Download unter www.biologiezentrum.at

FLORA

DER

GEFÜRSTETEN GRAFSCHAFT TIROL,

DES

LANDES VORARLBERG

UND DES

FÜRSTENTHUMES LIECHTENSTEIN.

NACH EIGENEN UND FREMDEN BEOBACHTUNGEN, SAMMLUNGEN UND DEN LITTERATURQUELLEN

VON

PROF. DR. K. W. v. DALLA TORRE

UND

LUDWIG GRAFEN v. SARNTHEIN.

VI. BAND:

DIE FARN- UND BLÜTENPFLANZEN (PTERIDOPHYTA ET SIPHONOGAMA) VON TIROL, VORARLBERG UND LIECHTENSTEIN.

2. TEIL: ARCHICHLAMYDEAE (APETALAE UND POLYPETALAE, KRONLOSE UND GETRENNTBLÄTTRIGE BLATTKEIMER).

INNSBRUCK.

VERLAG DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHHANDLUNG.

1909.

Download unter www.biologiezentrum.at

DIE

FARN- UND BLÜTENPFLANZEN

(PTERIDOPHYTA ET SIPHONOGAMA)

VON

TIROL, VORARLBERG UND LIECHTENSTEIN.

BEARBEITET VON

PROF. DR. K. W. v. DALLA TORRE

IN INNSBRUCK

UND

LUDWIG GRAFEN v. SARNTHEIN

IN AMPEZZO.

2. TEIL: ARCHICHLAMYDEAE (APETALAE UND POLYPETALAE, KRONLOSE UND GETRENNTBLÄTTRIGE BLATTKEIMER).

MIT UNTERSTÜTZUNG DER KAIS. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN.

INNSBRUCK.

VERLAG DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHHANDLUNG.

1909.

Download unter www.biologiezentrum.at

I 12331

N: Y. Nr. 387/1944

ABGESCHLOSSEN MIT DEM JAHRE 1905.

Museum
des Reichsgaues Oberdonau
Linz a. d. D.
Museumstraße 14

DRUCK DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI.

Download unter www.biologiezentrum.at

II. Dicotyledoneae.

1. Archichlamydeae.

(Choripetalae und Apetalae).

28. Fam. Juglandaceae.

161. Juglans L., Wallnußbaum.

1. (739.) **J. regia L.** — Koch l. c. p. 553.

Aus Nordgriechenland und Vorderasien stammend; nur cultiviert und selten verwildert.

V Cultiviert bis Hittisau 828 m (Sendtn. 3 p. 603), St. Gerold 850 m (Bruhin 4 p. 214) und Dalaas 885 m (K. Müll. 3 p. 337). Zuweilen als vereinzelter Waldbaum (Rich. 2 p. 71): Bregenz, freiwachsend im Mehrerauer Wald (Bruhin 3 p. 49), Fussacherried (K. 86), Feldkirch, am Ardetzenberg und Kapf wie anderes Waldgehölz (Kemp 1 p. 118; Zimmerm. 1 p. 14).

O Cultiviert im Inntale bis Pfunds 970 m (K. 86), ? Nauders [dieses 1362 m] (Bail 2 Nr. 27 p. 104) und Nassereit [„nuceretum": Zösmair] 843 m (Sterzinger); im Oetztale in Au bei Oetz noch bei 1000 m, taleinwärts bis Tumpen, ca 950 m (Höhnel b. Magn. 23 p. 567), nach Wallis 1 p. 26 [ehemals?] noch bei Längenfeld 1179 m.

I Cultiviert in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales bis: Leithen oberhalb Zirl 1030 m, Götzens 868 m (S.), Igls 870 m, Wattenberg 1010 m, Schwaz 850 m. Im Silltale bis Schönberg, woselbst noch bei 1003 m am Posthause ein Baum (K. 86). Bei der Weiherburg ein angeblich seit dem Jahre 1300 stehender Baum.

U Wörgl (H. 20). Nicht mehr im Achentale und Brandenberg (K. 86). Siehe auch **K**.

K An den Südabhängen des Kaisergebirges weit über eine Höhe von 872 m: Ellmau [dieses jedoch nur 810 m] (Ung. 8 p. 196); nicht bei Kitzbühel (Saut. 7 p. 479).

M Vinschgau: noch fruchtend in Burgeis 1100 m (H. 20) und oberhalb Mals 1080 m (K. 86); in Taufers 1255 m nicht mehr Früchte reifend (Tpp. 1); Passeier bis Moos 1018 m (Tpp. 1), daselbst vereinzelt bei 1008 m, am Jaufen bis 991 m (Schlagintw. 1 p. 489, 497); höchstes Vorkommen um Meran: Longvallhof im Spronsertale 1088 m, Oberhaus beim Gander 1150—1200 m, Sulfner bei St. Kathrein 1250 m (Tpp. 1). Notizen über große Bäume: Schluderns (Anonym 132 p. 687), Nals (Anonym 136 p. 35).

Download unter www.biologiezentrum.at

E ?Gossensaß 1065 m [ehemals?] (Buch 1 p. 99); Sterzing 948 m: bei der Kreuzkapelle, sowie außerhalb des Klosters, jedoch selten Früchte tragend (Schm. 1 p. 41), am Fuße des Jaufen 975 m (Schlagintw. 1 p. 489; Schm. 1 p. 41); Mittewald 795 m (Staffler 1 I. p. 233) und von da an südwärts häufig.

P Sand in Taufers 857 m (Hoffm. 4 Nr. 13); im Rienztale bis 1040 m (Schlagintw. 1 p. 488).

D Im Drautale bis 942 m, am Iselsberg, tirolerseits bis 937 m (Schlagintw. 1 p. 488, 496), um Lienz bis 900—1000 m, stellenweise in riesigen Exemplaren (Rschf. b. H. 1 p. 776; Anonym 35 p. 368; Keil 8 p. 154; Weinl. 1 p. 54).

N Fondo 987 m (DT.).

B Höchstes Vorkommen: Sarnthein 980 m, kleine Exemplare; in der Dick daselbst bei 900 m, große Bäume (S.), Jenesien 1080 m (Kernst. 4 III. p. 732); Ritten bei Siffian und Unterinn 1075 m (H. 1 p. 726), ein einzelner Baum bei 1200 m nächst Lengmoos, ein weiterer beim Pfarrhofe in Saal noch bei 1260 m, die Aeste erfrieren aber da häufig (H. 20); Pontifes in Gröden, ca. 1000 m (Bubák 3 p. 295); im „Dorfe Ratzes" [1199 m] (Milde 29 p. 4), doch nach K. Müll. 3 p. 337 nur bis 1100 m, unterhalb Ratzes gegen Völs, wo nach demselben schon L. v. Buch [wo?] ihre höchste Grenze angab. Um Bozen auch an Wiesen, Abhängen, Wegen, auch in Wäldern (H. 1 p. 776), in der Kaiserau wie wild (Krause 1 p. LXXIX. p. 119).

F Fleims: taleinwärts bis hinter Ziano 950 m, bei Cavalese bis Varena 1150 m, hier wohl nur steril (S.); Primör: um Fiera bis mindestens 800 m (Paol. 1 p. 7; S.).

G Im Sarcagebiete bis Case Genova 990 m, ein junges Exemplar noch bei Regada 1266 m, Val di San Valentino 1168 m, Val Breguzzo 990 m, im Chiesegebiete bis Daone 927 m, Pracul 940 m und Lert 1010 m (Reishauer 1 p. 116).

T, R Nicht selten cultiviert; am Monte Baldo oberhalb Brentonico bis 974 m (K. 86).

In den letzten Jahrzehnten sind namentlich in Südtirol die älteren Bäume stark decimiert worden, da das Holz für die Gewehrfabriken sehr gesucht wird.

29. Fam. Salicaceae.

162. Populus L., Pappel.

1. (740.) **P. alba** L. — Koch l. c. p. 571.

In Wäldern, Auen, Ufergebüschen.

V Dornbirn: in den Auen an der Ach, bei Hohenems (Zimmerm. 1 p. 15); Nofels (Rhomberg ibid.; Ender b. Rich. 2 p. 72).

I Innsbruck: ein einzelner Baum mitten im Walde beim Höttingerbild (J. Zimm. Hb. F.), nicht selten strauchartig an den Höttinger Büheln (Grembl. Hb.; S.), Rumer Muhr (DT.).

M Etschauen bei Gargazon (Entl. 1 III. p. 165).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 799, Hb. F.), unter Seeburg in einer kleinen Wiese an der Rienz, in der Nähe des Schießstandes (Bachl. 1 p. 73).

D Lienz: in Auen, an Bächen (Rschf. 3; b. H. 1 p. 799).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Fondo (DT.), Sanzeno (S.).

B Bozen: Moritzing (Kot. Hb.), an der Sigmundskroner Brücke, am Eisakdamme an der Rodlerau, einzeln gegen Runkelstein und am Kühlen Brünnl (H. 1 p. 799, Hb. F.), Rodlerau häufig, Kaiserau (Pfaff); Montiggler-seen (Huber 1 p. 169), Mendel (H. Hb. F.); Auer (Kot. Hb.); Etschauen bei Neumarkt (S.).

T Trient: Ischia im Campo trentino; Povo, Vigolana (C. & A. Per. 4 p. 455; Ambr. 4 II. p. 101).

R Um Rovereto (Hepp.; G. Cob. 1 p. 60), Colsanto (Crist. 1 p. 331).

Was die Var. d e n u d a t a Hsm., Fl. v. Tirol p. 799 (1852) (non P. denudata A. Br. in Hartmann, Lehrb. forstl. Pflanzenkunde [1850] p. 434) anlangt, welche in der Rodlerau bei Bozen angegeben wird, so bezieht sich dieselbe, wie Hausmann in Mscr. selbst sagt, lediglich auf die nachträglich genauer verfolgte Erscheinung, daß der Stockausschlag und die Terminaltriebe stets unterseits bleibend weißfilzig sind, die Seitentriebe dagegen schon in der Jugend kahl werden.

× 2. (741.) **P. canescens** Sm., P. alba × tremula. — Koch l. c. p. 571.

Tirol (Maly 1 p. 85).

M In Auen bei Andrian (Lad. 4 p. 399 und in litt. als P. cinerea = alba × tremula).

P Bruneck (Schönach 2 p. 19, Hb. K.).

N Im unteren Nonsberg (Fcch. 5 p. 127; b. Ambr. 4 II. p. 102). Siehe **F.**

?F Vigo di Fassa (Ambr. 3 p. 379, später nicht mehr), bezieht sich offenbar auf Vigo d'Anaunia im unteren Nonsberg; Primör: im Vall' Asinozza 1170 m einige zerstreute Bäume (Paol. 1 p. 11).

G An der Straße unter dem Bade Comano (Fcch. 5 p. 127; b. Ambr. 3 p. 379; 4 II. p. 102); Baitoni bei Storo (Cimarolli).

T Trient (Gelmi 10 p. 154), Civezzano (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 102), Vigolo Vattaro (Gelmi l. c.); alle Spagolle bei Borgo (Ambr. 4 II. p. 102).

R Rovereto (Gelmi 10 p. 154), gegen Isera, Ravazzone, Monte Giovo (Kot. Hb.).

3. (742.) **P. tremula** L. — Koch l. c. p. 571.

An lichten Waldstellen, in Vorhölzern und Auen verbreitet und zwar, wie einzelne Vorkomnisse beweisen, offenbar noch höher hinauf als im Allgemeinen angenommen wird.

H ö c h s t e b e o b a c h t e t e S t a n d o r t e:

O Plangeross 1600 m (Tpp. 1); Oetztal: Heiligkreuz 1650 m (K. 86), Vent 1900 m (Tpp. 1).

I Saile 1920 m (K. 86); Mieders 1580 m (K. b. S. 4 p. 378).

P Buchenstein 1450 m (S.).

B Ritten: Giesmann 1500 m (S.), Pemmern 1580 m (H. 1 p. 799).

Var. **Freynii** Hervier in Bull. Herb. Boiss. IV. (1896) Appendix I. p. 18.

B Eggental (Hellw. b. Murr 60 p. 153).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **parvifolia** Goir., Le piante fanerogame dell' agro veronese (1897) p. 189.

Frutex humilis; foliis triplo vel duplo minoribus quam in forma typica.

R Monte Baldo: am Altissimo di Nago (Goir. 19½ p. 190).

4. (743.) **P. nigra** L. — Koch l. c. p. 571.

In Auen und Ufergehölzen; unter den ersten Ansiedlern auf kahlem Flußgeschiebe, Gerölle und Sandbrüchen.

V Im Rheintale und Walgau (Saut. b. H. 1 p. 799; Kemp 1 p. 119; Hasler 1; Zimmerm. 1 p. 15; Rich. 2 p. 72).

O Anschüttung bei St. Anton am Arlberg 1300 m (Arn. 4 XXV. p. 364); Fließ, am Inn (Hellw.); Telfs (S.).

I Verbreitet und zuverlässig einheimisch durch die Niederungen des Inntales; viele schöne Bäume in den Flußauen. (Der von Gemböck 7 p. 79; Peyr. b. DT. 9 p. 143 für den Brenner angegebene Standort bezieht sich offenbar auf die am Bahnhof cultivierte P. monilifera).

U Jenbach (S.); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1484); Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 799), Erl (Schnabl b. Magn. 23 p. 106); Zillertal: vor Mayrhofen (S.).

K Kitzbühel (Saut. 4 p. 408): selten im Tale und in den Gebirgsgehängen (Ung. 8 p. 297).

M Zwischen Schlanders und Goldrain (Fcch. b. Ambr. 4 II. p, 104), bei Schlanders und Latsch wahrscheinlich angepflanzt (H. 20); Etschufer bei Meran (Entl. 1 III. p. 165).

E Brixen: hie und da am Eisakufer, Hartmannswiese unter Neustift (Bachl. 1 p. 73), Auen unterhalb Brixen (Vierh. & Handel 1 p. 138).

P Bei Bruneck und von da nach Taufers bis Sand angepflanzt (H. 20).

D Lienz: an Flüßen und Bächen, in Auen (Rschf. 3; b. H. 1 p. 799).

N Unterhalb Pejo bis 1350 m (Handel 4 p. 360), Celentino (Bezzi 1 p. 23); Nonsberg: an der Novellamündung (Hfl. b. H. 1 p. 800), oberhalb Cles, „dove fu introdotta colla coltivazione" (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 104).

B Am Ritten um Klobenstein ziemlich verbreitet, jedoch wahrscheinlich nicht ursprünglich wild; „bildet aber nirgends Gruppen wie im Thale und wählt sich immer Bachgrus oder Diluvialschichten zum Wohnorte"; bei Kematen noch ein starker Baum in 1330 m Höhe (H. 1 p. 800; 20); Bozen: gemein an der Etsch, Talfer und am Eisak (H. 1 p. 799); Montigglerseen (Huber 1 p. 169); Brantental bei Leifers (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 104).

G Stenico (Loss Hb. F.), wohl cultiviert.

T An der untersten Noce (Kot. Hb.); bei Trient vormals viele kolossale, um d. J. 1530 gepflanzte Bäume (Sartorelli 1 p. 422); San Cristoforo (Kot. Hb.), Caldonazzo (Kernst. 4 VI. p. 214), Ospedaletto (Ambr. 4 II. p. 104).

R Arco (Diettr.), Torbole (Kot. Hb.); Rovereto häufig (Crist. 1 p. 341; G. Cob. 1 p. 60), am Fuße des Baldo (C. & A. Per. 4 p. 455).

5. (744.) **P. italica** Du Roi (1772), P. pyramidalis Rozier (1790?). — Koch l. c. p. 571.

Cultiviert bis in die Gebirgstäler:

O St. Anton 1300 m, Kappl 1250 m (S.), Nauders 1360 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Mieders 1010 m (K. b. S. 4 p. 378).
N Cavareno 1000 m (Bezzi 1 p. 23).

163. Salix L., *) Weide.

1. (745.) **S. babylonica** L., Trauerweide. — Camus l. c. I. p. 65.

Angepflanzt, nur in weiblichen Exemplaren; ferner:

B Zwischen Neumarkt und Salurn auf den feuchten Triften der Etschniederungen beinahe verwildert (Trst. 4 p. 97).

R Rovereto: an der Etsch, „spontanea", also wohl verwildert (G. Cob. 1 p. 59).

2. (746.) **S. alba** L. — Camus l. c. I. p. 69.

In Ufergebüschen, Auen der Haupttäler gemein; auch gepflanzt.

Höchstes Vorkommen:

L Unterstes Lechtal, ca. 900 m (Zimm.).
O Inntal bei Pfunds 967 m; Oetztal: bei Oetz 836 m (K. 86).
I Sellrain: Rothenbrunn 909 m; Stubai: Neustift 990 m, cultiviert; Gschnitztal: Trins 1200 m (K. 86).
M Vinschgau, oberhalb Mals 1081 m (K. 86).
E Brenner 1300 m (F. Saut.).
P Niederdorf 1158 m (Hut. 6 p. 46).
R Vallarsa: cultiviert bis 950 m (K. 86).

Var. **caerulea** (Smith), S. coerulea Smith, S. alba f. coerulea Wimmer. — Camus l. c. I. p. 75.

B Bozen, hie und da im Talferbette und am Eisak (H. 1 p. 786, Hb. F.; die Bestimmung von Rchb. fil. bestätigt).
T Trient (VL. Hb. F.; Sard. Hb.).

Var. **vitellina** (L.), S. vitellina L., S. alba var. vitellina Seringe. — Camus l. c. I. p. 75.

V Cultiviert (Cust. 1 p. 97); Bregenz (Bruhin 3 p. 49); Feldkirch (Ender b. Rich. 2 p. 72); Mauern, Schaan (Hasler 1).
I Zirl (S.); um Innsbruck nicht selten (DT.; S.; F. Stolz b. DT. 14 p. 16); Steinach, einzeln (F. Saut.).
M Meran (Milde 13 p. 430).
B Um Bozen, überhaupt im ganzen Etschlande an allen Wiesenrändern angepflanzt, seltener auf Gebirgen (H. 1 p. 786), Jenesien (Kernst. 4 III. p. 729).
R Loppio-See (Kot. Hb.).

---

*) Anordnung und Nomenclatur nach Camus A. et E. G., Classification et Monographie des Saules d'Europe. 2 Vol. 8°. Paris, Lechevalier I. 1904. 386 p. et 33 pl.; II. 1905. 287 p. et 40 pl. — Herr H. Zahn, der Bearbeiter der Gattung Salix in der 3. Auflage von Kochs Synopsis 15. Liefg. p. 2299—2383 [1903] hatte die Freundlichkeit, einzelne zweifelhafte Exemplare des Ferdinandeums-Herbars zu bestimmen.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (747.) **S. fragilis** L. — Camus l. c. I. p. 76; II. p. 38.

V Im Rheintale gepflanzt (Cust. 1 p. 97); Feldkirch: Göfis (Kemp 1 p. 119), Frastanzerau (Löwenb. b. Rich. 1 p. 140; 2 p. 72).

[**I** Innsbruck: am Inn und an der Sill (Schpf. 1 p. 346); fehlt jedoch hier nach K. 86.]

[**K** Siehe S. hexandra.]

M Laaser Moos, 14. Juni 1844 (Tpp. Hb. F. als eine Form von S. pentandra: S. laasensis Tpp., rev. Zahn, doch schon von Hausmann richtig bestimmt).

[**D** Lienz: an Flüssen und Bächen (Rschf. 3; b. H. 1 p. 785).]

B Ritten: Klobenstein mit S. pentandra und S. cuspidata, doch seltener gepflanzt; auch hie und da, doch sehr selten, wild — oder verwildert? — z. B. am Waidacher Bache gegen das Rößlertal und bei Rappesbühel, doch nur einzeln (H. 1 p. 785, Hb. F., rev. Zahn); ?Bozen: „im Wiesengrunde" (Timm 1 p. 117).

„In alpibus tyrolensibus" (Schultes 1 1. Aufl. I. p. 24, 2. Aufl. nicht mehr); „eine Angabe, welche mit der gleich darauf bei S. Myrsinites stehenden, die am See bei Klagenfurt wachsen soll — wohl von gleichem Gewichte ist?" (Trst. 4 p. 97).

4. (748.) **S. pentandra** L. — Camus l. c. I. p. 84.

Auf feuchten Bergwiesen, an Ufern, Gräben der Gebirgstäler.

[**V** Bregenz (Döll 1 p. 260), ohne weitere Bestätigung.]

O Nauderertal 1740—1900 m (Tpp. b. H. 1 p. 785, Hb. F.).

I Sellrain: am Melachufer unterhalb Praxmar, ca. 1600 m (Hfl. b. Trst. 4 p. 86; b. H. 1 p. 785; A. & J. Kern. 1 Nr. 9; Zimm., S. Hb. F.); Neustift (Kot. Hb.); Brenner, auch im Sillgebiete (K. 86). Die Standorte bei DT. 14 p. 18: Kranebitter Boden: Heinricher und Peterbrünnl: Stolz beruhen auf irriger Bestimmung. Auch stellenweise gepflanzt.

M Reschen (Tpp. 1), Matsch (Tpp. Hb. F.), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 785, Hb. F.); Lazins (Bamb. b. H. 1 p. 1483, Hb. F.); Meran (Wallis 1 p. 24), Tharandsberg, Plaus, Algund, Marling (Uechtr. b. Entl. 1 III. p. 165).

E Brenner, an Sumpfstellen und Gräben 1250—1300 m (F. Saut. Hb. F.; K. 86, Hb. F.); Sterzing gegen Gasteig an sumpfigen Wiesenrändern nicht selten (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 67; A. & J. Kern. 1 Nr. 19; K. 56 p. 39; 86; Hb.); Brixen: in Wiesen ober Tils (Bachl. 1 p. 72), bei Burgstall (Kleb. 1 p. 69).

P Im Mittelpustertal (Hut. 6 p. 46); Percha (Schönach 2 p. 18); Gsies am Bache (Hut. b. H. 20); Prags (Hell b. H. 1 p. 785, Hb. F.); Campolungo-Paß (Fcch. 5 p. 125; b. Ambr. 4 II. p. 67, 91).

D Innichen (H. 20), Sexten (Schönach 2 p. 18).

B Ritten: in feuchten Bergwiesen (H. b. Trst. 4 p. 86), am Bache unter dem Kemater Kalkofen, auch häufig um Klobenstein an Zäunen und Wiesen gepflanzt (H. 1 p. 785, Hb. F.), am Pemmernbache einzeln bei 1485 m gegen Oberinn (H. 20); Gröden (Fcch. 5 p. 125): östlich von St. Christina (Ambr. 3 p. 378; K. Hb.); Bozen: am Eisakdamme in Grutzen (Pfaff); Eppan: Bergwiesen bei Pigenò (Hfl. b. Trst. 4 p. 86; b. H. 1 p. 785); Eggental: Deutschnoven (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 311; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 67), Welschnoven, Bewaller (Fcch. ibid.), Karersee (Fcch. ibid.; Seelos b. H. 20); Truden (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 152).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa: Monte di Vigo, Perra gegen Ochin (Fcch. 5 p. 125; b. Ambr. 4 II. p. 67); Fleims: San Pellegrino, Cadino (Gelmi 10 p. 152); Primör: San Martino, Laghetti di Caoria (Fcch. 5 p. 125; b. Ambr. 4 II. p. 67).

T Seen von Pinè (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 152); Maranza (Sard. Hb.; b. Gelmi 3 p. 34; Gelmi 13 p. 317); Lavarone (Gelmi 10 p. 152).

5. (749.) **S. triandra** L., S. amygdalina Koch et auct. pl. — Camus l. c. I. p. 90; II. p. 39.

α **discolor** Wimm. et Grab., S. amygdalina var. discolor Wimm. et Grab., S. amygdalina L. s. stricto, S. amygdalina var. Villarsiana A. & J. Kern., Herb. österr. Weid. Nr. 24 (1865), S. venusta Host. — Camus l. c. I. p. 95.

β **concolor** Wimm. et Grab., S. amygdalina var. concolor Wimm. et Grab., S. triandra L. s. stricto. — Camus l. c. p. 96.

In Auen und Ufergebüschen.

V Häufig im Rheintale und Walgau (Cust. 1 p. 97; Saut. 11 p. 40; b. H. 1 p. 786, Hb. F.; Kemp 1 p. 119; K. 86; Hasler 1; Schönach; Rich. 2 p. 72); nach Zimmerm. 1 p. 15 auch β in einigen Sträuchern bei Schwefel.

L Reutte (S.).

O Paznaun zwischen Ischgl und Kappl (Stolz b. DT. 18 p. 156); hinter Pfunds (K. 86).

I Hinterriß (K. 86); Zirl (Stolz b. DT. 18 p. 155); häufig um Innsbruck, namentlich am Inn (Schpf. 1 p. 346; Hfl. b. H. 1 p. 786; Hb. F.; K. 86; A. & J. Kern. 1 Nr. 24 etc.), Rumermuhr, Thaur (Stolz b. DT. 14 p. 17; 13 p. 152); Hall (Kot. Hb.); oberhalb Gries in Sellrain 1300 m (K. 86; A. & J. Kern. 1 Nr. 24); zwischen Trins und Gschnitz 1200 m (F. Saut.; K. 86).

U Rattenberg (Host 3 II. p. 633; 4 p. 3: S. venusta; Längst b. H. 1 p. 1483; K. 86); Kundl (S.); Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 786); Zillertal: zwischen Kaltenbach und Aschau (S. Hb. F.), bei Hippach (Kot. Hb.).

K Kitzbühel (Saut. 4 p. 408; Ung. 8 p. 297; Trst. b. H. 1 p. 787, Hb. F.).

M ? Trafoi (Magn. 23 p. 542); von Glurns bis Laas, Laasermoos mit β, Göflan (Tpp. Hb. F.), Staben (K. 86), Naturns (Pfaff); Meran (K. 86), daselbst an der Etsch (Entl. 1 III. p. 165); Andrian: α (Pfaff).

E Sterzing (K. 86; Fischn. Hb.; F. Saut. 5 p. 356); Brixen: am Eisakufer (Hofm. b. H. 1 p. 787, Hb. F.; Bachl. 1 p. 72; S.; Heimerl 3 p. 451).

P Uttenheim (H. 20; Schönach); Bruneck (Schönach); Gsies (Hut. b. H. 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 787, Hb. F.); Höhlenstein-Ampezzotal: hin und wieder (Hut. 6 p. 46).

D Innichen (H. 20); um Lienz (Rschf. 3: α u. β; Keil 8 p. 162; Weinl. 1 p. 69).

N Cusiano (Bezzi 1 p. 29), Clajano in Val di Sole; Ischia di Cles (Loss Hb. F.).

B Ritten: einzeln bei 1500 m an einem Steinbruche oberhalb Kematen (H. 1 p. 787, Hb. F.); Seis (Stolz b. DT. 18 p. 156); gemein im Etschtale von Terlan bis Eichholz, bei Bozen im Talfer- und Eisakbette (H. 1 p. 787, Hb. F.; Hfl. Hb. F.; Grimus 1 p. 16; Kot. Hb.; Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa (Fcch. Hb. F. mit S. Reuteri aufgespannt, rev. Zahn); Fleims (Fcch. b. Ambr. 3 p. 378; Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 302): Masi di Cavalese, Forno (Ambr. 4 II. p. 69).

G Sarca-Ufer bei Comano (VL. Hb. F.).

T An der Etsch bei Trient (Per. b. H. 1 p. 787), Etschufer, Ischia Malfatti: α, Ischia Wolkenstein: β (Sard. Hb.); Valsugana an mehreren Stellen, vorzüglich zwischen Bieno und Pieve Tesino (Ambr. 4 II. p. 69).

R Arco: am Sarca-Ufer (Diettr.); Rovereto an der Etsch (Ambr. 4 II. p. 69; G. Cob. 1 p. 59) und am Leno (Crist. 1 p. 342: α u. β); Terragnolotal (Kot. Hb.); Brentonico (Poll. 1 p. 110).

Monstr. **androgyna** (Hoppe), S. androgyna Hoppe, S. triandra forma androgyna Seringe, S. Hoppeana Willd. — Camus l. c. I. p. 96.

I „Specimen lectum prope Inspruck dono dedit cl. Treviranus" (Poll. 3 III. p. 157).

T, R „In alpibus Tridentinis secus torrentes et rivulos passim nascitur" (Poll. 3 III. p. 157).

6. (750.) **S. purpurea** L., S. mutabilis Host (f. androgyna), von Rattenberg, S. oppositifolia Host. — Camus l. c. I. p. 98; II. p. 40.

In Auen, Ufergebüschen, an sandigen, steinigen Abhängen, in Gräben, auf Schotterboden die gemeinste Weide, besonders im nördlichen und mittleren Gebiete; bis in die Voralpenregion:

O St. Anton 1310 m (Arn. 4 XXV. p. 364), Nauders 1360 m (Tpp. 1; K. 86), Sölden 1330 m (Tpp. 1).

I Stubai: Schlickertal 1630 m, unterhalb Stöcklen 1520 m (K. b. S. 4 p. 377), an der Serles ein 1 dcm hohes Blattexemplar noch bei 1934 m (K. 86).

U Duxertal 1300 m (K. 86).

M Reschen 1490 m (Tpp. 1), Trafoi 1675 m (K. 86), St. Gertraud in Sulden 1850 m (Eysn b. DT. 14 p. 18).

E An der Plose bis 1500 m (Kleb. 1 p. 69).

B Ritten 1420 m (H. Hb. F.), Tschapith am Schlern, ca. 1400 m (Lbd. 8 p. 436).

Var. **gracilis** Gren. et Godr. — Camus l. c. I. p. 103.
Tirol (Sard. b. Borzì 1 p. 140).

Subvar. **sericea** Seringe, S. purpurea var. sericea Seringe. — Camus l. c. I. p. 104.

M Spondinig (Tpp. b. H. 1 p. 788, Hb. F.).

Var. **Lambertiana** Koch. — Camus l. c. I. p. 104.
„Findet sich zuweilen" (Trst. 4 p. 81).

Var. **helix** Koch. — Camus l. c. I. p. 104.

I Innsbruck (Schpf. 1 p. 81).

K Um Kitzbühel fast nur diese Varietät (Trst. 4 p. 81).

Var. **microphylla** Hsm. in Hb. F.
Blätter auffallend klein.

P Niederdorf an der Rienz i. J. 1853 (H. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **nana** Dieck, Moor- und Alpenpflanzen (1900) p. 64.

P Pustertal (Dieck 1 p. 64).

7. (751.) **S. herbacea** L. — Camus l. c. I. p. 106; II. p. 47.

Auf spärlich bewachsenen, humosen, etwas feuchten Böden der Alpenregion, namentlich in der Polytrichum-Formation der Schneegruben, Mulden und Runsen, an schattig gelegenen Bergabhängen; über kieselhaltigen Substraten; daher in den Kalkalpen nur bei toniger Beschaffenheit des Bodens. „Bestandteil der ersten Pflanzengeneration auf Erdabrissen und Moränenschutt, sowie auf dem Sande der Bachufer und dem in Karen und Schneegruben angesammelten Detritus des Gesteines" (A. & J. Kern. 1 Nr. 37).

Nördliche Kalkalpen:

V Freschen (Cust. 1 p. 148). Mittagspitze (Schaubach 1[b] II. p. 340); Hochifen (Sendtn. 3 p. 863); oberhalb des Zürsersees (Rich. 1 p. 140). Arlberg (Peyr. b. DT. 9 p. 75); Rätikon: Böser Tritt (F. J. Wint. 1 p. 387), vom Lünersee bis zum Gauertal (Peyr. b. DT. l. c.; Rich. 1 p. 140; 2 p. 72), Gargellakopf (Ender ibid.).

L Obermädelejoch 1900 m (Bornm. 1 p. 39). Kreuzeck (Sendtn. 3 p. 863), Gimpele bei Steg (Fröl. b. Kögl 1 p. 356). Sulztal bei Holzgau (Zimm.), Oberer Beilstein bei Elbigenalp (Friedle b. H. 20).

I Kalkalpen bei Zirl (Andr. Saut. 4 p. 227); Hafelekar, Seegruben 1930—2340 m (K. 86); Lafatscherjoch (Murr 29 p. 355 u. in litt.).

U Sonnwendjochgebirge (K. 86).

Im Kitzbichler Schiefergebirge:

K Hohe Salve 1787 m (Ung. 8 p. 297); Blaufeld, Tristkogel (Trst. b. H. 1 p. 798), Jufen (Ung. 8 p. 215 Nr. 54); Geisstein (Saut. 4 p. 32; Ung. l. c.).

In den Centralalpen verbreitet, auch auf Kalkgesteinen.

Tiefstes Vorkommen in den Centralalpen:

O Vent 1830 m, Gurgl 1800 m (K. 86).

I Praxmar 1618 m (K. 86); Oberiß in Stubai 1680 m (K. b. S. 4 p. 378).

D Gschlöß am Ostfuß des Kesselkopfes 1800 m (Thomas 6 p. 58).

Höchstes Vorkommen in den Centralalpen:

M Langtaufererjöchl 2940 m (Simony 1 p. 317); oberstes Pfossental 3098 m (K. 86; siehe 81 II. p. 687).

Südalpen:

M Häufig im Ortlerstocke; am Stilfserjoche bis 2840 m (Simony 1 p. 317).

E An der Plose zerstreut (Bray 1 [1807] p. 144; Kleb. 1 p. 69).

P Häufig (Hut. 6 p. 47); Ornellatal in Buchenstein (Molendo 5 p. 201), Sorapiss in Ampezzo an der Fichtengrenze beginnend (Molendo 3 p. 433); Toblacher Alpe (Hell b. H. 1 p. 798).

D Schiefergebirge am Helm (Bentham b. H. 1 p. 798; Buchner); Kreuzkofelgebiet (Rschf. 3; Harg. 1 p. 443; Scheitz b. H. 1 p. 798; Keil 8 p. 164).

N Monte Tonale (Sard. Hb.), Cima Nalbiol am Tonale (VL. Hb. F.), Pejo- und Rabbital (C. & A. Per. 4 p. 455), Vedretta Careser, Presanella gegen Val di Sole (Sard. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Aufstieg zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20), Schlern (H. 1 p. 798; Lbd. 8 p. 444; Osterm. 1 p. 155; Dürer 1 p. 158; Habl 5 p. 73); Zanggen 2400 m (Bornm.).

F Fassa (Gelmi 10 p. 154), Rodella gegen den Langkofel 2400 m (Briquet 6 p. 483), Monzoni (Sard. Hb.); Fleims: Travignologebiet (Arn. 4 XXIII. p. 81), Colbriccon (Ambr. 4 II. p. 95).

G Val Genova (Gelmi 10 p. 154; Pfaff); Val di Pelugo (Boni b. H. 1 p. 799); Spinale (Sternb. 5 p. 62).

T Urgebirge des Cima d'Asta-Stockes: Berge zwischen Cadino und Brusago di Pinè (Gelmi 13 p. 318), Valsugana (Crist. b. Poll. 3 III. p. 159), Setteselle, Valvidoi, Montalone (Ambr., Meneghini, Montini b. Bertol. 2 X. p. 318), Cinquelaghi (Ambr. 4 II. p. 95).

R Am tirolischen Monte Baldo: Campo (Poll. 1 p. 108), Altissimo (Goir. 19½ p. 188).

8. (752.) **S. myrsinites** L. — Camus l. c. I. p. 111; II. p. 57.

In Gebüschen an felsigen Abhängen, Bachufern.

V Am Axberg [First] (Cust. b. Trst. 4 p. 93 u. b. H. 1 p. 796) und zwar offenbar nach folgender Manuscriptstelle (p. 6): „Salix arbuscula L. Koch syn. var. α Waldsteiniana Koch syn. Axberg. Fol. tenuibus subintegerrimis, subtus quidem pallidioribus nec vero aperte glaucescentibus, apice obtusis, rotundatis, hinc inde glanduloso-serrulatis, qua re non ad S. Jacquinianam Koch syn. referenda" — welche letztere Bemerkung die Hiehergehörigkeit dieser Angabe wohl anzunehmen gestattet, wogegen „S. arbutifolia" vom Axberg (Custer) in Sauters Manuscript p. 8 wahrscheinlich der „S. arbutifolia β foliis integris junioribus pilis longis sericeis appressis splendentibus facile deciduis subtus obtectis, in m. Axberg" (Cust. 1 p. 97) entsprechen wird, welche nach Cust. 2 p. 402 zu S. hastata gehört. Richen, welcher 2 p. 72 die Richtigkeit obiger Standortsangabe nicht gelten läßt, übersieht erstens, daß Hausmann die Custer'schen Daten niemals aus den gedruckten Quellen, sondern ausschließlich aus dem für ihn gearbeiteten Manuskript geschöpft hat, und zweitens, daß sich die Berichtigung von S. arbutifolia in S. hastata wie erwähnt, nur auf S. arbutifolia β bezog. — Auenfeldjoch bei Schröcken 1746 m (C. F. Mayer); ober Zürs 1850 m (Rich. 1 p. 140); Gamperdonatal (Schönach 1 p. 19); Gauertal (Winder b. Rich. 3 p. 133).

[**L** Wettersteingebirge (Sternb. 6 p. 271).]

[**O** Die Angabe Timmljoch: Zucc. bei Trst. 4 p. 93 u. b. H. 1 p. 796 bezieht sich auf S. Jacquinii, welche von Zuccarini 1 p. 262 allein genannt wird.]

I ? Haller Salzberg (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 105, ohne weitere Bestätigung); Roßkogel (Stolz b. Magn. 23 p. 335*)); Stubai: Mutterberg (Scholz b. S. 4 p. 378); Gschnitztal: Blaser (Zimm. Hb. F.), häufig im Padastertale bei 20—2200 m (A. & J. Kern. 1 Nr. 14; K. 78ª Nr. 2678, 78ᵇ VII. p. 79; 86; S. Hb. F.); Nösslach 1450 m (F. Saut.), Pfeilwandl in Obernberg 1900 m (V. Ebner Hb. K.), Obernbergersee (F. Saut.); Patscherkofel gegen Patsch (J. Zimm. b. K. 86), Neunerspitze 2300 m (Stolz b. DT. 18 p. 157); Navis: Klammeralpe (S. Hb. F.), Tarntalerköpfe 2050—2400 m (K. 86); Schmirn (Hofm. Hb. F.), Schmirnerjoch (Hfl. b. Trst. 4 p. 93; b. H. 1 p. 796, Hb. F.).

*) Diese Angaben können sich möglicherweise auch auf S. Jacquinii beziehen.

Download unter www.biologiezentrum.at

U Naßdux (Hfl. b. H. 1 p. 796, Hb. F.), Duxerferner (Ung. b. Trst. 4 p. 93).

M Franzenshöhe (Peyr. b. DT. 9 p. 74); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 796, Hb. F.).

E Brenner (Funck b. Wimmer 3 p. 98): Wolfendorn (F. Saut.), Falsun bis 1740 m herab (K. 86, Hb.), Schlüsseljoch (K. 86; Fischn. 2 (1883) p. 47; Peyr. b. DT. 9 p. 74), Platzerberg 19—2500 m (Murr); Burgumeralpe 16—2000 m (K. 86), Wildkreuzspitze (K. Hb.); Schneeberg (Fischn. Hb.).

P Auf Urgebirgen im Mittelpustertale (Hut. 6 p. 46); Enneberg: Fadegajoch bei St. Cassian (Habl 5 p. 143); Prags (Hell b. H. 1 p. 796, Hb. F.): Grünwald-, Gufidaun-, Geisberg- und Stolla-Alpe (H. 20), Toblacheralpe (Fcch. b. H. 1 p. 796*)), Seelandtal und Plätzwiesen (Artzt 2 p. 62*)), Zumelles bei Schluderbach (Arn. 4 XVI. p. 405*)).

D Virgljoch 2600 m (Hibsch 1 p. 117*)), Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 9*)); Rottenkogel (Mayr 1 p. 177*)); Kals (Hut. Hb. K.; Hinterh. & Hut. 1 p. 560); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69); Sexten: Fischeleintal (H. 20), Sextenstein 2370 m (Gand. Hb. K.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 164*); Ausserd. b. H. 20 etc.).

N Monte Tonale (Lorentz 3 p. 57*); Rod. & Ven. 2 p. 134); Nonsberg (Ambr. 3 p. 379*)), Alpe Cles (Loss Hb. F), Alpe Denna: var. *serrata* Neilr. — Camus l. p. 115 (Gelmi 10 p. 154, in Hb. Sard.), Monte Roën (Peyr. b. DT. 9 p. 74).

B Tschislestal in Gröden (R. Schmidt 1 p. 55); Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 633; H. b. Trst. 4 p. 93; H. 1 p. 796), Schlern (H. 1 p. 796, Hb. F.; Lbd. 8 p. 441; Peyr. b. DT. 9 p. 74), Sellajoch (Peyr. ibid.), Rosengarten 23—2400 m (Bornm.).

F Fedaja (Brocchi 1 [1817] p. 258; Osterm. 1 p. 158; Sard. Hb.), Contrin (Sard. Hb.), Monte Campedie bei Vigo (Briquet 6 p. 483).

G Spinale (Poll. b. Bertol. 2 X. p. 321; Ambr. 4 II. p. 92); Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 796, Hb. F.); Stenico 1300 m (Loss Hb. F.).

T Monte Gazza (Gelmi 10 p. 154*)); Montalone (Montini b. Bertol. 2 X. p. 321).

R Scanuppia (Gelmi 3 p. 34; Sard. Hb.), Campogrosso (Poll. b. Bertol. 2 X. p. 321); Monte Baldo*) (Linné 2 p. 438 nach Pontedera 1 p. 149; Seguier 1 III. p. 287: siehe Poll. 3 III. p. 167; Poll. b. Bertol. l. c.); Monte Posta*) (Goir. 19½ p. 187; 21 p. 22).

Var. **lanata** Gaud. — Camus l. c. I. p. 115.

I Kesselspitze (Kot. Hb.), Trinser Padaster (K. Hb.).

M Schlinig im Tale ober der Wand (Tpp. b. H. 1 p. 796, Hb. F.).

P Dürrenstein 2050 m (Artzt 2 p. 63).

D Jagdhausalpe (F. Saut. 5 p. 356).

B Schlern mit der Species (H. 1 p. 796, Hb.).

9. (753.) **S. Jacquinii** Host (1797), S. Myrsinites β Jacquini Wimmer, S. Jacquiniana Willd. (1805), S. Myrsinites δ Jacquiniana Koch, S. fusca Jacq. non L. — Camus l. c. I. p. 116.

Tirol (Sturm 24. Heft VII. [1809]); von Traunsteiner aber noch nicht gesehen (4 p. 94).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Timmljoch, Oetztalerseite (Zucc. 1 p. 262).

I Gschnitztal: Blaser (K. 81 I. p. 488, 489).

E In Afers am Fuße der Geisel gegen den Peitler (Bachl. 2 p. 16), auf den Alpen und Voralpen gegen Afers, in Gunggan, auf Kalk (Kleb. 1 p. 69).

P Schönberg in Luttach (Treffer Hb. K.); auf den Kalkalpen fast überall (Hut. 6 p. 46); Prags: Aufstieg zur Welsbergalpe (H. 20), Abtei, Alpe Rimbianco in Ampezzo (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 92), Falzarego-Paß (Seelos b. H. 1 p. 1484).

D Glocknergruppe auf Kalk (Hinterh. & Hut. 1 p. 560); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69); Sexten (H., Gand. b. H. 20; Gand. Hb. K.; Thomas 6 p. 52; 7 p. 13; 15 p. 13); Kreuzkofelgebiet (Rschf. b. H. 1 p. 796; Scheitz b. H. 1 p. 796, Hb. F.; Th. Pichler Hb. F.; Ausserd. b. H. 20).

N Monte Tonale (Rod. & Ven. 2 p. 134).

B Schlern (Schaubach 1[b] IV. p. 202), am Plateau [ca. 2400 m] (H. 20), Seiseralpe (Elssm. 2 p. 713; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 92), Mahlknechtschwaige (H. 20); Gröden unter dem Langkofel (Fcch. l. c.).

F Fassa: Camerloi, Padon, Monte di Pozza, Soraga (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 92); Monte Castellazzo bei Paneveggio (Per. b. H. 1 p. 797, Hb. F.; siehe C. & A. Per. 4 p. 454; Ambr. l. c.); Primör: am Übergang von Cimonega nach Neve (Fcch. l. c.).

T Alpe Tognola (Lbd. b. H. 1 p. 1484); Alpentriften bei Telve (Montini b. Bertol. 2 X. p. 321).

10. (754.) **S. retusa** L. — Camus l. c. I. p. 117; II. p. 58.

Auf steinigen Böden, mageren Wiesen, kahlem Humus, Gerölle und Felsen der Alpen; gemein an Runsen, Muhren und Erdabrissen durch die nördliche und südliche Kalkkette; in den Centralalpen von **I**, **U**, **K**, **E**, **P**, **D**, **B**, auch auf allen Silikatgesteinen sehr verbreitet; in jenen von **O** nur in Paznaun: Jamtal und Fimbertal (Lenz 1 p. 293; Peyr. b. DT. 9 p. 75) und Oetztal: Kühetai (Arn. 4 XIV. p. 460), Vent (Tpp. 1; K. 55 p. 146; 86), Gurgl (Arn. 4 XV. p. 375); von **M** nur: Schlinig (Tpp. 1), Zilalpe (Elssm. 2 p. 404), Kirchsteigeralpe bei Mölten (Kernstock 4 VI. p. 706).

In den Südalpen außer auf Kalk auch auf Porphyr:

F Schwarzhorn (S.), Giuribrutt (Arn. 4 XXIII. p. 148); **T** Montalone (Montini b. Bertol. 2 X. p. 317), Ciolera, Sette Laghi (Ambr. 4 II. p. 94); und Granit:

N Monte Tonale; **G** Matterot in Val Genova (Sard. Hb.).

Die untere Grenze kann im Allgemeinen mit 1700 m angenommen werden; unter dieser Höhe: **U** im Achentale bis zum Seeufer 930 m herab (K. 9 p. 313; 18 p. 36), dann am Sattel zwischen Achenkirch und Steinberg 1014 m (K. 18 p. 32); beides primäre Standorte.

Höchstes Vorkommen:

V Gipfel des Widderstein 2531 m (Seyffertitz 1 p. 420).

O Ventertal 2530 m (K. 86).

I Solsteingipfel 2641 m (Hallier 1 p. 202), Kamplspitze bei Praxmar 2600 m (Kot. Hb.), Serles 2600 m (K. 86).

E Hühnerspiel 2600 m (Hut. b. Kn. 2[b] II. p. 105).

B Schlernplateau 2450 m (Dürer 1 p. 158).

F Schwarzhorn 2440 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

11. (755.) **S. Kitaibeliana** Willd., S. retusa var. Kitaibeliana Wimmer, S. retusa β maior Koch, Syn. ed. 1 (1837) p. 660. — Camus l. c. I. p. 121.

Wie S. retusa.

V Häufig (Stocker b. Bruhin 3 p. 49; Rich. 2 p. 72), z. B. Garsella-Alpe (Rich. 1 p. 140).

I Gelbe Wand am Solstein 1810 m (Kot. Hb.); Padail bei Trins 2400 m (S. Hb. F.).

K Tristkogel bei Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 798, Hb. F.).

D Virgen (Gand.); Teischnitz in Kals (Scheitz b. H. 1 p. 798, Hb. F.).

B Schlern, Rosengarten [„Roßzähne"], Latemar (H. 1 p. 798, Hb. F.; Lbd. 8 p. 444).

G Judicarien (Loss Hb. F.).

12. (756.) **S. serpyllifolia** Scop., A. & J. Kern., Herb. österr. Weid. Nr. 39 (1865), S. retusa var. serpyllifolia DC. — Camus l. c. I. p. 122.

Wie S. retusa, doch mehr an sonnigeren, trockeneren Lagen. In den Kalkalpen mit Dryas und Carex firma oft eine typische Formation bildend.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 447).

V Freschen (Cust. b. H. 1 p. 798; Löwenb. b. Rich. 1 p. 140); Fellhorn (Caflisch 1 p. 282); Widderstein (S. Hb. F.; Rich. l. c.), Mohnenfluh, Omeshorn (Rich. 4 p. 432); Todtenalpe an der Scesaplana weniger hoch steigend als S. retusa (Rich. l. c.), Lünersee (Löwenb. l. c.), Ofenpaß (Killias 2 p. 166; Peyr. b. DT. p. 75).

L Mädelegabel nahe am Gipfel 2616 m, am Rauhhorngipfel 2171 m (Sendtn. 3 p. 863), Sulztal bei Holzgau (Zimm.); am Muttenkopfgipfel 2366 m (Sendtn. 3 p. 863), am Zugspitzgrat, also über 2800 m (Einsele b. Sendtn. 3 p. 863, „wahrscheinlich").

O Jamtal (Arn. 4 XXVII. p. 110), Seblisjoch im Fimbertal (Stolz b. DT. 18 p. 159), Samnaunpaß (Brügg. b. Killias 2 p. 166); Pizlat (Tpp. 1; Pichler 9 p. 18; Killias l. c.); Niedertal bei Vent, vor Gurgl 1800 m (K. 86), Timbljoch (Zucc. 1 p. 262).

I Verbreitet, besonders auf Kalk. Tiefstes Vorkommen: Moorwiese bei Seefeld 1180 m als Glacialrelikt (Murr 113 p. 3; 114 p. 41); Laliderertal in der Riß, ca. 1300 m (S.), Bachkies in Obernberg 1600 m (F. Saut.); an beiden letzten Orten wohl herabgeschwemmt; höchstes: Solstein 2560 m (K. 86), Kamplspitze bei Praxmar 2600 m (Kot. Hb.), Burgstall 2613 m, Serles 2660 m (K. 86).

U Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1484; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 75 etc.); Hinterdux (Längst b. H. 20; Stolz b. DT. 14 p. 19), Moräne des Schwarzenstein-Gletschers (K. 55 p. 147).

K Um Kitzbühel (Steinberger 1; Ung. 8 p. 296), Brunnalpe (Braune 4 p. 406), Kitzbüchlerhorn (Vierh. & Handel 1 p. 124), Streiteggerjufen und Geistein (Trst. b. H. 1 p. 798, Hb. F.).

M Stilfserjoch (K. 55 p. 146; 86; Peyr. b. DT. 9 p. 75), Tabaretta am Ostabhange des Ortler 2686 m (A. & J. Kern. 1 Nr. 40); Zielalpe (Elssm. 2 p. 404), Passeier beim ausgebrochenen See (H. 1 p. 798, Hb. F.), Eisjöchl, Sprons—Lazins (Lbd. 10 p. 663, 662).

E Brenner: am Bergrücken vom Wolfendorn zum Hühnerspiel 21—2500 m (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 75; Hut. b. Noë 2 p. 98); Peitlerkofel (Schm. b. H. 1 p. 1484, Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Hie und da in den Kalkalpen 1420—2200 m (Hut. 6 p. 47); Dürrenstein (Thomas b. Nalepa 1 p. 213; Bornm.); Toblacheralpe (Hell b. H. 1 p. 798, Hb. F.; Fcch. Hb. F.).

D Virgen (Gand.); Kals (H. 7 p. 114; Hinterh. & Hut. 1 p. 560), Dorferalpe (Scheitz [nicht Rschf.] b. H. 1 p. 798, Hb. F.), Schleinitz 2500 m; Fischeleintal in Sexten 1500 m (F. Saut. 5 p. 356), Kerschbaumeralpe (H. 7 p. 114).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 78; Sard. Hb.), Vedretta Vioz in Pejo (Loss u. VL. Hb. F.); Monte Roën (VL.).

B Sarnerscharte (H. 1 p. 798, Hb. F.); Seiseralpe, Schlern, Rosengarten (Eschenl. Hb. F.; Elssm. 2 p. 713, Hb. F.; H. 1 p. 798, Hb. F.; Lbd. 8 p. 444, 455; Peyr. b. DT. 9 p. 75; Zschacke 2 p. 123; Habl 5 p. 73); Joch Grimm (Hinterh. b. H. 1 p. 798).

F Rodella in Fassa (VL. Hb. F.); Rollepaß (S.).

T Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1484).

R Altissimo am Monte Baldo (Sard. Hb.).

13. (757.) **S. arbuscula** L. (nach Fries), Koch, Kern., S. Waldsteiniana Willd., S. arbuscula α Waldsteiniana Koch, S. Hausmanni Tpp. b. Rchb., Icon. XI. (1849) p. 22 nach Koch und Zahn in Hb. F., S. Hegelschweileri Hsm., Fl. v. Tir. p. 792 non Heer nach Zahn. — Camus l. c. I. p. 123.

Zwischen alpinem Buschwerk, an Legföhren- und Erlenbeständen, in schattigen Gräben, Mulden und Runsen, auf feuchtem Gerölle in der subalpinen und alpinen Region.

V Verbreitet in den Kalkalpen; nach Kemp 1 p. 119 im Illtale, nach Rich. 2 p. 72 in Vorarlberg gemein, doch liegt aus dem Bereiche der Schiefergesteine keine Notiz vor. Hieher „S. prunifolia Seringe" b. Cust. 1 p. 97.

L Rauheck (Bornm. 1 p. 39); Kühbüchl bei Elbigenalp (B. Moll); Hahnenkamm bei Reutte (Gredler b. H. 20); Steinjoch bei Imst (Ebner Hb. K.; Murr 4 p. 88).

O Arlberg (Peyr. b. DT. 9 p. 74); Fimbertal (Lenz in Hb. K.; Peyr. l. c.; Stolz b. DT. 18 p. 156); Planggeross; Vent (Tpp. 1).

I Kalkalpen: Leutasch (Hellw. 1), Solsteinkette; hier außergewöhnlich tiefer Standort in der Kranebitterklamm bei 932 m (K. 18 p. 38; nach K. 86 bei 1070 m), Lampsenjoch (Schm. b. H. 1 p. 795, Hb. F. etc.); Stubaier Kalkgebiet; tiefste Standorte: Nordseite des Blaser 1740 m (K. b. S. 4 p. 378), Grubjoch in Obernberg 1700 m (K. 86); höchste: Padaster 2200 m (K. b. S. l. c.), Muttenjoch 2200 m (K. 86); Glungezer (Kot. Hb.); Klammeralpe in Navis (S. Hb. F.); Griesberg 1600 m (S. b. Magn. 23 p. 108).

U Verbreitet im Bereiche des Achensees; tiefste Punkte: Unterautal 13—1400 m (K. 86; die Höhe 3097′ = 979 m bei K. 18 p. 38 ist irrig!), Köglalpe, ca. 1400 m (K. 86); Kaisergebirge (K. 86; Gschwentn. 2 p. 80 etc.); Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 191), Hinterdux (Stolz b. DT. 14 p. 17), Breitlahner 1330 m (K. 86).

K Kitzbühel: auf den meisten Alpen (Steinberger 1; Braune 5 p. 295 und Saut. 7 p. 465 als S. Dicksoniana Sm., siehe Trst. 4 p. 98; Saut. 7 p. 461 und Ung. 8 p. 296 als S. phylicifolia L.; Trst. 4 p. 92; b. H. 1 p. 795, Hb. F.; Hepp. b. H. 1 p. 1483).

M Verbreitet in den Kalkbergen des obersten Etschtales und Ortlerstockes (Tpp. 1; b. H. 1 p. 795, Hb. F.; Ball 3ª p. 185), in Sulden bis

Download unter www.biologiezentrum.at

2200 m (Thomas 8 p. 303); Langtaufers 1580 m (Tpp. b. Rchb. 7 XI. p. 22, Hb. F.: S. Hausmanni; Tpp. b. H. 1 p. 793 als S. Hegelschweileri, im Hb. F. zuerst als S. glabra bestimmt; Tpp. b. H. 1. 795 als S. arbuscula); Alpen von Vinschgau und Meran (Eschenl. b. H. 1 p. 795, Hb. F.), Zielalpe (Schaubach 1[b] IV. p. 123); Ulten (Hfl. b. H. 1 p. 795, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 87).

E Brennergebiet und Pfitsch (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 74; 13 p. 152); Roßkopf (Schm. 1 p. 41); Lüsen, Afers (Bachl. 1 p. 72; Kleb. 1 p. 69).

P Ahrn (Ausserd. Hb. K.), Stegeralpe bei Prettau (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 87: „allo Stêager-Hütte a Ponente di Kofelspitze"), Reintal, ca. 1400 m (Treffer b. K. 78[b] IV. p. 77); verbreitet in den Dolomiten (Wulf. 4 p. 784; Hell b. H. 1 p. 795, Hb. F.; Seelos b. H. 1 p. 1483; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 87, 91; Molendo 3 p. 433; Hut. 6 p. 46; Grisebach b. Parlat. 1 IV. p. 270 [wo Col di Lacca statt Col di Lana steht]; Bornm. etc.).

D Virgen (Gand.); Defreggen (Stur 1 p. 119 als S. prunifolia Sm.); Rottenkogel (Mayr 1 p. 177), Kals (Scheitz b. H. 1 p. 795, Hb. F.; Hut. Hb. K. etc.); Trelewitsch, Hofalpe (Rschf. 2 p. 160); Sexten (Schönach; Thomas 6 p. 57; Osterm. 1 p. 160), Kreuzkofelgruppe (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 87; Keil 8 p. 164; Ausserd. b. H. 20 etc.).

N Tonale (? Sartorelli 1 p. 373 als S. phylicifolia; Gelmi 10 p. 153), Monte Levi di Celledizzo (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 87); Gantkofel (Lbd. b. H. 1 p. 1483), Mendel, Monte Roën (VL. und Hb. F.; Pfaff).

B Gröden (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 87; Zallinger b. H. 20; Pfaff); Schlern und Seiseralpe (Eschenl. Hb. F.; C. H. Schultz 1 p. 633; H. 1 p. 795, Hb. F.; Lbd. 8 p. 441; Sadebeck 6 p. 87 etc.); Reiterjoch (Pfaff), Latemar 1900 m (Bornm.), Joch Grimm (Gundlach Hb. F.); Geierberg bei Salurn [dieser nur 1080 m] (H. Hb. F.).

F Fedaja (Gelmi 10 p. 153); San Pellegrino, Piz d'Aloc bei Soraga, Latemar (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 87), Giuribello (Gelmi l. c.); Pala-Alpe (Zschacke 2 p. 125).

G Alpe Lanciada (Boni Hb. F.).

T Alpe Tognola (Lbd. b. H. 1 p. 1483), Bocca di Brenta (Sard. Hb.), Val delle Seghe, Monte Gazza (Gelmi 10 p. 153), Bondone (C. & A. Per. 4 p. 454; Gelmi 1 p. 73; 10 p. 153; Sard. Hb.); Triften oberhalb Telve (Montini b. Parlat. 1 IV. p. 270).

R Scanuppia (? Sartorelli 1 p. 373 als S. phylicifolia; Gelmi 10 p. 53; Sard. Hb.), Folgaria (Crist. 1 p. 359; Ambr. 4 II. p. 87), Monte Maggio (R. Cob. 9 p. 40), Colsanto (Crist. 1 p. 344; Ambr. l. c.); Monte Baldo (Poll. 3 III. p. 160): Altissimo (Sard. Hb.), Monte Maggiore (Hfl. b. H. 1 p. 795).

Var. **fetida** (Schleich.), S. foetida Schleich., S. arbuscula var. foetida Koch. — Camus l. c. I. p. 128.

I Gschnitz 1740 m (F. Saut.).

D Am Kreuzberg in Sexten (F. Saut. 5 p. 356).

N Monte Tonale (Sard. Hb.).

B Ostabhang des Schlern (VL. Hb. F.), Seiseralpe 1800 m (F. Saut. 5 p. 356).

Südtirol (Ambr. 3 p. 379).

Var. **prunifolia** (Sm.), S. prunifolia Sm., S. arbuscula γ prunifolia Koch. — Camus l. c. I. p. 128.

V Schlappolt (Sendtn. 3 p. 862).

D Defreggen (Stur 1 p. 119); Kreuzberg in Sexten (F. Saut. 5 p. 356).

Download unter www.biologiezentrum.at

14. (758.) **S. reticulata** L. — Camus l. c. I. p. 129.

Auf mageren Grasböden, besonders mehr schattigen, moosigen Triften, auf Gerölle der Kalkgebirge.

In den Centralalpen nur bei Kalkgehalt des Bodens:

O Paznaun: Jamtal (Arn. 4 XXVII. p. 110), Fimbertal (Lenz 1 p. 293; Peyr. b. DT. 9 p. 75; Stolz b. DT. 18 p. 158); Oetztal: von Vent gegen Ramol, ins Niedertal und zum Hochjoch 19—2500 m (Tpp. 1; K. 86; Peyr. l. c.).

I Stubaier Kalkgebiet (Eschenl. 1; F. Saut.; A. & J. Kern. 1 Nr. 35, 36; Arn.; S. 4 p. 378 etc.) und von Navis bis zum Brenner (Hofm. b. H. 1 p. 797; F. Saut.; K. 86; Cathrein 1 p. 235; S.; Peyr. b. DT. 9 p. 75 etc.).

U Zillertal: Elsalpe (Floerke nach H. 1 p. 797), Hinterdux (K. 86; Stolz b. DT. 14 p. 19), Gerlosstein, Greiner (Braune 4 p. 404, 405), Schwarzensteingletscher (K. 55 p. 147).

K Gebirge bei Kitzbühel (Ung. 8 p. 215, 296; Trst. b. H. 1 p. 797 etc.).

M Berge westlich des Reschenscheideck (Tpp. 1); Schnals (Götsch 1 p. 58); Zielalpe (Elssm. 2 p. 404; Lad. 4 p. 399).

E Brennergebirge und Pfitsch (Hfl. b. H. 1 p. 797; K. 86; Wimmer 3 p. 129; Hibsch 1 p. 117; Peyr. b. DT. 9 p. 74, 75); Roßkopf (Schm. 1 p. 41); Schalders (Bachl. 1 p. 72).

P Alpe Nevas in Lappach (Rederl. b. H. 20), Tristen im Weißenbachtale (Treffer in Hb. K.), St. Jakob in Ahrn (Ausserd. b. H. 20).

D Jagdhausalpe (Pfaff), Villgratnerjöchl (Hut. b. H. 20), Virgen (Hut. 2 p. 314; Gand.; Kell 1 p. 8, 37); Kals (Rschf. 2 p. 160; Scheitz b. H. 1 p. 797).

B Villandereralpe (H. 1 p. 797; Bachl. 1 p. 72).

In den Südalpen verbreitet auf Kalk, auch im Ortlergebiete; im Cima d'Asta-Stocke: **T** Montalone (Montini b. Bertol. 2 X. p. 329).

Tiefste Punkte:

I Nördliche Abhänge des Hechenberges gegen die Zirler Mähder bei kaum 5000′ = 1580 m (Hfl. 51; b. Trst. 4 p. 95; die Zirler Mähder liegen jedoch bereits 1633 m hoch!), unter der Höttingeralpe [diese 1480 m] (Friese Hb. F.; siehe 2 [1827] p. 296); Waldrast 1740 m (K. b. S. 4 p. 378), Padaster 1740 m, St. Magdalena in Gschnitz 1640 m (K. 86).

U Moosenalpe im Achentale 1621 m (K. 86, nicht 979 m, wie in K. 55 p. 38 angegeben ist).

E Pfitsch bis ins Tal herab 1420 m (K. 86).

P An trockenen Feldrainen unterhalb St. Jakob in Ahrn bei 1330 m, blühend (Ausserd. b. H. 20), am Ausflusse des Pragsersees 1400 m (Bornm.).

D Innichen 1700 m (Thomas 7 p. 16).

Höchstes Vorkommen:

O Vent 2500 m (K. 86).

I Hafelekar 2334 m (Kot. Hb.), Burgstall 2370 m (K. b. S. 4 p. 378), Riepenspitze 2370 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2390 m (K. 86).

B Schlernplateau 2450 m (Lbd. 8 p. 444; Dürer 1 p. 158).

Am Monte Baldo schon von Zanoni i. J. 1664 entdeckt (1 p. 194—195 tab. 147; vergl. Bd. I. p. 333).

Download unter www.biologiezentrum.at

15. (759.) **S. caesia** Vill. — Camus l. c. I. p. 139; II. p. 65.

O Nauderertal am Stillebach (Tpp. b. H. 1 p. 796, Hb. F.; Uechtr. 6 p. 249); Vent (Tpp. l. c., Hb. F.).

I Valmerizalpe bei Trins (K. Hb.).

[**U** „Im Oberinnthal bei Kufstein am Inn" (Schlechtendal & Hallier 2 X. p. 88).]

M Schlinigeralpe bei Burgeis, häufig auf Moorboden in Schlinig bei 13—1600 m (Tpp. b. H. 1 p. 796, Hb. F.); Sulden: Geröllebene des Baches oberhalb St. Gertraud (Thomas 10 p. 15), Sulden 2000 m (Eysn fide Schlechtendal nach DT. 14 p. 17).

P Reintal in Taufers, Kalk 13—1400 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 1448, 78[b] IV. p. 77); auf sumpfigen Wiesen bei Altprags (H. Hb. F.; 20); am Campolungopasse sowohl gegen Corvara als gegen Corte hinab (Fcch. b. Koch 11[a] ed. 2 p. 758; b. H. 1 p. 796; b. Bertol. 2 X. p. 323; b. Ambr. 4 II. p. 91; Fcch. 5 p. 127, Hb. F.), an einer quelligen Stelle unterhalb Castel Andraz 1580 m (Hut. b. A. u. J. Kern. 1 Nr. 60; Hut. 6 p. 46), Val Grevole bei Andraz (Hut. b. H. 20); Kesselbrunnental bei Schluderbach außerhalb der Grenze*) (H. 20), am Misurina-See und bei Pocol nächst Cortina in den Bergwiesen am Bächlein sehr selten (Hut. 6 p. 46).

?**B** Seiseralpe und Schlern (Bertram b. Artzt 4 p. 91).

F Fassa (Ambr. 3 p. 379); Primör: Gipfel zwischen Rollepaß und Cimon della Pala, gegen 2300 m (Briquet 6 p. 483).

„In summis alpibus Tridentinis" (Sartorelli 1 p. 384; siehe Poll. 3 III. p. 167), wozu Trst. 4 p. 98 bemerkt: „Diese Angabe beruht aber auf einer äußerst zweifelhaften Autorität. Sartorelli war kein Botaniker, sondern Forstinspector zu Lecco und hat die Weiden von seinem Standpunkte aus betrachtet. Auch durch eine Korrespondenz mit Cristofori zu Rovereto konnte kein tirolisches Exemplar dieser Weide aufgetrieben werden".

Var. **angustifolia** Mutel. — Camus l. c. I. p. 143.

V Tannberg (Winder b. Murr 66 p. 195), Alpe Zürs in der Richtung nach Lech (Murr l. c.).

16. (760.) **S. glauca** L. — Camus l. c. I. p. 143; II. p. 65.

An ähnlichen Standorten wie S. helvetica (Nr. 761).

O Paznaun: Jamtal (Arn. 4 XXVII. p. 111); Nauderertal 2200 m (Tpp. b. H. 1 p. 796, Hb. F.); Oetztal: bei Rofen und Vent, Moräne westlich von der Granderbildspitze (Tpp. l. c.), häufig im Ventertale von 1770 m bis 2500 m (K. 86); bildet am nördlichen Gehänge der Thalleitspitze bei 1830—2470 m ausgedehnte Saliceta sowohl an dem felsigen Bergabhange als auch an den felsigen Bachufern. Hie und da auch als Unterholz in den lichten Zirbenwäldern (A. u. J. Kern. 1 Nr. 77, 78), Endmoräne des Hochjochferners (K. 55 p. 146).

I Stubai: einzeln mit S. helvetica am Alpeinerbache bei 2090 m (K. b. S. 4 p. 378, Hb. F.).

M Langtaufers (Schaubach 1[b] IV. p. 44); Sulden (Eschenl. b. H. 1 p. 796 nach Autopsie).

P Buchenstein: an der Grenze gegen Fassa (Fcch. 5 p. 127); siehe **F**.

*) Offenbar Misurina; vergl. H. l. c. und die Anich'sche Karte von Tirol.

Download unter www.biologiezentrum.at

D Dorferalpe in Prägraten mit S. helvetica 2500 m (Hut. 2 p. 314, Hb. F.; Ausserd. b. K. 78[a] Nr. 1453, 78[b] IV. p. 78).

E Fassa: Duron (Fcch. b. Wimmer 3 p. 92; b. Gelmi 10 p. 153), Pordoi: „sotto la capanna del Foll", Contrin, Bufaure, Monte di Pozza gegen di Monzoni, San Pellegrino am laghetto di Campagnola, Bombasel gegen die Forcella di Val di Moëna (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 89; b. Gelmi 10 p. 153).

G Val Genova (Porta b. Pampanini 1 p. 168).

— **S. lanata** L. — Camus l. c. II. p. 66.

„Bei Gelegenheit, daß einer unserer berühmtesten Botaniker die eben so seltene als merkwürdige S. lanata L. am Duxerferner in Tyrol als einen neuen Beitrag zu Deutschl. Flora entdeckt zu haben glaubt, was aber aus dem höchst unvollkommenen Muster, welches nur bloße eyförmige, stark geaderte, gekerbte, mit etlichen langen Wollhaaren versehene Blätter enthält, nicht mit Gewißheit bestimmt werden kann, dürfte es zweckmäßig sein . . . . ." (Anonym 36 p. 143) — eine Angabe, welche sich wohl nicht mehr deuten läßt.

17. (761.) **S. helvetica** Vill. (1789), S. arenaria Willd. (1805), S. tomentosa Host (1828) p. p., S. limosa Rchb. (1830) p. p., non Wahlenb., S. tirolensis Tpp. b. Rchb., Icon. XI. (1849) p. 22, nach dem Exemplare im Hb. F., teste Koch, Kerner und Zahn, während sie Reichenbach l. c. zu S. prunifolia zieht, S. Lapponum auct. tirol., non L. — Camus l. c. I. p. 151; II. p. 69.

An schattigen nördlichen Gehängen, in Karen und kleinen Hochtälchen, insbesonders längs der Ufer der Bäche ausgedehnte Saliceta bildend und oft mit S. hastata vergesellschaftet (A. u. J. Kern. 1 Nr. 89); zwischen Blockwerk, auf Gletschermoränen mit Rhododendron ferrugineum.

V Hohes Rad am Silvrettastock (Ender b. Rich. 1 p. 140).

O Paznaun: Verwalltal (Lenz 1 p. 293), Jamtal (Peyr. b. DT. 9 p. 74; Arn. 4 XXVII. p. 110), Fimbertal (Stolz b. DT. 18 p. 156); Oetztal: von oberhalb Heiligkreuz 1640 m (K. 86) bis ins Rofen- und Niedertal 2500 m (Tpp. b. H. 1 p. 795, Hb. F.: „S. tirolensis"; K. 55 p. 146; 86, Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 74; Zimm. Hb. F.), Timmljoch (Zucc. 1 p. 262), Gurgl (Arn. 4 XX. p. 384).

I Sellrain: im Längentale 18—2000 m (Hfl. b. Trst. 4 p. 94; K. 34 p. 371; A. & J. Kern. 1 Nr. 89; Grembl. Hb.), Schönlisens 20—2200 m (K. 86); Stubai: von Oberiß bis zum Alpeinergletscher 1770—2340 m (Hfl. b. Trst. 4 p. 94, Hb. F.; A. & J. Kern. 1 Nr. 5; K. 55 p. 147; b. S. 4 p. 378); Gschnitz 1740 m (F. Saut.); Glungezer (K. 86); Schmirnerjoch (Hofm. b. Trst. 4 p. 94; b. H. 1 p. 795). Schon in Hb. Guarinoni (K. 32 p. 249).

U Schwarzensteingrund von oberhalb Breitlahner 1330 m bis zum Gletscher 2000 m (K. 55 p. 147; 86), hinter der Berlinerhütte 2100 m (S. b. Magn. 23 p. 108, Hb. F.).

M Langtauferer Schafberg (Tpp. 1); oberes Pfossental in Schnals (Lad. 4 p. 399); Sulden 1850—2400 m (Lorentz 3 p. 2; Schlechtendal b. DT. 14 p. 18); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 795, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 89); Martelltal (Tpp. 1).

E Brenner (F. Saut.); am Peitler links ober der Scharte, sehr selten (Bachl. 2 p. 16).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Alpe Seefeld in Lappach (Rederl. b. H. 20), Weißenbach in Ahrn; Kasern gegen die Pferrerspitze (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 89), Trippachtal in Ahrn 22—2400 m (Hut. b. H. 20; Treffer b. Dörfl. 1[a] Nr. 3662, 1[b] I. p. 230); Krippes bei St. Vigil (Zschacke 1 p. 23).

D Virgental: Dorferalpe (Hut. 2 p. 314), Bergeralpe (Gand. Hb. K.; F. Saut. Hb. F.; Kell 1 p. 8), Jocherhausalpe [Jagdhausalpe?] in Defereggen 2050 m (Stur 1 p. 119); Kals (Fcch. b. Ambr. 3 p. 379; 4 II. p. 88; Hut. b. A. & J. Kern. 1 Nr. 90), Lesacheralpe, Hofalpe und Nordwestseite des Großgößnitz (Scheitz b. H. 1 p. 795, Hb. F.), Leitergraben (Wulf. 4 p. 782), Katzensteig beim Glocknerhause (Buchner); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 164).

N Vedretta la Mare im Val di Venezia (Fcch. b. Ambr. 3 p. 379; 4 II. p. 88), Tonale (Rota 2 p. 78); Westseite des Gantkofel (Lbd. b. H. 1 p. 795; Lbd. 14 p. 315), Monte Roën (Sabr. 2 p. 145).

B Schlern (Eschenl., H. b. Trst. 4 p. 94; H. 1 p. 795, Hb. F.; Schunck 1 p. 338), Tiers und Kollern (Lbd. b. H. 1 p. 1484).

[**F** Fassa (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 324); dürfte aber zu S. glauca gehören.]

G Matterot am Mandrongletscher, Presanellagletscher (Gelmi 10 p. 153), Bedolè-Alpe (Lorentz 3 p. 59), Campiglio (Tpp. b. H. 1 p. 790, Hb. F.), Vedretta di Pelugo (Boni b. H. 1 p. 795, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 88).

[**R** Colsanto (Crist. 1 p. 344, ohne jede Bestätigung!).]

18. (762.) **S. hastata** L., S. Pontederae Vill. (1789), S. malifolia Sm. (1804), S. elegans Host (1828), S. Pontederana Lois. (1807) non Willd. — Camus l. c. I. p. 155.

In Gebüschen an Bachufern, feuchten, steinigen Abhängen, Felspartien.

V Dornbirner Aelpele (Saut. 11 p. 40; b. H. 1 p. 793), Freschen, First (Cust. 1 p. 97 einschließlich: β foliis integris etc.: 2 p. 402; b. H. 1 p. 793); Hochifen, Fellhorn (Sendtn. 3 p. 861), Zwerenalpe im Kleinen Walsertale (Bercht. b. Rich. 1 p. 140); Gamperdonatal (Schönach 2 p. 19), Sporeralpe am Rätikon (F. J. Winter 1 p. 425).

L Grenzkamm: Obermädelejoch, Rauheck (Sendtn. 3 p. 861).

O Fimbertal (Stolz b. DT. 18 p. 156); Rofen im Oetztale 19—2150 m (Tpp. 1; K. 86).

I Zirler Mähder an einer Stelle 1630 m (K. Hb.), unter denselben gegen die Klamm (Murr 8 p. 166), Frauhitt (Glanz Hb. F.), Ißtal (Grembl. Hb.); Längental in Lisens (Hfl. b. H. 1 p. 793; b. Wimmer 3 p. 84, Hb. F.; J. Kern. 3 p. 409; K. 19 p. 370; 34 p. 371 etc.), Schönlisens 2116 m (K. 86), Saile (Hepp. b. H. 1 p. 1483); Alpein 2050 m (K. b. S. 4 p. 378); Gschnitztal: Trins 1600 m (K. 78[a] Nr. 2677, 78[b] VII. p. 79), Blaser gegen die Waldrast 1960 m (K. 86), Kesselspitze 1420—1740 m (F. Saut. b. S. 4 p. 378), Padaster 18—2200 m (K. 86, Hb.; A. & J. Kern. 1 Nr. 41, 42), Sondestal (Hieronymus 1 p. 121); Obernberg am Tribulaun (V. Ebner in Hb. K.); Viggar (Kot. Hb.); Schmirnerjoch (Hfl. b. Trst. 4 p. 93; Hofm. b. H. 1 p. 793); Vennatal (Peyr. b. DT. 13 p. 154).

U Quelle ober der Moosenalpe im Achental 1621 m (K. 18 p. 38; 86), Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1483), Maurizalpe (K. 19 p. 188; 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Am Jufen (Trst. b. Rchb. 4 p. 845; Ung. 8 p. 296), am Tristkogel 1900 m (Ung. l. c.; Trst. 4 p. 93; b. H. 1 p. 793; b. Wimmer 3 p. 84, Hb F.; Waldm. 1 p. 323).

M Schlinig (Tpp. 1); Langtaufers (Tpp. b. H. 1 p. 793); Trafoi (Eschenl. b. Trst. 4 p. 93, Hb. F.), Stilfserjoch (Fincke b. Wimmer 3 p. 84), Franzenshöhe (Peyr. b. DT. 9 p. 74); Sulden: am Schreyerbach sowie bei 1930 m zwischen diesem und dem Kaserbach (Thomas 8 p. 303); Lazins (Bamb. b. H. 1 p. 1483, Hb. F.).

E Falsun am Brenner (K. Hb.), Burgumeralpe in Pfitsch 1900 m (K. 86); westliche Abhänge des Peitlerkofel (Bachl. 2 p. 15).

P Alpe Seefeld in Lappach (Rederl. b. H. 20), Ahrntal (Ausserd. in Hb. K.), Trippachferner (Hut. b. H. 20), Reintal 10—1400 (Treffer b. Wołoszczak 1 p. 225); Oberberg in Gsies (Hut. b. H. 20); Bad Bergfall (Schönach 2 p. 19); Prags (Hell b. H. 1 p. 793, Hb. F.); Campolungo (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 76), Col di Lana 2145—2176 m (Molendo 5 p. 79); Faloria 1690 m (Molendo 3 p. 433).

D Venediger (Kotschy b. Wimmer 3 p. 84), Virgen (Gand.), Bergeralpe (Kell 1 p. 8); Bretterwandtal bei Windischmatrei (Gand. b. H. 20); Kals 2200 m (Hut. b. A. & J. Kern. 1 Nr. 90); Schuß in Sexten (Hut. 6 p. 46); Lienz (Keil 2 p. 206), Zabrotalpe bei Nikolsdorf 2050 m (Ausserd. b. H. 20).

N Monte Tonale (Gelmi 10 p. 153; Sard. Hb.); Monte Roën (Sabr. 2 p. 145).

B Seiseralpe und Schlern (C. H. Schultz 1 p. 633; H. 1 p. 793, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 76; VL. Hb. F. etc.).

F Fassa: am Aufstiege von Canazei zum Sellajoch (Briquet 6 p. 483), Rodella (VL. Hb. F.), Monte Duron, Fedaja oberhalb des Sees, alla Greppa, Monte di Pozza (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 76), Contrin (Sard. Hb.); Fleims am Castellazzo (Fcch. l. c.).

G Rendena (Gambillo 1 p. 120), Val Brenta (Gelmi 10 p. 153), Bocca di Brenta (Sard. Hb.); Monte Gavardina (Gelmi 12 p. 234; 13 p. 318).

T Paganella, Monte Gazza (Gelmi 10 p. 153), Bondone (Gelmi 1 p. 73; 3 p. 34); am Fuße der Scanuppia bei Vigolo Vattaro 632 m (Hfl. b. H. 1 p. 793, Hb. F.).

R Am tirolischen Monte Baldo: Altissimo (Hfl. b. H. 1 p. 793, Hb. F.), Acque negre, ca. 1400 m (Pontedera 1 p. 148: „S. pumila alpina nigricans, folio oleagino serrato"; Poll. 1 p. 113 als S. Pontederana; 3 III. p. 161; Goir. 19½ p. 185; 21 p. 21); Revolto (Goir. l. c.).

19. (763.) **S. glabra** Scop. (1772), S. phylicifolia Wulf. (1788), S. Wulfeniana Willd. (1805), S. coruscans Willd., non Jacq., S. arbuscula Rchb., Fl. exc. p. 168 (1830) p. p. non L. — Camus l. c. II. p. 71.

An steinigen Abhängen auf Gerölle, zwischen Legföhren in der voralpinen und alpinen Region der Kalkgebirge; öfters auch mit den Bächen herabgeschwemmt.

V Schlappolt 1460 m, Fellhornkamm 1950—1980 m (Sendtn. 3 p. 861); zwischen Hochkrummbach und Warth (Zimm.); ? Drei Schwestern (Posch in Hb. Stocker; nach Rich. 3 p. 133).

L Aggenstein in Tannheim (Dobel b. H. 1 p. 792); Wettersteingebirge (Sternb. 6 p. 271).

O ? Fimbertal in Paznaun (Stolz b. DT. 18 p. 156); Pizlat (Hutter b. H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Leutasch nicht häufig: Rothmoos, Wangalpe (Hellw.); Scharnitz (Kot. Hb.); verbreitet in der Solsteinkette, bis 673 m in der Mühlauer Klamm herabgehend (Hfl. b. H. 1 p. 792; K. 86), Halltal (Hfl. l. c. etc.). Nach Stolz b. DT. 14 p. 18, auch am Blaser bei 1800 m, doch muß diese Angabe beim Fehlen jeder Bestätigung als zweifelhaft erachtet werden.

U Verbreitet in den Kalkalpen nördlich des Inn und und im Kaisergebirge; im Achentale bis zum Seeufer 930 m herab (K. 86).

K Verbreitet im Kalkgebirge 950—1900 m: Kaiser, Jufen, Horn, Lämmerbühel, Platten, Bockberg, Schwenkogel (Saut. 7 p. 463, 465; Ung. 8 p. 296; Trst. b. H. 1 p. 792, Hb. F.).

M Langtaufers (Tpp. b. H. 1 p. 792, Hb. F.); Drei Brunnen bei Trafoi 1600 m (K. 86); Platzers, Prissianer Hochwald (Lad. 4 p. 399).

E Wolfendorn und Badalpe am Brenner (Peyr. b. DT. 13 p. 153, 154); Wildkreuzspitze in Pfitsch (K. 86).

P Tristen- und Weißenbach bei Luttach 15—1860 m (Treffer Hb. F.); sehr verbreitet in den Dolomiten von Prags und Ampezzo (Wulf. 4 p. 783; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 79; H. 20; Molendo 3 p. 594; Hut. 6 p. 46; Artzt 2 p. 103), im Cristallotale bis 1870 m (Artzt 2 p. 65), am Monte Piano [extra fines] noch bei 2015 m (Thomas 7 p. 15).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 792, Hb. F.); Glocknergruppe auf Kalk (Hinterh. & Hut. 1 p. 560); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 69); verbreitet in den Kalkalpen südlich der Drau.

B Ritten: einzeln am Bache bei Pemmern 1580 m (H. 1 p. 792, Hb. F.), selten bei der Unterkemater Mühle (H. Hb. F.); verbreitet in den Dolomiten von Villnöss bis Salurn, bis 2000 m (C. H. Schultz 1 p. 633; H. 1 p. 792; Bachl. 2 p. 15; Sadeb. 6 p. 87; Kot. Hb.; Bornm.; Bubák & Kabát 3 p. 76); Mendel (Pfaff).

F Fassa mehrfach (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 79), Fedajapaß (Vierh. & Handel 1 p. 146); Primör: Val Pradidali (Paol. 1 p. 14), Monte Tatóga (Fcch. l. c.).

G Bocca di Brenta (Sard. Hb.); Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 792, Hb. F.), Stabbio di Bleggio, Duronepaß (Boni Hb. F.); Vall'Ampola (Sard. Hb.), Val Vestino (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 79).

T Monte Gazza (Merlo b. H. 1 p. 792, Hb. F.), Voralpen um Trient (C. & A. Per. 4 p. 454; b. H. 1 p. 792; Hfl. Hb. F.; VL. Hb. F.; Sard. Hb.), am Chegul bis ca. 700 m herab (VL. Hb. F.); Kalkgebirge in Valsugana (Ambr. 4 II. p. 78, 79, Hb. F.).

R Verbreitet auf den Bergen der linken Etschseite; in Vallarsa von 310 m (Kot. Hb.), nach K. 86 von 760 m bis gegen den Gipfel des Colsanto [dieser 2114 m] (Crist. Hb. F. als S. myrsinites); am tirolischen Monte Baldo (Poll. 1 p. 113; 3 III. p. 161, 162 als S. Wulfeniana und S. corruscans; Hfl. b. H. 1 p. 792, Hb. F.; K. 86).

Eine Pflanze, deren westliche Vegetationslinie ungefähr mit der tirolisch-schweizerischen Grenze zusammenfällt und dann nach Veltlin (Tpp. 1; Rod. & Ven. 2 p. 133) verläuft.

20. (764.) **S. crataegifolia** Bertol. in Journ. de bot. III. (1813) p. 76, Fl. ital. X. (1854) p. 312. — Camus l. c. II. p. 74.

I Haller Salzberg (Murr, det. Zahn).

D Sexten: in Felsspalten an den senkrechten Wänden am Fuße des Paternkofel, in Bachern etc. 19—2200 m (Hut. 6 p. 47; 7 p. 122; in Hb. K. u. in litt.); Kerschbaumeralpe bei Lienz (Gand. nach Hut. in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **S. myrtilloides** L. — Camus l. c. II. p. 75.

„Hab. in Tyroli?“ (Laichard. 2 [1794] p. 447). „In alpinis (Bavar. Tyrol. conterminis)“ ([Frölich b.?] G. Hoffm. 1 I. 2 [1804] p. 262) und danach: „in alpibus Tyroli et Bavariae“ (Andersson 1 p. 95).

I Was die Angabe betrifft: „Tirolia. In turfosis ad confines Bavariae“ (K. 78[a] Nr. 1451, 78[b] IV. p. 78), welche Nyman 5 II. 2. p. 281 mit den Worten: „Tyrol. certe adest (ad confines bavaricos: Kerner 1885)“ wiederholt, so ist nach deren Fassung analog jener bei Exemplaren aus dem angrenzenden Italien ein bayerischer Standort anzunehmen und es konnte auch weder in Kerner's Herbar und Notizen noch nach gefälliger Auskunft der Direction des k. k. botanischen Universitäts-Museums in Wien im Handexemplare der Flora austro-hungarica, welches die Originaletiquetten enthält, ein Anhaltspunkt für die tirolische Provenienz des Exsiccates gewonnen werden. Unter diesen Umständen kann auch die Angabe in H. 20: „nach Kerner im Moore bei Seefeld“ nicht als sicher gelten und muß angenommen werden, daß die Pflanze aus dem benachbarten Bayern, welches von Kerner auch besucht wurde, stammt.

M Passeier am Timmljoch (Zucc. 1 p. 262); nach Trst. 4 p. 97 ist aber hier eine Namensverwechslung mit S. Myrsinites zu vermuten.

„Sulle sommità delle alpi del Trentino“ (Sartorelli 1 p. 384).

21. (765.) **S. repens** L. et auct. tirol. pro max. parte, S. rosmarinifolia L. nach der Auseinandersetzung Wołoszczak's in Schedae ad fl. exs. austro-hung. IV. (1886) p. 83 entgegen der, hauptsächlich von Wimmer (Salices europ. (1866) p. 118) vertretenen, auf den Befund im Linné'schen Herbare gestützten Ansicht, daß S. rosmarinifolia L. der S. Friesiana Andersson = S. repens × viminalis entspreche. — Camus l. c. I. p. 161; II. p. 78.

Auf Moorboden.

V Auf den Bodenseerieden (Saut. 11 p. 40; b. H. 1 p. 794; Cust. 3; b. H. l. c., Hb. F.; Höfle 1 p. 133); Riefensberg (S. Hb. F.); um Feldkirch und in Liechtenstein nicht selten (Rich. 1 p. 140; 2 p. 72).

L Heiterwangersee (Zimm.).

O Zwischen Ladis und Fiss (Hellw.); Obermieming (Murr 88 p. 24). Die Angabe unter dem Hochjochhospiz im Oetztale 2448 m (Peyr. b. Magn. 23 p. 62) gehört zu S. reticulata.

I Häufig um Seefeld (K. Hb.; Grembl.; Peyr. b. DT. 9 p. 74 etc.); Mühlauer Klamm auf Kalktuff (K. 86); Ranggen (S.), Oberperfuß (K. 86), Afling (Hfl. 51), zwischens Götzens und Mutters (Hfl. b. H. 1 p. 794, Hb. F.), Kreith (Glanz Hb. F.); Lanser Torfmoor (Perkt. 7 p. 140; Hfl. b. H. 1 p. 794, Hb. F.), Rinn (Hfl. l. c., Hb. F.); Trins, Steinach, Nößlach (F. Saut.).

U Brandenberg 950 m (K. 86), Moosental bei Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1483); zwischen Straß und Fügen (Kot. Hb.); Längensee bei Kufstein (K. 86).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 794, Hb. F.), Bichlach (Ung. 8 p. 296).

M Schlinig (Tpp. 1); Langtaufers (Tpp. b. H. 1 p. 794, Hb. F.); Andrianermoos in der Etschtalebene (H. 20).

E Vahrnersee (Bachl. 1 p. 72), dürfte dort wohl durch die Trockenlegung eines großen Seeteiles verschwunden sein, auf dem Torfmoore zwischen Viums und Naz, dann am Wege von Ras nach Naz (Heimerl 3 p. 429).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Am Grödnerjoche oberhalb Kolfuschg und am Campolungopasse (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 85, 91: b. Parlat. 1 IV. p. 263); Prags (H. 20); am Toblacherfelde (Ambr. 3 p. 379; Hut. 6 p. 46, in Hb. K.).

N Am Tonale in Tirol (Sartorelli 1 p. 389).

B Ritten: am Steige unter Pfaffstall am Alpenwege ober der kleinen Schupfe, wird immer abgemäht, dann ein Strauch am Wiesenrande rechts vom Oberbozner Wege zwischen Waidach und Vogelwaidach, häufig am obern Ende der großen Köhlerwiese ober Sallrain am Steige vom Pfos nach Ritzfeld (H. 1 p. 794, Hb. F.); Völserberg am Schlern 1110 m (Kot. Hb.); in der Etschtalebene bei Unterrain und Leifers (H. 20); Deutschnoven (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 85).

G Malga Bedolè im Val Genova 1569 m (Lorentz 3 p. 59).

T Bondone (Ambr. 3 p. 379; b. Ambr. 4 X. p. 326; Gelmi 1 p. 75).

Var. **fusca** (Willd.), S. fusca Willd., S. repens β fusca Koch. — Camus l. c. I. p. 167.

I Innsbruck: in einer sumpfigen Waldlichtung an den Lanser Köpfen (Murr 119 p. 50).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 78 und Rod. & Ven. 2 p. 133 als S. repens b. fusca Sm.).

G Monte Pisgana am Adamello (Rota 2 p. 78 etc. wie oben) — wohl extra fines.

22. (766.) **S. angustifolia** Wulf. in Jacq., Collect. III. (1789) p. 48 non Willd., nec Koch (welche letztere nach Wimmer = S. Friesiana), S. rosmarinifolia L.?, Willd., non Wołoszczak in Sched. ad fl. austrohung. IV. (1886) p. 83, S. repens b. angustifolia und c. rosmarinifolia Traunsteiner in Neue Zeitschr. Ferdinandeum f. Tirol u. Vorarlberg VIII. (1842) p. 91, S. angustifolia und S. rosmarinifolia Hsm. Fl. v. Tirol. p. 794 et auct. pl. tirol. — Camus l. c. I. p. 168; II. p. 80.

Wie Vorige.

[**V** Der Standort Fussach: Cust. b. H. 1 p. 794 gehört, wie schon Rich. 2 p. 72 bemerkt hat, zufolge Briefes von Custer an Hausmann ddo. 17. Oktober 1846 zu S. repens.]

I Seefeld (Hfl. Hb. F.); bei Thierburg im Gnadenwald (A. & J. Kern. 1 Nr. 79, 80; Grembl. 5 p. 352, Hb. F.); Völs (Zimm. Hb. F.), Villermoor (K. Hb. F.; Murr 76 p. 154), Aldrans (Hfl. b. H. 1 p. 794, Hb. F.), Prockenhöfe (S. Hb. F.); an zerfallenen Wegmauern zwischen Kreith und Telfes (S. 4 p. 378, Hb. Univ. Wien).

M Langtaufers; Göflan (Tpp. Hb. F.).

E Außerpfitsch (Hfl. b. Trst. 4 p. 91; b. H. 1 p. 794 Nr. 1689, Hb. F. als S. rosmarinifolia nach Trst.), daselbst im Talboden bei 1420 m (K. 86), Sterzingermoos (Fischn. 1 p. 3; 2 (1883) p. 45, (1896) p. 73 als S. romarinifolia L.).

P Altprags, Maistatt, Toblacherfeld (H. 20).

D Zwischen Kapaun und Lengberg, dann bei Lavant (Ausserd. b. H. 20).

B Ritten: selten auf der Wiese links ober dem Kemater Kalkofen, wird immer abgemäht (H. Hb. F., von H. selbst als var. angustifolia bestimmt, doch 1 p. 794 als S. repens); Bergwiese oberhalb Matschatsch an der Mendel (Hfl. b. Trst. 4 p. 91; b. H. 1 p. 794; Hfl. 18 p. 300, Hb. F.; Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: Sumpf am Monte Bondone 1700 m (Sard. Hb.).

R Oberhalb Brentonico gegen den Altissimo (Hfl. b. H. 1 p. 794, Hb. F.).

23. (767.) **S. aurita** L. — Camus l. c. I. p. 171.

Auf Moorboden, sumpfigen Bergwiesen, an quelligen Stellen.

V Bregenz (Saut. 11 p. 40; b. H. 1 p. 792), Hard (Rich. 1 p. 140); Höchst gegen Dornbirn (Cust. b. H. 1 p. 792), Haselstauden (Zimmerm. 1 p. 15); St. Victorsberg (Rich. l. c.), Rankweil (Winder b. Rich. 3 p. 133), im Ried bei Tisis (Aichinger 2 p. 290) und Frastanz (Rich. 1 p. 140).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 792); Oetztal: Vent (Tpp. 1).

I Leutasch (Hellw.); Zirlermähder 1600 m (Zimm. Hb. F.), Kranebitter Klamm (Murr 8 p. 163. 166), Höttingerbühel mit hermaphroditen Blüten (Gsaller 7 p. 365), Höttinger Steinbruch (Peyr. b. Magn. 12 p. 62), Mühlauergraben (J. Zimm.; K. 86), Spitzbühel (Peyr. l. c.); Hall gegen Gnadenwald; südlich des Inn: Oberperfuß (K. 86), Afling (Hfl. b. H. 1 p. 792, Hb. F.), zwischen Götzens und Mutters (Hfl. b. Trst. 4 p. 90 u. l. c., Hb. F.; Kot. Hb.), Gallwiese (K. 19 p. 188); Paschberg (Perkt. b. H. 1 p. 792; Peyr. b. Magn. 12 p. 62), Lansersee (K. Hb.); Prockenhof (S.); gegen Schönberg (K. 14 p. 188), Patscher Bahnhof (Metz b. DT. 13 p. 153); Gleinsersee 1640 m (K. b. S. 4 p. 378); Steinach (F. Saut.).

U Zwischen Achenkirchen und Steinberg (K. 86); Kasbach bei Jenbach (K. 19 p. 188); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1483); Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 792), Kaisergebirge, besonders am Hinterkaiser (Gschwentn. 2 p. 80).

K Um Kitzbühel sehr gemein bis 1420 m (Ung. 8 p. 297; Trst. 4 p. 90; b. H. 1 p. 792, Hb. F.).

M Schlinig; Matschertal (Tpp. Hb. F.).

P St. Martin in Gsies am Verseltbach (Hut. b. H. 20); Höhlenstein (Rogenhofer b. F. Löw 5 p. 469).

D Windischmatrei 950 m (Gand. in Hb. K.); Bad Innichen (Diettr.).

N Mendel zwischen Penegal und Furgglautal bei 1700 m (Pfaff).

T Trient: Bondone, Kalisberg, Niederwald der Maranza 800—950 m (VL. Hb. F.).

[**R** Die Angaben Pollini's: Brentonico und Acque negre, Campion am tirolischen Baldo (1 p. 110, 113), dann: „in sylvis montanis et subalpinis Baldi, Tridentinorum etc. frequens" (3 III. p. 163) beziehen sich nach Ambr. 4 II. p. 83 auf S. appendiculata].

24. (768.) **S. cinerea** L. — Camus l. c. I. p. 181.

Auf Moorboden, feuchten Bergwiesen, besonders an eingeschalteten Gebüschen.

V Bodenseegegend (Saut. 11 p. 40), Fussacherried (K. 86), Bregenz (Milz b. Rich. 5 p. 341), Dornbirn: an der Ach vom Gütle bis in die Auen (Zimmerm. 1 p. 15); um Feldkirch nicht selten, besonders in der Rheinebene (Stocker b. Bruhin 3 p. 49; Kemp 1 p. 119; Ender b. Rich. 2 p. 72); Brandnertal (Rich. l. c.).

O St. Anton am Arlberg (Arn. 4 XXV. p. 364); Landeck (Kot. Hb.); Nauders (Tpp. Hb. F.); Imst; Mündung des Oetztales (Kot. Hb.), Oetz (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Kranebitter Klamm (Stolz b. Magn. 23 p. 153), Talebene zwischen Kematen und Völs (Hfl. 51; K. 86; S.; Stolz b. DT. 18 p. 156), zwischen Götzens und Mutters (Kot. Hb.), Lanser Moor (Hfl. b. H. 1 p. 790; J. Zimm. Hb. Gymn.); Thierburg im Gnadenwald (K. Hb.; Grembl.), Volders (Kot. Hb.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1483); Kundl (Kot. Hb.).

K Westendorf (Höhnel b. Magn. 23 p. 112); um Kitzbühel, z. B. bei Steegen (Trst. 4 p. 89; b. H. 1 p. 790), Schwarzsee (Peyr. b. DT. 9 p. 74).

M Meran: bei Untermais (Entl. 1 III. p. 165).

P Bruneck: bei Aufhofen, Stegen, Fassing (Schönach 2 p. 19).

N Proveis (Gelmi 10 p. 153).

B Sarntal (Kot. Hb.); Ritten: hinter Rappesbühel gegen Wolfsgruben, bei Kematen und Pemmern (Trst. 4 p. 89; H. 1 p. 790); Tschapith am Schlern (Lbd. 8 p. 436), Völs, eine androgyne Form (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 80: siehe Bertol. 2 X. p. 334); Bozen: an Bewässerungsgräben in Gries (Pfaff), am Eisak beim Kalkofen, in der Kaiserau und am Fuße des Haslacherberges (H. 1 p. 790), Ceslar, Krummeck, Kampill (Kot. Hb.); Weiher bei Englar in Eppan (Hfl. Hb. F.), Furgglau (Pfaff); Deutschnoven (Ambr. 4 II. p. 80).

G Torfmoor bei Fiavè (Gelmi 12 p. 234; 13 p. 316).

T San Michele (Kot. Hb.); Trient: Casteller und Cimirlo-Paß (Gelmi 13 p. 316), am letzteren Standorte f. androgyna (Gelmi 15 p. 74). Pinè (Ambr. 4 II. p. 80; Sard. Hb.); Borgo (Kot. Hb.), Telve (Montini b. Bertol. 2 X. p. 334), zwischen Bieno und Tesino (Ambr. 4 II. p. 80).

R Val di Ledro: unterhalb Lanciada (Ambr. 4 II. p. 80); Riva (Sard. Hb.); Rovereto (Poll. b. Bertol. 2 X. p. 334), Ceï (Gelmi 10 p. 153), unteres Vallarsa (Crist. 1 p. 327, Hb. F.); Loppio-See (Kot. Hb.), Monte Baldo (Poll. u. Visiani b. Bertol. 2 X. p. 334): Val delle Sorne (Hfl. b. H. 1 p. 790).

Var. **obovata** Gaud., S. aquatica Schleich. (1807) et auct. pl. non Sm. (1804). — Camus l. c. I. p. 187.

D Lengberg auf feuchten Wiesen, nur ♀ (Ausserd. b. H. 20).

B Bozen: an Gräben der Kaiserau (H. 1 p. 790, Hb. F.).

25. (769.) **S. phylicifolia** L. (1753) non auct. pl. tirol., S. bicolor Ehrh. (1790), S. Weigeliana Willd. (1805). — Camus l. c. I. p. 189; (II. p. 171).

Tirol (A. Roth 1 p. 1366 als S. Weigeliana und danach Maly 1 p. 83).

V Schadonajoch gegen Schröcken (S. Hb. F.); an der Alfenz zwischen Langen und Stuben (Kn. 1 p. 410), Stuben (Murr).

I Bergltal in Leutasch (Murr); am Großen Solstein unweit des Erlsattels (Murr 23 p. 224 als S. arbuscula β bicolor Ehrh., rev. Wołoszczak und Hut.). Siehe ferner S. raetica.

E Am Schlüsseljoch gegen Pfitsch 1900 m (S. b. Magn. 23 p. 112, det. v. Seemen).

?**K** Kitzbühel (R. & J. Hinterh. 1 p. 192).

D Kals: siehe S. raetica.

Download unter www.biologiezentrum.at

?**B** Auf der Seiseralpe zwischen dem Puflatsch und den Mahlknechtwänden mit S. appendiculata und Alnus alnobetula Gesträuchgruppen bildend (Kn. 1 p. 415).

— **S. silesiaca** Willd. — Camus l. c. II. p. 80.

I Was die Pflanze betrifft, welche unter diesem Namen von J. Kern. 3 p. 409 neben S. pubescens und S. alpigena für das Lisenser Längental angegeben wird, so ist dieselbe offenbar mit der breitblättrigen Form von S. pubescens identisch, von welcher auch von A. & J. Kern. 1 gesagt wird: „. . . . und übergeben hiemit in dieser Decade unter Nr. 31 eine ♂ Form, welche durch breite an S. silesiaca erinnernde Blätter ausgezeichnet ist". — A. Kerner scheint nach den Notizen vom 20. Juli 1863 anfänglich geradezu S. pubescens für S. silesiaca gehalten zu haben.

K „Auf Kalkalpen auch bei Kitzbühl: Traunsteiner" (Rchb. 4 p. 845 Nr. 1025), wozu Trst. 4 p. 98 bemerkt: „Ich vermuthe, daß Herr v. Reichenbach jene Weide, die ich als Varietät der S. glabra mit beiderseits grünen Blättern anführte, und die Herr v. Mielichhofer für S. punctata hält — für S. silesiaca erkannt habe, und werde diese künftig genauer beobachten".

26. (770.) **S. nigricans** Sm., S. parietariaefolia Host, S. ovata Host, S. Halleri Seringe, S. phylicifolia Cust. in Neue Alpina I. (1821) p. 97, Saut. in Flora XX. (1837) I. Beibl. p. 40 u. b. Rchb., Fl. exc. p. 845 (1832) (gehört sicher hieher, da Custer im Mscr. S. phylicifolia Gaud. = S. nigricans Koch Syn. setzt, S. nigricans in der Arbeit bei Sauter sonst nicht erwähnt ist und außerdem das angegebene Vorkommen in der Rheinniederung jede alpine Art ausschließt), S. phylicifolia Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 126 p. p., Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1857) p. 77 excl. β. — Camus l. c. I. p. 194; II. p. 88.

In Auen, Ufergebüschen, auf sumpfigem Boden, an schattigen Abhängen.

V Gemein bis in die Alpen.

L Lechgebiet (Knittel), Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Verbreitet bis in die Seitentäler: Kappl (S.), Nauders 1360 m (Tpp. Hb. F.; K. 86), Plangeross 1600 m (Tpp. 1).

I Verbreitet; in den südlichen Seitentälern bis Juifenau in Sellrain 1380 m (K. 86), ins Schlickertal 1630 m, Oberiß 1700 m, hinter Ranalt 1360 m (K. 86; b. S. 4 p. 377; Kot. Hb.), Gschnitz 1230 m und Schmirn 1200 m (K. 86). Verschiedene Formen in A. & J. Kern. Weid. 1 Nr. 11, 12, 13, 34, 64, 65).

U Verbreitet; am Sonnwendjoch noch bei 1580 m (A. & J. Kern. 1 Nr. 63); im Gebiete der Ziller noch hinter Lanersbach bei ca. 1400 m (K. 86). Im Kaisergebirge nach Gschwentn. 2 p. 80 bis 1800 m.

K Gemein (Ung. 8 p. 296; Trst. b. H. 1 p. 791).

M Roiental, ca. 1600 m, Schlinig, ca. 1500 m (Tpp. Hb. F.); Glurns (Tpp. Hb. F.); Trafoi 1500 m (K. 86); Laasermoos, von Laas bis Göflan (Tpp. Hb. F.).

E Gemein um Sterzing (Schm. 1 p. 41; K. 86; Fischn.), Pfitsch bis ca. 1400 m (K. 86); häufig um Brixen bis 1500 m (Hofm. b. H. 1 p. 791; Bachl. 1 p. 72; Heimerl 2 p. 457; 3 p. 429; Kleb. 1 p. 69).

P Verbreitet.

D Welzelach in Virgen (Kell 1 p. 4); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 560); Innichen (H. 20); Lienz (Pichler Hb. K.), Kerschbaumeralpe (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Valpiana bei Cusiano (Bezzi 1 p. 29).

B Rittneralpe: einzeln am Bache ober Pemmern an den Sulznerwiesen 1675 m, am Bache bei Waidach nächst Klobenstein, ein einziges Stämmchen (H. 1 p. 791, Hb. F.); Proglesalpe in Gröden (Pusch 1 p. 344); Seiseralpe (Seelos b. H. 20; Bertram b. Artzt 4 p. 91), ebenda zwischen Tschapith und Frombach 16—1900 m (VL. Hb. F.), Schlern (Zschacke 2 p. 123), Völserberg (Kot. Hb.); Bozen: ein Stämmchen an der Talfer nächst Rendelstein, herabgeschwemmt (H. 1 p. 791).

F Pala-Alpe bei San Martino (Zschacke 2 p. 125). Die Standorte von Fassa und Fleims für S. phylicifolia bei Ambr. 4 II. p. 78 dürften ebenfalls hiehergehören.

G Val Rendena (Gambillo 1 p. 120); Val Genova, bis 1500 m (S.; Sard. Hb.).

T Häufig um Trient (C. & A. Per. 4 p. 454; VL. Hb. F.; Gelmi 1 p. 73; 13 p. 317); tiefster Standort am Velabache, ca. 400—500 m (Gelmi 13 p. 318); häufig in Valsugana (Ambr. b. H. 1 p. 791, Hb. F.).

R Serrada bis ca. 1700 m (R. Cob. 6 p. 73; 7½ p. 263; 8 p. 25). Borcola di Terragnolo (Crist. Hb. F.); Monte Baldo: Acque negre, Pian della Cenere (Goir. 19½ p. 186; 21 p. 21); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267), Podesteria, Revolto (Goir. l. c.).

Var. **eriocarpa** Koch, Syn. ed. 1 (1837) p. 651, S. nigricans B. hebecarpa Anderss. in Svenska Vetensk.-Akad. Handl. N. F. VI. Heft (1865) p. 129. — Camus l. c. I. p. 200.

„Ist hier so selten, daß mir diese vielleicht ein Bastard, wo nicht gar eine andere Spezies zu sein scheint" (Trst. 4 p. 88).

I Innsbruck: am Tummelplatzwege (S. Hb. F.; in einem Tauschkataloge in Deutsche Bot. Monatschr. II. (1884) p. 47 als S. nigricans × aurita angeführt; der Strauch existiert nicht mehr); Steinach (F. Saut.).

U Achental, Brandenberg (K. 86).

P Ehrenburg, St. Lorenzen, Bruneck, Pragsersee (Schönach Hb.).

?N Monte Tonale (Rota 2 p. 78; Rod. & Ven. 2 p. 133) — wohl italienischerseits.

Forma **sericea** Wimmer, Salices europ. (1866) p. 73.

I In einer Sumpfstelle zwischen Axams und Birgitz (Handel 4 p. 360).

Forma **cernua** Saut. in Mitth. Ges. salzburg. Landesk. VIII. (1868) p. 143.

I Innsbruck: beim Schloß Amras (F. Saut.).

D Lienz: in der Pfister (F. Saut. 5 p. 356).

27. (771.) **S. Mielichhoferi** Saut. in Flora XXXII. (1849) p. 662, A. et J. Kern., Herb. österr. Weid. Nr. 61, 62 (1867), Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVII. (1867) p. 85, Sched. ad fl. austro-hung. IV. (1886) p. 81, S. glabra ε Mielichhoferi Andersson in DC., Prodr. XVI. (1868) p. 260, S. punctata Saut. non Wahlenb., Fl. lapp. (1812) p. 269, S. nigricans γ concolor Koch, Syn. ed. 3. (1857) p. 563, S. arbuscula × nigricans nach Camus l. c. II. p. 190*).

*) Da es sich nach Kerner sicher um keinen Bastard, sondern um eine alpine Parallelform von S. nigricans handelt, wurde diese Art ausnahmsweise nicht nach Camus eingereiht.

Download unter www.biologiezentrum.at

„Scheint in den östlichen Centralalpen und den angrenzenden Kalkalpen sehr verbreitet und tritt stellenweise in der alpinen Region des genannten Gebietes zwischen 1700 und 2020 m so massenhaft auf, daß schon aus diesem Grunde der Gedanke an einen hybriden Ursprung im Vorhinein ausgeschlossen werden muß. Wir halten mit Huter S. Mielichhoferi für eine Parallelform der S. nigricans, welche die letztgenannte Weide im obigen Gebiete vertritt" (A. & J. Kern. 1 Nr. 62).

I Gschnitztal: Bachufer der Alpe Truna 2000 m (K. Hb.). Die Standorte: Am Solstein unweit des Erlsattels (Murr 23 p. 224, fide Huter) und zwischen Legföhren im Ißanger am Haller Salzberge (Murr 26 p. 20) wurden nach Murr in litt. 1906 von Dürrnberger und Wołoszczak als Form der S. glabra erklärt.

E Zeragalpe am Brenner längs eines Bächleins 19—2200 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 1463, 78[b] IV. p. 81, Hb. F.).

P Lappach 1600 m (Ausserd. Hb. K.), Tristen- und Weissenbach 15—2000 m (Treffer Hb. F.), Bachufer im Reintale 10—1400 m (Treffer b. Wołoszczak 1 p. 225, Hb. F.), Morgenkofel im Mühlbachtale (Schönach 2 p. 19); Piding bei Gsies 1900 m (Hut. b. Andersson 1 p. 177; b. A. & J. Kern. 1 Nr. 62); Pragsersee (Schönach 2 p. 19); feuchte Orte am Valparola- und Falzaregojoche bei Andraz (Hut. l. c. u. 6 p. 47), Misurina (Hut. b. A. & J. Kern. l. c.).

D Kalchstein in Innervillgraten (Hut. b. A. & J. Kern. Nr. 62); Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 12), Bergerkogel (F. Saut. 5 p. 356); Defereggen: am Trojer-Alpenbache bei St. Jakob 1300 m (Hut. b. Andersson 1 p. 177; b. A. & J. Kern. l. c.; in Hb. K.); Kals (Hut. b. A. & J. Kern. l. c.); Kreuzberg in Sexten (F. Saut. 5 p. 356).

F San Pellegrino bei Moëna (Gelmi 13 p. 317 als S. nigricans var. concolor Koch).

28. (772.) **S. caprea** L. — Camus l. c. I. p. 202; II. p. 90.

In Gebüschen, Auen, Vorhölzern, an Waldsäumen und an lichten Waldplätzen.

V Verbreitet, bis in die Voralpenregion.

L Lechtal (B. Moll).

O St. Anton am Arlberg (Arn. 4 XXV. p. 364); Finstermünz (K. 86); Imsterberg (Lutt.), Brennbühel (Magn. 23 p. 111); Oetz (K. 86).

I Leutasch, selten (Hellw.); in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales; am Solstein bis 1370 m (Kot. Hb.); in den südlichen Seitentälern bis hinter Gries in Sellrain 1300 m (K. 86), Tschangelar in Stubai 1600 m (K. b. S. 4 p. 378) und Gschnitz 1240 m (K. 86).

U Steinberg (K. 86; siehe 9 p. 307); Eben (S. b. Magn. 23 p. 112); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1483); Kundl (Kot. Hb.); Ebbs (Harasser b. H. 1 p. 791); Mairhofen (Kot. Hb.).

K Kössen (Schnabl b. Magn. 23 p. 153, 338); Kitzbühel (Ung. 8 p. 297; Trst. b. H. 1 p. 791).

M Trafoi, ca. 1600 m (K. 86); zwischen Göflan und Laas, Brandkofel in Martell (Tpp. Hb. F.); Meran (Anonym 88; Entl. 1 III. p. 165).

E Sterzing (Schm. 1 p. 41; Fischn.; Wettst. b. Magn. 23 p. 112); Brixen häufig (Hofm. b. H. 1 p. 791; Bachl. 1 p. 72; Kleb. 1 p. 69; Heimerl 3 p. 451).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Taufers (Isser Hb. F.); Bruneck (Schönach 2 p. 19); Höhlenstein-Ampezzotal (Hut. 6 p. 46), Schluderbach (Arn. 4 XXII. p. 83).

D Defereggen (Scheitz b. H. 1 p. 791); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 560); häufig um Lienz (Rschf. 2 p. 222; Scheitz b. H. 1 p. 791; Keil 8 p. 162; Weinl. 1 p. 69; Ausserd.).

N Val di Sole (Berlese & Bres. 1 p. 384): Fucine, Cusiano, Valpiana (Bezzi 1 p. 28).

B Sehr häufig in der weiteren Umgebung von Bozen; Ritten bis 1580 m (H. Hb. F.); Schlernklamm, ca. 1500 m (Arn. 4 IV. p. 630); Salurn (Kot. Hb.).

F Fassa, mehrfach (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 336; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 84); Fleims (Gelmi 10 p. 153), Paneveggio (Sard. Hb.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 792); Molini di Stenico (Loss Hb. F.).

T Häufig um Trient (C. & A. Per. 4 p. 454 etc.); Valsugana (Gelmi 10 p. 153).

R Rovereto, insbesondere im äußeren Vallarsa (Crist. 1 p. 342; G. Cob. 1 p. 60); Serrada (R. Cob. 8 p. 25); Mori (Kot. Hb.).

29. (773.) **S. appendiculata** Vill. (1789), S. grandifolia Seringe (1815). — Camus l. c. I. p. 208.

An feuchtschattigen, felsigen Bergabhängen, überwachsenen Schutthalden, in Gräben und Schluchten, an Quellenrinnsalen und Bachufern, zwischen Legföhren und Erlen, besonders auf Kalkboden. Viel häufiger als S. caprea (K. 86).

V Bregenz (Saut. 11 p. 40; b. H. 1 p. 791; Dobel 1 p. 18); Kleines Walsertal (Rich. 2 p. 72); Illgebiet, auf Kalk häufig, bis 1900 m (Schramm 1 p. 83; Kemp 1 p. 119; Hasler 1; Rich. l. c. etc.).

L Elbigenalp (B. Moll. Hb. F.); Bieberwier (S.).

O Inntal bis Nauders (K. 86); durch das ganze Oetztal bis oberhalb Rofen 2050 m und vor Gurgl 1800 m; Telfs gegen Buchen (K. 86).

I Verbreitet bis zum Inn herab, in den nördlichen Kalkalpen noch bei 1830 m: Hafelekar gegen das Gleirschtal (Kot. Hb.), auch in den Centralalpentälern: Sellrain bis oberhalb Lisens 1990 m (K. 86; A. & J. Kern. 1 Nr. 31); Stubai bis Oberiß 1700 m und Pfandleralpe 1900 m (K. b. S. 4 p. 378); Gschnitztal; Obernberg; Navis; Schmirn (K. 86); Gries (Bornm. b. Magn. 23 p. 111), Brenner (F. Saut.); unter Koglmoos bei Schwaz (Pusch 1 p. 352).

U Verbreitet in den Kalkalpen bis ca. 1600 m und im Inntale bis Kufstein 500 herab; Zillertal bis oberhalb Lanersbach 1400 m (K. 86), in die Floite (K. Hb.) und zur Moräne des Schwarzensteingletschers 2000 m (K. 55 p. 147).

K Kitzbühel, häufig (Saut. 7 p. 461; Ung. 8 p. 297 etc.).

M Trafoi (K. 86); Sulden 1839 m (Thomas 8 p. 303); Zieltal (Lad. 4 p. 399); Maraunerloch in Ulten (Hfl. b. H. 1 p. 791).

E Brenner; Pfitsch gegen die Burgumeralpe (K. 86); häufig am Schaldererbache von Vahrn an (Heimerl 2 p. 457); zerstreut in Afers auf Schiefer und Kalk (Bachl. 2 p. 16).

P Verbreitet; von Bruneck (Schönach) bis zur Holzgrenze (Hut. 6 p. 46); Luttach 12—2200 m (Treffer b. Dörfl. 1^a Nr. 3659, 1^b I. p. 228); Croda rossa 1900 m (Artzt 2 p. 64).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Virgen (Gand. Hb. K.; Kell 1 p. 12); Windischmatrei (Gand. Hb. K.); Kals (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 82 etc.); Lienz (Ausserd. b. H. 20; Höhnel b. Magn. 23 p. 112).

N Castel Brughier, Monte Roën (Hfl. b. H. 1 p. 791).

B Klausen (Höhnel b. Magn. 23 p. 112); Ritten (H. 1 p. 791); von Villnöss bis zum Eggental (H. l. c.; Ambr. 4 II. p. 82 etc.); Mendel (Hfl. 18 p. 292 u. l. c.; H. l. c.); Geierberg bei Salurn (Kot. Hb.).

F Fassa: von oberhalb Moëna bis „al piano di Fedaja 13—2000 m (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 82); bei Paneveggio eine f. androgyna (Sard. 4 p. 88, Hb.).

G Val Genova (S.), Bedolè (Sard. Hb.); Tione, ca. 600 m (Boni Hb. F.), Breguzzo, monte Para (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 82).

T Eichholz (Kot. Hb.); häufig um Trient (Hfl., Per. b. H. 1 p. 791; Ambr. 4 II. p. 81; VL. Hb. F.; Gelmi 1 p. 70; 13 p. 317), von der Etsch, z. B. Ischia Wolkenstein bis 1880 m; Bondone (Sard. Hb.); am Monte di Povo eine f. androgyna (Gelmi 10 p. 153); Caldonazzo-See (Kot. Hb.), Roncegno (Sard. Hb.), um Borgo und Grigno (Ambr. b. H. 1 p. 791; Ambr. 4 II. p. 81).

R Biacesa im Val di Ledro (Sard. Hb.); um Rovereto an schattigen Lagen da und dort, nicht gemein (G. Cob. 1 p. 60), im Lenotale von 1075 m aufwärts (Crist. 1 p. 344; K. 86); am tirolischen Baldo (Hfl. b. H. 1 p. 791; K. 86; Goir. 19½ p. 185; 21 p. 21).

Var. **angustifolia** Kern., S. grandifolia var. angustifolia Kern. in Herb. u. b. Gelmi in Nuovo Giorn. bot. ital. N. S. V. (1898) p. 317 (nomen solum).

D Kals (Gand. Hb. K.).

T Da und dort am Monte Vasone (Gelmi 13 p. 317).

— **S. sphacelata** Smith, Fl. Brit. III. (1804) p. 1066.

„Cresce nei luoghi ombrosi, umidetti e boscati delle valli tra i monti del Tirolo, della Valcamonica ed altrove. Ha molta somiglianza col salcio caprino" (Sartorelli 1 p. 394 als Salcio salvifoglio, Salix sphacelata, Saule delabrè, Salbey-Weide). „Halte ich für S. grandifolia" (Trst. 4 p. 98).

30. (774.) **S. viminalis** L. — Camus l. c. I. p. 214; II. p. 91.

V Am Bodensee und an der Laiblach (Dobel b. Sendtn. 3 p. 860), Hard (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 49); wild? Nach Custer im schweizerischen Rheintale.

I Innsbruck, cultiviert (A. Zimm. Hb. F.; Murr 64 p. 68).

E „Angeblich an Wiesen bei Sterzing" (H. 1 p. 789); Brixen: in einem Gehöfte bei Neustift gepflanzt (Heimerl 2 p. 457).

B Ritten: Klobenstein, in der Wiese am Zieglerhofe, an den Häusern bei Wolfsgruben und am Lobishofe nächst Oberbozen, wohl ursprünglich gepflanzt (H. 1 p. 789, Hb. F.; Pfaff); Montiggler-Seen (Huber 1 p. 169), wild?.

T Trient (Ambr. 10 p. 13): im alten Etschbette verwildert, selten (Gelmi 13 p. 316).

R Vallarsa, zwischen Polsa und Spino (Crist. 1 p. 342).

Download unter www.biologiezentrum.at

31. (775.) **S. incana** Schrank (1789), S. riparia Willd. (1805). — Camus l. c. I. p. 221.

Auf dem Geschiebe der Flüsse und Bäche, an sterilen Abhängen, Dämmen, Böschungen, bis in die Voralpenregion; besonders über kalkhaltigem Boden, meist in größeren Beständen, oft mit Hippophaë.

V Nicht gemein: Bregenz (Cust. 1 p. 97; b. Döll 1 p. 264; Saut. 11 p. 40; b. H. 1 p. 790), Höchst (Höfle 1 p. 133); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 15); Feldkirch (Kemp 1 p. 119), Kapf, Frastanz, Gamperdonatal (Rich. 1 p. 140; 2 p. 72), Nenzing (F. J. Winter 1 p. 355); „Walsertal" (Sendtn. 3 p. 314); Bludenz (Peyr. b. DT. 13 p. 155); Stuben [dieses 1409 m] (Schramm 2 p. 83).

L Am Lech bis Steeg (S.); Plansee (Zimm.); Fernpaß (Thomas 6 p. 55).

O See in Paznaun (S.); Inntal bis Nauders 1362 (Tpp. b. H. 1 p. 790; K. 86); Oetztal bis Sölden 1330 m (Tpp. 1).

I Verbreitet im ganzen nördlichen Kalkgebiete, dann im Inntale, besonders an der linken Seite; am Rumerjoch bis 1580 m (K. 86); Sellrain bis Gries 1238 m (K. 86); im Sillgebiete bis ins Schlickertal 1630 m, hinter Bärenbad 1260 m (K. b. S. 4 p. 377), Gschnitz und Schmirn (F. Saut.; K. 86).

U Verbreitet in den Kalkalpen und im Inntale; Zillertal (Zimm. Hb. F.). Höchster Punkt am Unnutz 1300 m (K. 86).

K Häufig (Saut. 7 p. 461; Ung. 8 p. 297; Trst. b. H. 1 p. 790; S.).

M Glurns, Schluderns, Göflan, Laas (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 790); Juval bei Staben (K. 86).

E Am Eisak bis Sterzing (K. 86; Fischn.); an der Rienz (Bachl. 1 p. 72).

P Taufers bis Steinhaus 1053 m (H. 20), Mühlwald (Rederl. ibid.); Gsies (Hut. ibid.); verbreitet im Haupttale und in den Dolomitentälern; am Trecroci-Passe in Ampezzo noch bei mindestens 1600 m (S.).

D Innervillgraten (H. 20); Kals (Ambr. 4 II. p. 75; Hinterh. & Hut. 1 p. 560); um Lienz und häufig in den Kalkalpen.

N Cusiano im Val di Sole (Bezzi 1 p. 29); Nonsberg (Tpp. b. H. 20; Hfl., Loss; Hb. F.; S.).

B Im Etsch-, Sarn- und Eisaktale; höchtes Vorkommen unterhalb Pens 1300 m (K. 86), Pemmern am Ritten 1580 m (H. 20).

F Am Avisio bis Fassa (Ambr. 4 II. p. 75; Sard. Hb.; S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 790; S.); Comano (VL. Hb. F.).

T Molveno-See (Pfaff); Trient, Valsugana (C. & A. Per. 4 p. 454; Ambr., Hfl. b. H. 1 p. 790; VL. Hb. F.; Sard. Hb.; Gelmi 13 p. 317).

R Tenno-See bei Riva (Pfaff), Arco (Diettr.); Val di Ledro (Sard. Hb.); um Rovereto (Crist. 1 p. 327; G. Cob. 1 p. 60; K. 86); am tirolischen Monte Baldo bis ca. 1400 m (Poll. 1 p. 110, 113; Goir. 19½ p. 183; 20 p. 20); Ronchital (Sard. Hb.).

32. (776.) **S. daphnoides** Vill. (1789), S. praecox Hoppe in Bot. Taschenb. f. 1804 p. 58. — Camus l. c. I. p. 227; II. p. 94.

V Selten: an der Schmitter Brücke ober Lustenau (Rich. 1 p. 140), Gütle bei Dornbirn (Winder ibid.); Tisis (Ender ibid.); Tschagguns (Winder b. Rich. 3 p. 133).

L Bernhardstal und Unter-Grießau bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Finstermünz (K. 86).

I Hinterriß; Kranebitterklamm (K. 86), Kranebitten (Hfl. b. H. 1 p. 787; A. & J. Kern. 1 Nr. 25); Rothenbrunn (Hfl. l. c.); Gallwiese (K. 86; A. & J. Kern. 1 Nr. 57; S.); Unterschönberg 950 m (A. & J. Kern. 1 Nr. 56); Stubai: in einem Salicetum ober der Schlickeralpe 1630 m (K. b. S. 4 p. 377), Bärenbad (K. 86), zwischen Volderau und Valbeson (K. b. S. 4 p. 377); zwischen Trins und Gschnitz (F. Saut; K. 86); Obernberg (Ebner in Hb. K.); Außerschmirn (Hfl. b. H. 1 p. 787, Hb. F.; F. Saut. etc.); Schwaz: gegen Viecht und Georgenberg (Schm. b. H. 1 p. 787).

U Brandenberg, an Häusern gepflanzt (K. 86); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1483); Kufstein (K. 86); Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 787); Dux bei ca. 1300 m (K. 86), Hinterdux 1600 m (Stolz b. DT. 14 p. 17).

K Kitzbühel (Saut. 7 p. 461): hie und da im Tale und an Berggehängen zerstreut (Ung. 8 p. 297), auch an Häusern gepflanzt (Trst. b. H. 1 p. 787, Hb. F.).

?M Am Fuße des Madatschgletschers bei Trafoi [mindestens 1600 m] (Magn. 23 p. 111).

E Ridnauntal (Fcch. 5 p. 126); Sterzing (K. 86); Pfitsch unterhalb Kematen (Fcch. l. c.; b. Ambr. 3 p. 378; 4 II. p. 71; K. 86); Brixen: hin und wieder an Wasserläufen, wohl meist angepflanzt: Vahrn, Eisakufer von Neustift bis Brixen, Burgstall (Heimerl 2 p. 457), Mahr (Heimerl 3 p. 451), bei Kellerburg (Bachl. 1 p. 72), zerstreut im Mittelgebirge der Plose, z. B. bei Klerant (Kleb. 1 p. 69).

P Weißenbach in Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 19); Bruneck (Marie v. Kern b. H. 1 p. 787); Gsies (Hut. b. H. 20); Welsberg (Bornm.); Toblach gegen Wahlen (H. 20); Höhlenstein-Ampezzotal (Hut. 6 p. 46), Schluderbach (Molendo 3 p. 438; Hackel 1 p. 666).

D Virgen: bei Welzelach (Kell 1 p. 4); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 560); Nörsach (Ausserd. b. H. 20).

B Villnöß: an der Straße von St. Peter zur Haltestelle herab (Heimerl 3 p. 429); einzeln am Wege von Dreikirchen nach Barbian (H. 1 p. 787); das „Kematen" bei Ambr. 3 p. 378 gehört nicht hieher, sondern zu Pfitsch, weshalb die Erörterung Hausmanns b. Fcch. 5 p. 151 gegenstandslos ist; Bozen: in der Rodlerau nach der Ueberschwemmung i. J. 1882 angepflanzt (Pfaff).

F Fassa (Fcch. Hb. F., mit S. Reuteri aufgespannt, rev. Zahn); Paneveggio (Ambr. 3 p. 378; 4 II. p. 71; b. Bertol. 2 X. p. 310).

T Trient: im Salèbachgraben (Sard. Hb.); Strigno (Montini b. Bertol. 2 X. p. 310) — nicht Grigno, wie Ambr. 4 II. p. 72 schreibt!; „monti confinanti fra il Vicentino e Tirolo" (Vis. & Sacc. 1 p. 331).

— **S. acutifolia** Willd. — Camus l. c. II. p. 96.

D Lienz: Drau-Ufer in der Bürgerau (F. Saut. 5 p. 356). Diese Art wächst nur in Rußland, Sibirien und Turkestan wild; die Bestimmung ist zweifellos irrtümlich!

× 33. (777.) **S. hexandra** Ehrh. (1791), S. Ehrhartiana Smith (1819), S. alba × pentandra. — Camus l. c. II. p. 97.

I Sellrain (A. & J. Kern. 1 Nr. 27 (Text)).

K Bei Kirchdorf und St. Johann (Trst. Hb. F. nach K. Hb.; Ung. 8 p. 297 als S. fragilis; Trst. 4 p. 86, 97 u. b. H. 1 p. 785 als S. cuspidata; A. & J. Kern. 1 Nr. 27).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Selten im Laasermoos (Tpp. Hb. F. als Form der S. pentandra und als S. Laasensis; von H. als S. fragilis bezeichnet, nach K. Hb.).

E Sterzing: am Mareiterbache bei Gasteig (Hut. b. K. 78ª Nr. 1440, 78ᵇ IV. p. 74). gegen Sprechenstein mit S. alba und S. pentandra, auch gepflanzt, auf dem Gerölle des Pfitschbaches in Hunderten von Exemplaren aufgekeimt (K. 26 p. 87; 56 p. 39; b. Andersson 1 p. 40; 2 p. 208; K. 86; Hb.; A. & J. Kern. 1 Nr. 27; F. Saut. Hb. F. und 5 p. 356 als S. pentandra var. subtriandra Neilr.).

P Ahrntal (Ausserd. in Hb. K.), St. Peter in Ahrn und Bruneck (Schönach 2 p. 18).

D Virgen (Schönach 2 p. 18).

B Ritten (H. Hb. F. nach K. Hb., offenbar als S. fragilis; siehe diese; A. & J. Kern. 1 Nr. 27).

F Perra in Fassa (Sard. Hb.; b. Gelmi 10 p. 152).

× 34. (778.) **S. erythroclados** Simonk., S. undulata auct. pl. non Smith, S. lanceolata Wimmer non Smith, S. alba × triandra. — Camus l. c. II. p. 99.

?**B** „Von dieser — S. undulata — glaube ich einen Blattzweig unter den auf dem Ritten gesammelten Weiden des Baron v. Hausmann gefunden zu haben. An einem einzelnen Zweige ohne Blüthe kann man sich aber leicht irren" (Trst. 4 p. 96).

T Trient (Sard. 6 p. 192; b. Borzì 1 p. 138 als S. lanceolata = S. triandra × alba; doch nicht im Hb. und bei Gelmi 10).

× 35. (779.) **S. cuspidata** K. F. Schultz, S. fragilis × pentandra. — Camus l. c. I. p. 246; II. p. 102.

[**K** Siehe S. hexandra.]

M In Schlinig (Tpp. b. H. 1 p. 785); Zenoberg (Tpp. Hb. F. als Salix . . . . ., rev. Zahn).

E Brixen: in der Nähe des Schießstandes (Bachl. 1 p. 72), ein ♀ Baum am Eisak (Hut. b. H. 20).

P Taufers: ein ♀ Baum (Trst. 4 p. 86; b. H. 1 p. 785, Hb. F.), bei Luttach und St. Johann (Treffer b. Schönach 2 p. 18), am Bachufer in Uttenheim, ♀ (Treffer Hb. F.).

D Innichen (H. 20).

B Ritten: bei Klobenstein am Fennabhange im Krotentale und gegen Waidach, nur einmal blühend, ♂; scheint ursprünglich gepflanzt zu sein (H. 1 p. 785; b. Fcch. 5 p. 151, Hb. F., rev. Zahn), bei Wolfsgruben (Pfaff); Bozen: angepflanzt an Wiesen mit S. alba var. vitellina, doch viel seltener (H. 1 p. 785, Hb. F. rev. Zahn), Haslacher Waldrand (H. Hb. F.).

× — **S. rubra** Huds., S. viminalis × purpurea. — Camus l. c. I. p. 269; II. p. 109.

V Dornbirn, an der Ach, in den Auen, einige ♂ und ♀ Sträucher (Zimmerm. 1 p. 15). Das betreffende Exemplar im Hb. Winder ist jedoch nach Dürrnberger und Murr S. purpurea (Rich. 2 p. 72).

× — **S. elaeagnifolia** Tausch, S. viminalis × purpurea. — Camus l. c. I. p. 269, 270; II. p. 109.

V Dornbirn, in den Auen der Ach (Zimmerm. 1 p. 15); das betreffende Exemplar im Hb. Winder ist jedoch nach Dürrnberger und Murr S. incana (Rich. 2 p. 72).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 36. (780.) **S. sordida** Kern., P. Pontederana Bertol., Rchb. Schleich. p. p., S. cinerea × purpurea. — Camus l. c. I. p. 279; II. p. 109.

Tirol (Henniger 1 p. 495 als S. cinerea × purpurea Wimmer, S. Pontederana Koch, S. sordida Kern., S. austriaca Host?).

I St. Michael im Gnadenwald (Grembl.).

G Am Torfmoor von Fiavè, selten (Gelmi 13 p. 317).

× 37. (781.) **S. Wimmeriana** Gren. et Godr. (1855), S. mauternensis Kern. (1860), S. Pontederana Schleich. p. p., Koch et auct. pl. non Willd. (welch letztere, zuerst aufgestellte eine Form der S. hastata ist, während Schleicher diesen Namen unrichtigerweise auf vorstehende Pflanze angewendet hat; siehe A. u. J. Kern., Oesterr. Weiden Nr. 23), non Lois. und Poll., Viaggio (1806) p. 113, welche ebenfalls zu S. hastata gehört, S. purpurea × caprea. — Camus l. c. I. p. 272; II. p. 109.

I Hall: am Bachufer beim „Hackl" (Grembl. 14 p. 45, Hb.), Gnadenwald (Grembl.).

[**K** Siehe S. Traunsteineri].

?**E** In Schalders am Bache (Bachl. 1 p. 72 als S. Pontederana).

D Lienz: Bachufer bei Nußdorf (F. Saut. 5 p. 356).

[**B** Siehe S. Reuteri.]

T Trient: an einer feuchten Stelle zwischen Sardagna und Camponcin eine kleine Colonie von ♂ und ♀ Pflanzen, welche, fast sämtlich verschieden, eine Kette von Zwischenformen zwischen S. purpurea und S. caprea bilden (Gelmi 13 p. 317).

[**R** Von Hausmann 1 p. 788 und danach von Ball 2 p. 417 etc. nach Poll. 1 p. 113 irrig für den Monte Baldo angeführt. Siehe p. 20 S. hastata.]

× 38. (782.) **S. Traunsteineri** Kern., S. sub-purpurea × caprea. — Camus l. c. II. p. 109.

O Kronburg bei Zams, ein wahrscheinlich hiehergehöriges ♂ Exemplar (Hellw. b. Murr 28 p. 99).

I Rumermuhr (Grembl. Hb.); in der Nähe des Amraser Schlosses an der Straße gegen Innsbruck (K. 78ª Nr. 1469, 78ᵇ IV. p. 83; 86; S. Hb. F.). Siehe auch S. austriaca.

K Kitzbühel: bei Jagerstätten nächst der Brücke über den Auracherbach (Trst. 4 p. 84; b. Koch 11ª ed. 2. p. 744; b. H. 1 p. 787, Hb. F. als S. Pontederana; K. b. Andersson 2 p. 308; b. Pokorny 2 p. 118 als S. austriaca Host, S. Pontederana Bertol., Rchb.).

D Nußdorf bei Lienz (Gand. Hb. K.).

× 39. (783.) **S. dichroa** Döll (1859), S. auritoides Kern. (1860), S. super-aurita × purpurea. — Camus l. c. I. p. 283; II. p. 110.

I Hinterriß zwischen Garberl und Hagelhütte (Grembl. Hb.); unter dem Wiesenhof im Gnadenwald ♂ (Handel 4 p. 360); Amraser Schloßpark (Zimm. Hb. F.; Benz), am Ufer des Lansersees (A. & J. Kern. 1 Nr. 22).

× 40. (784.) **S. Murrii** Wołoszczak in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 224, S. super-purpurea × aurita.

I Am Wildbache ober der Zirler Klamm (Murr 28 p. 99 als S. Neilreichii; **b.** Wołoszczak 2 p. 223); ?Halltal an einer Stelle zwischen Legföhren, „wahrscheinlich S. sub-aurita × purpurea" (Grembl. 14 p. 46).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 41. (785.) **S. Doniana** Sm., S. repens × purpurea. — Camus l. c. I. p. 287; II. p. 109.

I St. Martin im Gnadenwald (Grembl. Hb. u. in litt. ad DT.).

× 42. (786.) **S. dubia** Andersson (1868), S. guseniensis Forbes (1828)?, S. Vaudensis Kern. non Schleicher, Forbes, siehe p. 38, S. purpurea × nigricans. — Camus l. c. II. p. 115.

I Innsbruck (K. b. Neilr. 2 p. 74 und danach Pokorny 2 p. 120), Mühlau (K. Hb., in Hb. Grembl. und im bot. Garten); Gries in Sellrain (K. Hb.); Schmirn (K. Hb.).

T Am Monte Bondone längs des Velabaches in drei kleinen Colonien von ♀ Pflanzen (Gelmi 13 p. 318).

× 43. (787.) **S. Neilreichii** Kern., S. purpurea × grandifolia Kern., S. sub-purpurea × appendiculata. — Camus l. c. II. p. 118.

I Innsbruck (K. b. Andersson 2 p. 312): am Eingange der Kranebitterklamm (K. 86); am Weißenbach bei Hall 1000 m (Grembl. b. K. 78ª Nr. 1465, 78ᵇ IV. p. 82); Gärberbach (Dichtl Hb. F., rev. Zahn).

P Königgraben bei St. Jakob in Ahrn (Ausserd. in Hb. K.), bei Steinhaus 12—1300 m (Treffer in Hb. Murr).

B „Im Herbar Grabmair ohne weitere Angabe, vermutlich von Bozen, der Trocknung nach wohl von Hausmann gesammelt" (Hut. in Hb. K.).

× 44. (788.) **S. austriaca** Host, S. sub-appendiculata × purpurea; siehe A. u. J. Kern., Oesterr. Weid. Nr. 76. — Camus l. c. II. p. 119.

I Plätschental in der Kranebitterklamm, 7 Exemplare (A. & J. Kern. 1 Nr. 76; K. 86), Höttingergraben, Mühlauerklamm (K. Hb.); Weißenbach beim Hackl, Gnadenwald unter St. Michael (Grembl. Hb.); Unterschönberg, Fulpmes (Murr b. S. 4 p. 377; von Murr 28 p. 99 zwar als S. Traunsteineri erklärt, nach Murr in litt. 1906 aber von Huter und Zahn doch hieher gezogen).

U Kögelalpe gegen Steinberg (K. 86).

[**K** Siehe S. Traunsteineri.]

[**F** Fassa, siehe S. Wimmeriana.]

G Fiavè, ein Strauch (Gelmi 12 p. 234 als S. purpurea × grandifolia).

T Trient: an der Straße von Sant'Anna zum Monte Bondone (Gelmi 15 p. 74 als S. purpurea × grandifolia), bei Povo oberhalb Borino gegen den Chegul, selten (Gelmi 13 p. 317, ebenso).

× 45. (789.) **S. sphaerocephala** Kern., S. appendiculata × purpurea. — Camus l. c. II. p. 119.

I Am Innufer unterhalb Zirl 630 m (K. 19 p. 241; A. & J. Kern. 1 Nr. 21; Andersson 2 p. 312).

?F Nach Camus 1 II. p. 119 gehört S. Pontederana Bertol., Fl. ital. X. p. 331 (von Fassa) hieher. Siehe S. Reuteri.

× 46. (790.) **S. calliantha** J. Kern., S. daphnoides × purpurea. — Camus l. c. II. p. 119.

I Rum (Grembl. b. Baenitz 1 Nr. 3725), daselbst früher in der Au unterhalb des Dorfes ein ♀ Sträuchlein, später durch Anlage einer Schottergrube eingegangen (Handel 2 p. 29; 4 p. 360).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **S. bifida** Wulf., S. incana × purpurea. — Camus l. c. II. p. 121. „Tyrol" (Karsten 1 p. 487, 2. Aufl. II. p. 14).

× 47. (791.) **S. Seringeana** Gaud., S. caprea × incana. — Camus l. c. I. p. 291; II. p. 125.

„Ad rivulos in vallibus subalpinis Helvetiae: Seringe! Tyrolis: Bischoff! Zuccarini!" (Koch 5 p. 34). „In der Schweiz und dem südlichen Tirol" (Referat über Koch 5 in Flora XIII. (1830) I. Beibl. p. 40). Vergl. Trst. 4 p. 80. Das Zuccarini'sche Herbar in München enthält keinen näheren Aufschluß hierüber. — „Gaben unsere Floristen als eine Seltenheit Tyrols an; sie kommt aber überall in allen Vorgebirgen der südlichen Alpenkette als gemeiner Strauch vor" (Flora XIX. (1836) p. 320).

I Rumer Muhr (Grembl. Hb.); Schönberg: an den Geröllhalden der neuen Straße bei den Erdpyramiden 950 m (K. b. J. Kern. 4 p. 102; A. & J. Kern. 1 Nr. 49; K. b. Wimmer 3 p. 149; K. 86; F. Saut.)

U Zillertal: Muhre bei Kaltenbach (Kot. Hb.).

B Ritten (Hut.); am Schlernbache bei Ums (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 99, wo diese Weide als S. cinerea × incana hingestellt wird), Völs (Artzt 4 p. 91); Bozen: an der Talfer vor Runkelstein (Grabm. u. K. in Hb. K.).

× 48. (792.) **S. intermedia** Host non Thomas, Exsicc., S. appendiculata × incana. — Camus l. c. I. p. 294; II. p. 125.

I Im Hintergrunde des Plätschentales in der Kranebitterklamm (K. b. J. Kern. 4 p. 100, 102; A. & J. Kern. 1 Nr. 51); Halltal, nicht selten unter Legföhren z. B. im sogenannten Hirschbad am Bachufer beim „Hackl" (Grembl. 14 p. 46, 45 u. Hb.; Murr Hb. F.); Farbental bei Baumkirchen (Grembl. Hb.).

U Achental: bei dem vom Unnutz herabkommenden Bache, welcher den Weg von der Köglalpe nach Steinberg kreuzt (K. 86, Hb.).

B Ritten: Kaserbach bei Mittelberg, am Kemater Plattenbach, Finsterbachtal, Lengmoos (H. in Hb. K.) und danach bei Andersson 2 p. 304: „in Tyrolis australibus".

T Um Trient mehrere abweichende Formen: in Buco di Vela ein Strauch S. super-incana × grandifolia (Gelmi 13 p. 317), am Monte di Povo S. intermedia (Sard. b. Gelmi 10 p. 153), am Monte Maranza an einer Geröllhalde der Marzola drei Sträucher, wovon zwei nicht ganz übereinstimmende, einer S. super-incana × grandifolia und der dritte der S. intermedia entspricht (Gelmi 13 p. 317); Caldonazzo gegen Lavarone (Gelmi 15 p. 74).

R Biacesa im Val di Ledro (Sard. Hb.; b. Gelmi 10 p. 153; b. Borzi 1 p. 139); oberhalb Garniga ein Strauch (Gelmi 13 p. 317).

× 49. (793.) **S. hircina** J. Kern., S. sub-caprea × incana. — Camus l. c. I. p. 297; II. p. 125.

I Farbental bei Baumkirchen in einem Sumpf (Grembl. Hb.).

U Am Aubache im Achentale auf Kalkgerölle 950 m (A. & J. Kern. 1 Nr. 81).

× 50. (794.) **S. Reuteri** Moritzi (1844), S. Wimmeri Kern. (1852), S. daphnoides × incana. — Camus l. c. I. p. 305; II. p. 125.

I Zirl (K. Hb.) und danach „Tirol" (K. b. Andersson 2 p. 303 etc.).

B Ritten: einzeln bei Lengmoos im Sallrainertälchen am Bächchen ober der Mühle und am Bache bei Waidach gegen das Rößlertal

Download unter www.biologiezentrum.at

ein ♀ Bäumchen (H. 1 p. 787 als S. Pontederana, Hb. F. rev. Zahn), dieses Bäumchen an der Sallrainer Mühle wurde am 13. Juni 1855 durch ein Unwetter fortgerissen (H. 20).

F Fassa: am Avisio nördlich von der San Giovanni-Brücke (Fcch. 5 p. 126; b. Koch 11ª ed. 2. p. 744; b. Ambr. 3 p. 379; 4 II. p. 97; b. Bertol. 2 X. p. 331; b. Parlat. 1 IV. p. 234, wo eine Beschreibung nach diesem Exemplare gegeben wird; b. Rchb. 5 Nr. 1401, Hb. F., überall als S. Pontederana); die im Hb. F. befindlichen ♀ Exemplare Facchini's, 4 Spannbogen, 3 mit Etiquetten aus dessen eigener Hand, 1 von Boni geschrieben, stellen nach der Revision Zahn's S. Reuteri dar, während S. Pontederana Facchini nach Andersson 2 p. 312 zu Neilreichii und S. Pontederana Bertol. l. c. nach Camus II. p. 119 zu S. sphaerocephala gehören soll und Pokorny 2 p. 118 diese Pflanze zu S. austriaca zieht.

G Val Vestino (Fcch. b. H. 1 p. 788 als S. Pontederana; im Hb. F. ist jedoch kein Exemplar von dort vorhanden, sondern nur der Standort auf der oberwähnten Etikette von Boni notiert).

× 51. (795.) **S. oenipontana** A. et J. Kern., Herb. österr. Weid. Nr. 52 (1867), S. subalpina Kern. in Verh. zool. bot. Ges. X. (1860) p. 225 sine descr., in Oesterr. bot. Zeitschr. XVI. (1866) p. 338 non Schleicher (1821), quae est S. intermedia Host, nec S. subalpina Forbes (1829), quae est S. repens × incana. S. appendiculata × incana. — Camus l. c. II. p. 125.

I Innsbruck: unter den Gluirschhöfen 630 m (K. 34 p. 338; A. & J. Kern. 1 Nr. 52); Baumkirchental bei Hall 600 m (Grembl. b. K. 78ª Nr. 1458, 78ᵇ IV. p. 79).

T Trient: am Monte Povo 1350 m (Sard. Hb.).

× 52. (796.) **S. patula** Seringe (1815), S. salviaefolia Link b. Willd. (1805 *))?, Koch, Rchb., S. oleifolia Anderss. in DC., Prodr. XVI. 2. (1868) p. 304 **) et auct. pl. non Vill., S. aurita × incana. — Camus l. c. I. p. 299; II. p. 127.

I Buchen bei Telfs 1000 m (Handel 2 p. 29); Baumkirchental bei Fritzens 650 m (Grembl. b. K. 78ª Nr. 1459, 78ᵇ IV. p. 80).

N Bäder von Bresimo (Loss 1 Nr. 63, ohne Beleg).

G An sumpfigen Orten im Val Vestino von Facchini in sterilen Exemplaren gesammelt (Trst. 4 [1842] p. 79; Koch 11ª ed. 2. p. 747 etc.; H. 1 p. 789; Fcch. 5 p. 126; Ambr. 4 II. p. 100, Hb. F.; von Koch bestätigt).

× — **S. lanceolata** DC., S. acuminata Koch, Rchb. etc. non Smith, S. caprea × viminalis. — Camus l. c. I. p. 309; II. p. 128.

„Berneck et in alpibus" (Cust. 1 p. 96), „bei Berent [corrigiert auf p. 28 im Intelligenzblatt Nr. I der Flora XX. 1837, II. in: Berneck] bis in die Voralpenregion" (Saut. 11 p. 40). „Bei Berent, überhaupt bis in die Region der Voralpen" (Cust., Saut. b. H. 1 p. 789 Nr. 1673), welcher Standort jedoch in der Schweiz liegt, so dass diese Art aus dieser Flora zu streichen ist.

---

*) Ueber die Unannehmbarkeit dieses Namens vergl. Woloszczak in Kern., Sched. ad fl. exs. austro-hung. IV. (1886) p. 80. S. salviaefolia Link gehört übrigens nach Gürke, Pl. eur. II. (1897) p. 39 ausschliesslich der Pyrenäenhalbinsel an.

**) Derselbe citiert dort als Synonym S. salviaefolia Koch p. p. mit der Bemerkung: „specimina e Tyroli ad S. intermediam duxit Kerner!".

Download unter www.biologiezentrum.at

× 53. (797.) **S. Reichardtii** Kern., S. caprea × cinerea. — Camus l. c. I. p. 326; II. p. 132.

I Farbental bei Baumkirchen (Grembl. Hb.).

U Rattenberg (Kot. Hb.).

P Gsies, einzeln, obwohl dort die angegebenen Stammarten gänzlich fehlen (Hut. b. H. 20, in Hb. K.).

B Völserberg am Schlern 970 m (Kot. Hb.); Bozen: an Bächen und Gräben bei Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 356), Girlan; St. Jakob; Eggental (Kot. Hb.).

× 54. (798.) **S. vaudensis** Schleicher (1807), Forbes non Kern. (welche = S. dubia), S. puberula Döll (1859), S. nigricans × cinerea. — Camus l. c. I. p. 329; II. p. 132.

I Thaur (Grembl.), Gnadenwald (Grembl. Hb. F.); am Ostende des Viller Moores in mehreren Exemplaren (Murr 28 p. 99, Hb. F.).

?M Laasermoos, eine wahrscheinlich hiehergehörige Pflanze (Tpp. Hb. F.).

× 55. (799.) **S. subsericea** Döll, S. cinerea × repens. — Camus l. c. I. p. 332; II. p. 132.

I Seefeld 1180 m (Kot. Hb.), Torfmoor bei Mösern (Murr 114 p. 41).

× 56. (800.) **S. scrobigera** Wołoszczak in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVI. (1886) p. 74, S. cinerea × appendiculata. — Camus l. c. II. p. 135.

I Baumkirchen (Grembl.; Murr in litt. ad DT.).

B An Wiesenbächen zwischen Weißenstein und Aldein 1400 m (F. Saut. 5 p. 356).

?T Eine vielleicht hiehergehörige Pflanze am Sardagna-Wasserfalle bei Trient (Sard. Hb. als S. grandifolia, rev. Handel-Mazzetti).

× 57. (801.) **S. semimyrsinites** A. et E. G. Camus, S. humifusa Hut. in sched., S. cinerea × myrsinites. — Camus l. c. II. p. 139.

D Starzenwiesen in Innervillgraten (Gand. nach Hut.).

× 58. (802.) **S. ambigua** Ehrh. (1788), S. plicata Fries (1817), S. aurita × repens. — Camus l. c. I. p. 341; II. p. 140.

I Auf der moorigen Wiese bei Thierburg im Gnadenwald (K. Hb. als S. plicata = S. aurita × rosmarinifolia).

K Kitzbühel (Trst. Hb. F. mit folgender Etiquette: „Salicis repentis var. major? accedens partim ad S. ambiguam — a pratis fertilioribus, florens nondum observata", rev. Zahn). Schon Hausmann 1 p. 793 bemerkt: „Hieher dürften nach den mitgeteilten Blattexemplaren ein Paar Sträucher gehören, die Traunsteiner bei Kitzbüchl (aber nie blühend) fand".

[„Incolit sylvulas subalpinas Baldi, Lessinensium et Tridentinorum montium" (Poll. 3 III. p. 163 mit der weiteren Bemerkung: „Sic voco hanc Salicem clariss. Sprengelii consilio initio, quamvis mihi suspicio sit aliam esse speciem"). — „Halte ich indessen nur für die kleine Form der S. aurita L." (Trst. 4 p. 98). — Bei Trient nicht mehr gefunden (Gelmi 3 p. 34)].

Download www.biologiezentrum.at

× 59. (803.) **S. limnogena** Kern., S. aurita × appendiculata. — Camus l. c. II. p. 141.

I Innsbruck: auf sumpfigem Boden bei Mentelberg (K. 19 p. 188; 86) und südlich vom Berg Isel 664 m (K. ibid.; b. Andersson 1 p. 65; 2 p. 218; A. & J. Kern. 1 Nr. 20).

U Am Kasbache bei Jenbach (K. 19 p. 188).

× 60. (804.) **S. raetica** Kern. b. J. Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XIII. (1863) p. 409 (solum nomen), Kern. b. Andersson in Svenska Vetensk.-Akad. Handl. N. F. VI. 1. (1865) p. 136, S. phylicifolia γ Rhaetica Andersson in DC., Prodr. XVI. 2 (1868) p. 243, S. bicolor A. et J. Kern., Herb. österr. Weid. Nr. 16 (1864) u. 32 (1865) non Ehrh.*), S. Weigeliana Wimmer, Sal. eur. (1866) p. 76, quoad pl. tirolensem, DT., Anleitung (1882) p. 311 non Willd., ?S. phylicifolia Willkomm, Führer 2. Aufl. (1882) p. 304, S. phylicifolia × hastata. — Camus l. c. II. p. 175.

O Oetztal: von Winterstall 1640 m angefangen bis Rofen und ins Niedertal 2150 m nicht selten (Tpp. 1 als S. phylicifolia; K. Hb.; 86; Peyr. b. DT. 9 p. 74).

I Sellrain: im Lisensertale von unterhalb Juifenau 1285 m bis zu den Hütten im Längentale 1982 m, besonders innerhalb des Höhengürtels 14—1900 m ein höchst charakteristischer Strauch an den Bachufern, wo diese Weide mit S. pentandra, Alnus alnobetula, Lonicera nigra, im Längentale auch mit S. helvetica und S. hastata eine sehr eigentümliche Buschformation bildet. Weiter unten auch an Wiesenmauern sowie auf den in den Wiesen aufragenden Fels- und Blockgruppen (J. Kern. 3 p. 409; K. b. Andersson 1 p. 137; 2 p. 243; b. Wimmer 3 p. 76; A. & J. Kern. 1 Nr. 16, 32; K. Hb. und 86; von Willkomm 2 2. Aufl. p. 304 als S. Hegetschweileri angeführt); Stubai: zwischen Erlen am Bache unterhalb Oberiß 1610—1700 m (K. b. S. 4 p. 378 als S. bicolor); Navis unter der Klammeralpe 1740 m, zwischen Grünerlen (K. 86).

?D Glocknergruppe (Hinterh. & Hut. 1 p. 560 als S. bicolor), Kals (Willkomm 2 1. Aufl. p. 304). Aus einer Correspondenz mit Huter konnte hierüber keine sichere Aufklärung erlangt werden.

× 61. (805.) **S. latifolia** Forbes (1828), S. badensis Döll (1859), S. caprea × nigricans. — Camus l. c. II. p. 181.

I Hall: am Bachufer beim „Hackl" (Grembl. 14 p. 45).

T Povo: ein Strauch oberhalb Borin (Gelmi 13 p. 317).

× 62. (806.) **S. felina** Buser, S. nigricans × repens. — Camus l. c. II. p. 183.

I St. Michael im Gnadenwald (Grembl. in litt., im bot. Garten Innsbruck u. b. Baenitz 1 Nr. 6377, Hb. F.).

× 63. (807.) **S. subglabra** Kern., S. glabra β subglabra Andersson, S. nigricans × glabra. — Camus l. c. II. p. 185.

I Kranebitterklamm (K. Hb.), ober der Kranebitterklamm gegen die Zirler Mähder (Murr 28 p. 99); am Haller Salzberg (Grembl. 14 p. 45).

---

*) Im Hb. Kern. befindet sich bei einem Exemplar von der Melach bei Praxmar die ausdrückliche Bemerkung: „= S. bicolor d. Herb. öst. Weiden."

Download unter www.biologiezentrum.at

U Achental: an dem vom Kothalmjoch-Wasserfall herabkommenden Bache hinter dem Einfang 950 m [beim „Seehof"] (K. 86, Hb. u. im Hb. Grembl.).

× 64. (808.) **S. stenostachya** Kern., S. glabra δ stenostachya Andersson, S. glabra × hastata × nigricans. — Camus l. c. II. p. 186.

U Am Sonnwendjoch bei 1580 m mit den genannten Arten und S. appendiculata (K. 19 p. 188; b. Andersson 1 p. 176; 2 p. 260; A. u. J. Kern. 1 Nr. 63).

D Am Rauchkofel bei Lienz (Th. Pichler Hb. K.).

× 65. (809.) **S. Blyttiana** Andersson, S. hastata × nigricans. — Camus l. c. II. p. 186.

I Ein nicht blühender Strauch am Wildbache beim Schoberwald unter den Zirler Mähdern. Im Ganzen der S. hastata näher stehend (Murr 23 p. 224; 28 p. 99).

M Sulden: bei 1825 m am unteren Ende des Grasbodens bei St. Gertraud (Thomas 8 p. 303 fide Kern.); ? Laasermoos eine vielleicht hiehergehörige sterile Pflanze (Tpp. Hb. F. als S. Hegetschweileri, rev. Murr).

?**B** Schlern, eine vielleicht hiehergehörige sterile Pflanze (H. Hb. F., rev. Murr).

× 66. (810.) **S. Cottetii** Lagger, S. retusa × nigricans. — Camus l. c. II. p. 193.

E Zeragalpe am Brenner, ein einziger Strauch bei 2100 m (Hut. b. Noë 2 p. 98 u. Hb. F.).

D Starzenwiesen in Innervillgraten (Gand. nach Hut. in litt.).

× 67. (811.) **S. breunia** Hut. in sched., S. sub-Mielichhoferi [nach Camus sub-nigricans] × retusa. — Camus l. c. II. p. 194.

E Zeragalpe am Brenner 2300 m, an zwei Stellen je ein Strauch (Hut. Hb. F. u. in litt.).

„Est une forme peu distincte du S. Cotteti" (Camus l. c.).

× 68. (812.) **S. semireticulata** B. White in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVII. (1890) p. 444, S. nigricans × reticulata. — Camus l. c. II. p. 195.

Tirol (Gürke 1 p. 38).

× 69. (813.) **S. pustariaca** Hut. ined., S. daphnoides × nigricans.

D Innichen: in der Nähe der Drau „auf der unteren Au" ein mächtiger ♂ Strauch (Gand. nach Hut. in litt.).

× 70. (814.) **S. Laschiana** Zahn (1903), S. scandica Rouy (1904), S. caprea-repens Lasch b. Wimmer, Denkschr. Schles. Ges. f. vaterl. Cult. (1853) p. 171, Fl. v. Schlesien (1857) p. 206, S. caprea × repens. — Camus l. c. II. p. 198.

I Gnadenwald, sehr selten (Grembl. Hb.).

× 71. (815.) **S. cremsensis** A. et J. Kern., S. super-caprea × daphnoides. — Camus l. c. II. p. 213.

I Rum 590 m (Grembl. b. K. 78ª Nr. 1461, 78ᵇ IV. p. 80).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 72. (816.) **S. attenuata** A. Kern. in Verh. zool. bot. Ges. X. (1860) p. 246, S. dendroides A. et J. Kern., Herb. österr. Weid. Nr. 68 (1867*)), S. sub-caprea × appendiculata. — Camus l. c. II. p. 215.

O In der Finstermünzschlucht nahe der Brücke bei Alt-Finstermünz i. J. 1853 (Brügg. 4 p. 116; b. Killias 2 p. 166).

I Zirl (K. Hb.), Martinswand (Grembl.), Kranebitterklamm in dem Salicetum zunächst der Hundskirche 950 m (K. b. Andersson 1 p. 64; A. & J. Kern. 1 Nr. 68); Gnadenwald (Grembl.).

× 73. (817.) **S. macrophylla** Kern., S. super-caprea × appendiculata. — Camus l. c. II. p. 215.

I Innsbruck: am Innufer oberhalb Kranebitten (A. & J. Kern. 1 Nr. 69), bei Mentelberg (K. 86), am Berg Isel (A. & J. Kern. 1 Nr. 47); Hall: Bachufer beim „Hackl" (Grembl. 14 p. 45).

D Lienz: Waldränder unter dem Nibitzerhofe mit S. appendiculata und S. caprea bei 950 m auf Schiefer 6 ♂ Exemplare i. J. 1864 (Ausserd. b. H. 20).

Eine S. appendiculata × caprea wird von Handel 2 p. 29 von Rothenbrunn in Sellrain (**I**) und von Gelmi 13 p. 316 für Trient: zwischen Sardagna und Camponcin und oberhalb Povo (**T**) angegeben.

× 74. (818.) **S. laxiflora** Kern. b. Andersson (1865) non Borrer (1831) (quae est = S. phylicifolia), S. glabra γ laxiflora Andersson (1868), S. glabra × appendiculata. — Camus l. c. II. p. 216.

U Achental: beim Kothalmjoch-Wasserfall (K. b. Andersson 1 p. 176; 2 p. 259, K. Hb.).

× 75. (819.) **S. bifax** Wołoszczak in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVIII. (1888) p. 225, S. appendiculata × Mielichhoferi. — Camus l. c. II. p. 217.

P Taufers am Bachufer im Reintale 10—1400 m mit obigen Arten und S. hastata i. J. 1885 (Treffer b. Wołoszczak 1 p. 225).

× 76. (820.) **S. Khekii** Treffer in sched., Wołoszczak in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 223, S. appendiculata × helvetica. — Camus l. c. II. p. 217.

P Trippachtal in Ahrn 19—2200 m (Treffer b. Wołoszczak 2 p. 223; b. Dörfl. 1ª Nr. 3661, 1ᵇ I. p. 230).

B Bergeralpe in Virgen (Gand. nach Hut. in litt.).

× 77. (821.) **S. Pustariae** Rouy in Revue de bot. syst. II. (1904) p. 174 als (S. Pustoriae), S. appendiculata × hastata. — Camus l. c. II. p. 219.

Tirol (Hut. b. Rouy 1 p. 174).

D Sexten am Kreuzberge 1800 m (F. Saut. 5 p. 356).

Zwar bemerkt Zahn in Wohlfarth 2 p. 2337: „Die aus Tirol von Huter und Treffer als grandifolia × hastata verteilten Exemplare möchten wir nach den uns vorliegenden Blütenexemplaren als zu

*) A. u. J. Kern. sagen l. c.: „Wir haben diese Weide jetzt S. dendroides überschrieben, weil der Name S. attenuata schon vor der Publikation der N.-Oest. Weiden 1860 vergeben war". — Dies ist jedoch keineswegs der Fall.

Download unter www.biologiezentrum.at

S. phylicifolia gehörig ansehen." Indessen ist doch anzunehmen, daß dem Namensautor richtige Exemplare des Bastardes vorgelegen haben. Übrigens führt auch Camus l. c. Huter'sche Exsiccaten vom Jahre 1882 an, deren näheren Standort uns Huter leider nicht mehr angeben konnte. Ein Treffer'sches Exemplar vom Reintale in Taufers besteht nach der Zahn'schen Revision aus Blättern von S. hastata und Kätzchen von S. arbuscula Waldsteiniana!

× 78. (822.) **S. ramosissima** A. et E. G. Camus, Monogr. Saules France (1904), S. bigenera Hut., Exsicc. (1888), b. A. et E. G. Camus, Monogr. Saules Europe (1905) p. 220, S. fruticulosa Kern. (1864) non Lacroix (1859), S. arbuscula × appendiculata. — Camus l. c. II. p. 220.

U Nordseite der Hochplatte bei Achenkirchen 1580 m (K. 19 p. 368; b. Andersson 1 p. 155; 2 p. 250), Kögelalpe zwischen Achental und Steinberg, ca. 1400 m; Duxertal bei 1900 m (K. l. c.).

P Taufers: Bachufer in Rein (Ausserd. u. Treffer nach Hut. in litt.).

D Starzenwiesen in Innervillgraten (Gand. nach Hut. in litt. u. b. Zahn 4 p. 2338).

T Ein ♀ Strauch „ai Lastoni" am Monte Vasone (Gelmi 13 p. 317).

× 79. (823.) **S. albicans** Bonjean (1815), S. pubescens Schleicher (1815), S. glauca × appendiculata. — Camus l. c. I. p. 359; II. p. 222.

I Im Längentale bei Lisens 1900—1960 m (J. Kern. 3 p. 409; K. 26 p. 87; 86; b. Andersson 1 p. 62; A. & J. Kern. 1 Nr. 30, 31). Der Text zu letzterem Exsiccat enthält folgende Bemerkungen: „S. pubescens ist sicherlich kein Blendling. Sie findet sich nicht in vereinzelten Exemplaren, sondern in großer Menge gesellig vor und bildet mit ihren schmal- und breitblättrigen Formen ganze Saliceta. Sie erscheint in 1—1½ Klafter hohen aufrechten, entweder vom Grunde oder auch erst von der Mittelhöhe an verästelten Büschen, welche entweder über das niedere Gestrüpp der Alpenrosen und des Zwergwachholders emporragen oder in die Gehölze der Alnus viridis und Pinus Cembra eingeschaltet sind".

× 80. (824.) **S. euryadenia** Wołoszczak b. Kern., Fl. exsicc. austro-hung. Nr. 1447, Sched. IV. (1886) p. 76, S. recondita Ausserd. Exsicc., non Wołoszczak nach Hut. in litt., S. super-glauca × retusa. — Camus l. c. II. p. 226.

D Dorferalpe am Fuße des Großvenediger in Prägraten 2500 m (Ausserd. b. K. 78[a] Nr. 1447, 78[b] IV. p. 76 und nach Hut in litt.).

× 81. (825.) **S. lagopina** Wołoszczak b. Kern., Fl. exsicc. austr.-hung. Nr. 1446, Sched. IV. (1886) p. 75 non Ausserd. nach Hut. in litt., S. Ausserdorferi Hut., Exsicc. u. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIII. (1873) p. 127 (solum nomen) non Wołoszczak nach Hut. in litt., S. glauca × retusa. — Camus l. c. II. p. 227.

D Dorferalpe am Fuße des Großvenediger in Prägraten 2200 m (Ausserd. b. K. 78[a] Nr. 1446, 78[b] IV. p. 75 u. in Hb. K., wo aber 8000′ = 2530 m als Höhe angegeben wird).

× 82. (826.) **S. Ausserdorferi** Wołoszczak in Kern., Fl. exsicc. austr.-hung. Nr. 1445, Sched. IV. (1886) p. 75 non Hut., Exsicc. nach Hut. in litt., S. lagopina Ausserd., Exsicc. non Wołoszczak nach Hut. in litt., S. super-retusa × glauca. — Camus l. c. II. p. 227.

D Dorferalpe in Prägraten 23—2700 m (Ausserd. b. K. 78[a] Nr. 1445, 78[b] IV. p. 75).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 83. (827.) **S. alpestris** Andersson (1858), S. Blyttii Kern. (1860), S. intricata Hut. in sched., S. glauca × herbacea. — Camus l. c. II. p. 227.

B Villnöss: Alpe Tschontschanon an der Nordseite der Geisslerspitzen, ein Sträuchlein im Kalkgerölle am Steige der nach Campill führt (Hut. in litt.).

× 84. (828.) **S. Huteri** Kern., S. hastata × helvetica. — Camus l. c. II. p. 230.

I In Weidengebüschen oberhalb Lisens 1900 m ein nichtblühender Strauch i. J. 1863 (K. 35 p. 371 u. Hb.; b. Andersson 2 p. 279).

[**P** „Von Treffer als Helvetica × hastata verteilte Expl. sind reine Helvetica; sie scheinen von Kals zu stammen" [wieso das Letztere?] (Zahn 4 p. 2356).]

D Bergeralpe in Virgen 19—2300 m (Hut. in Hb. K.; Kell 1 p. 8; Ausserd. b. K. 78a Nr. 1455, 78b IV. p. 79 u. in Hb. F.), daselbst in der Höhe der Rauschwiesen (Ausserd. u. Gand. nach Hut. in litt.); Kals: Lesacher Wiesenberg am Unterennsbachl 2120—2300 in mehreren Formen, nicht selten (Hut. b. K. 34 p. 371; b. A. & J. Kern. 1 Nr. 90; b. Andersson 2 p. 279; Hinterh. & Hut. 1 p. 560).

N Spianata am Monte Tonale (Sard. Hb.).

× 85. (829.) **S. combinata** Hut. b. Richter (1891), S. algovica Bornmüller (1895), S. super-arbuscula × hastata. — Camus l. c. II. p. 231.

L Rauheck im Grenzkamme 2260 m (Bornm. 1 p. 39).

I Mittagskogel bei Scharnitz 1700 m (Kot. Hb.); Martartal in Gschnitz (Schafferer nach Hut. in litt.)

E Brenner: Zeragalpe neben dem Bache 1780—1800 m, 2 Sträucher (Hut. b. Richter 3 p. 21 u. in litt.).

?P Bachufer in Rein (Treffer Hb. F., siehe p. 41 S. Pustariae).

× 86. (830.) **S. alpigena** J. Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XIII. (1863) p. 409 (nomen solum), A. Kern. ibid. XIV. (1864) p. 369, S. retusa × hastata. — Camus l. c. II. p. 233.

I Längental in Lisens 2000 resp. 2050 m (J. Kern. 3 p. 409; K. 19 p. 370; b. Andersson 2 p. 295; K. 86 u. Hb.).

D Starzenwiesen in Innervillgraten (Gand. nach Hut. in litt.).

× 87. (831.) **S. semihastata** A. et E. G. Camus, S. hastata × myrsinites. — Camus l. c. II. p. 234.

I Im Padaster bei Trins (K. Hb.).

× 88. (832.) **S. Trefferi** Hut., Exsicc. (1884), b. Kern., Fl. exsicc. austr.-hung. Nr. 1449, Sched. IV. (1886) p. 77 sine descr., S. arbuscula × caesia. — Camus l. c. I. p. 363.

P Taufers am Bachufer im Reintale 13—1500 m (Treffer b. K. 78a Nr. 1449, 78b IV. p. 77; b. Baenitz 1 Nr. 7077, Hb. F.).

× 89. (833.) **S. subconcolor** (Seringe), S. nivea var. subconcolor Seringe, Essai (1815) p. 54, S. pennina Schleicher b. Zahn in Hallier-Wohlfarth, Syn. deutsch. u. schweiz. Fl. p. 2355 (1903), S. spuria auct. helv. non Schleich., S. helvetica × myrsinites Kern. Hb. olim., S. helvetica × arbuscula. — Camus l. c. II. p. 237.

Download unter www.biologiezentrum.at

Tirol (Kern. b. Andersson 2 p. 280 und danach Focke 2 p. 361 mit ?).

D Bergerkofel in Virgen 1900 m (Gand. u. Ausserd. in Hb. K.); Kals: Rauschwiesen am Lesacher Wiesenberg 19—2200 m (Hinterh. & Hut. 1 [1871] p. 560; Hut. Hb. K.), ebenda am Unterenusbachl, sehr selten (Hut. in litt.).

N Tonale (Sard., Gelmi b. Gelmi 10 p. 153).

× 90. (834.) **S. Ganderi** Hut. b. Zahn in Hallier-Wohlfarth, Syn. deutsch. u. schweiz. Flora p. 2324 (1903), S. arbuscula × reticulata. Zahn citiert l. c. auch hiezu Gandoger in Flora XL. (1882) p. 231; jedoch erscheint dort S. Ganderi Gandoger, Decad. pl. novae fasc. I. (1875) p. 31 unter Grex Salicis capreae eingereiht, weshalb deren Identität bezweifelt werden muß. — Camus l. c. II. p. 239.

I J. J. 1869 in einem Exemplare an der Nordseite des Blaser bei 1740 m (K. b. S. 4 p. 378, Hb.).

D Starzenwiesen in Innervillgraten nur an einer Stelle 1430 m [1600 m] (Gand. Hb. F. u. nach Hut. in litt.; b. Zahn 4 p. 2324); an einer Stelle — Quelle nahe der Holzgrenze — der Steineralpe bei Windischmatrei 7000' [= 2210 m] von Gander am 17. Juli 1867 entdeckt (Hinterh. & Hut. 1 p. 560; Hb. K.; Hut. in litt.); ?„secus rivulos ad Virgen in subalpinis" (Gander b. Gandoger 1 p. 31; 5 p. 231).

× 91. (835.) **S. gemmia** Buser, S. arbuscula × retusa. — Camus l. c. II. p. 242.

L Obermädelejoch 1950 m (Bornm. 1 p. 39).

?B Am Schlern in der Legföhrenregion, eine wahrscheinlich hiehergehörige Pflanze (Jaap 1 p. 76).

× 92. (836.) **S. relicta** Murr in Allg. bot. Zeitschr. X. (1904) p. 41, S. serpyllifolia × arbuscula.

I Auf einer Moorwiese bei Seefeld 1180 m neben S. serpyllifolia (Murr 114 p. 41).

× 93. (837.) **S. retusoides** J. Kern., S. retusa × Jacquiniana. — Camus l. c. II. p. 244.

[**I** Von Schönach 1 (1882) p. 22 irrtümlich für Stubai angegeben.]

D Sexten: „eine Salix, vielleicht eine Kombination sub-retusa × Jacquiniana bedarf vor der Hand noch besserer Untersuchung und Vergleichung mit Salix retusoides J. Kerner" (Hut. 7 p. 126; DT. 5 p. 312), Schwabenalpl 2200 m (Hut. in Hb. K.).

× 94. (838.) **S. Thomasiana** (Rchb.), S. retusa var. Thomasiana Rchb., Iconogr. Cent. VI. (1828) tab. 560 p. 16 fig. 1192, S. Thomasiana Gürke, Pl. eur. II. (1897) p. 36, S. Thomasii Andersson in DC., Prodr. XVI. 2. (1868) p. 297, S. Eichenfeldii Gand. b. Richter in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) Sitzungsber. p. 21, S. reticulata × retusa. — Camus l. c. II. p. 245.

K Auf dem Kitzbüchler Horn nahe dem Gipfel ein winziges Sträuchlein, nur in Blättern (Handel 8 p. 69).

D Starzenwiesen in Innervillgraten (Gand. nach Hut. in litt.; b. Richter 3 p. 21).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 95. (839.) **S. recondita** Wołoszczak in Kern., Fl. exsicc. austro-hung. Nr. 1444, Sched. IV. (1886) p. 74 non Ausserd., Exsicc. nach Hut. in litt., S. helvetica × retusa. — Camus l. c. II. p. 246.

?**I** Alpeineralpe in Stubai 2020 m (J. Kern. 2 p. 1221; K. 19 p. 370; 86; Hb. als S. buxifolia Willd., Schleicher = S. retusa × helvetica). Kerner bemerkt im Herbar: „Vielleicht S. glauca × retusa. In der Nähe wächst ein Exemplar S. glauca". Nach gefälliger Mitteilung Baron Handel-Mazzetti's ist aber nach der Behaarung der betreffenden Exemplare doch eine Beteiligung von S. glauca nicht wohl möglich. Diese Weide, deren Beschreibung mit jener von S. glauca × retusa (buxifolia Schleich.) bei Camus II. p. 225 nicht stimmt und bei welcher auch nach den Standortsverhältnissen eine Beteiligung von S. helvetica statt S. glauca anzunehmen ist, steht nach Andersson in DC., Prodr. XVI. 2. (1868) p. 284 der S. retusa sehr nahe und unterscheidet sich von derselben nur durch eine schwache Behaarung der Blattunterseite. J. Kern. bemerkt l. c.: „wird mein Bruder als S. tiroliensis beschreiben". Dies bezieht sich vielleicht auf S. tirolensis Tpp. (siehe oben p. 18).

D Bergeralpe in Virgen 2500 m, sehr selten (Ausserd. b. K. 78[a] Nr. 1444, 78[b] IV. p. 74).

× 96. (840.) **S. Fenzliana** Kern. (1860), S. retusa × glabra. — Camus l. c. p. 247.

U Peterskopf am Hinterkaiser 1700 m (K. 19 p. 370; 86; Hb.).

D Sexten: Innerfeld- und Oberbachertal 19—2200 m (Hut. 6 p. 47 als S. alpigena; 7 p. 122 u. im Hb. K.).

× 97. (841.) **S. onychiophylla** Andersson (1867)?, Linton (1892), S. herbacea × reticulata. — Camus l. c. II. p. 255.

B Seiseralpe: an der östlichen Seite des den Goldknopf mit den Rosszähnen verbindenden Bergrückens bei 2200 m über Kalk, 12. August 1903 (Toepffer 1 p. 172).

× 98. (842.) **S. Sommerfeltii** Andersson, S. herbacea × myrsinites. — Camus l. c. II. p. 256.

D Starzenwiesen in Innervillgraten (Gand. nach Hut. in litt.).

30. Fam. Betulaceae*).

164. Ostrya Scop., Hopfenbuche.

1. (843.) **O. carpinifolia** Scop., Carpinus Ostrya L., Ostrya vulgaris Willd., O. italica Scop. subspec. carpinifolia Winkler. — Winkler l. c. p. 22.

In Laubgebüschen; einen wesentlichen Bestandteil der Gebüschformationen Südtirols bildend.

[**V** Vorarlberg (Anonym 119 p. 261)].

I Innsbruck. Bei Mühlau: im Weitental bei der zweiten Quellengruppe 1155 m nächst der obersten Kalktuff absetzenden Quelle, dann

*) Anordnung und Nomenclatur nach Winkler H., Betulaceae. Pflanzenreich 19. Heft. Leipzig, W. Engelmann 1904. 8°. 149 p., 28 Fig. u. 2 Kart.

Download unter www.biologiezentrum.at

auch auf der anstehenden Breccie am Südwestgehänge gegenüber dieser Quellengruppe häufig; strauchartig, nicht blühend, bei Süd 150′ [= 48 m] — später wird gesagt 50′ [= 16 m] — über die Quellen gehend 30. Juni 1861; ferner: auf dem großen Felsblocke ober der Tschurtschenmühle am Eingange der Mühlauer Klamm rechtsseitig mit vorjährigen Früchten 6. März 1865 (K. 86 u. Hb.; K. 23 p. 143; 65 p. 168; 83 p. 8, 29; 81 I. p. 493). An einer sehr exponierten Felspartie links vom Eingange der Mühlauer Klamm mehrere blühende Sträucher; 2—3 kleinere Exemplare auch im Walde unterhalb dieses Standortes Ende April 1882 (Murr 3 p. 207, 208; 10 p. 122; b. Baenitz 1 Nr. 4569 [1883]; Zimm. 5 p. 155), unter der Arzler Alpe, ganz vereinzelt (Murr 21 p. 101). „Soll auch in uralten, fast abgestorbenen Strünken an der Arzler Alpe gefunden sein" (Murr 44 p. 152); Mühlau bis ca. 1000 m (Murr 103 p. 120), Purenhof (Grembl. in litt.). — Der Angabe bei Bray 1 ed. 1. p. 119, ed. 3. p. 35 von Zirl: „Le Carpinus ostria, le Juglans regia, bordent les champs de maïs" liegt jedenfalls ein Irrtum zu Grunde.

M Juval oberhalb Staben, ca. 900 m (K. 86); Passeier bis nahe Saltaus (Lad.); gemein an der Ost- u. Westseite von Meran waldartige Bestände bildend, sehr selten dagegen an den trockenen Südhängen, (Bamb. 4 p. 663; b. H. 1 p. 1483; Milde 38 p. 2; Vulpius 7 p. 350; Entl. 1 III. p. 165; Lad. etc.); äußeres Ulten (K. 86), St. Pankraz, an der Gall bis über 1300 m, südseitig (Lad.); Hafling (Isser b. H. 1 p. 783).

D In Wäldern und an Kalkfelsen von Lavant — hier noch sparsam — bis Kärnten, immer häufiger werdend, bei Nikolsdorf gemein mit Fagus silvatica und seltener Fraxinus ornus von 660 bis 1100 m. (Ausserd. b. H. 20.).

N Nonsberg: Cles ca. 600 m (K. 86), Ponte alto bei Fondo 800 m (DT.), unterhalb Don gegen San Romedio (S.), Castel Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 783).

B Verbreitet; im Sarntale bis unter die Tanzbachmündung 750 m; im Eisaktale bis zum Eingang des Villnößtales 550 m und Säben 600 m (S.; Heimerl 2 p. 450, 457); am Ritten bis 1100 m (H. 1 p. 783); bei Salegg nächst Ratzes bis 1200 m (Milde 29 p. 6; Thomas b. Artzt 4 p. 91); um Bozen am Alten bis 820 m (Grimus 1 p. 26). Von den genannten Punkten südwärts verbreitet.

F An der Straße bei Masi d'Aguai 1010 m (S.).

G Vorderjudikarien: Val d'Algone (S. 3[f] p. 356), Stenico (Loss Hb. F.), Banale, Poja, im Ganzen bis 700 m (S.).

T Mezolombardo (Kot. Hb.); gemein um Trient (Sartorelli 1 p. 339; Hfl. b. H. 1 p. 783; Fech. b. Ambr. 4 II. p. 46; VL. Hb. F.; Murr 64 p. 66 etc.); Pergine (Venturi in Hb. Sard.; Kot. Hb.); um Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 783 u. l. c.) und jedenfalls noch weiter verbreitet. Sartorelli l. c. erwähnt vom Val Manara bei Trient Bäume von 50′ Höhe und 6—7′ Stammumfang.

R Verbreitet in den Niederungen. In Vallarsa nur bis 650 m (K. 86) und es liegt auch sonst keine sicher darüber hinausgehende Höhenangabe vor.

165. Carpinus L., Hainbuche.

1. (844.) **C. betulus** L. — Winkler l. c. p. 29.

V Im Rheintale immer nur vereinzelt (Rich. 2 p. 72); Bregenz selten bis 630 m (Saut. 11 p. 41; b. H. 1 p. 782), am Pfänder nur bis zur

halben Höhe [d. i. 730 m] K. 86), Gebhardsberg (Schönach), gegen Rieden (Ender b. Rich. 1 p. 141); Schwarzach (Hasler 1), Wolfesberg daselbst (Berchtold b. Rich. 1 p. 141), zwischen Schwarzach und Haselstauden (Rich. ibid.); Dornbirn: oberhalb Kehlen und bei Watzenegg, bei Hohenems (Zimmerm. 1 p. 14), bei St. Viktorsberg und Dafins nicht selten (Hasler b. Rich. 1 p. 141), Rankweil (Bickel ibid.); Feldkirch: am Känzele (Schönach) und Maria Grün (Hasler b. Rich. 1 p. 141), Fellengatter (Wachter ibid.).

U Selten am Eingange in das Brixental bei Itter u. s. w. (H. 20); mehrfach unterhalb Kufstein: Mühlgraben (Schnabl b. Magn. 23 p. 113, 491), daselbst einige große Bäume bei Hölzelsau nördlich von Niederndorf (S.), Ebbs (Pichler b. H. 20), Oberaudorf—Eichelwang (S. Defregger); Zillertal: bei Stumm ein Wäldchen (Hauck 1 p. 371).

K Bei Kössen (Pichler 8 p. 43 Hb. F.); häufig von Waidring bis Reichenhall (H. 20).

N Bozzana im Sulzberg (k. k. Ober-Forstkommissär Cäsar Battisti in Malè 1895), vgl. unten die Stelle bei Mattioli.

[**B** „Angeblich bei Bozen?" (H. 1 p. 782, nämlich nach einer Notiz von Hinterhuber)].

G Zahlreich und schön entwickelt zwischen Tione und Verdesina (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 48), daselbst noch 1893 ein nur aus solchen Bäumen bestehendes Gehölz (S.); Val Vestino (Porta Hb. K.).

T Um Trient an mehreren Orten (Ambr. 4 II. p. 48), Vela (C. & A. Per. 3 p. 128), Sardagna, Kalisberg (VL. 7, Hb. F.); Gocciadoro (Gelmi 10 p. 151), Oltrecastello (Kirchlechner 1 p. 203); Levico (Broso), bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 782): am südlichen Bergabhange bei Torcegno und bei Telve, am Ciolino, von Scarazzini am Monte Casale gefunden (Ambr. 4 II. p. 48). „Carpanè", ein Weiler bei Ospedaletto.

R Val di Ledro (Foletto 1 p. 46); Rovereto (Ambr. 4 II. p. 48): da und dort z. B. in Brentegano; auch cultiviert (G. Cob. 1 p. 59); Serrada, da und dort (R. Cob. 6 p. 73, 8 p. 25), — hoher Standort; jedenfalls unterhalb des Ortes! „Carpeneda", ein Weiler bei 1000 m nächst Folgaria. Ebenso ein solcher dieses Namens bei Loppio.

Ehemals in Südtirol gewiß ein weit häufigerer Waldbaum, wie aus folgenden Stellen bei Mattioli hervorgeht: „Nostra vero contra sylvis fere omnibus montibusque communis et numerosa habetur et raro humectis reperitur locis" (1 ed. 1565 p. 146), „et il nostro per il contrario nasce quasi per tutte le selue et per i monti et si ritrova copiosissimo in ogni luogo et rarissime volte nasce appresso all' acque. Onde solo in questo par che si conuenghino, cioè che del nostro cosi come di quello si faccino i giorni ber i buoi" (1 ed. 1585 p. 162).

— **C. orientalis** Mill. (1759) Lam. (1783), C. duinensis Scop. (1772). — Winkler l. c. p. 37.

T Valsugana (Sartorelli 1 p. 337),

R Torbole (Fleischer b. Hochstetter 1 p. 82),

welche Angaben dann in mehrere Floren übergiengen; dieselben beziehen sich zweifellos auf C. betulus (vergl. H. 1 p. 782).

166. Corylus L., Haselnußstrauch.

1. (845.) **C. avellana** L. — Winkler l. c. p. 46.

An lichten Waldstellen, Waldrändern, in Gebüschen, Hecken, Vorhölzern, an Rändern von Bergwiesen oder eingeschaltet in die-

Download unter www.biologiezentrum.at

selben, besonders bei felsigen Stellen. Gemein von den tiefsten Lagen:

R Arco (Diettr.), Riva (VL.), Rovereto (G. Cob. 1 p. 59) bis in die Voralpenregion.

Höchste beobachtete Standorte:

V Hochifen 1345 m (Sendtn. 3 p. 859).

O Obladis 1390 m (K. 86; Mik 3 p. 81).

I Roßfälle ober der Hungerburg bei Innsbruck 1530 m; Trins 1420 m (K. 86).

U Kaisertal 1450 m (K. 86).

M Gomagoi 1300 m; Karthaus im Schnalsertal 1320 m (K. 86).

P Buchenstein 1400 m (S.).

N Unser Frau im Walde 1450 m (Pfaff).

B Pemmern am Ritten 1580 m (H. 1 p. 782).

F Bellamonte 1350 m (S.).

G Val Genova 1300 m (S.).

R Altissimo des Monte Baldo 1360 m (K. 86).

Schon von Mattioli (1 ed. 1565 p. 283 u. 1585 p. 303) erwähnt: „Copia infinita di saluatiche, di lunghe e di tonde se ne vede per tutte le montagne della giuridizzione di Trento ove con sacchi se le ricolgono i uillani quando son mature."

Var. **latifolia** Dochnahl — siehe Winkler l. c. p. 46.

R Am Aufstiege von Vò zur Sega in den Lessinerbergen (Goir. 19½ p. 197).

167. **Betula** L., Birke.

1. (846.) **B. nana** L. — Winkler l. c. p. 69.

V Lech, ober dem Weiler Tannberg (Bickel b. Rich. 2 p. 73).

I Wildmoos bei Seefeld in Beständen (K. 10 p. 415; 14 p. 366; 86).

[**U** Unter dem Waxegg-Gletscher im Schwarzensteingrund: „auch wächst überall hier die Zwergbirke, Betula nana L." (Moll 1 p. 85), worauf dann noch 2 p. 353, der Volksname „Ludern" mitgeteilt wird — eine Angabe, auf der das „alpes Tirolenses" bei Laichard. 1 II. p. 525, Host 3 II. p. 625 etc., ebenso das „Tiroleralpen" bei Spenner 1 p. 217 beruht, welche aber ganz zweifellos irrig ist].

— **B. humilis** Schrank (1789), B. fruticosa Pallas (1784), B. quebeckensis Burgsdorf (1784). — Winkler l. c. p. 73.

V Auf den Wiesen am Aufstiege von Hochkrummbach zum Widderstein (Seyffertitz 1 p. 420 als B. fructuosa) und danach „Im Genstel" (Bercht. 1 p. 17), eine Angabe, welche mit Rücksicht auf den Mangel jeder Bestätigung für diese oft betretene Lokalität nicht haltbar ist.

M Trafoi, bei den drei Brunnen (Tpp. b. H. 1 p. 801), bezieht sich nach dem Exemplare in Hb. F. auf B. pubescens.

2. (847.) **B. verrucosa** Ehrh., B. alba L. p. p., auct. tirol. p. max. p., B. pendula Roth, B. verrucosa var α. vulgaris Regel. — Winkler l. c. p. 75.

Download unter www.biologiezentrum.at

Auf lichtem Waldboden, trockenen Hügeln und mageren felsigen und grasigen Abhängen, auf Moor- und Haideflächen, Bergwiesen, dann ganz besonders auf dem Geschiebe der Bäche. Verbreitet im ganzen Gebiete — und zwar meistens auch dort, wo B. pubescens vorherrscht — bis in die Voralpenregion, besonders auf Schiefergesteinen. Auffallend stark hervortretend in den Tälern Mitteltirols: Ötztal, Sarntal, Eisaktal.

Obere Grenze noch sehr wenig ermittelt und überdies ein Teil der vorliegenden Daten wegen Verwechslung mit B. pubescens zweifelhaft; als sicher kann nur angenommen werden:

O Heiligkreuz im Ötztal 1700 m (K. 86).

I Senderstal in Sellrain nicht viel über 1500 m (Handel 4 p. 360); Patscherkofel 1830 m (K. 86).

M Ulten nicht viel über 1500 m (Handel 4 p. 360).

B Ritten 1580 m (H. 1 p. 801).

G Bedolè-Gletscher im Val Genova, mindestens bei 1700 m (Sard. Hb.).

Über das Vorkommen und die ökonomische Verwendung in Südtirol sagt schon Mattioli (1 ed. 1585 p. 157—158): „Nasce la Betula abondantissimo per tutte le montagne del Trentino, il cui legno è di forte tenace e arrendeuole, che i cerchi che se ne fanno per le botti del vino, non hanno pari in bontà. Quelli che habitano la Valle Anania e quella del Sole non solamente fanno de i suoi Bedolli cerchia infinite e carboni per liquefare il ferro e altri metalli nelle fornaci migliori, ma si servono molto della corteccio per far lume la notte."

3. (848.) **B. pubescens** Ehrh., B. alba L. p. p., B. carpathica auct. pl. — Winkler l. c. p. 81.

Wie Vorige. Auf Kalk- oder Moorboden, seltener auf reinem Kieselboden.

L Lechtal: Bernhardstal bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.), unterhalb Forchach (S.).

O Steinjoch bei Imst (Ebner in Hb. K.); Hinterberg bei Telfs (S.); Centralalpen: Jamtal (Arn. 4 XXVII. p. 111); Gallmigg, Piller (Hellw.); Ötztal, von Heiligkreuz 1700 m an, wo B. verrucosa aufhört, bis hinter Rofen 2050 m (K. 86); nach Schlagintw. 1 p. 481 „B. alba L." im Niedertale strauchartig bis 2008 m. Am Taschach-Gletscher im Pitztale 2200 m wird die „Birke" von Tappeiner 1 noch als sehr gut gedeihend angegeben.

I Häufig im ganzen Bereiche der nördlichen Kalkalpen von der Talregion bei Innsbruck: Spitzbühel 700 m (K. Hb.; Murr 12 p. 298) bis ca. 1700 m; dann nicht selten an der rechten Inntalseite: Ranggen, Grinzens, Omes, Götzens, Eichhof (S.), Wiltenerberg 620 m (Kot. Hb.), an der Saile bis 1920 m (K. 86), Lansermoor (Hfl. Hb. F.; Murr), Igls gegen Patsch (S.), Volderwald ganz im Tale (S. Hb. F.), unterhalb Windegg (S.); Sellrain: im Lisensertale von 1380 bis 1990 m (K. 86 Hb., S.); Stubai: zwischen Kreith und Telfes (K. b. S. 4 p. 378), Gleinsersee (Glanz b. H. 20), Oberriss 16—1884 m (K. 86 Hb.), Kreßbach 1120 m, Valbeson (S. 4 p. 378), unter der Pfandleralpe bis zur Grenze des geschlossenen Fichtenwaldes 1840 m (K. b. S. 4 p. 378), am Eingange des Langentales und hinter Tschangelar (S. 4 p. 378); Gschnitztal: um Trins (K. 86; S.), am Blaser bis 1800 m (S.), Sondestal (K., S. Hb. F.);

Download unter www.biologiezentrum.at

Obernberg (J. Zimm. Hb. F.); Navis 16—1700 m (S.); Wattental (Kot. Hb.).

U Häufig im Achentale, vom Seeufer 930 m (K. 18 p. 36, Hb.) bis 1660 m: Moosenalpe (K. 86): Längensee bei Kufstein 650 m (K. Hb. u. Hb. F.); Hinterbärenbad (Giesenhagen 1 p. 338; b. Magn. 23 p. 327); Zillertal: Floite 1565 m (K. 86), Schinder im Zemmgrund (K. Hb.).

K Kitzbühel: im Bichlach und am Schwarzsee (Saut. 4 p. 408; Ung. 8 p. 295; Trst. b. H. 1 p. 801, Hb. F.); Fieberbrunn (Grembl. Hb.).

M Trafoi bei den Drei Brunnen (Tpp. Hb. F. u. b. H. 1 p. 801 als B. fruticosa resp. B. humilis), ? Franzenshöhe [2188 m] (Wallis 1 p. 15: „Betula"); Brandhöfe im Martelltale (Tpp. 1).

E Ridnauntal unter der Sperre (S.); Afers: Waldränder zwischen St. Jakob und St. Georg (Bachl. 2 p. 16).

P Lappach 1580—1740 m (Ausserd. Hb. K.); in der Au bei Antholz (H. 20); unteres Gsies (Hell b. H. 1 p. 801; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 36; Hut. 6 p. 47); Croda rossa bei Schluderbach 1900 m (Artzt 2 p. 64).

D Bergeralpe in Virgen, Kalk 1900 m (Kell 1 p. 9); Schobergrnppe bis 1500 m (Weinl. 1 p. 67); Sexten (Buchner),

B Ritten: hinter Rappesbühel gegen Wolfsgruben (H. 1 p. 801, Hb. F.); St. Ulrich (Buchner); Völserberg am Schlern (Kot. Hb.); Deutschnoven (Viehw. b. H. 1 p. 1484), oberes Eggental (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 35); Überetsch: Eislöcher (Pfaff), Montigglerseen (Huber 1 p. 169).

F Fassa: Campo Trevisan bei Penía, Chiampliè auf Fedaja, bei Soraga gegen Palua; Fleims auf Vièsena und an anderen Orten (Fcch. b. Ambr. 3 p. 379; 4 II. p. 35; b. Bertol. 2 X. p. 230), Bellamonte (Gelmi 10 p. 151; S.).

× 4. (849.) **B. hybrida** Bechst. in Diana I. (1797) p. 80 nach Wettst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XL. (1890) Sitzungsber. p. 96 (nach Winkler l. c. p. 77 wäre B. hybrida Bechst. eine Form von B. verrucosa α, während B. pubescens × verrucosa l. c. p. 94 mit dem Hinweise auf Aschers. et Graebn., Flora d. nordostdeutschen Tiefl. (1899) p. 253 angeführt ist; dort wird aber B. hybrida (Bechstein im Register erwähnt). — Winkler l. c. p. 94.

I Kranebitten (K. b. Wettst. 15 p. 69); Ranggen (S. Hb. F., det. Wettst.); Sumpfwiesen unter Afling und zahlreich im Burgfeld bei Völs (Handel 4 p. 360); ober Igls (Pöll b. Murr 114 p. 41); zwischen Hall und Volders (S. Hb. F. det. Wettst.); Steinach, Gschnitztal (Wettst. 15 p. 69), Trins (Magn. b. DT. 14 p. 7), Rafeis zwischen Trins und Gschnitz (Wettst.). Eine auffallende Mittelform zwischen B. pubescens und B. verrucosa beobachtete Murr auch am Spitzbühel bei Innsbruck.

M Eine Zwischenform obiger Kombination bei Platzers nächst Lana (Lad.).

168. Alnus L., Erle.

1. (850.) **A. alnobetula** (Ehrh.) Hartig, Betula Alnobetula Ehrh. (1788), B. viridis Chaix (1789), B. ovata Schrank (1793), Alnus alpina Borkh. (1800), A. viridis Michx., A. alnobetula var. α. genuina Regel. — Winkler l. c. p. 105.

An mehr schattigen, feuchten Gehängen, in Gräben und Runsen auf Bachgeschieben, Muhren und an brüchigen Terrainstellen, bei Kieselgehalt des Bodens durch die voralpine und alpine Region des ganzen Gebietes; in den Kalkalpen zwar auch ohne bemerkenswerte Lücken auf tonigen Substraten verbreitet, doch nirgends physiognomisch her-

Download unter www.biologiezentrum.at

vortretend; von tonangebender Bedeutung dagegen und mit Rhododendron ferrugineum, Betula, oft weite Strecken überziehend, in den Schiefergebirgen der Centralalpen (vergl. K. 9 p. 262) und in den Porphyr- und Granitgebieten Südtirols.

Tiefstes Vorkommen:

V Am Pfänder in Beständen bei 630 m (Saut. 11 p. 41; 43).

O Fließ: einzeln bis ins Tal [ca. 850 m] (Hellw.), Trams bei Landeck ca. 900 m (S.); Ötztal: unterhalb Umhausen 950 m (K. 86).

I Höttingerbild 910 m (Hfl. b. H. 1 p. 802; Murr 44 p. 120); an der rechten Inntalseite fast bis zur Ebene herab: Afling 620 m (Murr 113 p. 3), Gallwiese 600 m (DT. Hb. Gymn.), Egerdach 600 m (K. Hb.).

K Im Talboden bei Itter 700 m (K. 86).

M Verdins 850 m (Milde 13 p. 443).

E Brixen an der Rienz unterhalb Plabach 600 m (Schm. b. H. 1 p. 1484; Bachl. 1 p. 73).

P Taufers: an der Straße hinter dem Schloß 900 m (S.); im Gadertale bei Saalen 980 m (Schönach Hb. K.).

B Bei Sarnthein an der Talfer 970 m (H. 20); Velthurns gegen Säben 800 m (S.); Bozen 800 m (Grimus 1 p. 28), unterhalb Jenesien ca. 850 m (Pfaff).

F Am Moënabach-Wasserfall bei Cavalese 850 m (S.).

Höchstes Vorkommen:

O Ötztal 2200 m (K. 9 p. 267): „geht über 2300 m kaum hinaus" (Oesterr. Forst- u. Jagd-Zeitg. 1904 p. 281).

I Längental in Lisens 2060 m, Schönlisens in Beständen 2033 m, einzeln 2060 m; Stubai: Alpein in Beständen 2042 m, einzeln 2137 m (K. 86); am Bodnerberg einzeln 2182 m (Reishauer 1 p. 96); Obernberg 2073 m; Kellerjoch 2025 m (K. 86).

K Kitzbühel 1950 m (Ung. 8 p. 295).

E Schlüsseljoch am Brenner 2000 m (Eigner).

N Nonsberg: südlich der Alpe Lavacè bei Proveis bis 2200 m in Formation (Handel 4 p. 360).

B Ritten, Seiseralpe 1900 m (H. 20).

G Im Adamellostock meist bis 2150 m und 2200 m, bei 2250 im Val Seniciaga und gegen die Presenawände (Reishauer 1 p. 169, 163).

R Monte Baldo bis 2200 m (Goir. 19½ p. 193).

Var. **pilosa** Gelmi, A. viridis var. pilosa Gelmi, Prosp. Fl. trent. (1893) p. 152. Nach Winkler l. c. p. 106 identisch mit A. viridis var. grandifolia G. Beck, Fl. v. Niederösterr. (1890) p. 262. — Winkler l. c. p. 106.

Blätter unterseits flaumig.

T Trient: am Monte Vasone mit der Art (Gelmi 10 p. 152).

Var. **corylifolia** (Kern.), A. corylifolia Kern. b. DT., Anleitg., Alpenpfl. (1882) p. 313, A. alnobetula var. corylifolia Gürke, Pl. Europ. II. 1. (1897) p. 51. — Winkler l. c. p. 106.

I Schoberwald unter den Zirler Mähdern 1500 m (K. Hb.); Haller Salzberg (Strobl Hb. Gymn.); Hematkehl in Gschnitz (K. Hb. u. Hb. F.).

D Virgen 1800 m (DT. 5 p. 313), Windisch-Matrei (Schönach 2 p. 19).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **brembana** (Rota), A. brembana Rota, Prosp. flor. prov. Bergamo (1853) p. 79, 102, A. alnobetula δ brembana Winkler, Betulac. (1904) p. 106, A. viridis β parvifolia Regel b. DC., Prodr. XVI. 2. (1864) p. 182 non Saut., A. viridis var. minor Parlat., Fl. ital. IV. (1867) p. 131, A. viridis β microphylla Ces., Pass., Gib., Comp. fl. ital. (1867—1871) p. 216, A. viridis var. pumila Cesati in sched. — Winkler l. c. p. 106.

? **P** Mühlbach im Pustertal (Sadebeck b. Winkler 1 p. 107 mit „?").

Die Angabe: „Helv. mer., Pedem., Lomb. val Brembana, Tyrol. alp.: Cesat. ital. 261" [Cesati, Passerini & Gibelli 1 p. 216] b. Nyman 3 p. 135 bezieht sich wohl auf den außertirolischen Standort Rota's, oberhalb Branzi im Val Brembana.

Var. **parvifolia** Saut., A. viridis var. parvifolia Saut. b. Rchb., Fl. exsicc. Nr. 1066 (1836), A. alnobetula δ parvifolia Winkler, Betulac. (1904) p. 107. — Winkler l. c. p. 107.

I Sistrans (Zimm. Hb. F., det. Callier).

K Paßthurn (Saut. 38 p. 94; b. Rchb. 5 Nr. 1036).

Monstr. **bracteata** Ung., A. viridis var. bracteata Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 295: „squamis amenti feminei elongatis distortis rubicundis. Einer planta vivipara ähnlich. Eine krankhafte Bildung." Ist die durch Exoascus alni incanae verursachte Vergallung. Vergl. Bd. III. (1905) p. 325.

K In feuchten Gebirgstälern: Hausbergtal, Sperten und nach feuchten Sommern beobachtet (Ung. 8 p. 295).

2. (851). **A. glutinosa** (L.) Gärtn., Betula Alnus α glutinosa L., A. glutinosa α vulgaris Winkler, Betulac. (1904) p. 116. — Winkler l. c. p. 115.

Auf sumpfigem Boden, Moorgründen, an quelligen Waldplätzen, in Flußauen.

V „Am Rheinufer seltener, wohl aber häufig an den Ufern der Bergbäche" (Cust. 2 p. 403); Bregenz selten (Saut. b. H. 1 p. 803), Lautrach; Dornbirn, selten an der Ach, Alpe Unterfluh gegen die Mörzelspitze (Zimmerm. 1 p. 14); Mittelberg (Bercht. 1 p. 16); um Feldkirch: bei Tisis (Hasler, Ender b. Rich. 1 p. 141), an der Ill, gegen Satteins (Schönach), Frastanz (Hasler l. c.).

I Im Inntale, linkerseits: Allerheiligen, spärlich (S.), Thaur gegen Absam (Peyr. b. DT. 9 p. 76), Gnadenwald (K. 86; S.), Baumkirchen, Fritzens, Terfens (S.); rechterseits: Oberperfuß (K. 86), Götzens gegen Mutters (Hfl. b. H. 1 p. 803, S.), Gallwiese (K. 86), Wiltenerberg (Murr); häufig in der ganzen Gegend zwischen Ampaß, Aldrans, Igls und Vögelsberg von 600 m: Volderwald bis oberhalb Sistrans ca. 1000 m (Hfl. b. H. 1 p. 803; J. Zimm. Hb. F. u. Hb. Gymn.; K. 86; Zimm., Murr, Stolz b. DT. 14 p. 5, 18 p. 136).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1484), Breitenbach (S.); Kufstein: Längensee (K. 86), Hechtsee (Magn. 23 p. 325).

K Kitzbühel: im Bichlach gemein, sonst selten (Ung. 8 p. 295; Trst. b. H. 1 p. 803).

M Glurns 900 m (K. 86); Martelltal (Tpp. 1); Morter (Kuhn); Moos in Passeier ca. 1000 m (Tpp. 1); gemein um Meran und von da südwärts (H. 1 p. 803; Tpp. 1; Milde 13 p. 430; Entl. 1 III. p. 165).

E In Schalders (Bachl. 1 p. 73).

P Um Welsberg (Hell b. H. 1 p. 803); Höhlenstein-Ampezzotal: hie und da (Huter 6 p. 47), hier also sicher bis 1200 m aufsteigend.

Download unter www.biologiezentrum.at

D Um Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 803; Keil 8 p. 162; Weinl. 1 p. 69).

N Val di Sole (Bresadola 1 I. p. 68); am Tresenga-Bache bei Tuenno (S.).

B Klausen: in einer Schlucht unterhalb Tschiffnon (Heimerl 3 p. 429), Garnstein, Sauders bei Villanders (S.); am Ritten bis 1200 m (H. 1 p. 803), bei St. Ottilia in 1300 m Höhe noch Stämme von 1 Fuß Durchmesser (H. 20); Blumau (Wettst.); gemein im Etschtale bis Salurn (H. 1 p. 803 etc.), Fontane fredde 900 m (S.).

G Adamello: hinter der Bedolèalpe bei ca. 1580 m (Lorentz 3 p. 59); Verdesina, Tione (S.).

T Etschniederungen bei Trient (C. & A. Per. 4 p. 455; VL. Hb. F.); Sover im Cembratale (Ambr. 4 II. p. 42); Pinè (Ambr. l. c.; VL. Hb. F.); Borgo, Strigno, Bieno gegen Tesino, Ospedaletto, Tezze (Ambr. l. c.).

R Arco (Diettr.), Riva (Magn. 23 p. 326); Rovereto (Crist. 1 p. 339, G. Cob. 1 p. 60).

3. (852.) **A. incana** (L.) Willd., Betula Alnus β incana L., Betula incana Roth, Alnus pubescens Sartorelli, Alberi indig. Ital. sup. (1816) p. 330, A. incana α vulgaris Spach. — Winkler l. c. p. 120.

Auf den Geschieben aller Gewässer, oft ausgedehnte Gehölze bildend, an feuchtschattigen Bergabhängen, Erdbrüchen, in Gräben, Tälchen und Runsen, gemein bis in die Voralpenregion:

O Obladis 1380 m (Mik 3 p. 82); Zwieselstein im Ötztale 1450 m (K. 9 p. 259).

I Gleirschtal 1500—1550 m (Enzenberg 1), unter den Zirlermähdern 1500 m; Roßkogel 1320 m, Gries in Sellrain 1270 m (K. 86); Stubai bis Sedugg 1485 m und hinter Tschangelar 1400 m (K. b. S. 4 p. 379); Sondestal in Gschnitz ca. 1400 m (Hieronymus 1 p. 12); Navis 1580 m; Wattental 1600 m; Kellerjoch 1500 m (K. 86).

U Zillertal: Floite 1430 m, Waxegg noch ein Bestand bei 1500 m (K. 86).

M Malserheide 1500 m (Tpp. 1; K. 86); oberhalb Gomagoi 1485 m (K. 86).

E Pfitsch 1420 m (K. 86).

P Arabba in Buchenstein 1600 m (Gredler b. H. 20).

F Fassa, oberhalb Penia [dieses 1506 m] (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 41); im Walde gleich oberhalb Paneveggio [dieses 1541 m] (Arn. 4 XXIII. p. 145).

R Campogrosso [dieser 1500 m] (Poll. 3 III. p. 106).

Var. **glauca** Ait. (1813), A. tirolensis Saut. in Rchb., Icon. fl. germ. XII. (1850) p. 4 tab. 630, Gürke Pl. europ. II. 1. (1897) p. 53.

B Bei Klobenstein am Ritten (H. 1 p. 803).

Var. **acutiloba** Koch, Syn. ed. 2. (1844) p. 762.

T Unterhalb Villa di Strigno gegen die Straße zu (Sartorelli b. Koch 11ª ed. 2. p. 762; b. Ambr. 4 II. p. 41, nicht b. Sartorelli 1 p. 293).

× 4 (853.) **A. pubescens** Tausch non Koch, A. glutinosa × incana. — Winkler l. c. p. 128.

T Trient: A. incana, „folie talvolta suborbiculari e pubescenti forse A. glutinosa × incana." (Gelmi 10 p. 152), am Cimirlopasse (Gelmi 15 p. 74).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 5. (854). **A. montana** Brügg. in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXXIII—XXXIV 1878/79 Chur 1880 p. 115, A. incana × viridis.

I Gschnitz: an den Abhängen unter der Alfachalpe 14—1600 m (S. Hb. F.; b. Murr 88 p. 55 fide Callier; b. Magn. 23 p. 325).

M Schlinig am Bache bei 1260 m, Juni 1844 (Tpp. Hb. F. als A. tirolensis m. [non Saut.]). Koch bemerkte hiezu in litt. ad Tpp.: „es ist eine Mittelart zwischen A. viridis und incana; andere Botaniker würden sie für einen Bastard erklären. Ihre Pflanze stimmt genau mit A. pubescens Tausch überein, nur daß die Blätter unterseits bläulichgrün sind. Mit Unrecht habe ich damit die A. badensis verbunden, welche eine Mittelart zwischen A. incana und glutinosa ist. Die Samen haben wirklich einen schmalen Flügel, die ich bei dieser und bei A. incana und glutinosa, durch unreife Früchte veranlaßt, flügellos beschrieb."

B Klobenstein am Bache nächst Waidach gegen den Kemater Kalkofen 1300 m (H. Hb. F. als A. pubescens Tausch); auch von Murr als „A. viridis — incana" bestätigt.

31. Fam. Fagaceae.

169. Fagus L., Buche.

1. (855.) **F. silvatica** L. — Koch l. c. p. 553.

V In Nadelwäldern eingesprengt, seltener mit anderen Laubhölzern gemischt oder reine Bestände bildend. Auf jeder Bodenart, auch auf Schiefergesteinen und vom Fuße der Gebirge im Rheintale bis zur Alpenregion; am zahlreichsten an den unteren und mittleren Abhängen der größeren Täler im Sandstein- und Kalkgebiete. Fehlt im Lechtale; geht im Klostertale bis Langen; im Montavon bis Pattenen (S.). „Olim vastas sylvas formabat, hodie parva solum fagineta invenies" (Cust. 1 [1821] p. 98).

L In Tannheim und im unteren Lechtale bis ins Hornbach- und Namlostal, woselbst an der rechten, beziehungsweise linken Seite nur mehr ein höchst spärliches verkümmertes Vorkommen zu bemerken ist (k. k. Forst-Inspektions-Adjunkt Paul Schröter). In schöner Entwicklung um Reutte; spärlich im Loisachgebiete und am Fernpasse (S.).

O Nördliche Kalkalpen: bei Imst fehlend (k. k. Oberforst-Insp.-Kommissär Joh. Reiter); Nassereit, Mieminger Mittelgebirge (S.); Telfs gegen Buchen (K. 86). Centralalpen: sparsam bei der Pontlatzbrücke unterhalb Prutz, hier vielleicht auf ursprüngliche Anpflanzung zurückzuführen, vielleicht als Relikt zu erklären (Hellw. b. S. 14 p. 481); Oetztal: bis 1202 m „sehr wenig Bäume„ (Schlagintw. 1 p. 481), auf dem tertiären Mittelgebirge, welches vom Piburgersee nach Osten abfällt ebensohoch [?] (K. 12 I. p. 260); Pfaffenhofen gegen Rietz (S.).

I Im ganzen Bereiche der nördlichen Kalkalpen; auch öfters in fast reinen Beständen. Untere Grenze stellenweise: Zirl, Tratzberg bis zur Inntalebene herabreichend; obere Grenze am tirolischen Karwendel im Kirchle: 1432 m SW. (Sendtn. 3 p. 243), Hinterautal 1380 m (Schlagintw. 1 p. 476, 479); an der Solsteinkette: Schoberwald unter den Zirlermähdern S. 1627 m O. 1579 m (K. 86), Achselkopf, SO. 1533 m (K. 12 I. p. 254), überall baumartig, Höttingeralpe SO. [bei K. 86

Download unter www.biologiezentrum.at

SW.] 1565 m Strauch (K. 12 I. p. 254), Pleißeck unter den Seegruben SO. 1676 m, Strauch (K. 12 I. p. 254), unter dem Hafelekar O. 1576 m Strauch, SW. 1413 m baumartig (K. 86), Gerschrofen ober der Hungerburg S. 1558 m (K. 12 I. p. 254), SO. 1580 m Strauch, ober der Arzleralpe SW. 1444 m Strauch (K. 12 I. p. 254), Kuuerkopf unter der Pleißspitze daselbst SO. 1609 m Strauch, 1561 m Baum (K. 12 I. p. 254), ober der Rumer Galtalpe SO. 1555 m Strauch, 1508 m Baum, Vintlalpl S. 1564 m Strauch, SO. 1607 m Baum (K. 12 I. p. 254), ein Strauch noch in SO. bei 1620 m, Kaisersäule SW. 1530 m, Strauch (K. 86); Halltal 1462 m (Schlagintw. 1 p. 476); Plumserjoch gegen Hinterriß N. 1315 m, SW. 1352 m, NW. 1411 m, überall baumartig (K. 86). Südlich des Inn: Sellrain, an einem Bauernhofe des äußersten Tales gepflanzt (S.); am Christen bei Völs ein einzelnes Bäumchen im Nadelwalde (Handel 4 p. 360); Geroldsbach (S. b. Magn. 23 p. 177); Plumeshof (K. 86), Sillschlucht am Berg Isel, „Buchberg" reichlich fruchtend (S.), Gluirsch (K. 86 b. DT. u. S. 4 V. p. 468), Sonnenburger Hügel noch vor 10—20 Jahren schöne Bäume (K. 71 p. 116; S.); Unter-Schönberg gegen Kreith (S. 14 p. 481); Volderbad (Pius Strasser); unter Koglmoos bei Schwaz auf Kalk (Pusch 1 p. 352).

U In den Kalkalpen nördlich des Inn, im Kaisergebirge und auf den Kalken der rechten Inntalseite schon von St. Margarethen bei Jenbach an abwärts, ein tonangebendes Florenelement; häufig auch noch in reinen Beständen, am schönsten noch im Brandenberger und Steinbergertale. Obere Grenzen im Achentale: Juifen O. 1633 m Strauch, „Große Zemm" NW. 1500 m (K. 86), Hochplatte SO. 1455 m Baum, Zunderspitz O. 1471 m Strauch, 1438 m Baum, O. 1306 m geschlossener Wald, Hohenstegen NO. 1418 m Baum, Moosenalpe NO. 1576 m Strauch, SO. 1587 m Baum, SO. 1273 m geschlossener Wald (K. 12 I. p, 254), Gfällalpe SO. 1578 Strauch, SO. 1536 m Baum, NO. 1507 m Baum (K. 86), Seekarspitz SO. 1601 m, O. 1553 m Baum (K. 12 I. p. 254), Plumserjoch SO. 1537 m Strauch, SO. 1424 Baum (K. 86), Langschlag am Guffert S. 1529 m Strauch, Luxegg am Guffert S. 1499 m Strauch, 1374 m Baum, Guffert S. 1330 m geschlossener Wald, Unnutz N. 1304 m, S. 1525 m, gegen die Schönjochalpe NW. 1300 m bei der Kögelalpe W. 1308 m, überall baumartig (K. 12 I p. 254), Kothalpe W. 1467 m ein vom Boden aus verästelter Baum (K. 86); Kaisergebirge: zwischen Steinbergeralpe und Scharte 1403 m (Schlagintw. 2 p. 570), Naunspitze am Hinterkaiser S. 1467 m Strauch, S. 1451 m Baum (K. 12 I. p. 254). — Im hinteren Zillertale ein merkwürdig isoliertes Vorkommen: zwischen Finkenberg und Lanersbach bei 10—1200 m (K. 86) und zwischen Hochstegen und Karlssteg 700—800 m (S. 14 p. 481) überall in Fichtenwäldern auf kalkhaltigem Schiefer.

K Hopfgarten: meist eingesprengt oder mit Nadelhölzern gemischt; nirgends in reinen Beständen; am häufigsten am linksseitigen Gehänge des Kelchsau- und Windautales, weniger im Hauptale. Obere Grenze 1300 m, in starken Bäumen 900 m (k. k. Forstverwalter Gottlieb v. Zötl). An der Salve bis 1401 m (K. 12 I. p. 254); Kitzbühel: „Auf Alpenkalk in ausgedehnten Wäldern, auch auf Übergangskalk in kleineren Hainen: Buchwald etc., auf Thonschiefer nur sehr sparsam und gewöhnlich strauchartig verkrüppelt: Bichlach, Jochberg etc. bis 4000 Fuß ansteigend" (Ung. 8 p. 295); südlich bis in den Bereich der Gemeinde Jochberg verbreitet (k. k. Forstverwalter R. Frank); Hochfilzen (Höhnel b. Magn. 23 p. 389).

M Einzeln im Christlwalde bei St. Martin in Passeier (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Franz Reßl b. S. 14 p. 481). Rechte Etschtalseite: am Josephsberg bei Meran (Milde 30 p. 1; Entl. 1 III. p. 164);

Download unter www.biologiezentrum.at

um Lana bis 1300 m (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Franz Würnsberger); Brandis, Gall (Lad.), fehlt in den unteren Partien des äußeren Haupttales von Ulten, erst beim Anstiege auf das Platzers- und Gampenjoch erscheint sie mit anderem Laubholz den Coniferen beigemengt und geht bis zur Höhe beider Jöcher 1542 und 1546 m (K. 86) — nach K. 12 I. p. 260 nur bis 1375 m —. Fehlt im hinteren Ulten und es führt die lokale Verbreitungsgrenze daher von Proveis über das Platzerjöchl (Würnsberger), ziemlich häufig, sogar kleine Bestände bildend bei Prissian (Reßl). Linke Etschtalseite: an den westlichen Lagen bei Meran, strauchartig, mit Fraxinus ornus und Castanea (Milde 38 p. 2), Fragsburg (Lad.), im Naiftale eingesprengt und verkrüppelt (Reßl), am Wege nach Hafling (Entl. 1 III. p. 164), bei Hafling wenig (Arn. in litt.) und von da südwärts verbreitet.

E Einige Bäume bei Mühlbach unter der Straße (Bachl. 2 p. 15) — gepflanzt?

P Bruneck: einige junge Buchen nächst dem Schlosse; Ehrenburg: nächst der Kirche und im Draitlingwalde in ca. 50 schönen, Samen tragenden Exemplaren (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Viktor Schinzel), daselbst auf den buschigen Hügeln gegen Kiens (Kernstock 4 VII. p. 293); Ampezzo (Hut. 6 p. 46): strauchartig unter der Straße hinter der Crepa 1530 m, reichlich bei Acquabona (S.); Buchenstein: bei Colle Santa Lucia in schönen, starken Bäumen (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Attilius Fezzi), sonst in dieser, ihren Namen von der Buche tragenden Landschaft nicht beobachtet.

D Sexten am Schuß nnd Kreuzberg (Hut. 6 p. 46), daselbst nur einige Krüppel am Schuß (Buchner). Im Gebiete von Lienz, links von der Drau, erst bei Nikolsdorf, „in der Buchseiten" und Nörsach, hier fast in reinen Waldbeständen merklich hervortretend; weiter talaufwärts nur mehr vereinzelt, bis in das Iseltal hinein. Ein stärkeres Auftreten ist im „Buchwalde" bei Patriasdorf, rechts von der Isel erwähnenswert. Im übrigen Teile des zum Gerichtsbezirke Lienz gehörigen Iseltales findet sich die Buche ebenfalls noch vereinzelt, nimmt jedoch wegen der starken Nachfrage merklich ab (k. k. Ober-Forstkommissär Carl Worzikowsky, Ritter v. Kundratitz). „Bleibt bei Huben zurück" (Renk 1 p. 3). Verbreitet im Drautale, rechtsseitig von Leisach abwärts; sehr schön entwickelt, in starken Bäumen und stellenweise die Hälfte des Waldbestandes bildend in der Kreuzkofelgruppe, namentlich im Galitzenbachtale, bei Tristach und Lavant (Worzikowsky), dann im Podlaninger Graben (Keil 8, p. 163). Höhengrenzen: im Hochschobergebiete 1550 m (Weinl. 1 p. 67), Rabantalpe bei Nörsach 13—1400 m in größeren Gruppen (Worzikowsky); im Kreuzkofelgebiete bis 1485 m, in sehr geschützten Lagen selbst bis 1580 m (Keil 8 p. 163), im Kerschbaumertale bis 1492 m (Keil nach K. 12 I. p. 260), nach Worzikowsky bis 1500 m.

N Val di Sole: in den tiefergelegenen Wäldern des Haupttales, unterhalb 900 m bis Deggiano und Cacciato, auf kalkhaltigem Boden, besonders an nördltch und westlich exponierten Lagen, eingesprengt (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Cäsar Battisti); verbreitet im Nonsberge; nördlich bis Bresimo und einer von da nach Proveis ziehenden geraden Linie (k. k. Forstrat Napoleon Perini) und in das Gebiet der Gemeinden Laurein und Unser lieben Frau im Walde (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Florian Fidler); gedeiht noch kräftig bei 1550 m (Nap. Perini) und im Bezirke Fondo an sonnigen Lagen baumartig bis 1500 m (Fidler).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Verbreitet im Etschtale, dann im unteren Talfer- und Eisakgebiete mit folgender Nord- und Ostgrenze: Mölten (k. k. Oberforst-Kommissär Alois Bonell), um Jenesien, noch in mächtigen Exemplaren am Sattelbühel gegen Afing hin (Kernstock 4 III. p. 726 u. in litt.); im Gebiete der Gemeinde Sarntal (Bonell), um Klobenstein am Ritten, doch nirgends Wälder bildend, bis gegen 1360 m (H. 1 p. 778, 971), am Nordabhange des Tiersertales bei St. Katharina sehr vereinzelt und kümmerlich in Föhrenwäldern (k. k. Oberforst-Kommissär Alois Tosi), Steinegg, Welschnoven und Deutschnoven (Ambr. 4 II. p. 60), Kollererberg (Pfaff), Brantental bei Leifers (Kernstock 4 VI. p. 213), etwas unterhalb Fontane Fredde (Arn. 4 XX. p. 369; S.), zwischen da und Truden, dann in reinen, strauchartigen Beständen am Cislon bei Truden (Gredler 3 p. 109; S.). — Wälder bildend in Überetsch und im unteren Etschtale; an der Nord- und Ostgrenze meist nur eingesprengt in anderen Holzarten. Im Bozner Talkessel durch Ostrya und andern Laubgehölze ersetzt (Kernstock in litt.), erst bei ca. 700 m beginnend (Grimus 1 p. 28; Pfaff); bei Margreid und Salurn dagegen fast bis in die Ebene herabsteigend (H. Hb. F.); obere Grenze um Bozen 15—1600 m (Bonell). Die Angabe: zwischen Klausen und Waidbruck (Vierh. & Handel 1 p. 138) beruht nach Handel in litt. auf einem Irrtum.

F Fleims: nur im untersten Teile und zwar bis Altrei im Walde, westlich vom Dorfe, dann bis Ronco (S.) und ins Val Cadino (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Karl Rainer), Cavelonte (Venturi 12 p. 18), gepflanzt?; Primör: am Monte Cauviol in Caoria auf Glimmerschiefer, Südseite, am Lago di Caoria bis 1450—1550 m, Regana-Alpe auf Granit in Beständen (Molendo 5 p. 584. 582, 583), Val Pradidali bei Tonadico 1350—1550 m (Paol. 1 p. 14, 16, 17). — Von diesen Punkten südwärts verbreitet.

G Tonangebender Waldbaum des Sarca- u. Chiesetales, und teilweise noch trotz arger Devastation in schönen Beständen; mit folgender Westgrenze: Val Daone — siehe Lorentz 3 p. 60 — von da längs der östlichen Abdachung des Laresstockes hinziehend nach Val Genova, Val Nambrone und Val Nambino nach Campiglio (k. k. Ober-Forst-Kommissär Josef Kantioler und Peter Armanini). Im Val Genova noch hinter Regada, Granit W. 1300 m; bei Campiglio am Spinale-Abhange Kalk 1600 m (S.). Obere Grenze um Pinzolo 1600 m (Armanini), um Tione und im Chiesetale 1850 m (Kantioler), um Stenico 1700 m (k. k. Oberforst-Kommissär Johann Spath).

T In den Kalkgebirgen wichtigster Waldbaum und in jenen seltenen Fällen, wo es der übliche „Niederwaldbetrieb" ermöglicht, auch prachtvolles Gedeihen zeigend. Was die Urgebirge betrifft, so fehlt die Buche in Pinè im ganzen Bereiche des Fersinatales und auf dem Gebirgsstocke zwischen hier und Borgo (k. k. Forst-Inspektions-Kommissär Adonis Danieli). Dagegen zeigt das Areal bei den nördlichen Seitentälern von Valsugana mehrfache Einbiegungen gegen Norden und es verläuft hier die Grenze folgendermaßen: „beginnend von der linken Talseite des Ceggiobaches bei 1600 m zieht dieselbe zur Alpe Orna, um die Cima Salubio herum, tritt in das Calamentotal ein, wo sie bei allmähligem Heruntergehen der Vertikalgrenze und sporadischerem Vorkommen des Baumes bis zur Mündung des Val di Solare reicht. Hier tritt die Grenze auf die linke Talseite, geht, auf 1500 m steigend, über den Rücken zwischen Calamento- und Campelletal in das letztere hinein, hier mit bedeutend deprimierter Vertikalgrenze, zieht zum Rücken von Cenon, nach Fontana buona, und längs des Südabhanges von Primaluna, bei 1600 m zum bosco

Download unter www.biologiezentrum.at

Gaizza, 1400 m. Von hier zieht sie am Spiadon vorbei, vertikal wieder herabsteigend in das Val Tesino hinein bis zur Malga Sorgazza, dann über den Scheiderücken hinweg in das untere Val Tolvà, 1500 m, zum Val Telvagola, Spigolo di Assenaro, Monte Cornale nach Magri und Le scale" (k. k. Ober-Forstkommissär Tullius Bersa von Leidental). Untere Grenzpunkte bei Trient: zwischen Povo und Ponte alto NW. 300 m (S.).

R Tonangebender Waldbaum, d. h. soweit von Wäldern überhaupt die Rede sein kann. Die Verhältnisse bezüglich der unteren Grenze wären erst noch zu ermitteln! (im Veronesischen nach Goiran 14 p. 545 bis 633—670 m herab). Obere Grenzen am tirolischen Anteile des Monte Baldo: Altissimo, Ostseite strauchartig, (wohl teilweise infolge Devastation) 1915 m, baumartig 1852 m S. und SO. Strauch 1844 m, Baum 1776 m, Malga Canaletti strauchartig N. 1713 m, baumartig bis zur Höhe der Malga 1550 m (K. 86). Vallarsa: bei 320—470 m beginnend, dann immer mehr vorherrschend und strauchartig zuverlässig bis gegen 1900 m gehend (K. 86).

Wie sich aus vorstehender Darstellung ergibt, zeigt die Buche, von den isolierten Standorten bei Prutz, im Zillertal und Passeier abgesehen, zwei durch die Hochgebirge des mittleren Tirol getrennte Areale, von welchen das eine ungefähr Vorarlberg und die nördlichen Kalkalpen, mit Ausnahme eines Teiles des obersten Lechtales und mit Einschluß mehrerer angrenzender Parteien südlich des Inn, das andere die „Etschbucht" bis Meran und Blumau, das Noce-, Sarca-, Chiesetal, Valsugana und Primör, sowie einzelne kleine Gebiete an der südöstlichen Grenze, endlich die Gegend von Lienz umfaßt.

Diese merkwürdige, scharfe und weitgehende Trennung, eine Erscheinung von geradezu fundamentaler Wichtigkeit für die Gestaltung der Landesflora, ist zwar anscheinend im Wesentlichen durch Ursachen chemischer Natur bedingt, zeigt aber bei näherer Betrachtung, daß hiefür das Substrat keineswegs von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Ganz im Gegensatze zu dem so oft hervorgehobenen Kalkbedürfnisse dieses Baumes vermeidet derselbe die Kalkgebirge Westtirols, die krystallinischen Kalke der Stubaier Gebirgsgruppe, ja selbst einen kleinen Teil der Lechtaler Kalkalpen, dringt dagegen unbehindert in den Schiefer und Granit des Adamellostockes ein, während seine Grenze im Südosten wieder mitten durch die venetianischen Dolomitgebirge: Valsugana—Primör—Cortina—Kreuzberg (in Sexten) —Lienz verläuft.

Wenn wir dagegen erwägen, wie dem Areal der Buche im Osten Europas durch jene Verhältnisse, welche man unter dem Ausdrucke „Continentalklima" zusammenfaßt, eine Grenze gesetzt wird, ferner wie sich andererseits die temperierenden Einflüsse der Seen am Südrande der Alpen in dem Hinaufrücken der immergrünen Mediterranflora bis über den 45. Breitegrad und bis zu 500 m Meereshöhe bekunden, wenn wir weiter die höchst auffälligen Gegensätze der Vegetation beiderseits des den feuchten Westwinden entgegenstehenden Arlberges ins Auge fassen, so erscheint es evident, daß die Verbreitung der Buche in erster Linie von klimatischen Einflüssen bestimmt wird, welche im Sinne einer Milderung der Temperaturextreme wirken. Vergl. S. 14 p. 480—481.

Var. **purpurea** Ait., Hort. kew. III. (1789) p. ?, F. sylvatica β F. foliis atrorubentibus Poll., Fl. veron. III. (1824) p. 122, F. sylvatica var. sanguinea Rchb., Fl. exc. p. 176 (1830), F. sylvatica var. hepatica Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1857) p. 59. „Blutbuche".

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco: in Wäldern oberhalb Bolognano 13—1500 m (Porta in Hb. Sard.); Rovereto: „sponte crescentem saepe conspexi in Roboretanis montibus, speciminaque collegi" (Poll. 3 III. p. 122), einzig oberhalb Castellano im Val Lagarina, wo sie zuerst Cristofori entdeckt hatte. (Fcch. b. Koch 11ª ed. 2. p. 736; Fcch. 5 p. 123; Crist. b. H. 1 p. 778, Hb. F.; Hepp. Hb. F.; Porta Hb. K.), im gräflich Marzani'schen Walde bei Ceï (Sard. Hb.).

Außerdem häufig in Anlagen gepflanzt. Die Familie „Rodtenpuecher" bei Bozen, deren i. J. 1488 verliehenes Wappen das Blatt einer roten Buche zeigt, ist bis zu Anfang des XV. Jahrhunderts zurück zu verfolgen (vergl. Staffler, Tirol u. Vorarlb. II. Bd. 2. Heft p. 901—902).

Forma **dentata** nob. Seitennerven der Blätter in vorwärts gekrümmte Zähne auslaufend.

B Schlern (Krause 1 LXXIX. p. 119).

Var. **subcordata** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. (1900) p. 194.

T Monte Maranza bei Trient, gegen die Alpe (Murr 66 p. 194).

170. **Castanea** Adans., Kastanienbaum.

1 (856.) **C. sativa** Miller (1768), Fagus Castanea L. (1753), Castanea vulgaris Lam. (1783), C. vesca Gärtner (1788). — Koch l. c. p. 554.

V Wohl nur cultiviert und verwildert: um Bregenz, namentlich am Gebhardsberg, bis 470 m (Saut. 11 p. 9; Höfle 1 p. 132; Bruhin 3 p. 49; Eugling & Sternb. 1 p. 88; Buchner); Dornbirn: am Zanzenberg (Zimmerm. 1 p. 14); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 49; H. Hoffmann 4 Nr. 4), am Ardetzenberg (Rhomberg b. Zimmerm. l. c. etc.) und Stadtschrofen (Wachter b. Rich. 2 p. 71), Nenzing (Ohnes. ibid.); Bludenz: am Bürserberg mehrere Bäume (Hasler ibid. u. 1).

O Oetz (Peyr. b. DT. 9 p. 74), daselbst mehrere Bäume am westlich exponierten Bergabhange bei 900 m, genießbare Früchte reifend (Marie Pfaundler).

I Im Dorfe Volders gepflanzt, aber steril (Murr).

U Am Buchberg bei Zell „noch gegenwärtig [1846] einzelne Kastanienbäume" (*Anonym* 52 p. 60).

M In reicher Entwicklung, ganze Wälder bildend und zweifellos wild wachsend; in Vinschgau sonnseitig von Kortsch 785 m abwärts (Staffler 1 p. 232; Lad.); höchstes Vorkommen hier bei Juval oberhalb Staben 910 m (Hfl. b. H. 1 p. 778; K. 86; siehe 9 p. 277); Passeier bis knapp oberhalb St. Leonhard und zwar bis 708—725 m gegen Stuls und 698 m gegen den Jaufen (Schlagintw. 1 p. 489). Höchste Punkte um Meran: oberhalb Vellau [dieses 978 m] (Tpp. 1), Hafling 841 m (Trinker b. H. 1 p. 1483). In Ulten (K. 86).

E Einzeln cultiviert schon im Eisaktale, oberhalb Franzensfeste: zwei Bäume in Niederried bei Mauls 940 m (Friedr. Bar. Handel-Mazzetti), unterhalb Mittewald (Vierh. & Handel 1 p. 138), 200 m oberhalb Oberau (Handel); in sehr schöner Entwicklung um Brixen, namentlich bei Vahrn und Tschötsch bis 800 m (Sternb. 1 p. 67; Staffler 1 p. 233; K. 73 p. ?; S.), zahlreich bis zur „Platten", unterhalb Franzensfeste 740 m (H. Hoffm. 4 Nr. 4; K. 86; S.); im Rienztale bis zur Mühlbacher Klause 766 m, vielleicht 780 m (Schlagintw. 1 p. 488, 496).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Bei Lienz in einigen Exemplaren, welche kümmerlich Früchte reifen (Rschf. 3; Keil 8 p. 154; Weinl. 1 p. 54; F. Saut.); bei Lengberg unter genügendem Schutze fast alljährlich Früchte reifend (Anonym 35 p. 368; Weinl. 1 p. 54).

N Im Val di Sole (Berlese & Bresadola 1 p. 308).

B Verbreitet im Etsch- und Eisaktale. Sarntal bis vor die Mündung des Tanzbaches 780 m (S.), nach H. 20 noch 300 m über Afingsbruck; im Thinnebachtal bei Klausen und oberhalb Barbian bis 850 m (S.); am Ritten: Mittelberg bei 1170 m noch schöne Bäume (Simony 1 p. 311) bis zum Wiesenhofe in Lengstein [ca. 950 m], wo sog. Frühkastanien. Allgemein erscheint die Kastanie gleich unter Lengmoos [dieses 1201 m] beim Braun und Penzl 855 m (H. 20), unterhalb Klobenstein 912 m (Grimus 1 p. 8), bei Siffian und Unterinn ca. 900 m, hier nur mehr selten Früchte reifend (H. 1 p. 778, 1483); bei Seis mit den Weinbergen fast bis zum Carlotthof 950 m, einzeln sogar bis Rungg 1100 m, wo sie aber schwerlich mehr abreifen (H. 20); Salegg 1050 m einzeln (Milde 29 p. 6). Höchstes Vorkommen um Bozen: am Alten 998 m, unterhalb Jenesien 927 m (Grimus 1 p. 8), Perdonig 800 m (Lbd. 14 p. 310), oberhalb Seit 886 m, unter St. Isidor 825 m (Grimus 1 p. 8).

F In Fleims nur im untersten Teile: ein schöner Baum bei Masi Pergher gegenüber Stramentizzo 780 m (S.), bei Capriana (Ambr. 4 II. p. 62); Primör um Fiera bis ca. 800 m (Paol. 1 p. 7; S.).

G Im Sarca- und Chiesetale; besonders im Val Rendena mächtig auftretend, hier bis zum Eingange des Val Genova bei S. Stefano 1030 m, gesellig (Lorentz 3 p. 60; S.; Reishauer 1 p. 116) und Val Nambino 900 m (S.); in den Seitentälern Val di Borzago bis 1006 m und Val di San Valentino gesellig bis 1030 m, einzeln bis 1120 m; im Chiesegebiete bis Lert im Daonetale 1009 m (Reishauer 1 p. 116); Val Vestino (Hut. 3 p. 139).

T Sehr verbreitet, im Sarca-, Etsch- und Brentatale; besonders schön entwickelt auf Silikatgesteinen um Pergine und Caldonazzo; bei Trient oberhalb Sardagna bis über 900 m (Murr).

R Weniger häufig: Drena, Arco, Riva (Staffler 1 p. 232), Tennosee 600 m; um Riva jedenfalls nicht in den Niederungen (S.)*); Rovereto (Ambr. 4 II. p. 62), S. Ilario (G. Cob. 1 p. 60); häufig am Abhange des Monte Baldo unterhalb Brentonico gegen Mori (Staffler l. c.; G. Cob. l. c. etc.); am Monte Baldo bei Prà Bestemmià 833 m (Goir. 19[1]/$_2$ p. 200); Mittelgebirge bei Ala: Avio und Val Ronchi (Staffler l. c.).

171. Quercus L.**), Eiche.

1 (857.) **Q. borealis** (Heuffel), Q. borealis var. 1 robustissima Simonk., Q. pedunculata α borealis Heuffel (1850), Q. germanica Lasch (1857), Q. Robur auct. tirol. pl. non L., Q. pedunculata auct. tirol. pl. non Ehrh. — Simonkai l. c. p. 22 Nr. I.

---

*) Ueber das auffallende Fehlen dieses Baumes am Gardasee vergl. Braung. 4 p. 345, 346.

**) Systematische Anordnung und Nomenclatur nach Simonkai L., Hazánk tölgyfajai es tölgyerdei. Quercus et Querceta Hungariae. Budapest 1890 4° 40 p., 10 Taf. Der genannte Autor hatte auch die Freundlichkeit, das Materiale des Ferdinandeumsherbars zu revidieren.

Download unter www.biologiezentrum.at

„Eigentliche Wälder aus dieser Baumart gehören freilich im alpinen Gelände gegenwärtig zu den größten Seltenheiten, desto häufiger aber trifft man von ihr auf den diluvialen und tertiären Terrassen der Mittelgebirge in den mäßig hoch gelegenen Talgebieten allenthalben kleine Baumgruppen, vereinzelte Bäume und niederes, verkrüppeltes Buschwerk an. Sonnige Bühel und Anger, die Säume von Aeckern, Wäldern und Wiesen und die nächste Umgebung von Dörfern und Gehöften sind ganz vorzüglich die Plätze, wo die Stieleiche gegenwärtig noch angetroffen wird." (K. 12 XI. p. 124).

V Im Rheintale und Illgebiete verbreitet (Cust. 1 p. 98; Saut. 11 p. 41; b. H. 1 p. 780; Staffler 1 p. 277; Kemp 1 p. 119; K. 86; Zimmerm. 1 p. 14; Rich. 2 p. 71), am Pfänder noch bei 1064 m (K. 86), Bregenzerwald bei Schwarzach (Glanz 1 p. 86) und Egg 727 m (Sendtn. 3 p. 503); Gauenstein bei Schruns 750 m (S.).

O Bei Silz ein Baum (K. 86), bei Stams ein ausgedehntes Gehölz von mächtigen, leider stark beschneitelten Bäumen, auch var. pilosa Schur in Oesterr. bot. Wochenbl. VII. (1857) p. 4 (Hfl. b. H. 1 p. 770, Hb. F.; K. 12 XI. p. 126 mit der Höhenzahl 2170′ = 686 m).

I Im Inntale bis zur Mittelgebirgshöhe: Flaurlingerberg (S.), Innauen bei Zirl (Schönach 2 p. 18), bei Kematen sehr schöne Bäume (S.; Stolz b. DT. 17 p. 152), und von da abwärts verbreitet zu beiden Talseiten bis Schwaz. Höchste Standorte: Kerschbuchhof SO. 816 m, O. 788 m, NO. 775 m, baumartig, ober dem Sprengerkreuz S. 810 m, baumartig (K. 12 XI. p. 126), bei der Hungerburg S. 2770′ = 875 m (K. l. c., wobei aber zu bemerken ist, daß in den doppelt vorliegenden Notizen Kerners, dessen Cote nicht 2770′ sondern 2731′ [863 m beträgt), Purenhof S. 880 m Strauch, beim Thaurer Schloß S. 834 m Baum, Thaurer Klamm S. 909 m Strauch (K. l. c.); rechte Inntalseite: Sellrain 925 m (Kot. Hb.), in der Eich bei Natters S. 886 m Baum, NO. in gleicher Höhe Strauch, Plumeshöfe S. 865 m, O. 839 m Strauch (K. l. c.); Sonnenburger Hügel (Zimm. b. K. 78[a] Nr. 3467, 78[b] IX. p. 96; b. Schönach 2 p. 18, als Q. robustissima; Hb. F.), Vill W. 826 m (K. l. c.), Hohenburg bei Igls 870 m (Glanz Hb. F.); unterhalb Windeck SW. 1223 m Strauch, O. 847 m, NO. 807 m Baum; ober Schwaz gegen das Kellerjoch SW. 946 m Baum (K. l. c.). Im Sillgebiete: vereinzelt bei Mieders 900 m und Sigreit hinter Steinach 1080 m (S.).

U Verbreitet im Inntale wie im vorhergehenden Gebiete; im Achental fehlend (K. 86); unterhalb Eben 900 m (S.); zwischen Steinberg und Landl bei 7—800 m ein Exemplar (Pichler b. H. 20), in Brandenberg bis Aschau, daselbst bei S. 860 m (K. 12 XI. p. 126); im Zillertale bis Zell (S.). Sonstiges höchstes Vorkommen: Angerberg W. 759 m, Thierberg N. 659 m, Kaisertal SW. 915 m, überall baumartig (K. l. c.).

K Häufig bei Hopfgarten; hier am Hofe Schernthan bei SW. bis 998 m als Baum und bei S bis 1061 m als Strauch gehend (K. 12 XI. p. 126); Kitzbühel: „hie und da auf Anhöhen zerstreut, ein verkümmertes Aussehen gewährend" (Ung. 8 p. 295), daselbst jedoch noch bis ca. 800 m, Früchte reifend (K. 12 XII. p. 147) und in schönen Exemplaren (K. 86; Vierh. & Handel 1 p. 125).

M Bei Rabland: Q. intermedia Bönningh. in Rchb., Fl. exc. p. 177 (1831) (Hfl. Hb. F. als Q. pubescens). Selten in den Etschauen; bei Burgstall in der Ebene ein Hain (Lad.), bei Schloß Brandis (Entl. 1 III. p. 165).

P Marbachtal bei Ehrenburg (Kernstock 4 VII. p. 293).

D Lienz (Rschf. 3; Scheitz b. H. 1 p. 780, Hb. F.; Keil 8 p. 162).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Zwischen Brixen und Bozen (Sternb. 2 p. 162 als Q. Robur); Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 74); Bozen (Wenzig 4 p. 184), daselbst nicht häufig und nur einzeln in der Ebene z. B. in der Rodler- und Kaiserau, am Eisakdamme und an den Wiesen bei St. Jakob (H. 1 p. 780, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 54; Pfaff), Kalvarienberg: var. pilosa Schur (H. Hb. F. als Q. sessiliflora); Nordseite des Sigmundskroner Berges (K. 86), Boimont: Q. intermedia Bönningh. (Hfl. Hb. F. als Q. pubescens?), Mendel (K. 86; Peyr. l. c.), im Walde am kleinen Montigglersee (H. 20; Huber 1 p. 169).

G Bei S. Stefano und unterhalb Daone (Lorentz 3 p. 60); Castello di Stenico: Q. intermedia Bönningh. (Loss Hb. F. als Q. pubescens β intermedia).

T Trient (Ambr. 10 p. 13), Masi dell'Aria: Q. intermedia Bönningh. (VL. Hb. F. als Q. pubescens β intermedia), S. Bartolameo: var. pilosa Schur (VL. Hb. F.); Pinè (A. Perini 6 p. 115); Valsugana (Staffler 1 p. 277), zwischen Pergine und Caldonazzo, Savaro nächst Borgo (Ambr. 4 II. p. 54).

R Val di Ledro (Foletto 1 p. 46), Riva (Kirchlechner 1 p. 209); Rovereto: mit Q. aurea, doch weniger gemein als diese (G. Cob. 1 p. 59), Vallarsa (Crist. 1 p. 327, 337).

2. (858.) **Q. brevipes** (Heuffel), Q. pedunculata β brevipes Heuffel, Q. brevipes Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 232 (als Q. robur × sessiliflora), Q. borealis var. 2. brevipes Simonk. — Simonkai l. c. p. 23.

I Innsbruck (K. 36 XXVI. p. 232): Kerschbuchhof, Weiherburg, Thaurer Schloß (K. Hb.).

U Angerberg (K. Hb.).

D Oberlienz ca. 900 m (Gand. in Hb. K.).

3. (859.) **Q. Jahnii** (Simonk.), Q. borealis var. 3. Jahnii Simonk. — Simonkai l. c. p. 23.

I Innsbruck: unter der Weiherburg (K. Hb. unter diesem Namen; b. Simonk. 1 p. 24).

4. (860.) **Q. extensa** Schur (1851), Q. australis Heuffel (1850) non Link (1826), Q. glabrescens Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 230 p. p., Q. aurea × borealis Simonk. — Simonkai l. c. p. 25 Nr. II.

I Innsbruck: unter der Weiherburg (K. Hb. als Q. hungarica Kit. = Q. robustissima × sublobata b. Simonk. 1 p. 25).

5. (861.) **Q. aurea** Wierzbicki (1850), Q. sessiliflora auct. pl. tirol. non Salisb., ? Q. sublobata Kit. (1814). — Simonkai l. c. p. 25 Nr. III.

An ähnlichen Standorten wie Q. borealis.

V Bregenz, selten (Saut. 11 p. 41 als Q. robur, b. H. 1 p. 779); Dornbirn selten (Zimmerm. 1 p. 14); Eingang des Kleinen Walsertales (Bercht. 1 p. 22); Illgebiet, nicht häufig (Kemp 1 p. 118), „Vorderland" (Hasler 1), Feldkirch (Schönach).

O Imst am Abhange des Tschirgant (Lutt. b. H. 1 p. 779, Hb. F.); Oetztal, zerstreute Bäume bis 1040 m, vielleicht noch höher (Schlagintw. 1 p. 481, 494).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck (Borbás 15 p. 179; Zimm. Hb. F.): Kerschbuchhof 788 m (K. Hb.), Plumeshof (K. 86), bei Thaur und hinter dem Amraser Schloß (Schpf. 1 p. 328 als Q. robur; b. H. 1 p. 779 nach Autopsie, es liegt jedoch kein Exemplar vor); „Aichat" bei Absam (Grembl. 14 p. 45: siehe K. 12 p. XI. 125). Die Angaben: Allerheiligen, Weiherburg (Stolz b. Magn. 23 p. 505, 556) gehören wohl zu Q. borealis.

M Meran: ober St. Felix am Marlingerberg, zwischen dem Weißplatter und Fragsburg, wohl allgemeiner verbreitet aber viel seltener als Q. lanuginosa und mehr an höheren Lagen; ober Pawigl, Vellau, Gaulschlucht, Tisenser Mittelgebirge (Lad.); Hafling (Tpp. b. H. 1 p. 779 nach Autopsie).

E Brixen hin und wieder: Aicha gegen Spinges, Vahrn gegen Schalders, Elvas, Albeins gegen Afers (Heimerl 3 p. 429).

P Monthal (Schönach 2 p. 18).

D Spärlich im Schobergebiete (Weinl. 1 p. 67), am Iselsberg, Südwestabhang einzeln bis 1218 m (Schlagintw. 1 p. 488).

B Gemein um Rozen; am Ritten bis 1260 m, einzeln, z. B. beim Kemater Kalkofen und gegen Oberinn bis 1330 m, ein verkrüppelter Strauch noch bei 1360 m unter Pfaffstall; die Früchte scheinen jedoch über 1100 m nicht mehr zur Reife zu gelangen (H. 1 p. 779; b. Wenzig 4 p. 186, Hb. F.; Pfaff); Kollmann (Kot. Hb.), Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 74; Wettst.), Steg (Kot. Hb.); im Bozner Talkessel mit Q. lanuginosa alle Hügel und Abhänge überziehend (H. 1 p. 779, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 53; Grimus 1 p. 8 etc.); Mendel (Peyr. b. DT. 9 p. 74), Montiggl (H. 20; Peyr. l. c.), Pfatten; Auer (Peyr. l. c.); Salurn (H. 20).

F Häufig im unteren Fleimstal bis oberhalb Cavalese 1300 m; fruchtende Exemplare bei Rover Carbonare ca. 1000 m (S.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Häufig um Trient (Ambr. 4 II, p. 53; VL. Hb. F.; Gelmi 1 p. 71; Sard. Hb.); Valsugana an mehreren Orten (Ambr. l. c.).

R Val di Ledro (Foletto 1 p. 46), Arco (Diettr.), Riva (Kirchlechner 1 p. 209); häufig um Rovereto (Ambr. 4 II. p. 53; Hepp.; Kot. Hb.), besonders in Vallunga (G. Cob. 1 p. 59).

Var. **Louettii** hort.

T Trient: Wild ein Strauch über S. Nicolò (Murr 88 p. 53).

6. (862.) **Q. amplifolia** Gussone. — Simonkai l. c. p. 10 Nr. 7.

B Ritten (H. b. Wenzig 4 p. 191).

7. (863.) **Q. lanuginosa** (Lam.), Q. Robur var. lanuginosa Lam. (1783), Q. pubescens Willd. (1805), Q. apennina Zucc., Elssm. olim, C. H. Schultz; siehe Koch, Syn. ed. 1 (1837) p. 639, Bertol. Fl. ital. X. (1854) p. 218, Q. lanuginosa a. typica Simonk. — Simonkai l. c. p. 28 Nr. VI.

An warmen Abhängen Südtirols; mit Q. aurea, Celtis, Fraxinus ornus, Ostrya, Colutea ausgedehnte Laubgehölze bildend.

M Vinschgau: zwischen Schluderns 919 m und Eyrs 909 m einzeln an der Straße (Tpp. 1), zwischen Laas und Schlanders (Harg. 1 p. 441), Latsch (Hepp. b. H. 1 p. 1483), Juval bei Staben 907 m (K. 86: siehe 9 p. 277), Rabland (Tpp. b. H. 1 p. 780); gemein um Meran an den

Download unter www.biologiezentrum.at

Süd- und Westabhängen bis ca. 900 m (Harg. 1 p. 440; Milde 13 p. 431, 436; Entl. 1 III. 165; Lad. etc.) und von da südwärts.

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 780, Hb. F.; Hfl. b. Bertol. 2 X. p. 219): um die Ruine Salern bei Vahrn, oberhalb der Eisakenge bei Neustift (Heimerl 2 p. 457), bei Elvas (Heimerl 3 p. 429). Bei Krakofl 600 m, ein ganzes Wäldchen ober der Mahr an der Straße 580 m (Bachl. 1 p. 71; S.).

[**P** Ampezzo (Hieronymus 1 p. 179); dieses Vorkommen liegt aber bei der nicht unter 1050 m betragenden Höhe des dortigen tirolischen Gebietes jedenfalls in Italien: siehe S. 3[c] p. 350].

N Nonsberg: bei Cles 700 m (K. 86), Castel Brughier ca. 600 m (Hfl. b. H. 1 p. 780).

B Im Eisaktale zwischen Verdings und Velthurns (Heimerl 2 p. 457), der Haltestelle Villnöss und Nafen (Heimerl 3 p. 429), dann wieder bei Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 74), Völserriegel (Kot. Hb.) und gewiß weiter verbreitet; bei dem 1200 m hoch gelegenen Salegg nächst Ratzes „ausnahmsweise" (Milde 29 p. 6), wohl höchstes Vorkommen; Bozen (Zucc. 1 p. 264, 265; Elssm. 1 p. 508, Beil. p. 20; C. H. Schultz 1 p. 605), daselbst an allen Abhängen, aber kaum über 630 m ansteigend (H. 1 p. 780, Hb. F.); am Alten bei Jenesien bis über 900 m; sonst hier bis 800 m (Grimus 1 p. 26, 9); im Sarntale nur bis hinter den Zoll 440 m (S.); im Eggentale zwischen Kohlegg und Gummer bei mindestens 1100 m (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 56); außerdem verbreitet im Etschtale (H. 1 p. 780), in Ueberetsch (Hfl. Hb. F.; K. 83 p. 17; 86 Hb. etc.; Peyr. b. DT. 9 p. 74 etc.); Salurn (Bolle 2 p. 18).

G Tione 600 m, Lardaro 740 m (S.); Banale di Stenico bis 800 m (Loss Hb. F.; S.); Val Vestino (Ambr. 4 II. p. 56; Porta b. Wenzig 4 p. 189).

T Verbreitet in Sarca- und Etschgebiete (Hfl. b. H. 1 p. 780; Ambr. 3 p. 374, 4 II. 56; VL. Hb. F. etc.); Borgo: an der Rocchetta und am Monte Ciolino (Amb. 4 II. p. 56).

R Verbreitet im Sarca- und Etschtale; in Vallarsa bis 800 m; am Monte Baldo bei S. Giacomo bis 1083 m (K. 86; wobei aber zu bemerken ist, daß Kerner San Giacomo selbst gegen die neue Cote 1166 m mit 1195 m, um 29 m zu hoch ansetzt).

Var. **subpinnatifida** (F. Saut.), Q. pubescens var. subpinnatifida F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XCIX. (1899) p. 356.

B Bozen: im Grieserberg (H. Hb. F., siehe 1 p. 780), Guntschnaberg, Runkelstein (F. Saut. 5 p. 356).

T Trient: am Kalisberg (Murr).

R Rovereto: Val Scudella (G. Cob. b. Murr 88 p. 53).

Var. **Hartwissiana** (Stevens), Q. Hartwissiana Stevens in Bull. soc. natural. Moscou XXX. (1857) P. 1 p. 387, Q. pubescens var. Hartwiniana [err.] Murr in Deutsche bot. Monatschr. XVII. (1899) p. 102.

T Trient: ein junger Strauch am Wege nach Sardagna (Murr 60 p. 102 fide Koehne).

8. (864.) **Q. Virgiliana** Tenore. — Simonkai l. c. p. 10 Nr. 10.

B Bozen ([H. b.] Wenzig 4 p. 189).

G Val Vestino (Porta in Hb. K.).

Download unter www.biologiezentrum.at

9. (865.) **Q. vulcanica** Boiss. et Heldr., Q. Esculus L.? — Simonkai l. c. p. 10 Nr. 11.

B Bozen (H. b. Wenzig 4 p. 197).

× 10. (866.) **Q. Sauteri** nob., Q. glabrescens Kern. nach Focke, Pflanzen-Mischlinge (1881) p. 356, Q. lanuginosa × aurea. Gehört wohl zu Q. Bedoï Simonk. (Q. lanuginosa × sub-aurea) oder zu Q. Tiszae Simonk. (Q. aurea × sub-lanuginosa). — Simonkai p. 27 Nr. V.

E Brixen: um Elvas (Heimerl 3 p. 429).

B Bozen: zwischen den Stammarten am Guntschnaberge (F. Saut. 5 p. 356), bei St. Jakob (Kot. Hb.).

× 11. (867.) **Q. devensis** Simonk. (1887), Q. pubescens β glabrata Heuffel (1850), non Q. Ilex c. glabrata Gussone (1844), Q. pubescens β intermedia Hsm., Fl. v. Tirol p. 780 (1852), Q. glabrescens Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 230 p. p. non Benth., Q. Kerneri Simonk., Q. borealis × lanuginosa Simonk. — Simonkai l. c. p. 27 Nr. IV.

B Bozen, weniger gemein als Q. lanuginosa α vulgaris (H. 1 p. 780), Hörtenberg (H. Hb. F.).

R Bei Ala (K. 36 XXVI. p. 231, Hb.; b. Simonkai 1 p. 27); vgl. K. 86: „stellenweise sind die Blätter von Q. pubescens ganz kahl u. ich kann sie dann nicht von Q. sessiliflora unterscheiden. Ala."

12. (868.) **Q. Smilax** L., Sp. pl. ed. 1 (1753) p. 994. (Q. Ilex L., Sp. pl. ed. 1 (1753) p. 595 „est mera varietas speciei foliis latioribus pro parte subserratis et cupulis plerumque brevioribus": Simonk.). — Simonkai l. c. p. 33 Nr. X.

An heißen, felsigen Abhängen des unteren Sarcatales und untersten Etschtales Formation bildend; nebst Olea europaea, mit welcher sie die Nordgrenze vollkommen gemeinsam hat, die bezeichnendste Pflanze der tirolischen Mediterranflora.

[**B** Gröden: „signalé dans la contrée, mais non observé" (Crepin 2 p. 161)].

T Im Sarcatale, gleich unterhalb Vezzano, wie der Oelbaum beginnend: nördlich vom Lago di Santa Massenza, etwas bei 400 m (Ambr. 3 p. 374; 4 II. p. 58), Vezzano in ziemlicher Anzahl (Viehw. b. H. 20.); am Toblinosee schon ganze Gehölze, welche leider ebenso rücksichtslos wie alles übrige Holzwerk „im Niederwaldbetriebe" bewirtschaftet werden; hier nach Murr 81 p. 124 noch 700—1000 m über der Talfläche [diese 250 m], überall zerstreut an den Wänden des Kalkgebirges. Die Angabe am Monte Gron, südlich von Terlago unter 46° 5′ n. B. bei Murr 64 p. 1 beruht zwar nach Murr in litt. 1906 auf einem Irrtum; indessen kann diese geogr. Breite auch für das Vorkommen bei Vezzano gelten.

R Tonangebend im Gardaseebecken, doch im Allgemeinen kaum „so hoch als der Weinbau gehend", wie Leybold b. H. 1 p. 1483 sagt; im Varonetale bis zum Castel Tenno 300 m (S.), im Val di Ledro bis 350 m (Foletto 1 p. 21); im Etschgebiete bei Loppio (K. 86) und von da an der linken Talseite gegen Mori (G. Cob. 1 p. 59), hier am Monte Creino bis über 1000 m ansteigend, doch nicht mehr östlich vom Dorfe Loppio beobachtet (Murr); bei Ala (Bielz b. H. 1 p. 781; K. 50 p. 221); daselbst bei San Valentino und ai molini im Ronchitale nach Aussage eines Bauern (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

In Form und Behaarung der Blätter sehr veränderlich, was schon Facchini (5 p. 123) bemerkt: „Folia subtus albotomentosa, incana, canescentia, vel viridia parce et brevissime pubescentia, serrata, subintegra et integerrima" und Murr 66 p. 194 nach dem bei Santa Massenza (**T**) gesammelten Materiale z. T. im Sinne von Freyn in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVII. (1877) p. 426 zur Benennung folgender Formen veranlaßte: oleifolia, fagifolia, suberifolia, pseudococcifera, salicifolia, laurifolia, mespiliformis. Als eine besonders beachtenswerte Abänderung wird p. 195 var. rhododendrina aufgestellt.

13. (869.) **Q. austriaca** Willd., Q. Cerris auct. tirol., non L. — Simonkai l. c. p. 33 Nr. XI.

[**V** „Wird um Schruns noch da und dort gesehen" (Vonbun 1 p. 153)].

[**B** Gröden, angeblich (Crépin 2 p. 161 wie oben); Bozen, angeblich, doch fehlend, und offenbar mit einer Form von Q. lanuginosa verwechselt (H. 1 p. 781, 1483); oberhalb Margreid: „höher hinauf beginnt die Zerr-Eiche mit ihren schmalen, flaumigen, spitzgelappten Blättern als Strauch vom felsigen Boden Besitz zu ergreifen (Gemböck 11 p. 2) — wohl auch Q. lanuginosa?].

G Unterhalb Daone 500—600 m (Porta b. H. 20; b. Sard. 3 p. 76; b. Simonk. 1 p. 34; Hb. F.); dann bei Riccomassimo nächst Lodrone (Fcch. 5 p. 123; b. Ambr. 4 II. p. 57), am letzteren Standorte von Facchini bereits i. J. 1841 entdeckt (Ambr. l. c.), und an Koch gesendet (siehe Koch 21 ed. 1. [1844] p. 459; 11ª ed. 2. [1847] p. 737), ohne daß Hausmann hievon Kenntnis erlangt hätte (siehe H. 1 p. 781); übrigens bereits von Sieber (1820) in Südtirol gesammelt (Wenzig 4 p. 210). NB. Der öfters gebrauchte Ausdruck Pieve di Bono bezeichnet nur die ganze Landschaft des erstgenannten Standortes.

T Trient: in Wäldern bei Margone, selten (Gelmi 15 p. 74; Murr 81 p. 121), in Margone ein sehr schöner, reich fruchtender Baum (Murr).

[**R** Locca im Val di Ledro (Brück 1 p. 294); Riva, an der Ponalestraße (Sonklar 3 p. 279), was beides sicher unrichtig ist; oberhalb Brentonico — dieses 693 m — am Wege zum Altissimo (Schönach 2 p. 18 nach einer Bestimmung von Ausserdorfer, eine Angabe, die aber schon wegen der Meereshöhe zweifelhaft erscheint].

— **Q. coccifera** L., Spec. pl. (1753) p. 995. — Simonkai l. c. p. 12 Nr. 48.

R Riva (Spieker 1 p. 379), beruht sicher auf Irrtum; vergl. Q. smilax var. pseudococcifera.

32. Fam. Ulmaceae.

172. Ulmus L., Ulme.

1. (870.) **U. montana** Sm. et auct. pl., U. campestris L. nach Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 53. — Koch l. c. p. 552.

In Wäldern, Gehölzen und Auen vereinzelt durch das nördliche und mittlere Gebiet.

V Bregenz selten (Saut. 43), Pfänder (K. 86); Riefensberg, Großdorf (S.), Reute, Bizau (Hasler 1), Schnepfeck (Seyffertitz 1 p. 416); Mittelberg (Bercht. 1 p. 24; S.); Feldkirch (Kemp 1 p. 118; Hasler 1; Schönach Hb.); Saminatal (Kemp l. c.); Gurtiserberg (Cust. b. H. 1 p. 775); St. Gerold (Bruhin 7 p. 128), Blons, Sonntag (S.); Klostertal; Silbertal, Montavon (Kemp l. c.).

Download unter www.biologiezentrum.at

L Lechtal: Unterschönau, Reutte (S.).

O Oberinntal ziemlich häufig (Leiter 1); Fließ nicht selten (Hellw.), häufig, wahrscheinlich gepflanzt, längs der Straße zwischen Ried und Pfunds (K. 86).

I Leutasch, an der Hohen Munde (Hellw.); Scharnitz; Pettnau (S.); Reith (DT. 17 p. 163), Leiten (S.), Zirl (Kot. Hb.), Schoberwald am Solstein mehrere Bäume bei 1330 m, Kurzer Lähner, Plätschental (K. 86, Hb.); Oberperfuß, Sellrain (S.); häufig um Innsbruck und im untersten Silltale (Hfl. 51; Perkt. b. H. 1 p. 775; K. Hb.; Zimm. Hb. F.; Grembl. Hb.; S. b. K. 78[a] Nr. 264, 78[b] I. p. 98 und sonstige Beobachtungen; Kot. Hb.; DT. 13 p. 168; 14 p. 22; 17 p. 163), vereinzelt hinter Unterschönberg (S. 4 p. 377); Mieders gepflanzt (K. ibid.); Trautson b. Matrei, cult.? (S.); Thaur (Schpf. 1 p. 73; K. 86; Kot. Hb.); Volders (S.); Wattental (Kot. Hb.); Vomperloch (DT. 17 p. 163); Tratzberg (S.).

U Achental: Achenkirchen, Oberautal im Buchenwalde bis 1300 m (K. 86), Falzthurn 1200 m (S.); Kramsach, Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1482), Brixlegg (Thomas 16 p. 296); Wörgl (Kot. Hb.); Mühlgraben bei Erl (Schnabl b. Magn. 23 p. 602).

K Brixental (K. 86); Kitzbühel: in Laubwäldern und Feldhölzern (Saut. 4 p. 408; 7 p. 461; Trst. b. H. 1 p. 775; Hb. F.), hie und da als vollkommener Baum z. B. bei Griesnern (Ung. 8 p. 356).

M Schnals: in Karthaus 1330 m beginnend (K. 86); Meran: Vellau, Sinnichfall (Entl. 1 III. p. 138 als U. montana); ?Ultental (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 129).

E Brixen: einzeln unter der Kirche von Schalders (Heimerl 3 p. 429 als U. montana), an der Rienz bei Plabach (Schm. b. H. 1 p. 1482, Hb. F.; Bachl. 1 p. 71).

?P Ob in Ampezzo? (Hut. 6 p. 46); bei Andraz in Buchenstein notiert (S.).

D Defereggen (Scheitz b. H. 1 p. 775, Hb. F.); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69); Lienz (Rschf. 2 p. 166; 3; Scheitz l. c., Hb. F.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 163).

B Einzeln bei Teis und Melans (Heimerl 3 p. 429 als U. montana): „hieher ziehe ich die Ulme, die in Seis allgemein an Zäunen vorkommt und ebenso wie auf dem Ritten die U. campestris als Viehfutter benützt wird. Um Tiers viel häufiger als U. campestris [U. glabra], Früchte bekam ich jedoch noch keine zur Ansicht" (H. 20); bei Bozen auf der Tuchbleiche gepflanzt (Pfaff).

?R Selva d'Avio am Monte Baldo (Poll. 1 p. 114; 3 I. p. 332 als „U. campestris var. latifolia montana" resp. β latifolia).

Im italienischen Tirol da und dort (Gelmi 13 p. 316).

2. (871.) **U. glabra** Mill., Host, Kern., Schedae ad fl. exsicc. austrohung. I. (1881) p. 99, U. campestris auct. pl. — Koch l. c. p. 552.

An steinigen Bergabhängen, Waldrändern, Zäunen, in sonnigen Hecken und Gebüschen verbreitet in Südtirol von Meran und Klausen südwärts, wo sie vorige Art ersetzt. Hier auch vielfach als Viehfutter gepflanzt.

V Vorarlberg (Rich. 2 p. 71); Ardetzenberg bei Feldkirch als Unterholz; bei Bregenz als Alleebaum (Murr); die Angaben bei Zimmerm., p. 15 beziehen sich dagegen offenbar auf U. campestris, wie namentlich aus der Wiedergabe des Custer'schen Standortes Gurtiserberg hervorgeht.

Download unter www.biologiezentrum.at

[I Ein großer Baum in der englischen Anlage, gepflanzt (S. Hb. F.)].

M Etschufer bei Plaus (Entl. 1 III. p. 138 als U. campestris).

N Nonsberg: Proveis (Pfaff), Castell Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 775), Mollaro (Bezzi 1 p. 32).

B Häufig, strauch- und baumartig bei Nafen nächst Teis (Heimerl 3 p. 429 als U. campestris); Ritten: häufig bei Unterinn, Siffian und Klobenstein bis 1217 m (H. 1 p. 775); Haltestelle Kastelruth, Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 73; 13 p. 168 als U. campestris); „um Tiers ist U. campestris nur selten neben U. montana Sm. Rchb. zu treffen und von Weitem kennbar. Früchte bekam ich jedoch noch keine zur Ansicht" (H. 20); Tiers [?]; Welschnoven (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 129); Jenesien (Kernstock 4 III. p. 730; Kot. Hb.); Bozen: an Waldsäumen, Hecken, Wegen z. B. bei Moritzing (H. Hb. F.), in den Auen (H. 1 p. 775, Hb. F.; Pfaff), Rodlerau (H. 1 p. 775, Hb. F.; Kot. Hb.), Kaiserau (Kot. Hb.), einzeln auch in Gries, gegen Runkelstein, Haslach (K. Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 73; Pfaff); Ueberetsch: Frangart, Sigmundskron (Pfaff), Kaltern; Auer (Peyr. l. c.); Neumarkt (Kot. Hb.), Gfrill (Pfaff), St. Florian zwei riesige Bäume (Pfaff).

G Val Vestino (Porta Hb. K.).

T Um Trient (Per., Hfl. b. H. 1 p. 775; VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. 4 II. p. 128), Caldonazzo (Bezzi 1 p. 32).

R Arco (Diettr.); Rovereto ziemlich häufig (Crist. 1 p. 343; Ambr. 3 p. 374; 4 II. p. 128; G. Cob. 1 p. 58); Loppio (Kot. Hb.); Selva d'Avio am Monte Baldo (Poll. 1 p. 114; 3 I. p. 332).

Var. **suberosa** Ehrh., U. campestris var. suberosa Ehrh. — Koch l. c. p. 552.

V Bregenz: am Hacken (Saut. 43; b. Rich. 2 p. 72).

M Tharandsberg bei Naturns (Tpp. b. H. 1 p. 776); Meran (Harg. 1 p. 440), Passeiertal, Katzenstein (Entl. 1 III. p. 138).

B Atzwang (Peyr. b. DT. 13 p. 168; Wettst.); sehr häufig um Bozen als Baum und Strauch (Zucc. 1 p. 265; H. 1 p. 776, Hb. F.; Ammon 1 p. 201; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 129; K. 86; Kot. Hb.; Pfaff); Ueberetsch: Sigmundskron, Kaltern, Piglon, Stadelhof (K. 86; Pfaff); Matgreid, Salurn (H. 1 p. 776).

F Fleims bei Tesero (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 129).

T Trient: unter den Felswänden von Sardagna (VL. Hb. F.), Margone Murr).

R Arco (Dietlr.); Castel Beseno bei Calliano (Hfl. b. H. 1 p. 776); Rovereto (G. Cob. 1 p. 58).

— **U. pedunculata** Fougeroux (1782), U. effusa Willd. (1787), U. ciliata Ehrh. (1791). — Koch l. c. p. 552.
Tirol (Maly 1 p. 88).

V Rheintal (Saut. 11 p. 41; doch nicht mehr 43; siehe Höfle 1 p. 131); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 15): im Steinebach (Zimmerm. ibid.).

B „Nach der Angabe eines Försters im Reggelthale [Eggentale] bei Bozen!" (H. 1 p. 776).

T In Trient einzeln gepflanzt, ob nicht aus der Gegend stammend? (Murr); nach Kirchlechner 1 p. 213 nur cultiviert.

Download unter www.biologiezentrum.at

173. Celtis L., Zürgelbaum.

1. (872.) **C. australis** L. — Koch l. c. p. 552.

An heißen, felsigen Abhängen, mit Flaumeichen und anderen südlichen Laubgehölzen; auch in Hecken an Straßenrändern etc.

M Vinschgau an der Sonnenseite bis Schlanders 706 m (Tpp. b. H. 1 p. 775); im Schnalsertale noch ein Strauch zwischen Juniperus communis und J. sabina auf Fels beim Hofe Platzdill 1150 m (Lad.), bei Juval oberhalb Staben bis 908 m (K. 86: siehe 9 p. 277); Passeier (Zucc. 1 p. 262) bis Saltaus (Lad.); gemein um Meran, besonders an den Süd- und Westgehängen (Tpp., Iss. b. H. 1 p. 775; Bamb. Hb. F.; Milde 30 p. 431, 435, 436 etc.), doch auch an der Schattenseite zwischen der Töll und Forst (Lad.) und von da südwärts (Zucc. 1 p. 264 etc.); in Ulten bis St. Pankraz 737 m (Lad.).

E Brixen: im Weinberge ober Neustift an der Straßenmauer ca. 600 m (Bachl. 1 p. 71), Krakofl 600 m (Hofm. b. H. 1 p. 775; Bachl. 1 p. 71; Peyr. b. DT. 9 p. 73; S.), in der Nähe des Bahnhofes (Bachl. 1 p. 71).

N Nonsberg: bei Denno wild; bei Tajo nnd Segno in größerer Anzahl gepflanzt (S.).

B Häufig, wenn auch meist nur strauchartig und verkümmert im ganzen Bereiche des Etsch- und Eisaktales bis ca. 700 m; am Rittnerberge bei Bozen bis 790 m (Simony 1 p. 311), am Pipperer bei Klobenstein noch ein kleines Exemplar bei 1106 m (H. 1 p. 1482), ein hübsches Bäumchen noch am Abhange nordöstlich am Rößlerhofe bei Klobenstein 1100 m (H. 20); Kastelruth (Thomas b. Artzt 4 p. 91); im Sarntale nur bis hinter Schloß Ried (Hallier 1 p. 208; S.). — Eine für dieses Gebiet von allen älteren Botanikern, zuerst von Sternberg (1 [1804] p. 69; 2 p. 162), erwähnte Pflanze.

F Unterhalb Cavalese ca. 800 m, spärlich, doch entschieden wildwachsend (S.).

T Trient: am Doss Trento (Hfl. b. H. 1 p. 775; Lbd. 6 p. 130; VL. Hb. F.), am Monte dei Frati (Karl 2 p. 394; Sonklar 3 p. 279), Cognola; Civezzano (VL. Hb. F.). In Valsugana nur cultiviert (Ambr. 4 II. p. 131).

R Arco (Diettr.), Riva (Spieker 1 p. 379; K. 86), Val di Ledro bis Barcesino 550 m (Foletto 1 p. 21); um Rovereto vollständig wildwachsend (Hepp.; K. 57 p. 227; G. Cob. 1 p. 58); am Monte Baldo bis zur oberen Grenze der Flaumeiche bei San Giacomo 1083 m (K. 86), Vall'Aviana (Lbd. 6 p. 131); Ala (K. 86).

Findet sich schon bei Mattioli erwähnt: „ .... non penso, che fallerebbe chi dicesse, che fusse il vero loto et massimamente quello di cui intesero Dioscoride e Plinio, quello che in sù 'l Trentino si chiama Bagolaro e in alcuni altri luoghi si chiama Perlaro" (1 ed. 1585 p. 276).

Wird zu Peitschenstielen verarbeitet und daher einerseits vielfach cultiviert, andererseits auch wildwachsend stark ausgebeutet, „daher man auch selten mehr große Bäume findet; solche z. B. bei Leifers und Salurn" (H. 1 p. 775 [1852]).

33. Fam. Moraceae.

174. Morus L., Maulbeerbaum.

1. (873.) **M. alba** L. — Koch l. c. p. 552.

V Im Rheintale und Walgau cultiviert, bei Hard sogar im Großen (Bruhin 3 p. 49) und stellenweise wie verwildert, z. B. bei Feldkirch und Vaduz (Stocker b. Bruhin l. c.; Hasler 1; Rich. 2 p. 71); bei Frastanz eine ganze Allee schöner ausgewachsener Bäume (Schönach Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Bei Prutz cultiviert (Hellw.); Imst (Lutt.).

I Bei Innsbruck hie und da cultiviert, z. B. bei Mühlau, nicht selten zu lebenden Zäunen benützt.

M Passeier (Moy 1 Sp. 1295; Wendschuch 1 p. 8); Ulten (K. 86); Etschtal von Meran abwärts im größeren Maße (H. 1 p. 773); auch verwildert Entl. 1 III. p. 138).

E Von Brixen südwärts im größeren Maßstabe angepflanzt (H. 1 p. 773; Bachl. 1 p. 71; 2 p. 15).

P Bruneck in einzelnen Exemplaren (Schönach Hb.).

D Bei Mittewald (Rschf. b. H. 1 p. 773), sowie um Lienz cultiviert und sehr gut gedeihend (Rschf. ibid.; Keil 8 p. 154; Weinl. 1 p. 54).

N Im Nonsberge allgemein gepflanzt; bis in das untere Val Rumo und Castelfondo ca. 950 m (A. Per. 2 p. 8).

B Im Eisak- und besonders im Etschtale allgemein gepflanzt; verwildert nicht selten an Zäunen, Hecken, auch in Wäldern hie und da um Bozen einzeln (Elssm. 1 p. 507; H. 1 p. 773). Seidenraupenzucht und damit ein größerer Anbau des Maulbeerbaumes findet nur in Pfatten, Branzoll, Auer, Neumarkt und Salurn statt (Pfaff).

F Im Avisiotale cultiviert bis unterhalb Cavalese 950 m (S.).

G Im Sarcatale sehr stark cultiviert bis Pinzolo 770 m (S.) und darüber noch einzeln im Val Genova bis 990 m (Reishauer 1 p. 116) und Val Nambino. Die Maulbeerpflanzungen um Tione bis gegen 700 m; ebenso im Chiesetale cultiviert (S.) bis Daone 800 m, Praso 810 m und Bondo 841 m (Reishauer 1 p. 116).

T u. **R** Ganz besonders stark gepflanzt, bis Cembra, Grumes, Pinè und Bieno (A. Per. 2 p. 8); bei Brentonico bis 837 m (K. 86).

Ueber die ökonomischen Verhältnisse der Cultur dieses aus China stammenden Baumes und der Seidenzucht vergl. Staffler 1 I. p. 246—249.

An historischen Daten möge angeführt sein, daß unter der Regierung der Republik Venedig im J. 1416 bei Rovereto der erste Baum gepflanzt wurde (Staffler 1 I. p. 369); ferner, daß die Clarissinnen in Brixen bereits 1479—1485 Seidenbau betrieben (J. Lad. 1 p. 319); indessen datiert ein allgemeiner Anbau des Baumes im italienischen Tirol erst seit dem XVII. Jahrh.; vergl. A. Per. 2 p. 39—40.

2. (874.) **M. nigra** L. — Koch l. c. p. 552.

Der Früchte wegen angepflanzt:

V Bregenz (Bruhin 3 p. 49).

I Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 71).

M Passeier (Moy 1 Sp. 1295).

E Brixen (Bachl. 1 p. 71).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 774).

B Sarntal: hinter Afingsbruck (Seelos b. H. 20); Ritten: hier auch fast verwildert; ebenso bei Kastelruth und Völs (H. 1 p. 774); Bozen (H. 20; Dürer 1 p. 154).

G Val Rendena (Bubák & Kabát 3 p. 240); Tione in Gärten (Boni b. H. 1 p. 774).

T Trient (Ambr. 10 p. 13).

R Arco (Diettr.); Rovereto (G. Cob. 1 p. 58).

Download unter www.biologiezentrum.at

175. **Broussonetia** Vent., Papier-Maulbeerbaum.

1. (875.) **B. papyrifera** (L.) Vent., Tabl. regn. veget. III. (1794) p. 547; Morus papyrifera L., Spec. pl. (1753) p. 986.

Zur Zierde cultiviert und stellenweise verwildert. — Stammt aus Japan.

M Von Meran an südwärts nicht selten (Entl. 6 p. 120; Lad. 2 p. 141).

B Um Bozen; bei Klobenstein am Ritten bei 1210 m noch gut gedeihend; verwildert eine Kolonie bei Schloß Ried, wo 50 Jahre vorher gepflanzt (H. 20), und im Hausmann'schen Weinberge bei Bozen (H. 1 p. 774).

G Coltura bei Tione (S.).

T Bei Trient (Sonklar 3 p. 279 etc.), verwildert, z. B. an der Etsch (Murr) und Fersina (Evers 8 p. 88).

R Aeußeres Val di Ledro (Brück 1 p. 294).

Maclura Nuttall.

+ — **M. aurantiaca** Nuttall, Gen. amer. II. (1818) p. 234.

Im italienischen Tirol jetzt vielfach zu lebenden Zäunen verwendet und auch verwildert, z. B.:

R In großer Menge am rechten Etschufer bei Calliano (Murr 119 p. 50).

176. **Ficus** L., Feigenbaum.

1. (876.) **F. carica** L. — Koch l. c. p. 552.

Ursprünglich aus Asien stammend; in Südeuropa seit dem Altertum zu ökonomischen Zwecken cultiviert und im Laufe der Jahrhunderte aus der cultivierten Pflanze — gewiß zum größten Teil in Folge Verbreitung durch Tiere, namentlich Vögel — an Felsen und Mauern warmer, geschützter Lagen so verwildert*), daß er als einheimisch betrachtet werden kann.

V Feldkirch: seit Jahren ein Stück in Heiligkreuz (Hasler, Ender, Rich. b. Rich. 2 p. 71).

[**O** Nach Gredler im Garten der Franziskaner in Telfs (H. 20)].

M In Vinschgau bei Castelbell 600 m beginnend (Hepp. b. H. 1 p. 1482; Vulpius 2 p. 67), oberhalb Staben (K. 86); Passeier (Moy 1 Sp. 1295); um Meran häufig (Zucc. 1 p. 263; Milde 13 p. 434; Entl. 1 III. p. 138; Freyn 5 p. 390), noch bei der Maienburg 730 m (Lad.); cultiviert von Meran südwärts (H. 1 p. 773).

E Brixen: wenig cultiviert, jedoch noch oberhalb Vahrn bei 700 m reife Früchte zeitigend (S.), Neustift (Bachl. 1 p. 71; 4 p. 36); in Brixen an geschützten Lagen (Grimus 1 p. 22)].

N Schloß Nanno bei Tuenno 550 m (Hfl. b. H. 1 p. 773).

B Häufig an sonnigen Lagen um Bozen (Elssm. 1 p. 506; H. 1 p. 773; K. 86; Freyn 5 p. 392 etc.); im Sarntale bis Schloß Rafenstein und

*) Hausmann schreibt hierüber in seinen handschriftlichen Nachträgen: „Aus Samen der cultivierten Feige sah ich wiederholt Feigenbäume entstehen, welche aber keine eßbaren Früchte trugen, sondern hiezu erst veredelt werden mußten. — Die sogenannte Caprification ist bei uns in Tirol ein Märchen. Der zahme Feigenbaum wird hier und in Norditalien durch Ableger vermehrt, und trägt ohne Intervention des Psenus Fici [Blastophaga grossorum Grav.] eßbare Früchte."

Download unter www.biologiezentrum.at

St. Georg 650 m, weiter taleinwärts noch einige Bäumchen am Fingeller Wasserfalle (H. 20); am Oberboznerberg bis 630 m (Simony 1 p. 313), im Eisaktale bis Kardaun (Pfaff); Eppan; Salurn (Hfl. b. H, 1 p. 773). Cultiviert im Eisak- und Etschtale; nach Grimus (1 p. 28) um Bozen bis 500 m; ein Baum mit reifen Früchten am Schlosse Prösels 837 m; ebenso bei Hocheppan 633 m (H. 20).

G Wild zwei kleine Exemplare an einer Felshöhlung unterhalb San Lorenzo di Banale 700 m (S. 3[f] p. 356), Stenico 668 m an Gartenmauern [wohl cult.] (Loss Hb. F.); cultiviert bei Tione 565 m nur spärlich an Spalieren und in günstig gelegenen Gärten, dagegen im Chiesetale noch bei Bersone 620 m auf Wiesen und an Feldrändern (Reishauer 1 p. 106).

T Häufig im Etschtale (Per. b. H. 1 p. 773; Fcch. 5 p. 121; Ambr. 4 II. p. 138; VL. Hb. F.; Murr 58 p. 177); im wärmeren Valsugana (Fcch. 5 p. 121). Cultiviert im Sarca- und Etschtale.

R Häufig im Gardaseebecken, bis ca. 500 m: Tenno (S.) und Biacesa 350 m (Ambr. 4 II. p. 138; Foletto 1 p. 21); dann im Etschtale (Fcch. u. Ambr. l. c.; G. Cob. 1 p. 58). Sehr viel cultiviert. Bei Brentonico 693 m noch ganz gut gedeihend, jedoch nur mehr selten Früchte reifend (Dr. Anton Ballista b. H. 1 p. 1482).

177. **Humulus** L., Hopfen.

1. (877.) **H. lupulus** L. — Koch l. c. p. 551.

An Hecken, Gebüschen, Waldrändern, in Auen durch das ganze Gebiet bis über Mittelgebirgshöhe.

V Im Rheintal und Walgau (Rich. 2 p. 71).

L Reutte (S.); Elbigenalp 1036 m (Friedle b. H. 20); in Tannheim bis 1100 m cultiviert, doch nicht wild (Braung. 10 p. 19; 15 p. 155).

O Im Oberinntale bis Pfunds fruchtend 970 m (K. 86; Braung. 15 p. 145), Hochfinstermünz (Magn. 23 p. 512), Ladis 1190 m (Mik 3 p. 81); Oetztal bis Umhausen 1000 m (K. 86; S.). Im Sannengebiete nicht beobachtet.

I Häufig im Inntale — hier nicht über 800 m — und in den südlichen Seitentälern; Stubai: bis unterhalb Bärenbad ca. 10—1100 m (K. 86) und Kreßbach 1120 m (S. 4 p. 377); Gschnitztal: bei Trins bis 1300 m (S.).

U Jenbach (Scholz); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 772); Landl (C. F. Mayer).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 313 etc.).

M Oberhalb Mals ca. 11—1200 m (H. 20), Schgums (Hundegger); Meran (Isser b. H. 1 p. 772; Entl. 1 III. p. 138); über eine 8 m lange Pflanze mit 359 Zapfen aus den Etschauen vergl. Braung. 15 p. 160—162, fig. 6.

E Häufig bis Mareit gegen Telfes 1100 m (Fischn. Hb.). Nach Bachl. 1 p. 71 bei Brixen auch gebaut, jetzt wohl nicht mehr.

P Häufig; höchste Standorte: Tobelhof in Taufers ca. 1200 m; Zwischenwasser 1000 m (S.); Welsberg 1085 m (Hell b. H. 1 p. 772).

D Defereggen, mindestens 1050 m (Scheitz b. H. 1 p. 772); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 772 etc.).

N Amblar 980 m (S.), Mendel ca. 1200 m (DT.).

B Aeußeres Sarntal (S.); Ritten 1150 m (H. 1 p. 772); Atzwang (Wettst.); Seis (H. 20); gemein um Bozen (H. 1 p. 772).

Dowaload unter www.biologiezentrum.at

F Fleims bis Mezzavalle 1050 m (S.); Primör (Paol. 1 p. 7).

G Pinzolo (Bubák & Kabát 3 p. 75, 186); Tione (Boni b. H. 1 p. 772; S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Ambr. 4 II. p. 142; VL. Hb. F.); Piné (VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. 4 II. p. 142).

R Ballino (S.), Arco (Diettr.); Rovereto (Ambr. 4 II. 142; G. Cob. 1 p. 58); Loppio (Wettst.).

\+ — **H. japonicus** Sieb. et Zucc., Fl. japon. fam. nat. II. (1846) p. 89, H. lupulus Thunb., Fl. japon. (1784) p. 113 non L.

T Levico, als Gartenflüchtling (Murr 119 p. 50) und fast eingebürgert (Murr).

178. Cannabis L., Hanf.

1. (878). **C. sativa** L. — Koch l. c. p. 551.

Gebaut durch das ganze Gebiet bis an die Grenze der Cerealien:

I Gleins 1450 m (K. 86).

P Cortina gegen Falzarego 1530 m (S.).

und überall verwildert, oder doch zufällig auf Aeckern, Schutt, an Wegen (nur für **L, U, K, F, G** nicht angegeben).

34. Fam. Urticaceae.

179. Urtica L., Nessel.

1. (879.) **U. urens** L. — Koch l. c. p. 551.

An Mauern, Wegen, Zäunen, Häusern, Ställen und Heuhütten, auf Schutt, Gartenland, in Weinbergen innerhalb der Culturregion; stellenweise auch fern von bewohnten Orten, an Viehständen, besonders unter überhängenden Felswänden.

V Zerstreut und vereinzelt: Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 770), Höchst (Hasler b. Rich. 1 p. 141); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 15); Au, Schoppernau (Rich. l. c.); Mittelberg (Bercht. 1 p. 24; Rich. l. c.); Zug (Rich. l. c.); Feldkirch (Aichinger 2 p. 290; Schönach; Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 15); St. Rochus, Braz, Klösterle (Hasler b. Rich. l. c.), Stuben (Rich. l. c.).

L Tannheim (Braung. 10 p. 22); im mittleren Lechtale (Zimmerm.), Hägerau (S.).

O St. Anton; Galtür 1537 m, Mathon, Ischgl (S.); Landeck (Jaap 1 p. 170); Ladis (K. 86), Obladis (Mik 3 p. 81); Imst (Lutt. 1), Roppen (S.); Umhausen (Hfl. 3 p. 105), Winterstall, Rofen 2014 m (K. 86).

I Leutasch (Hellw.), Scharnitz, Seefeld (S.); Haller Salzberg (Hfl. b. Thümen 2 Nr. 104[b]); verbreitet im Inntale und in den südlichen Seitentälern bis: Haggen in Sellrain 1600 m (K. 86; S.), zur Schlickeralpe, Sedugg 1600 m und Ranalt in Stubai (S. 4 p. 377), zum Obernbergersee 1570 m und nach Vals (S.).

U Achental: unter der Alpe Dalfaz (K. 86); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1482); Zillertal: Floite 1580 m (K. 86).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 770); am Gipfel des Kleinen Rettenstein 2215 m (Arn. 4 X. p. 90) — ob nicht U. dioica?

Download unter www.biologiezentrum.at

M Malserheide 1450 m (K. 86); Meran, gemein (Entl. 1 III. p. 138).

E Sterzing (Schm. 1 p. 41); Brixen (Bachl. 1 p. 70).

P Bruneck (Schönach, S.); Höhlenstein-Ampezzotal, gemein (Hut. 6 p. 45).

D Sexten (Buchner); um Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 770; Keil 8 p. 154; Weinl. 1 p. 57).

N Val di Sole (Bresadola).

B Sarnthein; Villanders (S.); Klobenstein; gemein um Bozen (H. 1 p. 770); Eppan (Hfl. ibid.).

F Fassa und Fleims (Ambr. 4 II. p. 145), Mortitsch 1600 m, Cavalese, Predazzo (S.); Fiera di Primiero (Paol. 1 p. 7).

G Judicarien (Ambr. 4 II. 145); Pinzolo (S.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 1482, VL. Hb. F.); Levico (Broso), Val Tesino mit schwarzem Stengel und dunklen Blüten (Sonklar 3 p. 280).

R Arco (Diettr.); Rovereto (Ambr. 4 II. p. 145; G. Cob. 1 p. 58); Serrada (R. Cob. 8 p. 25).

Forma **microphylla** Murr in Deutsche bot. Monatschr. XX. (1902) p. 53.

T Trient: in San Martino (Murr 88 p. 53).

2. (880.) **U. dioica** L. — Koch l. c. p. 551.

An Ruderalstellen aller Art, an Straßen- und Wegrändern, Hecken, Bachufern, im Gestäude der Viehweideplätze, auf Holzschlägen, überall gemein; mit dem Menschen und den Hausthieren bis in die Hochalpen aufsteigend:

O Niedertal bei Vent 2150 m (K. 86).

I Schafalpe im Trinser Padaster 2320 m (S.); Glungezer 2400 m (Murr).

M Stilfserjoch 2370 m (Peyr. b. DT. 9 p. 73).

E Ridnaun 2100 m (S.).

Mit purpurnen Antheren: **B** Klobenstein (H. Hb. F.).

Var. **microphylla** Hsm., Fl. v. Tirol p. 771 (1852).

V Dornbirn: in Hecken am Viehmarktplatz (Zimmerm. 1 p. 15).

I Völs 650 m, sehr typisch (Handel 2 p. 29).

B Bozen: an Wegrainen im Fagen (H. 1 p. 771, Hb. F.).

R Torbole, Loppio (Kot. Hb.).

— **U. hispida** DC., Fl. franç. suppl. (1815) p. 355.

B Mendelstraße (Freyn 5 p. 391).

Wahrscheinlich bezieht sich die Angabe auf U. hispidula Cariot, Etud. des fleurs 4e ed. (1864) p. 505, welche auch in der Schweiz (Kanton Freiburg) und in Piemont (Salève) gefunden wurde.

180. **Parietaria** L., Glaskraut.

1. (881.) **P. officinalis** L., P. erecta Mert. et Koch. — Koch l. c. p. 551.

Auf Schutt, an Zäunen, Mauern, Felsen, Hecken, unter Gebüsch.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Feldkirch (Glanz 1 p. 87, Hb. F.), an der alten Kapfstraße (Aichinger 2 p. 290; Ender, Milz, Rich. b. Rich. 2 p. 71). Der Standort Hirzensprung (Saut. b. H. 1 p. 771) liegt auf der schweizerischen Rheinseite.

I Am Fuße der Martinswand (J. Zimm. b. H. 1 p. 1482, Hb. F.; Murr 4 p. 86; 8 p. 170; 10 p. 122; 21 p. 103); Absam an einem Hause (Murr). Schon im Hb. Sauerwein; ob von ersterem Standorte?

M Kortsch (Tpp. b. H. 1 p. 771, Hb. F.); Juval (Pfaff); häufig um Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1482; Entl. 1 III. p. 138).

E Brixen, häufig (Späth b. H. 1 p. 771): „lästiges Unkraut in Gärten; an schattigen Mauern" (Bachl. 1 [1859] p. 70); ist offenbar seitdem verschwunden und konnte nirgends angetroffen werden (Heimerl 3 p. 429; S.).

D Lienz: an der Stadtmauer außer dem Bürgertor (Rschf. 3); im Bereiche der Hochschobergruppe (Weinl. 1 p. 57); Lengberg am Schloß und am Körberhofe (Außerd. b. H. 20).

B Klausen (S.); um Bozen häufig, doch nicht so gemein wie P. ramiflora (Zucc. 1 p. 265; H. 1 p. 771; K. 86, S. Hb. F.; Pfaff); Leuchtenburger Wald (Kot. Hb.), Tramin (C. F. Mayer); Neumarkt (Kot. Hb.).

G Tione, Breguzzo; Stenico (Loss Hb. F.), San Lorenzo di Banale (S.).

T Eichholz, Deutschmetz (Kot. Hb.), Mezolombardo (Murr); Trient: am Doss Trento (VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. 4 II. p. 147 mit Einschluß von P. ramiflora); Levico (Broso).

R Arco (Diettr.), Torbole (Brück 1 p. 240); Rovereto, gemein (Crist. 1 p. 341; G. Cob. 1 p. 58).

2. (882.) **P. ramiflora** Moench (1794), P. diffusa Mert. et Koch (1823). — Koch l. c. p. 551.

An Felsen und Mauern.

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1482), am Küchelberg (Uechtr. b. Entl. 1 III. p. 138).

N Cles (Loss Hb. F.).

B Gemein um Bozen (Zucc. 1 p. 265; Hfl. 3 p. 4; H. 1 p. 771, Hb. F.; K. 86; Pfaff etc.); Sarntal (Kot. Hb.) bis zum Johanneskofel (S.); Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 771, Hb. F.), Leuchtenburger Wald (Kot. Hb.).

T Masetti unterhalb Salurn, Deutschmetz (Hfl. b. H. 1 p. 771, Hb. F.); um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 771; Morandell, VL. Hb. F.; Sard. Hb.).

R Gemein in den Niederungen des Sarca- und Etschtales (Hfl. b. H. 1 p. 771; Spieker 1 p. 379; Gsaller 3 p. 287; Sonklar 3 p. 277; K. Hb. u. 86; G. Cob. 1 p. 58; Kot. Hb.; Diettr.); bei Brentonico bis 690 m (K. 86).

Var. **rotundata** Murr in Deutsche bot. Monatschr. XVII. (1899) p. 102.

T Trient: Südseite des Doss di Trento mit der gewöhnlichen Form (Murr 60 p. 102).

35. Fam. Loranthaceae.

— **Loranthus** L., Riemenblume.

— **L. europaeus** L. — Koch l. c. p. 277.

Aus den Alpen bei Borgo erhalten von Franceschino Sartorelli (Martens 1 II. p. 341). Einer Mitteilung des Bruders Casimir Sartorelli zufolge befindet sich im

Download unter www.biologiezentrum.at

Herbar seines Bruders wohl noch die betreffende Etiquette, aber kein Exemplar dabei. (H. 1 p. 1195). — Hiezu sei bemerkt, daß Hausmann 20 über die gleichfalls nach Sartorelli für Borgo angegebenen Oenanthe crocata schreibt, dieselbe stamme einer späteren Mitteilung Facchini's zufolge aus einem botanischen Garten!

181. Viscum L.*), Mistel.

1. (883.) **V. album** L. — Koch l. c. p. 277.

Auf Laubholzbäumen, namentlich Pomaceen, schmarotzend.

V Auf Apfel- und Birnbäumen (Cust. 1 p. 126); gemein (Saut. 11 p. 42); gemein durch ganz Vorarlberg (Bruhin 3 p. 43; Rich. 2 p. 50); Bregenz auf Obstbäumen (Zimmerl b. Bruhin l. c.), ebendort auf Sorbus aucuparia, bei Mehrerau auf Salix alba (Bruhin l. c.); Schwarzach und Dornbirn häufig auf Apfelbäumen (Zimmerm. 1 p. 17), gemein um Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c.), daselbst auf Acer platanoides und auf Salix alba (Hasler 1; Schönach 3 p. 17), auf Obstbäumen (Schönach b. K. 78[a] Nr. 2570, 78[b] VII. p. 51 und in litt.); Illtal und Walsertal (Hasler 1; Schönach l. c.), Blumenegg auf Tilia (Bruhin 4 p. 198); St. Gerold auf Sorbus aria, Acer platanoides (Bruhin 3 p. 43) und Tilia (Bruhin 4 p. 198).

O Landeck auf Obstbäumen und am Barbarabühel bei Fließ auf Crataegus-Sträuchern; Fließ, Zams, Schönwies, Roppen auf Obstbäumen (Hellw.).

I Auf Obstbäumen: Rum (J. Zimm. Hb. Univ. Innsbr.), Thaur (DT. Hb. Gymn.), Volderwald (S.), Fritzens, Friedberg (K.: siehe 81 I. p. 190), Volders (Murr); Schwaz auf ? (Reis. b. H. 1 p. 1437).

U Rattenberg gemein an Obstbäumen (Längst b. H. 1 p. 1437), ebenso und auf Sorbus (Woynar 2 III. p. 113); zwischen Wörgl und Hopfgarten an Obstbäumen (K. 86); ebenso bei Langkampfen (DT.), Söll und Niederndorf (Ung. 8 p. 316); Audorf bei Kufstein (K. 86), Kaisertal an Sorbus aria (S.) und Obstbäumen (Hofer 1 p. 36).

M Meran: gemein und oft massenhaft auf Obstbäumen z. B. bei Algund, Gratsch, Schönna, Obermais (Milde 13 p. 430; Entl. 1 II. p. 183).

D Lienz: auf Birn- und Apfelbäumen, seltener auf Eichen (Rschf. 3), Lienz auf ? (Scheitz Hb. F.).

B Eppan auf Linden und Birnbäumen (Hfl. b. H. 1 p. 389), Kaltern auf Obstbäumen und Eichen (H. 1 p. 389).

In den Alpentälern des italienischen Tirols auf Sorbus aucuparia (Gelmi 10 p. 146).

2. (884.) **V. austriacum** Wiesb. in Deutsche bot. Monatschr. II. (1884) p. 60, V. laxum Wiesb. olim non Boissier et Reuter, V. album var. hyposphaerospermum Keller in Bot. Centralbl. XLIV. (1890) p. 283. — Wiesb. l. c. p. 7.

Var. **Pini** Wiesb., V. austriacum α Pini seu f. angustifolia Wiesb. in Deutsche bot. Monatschr. II. (1884) p. 60, V. austriacum a) var. angustifolium oder var. Pini Wiesb. in Progr. Gymnas. Duppau II. (1899) p. 19.

---

*) Vergl. Wiesbaur J., Unsere Misteln und ihre Nährpflanzen. Progr. Untergymnas. Duppau (1899) 8° 24 p., 1 Taf.

Download unter www.biologiezentrum.at

Auf Pinus silvestris schmarotzend.

L Elbigenalp (B. Moll).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 388; K. 86); Silz (K. 86; Zimm. 10 p. 209); Oetz (Bilek); Telfserberg (Hellw. b. Murr 13 p. 10).

I Oberhalb Pettnau (Hellw.), Reith (Handel), Zirl (S.), zwischen Zirl und Kranebitten (Zimm. 10 p. 209).

?**U** Rattenberg: „auf Nadelholz" (Längst b. H. 1 p. 1437).

E Von Franzensfeste bis südlich von Bozen (Tubeuf 2 p. 313); häufig bei Franzensfeste, Vahrn und Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 388; Bachl. 1 p. 37; S.).

N „Id quod in pinu et abiete nascitur .... frequentissimum in Tridentino agro in vallis Ananiae sylvis conspicitur" (Mattioli 1 ed. 1565 p. 805) „ .... se ne vede copia ne i boschi della valle Anania ...." (Mattioli 1 ed. 1585 p. 850); Val di Sole (C. & A. Per. 4 p. 407; Berlese & Bresadola 1 p. 364, 375); Nonsberg (Saccardo 7 p. 147; Canestrini b. Sard. 3 p. 74: V. laxum, siehe Wiesb. 7 p. 61), Cles (Loss Hb. F.).

B siehe **E**; Klausen (S.); Ritten, oberhalb Kleinstein bis 790 m; gemein um Bozen (H. 1 p. 389; Pfaff etc.), „wo geradezu Föhrenmistelgärten sich finden" (Tubeuf 2 p. 313); bei Auer (H. 1 p. 389 etc.); Montiggl (Peyr. b. DT. 9 p. 45; Huber 1 p. 169), Kaltern (H. Hb. F.).

F Fleims: zwischen Carbonare und Masi Pergher ca. 800 m (S.).

T Um Trient (Per. b. H. 1 p. 389; C. & A. Per. 4 p. 407; VL. Hb. F.; Gelmi 1 p. 72; 3 p. 28; 10 p. 147); Borgo (Gelmi 10 p. 147).

R Val di Ledro 800—1000 m (Porta Hb. F.); Volano, Albaredo; massenhaft in San Valentino bei Ala (G. Cob. 1 p. 31; Goir. 19½ p. 257). Auch von Crist. 1 p. 343 für das vordere Vallarsa angegeben, doch ohne Notiz über die Nährpflanze.

Var. **Abietis** Wiesb., V. austriacum β Abietis seu f. latifolia Wiesb. in Deutsche bot. Monatschr. II. (1884) p. 60, V. austriacum b) var. latifolium oder Abietis Wiesb. in Progr. Gymnas. Duppau II. (1899) p. 19.

Auf Abies alba schmarotzend.

V Mehrerau bei Bregenz (Bruhin 3 p. 43).

T Trient (Bresadola b. Rabenhorst 1^{c} Nr. 2995: Hedwigia XXII. (1883) p. 180 und in litt.).

Ueber das Vorkommen der Mistel auf Fichten (Picea excelsa), von welcher Nährpflanze Wiesbaur keine Exemplare zu Gesicht bekam, liegen folgende Angaben vor:

I Terfens (Scholz).

D Lienz (Rschf. 3).

Vergl. auch oben V. austriacum **N**.

36. Fam. Santalaceae.

182. Thesium L., Bergflachs.

1. (885.) **Th. montanum** Ehrh., Th. linophyllum β latifolium Bertol., Fl. ital. II. (1835) p. 740, Th. Linophyllum L. α Poll., Fl. veron. I. (1822) p. 307, Ambr., Fl. Tirol. merid. II. (1857) p. 231 excl. β. — Koch l. c. p. 538.

In Laubgebüschen und lichten Föhrenwäldern, zwischen Erica, auf Bergwiesen.

Download unter www.biologiezentrum.at

M Bei Glurns am Standorte des Astragalus vesicarius (Vulpius 8 p. 338); Juvalberg bei Staben (Götsch 1 p. 58); Meran bei Gratsch; Gall bei Lana (Lad. 3 p. 412).

E Sterzing (Murr 121 p. 117): am Eingang ins Jaufental im Mischwalde bei 1200 m an der linksseitigen Gebirgsflanke (Hut. nach Murr); Brixen: Burgstall, Platzbon, Afers 1800 m (Kleb. 1 p. 69), vergl. auch Murr l. c.

P Luttach in Taufers 10—1200 m (Treffer Hb. F.); Geiselsberg (Hell Hb. F.).

D Sexten (Schönach 2 p. 19); Nörsach 800 m (F. Saut. 5 p. 356, Hb. F.).

N Romedioschlucht (Pfaff), Bergwiesen der Mendel (Peyr. b. Magn. 23 p. 38).

B Salten bei 1300 m (Pfaff), Jenesien (Hepp. b. H. 20); Sarnerweg hinter Afingsbruck (H. 20); Ritten (H. 1 p. 756, Hb. F.); Waidbruck (Junge 1 p. 21), Atzwang (Kot. Hb.); Völs, Tiers (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 231); Eppan: Furgglau an der Mendel und ober den Buchhöfen (Hfl. b. H. 1 p. 756, Hb. F.; Hfl. 18 p. 292), Altenburg (Pfaff), Tramin (Sabr. 2 p. 149); zwischen Weißenstein und Aldein (F. Saut. 5 p. 356); Auer, Neumarkt; Salurn (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 231; Pfaff).

F Fassa, oberhalb Vigo; Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 603).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 756, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. 231); Val d'Algone bei Stenico (Loss Hb. F.); Darzo (Lbd. b. H. 1 p. 1480).

T Häufig um Trient, bis 300 m herab (Hfl. b. H. 1 p. 756, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 451; Lbd. b. H. 1 p. 1480; Ambr. 4 II. p. 231; VL. Hb. F.; Gelmi 1 p. 70, 72); Valsugana: Val di Sella, Monte Civerone, Tezze (Ambr. b. H. 1 p. 756 nach Autopsie; Ambr. 4 II. p. 230).

R Val di Ledro (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 230), Arco (Diettr.), Riva (Spieker 1 p. 379; Zimm. Hb. F.; F. Hoffm. 1 p. 22); um Rovereto (Ambr. l. c.; K. Hb.; G. Cob. 1 p. 56); Serrada (R. Cob. 8 p. 24); Vallarsa (K. 86); Ala (Fcch. b. Ambr. l. c., K. Hb.); Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 307; Barbieri b. Bertol. 2 II. p. 741).

2. (886.) **Th. intermedium** Schrad., Th. linophyllon L., Rchb. nach Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 392, Th. linophyllum α Bertol., Th. Linophyllum β Poll., Ambr. — Koch l. c. p. 539.

An ähnlichen Standorten wie Vorige, doch mehr auf grasigem Boden.

[**V** Bregenz (Döll 1 p. 309; Dobel 1 p. 19), offenbar nach der Stelle bei Saut. 11 p. 39: „selten", welche aber, da diese Art im Sauter'schen Manuscripte fehlt, nicht auf Vorarlberg bezogen werden kann. Eine Verwechslung mit Th. pratense, wie bei Custer 1 p. 99 u. 2 p. 405 anzunehmen (siehe Rich. 2 p. 70) scheint dagegen unstatthaft, weil Th. pratense bei Sauter sowohl in 11 p. 39 als auch im Manuscripte, und zwar mit dem nämlichen Standorte vorkommt].

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1480, Hb. F.): Küchelberg, Katzenstein; Brandis, Lanaer Wasserleitung (Entl. 1 III. p. 137).

E Sterzing: auf steinigen, wenig bewachsenen Hügeln (Schm. 1 p. 40); Brixen: Kastanienwald bei Vahrn (Heimerl 2 p. 458), Krakofl (Schm. b. H. 1 p. 1480, Hb. F.), auf der Insel bei Zinggen (Bachl. 1 p. 69).

P Bruneck (Marchesani b. H. 20; Schönach 2 p. 18); Ampezzo (Hut. 6 p. 45).

D Schober- (Weinl. 1 p. 58) und Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Zwischen Fondo und der Mendel (Hepp. b. H. 1 p. 1480).

B Ritten: gemein auf Triften bis wenigstens 1390 m (H. 1 p. 756, Hb. F.); Völs (Kot. Hb.); häufig um Bozen (Eschenl. 1; Elssm. 1 p. 510 als Th. montanum; H. 1 p. 756, Hb. F.; Lbd. 14 p. 308; K. Hb.; S. Hb. F.; Pfaff etc.); Mendel (Pfaff); Margreid (H. 1 p. 756).

F Fassa, oberhalb Vigo; Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 603), Capriana (Ambr. 4 II. p. 232); Monte Cismone (Meneghini b. Bertol. 2 II. p. 741).

G Tione (Ambr. 4 II. p. 232); Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Ambr. l. c.).

T Um Trient (C. & A. Per. 4 p. 451), nordöstlich davon (Ambr. 4 II. p. 231), Kalisberg (Pfaff), Monte Vaccino (VL. Hb. F.), Salèbachtal (Sard. Hb.); oberhalb Telve (Ambr. b. H. 1 p. 756, Hb. F.).

R Arco (Diettr.), Riva (Ambr. 4 II. p. 232; K. 86), Lago di Ledro (F. Hoffm. 1 p. 22); um Rovereto, weniger häufig als vorige Art (Crist. 1 p. 342, b. H. 756, Hb. F.; Meneghini b. Bertol. 2 II. p. 740; K. 86; G. Cob. 1 p. 56), Vallarsa (Pfaff); Brentonico (Poll. 1 p. 110), Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 307).

Bereits von Wulfen in Tirol (4 p. 300) gesammelt.

3. (887.) **Th. divaricatum** Jan in Flora V. Jg. (1822) p. 570 sine descr., Catal. pl. phanerog. (1832) p. 65, b. Mertens et Koch, Deutschl. Fl. II. (1826) p. 285, Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 622. — Koch l. c. p. 539.

N Bei Cles mit Dorycnium hirsutum ganz wie bei Nizza (Goir. 14 (1893) p. 499).

4. (888.) **Th. pratense** Ehrh. — Koch l. c. p. 539.

Auf Bergwiesen.

V Häufig auf den Voralpen und Alpen, selten im Tal (Cust. 1 p. 99; 2 p. 405; b. H. 1 p. 756; Saut. 11 p. 39; Kemp 1 p. 94; Hasler 1; Aichinger 2 p. 289; Zimmerm. 1 p. 17; Bornm.; Rich. 2 p. 70).

L Elbigenalp: Au bei Griessau (B. Moll, H. F.); Reutte, mit einer Abnormität (Schramm 1 p. 3).

O Fliess (Hellw.), Ladis, Fiss (Hepp. b. H. 1 p. 1480); Mündung des Oetztales (Kot. Hb.).

I Leutasch, häufig (Hellw.); sehr verbreitet um Innsbruck: Oberperfuß (K. 86), Kematen (Hfl. b. H. 1 p. 756, Hb. F.), Völs (Ebner Hb. F.), Höttingerau (K. 86), Mühlau (K. Hb.), Rechenhof (Hepp. b. H. 1 p. 1480), Arzl (Kot. Hb.), Thaur (Ebner b. H. 20), Absam (Murr); südliche Mittelgebirge (Hfl. u. Hepp. l. c., Hb. F.; Pichler b. H. 20; S. Hb. F.; Murr; Kot. Hb.), hier bei Oberperfuß bis 1800 m (Murr); Hall, Wattental 890 m (Kot. Hb.); Steinach (F. Saut.); Sondestal in Gschnitz 1700 m (S. Hb. F.).

?U Am östlichen Ufer des Achensees (Rottenb. 1 p. 14).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 756, Hb. F.).

M Felder bei Glurns (Tpp. b. H. 1 p. 756, Hb. F.); Untervinschgau (Lad.); an der Gall bei Tisens (Lad. 2 p. 142), oberhalb Nals (Lad.).

?P Pragsersee (Schönach 2 p. 18).

N Cles (Loss Hb. F.).

T Trient: Monte Vaccino (VL. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

?**R** Am Monte Trapola im Hintergrunde des Val Ronchi (Goir. 14 p. 500; 19½ p. 259), wohl außerhalb der Grenze.

— **Th. refractum** Brügg., Fl. curiens. (1874) p. 63 (nomen solum); in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIX. (1884—85) Chur 1886 p. 150.

„Von Oberbayern her durch Nordtirol dem Laufe des Inn folgend bis ins Unter-Engadin" (Brügger 6 p. 151). Diese Pflanze wäre wohl noch genauer zu verfolgen; Killias 2 p. 163 führt sie für Engadin als gute Art auf, Schinz u. Keller erwähnen sie gar nicht.

5. (889.) **Th. tenuifolium** Saut. b. Koch, Syn. ed. 2 (1845) p. 718. — Koch l. c. p. 540.

V Schadonapaß 1300 m (Brügg. 6 p. 153).

O Zwischen Finstermünz und Martinsbruck, linkerseits 10—1100 m (Brügg. 6 p. 153; b. Killias 2 p. 163).

I Innsbruck: auf buschigen, besonders feuchten Wiesen stellenweise sehr üppig und zahlreich: Afling, Gallwiese, Spitzbühel (Murr 11 p. 238, 299, 300, Hb. F.), Spitzbühel (Peyr. b. DT. 9 p. 73), Natters (F. Saut.).

U Achensee (Brügg. 6 p. 153 u. b. H. 7 p. 113; 10 p. 376); Kaisertal (Borbás 3 p. 73), Bödneralpe im Kaisergebirge (Hofer 1 p. 36).

6. (890.) **Th. alpinum** L. — Koch l. c. p. 540.

Auf Bergwiesen, Heideboden, lichten Waldplätzen, mageren Triften und Bachgeschiebe in der Alpen- und Voralpenregion, besonders über kalkhaltigen Substraten; im nördlichen Gebiete bis in die Haupttäler herabgehend:

V Gemein bis ins Tal [400 m] (Rich. 2 p. 70).

I Bei Innsbruck, etwa bis 700 m: Höttinger Graben (Kot. Hb.), oberhalb Absam (Pichler b. H. 20), Ahrnwald (S.). Vergl. indessen Th. tenuifolium.

U Rattenberg bei der Ruine 570 m; Kufstein, nicht herabgeschwemmt 500 m (K. 86).

In den Talniederungen Südtirols nur herabgeschwemmt:

E Brixen: im Eisaksande 550 m (S.).

D Lienz: am Drauufer 650 m (Rschf. 2 p. 164).

B Bozen: an der Talfer und in der Kaiserau ca. 250 m (H. 1 p. 757), Rodlerau (Kot. Hb.).

Untere Grenze des primären Vorkommens noch sehr wenig ermittelt:

B Am Ritten 1200 m (H. 1 p. 757); Kollererberg in ähnlicher Höhe (Elssm. 1 p. 510; F. Saut. 6 p. 12); Gant bei Eppan ca. 900 m (Hfl.).

E Ischiazza im Avisiotale, ca. 750 m (S.).

T Montagna di Povo, ca. 8—1100 m (C. & A. Per. 4 p. 451).

R Am tirolischen Baldo bei 10—1200 m (Poll. 1 p. 110).

Höchste Punkte:

O Venterberg im Oetztal 2370 m (Simony 1 p. 318).

I Serles 2100 m, Kirchdach 2100 m (K. 86, letztere Höhe nach den später erhaltenen Notizen statt der Cote 2370 in S. 4 p. 377).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Stilfserjoch 2260 m (K. 86).

B Gipfel der Sarnerscharte 2462 m (H. 1 p. 757).

Eine Form mit dreinervigen Blättern.

D Lienz (? in Hb. zool. bot. Ges. Wien nach E. Weiss 1 p. 127).

Var. **unibracteatum** Hellw. b. Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 153.

I Innsbruck: am Wege zum Höttingerbild neben Th. alpinum und Th. rostratum, nur in einem Rasen, möglicherweise Bastard (Murr 60 p. 153).

7. (891.) **Th. rostratum** Mert. et Koch. — Koch l. c. p. 540.

Auf steinigen Bergwiesen, Heideboden und im Geschiebe der Bäche.

V Zwischen Schoppernau und Hopfreben (Seyffertitz 1 p. 419).

L Ulrichsbrücke bei Vils (S.); Stanzach im Lechtale (Friedle Hb. F.).

O Imst (Lad.), Tarrenz (Perkt. b. H. 1 p. 757, Hb. F.); Holzleiten (S.), Locherboden, Mieming (Murr), Telfs (S.).

I Im Quellengebiete der Isar: Hinterautal (Pichler b. H. 20), daselbst vor der Mündung des Karwendelbaches und bei ca. 1000 m, Hinterriß, häufig im Haupttale von ca. 1000 m: unter der Hagelhütte an abwärts (S.); häufig in der Mittelgebirgs- und Voralpenregion am Südabhange der Solsteinkette: Leithen oberhalb Zirl 1000 m (S.), Zirler Bergmähder [wenigstens 1600 m] (Pichler b. H. 20), Klamm (Hfl. b. H. 1 p. 757 etc.), Kerschbuchhof 7—800 m (K. 86; S. b. K. 78ª Nr. 259, 78ᵇ I. p. 97), Allerheiligen (S.), Höttingerberg (Pichler, Ebner b. H. 20; Murr 44 p. 122), oberhalb Arzl, unter dem Vintlalpl (Pichler l. c.), ober Rum und Thaur (S.), Kaisersäule 1250 m (K. Hb.), oberhalb Absam und am Milserbach (Pichler l. c.); Vompertal bei 880 m (S.). Bei Innsbruck schon von Schöpfer gesammelt (Hb. F.).

U Achental (Pichler b. H. 20).

M Meran: spärlich im Wald zwischen Forst und der Töll (Uechtr. b. Entl. 1 III. p. 137), unterm Berg bei Gratsch (Lad.).

E Bei Spisses in Lüsen (Pfaff).

P Ziemlich häufig an hügeligen Stellen der Maistatter Wiesen gegen Gratsch, sparsamer in Wäldern bis zur Klausbrücke (Hut. 6 p. 45 u. b. H. 20); Ampezzo (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 234), Helltalsteig bei Höhlenstein (Ronniger), Steiltriften an den Strudelköpfen 1500 m (Artzt 2 p. 61); Cortina: am Waldsaume bei Campo und Mortisa 12—1400 m (Molendo 3 p. 594).

?**N** Monte Tonale (Rota 2 p. 75; Rod. & Ven. 2 p. 117), welcher Standort jedoch seiner Höhe wegen verdächtig ist.

F Primör: San Martino auf den Wiesen gegen Osten 1465 m (Bargagli 2 p. 162), auf Wiesen von Fedai zwischen Transacqua und Noana (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 634; b. Ambr. 4 II. p. 234, Hb. F.).

?**G** Monte Pisgana am Adamello (Rota 2 p. 75; Rod. & Ven. 2 p. 117), siehe **N**.

T Valsugana: Caldonazzo (Gelmi 10 p. 146), Lavarone (Graziadei 1 p. 13); um Borgo: am Monte Ciolino, unweit des Castel Telvana an der Rocchetta, am Monte Civerone im Kiese des Fumolabaches; dann bei Grigno und am Monte Venego bei Tezze, letzterer außer-

Download unter www.biologiezentrum.at

halb der Grenze (Ambr. b. H. 1 p. 757; b. Bertol. 2 X. p. 502; Ambr. 4 II. p. 234, Hb. F.).

[**R** „Kalkgerölle der Flüsse, die vom Baldo herabrinnen" (Erhard 1 p. 315)].

37. Fam. Aristolochiaceae.

183. Asarum L., Haselwurz.

1. (892.) **A. europaeum** L. — Koch l. c. p. 542.

In Laubwäldern und Gebüschen, unter Gesträuch, an Zäunen, Hecken, Waldrändern, Bachufern, in schattigen Schluchten, besonders auf Kalk,

V Häufig im Rheintale von Bregenz bis Feldkirch (Cust. 1 p. 99; Saut. 11 p. 41 u. b. H. 1 p. 759; K. 86; Kemp 1 p. 95; Hasler 1; Schönach; Zimmerm. 1 p. 17; Rich. 2 p. 71); Langen, Riefensberg (Milz b. Rich. 3 p. 133), zwischen Lingenau und Großdorf (S. b. Rich. 2 p. 71). Fl. [illegible]

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 760), Monte Civerone (Ambr. 4 II. p. 252), Monte Visle, Tezze (Ambr. 3 p. 373; 4 II. p. 252).

R Oberhalb Prè im Val di Ledro (Pfaff); Lagozzel, oberhalb Tenno bei Riva (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 4; b. Ambr, 3 p. 373; 4 II. p. 252); Terragnolotal 435 m (Kot. Hb.), St. Anna in Vallarsa (Crist. b. H. 1 p. 760, Hb. F.); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 91; Barbieri b. Bertol. l. c.).

184. Aristolochia L., Osterluzei.

— **A. rotunda** L. — Koch l. c. p. 541.

Die Angabe: Tirol (Maly 1 p. 99; Rchb. 7 XII. p. 15) bezieht sich auf die Angabe bei Poll. 1 p. 114: Cerbiol und Gambon 13—1400 m am Monte Baldo, welche nach Poll. 3 III. p. 41 zu A. pallida gehört.

1. (893.) **A. pallida** Willd. — Koch l. c. p. 541.

In Laubgebüschen.

[redacted]

Download unter www.biologiezentrum.at

— Fam. Rafflesiaceae.

— Cytinus L., Cistspargel.

— **C. hypocystis** L. — Koch l. c. p. 541.

R Nach Calceolari 1 p. 12 u. Pona 2 p. 239 (siehe Poll. 3 III. p. 134) auf Cistus und Erica arborea im Vall'Artilone am tirolischen Baldo, was schon mit Rücksicht auf die erwähnten Nährpflanzen ausgeschlossen erscheint. Das „Tirol" bei Maly 1 p. 100 beruht zweifelsohne auf obiger, von Rchb. 4 p. 844 wiederholter Stelle bei Pollini.

38. Fam. Polygonaceae.

185. Rumex L.*), Ampfer.

— **R. maritimus** L. — Koch l. c. p. 529.

I Innsbruck: auf Schutt am Inn (Gsaller b. Murr 10 p. 184 nach einer Notizbucheintragung).

1. (895.) **R. limosus** Thuill. (1799), R. paluster Sm. (1800). — Koch l. c. p. 529.

In Gräben, Sümpfen.

V Bregenz: selten (Saut. 11 p. 57; 43 u. danach b. H. 1 p. 741; Cust. b. Döll 1 p. 305, aber wahrscheinlich aus Versehen statt Sauter).

R Rovereto: häufig (G. Cob. 1 p. 55).

2. (896.) **R. conglomeratus** Murr., R. Nemolapathum Ehrh. — Koch l. c. p. 530.

An Gräben, Straßenrändern und feuchten Plätzen.

V Bregenz (Saut. 11 p. 57; b. H. 1 p. 742); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 16); Feldkirch (Kemp 1 p. 94; Hasler 1; Rhomberg, Schönach b. Zimmerm. 1 p. 16).

L Elbigenalp (Friedle b. H. 20).

I Martinswand bei Zirl (Kot. Hb.); Innsbruck: im Mariahilfer Gießen (Hfl. b. H. 1 p. 742, Hb. F.), Saggen (Schönach), Mühlau (Zimm. Hb. F.); Thaur (Kot. Hb.), Hallerau (Murr), Absamer-Aichat (K. Hb.; Murr); Stans bei Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1479).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1479); Zillertal (Kot. Hb.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 300).

M Vinschgau: Tiss bei Goldrain (Tpp. b. H. 1 p. 742, Hb. F.); Meran (Ambr. 4 II. p. 194; Entl. 1 III. p. 137).

P Höhlenstein-Ampezzotal, hie und da (Hut. 6 p. 44).

B Gemein um Bozen, bei Leifers und Branzoll (H. 1 p. 742, Hb. F.; Pfaff); Auer (Kot. Hb.).

F Primör: Fiera 700 m, Val Pradidali 1300 m (Paol. 1 p. 7, 17).

T Mezolombardo (Murr), Deutschmetz (Kot. Hb.); um Trient (Ambr. 4 II. p. 194; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Caldonazzosee (Fcch. b. Bertol. 2

---

*) Das Materiale dieser Gattung aus dem Ferdinandeumsherbare wurde von Herrn Dr. Karl Rechinger in Wien revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

IV. p. 238 als R. acutus; b. H. 1 p. 742; b. Ambr. 4 II. p. 194), Valsugana (Ambr. l. c.).

R Sarcatal von Drò bis Riva (Ambr. 4 II. p. 194; Diettr.); Rovereto (Ambr. l. c.; G. Cob. 1 p. 55).

× 3. (897.) **R. Muretii** Haußkn. in Mitth. geogr. Ver. Thüringen III. (1885) Mitth. bot. Ver. p. 73, R. pulcher × conglomeratus.

R Arco, am Wege zum Friedhofe (Albin Wild, det. Fritsch sec. Murr in litt.).

4. (898.) **R. pulcher** L. — Koch l. c. p. 530.

An Wegen, Häusern, Straßenrändern, wüsten, feuchten Plätzen, auf Viehweiden, in Weingärten.

M Vinschgau: oberhalb Castelbell unter Kastanien (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 201); Meran (Tpp. b. H. 1 p. 742), Meran gegen Vinschgau (Fcch. l. c.).

[**P** Die Angabe: „sotto la via regia a Ponente del Castello di Ampezzo" (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 201) gehört schon mit Rücksicht auf die Meereshöhe dieses Standortes nicht hieher].

B Um Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 241; H. 1 p. 742, Hb. F.; K. 86; Aug. Schulz 1 II. p. 153; Dürer 1 p. 154; Kot. Hb.); am Rittnerwege bis St. Justina und etwas darüber [ca. 400 m] (H. 20).

I Deutschmetz (Kot. Hb.); um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 241; b. H. 1 p. 742, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 449; Wörndle b. H. 20; VL. Hb. F.); Ronchi di sotto bei Borgo (Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 201).

R Arco (Diettr.), Riva (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372; 4 II. p, 201; Pfaff); Rovereto (G. Cob. 1 p. 55); Ala (K. Hb.).

Var. **pubescens** Ambr., Fl. Tirol. merid. II. (1857) p. 200.

B „Sopra Gries in luoghi adaquati, ma non paludosi" (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 200).

I Trient (Gelmi 10 p. 144).

— **R. sanguineus** L. — Koch l. c. p. 530.

U In feuchten Wäldern im Zillertale (Mielichhofer b. R. & J. Hinterh. 1 p. 530).

5. (899.) **R. obtusifolius** L., Wallroth, Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 354, R. Wallrothii Nyman, Sylloge (1855) p. 327, R. Friesii Gren. et Godr., Fl. Fr. III. (1856) p. 36. — Koch l. c. p. 530.

Auf feuchten Wiesen und Grasplätzen, an Gräben, Wegrändern, Ruderalstellen, Düngerstätten, um Häuser und Stallungen bis in die Voralpen.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 319).

V Im Rheintal und Walgau häufig (Saut. 11 p. 57; b. H. 1 p. 742; Kemp 1 p. 94; Hasler 1; Zimmerm. 1 p. 16; Rich. 2 p. 70).

O Obladis (K. 86; Mik 3 p. 81).

I Leutasch (Hellw.); Innnsbruck: Höttingeralpe (Ebner Hb. F.), Vintlalpl (Hfl. Hb. F.), Mühlau (Zimm. Hb. F.), Innrain (Schpf. 1 p. 101; b. H. 1 p. 742), Ferneck, Saggen (Stolz b. Magn. 23 p. 538), Paschberg (Hfl. Hb. F.).; Stubai: (Hofm. b. H. 1 p. 742), Schlickeralpe (K. b.

Download unter www.biologiezentrum.at

S. 4 p. 376), Waldrast (Hfl. b. S. 4 p. 376); Trins (K. Hb.); Steinach (F. Saut.); Brennerpost 15—1600 m (Bornm. b. Magn. 23 p. 538).

U Rattenberg: gemein (Längst b. H. 20); Kufstein (Braung. 11 p. 339, Sep. p. 14; Magn. 23 p. 538).

K Kitzbühel: auf Wiesen und Feldern, selbst auf den Alpen häufig (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 742).

M Meran: gemein auf Wiesen: R. obtusifolius (Entl. 1 III. p. 137, wo noch überdies nach Uechtritz R. Friesii bei Algund angegeben wird).

E Sterzing (Schm. 1 p. 40; Fischn. Hb.); Brixen: „an Wegen, Gräben; in Schalders" (Bachl. 1 p. 68).

P Olang, Taisten (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 742), Niederdorf (Rechinger 3 p. 19); verbreitet in Ampezzo (Hut. 6 p. 44).

D Sillian (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 200); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 742; Keil 8 p. 157; Weinl. 1 p. 58).

B Sarntal (K. Hb.); gemein um Bozen vom Tale bis 1420 m, z. B. bei Kematen am Ritten (H. 1 p. 742, Hb. F.; Pfaff); Welschnoven (Bornm. b. Magn. 23 p. 538); Auer (Kot. Hb.),

F Fassa und Fleims (Ambr. 4 II. p. 200).

G Roncone-See (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 742); Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Ambr. 4 II. p. 200).

T Trient (Ambr. 4 II. p. 200), San Bartolameo (VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. 4 II. p. 200).

R Arco (Gelmi nach Diettr.); Rovereto (Hepp.; G. Cob. 1 p. 55).

— **R. purpureus** Poiret (1817), R. obtusifolius var. discolor Wallr. (1822). — Koch l. c. p. 531.

B Hie und da um Bozen und um Klobenstein, doch seltener als R. obtusifolius (H. 1 p. 742). Das so bestimmte Exemplar im Hb. F. vom Ritten ist jedoch R. pratensis!

6. (900.) **R. silvester** Wallr., Sched. crit. (1822) p. 161, Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 353, R. obtusifolius γ silvestris Koch. — Koch l. c. p. 531.

V Feldkirch (Schönach 2 p. 18 nach einer Bestimmung Wettsteins).

I Zirl (Kot. Hb.); Innsbruck: am Inn beim Bierwastl (Hfl. Hb. F. als R. nemolapathum).

[**M** Meran: siehe R. obtusifolius].

P Taufers: feuchte sumpfige Stellen um Luttach ca. 1400 m (Treffer Hb. F.).

× 7. (901.) **R. acutus** L., R. cristatus Wallr. (1822), R. pratensis Mert. et Koch (1826), R. obtusifolius × crispus. — Koch l. c. p. 531.

V Bregenz (Caflisch 1 p. 263); Feldkirch (Löwenb.? b. Rich. 2 p. 70); Walsertal: St. Gerold i. J. 1854 (Brügg. 4 p. 115).

E Brixen (Haußkn. 4 p. 76).

[**D** Auf Talwiesen in der Hochschobergruppe — Tirol? — (Weinl. 1 p. 62)].

B Ritten: in der Wiese unter dem Kemater Kalkofen; bei Klobenstein neben R. obtusifolius und R. crispus (H. 10 p. 376; 20; Hb. F. als R. obtusifolius var. purpureus); ebenso im Gebiete von Bozen auf Grasboden hie und da (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: am Etschufer (VL. Hb. F.).

R Arco (Diettr.); ? Vallarsa zwischen Polsa u. Spino (Crist. 1 p. 342). Ist vielleicht R. conglomeratus, welchen Bertol. 2 IV. p. 238 zu R. acutus zieht.

Italienisches Tirol: fette Wiesen und Grabenränder (C. & A. Per. 4 p. 449); „in demissis sparsim" (Fcch. 5 p. 40); da und dort mit R. obtusifolius, besonders an tiefer gelegenen, wärmeren Standorten (Ambr. 4 II. p. 200); da und dort mit den beiden Stammarten (Gelmi 10 p. 144).

8. (902.) **B. crispus** L. — Koch l. c. p. 531.

Auf feuchten Wiesen und Grasplätzen, an Wegen, Grabenrändern, Ruderalstellen.

V Bregenz (Saut. 11 p. 57; b. H. 1 p. 742); häufig in den Niederungen des Illgebiets (Kemp 1 p. 94; Hasler, Walderd. b. Rich. 2 p. 70).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 742; Kot. Hb.).

I Innsbruck (Schpf. 1 p. 101): Allerheiligen, Höttingerau, Saggen (Stolz b. Magn. 23 p. 84, 538), beim Mauthaus, zwischen Amras und dem Inn (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 742, 743), Wiltener Stiftsgarten (Perkt. b. H. 1 p. 743); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1479); Steinach (F. Saut.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1479).

M Meran (Tpp. Hb. F.; Entl. 1 III. p. 137).

E Sterzing (Schm. 1 p. 40); Brixen (Bachl. 1 p. 68).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 743, Hb. F.).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 743, Hb. F.); Hopfgarten in Defereggen (Scheitz b. H. 1 p. 743); Sexten (Schönach; Buchner), Lienz (Rschf. 3; Scheitz b. H. 1 p. 743 u. Hb. F.), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 157).

B Zwischen Kollmann und Atzwang (Kot. Hb.); gemein im Tale um Bozen (H. 1 p. 743, Hb. F.; Pfaff); Neumarkt (Kot. Hb.).

F Fassa, Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 236).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 743, Hb. F.); am See von Roncone (Boni b. H. 1 p. 743); Stenico (Loss Hb. F.).

T San Michele (Kot. Hb.); Trient (VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. 4 II. p. 195), San Cristoforo, Caldonazzo (Kot. Hb.).

R Arco (Diettr.), am Gardasee (Clementi b. H. 1 p. 743, Hb. F.); Rovereto (G. Cob. 1 p. 55).

× 9. (903.) **R. Sagorskii** Haußkn. in Mitth. geogr. Ver. Thüringen III. (1884) Mitth. bot. Ver. p. 76, R. crispus × sanguineus.

U Am Achensee: bei Seespitz (Haußkn. 4 p. 77; 13 p. 16).

R. sanguineus wurde allerdings bisher in Tirol nicht beobachtet, siehe oben.

10. (904.) **R. lingulatus** Schur, Sert. fl. Transsylv. (1853) p. 63 et Enum. pl. Transsylv. (1866) p. 580; Rechinger in Oesterr. bot. Zeitschr. XLII. (1892) p. 18.

Ausschließlich in einem großen Teile des Pustertales, so bei Niederdorf, dann im Sarntale. R. crispus fehlt an ersterem Orte vollständig (Rechinger 3 p. 18, 19).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 11. (905.) **R. commutatus** Rechinger in Oesterr. bot. Zeitschr. XLII. (1892) p. 18, R. lingulatus × obtusifolius.

P Bei Niederdorf unter den Stammeltern (Rechinger 3 p. 19).

12. (906.) **R. patientia** L. — Koch l. c. p. 531.

Tirol (Maly 1 p. 96). Bei uns nur verwildert und auch nur selten cultiviert.

[**V** Mittelberg (Bercht. 1 p. 23)].

I Innsbruck: nur ein Exemplar an der Kompostcentrale in Pradl (Murr 90 p. 122 als R. maximus: Murr in litt. 1906).

E Brixen: wohl nur zufällig in Neustift beim Bruggerwirt (Heimerl 3 p. 429).

B Gröden: in einer Wiese nächst einem Bauernhofe bei St. Ulrich (H. 20); Bozen: im Baron Hausmann'schen Weingarten seit vielen Jahren fast verwildert (H. Hb. F. u. 20); Costalungapass: an Ställen verwildert (Fcch. 5 p. 40; b. H. 1 p. 743; b. Ambr. 4 II. p. 195).

F Palue in Fassa (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 195).

R Zwischen Drò und Arco (Kot. Hb.); Spino di Vallarsa (Crist. 1 p. 320).

13. (907.) **R. hydrolapathum** Huds. — Koch l. c. p. 531.

In Sümpfen und Gräben zwischen Röhricht.

V Bregenz, selten (Saut. 11 p. 57; b. H. 1 p. 743); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 16).

B Bozen (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372; H. 7 p. 116), bei Terlan (Fcch. 5 p. 41; b. Ambr. 4 II. p. 196; H. 20); zwischen Andrian und Unterrain (Pfaff), Sigmundskron und St. Pauls (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 196), Sigmundskron (H. 20); Salurn (Fcch. locis cit.), gegen Eichholz (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 196), im Porzenmoose, bis mannshoch (H. 20 und in Hb. Fischn.), am Mühlgraben (Pfaff). Nach Hausmann 20 von ihm schon vor Jahren aufgefunden, blühend aber erst in den J. 1853 u. 1854 gesammelt.

T Nördlich von Trient (Fcch. 5 p. 41; b. Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 196), gegen Gardolo (Gelmi 10 p. 144).

— **R. maximus** Schreber. — Koch l. c. p. 531.

D Talwiesen im Hochschobergebiete (Weinl. 1 p. 62).

14. (908). **R. aquaticus** L. — Koch l. c. p. 532.

Auf Sumpfwiesen, an Ufern und Gräben.

V Kleines Walsertal (Bercht. 1 p. 23; b. Rich. 2 p. 70).

O Nauders (Tpp. b. H. 1 p, 743).

I Innsbruck: am Gießen in der Höttingerau (K. 86; Murr).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1479).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 743, Hb. F.).

M Reschen (Tpp. 1).

E Sterzing: im Moos (Hfl. b. H. 1 p. 743, Hb. F.), gegen Mareit (Fcch. 5 p. 41; b. Ambr. 4 II. 197), bei Reifenstein (Schm. 1 p. 40); Brixen: in den Eisaksümpfen bei und unter der Fischzuchtsanstalt vereinzelt (Heimerl 2 p. 458).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Taufers: in der Au bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 18); Welsberg: am Bachufer (Hell b. H. 1 p. 743, Hb. F.), Niederdorf an der Rienz (Rechinger 3 p. 52).

D Häufig zwischen Innichen und Sillian (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 625; b. Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 197), bei Vierschach und von da gegen Innichen (H.; Außerd. b. H. 20), Winnebach (Hut. 6 p. 44), Sillian (Rschf. b. H. 1 p. 743; Außerd. l. c.), Panzendorf (Außerd. l. c.); zwischen Sillian und Abfaltersbach (F. Saut. 5 p. 356); Talwiesen in der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 157).

15. (909.) **R. alpinus** L. — Koch l. c. p. 532.

Auf fetten Wiesen und Weideplätzen, im Geblätt der Bachufer und an morastigen Orten um Heustädel und Sennhütten gemein von der Mittelgebirgs- bis in die Alpenregion.

Tiefste Punkte:

I Unterhalb Sellrain 700 m (Murr; Kot. Hb.), Götzens 870 m (Hepp. b. H. 1 p. 1479); Fulpmes, Mieders 950 m (Glanz Hb. F.; K. 86; S. 4 p. 376).

U Angerberg 600—700 m (Längst b. H. 1 p. 1479).

K Kitzbühel: im Tale 762 m (Ung. 8 p. 300).

E Am Schaldererbache bis weit unter Bad Schalders [dieses 1108 m] (Heimerl 2 p. 458).

Sonst in Südtirol keine Standorte unter 1400 m.

Höchstes Vorkommen:

I Alpein in Stubai 2060 m; Trinser Padaster 2150 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2275 m (Peyr. b. DT. 9 p. 72).

Schon von Mattioli (1 ed. 1565 p. 448) erwähnt: „non solum in palustribus provenire videmus, sed etiam in montibus, iis praesertim in locis, ubi pecudes diutius stabulari solent et ubi eorum fimo pinguescit solum."

× 16. (910.) **R. Mezei** Haußkn. in Mittheil. geogr. Ges. Thüringen III. 3 (1884) Mittheil. bot. Ver. p. 60, Rumex alpinus × obtusifolius.

U Achental: am Aufstieg zur Rofanspitze zwischen der oberen und unteren Sennhütte (Haußkn. 4 p. 60; 13 p. 16).

17. (911.) **R. scutatus** L. — Koch l. c. p. 532.

An sonnigen Felsabhängen, Mauern, Geröllhalden und im Geschiebe der Gewässer gemein, besonders bei kalkhaltigem Boden, bis in die Hochalpenregion:

O Hochjochferner 2200 m (K. 55 p. 146).

I Wettersteingebirge 2300 m (Hellw.); Tarntalerköpfe 2370 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2300 m (Peyr. b. DT. 9 p. 72); bei der Schaubachhütte in Sulden [diese 2694 m!] (Magn. 23 p. 542).

B Plattkofel 2200 m (VL. Hb. F.).

Untere Grenze des primären Vorkommens, der häufigen herabgeschwemmten Standorte wegen erst zu ermitteln; mit den Flüssen bis in die tiefsten Niederungen herabgeführt:

V Feldkirch, siehe unten.

I Sillmündung bei Innsbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 44).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Bozen (H. 1 p. 744; Pfaff).
T Trient (VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 33; Murr).
R Arco (Diettr.), Riva (Spieker 1 p. 379; Wettst.); Mori: an der Bahn (G. Cob. 1 p. 57), mit der Etsch seit dem Jahre 1882 bis Verona (Goir. 19½ p. 239).

Bemerkenswert erscheint die verminderte Häufigkeit im nordwestlichen Gebiete:
V Bregenz (Saut. 11 p. 57; b. H. 1 p. 744; Bruhin b. Rich. 2 p. 70), Pfänder (Dobel 1 p. 18); Mittelberg (Bercht. 1 p. 23), Gentschelalpe (Bruhin 7 p. 116); Zürs (siehe d. Var.); Feldkirch (Kemp 1 p. 94; Aichinger 2 p. 289), Gurtiserberg (Cust. 1 p. 100; 2 p. 407); Rätikon (Peyr. b. DT. 9 p. 72), Brandnertal (F. J. Winter 1 p. 357); häufig im Klostertal und Montavon.
L Köllespitze bei Vils (Rottenb. 2 p. 152); Stockach, Heiterwang (S.).

Eine Form mit rein grasgrünen, unbereiften Blättern,
I Kranebitterklamm (H. Hoffm. 5 XXXV. Sp. 301).
M Passeier (H. Hoffm. 5 XXXV. p. 301).

Var. **hastifolius** Koch. — Koch l. c. p. 532.
V Im Illsande bei Nenzing; bei Zürs mit der Art (Walderd. b. Rich. 1 p. 141).

Monstr. **vivipara.**
Sehr häufig (Murr).

— **R. luxurians** L., Mant. I. (1767) p. 64.

In alpibus Tyrolensibus (Laichard. 1 I. 322); bezieht sich vermutlich auf ein Phyloptocecidium. Vergl. Bertol., Fl. ital. IV. (1839) p. 252.

18. (912.) **R. nivalis** Hegetschw. — Koch l. c. p. 532.
V Sehr häufig auf den Abhängen und den Schutthalden aller höheren Alpen des Illgebietes (Kemp 1 p. 94; Rich. 2 p. 70); Rätikon: Vermalenalpe (Horak), Saleruel (Aichinger 2 p. 289), Schweizerthor (F. J. Winter 1 p. 424), Oefentobel (Horak), Tilisunaalpe und benachbarte Plätze 22—2500 m (Bornm. 2 p. 42 u. in litt.).
L Grenzkamm: am Kratzer auf Mergelschiefer, Obermädelejoch zwischen Dolomitschutt, Kreuzeck und Rauheck bis zum Gipfel 2404 m (Sendtn. 3 p. 218, 854); am Almajurjoch unmittelbar unter der Höhe (S. Hb. F.; b. Murr 88 p. 55).
O Kalkalpen des höheren Arlbergs, gegen den kalten Berg und Fasul hin (Rehst. b. H. 1 p. 1479, Hb. F.).
[**E** Die Angabe: Wildkreuzspitze in Pfitsch (Fischn. 2 (1883) p. 48) gehört sicher zu Oxyria digyna].
N Lago di Trento im Val Bresimo (Loss 1 Nr. 63).

Die Standorte: Rauheck, Almajurjoch, Arlberg, Bresimo liegen in der östlichen Vegetationslinie dieser westalpinen Art.

19. (913.) **R. arifolius** All. non L. fil., R. montanus Desf., R. acetosa β alpinus Poiret. — Koch l. c. p. 532.

Auf Wiesen, besonders in kräuterreichen Mulden und Gräben, auf fetten Weideplätzen, im Gestäude der Waldränder und Bachufer, *in Gebüschen, besonders Grünerlen.*
V Alpen und Voralpen häufig, selten im Tal (Rich. 2 p. 70), Freschen, Mittagsspitze (Cust. 2 p. 406; Cust., Saut. b. H. 1 p. 745), Schadona

Download unter www.biologiezentrum.at

(S.), zwischen Hochkrummbach und Steeg (Glanz 1 p. 86); Illufer unterhalb Nofels und am Illkanal bei Feldkirch, Gamperdonatal; Schruns, Silbertal (Kemp 1 p. 94); Stuben (Kn. 1 p. 411), Rauz (Murr).

O Ischgl (Sydow 4 p. 1259); Fließ (Hellw.); Ventertal 1640—2000 m (K. 86; siehe 9 p. 262).

I Leutasch (Hellw.); Zirlermähder (K. 86; Murr 8 p. 169), Hafelekar 1770 m (Kot. Hb.); Haller Salzberg (Hfl. b. H. 1 p. 745, Hb. F.; Murr Hb. F.); verbreitet in den Centralalpen von den Tälern: Sellrain 805 m (Kot. Hb.), Volderau in Stubai 1150 m (S. 4 p. 376), Gschnitz 1260 m (K. 86) bis in die Hochalpen: Stöcklerjöchl in Stubai 2370 m, Navis 2340 m (K. 86).

U Zillertal: Floite (Sonklar 2 p. 15), Breitlahner (K. Hb.).

K Alpen um Kitzbühel (Ung. 8 p. 299; Trst. b. H. 1 p. 745, Hb. F.).

M Stilfserjoch bis 2275 m (Peyr. b. DT. 9 p. 72); Sulden (Magn. 23 p. 65); Martelltal (Tpp. b. H. 1 p. 745); Gall bei Lana (Lad. 4 p. 399).

E Um Brixen (Schm. Hb. F.), bei der Franzensfeste, auf Krakofel [beide fraglich] (Bachl. 1 p. 68), St. Andrä (Kleb. 1 p. 70).

P Welsberg (Hell Hb. F. als R. acetosa); Höhlenstein-Ampezzotal (Hut. 6 p. 44); Pordoijoch 2200 m (S.).

D Innervillgraten; Hopfgarten (Scheitz Hb. F. als R. acetosa); Bergeralpe (Kell 1 p. 9); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 560), Dorferalpe (Scheitz b. H. 1 p. 745, Hb. F.), Schobergruppe (Weinl. 1 p. 63); Bad Innichen (Diettr.), Sexten (Buchner); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 159, 161; Pfaff).

B Rittneralpe und oberhalb Pemmern (H. 1 p. 745, Hb. F.); St. Ulrich in Gröden ca. 1250 m (Crépin 2 p. 162); oberhalb Ratzes 1260 m (Lbd. 8 p. 438), Schlern und Seiseralpe bis 2200 m (H. 1 p. 745); Welschnoven (Ambr. 3 p. 372); Neumarkt[?] (Ambr. 4 II. p. 204); Salurn: in der Galgenschlucht bis 400 m herab (Pfaff).

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 IV. 256; Ambr. 3 p. 372); Fleims (Ambr. 4 II. p. 204), Paneveggio (Zschacke 2 p. 124).

G Val Rendena (Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 204).

T Bondone (VL. Hb. F.); Val Tesino (Ambr. 4 II. p. 204).

R Oberhalb Pomarolo (Ambr. 4 II. p. 204); Monte Baldo (Poll. 1 p. 106 als R. acetosa δ; 3 I. p. 487 als R. acetosa γ und R. arifolius; Barbieri b. Bertol. 2 IV. p. 256).

20. (914.) **R. acetosa** L. — Koch l. c. p. 533.

Auf Wiesen, besonders Culturwiesen, auf Brachäckern oft massenhaft, an Gebüschen und Bachrändern, gemein von den tiefsten Lagen bis über Mittelgebirgshöhe. Die obere Grenze ist jedoch wegen häufiger Verwechslung mit R. arifolius erst genauer zu ermitteln; höchste sichere Standorte:

O Kappl in Paznaun 1250 m (S.).

I Obernberg 1400 m (K. 86).

P Höhlenstein-Ampezzotal: gemein (Hut. 6 p. 44), also sicher bis 13—1400 m.

B Ritten bis Pemmern 1568 m (H. 1 p. 745, Hb. F.).

Nach Arn. 4 X. p. 90 noch am Gipfel des Kleinen Rettenstein 2215 m, welche Angabe sich jedoch gewiß auf R. arifolius bezieht.

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **auriculatus** Wallr. — Koch l. c. p. 533.

I An der Melach hinter Kematen mit R. scutatus (Murr 60 p. 101).

— **R. pseudoacetosa** Bertol., Fl. ital. IV. (1839) p. 252; siehe Neilr., Nachtr. z. Maly, Enum. (1861) p. 84. — Koch l. c. p. 533.

P Die Angabe: Langgarten in Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 18) gehört nach einem Exemplare Treffers im Hb. F. von „Quellen und feuchten Orten bei Luttach 1000 bis 1800 m" zu R. scutatus.

21. (915.) **R. acetosella** L. — Koch l. c. p. 534.

Auf magerem, sandigem Boden, sonnigen Waldlichtungen, trockenen Moorflächen, Bachgeschieben, Brachfeldern, an Wegrändern, Rainen, Dämmen, offenen Erdstellen, Kohlstätten, bei kalkarmen Substraten, häufig bis in die Alpenregion:

V „In der Nähe der Schneeschmelze": var. minima Cust. in Neue Alpina II. (1827) p. 407 (Cust. 2 p. 407).

O Oberhalb Vent 2000 m (Tpp. 1; K. 86).

I Alpeiner Ferner in Stubai 2100 m (Eschenl. b. H. 1 p. 745, Hb. F.); Patscherkofel 1920 m (K. 86).

Vorkommen in den Kalkalpen:

V Bregenz, selten (Saut. b. H. 1 p. 745), Gebhardsberg (Bruhin b. Rich. 2 p. 70); Dornbirn: Achrain, Bödele (Zimmerm. 1 p. 70); Illgebiet, häufig (Kemp 1 p. 94; Hasler 1 etc.).

I Seefeld; Gnadenwald, bei Fritzens und Terfens auf Diluvialboden; Jenbach gegen Tratzberg (S.). Nicht auf den Stubaier Kalken.

U Rattenberg, nicht gemein (Waldm. b. H. 1 p. 745);

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 300; Trst. b. H. 1 p. 745).

P Zwischenwasser in Enneberg (S.); Altprags (H. 20); Höhlenstein-Ampezzotal (Hut. 6 p. 44).

D Sexten (Buchner); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155).

B Seiseralpe (H. 1 p. 745), Tschapith (Lbd. 8 p. 436).

F Primör: Val Pradidali, Agnerola-Alpe (Paol. 1 p. 14, 21, 22 a, c.).

T Um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 259), Bondone (Per. b. H. 745).

R Rovereto (Ambr. 4 II. p. 205), unteres Vallarsa (Crist. 1 p. 320, 342).

Var. **lancifolius** Mela in Sael., Kihlm. et Hjelt, Herb. mus. fenn. ed. 2. Pars I. (1889) p. 131, R. Acetosella var. hastatus Neilr., Fl. v. Niederösterr. (1859) p. 294 non Don.

Häufig mit der Art.

Var. **alpester** Goiran, Piante fanerog. dell'agro veronese I. (1897) p. 239.

R Monte Trapola 1527 m in den Lessinerbergen (Goir. 19½ p. 239).

22. (916.) **R. multifidus** L., R. acetosella γ multifidus Koch. — Koch l. c. p. 534.

T An der Valsuganabahn bei San Cristoforo, vielleicht heimisch (Murr 88 p. 53).

Download unter www.biologiezentrum.at

186. Oxyria Hill, Säuerling.

1. (917.) **O. digyna** (L.), Campdera, Rumex digynus L. — Koch l. c. p. 534.

An humosen Plätzen im Gesteinsschutt und Gerölle, in Felshöhlungen der Hochalpen, auf kieselhaltigem Boden; öfters durch Bäche herabgeschwemmt.

V Salerul im Gamperdonatal (Kemp 1 p. 94), Scesaplana (Moritzi 1 p. 117), Weiße Wand im Gampadelsertal (Cust. b. H. 1 p. 746), Gargellental (Winder b. Zimmerm. 1 p. 16), Schlapinajoch (Ender 1 p. 1186), Matschunerjoch im Ganeratal (Catani 1 [1781] p. 39: siehe Brügg. 3 p. 209; u. danach Rösch 1 (1807) p. 114). Im benachbarten Algäu nahe der Grenze.

L Grenzkamm: Südseite des Kratzer 1950 m (Holler 1 p. 95), Mädelejoch (Schaubach 1[b] II. p. 353), Gipfel des Rauheck auf Schiefer (Holler l. c.), Sulzlalpe bei Holzgau (Zimm.).

O Paznaun: Jamtal (Lenz 2 p. 333 etc.), Fimbertal (Rehst. b. H. 1 p. 1479 etc.), Barthspitze (Trentinaglia 2 p. 171); Pizlat (Pichler 9 p. 18); Oetztal: Kühetai (Ebner & Roth Hb. F., Hb. K.), Krähkogel bei Umhausen (Zucc. 1 p. 260), Ventertal (Tpp. 1; K. 55 p. 146; Peyr. b. DT. 9 p. 72 etc.), daselbst an der Ache bis 1675 m herab (K. 86).

I Verbreitet in den Centralalpen einschließlich der Stubaier Kalkberge. Höchste Standorte: Riepenspitze bei Trins 2620 m (F. Saut.), Glungezer 2688 m (Kot. Hb.); tiefster: am Alpeinerbache oberhalb Bärenbad 1300 m (K. b. S. 4 p. 376).

U Nordostseite des Kellerjoches (Hfl. b. H. 1 p. 746), Reichenfelderjoch (Längst b. H. 1 p. 1479); verbreitet im hinteren Zillertale (Gebh., Hfl. b. H. 1 p. 746; Braune 4 p. 403, 404; K. 55 p. 147 u. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 72 etc.), am Bache bei Breitlahner bis 1240 m herab (K. 86).

K Kitzbüheler Schiefergebirge über 1900 m, Ranken, Staffkogel, Geisstein (Saut. 7 p. 466; Ung. 8 p. 299; Trst. b. H. 1 p. 746 etc.).

M Matschertal (Pfaff); Stilfserjoch italienischerseits (Funck 3 p. 492), Franzenshöhe, Casa dei Botteri (Peyr. b. DT. 9 p. 72); Sulden (Lorentz 3 p. 2; Peyr. l. c.), Schaubachhütte (Magn. 23 p. 29, 65); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 746); Eisjöchl (Lbd. 10 p. 663), Zieltal (Lad.); Ifinger (Viehw. b. H. 1 p. 1479); Kirchbergeralpe in Ulten (Pfaff).

E Oestlich vom Brenner und in Pfitsch (Liebl b. H. 1 p. 1479; F. Saut.; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 72 etc.); Schneeberg (Fischn. Hb.); Schalders (Schm. b. H. 1 p. 1479; Bachl. 1 p. 68), bis gegen das Bad herunter (Heimerl 2 p. 458), am Wege vor dem Walderhof, ca. 900 m (Kleb. 1 p. 70). Im Eisakgeschiebe bei Brixen [ca. 600 m] mit Achillea moschata (Schm. Hb. F.).

P Tauferertal: Alpe Neves (Rederl. b. H. 20), Seebergl bei Luttach (Treffer Hb. F.), Mühlbach (Schönach); Antholz: Stallersee (H. 20), Aggstall (Hell b. H. 1 p. 746).

D Verbreitet in den Centralalpen, hier schon von Hänke (1 p. 30) gefunden; noch bei der Stüdlhütte 2800 m (Schönach); südlich der Drau: Helm (Hofm. Hb. Gymn.), Oberbachern in Sexten (Hut. 6 p. 44), am Hochstadl (L. Keller 1 p. 369).

N Tonale (Loss Hb. F.), Monte dei Laghetti in Rabbi (Sard. Hb.).

B Schlern (Peyr. b. DT. 9 p. 72), in der Klamm (VL. Hb. F.), gegen Tiers (H. 1 p. 746), Roßzähne (Lbd. 8 p. 453; Pfaff), Rosengarten (Lbd. 8 p. 455); Reiterjoch (Seelos b. H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa: oberstes Durontal (H. 1 p. 746), Udai (Meneghini b. Bertol. 2 IV. p. 246), Monte Campedie (Briquet 6 p. 483), Fedaja gegen Ornella (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 208); Monzoni (Schunck 1 p. 338; Osterm. 1 p. 157); Fleims: Schwarzhorn (Thaler b. H. 1 p. 1479), Bocche-See (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 246), Cadino (Ambr. 4 II. p. 208), Sadole (Parolini b. Bertol. l. c.; Ambr. b. H. 1 p. 746).

G Val Genova (C. & A. Per. 4 p. 450), Matterot (Sard. Hb.); Spinale (C. & A. Per. l. c.); Alpe Stracciola (Boni b. H. 1 p. 746).

T Bocca di Brenta (Lbd. b. H. 1 p. 1479), Monte Gazza (C. &. A. Per. 4 p. 450); Valsugana: Lagorai (Ambr. 3 p. 372), Montalone, Ciolera (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 246; Ambr. locis cit.), Setteselle (Ambr. b. C. & A. Per. l. c.), Settelaghi (Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 208).

R Colsanto (Crist. b. H. 1 p. 746, Hb. F.); Piano della Fugazza (C. & A. Per. 4 p. 450); am italienischen Monte Baldo (Lbd. 6 p. 134; b. H. 1 p. 1479).

187. **Polygonum** L., Knöterich.

1. (918). **P. bistorta** L. — Koch l. c. p. 534.

Auf nassen, oft auch ganz mäßig feuchten Wiesen, an Bachufern, um Städel und Sennhütten; meist in Massenvegetation.

V Verbreitet von der Rheinebene bis in die Alpenregion. Im Montavon nur im Silbertale (Walderd. b. Rich. 2 p. 70) beobachtet.

L Nesselwängle (Zimm.); Lechgebiet (Knittel); Heiterwang, Bieberwier (S.).

O Häufig im Stanzertale bis St. Anton (S.); Paznaun bis Galtür (Peyr. b. DT. 9 p. 72 etc.); Fließ (Hellw.); Obladis (V. Ebner b. K. 86 etc.); Nauders (Hepp. b. H. 1 p. 1429); Nassereit (S.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 747); Haiming, Oetz (S.), Ochsengarten (Peyr. l. c.), Kühetai 1966 m (K. 86 etc.), Tumpen (Höhnel b. Magn. 23 p. 64), Längenfeld (S.).

I Buchen gegen Leutasch (K. 86), Seefeld (K. 86 etc.). Häufig im südwestlichen Teile des Bezirkes: rechte Seite des Oberinntales vom Inn an (S.); durch Sellrain, hier besonders massenhaft, bis zur Längentaler-Alpe 1980 m (Perkt. b. H. 1 p. 747; K. 86); Stubai: bis Oberiß (J. Zimm.) u. Mutterberg (Scholz); Gschnitztal, Obernberg (K. 86 etc.); mit der Sill bis Innsbruck hinausgehend (S.); dann bei Amras (Ebner b. H. 20), am Patscherkofel (Dietel b. Magn. 23 p. 64); bei Pfons; Volderwald, Weerberg (S.), Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1479).

U Achental, Brandenberg (K. 9 p. 235; 86); Brandenberg und Tiroler Wildalpen, Strass (Längst b. H. 1 p. 1474); Niederndorf (S.); Zillertal (Schrank 1 p. 103): Schlitters, Fügen (S.), Zell (Gebh. b. H. 1 p. 747).

K Bei Kössen (Schnabl b. Magn. 23 p. 538); häufig im Brixentale (Hepp. b. H. 1 p. 1479; DT.) und um Kitzbühel (Saut. 7 p. 479; Ung. 8 p. 299 etc.).

M Reschen, Rojental (Tpp. 1), Haid (Hundegger); „Stelvio" (H. Müller 1 p. 179); Sulden (Jaap b. Magn. 23 p. 538); Ulten (Isser b. H. 1 p. 747).

E Brenner (Scholz); Alpen oberhalb Rodeneck (Bachl. 1 p. 68), Lüsen bei Flitt und am Lerchnereck bis 1970 m (S.); St. Andrä und am Peitler (Bachl. l. c.), Burgstall, Klerant, Gunggan (Kleb. 1 p. 70).

P Mühlbacher-Alpe (Isser b. H. 1 p. 747); Antholz (H. Hb. F.); Gsies (Hut. b. H. 20); im Haupttale von Bruneck (Marchesani ibid.) an; Corvara (Bubák 3 p. 294); Höhlenstein-Ampezzotal (Hut. 6 p. 44); Pordoijoch (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Innichen (Rschf. b. H. 1 p. 747), Sexten (Schönach; Buchner); um Lienz (Rschf. l. c.; 3; Scheitz b. H. 1 p. 747; Keil 8 p. 159; Weinl. 1 p. 62).

B Hinteres Gröden (Peyr. b. DT. 9 p. 72; b. Magn. 23 p. 44; S.; Pfaff; Pusch 1 p. 344); Seiser-Alpe (Schultz 1 p. 604 etc.), Schlern (H. 1 p. 747); Lavazzè am Joch Grimm (Ambr. 4 II. p. 211).

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 IV. p. 365): Duron, Perra; Fleims: San Pellegrino (Ambr. 3 p. 372), Bocche (Ambr. 4 II. p. 211), Paneveggio (C. & A. Per. 4 p. 450; S.).

G Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 747).

T Levico (Broso), Val Tesino gegen den Brocconepaß (Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 210), Val di Sella (C. & A. Per. 4 p. 450); daselbst jenseits der Grenze (Ambr. l. c.).

R Serrada (R. Cob. 5 p. 35; 8 p. 24); Vallarsa (Pfaff), Colsanto (Crist. 1 p. 331); Monte Baldo (Barbieri b. Bertol. 2 IV. p. 365), Altissimo 11—1500 m (K. 86).

2. (919.) **P. viviparum** L. — Koch l. c. p. 534.

Auf mageren Wiesen und Triften von der Mittelgebirgsregion bis in die Hochalpen überall häufig; stellenweise bis in die Niederungen der Haupttäler herab.

Tiefstes Vorkommen:

V „Gemein bis ins Tal" (Rich. 1 p. 70).

O Am Innufer bei Telfs 625 m (S.).

I Innsbruck: Nordseite des Breitbühel 700 m (K. Hb.), Paschberg am Lemmenhof 630 m (DT.), an der Sill bei Sonnenburg und Gärberbach 620—630 m (J. Zimm.; S.); Talwiesen bei Kolsaß gegen den Inn 550 m (S.).

U Rattenberg: „vom Tale bis in die Alpen" (Längst b. H. 1 p. 1479).

E Brixen: auch in der Ebene: Kohlenwiese bei Neustift 590 m, auf der Insel bei Zinggen 570 m (Bachl. 1 p. 68) — hier wohl herabgeschwemmt. In Schalders bis 900 m herab (Heimerl 2 p. 451, 458).

F Maso Ronco, unterhalb Stramentizzo 760 m (S.).

G Duronepaß, Nordseite 850 m (S.).

R Castelcorno, oberhalb Isera 750 m häufig (G. Cob. 1 p. 55); Vallarsa bei All'Ometo 700 m sparsam (K. 86).

Höchste Punkte:

O Birkkogel bei Kühetai 2800 m (K. 86).

I Solsteingipfel 2640 m (Hallier 1 p. 202); Kirchdach 2690 m (K. b. S. 4 p. 376); Tarntalerköpfe 2690 m (K. 86).

M Ferdinandshöhe am Stilfserjoch 2760 m (Magn. 23 p. 379).

E Wolfendorn bis zur Spitze 2775 m (Peyr. 3), Hühnerspiel 2750 m (K. 86).

Am Ritten (**B**) i. J. 1857 die Knospen an der Blütenähre sich zu neuen Pflanzen entwickelnd und mit 3—4 gestielten Blättchen versehen beobachtet (H. 20); ebenso öfter auch in Nordtirol (Murr).

Var. **pusillum** Goir., Fl. veron. II. (1900) p. 234.

R Artilone am Monte Baldo; Revolto in den Lessinerbergen (Goir. 19½ p. 234).

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (920.) **P. amphibium** L. — Koch l. c. p. 534.

α **natans** Moench, P. amphibium var. lacustris Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 44. — Koch l. c. p. 534.

β **coenosum** Mert. et Koch. — Koch l. c. p. 535.

γ **terrestre** Leers. — Koch l. c. p. 535.

An sumpfigen Orten.

V Im Rheintale und unteren Walgau sehr zerstreut: α u. γ (Rich. 2 p. 70), am Bodensee: α u. γ (Cust. 1 p. 148 u. b. H. 1 p. 748); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 748); um Feldkirch (Kemp 1 p. 94; Aichinger 2 p. 289; Hasler 1), Bendern (Hasler 1).

L Giblerbach bei Elbigenalp: γ (B. Moll Hb. F.); Haldensee in Tannheim (Pichler b. H. 20).

O Imst: α (Lutt. b. H. 1 p. 748); Oetz (S.).

I Mittersee in Leutasch (Hellw.), Seefeld: α u. γ (S.; Hellw.); Innsbruck: Amraser-See: γ (Hfl. Hb. F.; Perkt. b. H. 1 p. 748 etc.), Graben am Lansersee: α (Zimm. Hb. F.), Igls (S.); Loreto: γ (A. Winkler), Judenstein: α (Murr), Thierburg (Kögeler Hb. Gymn.); Trins 1190 m (K. Hb.; S. Hb. F.).

U Buchau am Achensee: γ (K. 86); Rattenberg im Tale (Längst b. H. 1 p. 1479); Mariastein: α (C. J. Mayer).

K Walchsee (Pichler b. H. 20); Kitzbühel: Schwarzsee, Giringerweiher: α (Saut. 4 p. 412; Ung. 8 p. 298; Trst. b. H. 1 p. 748, Hb. F.).

E Sterzingermoos: α (Fischn. Hb.); Brixen: Vahrnersee, Kachlerau (Bachl. 1 p. 68), Naz: α (Schm. b. H. 1 p. 1479; Bachl. l. c.).

P Bruneck: α (Pfaundler b. H. 1 p. 748), γ (Schönach), Moorberg: α (Schönach b. K. 78[a] Nr. 3459, 78[b] IX. p. 94), Oberolang: α (Hell b. H. 1 p. 748, Hb. F.).

D Lienz: α (Scheitz b. H. 1 p. 748, Hb. F.).

B Ritten: Wolfsgrubersee: α, Pipperer bei Klobenstein, Amtmannmösel bei Lengmoos und am Teiche bei Siffian: γ (H. 1 p. 748, Hb. F.); Völs: γ (Ambr. 4 II. p. 213); Siebenaich: β (F. Mayer b. H. 1 p. 748, Hb. F.); Etschgraben bei Unterrain: γ (Pfaff), Girlan (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 213), Montiggler See: α, γ (Pfaff), Tramin (Kravogl 1 p. 13); Lavazzè am Joch Grimm (Fcch. l. c.); Salurn: α, β (H. 1 p. 748, Expl.?).

F Cavalese: β (Loss Hb. F.); Calaitasee in Canal San Bovo: γ (Ambr. 4 II. p. 213; Pfaff).

T Terlago: α (C. & A. Per. 4 p. 450; b. H. 1 p. 748), Trient an der Eisenbahn: α (VL. Hb. F.); Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 368; b. Ambr. 4 II. p. 213: α u. γ; Per. l. c.: α; VL. Hb. F.: β); Levico (Broso).

R Laghelsee bei Arco (Diettr.); Gardasee (Hepp.); Ceï (G. Cob. 1 p. 55); Folgaria (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 213), Laghetto della Madonna dortselbst und im untersten Vallarsa vor allo Spino (Crist. 1 p. 320, 360).

4. (921.) **P. tomentosum** Schrank, Bair. Fl. I. (1789) p. 669, Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 255, P. lapathifolium auct. tirol.

Mit var. β **incanum** (Schmidt), P. incanum Schmidt, P. lapathifolium β incanum Koch (Exemplare mit wollig-filziger Blattunterseite). — Koch l. c. p. 535.

An Ufern, Straßengräben, Schuttplätzen, auf feuchten Aeckern.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Im Rheintal und Walgau häufig (Cust. 1 p. 99; 2 p. 406; Saut. b. H. 1 p. 748; Kemp 1 p. 94; Aichinger 2 p. 289; Hasler 1; Rich. 2 p. 70).

O Brennbühel bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 748); Oetztal: bei Tumpen (Kot. Hb.).

I Zirl (Kot. Hb.); häufig um Innsbruck mit β (Hfl. b. H. 1 p. 748, Hb. F.; VL. Hb. F.; K. Hb.; DT. 6 p. 431; Peyr. b. Magn. 12 p. 32, 71); Hall (Kot. Hb.); Steinach (F. Saut.), Trins 1200 m (K. Hb.).

U Rattenberg (Längst b. H. 20); Wörgl (Kot. Hb.); Mühlgraben bei Erl (Schnabl b. Magn. 23 p. 592); Zillertal: Kohlstatt, Kaltenbach (Kot. Hb.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 298; Trst. b. H. 1 p. 748, Hb. F.),

M Goldrain (Tpp. Hb. F.); Meran: auf Schutt an der Passer (Lad. 3 p. 411); Lana, unweit der Etsch (Pfaff).

E Sterzing (Fischn. Hb.); Brixen (Hofm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 68).

P Buchenstein: β (Fcch. 5 p. 44; b. Ambr. 4 II. p. 215); Ampezzo (Ambr. l. c.).

D Lienz (Rschf. 3 als P. scabrum; b. H. 1 p. 748; Keil 6 p. 76; 8 p. 154; Weinl. 1 p. 56).

B Ritten, selten: β (H. 1 p. 748 u. Hb. F.); Bozen mit: β (H. 1 p. 748; 20; Hb. F.); Montigglerseen (Huber 1 p. 169), Tramin (Kot. Hb.); Salurn (Ambr. 4 II. p. 215).

F Fassa, Fleims, Primör (Ambr. 4 II. p. 215), um Fiera (Paol. 1 p. 8; 2 p. 132), Transacqua: β (Fcch. b. Ambr. l. c.).

T Molveno (Ambr. 4 II. p. 215); Trient: ziemlich selten (VL. Hb. F.; Gelmi 13 p. 316); Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 370); Valsugana (Ambr. l. c.); Borgo: β (Ambr. b. H. 1 p. 748 u. l. c., Hb. F.).

R Rovereto (Crist. 1 p. 320; Ambr. 4 II. p. 215; Hepp.; G. Cob. 1 p. 55); Folgaria (Crist. 1 p. 360); Loppiosee (Kot. Hb.).

P. lapathifolium β nodosum Ambr. 4 II. p. 214 von Südtirol: „quà e là unitamente alla Specie" wird wohl ebenfalls zu P. tomentosum und kaum zu P. lapathifolium L., Kern. l. c. gehören. Ebenso P. nodosum von Innsbruck (Magn. 23 p. 592).

— **P. orientale** L., Spec. pl. (1753) p. 362.

In Gärten zur Zierde gepflanzt und ab und zu verwildert:

I Innsbruck (Murr 119 p. 50).

B Bozen (H. 1 p. 751).

T Trient (Murr 119 p. 50).

R Rovereto (Fcch. 5 p. 44; b. Ambr. 4 II. p. 218).

5 (922.) **P. persicaria** L. — Koch l. c. p. 535.

An Ruderalstellen, Straßen- und Wegrändern, auf Aeckern, Schotter, Lehmbrüchen etc. gemein innerhalb der Culturregion bis mindestens 1400 m; **I** Lisens noch bei 1640 m (K. 86).

6. (923). **P. axillare** Rigo, P. mite × persicaria Rigo b. Hut., Enum. pl. exs. anni 1885, b. Kern., Sched. ad fl. exsicc. austro-hung. V. (1888) p. 79.

I Innsbruck: Allerheiligen (Pöll), in Straßengräben an der Höttinger Au (Murr 11 p. 238; 28 p. 99), Arzl (Pöll), zahlreich am Sumpfe beim

Download unter www.biologiezentrum.at

Winkelwirt in Pradl unter P. mite (Murr 114 p. 41); an der Straße zwischen Ampaß und Häusern (Murr).

T Trient: einzeln am Etschkanal in San Martino (Murr 119 p. 50).

Der Standort Rigo's Cisano (Bolzòn 1 (1898) p. 459) liegt außerhalb der Grenze am lombardischen Gardasee.

7. (924). **P. mite** Schrank (1787), P. laxiflorum Weihe (1826). — Koch l. c. p. 535.

An feuchten Stellen, Gräben, Wegrändern.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 749); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 16); um Feldkirch (Kemp 1 p. 94; Hasler b. Rich. 2 p. 70).

O Fließ (Hellw.), Prutz (Brügg. b. Killias 2 p. 162).

I Um Innsbruck im Tale (Hfl. b. H. 1 p. 749, Hb. F.; J. Zimm. Hb. Gymn.; Ebner Hb. K.; Zimm. Hb. F.; Kot. Hb.), weißblühend an den Amraser Seegräben (Murr 65 p. 115); Steinach (F. Saut.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1479); Wörgl; Zillertal: mehrfach bis Zell (Kot. Hb.).

K Kitzbühel: am Sonnberg (Ung. 8 p. 298; Trst. b. H. 1 p. 749, Hb. F.).

M Laas (Tpp. b. H. 1 p. 749, Hb. F.); Meran (Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 216), in den Etschniederungen gemein, bei Obermais (Lad.); Lana (Pfaff); Gargazon (Uechtr. b. Entl. 1 III. p. 137).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 1479, Hb. F.; Bachl. 1 p. 69).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 749).

B Waidbruck; Völs (Kot. Hb.); gemein um Bozen (H. 1 p. 749, Hb. F.; Hfl. ibid.; Pfaff); Auer, Neumarkt (Ambr. 4 II. p. 216); Salurn (Pfaff).

G Fiavè (Loss Hb. F.).

T Um Trient fast ausschließlich grünlichweiß blühend, während in Nordtirol regelmäßig rosenrot (Murr 55 p. 145; 65 p. 115), Mattarello; Pergine gegen Susà; Valsugana (Ambr. 4 II. p. 216), Levico (Broso).

R Torbole (Kot. Hb.); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 749, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 55); Loppiotal (Kot. Hb.).

8. (925). **P. hydropiper** L. — Koch l. c. p. 535.

An feuchten Orten, Pfützen, Gräben etc.

V Im ganzen Rheintale nicht selten (Cust. 1 p. 100; Saut. b. H. 1 p. 749; Kemp 1 p. 94; Aichinger 2 p. 289; Hasler 1; Rich. 2 p. 70).

L Lechgebiet (Knittel).

O Imst: Tarrenz (Lutt.).

I Häufig im Tale und auf den Mittelgebirgen um Innsbruck (Schpf. 1 p. 114; Hfl. b. H. 1 p. 749, Hb. F.; K. 86; Murr etc.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 749); Stubai: Medratz, Neustift (Murr b. S. 4 p. 376), Ranalt (Kot. Hb.); Gschnitztal: Trins 1200 m (S. b. K. 78[a] Nr. 1835, 78[b] V. p. 79).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1479); Wörgl; Zell, Mairhofen (Kot. Hb.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 298; Trst. b. H. 1 p. 749, Hb. F.).

M Laas (Tpp. b. H. 1 p. 749, Hb. F.); Meran: Dorf Tirol (Magn. b. S. 3[c] p. 352), in den Etschsümpfen häufig, bei Vöran (Lad.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 40; Fischn. Hb.); Brixen (Schm. b. H. 1 p. 1479, Hb. F.; Bachl. 1 p. 69), gegen Vahrn, nächst St. Andrä, in Albeins

Download unter www.biologiezentrum.at

(Heimerl 2 p. 458), bei Elvas (Heimerl 3 p. 449); Höhlenstein-Ampezzotal: hie und da (Hut. 6 p. 44).

D Im östlichen Pustertale (Fcch. 5 p. 44); Sillian (Scheitz b. H. 1 p. 749, Hb. F.); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 749; Keil 6 p. 76; 8 p. 157).

B Sarnthein (S.); Verdings bei Latzfons (Heimerl 2 p. 458); Ritten (H. 1 p. 749, Hb. F. u. 20); Bozen (Zimm.), Talferbett bei Runkelstein (Pfaff), gegen Sigmundskron (H. 1 p. 749, Hb. F.).

T Trient: Campo trentino (Per. b. H. 1 p. 743); Pinè; Valsugana (Ambr. 4 II. p. 217).

R Arco (Diettr.), Riva (Gelmi 10 p. 145, wohl nach dem Standorte Gardasee: Clementi b. H. 1 p. 749); Rovereto (Ambr. 4 II. p. 217; Hepp.; G. Cob. 1 p. 55).

9. (926.) **P. minus** Huds. (1762), P. persicaria β L. (1762). — Koch l. c. p. 535.

Wie Vorige; dann auch auf Aeckern.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 749), Lustenau (Cust. ibid.); Rankweil (Aichinger 2 p. 289).

L Lechgebiet (Knittel).

O Trams, Zams, Fließ (Hellw.), Prutz (Brügg. b. Killias 2 p. 162).

I Zirl (Kot. Hb.); Innsbruck: Allerheiligen (K. 86), Gallwiese (Glanz b. H. 20), zwischen Götzens und Mutters (Kot. Hb.), Sillfall (Precht), Amras (Glanz, Ebner Hb. F.), Mittelgebirge von Igls bis Tulfes (Zimm., Benz Hb. F.; Murr; Kot. Hb).; Stubai: Neustift gegen Oberberg (Murr b. S. 4 p. 376) und gegen Kreßbach (Kot. Hb.).

U Brixlegg, Wörgl; Zell, Mairhofen (Kot. Hb.).

K Kitzbühel: z. B. in der Langau (Ung. 8 p. 298; Trst. b. H. 1 p. 749, Hb. F.).

M Goldrain (Tpp. Hb. F.); Meran: am Maiserwaal (Lad. 4 p. 399).

E Sterzing: bei Thumburg (Fischn. Hb.); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 1479, Hb. F.; Bachl. 1 p. 69): Vahrn, Schalders, St. Andrä (Heimerl 2 p. 458).

[**D** Schobergruppe [Tirol?] (Weinl. 1 p. 57)].

B Thinnebachschlucht bei Klausen (Heimerl 2 p. 458); Ritten: bei Giesmann (H. 20), im Amtmannmösel bei Lengmoos, bei Klobenstein am Wege zum Kalkofen; am Wolfsgrubersee (H. 1 p. 749, Hb. F.); Bozen: Gries (Kot. Hb.); Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 356), Montiggler See (Pfaff).

F Cavalese (Loss Hb. F.).

T Pinè: am Laghetto di Nogarè (VL. Hb. F.).

[**R** Am Gardasee [Tirol?) (Clementi b. H. 1 p. 749, Hb. F.).

10. (927.) **P. aviculare** L. — Koch l. c. p. 535.

Auf bebautem Boden, Ruderalstellen, Bachgeschiebe, mageren Grasplätzen in der Nähe der menschlichen Ansiedelungen, Weideböden, an Wegen bis in die Alpenregion:

O Kühetai 1966 m (K. 15 III. p. 297), oberhalb Rofen 2044 m (K. 86).

M Trafoiertal 2390 m (K. 86), Franzenshöhe 2188 m (Peyr. b. DT. 9 p. 72).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ **P. Bellardii** All. — Koch l. c. p. 536.

Tirol (Maly 1 p. 94 und danach Nyman 1 p. 328).

I Innsbruck: im August 1894 am Aufstieg zur Höttingeralpe über Gramart in ziemlich zahlreichen Exemplaren gesammelt; kann nicht wohl anders als durch Viehtrieb hieher gekommen sein (Murr 37 p. 46), Mühlau quasi sponte (Murr 119 p. 50).

11. (928.) **P. Convolvulus** L. — Koch l. c. p. 536.

Auf Aeckern, in Hecken.

V Im Rheintal und Walgau sehr häufig (Saut. b. H. 1 p. 750; Kemp 1 p. 94; Hasler 1; Zimmerm. 1 p. 16; Rich. 2 p. 70).

L Elbigenalp (B. Moll Hb. F.), Kaisers 1450 m; Reutte, Heiterwang (S.).

O Obladis 1382 m (K. 86; Mik 3 p. 82); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 750); Oetz (S.).

I Scharnitz (S.); häufig im Inntale und in den südlichen Seitentälern bis Gries in Sellrain (S.), Gleins 1450 m (K. 86) und Schaller in Stubai (S. 4 p. 376) und Trins (S. Hb. F.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1479); Zell (S.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 299).

M Saltaus (Lad. 4 p. 399), Verdins; Lana (Magn. b. S. 3^c p. 352).

E Sterzing (Schm. 1 p. 40); Brixen (Bachl. 1 p. 69; Heimerl 3 p. 458).

P Taufers (Magn. 23 p. 63); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 750, Hb. F.); Soraruaz in Buchenstein 1500 m (S.); Ampezzo (Hut. 6 p. 44).

D Sexten (Buchner); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 750).

N Val di Sole (Ambr. 4 II. p. 222; DT.); Castel Brughier bei Tajo (Hfl. b. H. 1 p. 750).

B Sarntal: bei Pens 1460 m (K. 86); Waidbruck (Raciborski b. Magn. 23 p. 63); am Ritten bis 1580 m (H. 1 p. 750, Hb. F. u. 20); Bozen häufig (H. 1 p. 750, Hb. F.; Pfaff; S.).

F Fassa bis 1450 m; Fleims (Ambr. 4 II. p. 222; S.).

G Pinzolo (Bubák & Kabát 3 p. 74); Tione (Boni b. H. 1 p. 750, Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.), Preore, Cavrasto, Poja (S.).

T Mezolombardo (Kot. Hb.); Trient (Per. b. H. 1 p. 750; VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 750, Hb. F.).

R Arco (Diettr.); Serrada (Rob. 8 p. 24); Rovereto (Crist. 1 p. 320, 341; Ambr. 4 II. p. 222; G. Cob. 1 p. 55); Mori (Kot. Hb.).

12. (929.) **P. dumetorum** L. — Koch l. c. p. 536.

An Hecken und Zäunen.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 750), unter dem Sonderberg (Walderd. b. Rich. 1 p. 141); um Feldkirch (Hasler, Ender, Löwenb. ibid.), Satteins (Wachter ibid.), bei Bodenwald (Walderd. l. c.); Gauenstein bei Schruns (Kemp 1 p. 94).

L Lechgebiet (Knittel).

O Landeck, Fließ. Prutz (Hellw.).

I Um Innsbruck, doch seltener als vorige Art (Hfl. b. H. 1 p. 750, Hb. F.; VL. Hb. F.; Murr); Mieders (K. 86).

K Kitzbühel, selten (Ung. 8 p. 299).

M Laas (Tpp. b. H. 1 p. 750, Hb. F.); Meran (Braitenberg b. H. 1 p. 1479), Gratsch, Etschauen (Lad.); Lana (Pfaff).

E Brixen (Schm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 69; Magn. 23 p. 34; Heimerl 3 p. 458).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 750; Keil 6 p. 76; 8 p. 163).

B Klausen (Heimerl 3 p. 458); Sarntal (Dietel b. Magn. 23 p. 63), am Wege nach Wangen; Ritten (H. 1 p. 750); zwischen Kollmann und Atzwang; Völserberg (Kot. Hb.); Bozen (H. 1 p. 750, Hb. F.), Ceslar Kot. Hb.); Eppan (Hfl. b. H. l. c., Hb. F.), Montigglerseen (Huber 1 p. 169), Leuchtenburger Forst bei Kaltern (Kot. Hb.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 750, Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (VL. Hb. F.; Kot. Hb.); Pinè (Ambr. 4 II. p. 223); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 750, Hb. F.).

R Arco (Gelmi nach Diettr.); Rovereto (Crist. 1 p. 341; b. H. 1 p. 750, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 55).

— **P. alpinum** All. — Koch l. c. p. 536.

„In pratis alpinis vallis Rendena dictae Tirolis nascitur, sed perraro." (Poll. 3 I. p. 516), ohne jede seitherige Bestätigung, daher höchst zweifelhaft.

+ **P. cuspidatum** Sieb. et Zucc., Fl. japon. fam. nat. II. (1843) p. 84.

Vielfach cultiviert und verwildert:

V Bregenz, Feldkirch (Murr).

I Mühlau (Murr).

T Verwildert vor dem Castell in Trient (Murr 119 p. 50).

188. Fagopyrum Gaertn., Buchweizen.

1. (930.) **F. sagittatum** Gilib. (1792), F. esculentum Moench (1794), Polygonum Fagopyrum L. — Koch l. c. p. 536.

„Schwarzer Plenten", „Formentone."

Vielfach, meist als Nachfrucht im Großen gebaut, besonders im mittleren Südtirol. Eine asiatische, im XV. Jahrhundert nach Europa gebrachte Pflanze, von welcher bereits Mattioli 1 (ed. 1565) p. 394 schreibt: „Rustici, qui circa Italiae et Germaniae fines degunt, pultem, quam vulgari idiomate appellant Polenta, conficiunt et deinde forti stamine massam in tenues ac latas portiones secant et caseo et butyro subinde conspersas in cibum sumunt" — und p. 535, 573: „frumentum Saracenicum, quod Tridentina rura vulgo appellant Formentone . . ." Auch häufig verwildert: **I, M, D, B, F, T, R.**

V Walgau (Bruhin 3 p. 49; 4 p. 213).

L Lechgebiet (Knittel).

I Innsbruck, Unterinntal (S.); Stubai: Telfes (S. 4 p. 376); Steinach, selten (F. Saut.).

U Zillertal (Moll 1 II. p. 47, 2 p. 337), Radfeld (Längst b. H. 1 p. 1479).

M Allgemein und sehr stark gebaut, besonders bei Schlanders und Meran (Staffler 1 I. p. 209).

E Mühlbach (S.); Brixen sehr viel gebaut, geradezu Hauptfrucht (Bachl. 1 p. 69 etc.).

D Lienz (Rschf. 3 etc.).

N Val di Sole: als Nachfrucht bis Mezzana 940 m (Per. b. H. 1 p. 751); Nonsberg, besonders stark gebaut (Staffler 1 I. p. 209).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Sehr viel gebaut; im größerem Maße über 800 m (Grimus 1 p. 28); am Ritten als Nachfrucht bis 1200 m, in wärmeren Jahren und Lagen selbst bis 1260 m, höher hinauf nur mehr als einzige Frucht (H. 1 p. 751).

F Fleims, schon nach Scopoli 2 p. 96 als Nachfrucht gebaut, jedoch öfters durch Reif oder Frost vor der Samenreife zu Grunde gerichtet; bis Ziano (Per. b. H. 1 p. 751; S.).

G Um Tione (Reishauer 1 p. 107).

T Vezzano, besonders stark gebaut (Staffler 1 I. p. 209); Levico (Broso).

R Gardasee (K. 86); Serrada, wenig gebaut (Crist. 1 p. 355; R. Cob. 8 p. 24); Rovereto (G. Cob. 1 p. 55); Vallarsa (Crist. 1 p. 336; K. 86).

2. (931.) **F. tataricum** (L.) Gaertn., Polygonum tataricum L. — Koch l. c. p. 536.

M Meran: Partschins (Pfaff), Algund (Uechtritz b. Entl. 1 III. p. 137), Aecker am Fuße des Ifinger (Viehw. b. H. 1 p. 1479); auf Aeckern in Gait und Sirmian bei Tisens (Hepp. b. H. 20), Andrian, verwildert (Lad.).

E Brixen: auf höher gelegenen Aeckern häufig unter F. sagittatum, am Wege nach Elvas (Bachl. 1 p. 69), Vahrn ebenso (Heimerl 2 p. 458).

D Bei Aßling gebaut (Bachl. Hb. F.); Virgen: bei Welzelach als Unkraut (Kell 1 p. 4); bei Lienz Ende des XVIII. Jahrhunderts vorübergehend cultiviert, dann aber wegen zu geringen Ertrages wieder aufgelassen (Rschf. 3; b. DT. 16 p. 53).

N Nonsberg: cultiviert (Ambr. 4 II. p. 224).

B Velthurns unter Buchweizen (Heimerl 2 p. 458); bei Klobenstein am Ritten als Unkraut auf vielen Aeckern, vielleicht ehemals gebaut, jetzt aber meines Wissens nicht mehr (H. 1 p. 751), ebendort verwildert (Dürer 1 p. 160); Völserried auf Aeckern (VL. Hb. F.).

F Fassa: bei Peniola verwildert (Fcch. b. H. 1 p. 751; b. Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 224).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Bei Pergine cultiviert (Ambr. 4 II. p. 224), ebenda unter F. sagittatum, z. B. in Bosentino (Murr), verschleppt ober Serso (Murr 88 p. 53).

39. Fam. Chenopodiaceae.

189. Polycnemum L., Knorpelkraut.

1. (932.) **P. majus** A. Br., P. arvense auct. tirol. non L., siehe Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 197, Gremli, Excursionsfl. d. Schweiz, 9. Aufl. (1901) p. 342. — Koch l. c. p. 522.

Auf trockenen Aeckern, Brachland, an dürren Hügeln, Wegrändern.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 28).

B Sarntal (Wörndle b. H. 20); Bozen: am Wege nach Glaning, ober dem Schusterhofe (H. 20), am Wege zum Schloß Rafenstein und daselbst am alten Wege in der sogenannten Sandnergemeinde (H. 1

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 734, Hb. F.), Aecker hinter dem Fingellerhofe im Viertel Sand (H. 20); am Ritten, oberhalb Kleinstein (H. 1 p. 734, Hb. F.), dann südlich und südöstlich von der Kirche in Siffian 1000 m (H. 20).

F Cavalese (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 572; b. H. 1 p. 734, Hb. F.).

T Trient: Martignano (Gelmi 10 p. 142), Alle Laste (Viehw. b. H. 1 p. 1478), Piazzina, Monte dei Frati, Mesiano (Gelmi l. c.).

R Arco (Diettr.), Riva (Fcch. 5 p. 4); Rovereto: in Vallunga (Crist. b. H. 1 p. 734, Hb. F.).

Das echte P. arvense L. soll nach Viehw. b. H. 1 p. 1478 in Alle Laste bei Trient und auch nach Gelmi 10 p. 142, welcher sagt: „in tutte queste località predomina la forma colle bractee più lunghe del perigonio", im italienischen Tirol vorkommen; doch liegt kein Exemplar vor und beruhen diese Angaben wahrscheinlich auf Verwechslung.

190. Beta L., Runkelrübe.

1. (933.) **B. vulgaris** L. — Koch l. c. p. 526.

Angepflanzt in zwei Hauptformen:

Forma **cicla** (L.), Beta Cicla L., B. vulgaris β Cicla Koch. — Koch l. c. p. 526.

Häufig gebaut: „Biessel" und bis Gurgl und Vent 1900 m (**O**) aufsteigend (Nägeli 2 p. 31).

Forma **rapa** Dumort., B. vulgaris γ rapacea Koch. — Koch l. c. p. 526.

Nur als Gemüse gebaut.

Var. **cruenta** Alef. „Rohne".

Ebenso und gleichfalls bis Vent und Gurgl, 1900 m aufsteigend (Nägeli 2 p. 31).

Var. **crassa** Alef. „Runkelrübe" wird im Gebiet nur im Kleinen angebaut.

T Trient: bei San Martino mehrfach verwildert (Murr).

191. Chenopodium L., Gänsefuß.

(incl. Blitum L.).

1. (934.) **Ch. hybridum** L. — Koch l. c. p. 523.

Auf Schutt, Gartenland, an Wegrändern, Mauern, Städeln.

V Um Feldkirch zerstreut (Kemp 1 p. 93; Aichinger 2 p. 289; Hasler b. Rich. 2 p. 69).

O Landeck: am Bahnhofe; Fließ, Prutz sehr verbreitet (Hellw.), Ladis (Hepp. b. H. 1 p. 1478; Hellw.), Obladis bis 1383 m (V. Ebner b. K. 86); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 735).

I Pettnau (Glanz b. H. 20); Flaurling (Murr), Mittelgebirge zwischen Flaurling und Oberperfuß (S. Hb. F.); bei Omes (Murr); um Innsbruck (Glanz, Ebner Hb. F.; Stocker b. H. 20; Murr 2 p. 388 u. in litt.), in Buchenwäldern nahe den Wurmbachquellen (J. Zimm.; Zimm. Hb. F.), Rum (DT. Hb. Gymn.); Heiligkreuz (Murr), Absam (Pichler b. H. 20); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 735, Hb. F.). — Schon im Hb. Guarinoni (siehe K. 32 p. 174, 322).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Vinschgau (Ambr. 3 p. 371); Meran (Hfl. b. H. 1 p. 735; Bamb. b. H. 1 p. 1478; Fcch. b. Ambr. 3 p. 371; 4 II. p. 169; Entl. 1 III. p. 136); Lana (Entl. l. c.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 40; Fischn. Hb.); Brixen (Bachl. 1 p. 67; Heimerl 2 p. 458).

P Bruneck (Schönach 2 p. 18); Niederdorf, auf Gerölle (Diettr.); Höhlenstein-Ampezzo, nicht selten (Hut. 6 p. 43).

D Lienz (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 169), an der Laserz bei 1580 m (Hut. b. H. 20).

N Um Fucine bei Vermiglio (Handel 4 p. 361); Nonsberg: Schlucht von San Romedio (VL.).

B Straße von der Haltestelle nach Villnöß (Heimerl 2 p. 458); Waidbruck (Kot. Hb.); Ritten: Klobenstein; Bozen: Gandelhof bei Gries (H. 1 p. 735, Hb. F.), St. Peter (Paff); Sigmundskron (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 169), Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 735, Hb. F.; Freiseisen Hb. F.); Tramin, Auer (Kot. Hb.); Margreid (H. 1 p. 735, Hb. F.).

F Fleims (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 169).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 735, Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Fcch. h. Bertol. 2 III. p. 604; Sard. Hb.).

R Arco (Diettr.); Rovereto (Hepp.; G. Cob. 1 p. 55); Monte Baldo: Prabazar 1000 m (Goir. 26 p. 350).

Var. **pumilum** Goir. in Bull soc. bot. ital. 1901 p. 350.

R „Questa forma elegantissima è stata da me raccolta sui Lessini a Prè dell'Acqua sui campi" (Goir. 26 p. 350).

2. (935.) **Ch. urbicum** L. — Koch l. c. p. 523.

Auf Schutt, Dorfplätzen, an Wegen.

V Bludenz (Aichinger 2 p. 289).

I Innsbruck: ein Exemplar i. J. 1905 am Inn gegen Peterbrünnl (Murr), bei der Kompostcentrale in Pradl (Murr 90 p. 122); Hall (Murr 10 p. 148); Stubai: zwischen Unter-Schönberg und Telfes, Telfes und Fulpmes (K. 86 u. b. S. 4 p. 375).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 735, Hb. F.; Glanz in Hb. K.), und zwar die echte Pflanze, nicht Ch. rhombifolum, wie H. 1 p. 735 angibt!

P Bruneck: an der Straße nach Taufers (Fcch. 5 p. 29; b. Ambr. 4 II. p. 170).

D Bei Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 735, Hb. F.; Keil 8 p. 155): in der Nähe der Pfarrkirche (Gand. Hb. K.), an der Draubrücke bei Tristach (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 170), an Wegen bei Nußdorf (F. Saut. 5 p. 356), bei Kapaun (Außerd. b. H. 20).

N Castel Brughier bei Tajo (Hfl. b. H. 1 p. 735).

B Bozen, sehr selten (H. 20): vereinzelt bei Siebenaich (F. Saut. 5 p. 356).

?T Trient (C. & A. Per. 4 p. 448; Ambr. 4 II. p. 170), nach Gelmi 3 p. 33 jedoch nicht mehr gefunden; vergl. auch Murr 104 p. 143. Bezieht sich wohl auf Ch. murale.

?R Riva (C. & A. Per.; Ambr. 4 II. p. 170), nach Murr 104 p. 143, jedoch sicher irrig.

Ein Teil vorstehender Angaben kann sich auch auf Ch. rubrum und Ch. murale beziehen.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (936.) **Ch. murale** L. — Koch l. c. p. 524.

Auf Schutt, an unbebauten Stellen.

I Innsbruck: an der Südbahn (Peyr. b. Magn. 12 p. 31); Hall (Kot. Hb.): ehemals am Unteren Stadtplatze (Murr 10 p. 148 als Ch. urbicum: 90 p. 122, Hb. F.), dann neuerdings wieder ziemlich zahlreich an einer Stelle unfern des Unteren Stadtplatzes (Murr 119 p. 50), dort aber wieder im J. 1905 durch Jäten fast gänzlich vertilgt (Murr). — Im Hb. Guarinoni (K. 32 p. 174, 222).

M Vinschgau (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 171): Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1478): an Häusern bei der Stadt (Entl. 1 III. p. 136).

E Sterzing (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 171): hinter der Margarethenkirche (Fischn. Hb.).

B Straßenränder bei der Haltestelle Villnöß und in Klausen (Heimerl 2 p. 458), Klausen (Magn. 23 p. 25); Ritten: Lengmoos, an der Schmiede (H. 1 p. 735, Hb. F.); Eisaktal, an der Straße bei Deutschen (H. 1 p. 735); Bozen: an Häusern in Gries (H. 1 p. 735, Hb. F.); Leuchtenburger Forst bei Kaltern (Kot. Hb.).

F Primör: um Fiera ca. 700 m (Paol. 1 p. 8).

T Am Schlosse Kronmetz (Hfl. b. H. 1 p. 735, Hb. F.); um Trient (Per. b. H. 1 p. 735; Ambr. 4 II. p. 171; Murr); Borgo (Kot. Hb.).

R Riva: am Doss Brione (Murr 104 p. 143); Rovereto (Ambr. 4 II. p. 171; G. Cob. 1 p. 54), Chiusole, Lizzana (Fcch. b. Ambr. l. c.), Noriglio (Hepp.).

4. (937.) **Ch. album** L.*). Ch. album α spicatum Koch. — Koch l. c. p. 524.

Gemein auf Aeckern, Schuttboden, an Mauern, Düngerstätten, Viehlagerplätzen etc. bis in die Voralpen: **I** Stubai, Oberberg 1700 m (S. 4 p. 376), sonst nicht über 1500 m notiert.

Schon von Mattioli 1 ed. 1565 p. 453, ed. 1585 p. 480 für Tirol erwähnt.

Forma **obtusata** Gaud., Fl. helv. II. (1828) p. 252.

I Pradl bei Innsbruck (Murr).

E Straße ober Gossensaß (Murr).

T Trient (Murr).

\+ **Ch. pseudopulifolium** J. B. Scholz in Oesterr. bot. Zeitschr. L. (1900) p. 97, Ch. suecicum Murr in Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 341.

I Innsbruck: in Pradl mit anderen nördlichen Adventivpflanzen 1902 (Murr 109 p. 218), einmal auch in den letzten Jahren in der Nähe der Sillbrücke am Berg Isel (Murr).

\+ Var. **pseudomurale** Murr, Ch. pseudomurale Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 10, Ch. album subsp. pseudopulifolium var. pseudomurale Murr in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 218.

I Innsbruck: bei Pradl mit anderen nördlichen Adventivpflanzen 1902 (Murr 86 p. 10; 114 p. 218).

---

*) Vergl. Murr J., Versuch einer natürlichen Gliederung der mitteleuropäischen Formen des Chenopodium album in Festschr. f. Ascherson Berlin 1904 p. 216—230.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. (938.) **Ch. subficifolium** Murr in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 218, Ch. pseudoficifolium Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 51 non Turczaninow et alior. Ch. album × ficifolium Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIV. (1896) p. 36, tab. II. fig. 4. a—c, Ch. heterophyllum Fenzl b. Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 8, Ch. album var. heterophyllum Fenzl in sched. („die angeführten Standorte können zu annähernder ssp. subficifolium mh. bezogen werden": Murr 109 p. 218).

I Kematen (Murr); Innsbruck: auf einem Schuttplatze an der Ulfiswiese (Murr 19 p. 56; 28 p. 99; 36 p. 36; 69 p. 204; 86 p. 8), ziemlich zahlreich an der Straße außer Schloß Mentelberg (Murr 88 p. 52), Saggen, Pradl (Murr).

P Welsberg (Hell Hb. F.; b. Murr 86 p. 8).

T Trient (Murr).

6. (939.) **Ch. lanceolatum** Mühlenberg in Willd., Enum. horti berol. I. (1809) p. 291.

Allenthalben verbreitet, wenn auch nicht so gemein wie das typische Ch. album (Murr 109 p. 220).

V Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 16).

I Mieders (Schneller Hb. F.; b. H. 1 p. 736 als Ch. album α spicatum).

B Bozen: im Talferbette (H. Hb. F. als Ch. album var.); Neumarkt (Kot. Hb.).

T Trient (Murr).

R Rovereto in Gärten und Höfen (Crist. Hb. F. als Ch. viride); Mori (Kot. Hb.).

\+ **Ch. leptophyllum** Nuttall ex Moq.-Tand. in DC., Prodr. XIII. 2. (1849) p. 71, Ch. album var. leptophyllum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 52.

Stammt aus Nordamerika.

I Innsbruck, an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 86 p. 6; 88 p. 52), seither wieder eingegangen (Murr).

T Trient: an der mit Klee frisch besäeten Böschung eines Kanales bei San Martino, ziemlich zahlreich, doch nur i. J. 1903 (Murr 104 p. 143 u. in litt.).

7. (940.) **Ch. paganum** Rchb., Fl. exc. p. 579 (1832), Ch. paucidens Murr in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 220.

V Feldkirch (Murr).

O Untermieming (Murr).

I Kematen, Omes (Murr): Innsbruck (Murr 109 p. 220): am Inn beim Bierwastl 1837 (Hfl. Hb. F. als Ch. viride), Pradl, Egerdach (Murr).

B Um Bozen auf bebautem Boden (H. Hb. F. als Ch. album var.).

T Trient: besonders in San Martino vielfach (Murr).

Forma **platyphylloides** Murr b. Nägeli et Thellung, Fl. Kanton Zürich I. (1905) p. 29 sine descr.

Untere Blätter breit rhombisch, fast dreilappig, obere länglich-lanzettlich, ganzrandig, Inflorescenz von Ch. viride; sieht sehr einem Ch. viride × opulifolium ähnlich, ist aber nicht hybrid, übrigens dem

Download unter www.biologiezentrum.at

Ch. hungaricum Murr in Magy. bot. Lapok (1902) p. 343 sehr nahestehend.

V Um Feldkirch öfters schön ausgeprägt (Murr).

I Grinzens auf Kompost (Murr).

B Seis (Pfaff).

8. (941.) **Ch. viride** L., Ch. album β cymigerum Koch. — Koch l. c. p. 524.

Häufig, besonders auf Acker- und Gartenland.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 736); Feldkirch (Murr).

I Leutasch, nicht selten (Hellw.); Innsbruck (Schpf. 1 p, 72; b. H. 1 p. 736 nach Autopsie), am Inn auf Schutt (Hfl. Hb. F.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p, 736); Trins (F. Saut.).

?**K** Kitzbühel, gemein (Ung. 8 p. 298, aber ohne Erwähnung von Ch. album).

E Jaufental bei Sterzing (Murr 109 p. 222).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 736).

B Bozen: hie und da im Talferbette; bei Branzoll (H. 1 p. 736, Hb. F.).

F Primör; um Fiera (Paol. 1 p. 8).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 736; Ambr. 4 II. p. 173; Murr); Borgo (Ambr. l. c.).

R Rovereto (Crist. Hb. F.); Loppio (Kot. Hb.).

Var. **pseudo-polyspermum** Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 10).

V Gisingen bei Feldkirch (Murr).

I Grinzens auf Kompost (Murr).

9. (942.) **Ch. pedunculare** Bertol., Fl. ital. III. (1837) p. 32, Ch. Issleri Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX, (1901) p. 54.

E Ein vereinzeltes Exemplar im Jaufentale bei 1400 m (Murr 90 p. 122 als Ch. striatum; 86 p. 11 als Ch. Issleri; 109 p. 222).

10. (943.) **Ch. striatum** (Krasan), Ch. album var. striatum Krasan, in Mitteil. naturwiss. Ver. Steiermark XXX. (1893) p. 255, Ch. striatum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIV. (1896) p. 32, tab. I. fig. 1. a. b, Ch. purpurascens Jacq. β lanceolatum Moq.-Tand. in DC., Prodr. XIII. 2. (1849) p. 67 (doch wird diese Identificierung von Murr später nur mehr in beschränkter Fassung aufrecht erhalten), Ch. opulifolium Murr antea et auct. tirol. pl. non Schrad. Siehe ferner Murr in Allg. bot. Zeitschr. VI. (1900) p. 202, VII. (1901) p. 179—181, IX. (1903) p. 91—92, Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 111—115.

V Bregenz: am See (Murr).

?**O** Oberinntal (Murr 36 p. 34); doch ist nach Murr in litt. diese Pflanze kaum völlig echt und besser bei Ch. pseudostriatum einzureihen.

I Innsbruck und Hall an Ruderalplätzen von Jahr zu Jahr häufiger; vorzüglich in der Umgebung des Bahnhofes von Innsbruck, hier zuerst im J. 1886 aufgetreten (Murr 10 p. 148; 13 p. 48; 36 p. 32, 34; 69 p. 203; 82 p. 180; 86 p. 362), im J. 1896 nur mehr spärlich (Murr 47 p. 80), doch jetzt als unzweifelhaft beständig zu erachten (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Massenhaft um Brixen, z. B. am Bahnhofe und unter Krakofel (Murr 47 p. 80; 86 p. 362).

B Um Bozen stellenweise häufig (H. 7 p. 116; 20 als Ch. opulifolium; Murr 37 p. 34; 86 p. 362), am Kalkofen (H. Hb. F. als Ch. album var.), Siebenaich (F. Saut. 5 p. 356 als Ch. opulifolium); Montiggler Seen (Huber 1 p. 169 als Ch. opulifolium); Salurn (Murr), am Porzengraben (Pfaff).

T Mezolombardo (Murr); Trient: Campo trentino, am Etschdamm hie und da (Evers 8 p. 70), Alle Laste, mit grauer Bestäubung (Murr 69 p. 202; 86 p. 362).

R Bei Arco (Murr 86 p. 362); Rovereto; Ala (Murr).

Forma **erosa** Murr in Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 361 non Zschacke.

Blätter seitlich ausgebissen, gezähnt.

Häufig mit der typischen Pflanze (Murr).

Var. **glaucescens** Murr in litt.

Eine Form mit in ungewöhnlicher Weise sehr matten, graugrünen Blättern.

B Bozen, am Calvarienberg i. J. 1904 (Murr).

11. (944.) **Ch. concatenatum** Thuill., Fl. Paris ed. 2. (1799) p. 125.

B Ritten: am Wege bei Kleinstein (H. Hb. F. als Ch. album var. catenulatum?; b. Murr 86 p. 363).

12. (945.) **Ch. striatiforme** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 51, Magy. bot. Lapok I. (1902), p. 364, tab. VI. fig. 23. a—c, ? Ch. glomerulosum Rchb., Fl. exc. p. 579 (1832), (das echte Ch. glomerulosum Rchb. mit der Formel viride—album ist eine kleinknäuelige Bildung, während Ch. striatiforme die (bei uns weitaus überwiegende) Rasse des Ch. concatenatum mit ähriger Inflorescenz darstellt: Murr in litt.).

Eine ausgesprochen xerothermische Pflanze, an dürren, sonnigen Wegrainen, am Grunde von Mauern etc. wachsend; in Nordtirol daher nur reliktartig an bevorzugten Plätzen auftretend (Murr).

O Bei Fließ mit var. interjectum (Murr 19 p. 56; 36 p. 35 als Ch. Borbasii und in litt.).

I Kematen, an Mauern (Murr 36 p. 35 als striatum—album; 72 p. 51; 86 p. 367; 90 p. 122; 109 p. 224); Innsbruck: am Prügelbau (Hfl. Hb. F. als Ch. album; b. Murr 86 p. 367), Amras spärlich (Murr in litt.); Ellbögen (Engenst.).

E Sterzing, an Mauern (Murr 86 p. 366; 90 p. 122); Franzensfeste (Murr 114 p. 41) als var. microphylla, was aber eben dem Typus entspricht (Murr in litt.); Brixen (Murr 86 p. 366).

B Bozen (Funck 1825 in Hb. kgl. Mus. Berlin als Ch. album var.; b. Murr 86 p. 366) ebendort „in siccissimis ad viarum margines et in montanis" (H. in Hb. F. u. Wien. Hofmus. als Ch. album var. glomerulosum Rchb.?; Pfaff b. Murr l. c.), am Wege bei Kleinstein am Ritten (H. Hb. F. als „Ch. album var." und als „Ch. album var. glomerulosum?") und am Kalkofen beim Eisak (H. Hb. F. als Ch. album var.).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: Etschufer, Fersinaschlucht (VL. Hb. F. als Ch. polyspermum und Ch. album α spicatum; b. Murr 86 p. 366; Murr 72 p. 51 und l. c.).

?**R** Gardasee (Clementi Hb. F. als Ch. album; b. Murr 86 p. 366).

13. (946.) **Ch. pseudostriatum** Zschacke. Ch. album pseudostriatum Zschacke in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 25, Ch. pseudostriatum Zschacke b. Murr ibid. p. 51, Ch. album × striatum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVI. (1898) p. 146, Ch. glomerulosum f. maius Murr in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 224.

I Innsbruck (Murr 72 p. 51, bei Ch. striatiforme einbegriffen), Saggen auf Schutt i. J. 1904, Kompostcentrale in Pradl (Murr).

T Trient (Murr 72 p. 51, bei Ch. striatiforme einbegriffen; 55 p. 146).

Var. **interjectum** Murr, Ch. interjectum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 51, tab. II. fig. 10. a—b, Ch. glomerulosum var. interjectum Murr in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 225.

O Bei Fließ (Murr 36 p. 35 als Ch. album × „opulifolium" (striatum); 72 p. 51; 86 p. 369).

E Seeburg bei Brixen: eine klein- und schmalblättrige, etwas gegen Ch. pseudo-Borbasii neigende Form (Murr 72 p. 51; 86 p. 369).

T Bei Trient (Murr 72 p. 51 und in litt.).

14. (947.) **Ch. pseudo-Borbasii** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 51, tab. II. fig. 11. Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 367, tab. VII. fig. 24., Ch. Borbasii Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIV. (1896) p. 35 p. p. u. tab. II. 1. bb' non in Progr. Realsch. Innsbruck (1890), Dörfl., Hb. norm. Nr. 3223 (var. microphylla).

In Südtirol an zahlreichen Punkten und immer ganz gleichartig auftretend (Murr 82 p. 181).

I Innsbruck (Murr 72 p. 52).

M Bei Partschins (Lad.).

E Brixen: Zahlreich, besonders f. microphylla Murr: kleinblättrig, d. h. Uebergänge gegen Ch. striatiforme bei Seeburg, einzeln z. B. auch an der Mauer hinter der fürstbischöflichen Burg (Murr 47 p. 80; 72 p. 52; 86 p. 368; Hellw. b. Dörfl. 1ª Nr. 3223, 1ᵇ I. p. 82).

B Seis in sehr schöner Ausbildung (Pfaff); Bozen: in siccissimis: f. microphylla (H. in Hb. F. u. bot. Mus. Berlin als Ch. album var. glomerulosum Rchb.; b. Murr 86 p. 368), ebenda (Murr 72 p. 52; 86 p. 368), an der Straße vor Siebenaich (Murr 26 p. 20 als Ch. Borbasii; 36 p. 35 als annäherndes Ch. album × striatum: Murr in litt.).

T Trient: am Etschufer (VL. Hb. F. als Ch. album α spicatum; b. Murr 86 p. 368), bei Trient, besonders am Franziskanerkloster (Murr 55 p. 146 als Ch. album × striatum = Borbasii; 72 p. 52; 86 p. 368) und Pergine (Murr 72 p. 52).

R Bei Arco (Murr 72 p. 52; 86 p. 368).

15. (948.) **Ch. viridescens** (Saint-Amans), Ch. album γ viridescens Saint-Amans, Fl. agenaise (1821) p. 105, Ch. praeacutum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 52 fig. 12.

I Innsbruck: bei der Kompostcentrale in Pradl in mehreren Abänderungen und auch sonst gelegentlich auf Schutt (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Auf einem Ruderalplatze in Trient (Murr 72 p. 52; 82 p. 180; 86 p. 9).

Var. **laciniatum** Murr, Ch. laciniatum Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 9, Ch. viridescens var. laciniatum Murr in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 227.

I Innsbruck: gegen Peterbrünnl (Murr 86 p. 9; 109 p. 227).

\+ **Ch. Boscianum** Moq.-Tand., Chenopod. enum. (1840) p. 21.

I An der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau mit Ch. Zschackei, doch seit 1902 wieder verschwunden (Murr).

\+ **Ch. Berlandieri** Moq.-Tand. l. c. p. 23.

I An der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau einzeln neben Ch. Zschackei (Murr 104 p. 143; 109 p. 143), seither wieder eingegangen (Murr). Stammt aus dem wärmeren Nordamerika.

\+ **Ch. Zschackei** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 39, fig. 2. a—c, Magy. bot Lapok II. (1903) p. 6, tab. VII. fig. 26.

I An der Rauch'schen Schleppbahn bei Mühlau (Murr 86 p. 7; 88 p. 52; 109 p. 227; b. Dörfl. 1^a Nr. 4369, 1^b II. p. 105), seither wieder eingegangen (Murr).

× 16. (949.) **Ch. Preissmannii** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 40, Ch. album × opulifolium var. mucronulatum.

I An der Kompostcentrale bei Pradl i. J. 1904 (Murr).

× 17. (950.) **Ch. subquinquelobum** Murr, Ch. opulifolium > × album var. subquinquelobum Murr in Dörfl., Jahreskatalog pro 1905 p. 243, Ch. sub-album × opulifolium obtusatum.

I An der Kompostcentrale bei Pradl i. J. 1904 (Murr).

× 18. (951.) **Ch. platanoides** (J. B. Scholz), Ch. opulifolium var. platanoides J. B. Scholz in Oesterr. bot. Zeitschr. L. (1900) p. 55, tab. IV. fig. 7, Ch. platanoides Murr in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 228, Ch. linciense Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 39, tab. I. fig. 3, Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 342.

Kreuzung von typischem Ch. opulifolium mit einem großblättrigen, scharfzähnigen Ch. album.

I Innsbruck: bei Mariahilf in einem Stück i. J. 1902 (Murr 109 p. 228 u. in litt.), ebenso i. J. 1904 bei der Kompostcentrale in Pradl (Murr).

× 19. (952.) **Ch. Borbasii** Murr in Progr. d. k. k. Ober-Realsch. in Innsbruck 1890/91 p. 55, Deutsche bot. Monatsschr. XIV. (1896) p. 34, XIX. (1901) p. 38, tab. I. fig. a b, Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 341, tab. III. fig. 9.

Intermediär zwischen Ch. opulifolium und typischen Ch. album oder dem letzteren etwas näher.

I Innsbruck: auf Schutt bei St. Nikolaus 1891 (Murr 23 p. 224; 36 p. 35), Mühlau, an einer Mauer am Sternbach'schen Ansitze, Sept. 1889, bald danach von selbst ausgestorben: loc. class. (Murr 19 p. 56; 28 p. 99; 36 p. 35), daselbst im Sept. 1900 mit Ch. opulifolium var. obtusatum wieder gefunden (Murr 72 p. 38); ein genau der Pflanze dieses Originalstandortes entsprechendes Exemplar 1892 am Jagerhof in Schönberg (Murr 23 p. 224; 36 p. 35).

Download unter www.biologiezentrum.at

× **Ch. subopulifolium** Murr in Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 340, Ch. opulifolium var. obtusatum × viride, dem Ch. opulifolium stark genähert.

I In einigen nahestehenden Exemplaren an Ruderalstellen bei Pradl (Murr 86, p. 341); dieselben gehören vielleicht zu Ch. album var. obtusatum (Murr).

× 20. (953.) **Ch. tridentinum** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 49, tab. I. fig. 6. a—c, Ch. opulifolium × striatum.

T Trient: bei San Martino in einem Exemplare (Murr 69 p. 203; 72 p. 49), ein etwas abweichendes Exemplar vor der Franziskanerkirche in Trient (Murr 72 p. 50).

× 21. (954.) **Ch. solitarium** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 50, tab. II. fig. 7. a—c, Ch. striatum × opulifolium.

I Zwischen Kematen und Sellrain im August 1904, ein Stock ohne die Nähe der Stammarten (Murr in litt.); Innsbruck: ein Exemplar unter der Kirche von Hötting, ohne das Vorkommen von Ch. opulifolium, August 1896 (Murr 72 p. 50); Stubai (Ebner in Hb. F.; b. Murr 90 p. 122); in prachtvollen, etwas gegen Ch. tridentinum neigenden Stücken am Friedhofe in Matrei (Murr 109 p. 230; 114 p. 41).

B Auf der Warte über der Trostburg bei Waidbruck, gegen Ch. Preissmannii neigend (Hfl. i. J. 1837 als Ch. opulifolium: Hb. F.; b. Murr 90 p. 122).

T Auf Ruderalboden in Trient, Oktober 1899 (Murr 72 p. 50).

22. (955.) **Ch. opulifolium** Schrad. non Murr antea et auct. tirol. pl. — Koch l. c. p. 524.

V Bregenz: Schutt am See, nur eine Gruppe (Murr); Dornbirn (Wind. b. Rich. 5 p. 341 fide Murr); Feldkirch gegen Tosters, wie bei Bregenz (Murr).

I In einem dürftigen Stücke in Mühlau (Murr 72 p. 38; 90 p. 122), in zwei Stücken an der Kompostcentrale in Pradl bei Innsbruck, mehrere Exemplare in einer Seitengasse in Hall (Murr 90 p. 122), später öfter, wenngleich nur vereinzelt und zufällig: Weiherburg, Bahndamm bei Wilten, in Mühlau am Standorte des Ch. Borbasii jetzt auch die spitzblättrige Form (Murr 114 p. 41), bei Pradl i. J. 1904 noch in Menge, seither um Innsbruck so viel wie gänzlich verschwunden, i. J. 1906 wieder einzeln an einer Mauer in der Höttingerau (Murr).

T Um Trient (Poll. b. Bertol. 2 III. [1837] p. 33; Sard. 3 p. 70, Hb.; Gelmi 10 p. 143), daselbst vielfach (Murr 55 p. 145), seither wieder etwas seltener geworden (Murr).

Var. **obtusatum** Beck, Fl. v. Niederösterr. II. 1 (1892) p. 331 und

Var. **mucronulatum** Beck ibid. p. 331

überall dort, wo die Art vorkommt (Murr).

23. (956.) **Ch. serotinum** L., Ch. ficifolium Sm. — Koch l. c. p. 524.

O Fließ (Hellw.); Obladis (K. 86), Ladis (Hellw.).

I Um Innsbruck sehr verbreitet und stellenweise in Menge (Murr 13 p. 48; 10 p. 148; 19 p. 56; 36 p. 36): Birgitz und Götzens (Stocker

Download unter www.biologiezentrum.at

b. H. 20), Ulfiswiese (Murr 36 p. 36), Gallwieser Au (Pichler b. H. 20); gegen Peterbrünnl (Murr in litt.), Innrain (Hfl. b. H. 1 p. 736, Hb. F.; Ebner Hb. K.), Hofgarten (K. Hb.), Saggen (Pichler l. c.), Bahnhof (Murr), Viaduktbögen. Kohlstatt (Zimm. Hb. F.), Rum, Thaur, Absam (Pichler l. c.), Loreto (Murr), Hall (Kot. Hb.) — Schon im Hb. Guarinoni (K. 66 p. 174).

M Bei Rabland (H. 20).

B Um Bozen in Weinbergen, an Aeckern und Straßen hie und da häufig, z. B. gegen Sigmundskron, am Kalkofen, am Wege nach Haslach (H. 7 p. 116; 20), Quirein (Kot. Hb.); Neumarkt (Hepp. b. H. 20); Salurn (H. 20; Pfaff).

T Mezolombardo (Murr); Terlago (Gelmi 3 p. 37; 10 p. 143); in Trient häufig (Gelmi 10 p. 143; Sard. Hb.; Murr).

R Rovereto: Sacco (Hepp.).

Var. **subintegrifolium** Murr.

Ohne Seitenlappen.

I Völs bei Innsbruck (Murr).

+ **Ch. hircinum** Schrad., Index sem. horti goettingens. (1833) p. 2, vergl. Murr in Allg. bot. Zeitschr. IX. (1903) p. 109—112.

T Trient: auf Schutt in San Martino, in einer Form mit reichbuchtigen Blättern i. J. 1903 (Murr 104 p. 143), später verschwunden (Murr in litt. 1906). Stammt aus Brasilien.

+ **Ch. ambrosioides** L. — Koch l. c. p. 524.

Verwildert.

B Als Unkraut im Baron Hausmann'schen Garten und Weinberg in Bozen und in Gärten bei Salurn 1834 (H. 1 p. 736, Hb. F.).

Auch Ambr. 4 II. p. 175 bemerkt: „Da noi piu o meno naturalizzato nei giardini."

24. (957.) **Ch. polyspermum** L., Ch. acutifolium Sm. — Koch l. c. p. 524.

Auf Aeckern, namentlich Maisfeldern, in Gärten, Weinbergen, an Ruderalstellen, Straßenrändern.

V Häufig im Rheintal und Walgau (Saut. b. H. 1 p. 737); Feldkirch (Kemp 1 p. 94; Aichinger 2 p. 289; Hasler 1; Zimmerm. 1 p. 16; Rich. 2 p. 69).

L Reute: am Plansee (Braung. 10 p. 14).

O Fließ (Hellw.).

I Afling (DT.), Völs (Murr), Birgitz, Götzens (Stocker b. H. 20), häufig im unmittelbaren Bereiche von Innsbruck (Schpf. 1 p. 73; Hfl. b. H. 1 p. 737, Hb. F.; J. Zimm., Pichler b. H. 20; DT.; Murr 10 p. 150, 215; S. Hb. F.); Mieders (K. 86); Steinach (F. Saut.; Schönach); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 737).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1478); Wörgl (Kot. Hb.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 298; Trst. b. H. 1 p. 737, Hb. F.).

M Meran (Hepp. b. H. 1 p. 1478; Entl. 1 III. p. 136); Ulten (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 167).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen (Bachl. 1 p. 67; Gand. Hb. F.; Heimerl 2 p. 458).

P Bruneck (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 167; Schönach).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 737; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 167; Keil 9 p. 154; Weinl. 1 p. 56).

N Zwischen Revò und Fondo (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 167), Cles (Loss Hb. F.).

B Ritten: Klobenstein (H. 1 p. 737, Hb. F.), Wolfsgruber See (Pfaff); Bozen (H. 1 p. 737, Hb. F.; Viehw. b. Ambr. 4 II. p. 167), Kampill (Pfaff); Branzoll (H. 1. c.).

F Fassa: Alle Coste und bei Soraga (Fcch. l. c.; b. Ambr. 4 II. p. 167); Fleims (Parolini b. Bertol. 2 III. p. 41; Fcch. b. H. 1 p. 737 u. b. Ambr. l. c.); Primör: zwischen Fedai und Noana (Ambr. l. c.).

T Trient (C. & A. Per. 4 p. 449; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 167; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Borgo (Kot. Hb.).

R Arco: Hecken bei Delle Grazie (Diettr.).

Die beiden Varietäten: **acutifolium** Sm., Compend. Fl. brit. (1800) p, 42, var. spicato-racemosum Koch — Koch l. c. p. 524 und

Var. **cymosum** Chevallier, Fl. génér. envir. Paris ed. 2. III. (1836) p. 385, var. cymoso-racemosum Koch — Koch l. c. p. 524

sind gleich häufig anzutreffen (Murr).

Var. **Rohlenae** Murr in Baenitz, Herb. eur. Nr. 10218 (1900), Prosp. 1900 p. 3.

I In einem Maisacker beim Völser Bahnhof; auf Schutt bei den Viaduktbögen in Innsbruck (Murr).

25. (958.) **Ch. vulvaria** L. — Koch l. c. p. 524.

An Wegen, Mauern, auf Schutt.

O Zams (Kot. Hb.).

I Zirl unter der Martinswand, Oberperfuß (Murr), Kematen, Axams (Glanz Hb. F.); häufig im unmittelbaren Bereiche von Innsbruck, Hötting und Amras (Friese 2 p. 296, Hb. F.; Hfl. b. H. 1 p. 737, Hb. F.; 51; Stocker b. H. 20; Zimm.; DT.; Murr; Scholz), Rechenhof (Pichler b. H. 20); Hall, namentlich auf salzhaltigem Boden am Sudwerk (Hepp. b. H. 1 p. 1478; Hofm. Hb. Gymn.; Zimm. Hb. F.; Murr 10 p. 148, 151); Stubai (Ebner Hb. F.; b. S. 4 p. 376), Mieders (Glanz b. H. 20, nicht Schneller, wie b. S. 4 p. 376 angegeben). — Schon im Hb. Guarinoni (K. 32 p. 174).

U Zillertal: Fügen (Kot. Hb.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 40; Fischn. Hb.).

P Bruneck (H. 1 p. 1478; 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 737, Hb. F.; H. 20), Niederdorf 1158 m (H. 20; Diettr.).

D Innichen 1175 m (Fischn. Hb.); Lienz i. J. 1853 (H. 20), an der Stadtmauer (F. Saut. 5 p. 356).

B Seis (H. 20); Kaltern (H. Hb. F.); Neumarkt (Gelmi 10 p. 143).

F Cavalese (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 604; b. H. 1 p. 737; b. Ambr. 4 II. 168, Hb. F.).

T Trient, häufig (C. & A. Per. 4 p. 449; Viehw. b. H. 1 p. 1478; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 168; Murr); Pergine (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco (C. & A. Per. b. H. 1 p. 737; Diettr.), Riva (Ambr. 4 II. 168); Rovereto (Hepp.; Costa u. Sartori b. Ambr. l. c.; G. Cob. 1 p. 54), Vallarsa (Crist. 1 p. 339; Fcch. b. Ambr. l. c.); Mori (Murr).

26. (959.) **Ch. botrys** L. — Koch l. c. p. 524.

An wüsten, steinigen Plätzen, offenen Stellen, Muhrbrüchen, warmen, felsigen Abhängen, auf Bachgeschiebe, Steinhalden, Schuttablagerungen, Straßenböschungen; auch als Unkraut in Gärten, wohl mit Samen eingeschleppt.

I Mühlau: in einem Garten zahlreich (DT. u. S.).

M Schluderns (Pfaff), Spondinig (Funck 3 p. 489), Eyrs (Murr 81 p. 124), Laas (Tpp. b. Rchb. 5 Nr. 1741), Schlanders (Kuhn), Castellbell (Stocker, Zallinger b. H. 1 p. 1478), Martelltal (Tpp. 1), oberhalb Juval am Ausgange des Schnalsertales 1100 m (Stotter & Hfl. 1 p. 127; b. H. 1 p. 737; K. 86), Rabland (Harg. 1 p. 441); um Meran (Rainer b. Bertol. 2 III. p. 35; Krafft b. H. 1 p. 737; Entl. 1 III. p. 136 etc.).

E Franzensfeste 740 m (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 176; DT., Hb. Gymn. Innsbr.), daselbst am Bahnhofe (Handel), am Ochsenbühel bei Aicha 760 m (S.), Mühlbach, Klause und einzeln noch an der Straße gegen Niedervintl, ca. 750 m (H. 20), Vahrn (H. 20), daselbst im Desaler-Holzschlage am Freienberge noch bei 1000 m und gegen Schalders (S.), Brixen (Schm. b. H. 1 p. 1478; Bachl. 1 p. 67; H. 20).

D Neben dem Wege von Debant nach Dölsach und im Dölsacher Dornach (Mayr b. Rschf. 2 p. 143).

N In mehreren Tälern des Nonsberg (Mattioli 1 ed. 1585 p. 900), Cis 726 m, Cagnò (Loss Hb. F.), Cles (Glanz b. H. 20).

B Gufidaun bei Klausen (Wörndle b. H. 20); Vilpian (S. Hb. F.), Siebenaich (H. 737), Bozen (Hfl. 1[b] p. 261), Gries (S. Hb. F.); im Talfer- und Eisakbette (H. 1 p. 737; K. 86; Dürer 1 p. 153 etc.); Eppan (Freiseisen Hb. F.); Leifers (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 176); Salurn (H. 1 p. 737).

F Capriana 675 m (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 604), Valfloriana (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 176). Die Angabe „Fassa", bzw. „Fastro" bei Ambr. 2 X. p. 423; 3 p. 372, welche bei Ambr. 4 II. p. 176 nicht mehr erscheint und schon ihrer Höhe [mindestens 1200 m] wegen unwahrscheinlich ist, dürfte als irrig zu streichen sein.

T Im Gerölle des Avisio und der Fersina (Mattioli 1 ed. 1565 p. 852, 1585 p. 900), Cembra gegen Molina (Gelmi 10 p. 143); Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 604), an Wegen im Campo Trentino (Per. b. H. 1 p. 737; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 176), Etschdämme (C. & A. Per. 4 p. 449; VL. Hb. F.).

R Rovereto auf Sandfeldern: Valdiriva, Ischia di Ravazzone (G. Cob. 1 p. 54).

Das Areal zeigt, abgesehen von dem isolierten Vorkommen bei Innsbruck und Lienz eine unregelmäßige Dreiecksfigur mit den Eckpunkten Schluderns, Mühlbach und Rovereto.

+ 27. (960.) **Ch. capitatum** (L.) Aschers., Fl. v. Brandenburg (1864) p. 572, Blitum capitatum L. — Koch l. c. p. 525.

Zu ökonomischen Zwecken ab und zu cultiviert und selten verwildert:

P Mühlwald, häufig an Düngerhaufen (Außerd. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Val di Sole (C. & A. Per. 4 p. 449), „Specimina habeo ex agris vallis Annoniae Tirolis" (Poll. 3 I. p. 4). Bezieht sich vielleicht doch nur auf cultivierte Exemplare.

B Tiers, an den Mauern des Badhauses (Sonklar 3 p. 281); Bozen, im Baron Hausmann'schen Garten (H. 1 p. 738, Hb. F.).

G Stenico, an Wegen (Loss Hb. F.).

Italienisches Tirol (Beggiato b. Bertol. 2 I. p. 841; Fcch. 5 p. 29; Gelmi 10 p. 142).

Dagegen gehören die Angaben:

M Zwischen Laas und Schlanders (Harg. 1 p. 441),

P Castell Andraz, zwischen Felsen (Molendo 5 p. 77) und

B Ratzes, am Fuße der Weißen Wand (Kn. 1 p. 412);

sicher zur folgenden Art.

Schon bei Clusius 2 [1601] p. CXXXV. als von Dr. Wilh. a Mera in Tirol gefunden angegeben (siehe Bd. I. p. 48) und hienach bei Linné, Sp. pl. ed. 1. p. 4, sowie in vielen älteren Floren als Tirolerpflanze erscheinend.

28. (961.) **Ch. foliosum** (Moench) Aschers., Fl. v. Brandenb. (1864) p. 572, Morocarpus foliosus Moench, Meth. (1794) p. 342, Blitum virgatum L. (1753), Chenopodium virgatum Jessen non Thunb. (1815). Ueber die Nomenclatur vergl. Ascherson, Fl. v. Brandenb. I. (1864) p. 572. — Koch l. c. p. 525.

Auf humusreichen Plätzen, an Felsen und Mauern, in Schluchten, Höhlungen, Schloßruinen, besonders aber, wie Capsella pauciflora und oft mit dieser, unter überhängenden Wänden, wo Vieh unterzustehen pflegt.

?V Bregenz, selten (Saut. 11 p. 57 als Blitum virgatum β chenopodioides), Schanze bei Bregenz (Saut. 43 als B. chenopodioides), Bregenz, auf Gartenland (Saut. b. H. 1 p. 1478 ohne Autopsie als B. virgatum) — ohne spätere Bestätigung!

O An der Straße bei Finstermünz (Zimm. Hb. F.).

I Innsbruck: an einem Bauernhofe im Dorfe Lans (Zimm. Hb. F.; b. Murr 90 p. 122); auf Felsenschutt über der Brennerhöhe mit Draba incana i. J. 1888 (Hellw. b. Murr 10 p. 122; 81 p. 125).

M Vinschgau: Schloß Burgeis (Eschenl. b. H. 1 p. 738, Hb. F.); Schluderns (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372), Eyrs (Hofm. Hb. Gymn.), Außersulden (Tpp. Hb. F.), Trafoi (Hutter b. H. 1 p. 1478), Laas (Tpp. b. Rchb. 5 Nr. 1742, Hb. F.); siehe auch Ch. capitatum; Meran: am Küchelberg (Uechtr. b. Entl. 1 III. p. 137).

E Brenner, siehe **I.**

P St. Cassian in Enneberg (H. 1 p. 738, Hb. F.); Buchenstein: oberhalb Castel Andraz (Hut. Hb. F.), im Hofe desselben massenhaft (S.), siehe auch Ch. capitatum; Pragsersee (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372), Sarlkofel (Hell b. H. 1 p. 738); Höhlenstein (H. 20; Hut. 6 p. 43), zwischen Höhlenstein und Schluderbach (Hackel 1 p. 667; Artzt 2 V. p. 103; 2 VI. p. 61), unterhalb Acqua buona (Hut. Hb. F.).

D Kerschbaumeralpe (Pichler Hb. K.), am Scherbenköfele in der Laserz (Hut. b. H. 20).

B Schlern (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 569; Viehw. b. Ambr. 3 II. p. 180), an der Seiseralpe, am Steige von Ratzes aus (H. 1 p. 738; VL. Hb. F.),

Download unter www.biologiezentrum.at

Weiße Wand zwischen Ratzes und der Seiseralpe (Artzt 4 p. 90, siehe Ch. capitatum), Schlernwände bei Ratzes (Pfaff), Jungschlern 1940 m (Kot. Hb.), um die Schlernhütten, Grasleiten an Schafweideplätzen 2000 m (F. Saut. 5 p. 356), Tiers (H. 1 p. 738), Tierseralpl (Lbd. 8 p. 453); Straße am Costalungapaß (Hellw.); Gantkofel (Lbd. b. H. 1 p. 1478).

F Fassa: bei Gries (Elssm. Hb. F.), oberhalb Campitello, bei Fontanazzo (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 569), in Udai u. Davoi (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372; 4. II. p. 180), Sojal, oberhalb Vigo am Friedhof von San Giuliano (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 569), bei Chiusel, bei den cascine, am Turme von San Giovanni, beim Bade von Pozza (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 180), Monzoni am Botro di mezzo (Meneghini b. Bertol. 2 I. p. 34); Fleims: in Valsorda am Latemar (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 180).

?G Val Rendena (Gambillo 1 p. 120), bezieht sich vielleicht auf folgenden Standort.

T Malga Spora bei Andalo (Lbd. b. H. 1 p. 1478), am Eingange des Nonsberges (Beggiato b. Bertol. 2 I. p. 34).

R Vall'Aviana am Monte Baldo (Lbd. 6 p. 131).

29. (962.) **Ch. bonus Henricus** L., Blitum Bonus Henricus C. A. Meyer. — Koch l. c, p. 525.

Auf Schutt, an Wegen, Mauern, Zäunen, Düngerstätten, Viehweideplätzen, in Dörfern, um Gehöfte, Ställe und Sennhütten, den Spuren des Menschen folgend bis in die Hochalpen; besonders gemein in der Mittelgebirgs- und Voralpenzone.

Im nördlichen Gebiete häufig bis in die Talregion herabsteigend; in den Niederungen Südtirols verschwindend; tiefstes Vorkommen:

M Meran: Egger, Vellau (Entl. 1 III. p. 137).

E Brixen (Bachl. 1 p. 67).

N Unterhalb Cles, ca. 600 m (Ambr. 4 II. p. 178).

B Bozen: selten im Tale [ca. 300 m] (H. 1 p. 738), beim Kühlen Brünnl (Pfaff).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 738; S.).

T Fehlt in den Etsch-Niederungen!

R Rovereto: gegen Sacco (G. Cob. 1 p. 54), Vallarsa 950 m (K. 86).

Höchste Punkte:

O Jamtalhütte 2206 m (Peyr. b. DT. 9 p. 72); Niedertal bei Vent 2150 m (K. 86).

I Stubai 2040 m (S. 4 p. 376); Navis 2000 m (S.).

M Stilfserjoch 2700 m (Freyn 5 p. 319).

P Pordoijoch 2200 m (S.).

D Dreizinnenhütte 2407 m (Buchner).

G Leipzigerhütte im Adamello 2440 m (S.).

Var. **dentatum** Gremli, Excursionsfl. f. d. Schweiz, 7. Aufl. (1893) p. 349.

E Einzeln an Häusern und Alpenhütten im hinteren Jaufentale (Murr 90 p. 122).

Download unter www.biologiezentrum.at

30. (963.) **Ch. rubrum** L. — Koch l. c. p. 525.

Auf Schutt, an Wegen, Mauern, Düngerstätten, wüsten Plätzen, größtenteils auf den Mittelgebirgen und in den Dörfern der Alpentäler.

L Elbigenalp (Friedle b. H. 20).

O Verbreitet um Landeck (Hellw.; Kot. Hb.); Silz (Stotter & Hfl. 1 p. 100; Hfl. b. H. 1 p. 739).

I Flaurling (Murr), zwischen Flaurling und Oberperfuß (S.), in Inzing (S. Hb. F.), Kematen (Hfl. b. H. 1 p. 739; Murr); Völs (Zimm. Hb. F.); Schupfen (Hfl.), Unterschönberg (Hfl. b. H. 1 p. 739), Mieders (Schneller u. Hfl. ibid.), Telfes, Fulpmes, Neustift (Hfl. l. c.), Neder (S. 4 p. 376); Ellbögen (Hfl. l. c.); eine Form dieser Art ist nach Murr 90 p. 122 auch die von Heufler an der Straße bei St. Peter gesammelte u. H. 1 p. 735 als Ch. murale angeführte Pflanze; Trins 1200 m (F. Saut.; K. 78a Nr. 261, 78b I. p. 97); Tulfes (Murr); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 739).

U Brixlegg: am Alpbache (Längst b. H. 20).

M Zwischen Eyrs und Laas, und bei Schlanders (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 615; b. Ambr. 4 II. p. 179); Meran: (Bamb. b. H. 1 p. 1478), bei Steinach (Entl. 1 III. p. 137).

E Sterzing (Fcch. 5 p. 29; b. Ambr. 4 II. p. 179), Sterzinger Moos (Hfl. b. H. 1 p. 739), Spitalplatz (Schm. 1 p. 40); Brixen (Bachl. 1 p. 67): gegen Vahrn (Heimerl 2 p. 458), vereinzelt um Naz (Heimerl 3 p. 430).

P Niederdorf (Diettr.).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 739; Keil 8 p. 155; Weinl. 1 p. 57; Hut. b. H. 20), in Lienz und bei Dölsach (Außerd. b. H. 20).

B Tschiffnon bei Velthurns (Heimerl 2 p. 458); Bozen: an der Straße gegen Moritzing, am Kalkofen, in Gärten der Stadt (H. 1 p. 739), Rodlerau (Pfaff), am Girlaner Weiher (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 615; b. H. 1 p. 739), häufig auf Aeckern zwischen Sigmundskron und der Etsch (H. 20), Branzoll (H. 1 p. 739).

31. (964.) **Ch. glaucum** L. — Koch l. c. p. 525.

Auf Schutt, Aeckern, an Wegen, Gräben, feuchten Stellen.

V Bregenz (Cust. 1 p. 100), am Seeufer (Saut. 11 p. 57; b. H. 1 p. 739).

I Zirl (Kot. Hb.); Völs (Zimm. Hb. F.), Birgitz und Götzens (Stocker b. H. 20); sehr häufig in Innsbruck: Höttingerau (Hfl. b. H. 1 p. 739), an Trottoirrändern in der Stadt (K. Hb.; S. Hb. F.), am Bahnhofe (Zimm. Hb. F.), in Wilten, Pradl, Amras (Murr); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1478); Mieders (Hfl. b. S. 4 p. 376 nach den handschriftlichen Notizen).

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1478), Marling; Lana (Entl. 1 III. p. 137).

E Sterzing (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 174): hinter der Margarethenkirche (Schm. 1 p. 40); Brixen, gemein (Schm. b. H. 1 p. 1478; Bachl. 1 p. 67; Heimerl 2 p. 458).

P Taufers (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 174), St. Jakob (H, 20); Bruneck (Fcch. 5 p. 29 u. l. c.), Stefansdorf (Schönach); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 739), Niederdorf (Diettr.).

B Schloß Trostburg (Hfl. Hb. F.); gemein um Klobenstein; Bozen: in Gries (H. 1 p. 739), am Girlaner Weiher (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 615;

Download unter www.biologiezentrum.at

b. H. 1 p. 739; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 174); Neumarkt (Kot. Hb.); Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 604*) etc.; H. 1 p. 739).

F Cavalese (Fcch. 5 p. 29; b. Ambr. 4 II. p. 174).

T Borgo (Kot. Hb.).

Kommt vor oft in stark rot überlaufenen und in zwergigen Exemplaren (Murr).

192. Spinacia L., Spinat.

+ 1. (965.) **S. glabra** Mill. (1759), S. inermis Moench (1794), Koch, S. oleracea β L. — Koch l. c. p. 526.

Sommerspinat; viel seltener gebaut als Folgende.

+ 2. (966.) **S. spinosa** Mönch, S. oleracea α L. — Koch l. c. p. 526.

Winterspinat; allgemein in Gemüsegärten; bis **O** Gurgl 1900 m (Nägeli 2 p. 31).

193. Atriplex L., Melde.

1. (967.) **A. hortense** L. — Koch l. c. p. 527.

In Gärten bis in die Gebirgstäler und verwildert:

L Elbigenalp (Glanz 1 p. 86; b. H. 20).

I Innsbruck: Wilten (Murr 10 p. 218), Pradl, an der Kompostcentrale massenhaft (Murr); Hall (Grembl. Hb.).

E Brixen (Hofm. Hb. F.; Bachl. 2 p. 15; Heimerl 3 p, 430).

B Ritten, fern von menschlichen Wohnungen (H. 1 p. 740); Bozen (H. Hb. F.).

T Borgo, „in sepibus" (Montini b. Bertol. 2 X. p. 417).

Italienisches Tirol, verwildert da und dort in Gärten (Gelmi 10 p. 143).

2. (968.) **A. patulum** L., A. angustifolium Sm. — Koch l. c. p. 528.

Auf Schutt, an Wegrändern, unbebauten Stellen, Bachufern.

V Im Rheintal und um Feldkirch häufig (Rich. 2 p. 69), Gaissau (Cust. b. H. 1 p. 740), Bregenz (Saut. 11 p. 57 u. b. H. 1 p. 740); Götzis, Röthis, Rankweil (Hasler 1), um Feldkirch (Kemp 1 p. 94; Aichinger 2 p. 289; Hasler 1).

O Fließ (Hellw.), Obladis 1382 m (Mik 3 p. 81); Imst (Kot. Hb.); ?Oetztal: über Granbichl gegen das Windachtal 1452 m in Gerste (Reishauer p. 39 als „Atriplex").

I Um Innsbruck gemein (Schpf. 1 p. 359; b. H. 1 p. 740; Hfl. b. H. 1 p. 740, Hb. F.; J. Zimm., Glanz Hb. F.; DT.; Kot. Hb.); Thaur (J. Zimm. Hb. F.), Hall (Grembl. Hb.); Stubai; in den Dörfern verbreitet, besonders in Mieders (K. Hb.; Murr b. S. 4 p. 376); Trins (K. Hb.); Weerberg (S. Hb. F.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1478), Fügen (Kot. Hb.).

---

*) Die dortige Diction: „Ex Salorno inter Bolzano, et Tridentum" veranlaßte offenbar Hausmann zur Angabe: „zwischen Bozen und Salurn."

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kitzbühel (Ung. S p. 298; Trst. b. H. 1 p. 741, Hb. F.).

M Meran (Lad. 3 p. 410).

E Sterzing (Hfl. b. H. 1 p. 741); Brixen: in den tieferen Lagen gemein (Hofm. b. H. 1 p. 741, Hb. F.; Bachl. 1 p. 68; Heimerl 3 p. 430).

P Welsberg (Hell. b. H. 1 p. 741, Hb. F.), Niederdorf (Diettr.).

D Sexten (Buchner).

N Nonsberg: Castel Brughier bei Tajo (Hfl. b. H. 1 p. 741).

B Kollmann (Kot. Hb.); Ritten: Klobenstein gegen Lengmoos; Bozen: Weg nach Runkelstein und gegen den Kalvarienberg (H. 1 p. 741, Hb. F.), Gries(Pfaff); Montiglerseen (Huber 1 p. 170), Kaltern; Auer (Ambr. 4 II. p. 159).

?**F** Cavalese gegen Tesero (Ambr. 3 p. 372, aber nicht mehr 4 II. p. 159).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient, gemein (Per. b. H. 1 p. 741; Murr), bei Vela (Ambr. 4 II. p. 159; VL. Hb. F.; Kot. Hb.); Borgo (Ambr. 4 II. p. 159; Kot. Hb.).

R Arco (Diettr.).

Var. **adpressum** Murr.

Zweige radiär ausgebreitet, dem Erdboden angedrückt.

V Bregenz: Schutt am See (Murr).

Var. **pseudoblongifolium** Murr.

Verhält sich zu A. patulum wie Chenopodium striatum (Kraš.) zu Ch. album. Blätter sattgrün mit fast parallelen Seitenrändern und anastomosierender Nervatur. Vorblätter der Frucht breit, kurz, fast ganzrandig (nur hie und da ein wenig spießförmig).

T Im Herbste 1902 einzeln in San Martino bei Trient (Murr).

+ 3. (969.) **A. hastatum** L., A. latifolia Wahlenb., A. patulum β latifolia Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1854) p. 159, A. latifolia u. A. hastata Ambr. in Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 372 p. p. u. danach Hsm. in Verh. zool. bot. Ges. Wien VIII. (1858) p. 376. — Koch l. c. p. 528.

I Verschleppt am Bahnhofe Völs (Murr 114 p. 41), die echte Pflanze! (Murr).

E Brixen: an cultivierten Orten (Hofm. 10 p. 283; b. Bachl. 2 p. 15), wohl nur zufällig aufgetreten und längst verschwunden (Heimerl 3 p. 430) oder eher falsch bestimmt (Murr).

P Niederdorf, am Stadel beim Widum (H. 20).

D Sillian (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372 als A. latifolia); Lienz (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 159).

B Kastelruth: an der Pfarrkirche (H. 20); Terlan gegen Siebenaich (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 159); Kalterersee (Ambr. 3 p. 372, aber in 4 II. p. 159 sub A. patulum).

G Oberhalb Condino (Fcch. b. Ambr. 3 p. 372; 4 II. p. 159).

T Trient (Ambr. 3 p. 372, aber in 4 II. p. 159 sub A. patulum).

?**R** Trambilleno (Ambr. 3 p. 372 als A. hastata, aber in 4 II. p. 159 nicht mehr).

„Die angeblichen Tiroler Fundstellen dieser Spezies sind wohl alle irrig" (Murr 121 p. 119).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ **A. tataricum** L., A. laciniata auct. non L. — Koch l. c. p. 528.

I Innsbruck i. d. J. 1879—80 einmal an einer Mauer hinter dem Innrain gefunden (Murr 37 p. 46 u. in litt.), bei der Kompostcentrale in Pradl (Murr 90 p. 122 als A. roseum L.: 104 p. 143).

+ **A. roseum** L., A. alba Scop. — Koch l. c. p. 529.

R Vallarsa zwischen Polsa und Spino in d. J. 1817—1823 (Crist. 1 p. 339).

194. Kochia Roth, Kochie, Strandkraut.

+ 1. (970.) **K. scoparia** (L.) Schrad., Chenopodium Scoparia L. — Koch l. c. p. 523.

Aus Rußland stammend und hier nur eingeschleppt.

I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 88 p. 52).

D Lienz: unweit der Messingfabrik im Mohrenfelde bei der Harpfe mit Hibiscus trionum und Chrysanthemum segetum i. J. 1797, offenbar 1796 durch Militärtransporte eingeschleppt (Rschf. 2 p. 148). Jetzt wohl nicht mehr.

B Bozen: einzeln am Eisenbahndamme bei Haslach i. J. 1856 (H. Hb. F.).

T Bei Trient (Gelmi 10 p. 142): im J. 1906 auf Schuttplätzen an Wegen vielfach (Murr), wird hier für die Besen des Corpo della pubblica nettezza in einem städtischen Weinberge cultiviert (Murr 122 p. 149).

+ **K. arenaria** (Gaertn., Mey. et Scherber) Roth, Chenopodium arenarium Gaertn., Mey. et Scherber. — Koch l. c. p. 523.

V Bei Bregenz (Saut. b. Döll p. 289 — zweifelsohne ganz irrtümlich, da Sauter nirgends eine solche Pflanze erwähnt; siehe Höfle 1 p. 173, H. p. 1202).

— **Salsola** L., Salzkraut.

+ **S. kali** L. — Koch l. c. p. 521.

B Im Oktober 1905 von Hauptmann Beer auf den Schuttstellen am Eisak unter dem Kalvarienberge bei Bozen gefunden; dortselbst 1906 zahlreich von Dr. Pfaff beobachtet (Murr).

40. Fam. Amarantaceae.

195. Amarantus L., Fuchsschwanz.

(Amaranthus L.).

+ **A. caudatus** L., Spec. pl. (1753) p. 990.

Gartenpflanze aus Mittel- und Südasien, einzeln verwildert:

V Mehrerau; Feldkirch nach Stocker; St. Gerold (Bruhin 3 p. 48).

Nordtirol (Murr 10 p. 211).

Italienisches Tirol (Fcch. 5 p. 122; vergl. H. ibid. p. 149).

+ 1. (971.) **A. cruentus** L., Syst. nat. ed. 10. (1759) p. 1269, A. paniculatus L., Spec. pl. ed. 2. (1763) p. 1406, A. sanguineus L., ibid. p. 1407, A. hypochondriacus auct. tirol.

Zierpflanze aus Ost- und Westasien; vergl. Murr 10 p. 218; verwildert auf Aeckern, in Weinbergen, an wüsten Plätzen, Ruderalstellen, Mauern etc.

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: am Innrain beim Bierwastl i. J. 1837 (Hfl. b. H. 1 p. 732, Hb. F.), jetzt nicht mehr, Innsbruck i. J. 1869 (Gsaller b. Murr 10 p. 184), am Bahnhof i. J. 1896 (Kot. Hb.), gelegentlich verschleppt, z. B. an der Kompostcentrale in Pradl (Murr); Mieders, ungefähr i. J. 1830 (Schneller Hb. F.); Baumkirchen, sehr zahlreich i. J. 1905 (DT.).

U Achenrain (Längst b. H. 20).

M Meran: Aecker der Freibergerhöfe, [ungefähr i. d. J. 1852, 1853] (Braitenberg b. H. 1 p. 1478; Ascherson 15 p. 319 zieht diese Angabe übrigens zu A. patulus), verwildert auf Schutt (Lad. 3 p. 410 u. in litt.).

B Trostburg bei Waidbruck (Hfl. Hb. F.); Ritten: bei Signat, Kleinstein (H. 1 p. 732, Hb. F.), Astnerhof bei Klobenstein (H. Hb. F.); Bozen: nicht selten, Kalkofen, Sigmundskron (H. 1 p. 732, Hb. F.).

T Trient: gerne auf Schutt (Murr).

R Rovereto: am Wege nach Sacco (Hepp.).

2. (972.) **A. retroflexus** L., A. spicatus Lam. — Koch l. c. p. 520.

Auf Aeckern und Gartenland, Schutt, an Wegen, Mauern. — Aus Amerika stammend.

V Bregenz (Milz b. Rich. 2 p. 69); Feldkirch gegen Nofels (Rich. 3 p. 133).

O Landeck (Kot. Hb.); Fließ bis über 1000 m, Prutz (Hellw.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 732); Telfs (S.).

I Leiblfing, Zirl (S.), Martinswand (Glanz Hb. F.), Oberperfuß (Murr); nicht selten um Innsbruck (Hfl. b. H. 1 p. 732, Hb. F.; K. 86; Schönach; Murr 2 p. 388; 10 p. 149; S.); Hall (Kot. Hb.). Schon im Hb. Sauerwein.

U Rotholz (Längst b. H. 20).

M Laas (Tpp. Hb. F.); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1478; Entl. 1 III. p. 136).

E Häufig um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 732; Hb. F.; Schm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 67, Hb. F.; Heimerl 2 p. 458; 3 p. 445).

D Lienz (Keil 8 p. 155; Weinl. 1 p. 57).

B Waidbruck (Kot. Hb.), Aufstieg zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604); gemein um Bozen (H. 1 p. 732, Hb. F. etc.); Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 732, Hb. F.), Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Auer (Kot. Hb.), Neumarkt (S.); Salurn (Stolz b. Magn. 23 p. 19).

F Fleims (Ambr. 4 II. p. 189), daselbst gemein: Altrei 1260 m, Cavalese, Tesero (S.).

G Pinzolo (Bubák & Kabát 3 p. 73); Tione (S.).

T San Michele (Magn. 23 p. 19); Trient, gemein (Per. b. H. 1 p. 732; Ambr. 4 II. p. 189; VL. Hb. F.); Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 X. p. 192); Valsugana (Ambr. l. c.).

R Arco (Diettr.), Riva (Spieker 1 p. 379); Rovereto, gemein (Crist. 1 p. 339; b. H. 1 p. 732, Hb. F.; Ambr. 4 II. p. 189; G. Cob. 1 p. 54), Mori (Kot. Hb.).

+ 3. (973.) **A. patulus** Bertol. — Koch l. c. p. 519.

I Innsbruck: an der Kompostcentrale in Pradl, auch die Form mit trübrot überlaufener Inflorescenz (Murr 114 p. 41; 123 p. 167).

M Meran (Freyn 5 p. 390); Küchelberg (Lad. 4 p. 397).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Bozen (Hfl. b. Bertol. 2 X. p. 193; H. in Hb. K.); am Wege unter dem Tscheipenturm (Murr 26 p. 20), Eisakbett (Pfaff), auf feuchten Maisäckern, südlich der Rodlerau ohne irgend eine andere Art der Gattung; überhaupt um Bozen nicht selten (Uechtr. 18 p. 179; b. Aschers. 15 p. 319); auf Maisäckern bei Pfatten, auch die trübrote Form (Pfaff).

T Um Trient (VL. Hb. F.; Murr 26 p. 20), daselbst gemein, massenhafter als selbst A. retroflexus, auch in höheren Lagen, z. B. Pergine (Murr), die trübrote Form — siehe oben — nur in einem einzigen Stück alla Scala (Murr 114 p. 41; 123 p. 167).

R Arco (Diettr.).

Mit A. retroflexus im ganzen italienischen Tirol verbreitet (Ambr. 4 II. p. 189; Gelmi 10 p. 142).

4. (974.) **A. graecizans** L., A. Blitum L., p. p., Moq.-Tand. in DC. Prodr., non Koch. A. silvestris Desf., Tabl. bot. mus. hist. nat. ed. 1. (1804) p. 44, Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 194 — Koch l. c. p. 519.

Auf Aeckern, Schuttplätzen, Düngerstätten, in Weinbergen, Gärten, an Wegen.

M Um Meran sehr häufig, z. B. Tirol. Gratsch, Mais (Bamb. b. H. 1 p. 1478, Hb. F.), Küchelberg (Entl. 1 III. p. 136).

E Brixen: Neustift (Heimerl 3 p. 445), Angerfelder, Mair am Eisak (Bachl. 1 p. 67), beim Bahnhofe (Heimerl 2 p. 458), Brixen: foliis pulcherrime luteomaculatis, inflorescentia nigropurpurea (Hellw. b. Murr 123 p. 167).

B Beim Bahnhofe in Klausen (Heimerl 2 p. 458); zwischen Meran und Bozen; in Klobenstein; gegen Völs zwischen Blumau und Kardaun (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 187), Kollmann, Waidbruck, Atzwang (Kot. Hb.); Bozen: in Menge in den meisten Weinbergen, z. B. am Steige nach Sigmundskron (H. 1 p. 731, Hb. F.), Fingellerhof in Gries, Rendelstein, St. Magdalena (H. 20); Eppan, ober den Buchhöfen (Hfl. b. H. 1 p. 731, Hb. F.); Salurn (Handel 4 p. 361).

F Capriana (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 187), Molina (Ambr. l. c.), Cavalese gegen Castello (S.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 1478): Vela, Campo Trentino (Ambr. 4 II. p. 187), Kapuzinerkloster (VL. Hb. F.), Alle Ghiaje (Gelmi in Hb. Sard.), überhaupt um Trient sehr häufig (Murr); Roncegno (Kot. Hb.), Borgo, Tezze (Ambr. l. c.).

R Rovereto, gemein (Hepp.; G. Cob. 1 p. 54).

5. (975.) **A. commutatus** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 194; A. prostratus Bastard, Fl. Maine et Loire (1809) p. 344, A. Blitum β prostratus Fenzl in Ledebour, Fl. ross. III. (1851) p. 858 non A. prostratus Bellardi b. Balbis; siehe Kern. Schedae ad fl. exsicc. austr.-hung. III. (1884) p. 130, 131.

M Meran (Ebner Hb. K.).

E Brixen (Ebner Hb. K.).

+ 6. (976.) **A. deflexus** L. (1771), Albersia deflexa Fourreau, Amaranthus prostratus Bellardi b. Balbis in Mem. Accad. sc. Torino VII. (1804) p. 386 non alior. — Koch l. c. p. 519.

T Trient: an Mauern einiger Straßen, eingeschleppt, dann verschwunden (Gelmi 3 p. 37; 10 p. 142 als Albersia deflexa), an der

Download unter www.biologiezentrum.at

Mauer des Castells (Gelmi Hb. Sard. als A. prostratus). Erhält sich an einer Stelle nächst dem Stationsgebäude (Murr).

R Arco, Riva (K. 86 als A. prostratus), selten an Wegen zwischen Riva und Varone (Hellw. b. Murr 55 p. 143).

A. prostratus, von Maly 1 p. 93 für Tirol angegeben, bezieht sich wahrscheinlich auf die Sauter'schen Angaben von A. viridis; siehe H. 1 p. 1199.

7. (977.) **A. viridis** L., A. Blitum Koch et auct. non L., A. flexuosus Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1854) p. 187. — Koch l. c. p. 519.

Wie vorige Art.

V Bregenz (Saut. 11 p. 57 als A. adscendens; Höfle 1 p. 127); Bregenz, am See (Saut. 43 als A. prostratus; b. H. 1 p. 1199 u. 1478); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 16); Feldkirch (Aichinger 2 p. 289).

O Silz (Stoller & Hfl. 1 p. 100; Hfl. b. H. 1 p. 731).

I Um Innsbruck (Hfl. Hb. F.; Grembl. Hb.; Murr 2 p. 388; 10 p. 150, 215), Völs (J. Zimm. Hb. Gymn.; Kot. Hb.), botanischer Garten i. J. 1837 (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 731), Wilten (Kot. Hb.), Gärberbach (J. Zimm. Hb. F.); Trins i. J. 1871 (K. Hb.).

U Zillertal (Schrank 1 p. 91): Kaltenbach (Kot. Hb.); ? am Kaiserberge (B. Weber 1 p. 70).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 731, Hb. F.).

M Meran, verbreitet (Harg. 1 p. 440; Entl. 1 III. p. 136).

E Sterzing, selten hinter der Margarethenkirche (Fischn. Hb.); Brixen (Gand. Hb. F.), in der Mahr neben der Straße (Bachl. 1 p. 67).

P Sand in Taufers (Schönach 2 p. 18).

N Castel Brughier bei Tajo (Hfl. b. H. 1 p. 731).

B Selten bei Klobenstein (H. 1 p. 731, Hb. F.), Kollmann, Atzwang (Kot. Hb.); gemein um Bozen (Harg. 1 p. 442; H. l. c., Hb. F.); Hocheppan (Hfl. Hb. F.); Auer (Kot. Hb.), Neumarkt (Ambr. 4 II. p. 188; Kot. Hb.); Salurn, häufig (H. 20; Handel 4 p. 361).

T Trient: am Kapuzinerkloster (VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. 4 II. p. 188).

R Rovereto (Hepp.; G. Cob. 1 p. 54).

41. Fam. Phytolaccaceae.

196. Phytolacca L., Kermesbeere.

+ 1. (978.) **Ph. decandra** L. — Koch l. c. p. 520.

In Gärten zu ökonomischen Zwecken cultiviert und besonders an Gräben, auf Schutt und Brachland in Weinbergen öfters verwildert:

M Meran (Isser b. H. 1 p. 783, Hb, F.; Milde 13 p. 431; Entl. 1 III. p. 136), Schönna, Gargazon (Lad.).

B Bozen (Elssm. 1 p. 507; b. H. 1 p. 733; H. 1 p. 733 u. 20; Buchner), an südlichen Bergabhängen (Pfaff); Kalterersee (Fcch. b. Ambr. 3 p. 371).

T Trient (Evers 8 p. 70; S.; Murr 66 p. 193).

R Arco (Diettr.); Rovereto (G. Cob. 1 p. 54).

Download unter www.biologiezentrum.at

— Fam. Aizoonaceae.

— Tetragonia L.

+ **T. expansa** Murr. in Comment. goetting. VI. (1783) p. 13.

Als „neuseeländischer Spinat", „Spinacio del Tirolo o Tirolese" (Goir. 19½ p. 456) aus Australasien eingeführt, und mehrfach angepflanzt:

I bei Trins 1200 m im Kerner'schen Garten schon i. J. 1877 (S.); Matrei im Dekanatsgarten i. J. 1903 (Murr 114 p. 39).

T Bei Trient i. J. 1900: „Spinazia eterna" (Murr 66 p. 168).

Verwildert:

B Bozen: auf Schutt bei der oberen Talferbrücke (Handel).

42. Fam. Portulacaceae.

197. Montia L., Montie, Quellkraut.

1. (979.) **M. minor** Gmel. — Koch l. c. p. 218.

Tirol (Maly 1 p. 291).

?**I** Patscherkofel (VL. 2 XII. p. 140; jedoch ist die Bestimmung nach den gegebenen Unterscheidungsmerkmalen wohl zweifelhaft).

E Alpe Hochkasern bei Spinges (Pfaff).

B Bozen: am Tümpel bei Sigmundskron (Pfaff).

2. (980.) **M. rivularis** Gmel., M. fontana auct. tirol. pro max. p., M. fontana β major Koch. — Koch l. c. p. 218.

In klarem Quellwasser mit Cardamine amara, Stellaria uliginosa, Epilobium alsinefolium, Saxifraga stellaris, Glyceria fluitans etc., sowie auf überschwemmt gewesenem Sand- und Kiesboden über kalklosem Substrat in der subalpinen und alpinen Region der Centralkette, des Ortlerstockes und der Gebirge zwischen Avisio und Brenta.

O Paznaun: zwischen Galtür und Kappl (Glanz 1 p. 88, in Hb. K.); durch das ganze Oetztal vom Eingange bei Brunau 750 m bis hinter Vent, ca. 2200 m (Stotter & Hfl. 1 p. 102, 114; b. H. 1 p. 311, Hb. F.; Wallis 1 p. 26; Sendtn. 3 p. 108; K. 9 p. 253; Zimm. Hb. F.; Kot. Hb.), am Vernagtferner noch bei 2090 m fruchtend (Simony 2 p. 20; 4 p. 401).

I Roßkogel: am Anstiege von Rothenbrunn aus und an der Krimpenbachalpe (K. Hb.)., hier wohl auch schon von Andr. Saut. (2 Nr. 179) gesammelt; Praxmar (Zimm. Hb. F.), Lisens 1600 m (Grembl. Hb.), Lizumertal (J. Zimm. Hb. F.): ober den Nockhöfen an der Saile (Tangl Hb. F.: siehe H. 1 p. 311); Stubai: Waldrast (Peyr. b. DT. 9 p. 40), Oberberg von 1170 m aufwärts (K. 86: „M. fontana": siehe S. 4 p. 354), Alpeineralpe (Hfl. b. H. 1 p. 311 u. Hb. F.; VL. 2 XII. p. 140: β major, Hb. F.), gemein hinter Neustift bis ins Langental (Hfl. 51: „M. fontana": siehe S. 4 p. 354), zwischen Tschangelar und Graba (S. l. c.); Patscherkofel (K. 86: „M. fontana"; Murr), Viggar (Kot. Hb.), Tulfes gegen Windegg (Murr).

U Zillertal (? in Hb. F.): Breitlahner 1300 m (K. 86: „M. fontana"); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1428), Wiedersberg in Alpbach (Woynar 1 p. 110: „M. fontana").

K Kitzbühel: im Tale und auf Alpen (Saut. 4 p. 412; 7 p. 479; Ung. 8 p. 342; Trst. b. H. 1 p. 311, Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Vinschgau: Tartscheralpe (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 605: „M. fontana"), Sulden (Tpp. b. H. 1 p. 312, Hb. F.), Johlbrunn im Martelltale 1678 m (Simony 2 p. 20), Eishof in Schnals (Hfl. b. H. 1 p. 312; Tpp. Hb. F.); Pfelders und St. Leonhard im Passeier (Bamb. b. H. 1 p. 1428, Hb. F.), Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661); Ifinger (H. 1 p. 312: „M. fontana"); Meran, Etschsümpfe bei Untermais (Lad.).

E Roßkopf bei Sterzing (Fischn. 2 p. 46: „M. fontana"), Rizailalpe gegen das Valser Jöchl (Pfaff); Bergquellen um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 311, Hb. F.), Schalders und in Gräben in der Talsohle bei Brixen (Bachl. 1 p. 31: „M. fontana"), quellige Wiesenstellen am Aufstiege von Vahrn zum Taubenbrunnen (Heimerl 3 p. 430).

P Taufers: Luttach 1200 m (Treffer Hb. F.), Mühlwald (Rederl. b. H. 20: „M. fontana"); Antholz Hell b. H. 1 p. 311: „M. fontana"), sehr große Rasen in allen Bächen und Quellen am Antholzer Bade; auch an ausgetrockneten sandigen Stellen, hier im Habitus der M. minor, aber mit glänzenden, wenngleich viel dichter punktierten Samen (H. Hb. F.); gemein in Gsies (Hell b. H. 311; H. 20: „M. fontana"). — Nach Hut. 6 p. 16: „M. fontana an Quellen gemein", aber doch gewiß nicht in den Dolomiten?

D Sillian (Hell b. H. 1 p. 312: „M. fontana"); Lienz: Bächlein, Gräben etc. der Talwiesen im Bereiche der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 157: „M. fontana").

N Pejo, an der Badequelle (Boni b. H. 1 p. 312, Hb. F.); Rumo: Mineralquelle in Molini, Glimmerschiefer (Loss Hb. F.).

B Sarntal: Penserjoch 1700 m (K. 86); Villandereralpe (Viehw. b. H. 1 p. 1428: „M. fontana"), Rittnerhorn (Lbd. Hb. F.), Rittneralpe, mehrfach (H. 1 p. 312, Hb. F.; 20), Pemmern und oberhalb des Süßhofes am Ritten; bei Bozen im Tale an der Talfer zwischen Fuchs im Loch und Rendelstein (H. 20: „M. fontana").

F San Pellegrinotal (Ambr. 3 p. 316: „M. fontana"), Val Cadino (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 605: „M. fontana"); Brocconepaß (F. Hoffm. 1 p. 33): M. rivularis).

T Zwischen Varda di Pinè und Palù (Sard. Hb.); oberhalb Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 312; b. Bertol. 2 X. p. 469, Hb. F.).

198. **Portulaca** L., Burzelkohl.

1. (981.) **P. oleracea** L. — Koch l. c. p. 217.

In Gärten, Weinbergen, auf Aeckern, Schutt, an grasigen Rainen, Wegen, Mauern, Häusern.

V Zuweilen verwildert (Rich. 2 p. 47); Mehrerau (Bruhin 3 p. 42); Feldkirch (Aichinger 2 p. 259; Hasler 1).

O Silz (Stotter & Hfl. 1 p. 100; Hfl. Hb. F.).

I Um Innsbruck (Glanz b. H. 20; Grembl.; Murr 2 p. 388; 10 p. 215), zuerst von Heufler i. J. 1836 als „Unkraut im botanischen Garten und an der Sill" gefunden (Hfl. 51), kümmerlich im neuen Wiltener Friedhof, sonst nicht mehr beobachtet (Murr 114 [1904] p. 39), in den Jahren 1905, 1906 zeitweise zahlreich hinter dem Universitätsgebäude (Murr); Absam (Grembl. b. Murr 10 p. 215); Freundsberg bei Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1428).

M Schlanders und Castelbell (Hepp. b. H. 1 p. 1428); Riffian (Hallier 1 p. 206); gemein um Meran (Bamberger b. Hsm. 1 p. 1428; Entl. 1 II. p. 166), bei Lana (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 311, Hb. F.; S.), Krakofel (DT., Hb. Gymn.), Seeburg (Heimerl 3 p. 445); siehe P. sativa!

B Tschiffnon bei Velthurns (Heimerl 2 p. 459), Klausen (K. Hb.); Waidbruck (C. Mayr); Klobenstein am Ritten (Hsm. 1 p. 311); Atzwang (Jaap 1 p. 75); Bozen, allenthalben in Menge (Elssm. 1 p. 508; C. H. Schultz 1 p. 605; 1 p. 311; Pfaff); im ganzen Etschlande (H. 1 p. 311); Eppan (Hfl. Hb. F.).

F Valfloriana (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 9).

G Tione (Boni b. Hsm. 1 p. 311); Stenico: Wege al Capitello di San Giuseppe (Loss Hb. F.); Daone (Porta b. H. 20).

T Im ganzen Etschlande (H. 1 p. 311); Trient (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 9; b. H. 1 p. 311; C. & A. Per. 4 p. 398).

R Arco (Diettr.); im ganzen Etschlande und Lägertale bis an die veronesische Grenze (H. 1 p. 311); gemein um Rovereto (Crist. 1 p. 320; b. H. 1 p. 311; G. Cob. 1 p. 27).

\+ — **P. sativa** Haworth. — Koch l. c. p. 217.—

V Mehrerau im Stiftsgarten, früher wahrscheinlich angesäet, jetzt aber unkrautartig verbreitet (Bruhin 3 p. 42).

?**E** Brixen: Weinberge bei Neustift, beim Schloß Krakofel, in den Angerfeldern (Bachl. 31). Gewiß vorige Art, welche Bachlechner nicht erwähnt.

43. Fam. Caryophyllaceae.

199. Scleranthus L., Knäuel.

1. (982.) **S. perennis** L. — Koch l. c. p. 220.

K Auf Sandboden an der Ache, z. B. in der Langau (Ung. 8 p. 300).

M Malserheide (Wallis 1 p. 14); Schnalsertal (Sendtn. 3 p. 775); Meran: häufig am Wege nach Vöran und am Rotensteinkogel (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

E Brixen: sparsam am Wege von Spiluck zur Spiluckeralpe (Heimerl 2 p. 460).

P Brachland am Wetterkreuz bei Toblach (Diettr.).

N An der Tonalestraße oberhalb Vermiglio (Gelmi 15 p. 71).

B Am Wege von Mölten nach Vilpian (Freiseisen Hb. F.); sehr häufig an der Kirche in Afing bei Jenesien (Viehw. b. H. 1 p. 1428); Sarntal: an der Dick (Wörndle b. H. 1 p. 1428), im Tanzbachgraben (S. Hb. F.), am Wege von Wangen nach Sarntal (H. 1 p. 314; b. Fcch. 5 p. 138, Hb. F.; Hfl. b. H. 1 p. 315 u. b. Fcch. 5 p. 138; Hfl. b. Bertol. 2 IV. p. 518; Fcch. 5 p. 45); Ritten: am Wolfsgrubersee (H. 1. p. 314); Puflatsch an der Seiseralpe (Peyr. b. DT. 9 p. 40); Bozen: hie und da auf grasigen Anhöhen, einmal auch im Talferbette bei Runkelstein (H. 1 p. 314, Hb. F.); Neumarkt; Salurn (Lbd. b. H. 1 p. 1428).

2. (983.) **S. dichotomus** Schur in Verh. siebenbürg. Ver. f. Naturwiss. II. (1851) p. 10.

B Wangen (H. in Hb. K. als S. perennis).

× 3. (984.) **S. intermedius** Kittel, Taschenb. Fl. Deutschl. 2. Aufl. (1844) p. 1009; S. perennis × annuus.

N An der Tonalestraße, oberhalb Vermiglio (Gelmi 15 p. 71).

Download unter www.biologiezentrum.at

4. (985.) **S. annuus** L. — Koch l. c. p. 220,

Auf Sandboden, mageren Grastriften, steinigen Aeckern, Brachfeldern, an erdbedeckten Felsblöcken und Mauern.

V Möggers (Rich. 1 p. 142), Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 314); Bildstein (Bruhin b. Rich. 2 p. 47); Illgebiet nicht selten (Kemp 1 p. 384; Hasler 1; Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 41; Rich. l. c.), Schellenberg (Rich. l. c.).

O Paznaun bis hinter Ischgl 1400 m (S.); Fließ (Hellw.); Oetztal bis ins Niedertal bei Vent 2000 m (Tpp. 1; K. 86; S.).

I Häufig auf den rechtsseitigen Mittelgebirgen vom Bergesfuße bei Innsbruck aufwärts, dann in den südlichen Tälern bis Gries in Sellrain 1240 m (S.), Valbeson 1200 m (S. 4 p. 354, Hb. F.), in das Alpeinertal (S. Hb. F.) und Vals 1350 m (S. 2 p. 38), jedoch vorwiegend in einer niedrigen, compakten, zu S. collinus gehörigen Form.

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1428), Wildschönau (Woynar 2 p. 110); Kufstein: Aufstieg zur Teufelskanzel beim Veitenhof (Hofer 1 p. 37). Die Angabe: Zillertal (Gebh. b. H. 1 p. 314) beruht auf dem in Steiermark gelegenen Standorte Hüttschlag (Hb. F.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 300; Trst. b. H. 1 p. 314, Hb. F.).

M Unteres Suldental (Zimm. Hb. F.), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 314, Hb. F.); Juval (Pfaff); Meran (Entl. 1 II. p. 166).

E Sterzing (Schm. 1 p. 27), Jaufen (Tpp. b. H. 1 p. 314, Hb. F.; Habl 5 p. 16); Franzensfeste (Pfaff); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 314; Bachl. 1 p. 32).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20), Gais, Bruneck (Schönach); Antholz (H. Hb. F.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 314, Hb. F.); Niederdorf, Maistatt (H. 20). Das „Gemein" b. Hut. 6 p. 16 bezieht sich wohl nicht auf das Höhlenstein-Ampezzotal, sondern auf das centralalpine Pustertal.

D Innervillgraten; Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 314, Hb. F.); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 56); Lienz (Rschf. 3; Scheitz b. H. 1 p. 314, Hb. F.), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 154).

N Val di Sole (Bresadola).

B Sarntal bis 1400 m (K. 86); Ritten bis 1670 m (H. 1 p. 314, Hb. F. u. 20); Seis, Seiseralpe am Abstiege zum Saltariabache [ca. 1600 m] (H. 20), am Tschapithbache (Pfaff); Bozen (Martens 1 p. 359), Rafenstein (Pfaff), Runkelstein (K. 86), Calvarienberg (H. 1 p. 314, Hb. F.), Virgl (Pfaff).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 516), Durontal (Habl 5 p. 98); Predazzo, Monte Sadole (Fcch. l. c.), Cavalese (S.).

G Val Genova (S.), Verdesina (Boni Hb. F.), Tione (S.).

T Mittelgebirge um Trient (Per. 5 p. 398; Gelmi 1 p. 74); Pinè (Murr); Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 314, Hb. F.).

R Gebirge um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 314), Serrada (Per. ibid. etc.), Rovereto in der Hügelregion (G. Cob. 1 p. 28); Brentonico (Hfl. b. H. 1 p. 314, Hb. F.), Malghe Tolghe (S. Hb. F.).

Var. **cymosus** Fenzl in Ledebour, Fl. ross. II. (1844) p. 157.

I Innbruck, auf Aekern des südlichen Mittelgebirges (VL. 2 XII. p. 140).

?**B** Bozen (H. 1 p. 314).

5. (986.) **S. hirsutus** Presl, Delic. prag. (1820) p. 66, Flora sicula (1826) p. ?, G. Strobl in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 71.

I Bei Trins an sandigen Orten auf Glimmerschiefer 1200 m (K. 78a Nr. 59, 78b I. p. 11, Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (987.) **S. uncinatus** Schur in Verh. siebenbürg. Ver. f. Naturwiss. I. (1850) p. 107, 108, II. (1851) p. 10, b. Wolfner in Flora VIII. (1855) p. 672.

B „Fand ich i. J. 1865 bei Seis selten und vergleiche dieses Exemplar mit siebenbürgischen des Autors. Charakteristisch für die Pflanze ist die feinstachelige, hakig einwärts gebogene Spitze der Kelchzipfel" (H. 20).

7. (988.) **S. collinus** Hornung in Opiz, Naturalientausch X. (1825) p. 232, Gelmi, Prosp. (1893) p. 65, S. biennis Reuter in Compt. rend. soc. Hallér. (1853—54) p. 20, S. verticillatus Tausch in Flora XII. (1829) I. Ergbl. p. 50, S. annuus α verticillatus Fenzl in Ledebour, Fl. ross. II. (1844) p. 157, S. pseudopolycarpus Lacroix in Bull. soc. bot. France VI. (1859) p. 558.

Eine für die Wegränder, Mauern etc. der Centralalpentäler sehr charakteristische Pflanze, oft mit Herniaria glabra und Potentilla grandiceps.

V Montavon (Schönach 2 p. 11 fide Wettstein).

O Fließ (Hellw.); Oetztal 750 m (Kot. Hb.), Vent (K. Hb.).

I Innsbruck: an erdigen Stellen über Schieferfelsen mit Herniaria glabra bis 1100 m (Murr 103 p. 120), Natters (Dichtl b. Wiesbaur 3 p. 154), Lanserköpfe (K. Hb.; Grembl.), Windegg auf sandigem Schieferboden (Wiesbaur 3 p. 153: S. pseudopolycarpos). Siehe auch S. annuus.

U Niederau in der Wildschönau (Grembl.).

E Jaufental (Murr).

D Sexten (Murr).

B ? Bozen (H. 1 p. 314); Völserberg am Schlern; Calvarienberg bei Bozen (Kot. Hb.).

T Trient: Alpe Brigolina am Bondone (Gelmi 10 p. 65), Mesiano, Gocciadoro (Gelmi 3 p. 27; 10 p. 65 in Hb. Sard.).

Hausmann, Alfons Hoeme und J. Wiesbaur haben die in Tirol gesammelten Scleranthus-Arten an Dr. Reichenbach pat. zur Bestimmung eingesandt und dadurch dem Lande folgende nur benannte, doch nicht beschriebene Arten zugebracht:

S. corrigiolaeflorus Rchb. — **B** Bozen: bei St. Anton auf nassem Sand (H. 20).

S. debilis Rchb. — **I** Natters, unter der Sommersaat (Dichtl b. Wiesbaur 3 p. 152). **B** Bozen (H. 20).

S. ferrugineus Rchb. — **B** Bozen (H. 20).

S. Hausmannii Rchb. — **B** Auf Porphyrschutt bei der Kirche von Afing bei Jenesien (1120).

S. implicatus Rchb. — **I** Natters unter Roggen (Dichtl b. Wiesbaur 3 p. 153).

S. leucococcus Rchb. — **B** Bozen ex hb. Rchb., ebenda auch von A. Kuntze gesammelt (Hoeme 1 p. 144).

S. longiramosus Rchb. — **I** Natters unter Roggen (Dichtl b. Wiesbaur 3 p. 153).

S. modestus Rchb. — **I** Natters unter Roggen (Dichtl b. Wiesbaur 3 p. 153).

S. myriocarpa Rchb. — **B** Bozen (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

S. obsoletus Rchb. — **I** Kleefeld am Berg Isel (Dichtl b. Wiesbaur 3 p. 153).

S. sanctus Rchb. — **B** Bozen: am Calvarienberg (Rchb. b. Hoeme 1 p. 146; H. 20).

S. setibracteatus Rchb. — **B** Kartoffelfelder auf der Seiseralpe (Rchb. b. Hoeme 1 p. 147).

S. testaceus Rchb. — **B** Bozen (H. 20).

S. viaticus Rchb. — **B** Bozen (H. 20).

200. Herniaria L., Bruchkraut.

1. (989.) **H. alpina** L. — Koch l. c. p. 219.

V Am Vermuntgletscher (Rhomberg b. Rich. 1 p. 142).

[**O** Fimberjoch 2500 m, August 1852 (Rehst. b. H. 1 p. 1428, Hb. F), außerhalb der Grenze].

I Schmirn (Hfl. b. H. 1 p. 313, Hb. F.); am Uebergange von Wattens nach Dux (Roth b. H. 20).

U: siehe **I.**

E Pfitsch: im Griese eines Wildbaches bei Kematen (Roth Hb. F., Juli 1854), Pfundererjoch und Wildkreuzspitze (Kammerlander b. K. 43 p. 223, Hb.; Zimm. Hb. F.), Finsterstern 2500 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 2865, 78[b] VIII. p. 16); Plose: auf sonnigen Alpenplätzen ziemlich selten, am Pfannberg und Gabler (Kleb. 1 p. 71).

D Virgental: am Umbal auf einer Lahne im Kalkglimmerschiefer bei 1740 m (Eisenbarth b. H. 20), Umbaltal in Prägraten (Außerd. u. Hut. b. K. 78[a] Nr. 2865, 78[b] VIII. p. 16), Dorferalpe in einem sandigen Lawinenstrich 1900 m mit Saxifraga oppositifolia (Hut. 2 p. 306; Hinterh. & Hut. 1 p. 552; Hut. und Gand. Hb. F.), Dorferalpe und Clarahütte in Prägraten auf Moränenschutt (F. Saut. 5 p. 400), Lawinenschutt im Iselbache bei Prägraten 1930 m (Stur 1 p. 139). Die Angabe Kals (Hut. b. H. 4 p. 389) beruht auf einer Verwechslung von Dorferalpe in Kals mit jener in Virgen.

2. (990.) **H. hirsuta** L. — Koch l. c. p. 219.

O Auf einem Gartenwege in Fließ in einem einzigen Exemplare (Hellw. b. Murr 26 p. 19).

M Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661).

?**D** Lienz: an der Drau (Hohenwart 1 [1785] p. 397; Wulf. 4 p. 322), bei Leisach und in der Bürgerau (Rschf. 2 p, 148). Neuere Bestätigungen fehlen!

R Riva: in den Olivenpflanzungen gegen das Castell (Murr 60 p. 134).

3. (991.) **H. glabra** L. — Koch l. c. p. 219.

Auf Sand- und Kiesboden, Kohlstätten, auf Mauern, an Wegen, vorzüglich über kieselhaltigem Substrat.

V Bei Sulz sehr häufig (Nachbaur b. Rich. 5 p. 342); Feldkirch: am Illufer unterhalb Nofels (Kemp 1 p. 384; Rich. 2 p. 47); um Schruns (Bruhin 3 p. 42; Rich. 2 p. 47).

O Paznaun: bei Mathon (Lenz 1 p. 292) und hinter See (S.); Fließ, Kauns, Kaltenbrunn (Hellw.); Zams (Kot. Hb.), Arzl (Lutt. 1; b. H. 1

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 313); Oetztal: vom Eingange des Tales, wo kalkhaltiger Boden (S.) bis Zwieselstein 1476 m (K. 86).

I Leutasch auf Torfboden bis fast 1400 m (Hellw.); linke Inntalseite: Zirl (Kot. Hb.), Spitzbühel, Diluvialboden (? in Hb. Gymn.), im Dorfe Thaur; Hall auf Schlackenboden (S.); häufig in Sellrain bis hinter Gries 1250 m und auf den vorgelagerten Mittelgebirgen (Hfl. b. H. 1 p. 313; Hfl. 51; S. etc.); Innsbruck; Figgen, Ferneck (Schpf. 1 p. 71), Wilten, Bahnhof (Zimm.) und an der Sill (Pichler b. H. 20), Sillgries bei Pradl (VL. 2 XII. p. 140); Stubai: von Neder bis hinter Volderau (Hfl. Hb. F.; S. 4 p. 354; K. 86; Kot. Hb.), Waldrast (Hb. Univ.); Trins, auch auf Kalk (K. Hb.; S. Hb. F.); Obernberg; Schmirn, Vals (F. Saut.), Brenner (Kot, Hb.); Wattens (S.), Wattental (Kot. Hb.), Weer, Pill (S.), Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 313).

U Zillertal: zwischen Uderns und Kaltenbach (Kot. Hb.), bei Zell (Gebh. b. H. 1 p. 313); Wörgl (Kot. Hb.), Kirchbichl (B. Weber 1 p. 71); Söll (Pichler b. H. 20), Kufstein am Sparchenbache (Hofer 1 p. 37), am Innufer bei Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 313).

K Brixental (? in Hb. F.); Kitzbühel (Ung. 8 p. 300; Trst. b. H. 1 p. 313), in den „Einfängen" (Ung. 8 p. 218).

M Schleiß (Treuinfels Hb. K.), Tartsch (Pfaff), Naturns (Tpp. 1); Meran, Burgstall (Gredler b. H. 20: Entl. 1 II. p. 166; Lad.); Lana (Zivny).

E Brenner 1360 m (F. Saut.), Innerpflersch (C. Mayr), Pfitsch (K. 86), Sterzing (Fischn.), Ridnaun; Riol, Meransen (S.); Brixen (Meßner Hb. F.; Bachl. 1 p. 32).

P Taufers (H. 20), Mühlwald (Rederl. ibid.), Luttach (S.), Bruneck (Marchesani b. H. 20; Schönach); Gsies; Enneberg; Niederdorf, Prags (H. 20), Neuprags gegen den See (Schönach); Toblachersee (Hut. 6 p. 16).

D Innervillgraten (Seheitz b. H. 1 p. 313, Hb. F.); Sexten (Buchner; Diettr.); Lienz: an der Isel und Drau (Hohenwart 1 p. 397; Wulf. 4 p. 321; Rschf. b. H. 1 p. 313), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 154, 162).

N Val di Sole (Loss Hb. F.), Rabbi (Ambr. 3 p. 316).

B Pens (K. Hb.), Nordheim (S.); Sarnthein (H, 20); Ritten (H. 1 p. 313); Waidbruck; Atzwang, Völserberg (Kot. Hb.); Bozen, hier auch nicht herabgeschwemmt: Calvarienberg (H. 1 p. 313), Virgl, St. Jakob (Pfaff).

F Fassa (Ambr. 3 p. 316), zwischen Vigo und Soraga, bei Mezzavalle (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 19); Cavalese (Loss Hb. F.; Venturi Hb. Sard.), Predazzo (S.).

G Val Genova (S.), Campo Carlomagno bei Campiglio (DT.); Stenico ai Molini auf Kalk (Loss Hb. F.), Comano (Gelmi 10 p. 64).

T Vezzano (Gelmi 10 p. 64), Trient (Per. b. H. 1 p. 313), Alle Laste (Fcch. ibid.); Pinè (C. & A. Per. 4 p. 398), Cirè bei Pergine (Sard. Hb.); Valsugana (Parolini b. Bertol. 2 III. p. 19).

B Rovereto (Crist. Hb. F.); nicht häufig: Monte Pipel in Vallunga, Alle Laste oberhalb Madonna del Monte, Lavini di Marco (G. Cob. 1 p. 27), Lizzana (Ambr. 3 p. 316).

4. (992.) **H. ciliata** Babingt. in Trans. Linn. Soc. XVII. (1837) p. 453 non Clairv. (1811), H. glabra var. ciliata Wirtg., Fl. preuß. Rheinprov. (1857) p. 181, H. glabra var. puberula Peterm., Fl. lipsiens (1838) p. ?, siehe Garcke, Fl. v. Deutschl. 14. Aufl. (1882) p. 148, H. glabra var. scabrescens Roemer in Willk., Pl. exsicc. N° 1153 (1845), Freyn in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVII. (1877) p. 338,

Download unter www.biologiezentrum.at

H. glabra β setulosa G. Beck, Fl. v. Niederösterr. (1890) p. 347, H. glabra var. pubescens F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 400.

„Diese mediterrane, mir von den Macchien in Pola wohlbekannte Form wächst auf dürren Hügeln und Rainen, nicht wie der Typus auf entblößtem und geröllligem Boden" (Murr 104 p. 142).

M Bergabhang unterhalb Schloß Juval bei Staben (Pfaff b. Murr 104 p. 142 u. in litt.), bei Rabland (Lad. 3 p. 411 u. in litt.); Nals (Lad.).

B Am Calvarienberg bei Bozen (F. Saut. 5 p. 400).

T Trient mit der Art (Lbd. b. H. 1 p. 1428), Terlago (Murr), bei Martignano nur in schwacher Ausprägung (Murr 104 p. 142).

R Rovereto mit der Art (Crist. Hb. F. u. 1 p. 340 als H. hirsuta; Gelmi 10 p. 65), San Pietro bei Nomi (Murr 104 p. 142); Tierno bei Mori (Murr).

201. **Polycarpon** L., Nagelkraut.

1. (993.) **P. tetraphyllum** L. fil. — Koch l. c. p. 219.

M Meran: verwildert in Gärten am Fuße des Küchelberges, in der Gilfanlage auf der Restaurationsplatform in Rinnsteinen u. s. w., scheint sich zu verbreiten (Lad. 4 p. 399; b. Murr 119 p. 29 u. in litt.).

[**B** Bozen im Garten aus Samen von Trient angepflanzt und verwildert (H. 20), keineswegs wild, wie aus Schönach 2 p. 10 entnommen werden könnte].

T Trient: an Mauern und auf den Felsplatten am Aufstiege vom Exercierplatz nach Alle Laste (Morandell i. J. 1855 nach H. 9 p. 197; Wörndle b. H. 10 p. 372, Hb. F.; VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 26; Porta b. Parlat. 1 IX. p. 624), Fersinapromenade (Gelmi 3 p. 26), Piazza della Fiera (Pfaff), vor dem Palazzo Ceschi, im Hof der Deutschen Kaplanei (Murr).

R Arco: Wegränder, wüste Plätze (Diettr.), im Olivenhaine über Arco und an einer Villa bei Riva gegen den Doss Brione (Murr 60 p. 134); Rovereto in einem Garten massenhaft (Cob. in litt. ad Murr).

Nach Parlatore 1 IX. p. 624 in Oberitalien sehr verbreitet, daher in Südtirol kaum als zufällig eingeschleppt zu betrachten.

— **Ortegia** Loefling, Ortegie.

— **O. hispanica** L., Spec. pl. (1753) p. 560.

Auf Prà di Malcesine am Monte Baldo nach Pona 2 p. 210: „Juncaria salmanticensis" (Poll. 3 I. p. 51), wobei aber, wie schon letzterer Autor bemerkt, wahrscheinlich eine Verwechslung mit Asperula cynanchica unterlaufen ist.

202. **Telephium** L., Zierspark.

1. (994.) **T. imperati** L. — Koch l. c. p. 218.

M An heißen, felsigen Abhängen im Vinschgau: Schleiß (Tpp. b. H. 1 p. 312), Mals (Treuinfels in Hb. K.), von Schluderns bis Castelbell 790—1264 m, Tanaas (Tpp. b. H. 1 p. 312), Schlanders (Fcch. Hb. F.; Murr 113 p. 2), Schlanderser Sonnenberg (Pfaff), Göflan (Tpp. Hb. F.), Castelbell (Frölich b. Rchb. 4 p. 575; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 619; Tpp. b. H. 1 p. 312; Pfaff), aber nicht auf Gypsfelsen wie Reichenbach angibt, sondern auf Glimmerschiefer: siehe Facchini 5 p. 36, daselbst häufig mit Seseli varium und Linaria italica (Uechtr. b. H. 20), Galsaun (Tpp. b. H. 1 p. 312), Juvalberg, Latschander (Götsch 1 p. 57),

Download unter www.biologiezentrum.at

unter der Ruine Juval und am Naturnser Sonnenberg (Pfaff; Lad. 3 p. 412 u. in litt.). Siehe K. 83 p. 8.

[**B** Die Angabe: Eppan (Hfl. 3 p. 420) ist zuverlässig irrig].

203. **Spergularia** Presl, Salzmiere.

1. (995.) **S. campestris** (L.) Aschers. in Bot. Zeitg. XVII. (1859) p. 292, Fl. Brandenburg I. (1864) p. 94, Arenaria rubra α campestris L., Tissa campestris Pax in Engler et Prantl, Pflanzenfam. III. 1b p. 85 (1889), Lepigonum rubrum Wahlenb., Fl. gothoburg. (1824) p. 45, Spergularia rubra J. et C. Presl, Fl. čech. (1819) p. 94. — Koch l. c. p. 96.

Auf sandigem Boden, Bachgerölle, Aeckern, an Wegrändern, Waldblößen, Kohlstätten; vorwiegend innerhalb der Mittelgebirgsregion; oft mit Herniaria, Sagina, Potentilla argentea, Rumex acetosella.

O Paznaun: an der Straße bei Kappl (S.), zwischen Kappl und Pians (Glanz 1 p. 88), Fließ (Hellw.); Oetztal: häufig bis Heiligkreuz 1700 m (K. 86).

I Ranggerköpfl bei Oberperfuß 1935 m (Murr 11 p. 203), Oberperfuß (Murr 88 p. 24); Sellrain, Axams (Hfl.; K. 86; Zimm.), Götzens—Mutters (Kot. Hb.); Innsbruck: auf Schutt beim Spital (Murr), im Spitalgarten (Kot. Hb.) und sehr zahlreich im Garten der Lehrerbildungsanstalt i. J. 1880 (DT.), Paschberg (Hfl. b. H. 1 p. 135; K. 86), Igls (Benz), Sistrans (Kot. Hb.), Judenstein (Hfl. b. H. 1 p. 135); Weer (S.); Stubai (Kot. Hb.); Mietzens oberhalb Matrei (F. Saut.).

U Zillertal: bei Kaltenbach (Kot. Hb.), Zell und Laimach (Gebh. b. H. 1 p. 135, Hb. F.); Wörgl (Kot. Hb.).

K Kitzbühel: auf trocknen Hügeln hie und da, jedoch selten, z. B. im Sintersbach, am Schattberg (Ung. 8 p. 341; Trst. b. H. 1 p. 135), Jochberg (Roth & Glanz Hb. F.).

M Laas (Tpp. Hb. F.); Passeiertal (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 108); Meran (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 617), an Mauern außerhalb Untermais (Braitenberg b. H. 1 p. 1411).

E Sterzing: am Vallerbach und beim Bahnhof (Fischn.); zwischen Mauls und Mittewald (Schm. Hb. F.); Brixen (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 617), am Wege von Spiluck zur Spiluckeralpe, bei Bad Schalders Heimerl 2 p. 460), Schalders, Weg nach Vahrn, Zinggen (Bachl. 1 p. 14), Wegränder an der Waldgrenze der Plose und in Afers (Heimerl l. c.).

P Reintal in Taufers (Schönach 2 p. 7); Niederdorf, Toblach (H. 20), Toblacher See, Ampezzo (Hut. 6 p. 9).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 135); Lienz: in der Bürgerau und am Grafenbächchen (Rschf. 2 p. 139), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 162).

N Am Monte Tonale (Rod. & Ven. 2 p. 83), bei den Quellen von Pejo (Boni b. H. 1 p. 135), Fucine (Loss Hb. F.), Rabbi beim Wasserfall (Sard. Hb.).

B Bei Dorf Sarnthein (H. 20); Ritten: Klobenstein gegen Waidach (H. 1 p. 135), beim Wolfsgrubersee; Annatal bei St. Ulrich in Gröden (Pfaff), Seis (H. 20); Bozen: im Talferbette und an der Eisakholzlage (H. 1 p. 135).

F Primör: am Vanoibache und Cismone (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 683).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Val Rendena (Gambillo 1 p. 117), Campiglio (Sard. Hb.).

T Zwischen Bozen und Baselga (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 683); Trient: Desert e rive del Fersina (Gelmi 3 p. 24); Pinè (C. & A. Per. 4 p. 378), am halben Wege von Varda nach Palù (Sard. Hb.); Selva bei Levico (Murr).

204. Spergula L., Spark.

1. (996.) **S. arvensis** L., S. laricina Wulf. in Jacq., Collect. II. (1788) p. 207 non L. — Koch l. c. p. 95.

Auf Aeckern, Sandboden, Bachschutt, an Wegrändern, Schuttplätzen, Düngerstätten.

V Möggers (Milz b. Rich. 3 p. 133); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 134), Iselberg (Zimmerl b. Rich. 2 p. 37); Feldkirch: Letze (Aichinger 2 p. 257), Tisis (Hasler b. Rich. l. c.); im Illsand des Montavon „verwildert" [?] (Kemp 1 p. 342), Christberg (Bruhin 3 p. 34), in Montavon als var. vulgaris Koch und var. sativa Koch an mehreren Stellen bis Parthennen (Rich. u. S. b. Rich. 1 p. 142; 2 p. 37).

O Oetztal: Oetz (S.), Umhausen, Sölden (K. 86).

I Leutasch (Hellw.); häufig auf den Mittelgebirgen der rechten Inntalseite; Sellrain bis St. Sigmund 1500 m (S.), Lisens 1640 m (K. 86); Stubai bis gegen Volderau (Hfl. Hb. F.); Trins (K. 86), Steinach (F. Saut.); Brennerpost (S.).

U Zell (Gebh. b. H. 1 p. 134), Mayrhofen (S.); Rattenberg am Inn (Längst b. H. 20), Neudegg am Angerberg, Alpbachtal (Woynar 1 p. 20), Kundl—Wörgl (Kot. Hb.).

K Kitzbühel, gemein (Ung. 8 p. 341; Trst. b. H. 1 p. 134).

M Schnals bei St. Maria (Roth Hb. F.); Tisenser Mittelgebirge, Vöran (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

E Ridnaun (S.), Mareit, Pfitsch bis 1500 m (Fischn.; S.); Brixen (Schm. b. H. 20), auf Aeckern besonders in Schalders (Bachl. 1 p. 14).

P Terenten (Hofm. b. H. 1 p. 134); Reintal in Taufers; Bruneck (Schönach); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 134); „Gemein" (Hut. 6 p. 9) [aber doch nicht in Ampezzo?].

D Windischmatrei; St. Leonhard und St. Jakob in Defereggen: var. maxima (Weihe), S. maxima Weihe im Archiv deutsch. Apotheker-Ver. VIII. (1824) p. 51 (F. Saut. 5 p. 400); Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 134); Sexten (Schönach; Buchner); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 56); Lienz (Reiner & Hohenwart 1 p. 24), am Iselufer bei Schloß Bruck (Rschf. 2 p. 163; b. H. 1 p. 134), Kerschbaumeralpe (Hoppe 3 p. 122; Rschf. l. c.).

B Villnöß: ober der Kirche (Heimerl 2 p. 459), Bad Froi (S.); am Ritten bis Pemmern 1570 m (H. 20).

F Altrei (S.).

T Bondone (Gelmi 1 p. 74); Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 772); Vattaro, Candriai (Gelmi 3 p. 24); Bieno (Ambr. b. H. 1 p. 134, Hb. F.).

R Riva (Rigo b. Parlat. 1 IX. p. 611); Monte Baldo (C. Massalongo ibid. p. 612).

2. (997.) **S. vernalis** Willd., Fl. berol. prodr. (1787) p. 158, S. pentandra Rchb., Fl. exc. p. 567 (1832) et auct. plur. non L., S. Morrisonii Boreau in Duchartre, Rev. bot. II. (1847) p. 424.

V Einmal als Gartenunkraut bei Dornbirn (Winder b. Rich. 1 p. 142).

K Kitzbühel: auf sandigen Aeckern (Ung. 8 p. 341).

Download unter www.biologiezentrum.at

205. Stellaria L., Sternmiere.

(incl. Malachium Fries).

1. (998.) **St. aquatica** (L.) Scop., Cerastium aquaticum L., Malachium aquaticum Fries, Malachium palustre Hoffm. im Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 96. — Koch l. c. p. 104.

An Gräben, Ufern, Wassertümpeln, Mauern, in feuchten Hecken, besonders im Gestrüpp der Straßenränder, auf feuchten Aeckern.

V Durch die Niederungen des Rhein- und Illtales bis ins untere Klostertal und Montavon (Rich. 2 p. 38); im Kleinen Walsertale und Lechgebiete zerstreut (Rich. 4 p. 432).

O Paznaun: vor See 970 m (S.); Imst (Lutt. 1).

I Auf Aeckern bei Scharnitz 970 m (S.); gemein durch das ganze Inntal, im Allgemeinen kaum über 700 m, Kranebitterklamm 8—900 m (K. 86); fehlt im Silltale.

U Jenbach (S.); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1412; Woynar 1 p. 21).

K Kitzbühel (Waldm. b. H. 20).

M Laas (Tpp. Hb. F.); Meran: Algund, Kiesbänke der Etsch (Entl. 1 II. p. 98); Nals (Pfaff).

E Schalders, Brixen (Bachl. 1 p. 16; Heimerl 3 p. 458).

P Taufers gegen Mühlwald, somit zwischen 857 und 1221 m (Außerd. b. H. 20).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 149).

B Sarntal: zwischen der Tanzbachmündung und dem „Touristen" (S.); zwischen Kastelruth und Seis [1002—1075 m] (H. 20), oberhalb Ratzes am Fuße der Weißen Wand unter einem überhängenden Felsen 1500 m (Pfaff), Ratzes-Seiseralpe (DT. 17 p. 147); Bozen, Eppan gemein (H. 1 p. 149); Auer (Kot. Hb.).

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 IV. p. 759), über 1200 m!; Stramentizzo, Cavalese 1020 m, Masi (S.); Primör (Paol. 1 p. 8, 10, 13).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 149); Val Vestino (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 467).

T Deutschmetz (Kot. Hb.), Terlagosee (Sard. Hb.); Trient (Per. b. H. 1 p. 149; C. & A. Per. 4 p. 380); Pinè 950 m (VL. Hb. F.); Borgo (Kot. Hb.).

R Val di Ledro (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 467), Arco (Diettr.), Riva (VL. 7); Rovereto (Crist. 1 p. 317 u. b. H. 1 p. 149; G. Cob. 1 p. 15), Loppio (Kot. Hb.).

Var. **glabra** (Peterm.) Gürke, Pl. europ. II. 2. (1899) p. 201, Malachium aquaticum β glabrum Peterm., Fl. lipsiens. (1838) p. 331; hieher wohl sicher auch M. aquaticum var. glabra Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 33 ohne Beschreibung, Hsm. Mscr. mit der Angabe: Rispenäste und Kelche kahl.

B Bozen (H. 20).

T Trient (Gelmi 10 p. 33).

2. (999.) **St. nemorum** L. — Koch l. c. p. 102.

An schattigen Standorten mit reichem Humusboden, in Gebirgswäldern, Auen und Laubgehölzen, besonders unter Erlenbeständen; im Geblätt der Bachränder, feuchter Felspartien und Schluchten;

Download unter www.biologiezentrum.at

höher oben um Städel, Sennhütten und Heuschober, bis in die Alpenregion:

O Vent 2150 m (K. 86).

I Alpeineralpe in Stubai 2060 m (VL. 7).

E Ridnaun 20—2100 m (S.).

B Rittnerhorn 2090 m (H. 20).

In Vorarlberg, Nordtirol und Pustertal bis ins Tal herabsteigend; dagegen nicht mehr so von Meran und Brixen südwärts; tiefste Punkte:

M Masulschlucht bei Meran (Magn. 23 p. 57); Lana 282 m [jedoch gewiß nicht im Niveau des Ortes!] (F. Mayer b. H. 1 p. 146), daselbst in einer Schlucht beim Regelehof 500 m (Pfaff).

G Tione 570 m (Boni b. H. 1 p. 146; S.).

T Borgo 380 m (Ambr. b. H. 1 p. 146).

Var. **glandulosa** F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 401 sine descr.

D Lienz: in der Pfister (F. Saut. 5 p. 401).

3. (1000.) **St. media** (L.) Cirillo, Char. comment. (1784) p. 36, Vill., Hist. pl. Dauphiné III. (1789) p. 615, Alsine media L. — Koch l. c. p. 102.

Auf bebautem Boden, Ruderalstellen, an Mauern, Wegen, Düngerstätten, um Sennhütten und Viehweideplätze, bis in die Alpenregion:

O Almajurjoch 2000 m (S.); Niedertal bei Vent 2150 m (K. 86).

I Lafatscherjoch 2000 m (Grembl.); Alpeineralpe in Stubai 2060 m (S.).

U Gipfel des Juifen im Achentale 1985 m (K. 86).

M Bärenloch bei Franzenshöhe [diese 2188 m] (Peyr. b. DT. 9 p. 29).

P Pordoijoch 2250 m (S.).

4. (1001.) **St. neglecta** Weihe, St. media β major Koch, St. umbrosa Opiz. — Koch l. c. p. 103.

V Dornbirn in den Auen an der Ach (Zimmerm. 1 p. 42).

I Innsbruck: unter Gebüsch an schattigen Stellen: zwischen Kerschbuchhof und Hötting (K. Hb.), Schweinsbrücke bei Mühlau, Figgen (Murr), Schrofenhütte (VL. 2 VIII. p. 219), zwischen Gärberbach und Stefansbrücke (K. Hb.), Paschberg (VL. l. c.; Murr 11 p. 203).

M Meran: bei Schönna (Entl. 1 II. p. 97).

B Bozen: in Menge ober der Straße zwischen Sigmundskron und Frangart im Gebüsche (H. 1 p. 147), Kühbacherweiher (H. 20).

T Trient (Murr).

R Torbole; Loppio (Murr).

5. (1002.) **St. pallida** (Dumort.) Piré in Bull. soc. bot. Belg. II. (1863) p. 43, Alsine pallida Dumort., Fl. belg. (1827) p. 109, St. media β apetala Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 180; St. apetala Bor. in Bull. soc. Angers etc. XVIII. (1847) p. ?, St. Boraeana Jord., Pugill. pl. nov. (1852) p. 33.

V Feldkirch (Murr).

[**I** Innsbruck: die einmal auf Ruderalboden auf den Wiltenerfeldern gefundene „St. media apetala" (Murr 9 p. 40) war nur eine krankhafte Verkümmerung (Murr)].

Download unter www.biologiezentrum.at

B Hie und da um Bozen an mageren, heißen Stellen (H. 20).

T Trient: in Hecken, an Straßenrändern, Mauern (Gelmi 13 p. 307), stellenweise in großer Menge: Doss Trento (Murr 66 p. 167), Scala, Etsch-Au in San Martino, ai Frati (Murr 122 p. 148).

R Torbole (Kot. Hb.).

— **St. bulbosa** Wulf., St. dichotoma Scop. non L. — Koch l. c. p. 103.

U Zillertal: auf dem Wege von der Gerloswand über den höchsten Rücken des Ramsberges nach der Alpe Prindlingkärrl (Moll 1 p. 151 als St. dichotoma L. und danach Laichard. 1 I. p. 391; 2 p. 191; Braune 2 III. p. 369; Löhr 1 p. 121; siehe H. 1 p. 1191). Diese Angabe beruht jedenfalls auf falscher Bestimmung.

— **St. holostea** L. — Koch l. c. p. 103.

?I Innsbruck (Friese 1 p. 284).

D Lienz: in Hecken bei Görtschach (Rschf. 3 u. b. H. 1 p. 147) wohl der Bestätigung bedürftig — oder jetzt verschwunden?

— **St. palustris** Retz. (1795), St. glauca Wither. (1796). — Koch l. c. p. 103.

U Auf feuchten Wiesen, an Sümpfen und Fischteichen im Zillertale (R. & J. Hinterh. 1 p. 42 u. 325, 2. Aufl. p. 39.

D Lienz: in der Pfister (F. Saut. 5 p. 401). Muß mit Rücksicht auf die sonstige Verbreitung dieser Art als höchst zweifelhaft erachtet werden.

B Ritten: bei Klobenstein (F. Saut. 5 p. 401). Letztere Angabe beruht auf einem Versehen (F. Saut. in litt.).

6. (1003.) **St. graminea** L. — Koch l. c. p. 103.

Auf üppigen Berg- und Waldwiesen, in Getreidefeldern, an Gebüschen, Zäunen, buschigen Felspartien, in Holzschlägen, vorzüglich über kieselhaltigem Boden, bis zur Alpenregion:

O Almajurjoch 2000 m (S.); Zeinis (Lenz 1 p. 293).

I Pleisen bei Axams 2000 m (Murr); Morgenkopf am Glungezer 1920 m (Kot. Hb.); Blaser; Griesberg am Brenner 1800 m (S.).

B Lavazè zwischen Eggental und Cavalese 1800 m (S.).

Tiefstes Vorkommen:

B Bozen, Sigmundskron 350 m, Haslach am Wege nach Kühbach, ca. 300 m (H. 1 p. 147).

T Trient, Povo, ca. 400 m (Per. b. H. 1 p. 147).

R Nicht mehr bei Rovereto!

7. (1004.) **St. uliginosa** Murray. — Koch l. c. p. 103.

An und in kalten Quellen, besonders in der subalpinen Region 11—1500 m, oft mit Montia auf nassem Sandboden.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 148); Schwendewald bei Dornbirn (Winder b. Rich. 1 p. 142); Feldkirch bei Tisis (Aichinger 2 p. 258; Rich. 2 p. 38); Dalaas, Montavon: zwischen St. Anton und Schruns, unter der Alpe Ganeu (Loitlesberger, Walderd., S. b. Rich. 1 p. 142); eine niedrige Alpenform im Gargellentale bei 1500 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 133).

Download unter www.biologiezentrum.at

O St. Anton am Arlberg; Paznaun: Kappl, Ischgl (S.); unter der Fließeralpe (Hellw.); Oetztal (Dr. Seeger b. H. 20): Brunau (S.), Oetz (K. 86), Tumpen (Kot. Hb.), vor Umhausen (S.), vor Längenfeld (K. 86), hinter Sölden (S.).

I Leutasch (Hellw.); rechte Inntalseite: Mühlau ober dem Badhaus 620 m [olim!] (Murr), Arzl (Roth & Glanz Hb. F.); südlich des Inn: Kematen 600—700 m (S.), ober St. Quirin (Murr), Tiefental (Hfl. 51), Riepenalpl am Roßkogel 1716 m (K. 86), Gries in Sellrain (S. Hb. F.), hinter Juifenau (Hfl. 51), Praxmar 1600 m (K. 86), Schafalpental daselbst bei 2200 m (Kot. Hb.), unteres Senders (S.), Alpe Lizum (Schm. b. H. 1 p. 148); Stubai: Bärenbad (K. b. S. 4 p. 347), Milders, Mutterberg (S. ibid.); Vinaders (S. Hb. F.); unter Heiligwasser (Hfl. b. H. 1 p. 148), Kreuzbrunnen am Patscherkofel 1920 m, Voldertal (K. 86); Wattental (Kot. Hb.); Kellerjoch (J. Zimm., Hb. F.).

U Zillertal: Kaltenbach, Zell (S.), Breitlahner (K. 86).

K Kitzbühel, nicht selten (Ung. 8 p. 340; Trst. b. H. 1 p. 148; Vierh. & Handel 1 p. 125), Jochberg (Roth & Glanz Hb. F.).

M Vinschgau (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 650); Schönau in Passeier (Tpp. 1), Passeier, Mutspitze, Spronsertal (Entl. 1 II. p. 98), Dorf Tirol (VL. Hb. F.); Maraunerloch in Ulten (Hfl. b. H. 1 p. 148).

E Jaufental (Schm. 1 p. 22); Brixen: Schalders (Bachl. 1 p. 16), ober Vahrn am Aufstiege zum Taubenbrunn (Heimerl 2 p. 459), Lüsen Kleb. 1 p. 70), Rienzschlucht (Bachl. 1 p. 16), St. Andrä, Eisakauen zwischen Kampan und Albeins (Heimerl 2 p. 459), Afers (Kleb. l. c.).

P Terenten (Hofm. b. H. 1 p. 148); Goßhardweide in Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Schloß Lamprechtsburg bei Bruneck (Schönach 2 p. 7); Bad Antholz (H. 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 148); Bad Prags (H. 20); Höhlenstein (Hut. 6 p. 10).

D Aßling (Bachl. Hb. F.); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 550); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 61); Lienz: Grübelehof, Kranzenleite (Rschf. 3), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 159).

N Tonalestraße (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 32); Bresimo, Monte Corredo (Loss Hb. F.).

B Villandereralpe, Rittneralpe, Ritten; selten im Talferbette bei Bozen (H. 1 p. 148), so hinter Runkelstein (Pfaff); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

F Aufstieg von Moëna zum Lusiapaß (F. Hoffm. 1 p. 28), Val Sadole (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 650); Primör: Agnerola-Alpe (F. Hoffm. 1 p. 32).

G Campiglio (Loss Hb. F.).

T An der Straße von Varda di Pinè nach Palù (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 32), Montalone (Montini b. Bertol. 2 V. p. 630).

Var. **apetala** (Rchb.) Hsm., Fl. v. Tirol p. 148 (1851), Gürke, Pl. europ. II. 2. (1899) p. 210, Larbrea uliginosa β apetala Rchb., Icon. V. (1842) p. 36 tab. 226.

M In stehendem Wasser im unteren Vinschgau (Tpp. b. Rchb. 7 V. p. 36; b. H. 1 p. 148; Fcch. 5 p. 52).

— **St. crassifolia** Ehrh. — Koch l. c. p. 104.

U „Auf dem Wege über die Gerloswand, über dem höchsten Rücken des Ramsberges nach der Alpe Prindlingkärrl im Zillertale. Trotz der genau (von wem?) angegebenen Standorte zweifelt Mielichhofer an dem wirklichen Vorkommen daselbst" (R. & J. Hinterh. 1 p. 42). Siehe St. bulbosa.

Download unter www.biologiezentrum.at

8. (1005.) **St. Frieseana** Ser. (1824), S. longifolia Fries (1814) non Mühlenb. — Koch l. c. p. 103.

Im moosigem Grunde lichter und dunkler Waldstellen, an faulen Baumstrünken, überwachsenen Felsen.

O Obladis (Schramm 2 p. 86; S.); Oetztal: Umhausener Wasserfall gegen Niederthei (Roth Hb. F.), vor Bruggen (S.), Zwieselstein, Ventertal (Tpp. b. H. 1 p. 147).

I Sellrain (J. Kern. 3 p. 409), daselbst bei 975 m (Kot. Hb.), im Geschiebe der Melach vor Gries (Handel 2 p. 29), Lisensertal 1505 m (Kot. Hb.), unter Praxmar 1618 m (K. 86), Lisens (Glanz Hb. F.), Längental 1800 m (Grembl.), unter der Saigesalpe, in der Lizum auf feuchtem Gerölle an einem westlichen Seitenbächlein in Menge, am Bache ober Axams 1200 m herausgeschwemmt (Handel 2 p. 29; 4 p. 361); Stubai: Bärenbad bis 1210 m herab (K. 18 p. 32), Seduck (K. b. S. 4 p. 347), Waldrast (VL. 2 VIII. p. 219), Kreßbach 1074 m (K. b. S. 1. c.), Tschangelar (S. ibid.); Gschnitztal: Steinacherjoch 1600 m (K. 78[a] Nr. 54, 78[b] I. p. 10), Muliboden bei Trins, ca. 1400 m (K. 86), Valmeriz- und Truna-Alpe (K. Hb.); oberhalb Igls an der Ellbögnerstraße 900—1000 m (Benz), Heiligwasser (DT.; Peyr. b. DT. 9 p. 29), Patscherkofel 16—1900 m (VL. 2 VIII. p. 219, Hb. F.), Glungezer (Murr), Tulfes (Grembl.), zwischen Stiftalpe und Tulferer Jöchl (Handel 4 p. 361); Wattental (S. Hb. F.); Weerberg (Roth Hb. F.); Mieslkopf bei Matrei 1070 m (Kot. Hb.).

U Zillertal: am Wege von Zell zur Gerlos (Zallinger b. H. 20).

M Vinschgau (Fcch. 5 p. 52); Prissianertal bei Lana (Lad.).

E Sterzing (Fcch. 5 p. 52); Brixen: am Abstiege von Riol nach Franzensfeste, am Schaldererbache ober Vahrn bis nach Steinwand und gegen den Aufstieg zum Schaldererjoche, häufig am Wege von Afers nach Villnöß (Heimerl 2 p. 459).

P Langgarten bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 7); in Antholz sehr gemein, bei 1200 m, vorzüglich jenseits des Bades am Langegger und Ambergbache bis an die Alpe; in zwei Formen (H. 7 p. 116; 20; Hb. F.); St. Martin in Gsies (Hut. 6 p. 10); am Peterskirchlein über Aufkirchen bei Toblach; selten im Walde am Pragser See (H. 20), Altprags (H. Hb. Fischn.), an der Furkel ober Olang (Handel 4 p. 361).

D Winnebach ganz im Tale und am Fuße des Helm hinter Klettenham (Außerd. b. H. 20); Windischmatrei am Aufstiege zum Kalsertörl (Fcch. 5 p. 52; Molendo 7 p. 328), Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 550), Kals (R. & J. Hinterh. 1 ed. 2. p. 40; F. Saut. 5 p. 401), Matreiertörl und am Wege zur Lesacheralpe (Hut. b. H. 20).

B Sarntal: Durnholz 1300 m (F. Saut. 5 p. 401); Seiseralpe (Möller 1 p. 396; Artzt 4 p. 75); Bozen: im oberen Teile des Siessengrabens (Pfaff); Deutschnoven (Fcch. b. Rchb. 7 V. p. 35; b. H. 1 p. 147; Fcch. 5 p. 52, Hb. F.).

F Fleims: Val Cadino (Ambr. b. Parlat. 1 IX. p. 530; Gelmi 12 p. 229), Sadole (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 447; 3 p. 290, in Hb. Sard.), Paneveggio (Gelmi 10 p. 32).

206. Cerastium L., Hornkraut.

1. (1006.) **C. trigynum** Vill., Stellaria cerastioides L. — Koch l. c. p. 102.

An quelligen, schneewasserbefeuchteten Orten, Moorstellen, in feuchten, sandigen oder schlammigen Gruben und Runsen, auf kahlem lehmigem Erdboden in der Alpenregion.

Download unter www.biologiezentrum.at

Verbreitet in Vorarlberg, dann in den Centralalpen vom Oetztal und Vinschgau östlich — für Paznaun-, oberstes Inn-, Kauner- und Pitztal nicht angegeben, aber gewiß vorkommend.

Nördliche Kalkalpen Tirols:

L Mädelegabel (Heyden 1 p. 285).

I Riß (Wörnhart b. H. 20), Sattelspitze (V. Ebner Hb. K.), Hafelekar (K. 86; Murr 44 p. 151).

U Sonnwendjochgebirge (K. 86; Woynar 1 p. 20).

Südalpen:

M Ortlergebiet mehrfach.

E Lüsenerberge (Sternb. b. Poll. 3 II. 54: „in agris circa Bressanone" ist = Ackerboden = Plose; S.; Kleb. 1 p. 71); Afers (Bachl. 1 p. 15).

P Prags, Dürrenstein, Ampezzo (Hut. 6 p. 10).

D Sexten: Helm, Gsellwiesen (Buchner); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

N Gantkofel (Lbd. 14 p. 314).

B Schlern (H. 1 p. 146 etc.), Tschapith (Lbd. 8 p. 437), Tierseralpl (Osterm. 1 p. 155).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 653); Rollepaß (S.), Rosetta bei 2800 m (Sard. Hb.).

G Spinale (Sard. Hb.), Alpe Stracciola in Rendena (Boni b. H. 1 p. 146).

T Monte Gazza (Per. b. H. 1 p. 146; Montalone (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 653).

R Scanuppia (Crist. b. Poll. 3 II. p. 54; b. H. 1 p. 146).

Tiefstes Vorkommen:

I Sellrain 1170, 1290 m (Kot. Hb.), Praxmar 1693 m (K. 86); Waldrast 1641 m (Peyr. b. DT. 9 p. 29).

K Kleiner Rettenstein 1600 m (Ung. 8 p. 340).

B Tschapith am Schlern 1260—1580 m (Lbd. 8 p. 437).

Höchste Punkte:

O Ramoljoch 2686 m (K. 86).

I Kirchdach 2780 m (K. b. S. 4 p. 347), Simmingjöchl 2750 m (S.).

M Stilfserjoch 2844 m (Simony 1 p. 318).

— **C. grandiflorum** Waldst. et Kit. (1805), C. filifolium Vest (1820). — Koch l. c. p. 108.

D Schobergruppe — ob Tirol? — Weinl. 1 p. 64).

„Die kahle Varietät in Südtirol" (Wohlfarth 2 p. 548 [1891]).

— **C. tomentosum** L., C. repens L. p. p. — Koch l. c. p. 107.

Im wärmeren Tirol (Host. 3 I. p. 560 nach Pollini?).

F Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 760) — wohl extra fines.

G Lanciada, Vestino (C. & A. Per. 4 p. 380) — ohne weitere Bestätigung.

R „In pascuis subalpinis Baldi, ceterorumque montium Tirolensium, Brixiensium et Veronensium passim nascitur" (Poll. 3 II. p. 79 als C. repens). Die Pflanze gehört nach Goir. 19½ p. 125; 24 p. 150 zu C. „arvense".

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1007.) **C. arvense** L., C. arvense commune Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 244, C. arvense arvum Schur in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XV. 2. (1876) Brünn 1877 p. 152, Schinz et Keller, Fl. d. Schweiz 2. Aufl. I. (1905) p. 182. — Koch l. c. p. 107.

An Rainen, Ackerrändern, Mauern, steinigen Abhängen im mittleren Gebiete, vorwiegend über Kalkboden, wie schon Gaudin sagt.

V Neue Kanal- und Illdämme unter Feldkirch (Ohnes. b. Rich. 1 p. 142; 2 p. 38) — eingeschleppt?; Gargellen (Winder b. Zimmerm. 1 p. 42; b. Rich. l. c.) — ob nicht Folgende? Ueber das sonstige Fehlen dieser Pflanze im Rheingebiete vergl. Brügg. 1 p. 136.

L Bei Weißenbach im Lechtale (Dr. Ehrharter b. Ung. 8 p. 340); Reutte, Fernpaß (S.).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 153 ohne Beleg); doch dürften dies und die vorliegenden Notizen von Schnann, Nassereit, Silz und Telfs (S.) hieher gehören.

I Scharnitz (S.); verbreitet in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales und bis in die südlichen Seitentäler: Stubai bis Kreßbach 1100 m (S. 4 p. 347), Waldrast 1600 m (K. ibid.); Trins 1200 m (S. Hb. F.), am Aufstiege zum Blaser 1600 m; Navis 1480 m (S.).

U Bei Brixlegg und Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1413; 20; Woynar 2 p. 21); Zollhaus bei Erl (S.).

[**K** „Sehr merkwürdig ist, daß hier die gemeine, mehr behaarte Talform nicht vorkommt" (Ung. 8 p. 340)].

E Sterzing, gemein (Schm. 1 p. 22; Pfaff), ? Ackerunkraut in Pflersch und Ridnaun über 1400 m (Reishauer 1 p. 39); Brixen (Hofm. Hb. F.: „allenthalben"; Bachl. 1 p. 16; S.).

P Bruneck (Schönach 2 p. 7); Welsberg (Hell Hb. F.).

D Lienz (Rschf. 3 neben C. strictum).

Das Vorkommen im übrigen Südtirol ist durch kein sicheres Exemplar belegt und wegen Verwechslung mit C. suffruticosum sehr zweifelhaft.

3. (1008.) **C. strictum** Hänke (1788), Centunculus angustifolius Scop., Fl. carn. ed. 2. I. (1772) p. 322, Cerastium arvense strictum Gaud.; Fl. helv. III. (1828) p. 244, C. arvense var. glabriuscula Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 340, C. arvense auct. tirol. pr. max. p. — Koch l. c. p. 107.

An steinigen Bergabhängen.

V Freschen (Aichinger 2 p. 258); Rätikon (Rchst. b. H. 1 p. 1413): Solaruel 1700 m (Rich. 4 p. 432), Naafkopf (Rich. 1 p. 142), Weiße Wand im Gampadelsertale (Cust. b. H. 1 p. 153), Tilisuna (Milz b. Rich. 5 p. 342), Alpe Vergalda (Rich. 1 p. 142; S. b. Rich. 2 p. 38), Fräscherlücke (S. l. c.), Zeinisjoch (S.), Hohes Rad bis 2600 m (Rich. 5 p. 342).

O Paznaun: Ischgl (S.), Fimbertal (Peyr. b. DT. 9 p. 30), Kappl (S.): Kaltenbrunn im Kaunertale, sparsam (Hellw.); durch Oetztal bis in das Niedertal bei Vent 2500 m (Tpp. 1; Peyr. l. c.; K. 55 p. 146; 86; Hb.; S.).

I ? Erlalpe am Solstein (S. Hb. F.: durch sehr kahle linealische Blätter und lockeren Wuchs etwas abweichend), „C. arvense" auch an der Reiterspitze notiert: S.); Roßkogel 2200 m (Hfl. 51); Sellrain: Gleirschtal (Hfl. 51 ausdrücklich als C. strictum) und wohl sonst ver-

Download unter www.biologiezentrum.at

breitet, Praxmar (S. Hb. F., ziemlich großblütig und breitblättrig), Senderstal 2300 m (S.); Alpeinertal (Schneller Hb. F.; b. H. 1 p. 153; VL. u. S. b. S. 4 p. 347, Hb. F., siehe VL. 2 VIII. p. 221), Serles (VL. l. c. Hb. F.), Kirchdach bis 2465 m (K. b. S. l. c. Hb.); Tribulaun (V. Ebner Hb. K.); Glungezer gegen das Voldertal (Saut. 11 p. 66 u. b. Andr. Saut. 2 Nr. 189 ausdrücklich als C. strictum); Wattental, ca. 1000 m (S. Hb. F.), 1400 m (Kot. Hb.). Nicht auf den Hochgebirgen des Navistales (K. 86), wo vorige Art in der Culturregion häufig ist.

U Sonnwendjoch und Roßkopf (Längst b. H. 1 p. 153); verbreitet im Zillertale: am Gries der Ziller (Gebh. Hb. F. [1800] b. H. 1 p. 153), Gerlosstein (Braune 4 p. 403, ausdrücklich als C. strictum), Ramsberg, Zemm (Schrank 1 p. 119 ebenso), Floitengrund (K. 55 p. 147; 86; Hb.), Breitlahner (K. 86), Dux (Ung. 8 p. 340; Hfl. Hb. F.; K. Hb.).

K Auf der Jochberger Wildalpe nordwestlich am Geisstein 1950 m (Trst. 1 p. 61; b. Saut. 4 p. 32; b. Ung. 8 p. 340; Hb. F.).

M Stilfserjoch, sehr häufig 2050—2500 m (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 30); Sulden 2400 m (Lütkemüller u. Thomas b. Magn. 23 p. 36); Zieltal (Lad. 4 p. 398), ? Spronsertal, Vellauer Alpe, Masulschlucht (Entl. 1 II. p. 98 als C. arvense); Lachalpe in Ulten (Pfaff).

E Brenner: Wolfendorn (Peyr. b. DT. 9 p. 30), Hühnerspiel (K. Hb.; Vierh. & Handel 1 p. 136); Wildseespitze in Pfitsch (K. Hb.).

P Mühlbach (Schönach 2 p. 7); ? Höhlenstein-Ampezzotal: „C. arvense nicht selten" (Hut. 6 p. 10).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 153, Hb. F.); Dorferalpe in Prägraten (Hut. 2 p. 306; ? in Hb. K.); Hopfgarten in Defereggen (Scheitz Hb. F., siehe H. 1 p. 153); Kalser- und Glockneralpen (Wulf. 4 p. 490; b. Vest 1 p. 355), von der Teischnitzalpe in Kals eine sehr zweifelhafte Pflanze: lockerrasig, kleinblütig, breit- und kahlblättrig (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 153); Lienz: Leibnigeralpe (Rschf. 2 p. 143; 3); am Helm (Gredler b. H. 1 p. 1413).

N Ober der Malga Zoccolo di sopra bei Rabbi 2300 m in einer gynodynamischen Form, deren Petalen kaum länger als die Kelchblätter sind (Handel 4 p. 361); siehe C. laricifolium.

B Schlern (K. Hb.).

R An den höheren Lagen des Monte Baldo und der Lessinerberge (Goir. 19½ p. 124),

4. (1009.) **C. Kerneri** nob. ad interim, „C. arvense, breitblättrig mit stark behaarten Blütenstielen" (K. in Hb.).

O Oetztal: Vent, Niedertal 19—2200 m (K. Hb.).

I Lisens 1700 m (Murr Hb. F.: Pflanze rasig, drüsenlos, Blätter auch der spärlichen nichtblühenden Triebe gleichmäßig sehr breit, stark behaart, Blüten zahlreich, ziemlich klein); Innsbruck: gegen den Kerschbuchhof, ober der Waldrast gegen die Serles 1900 m (K. Hb.).

E Falsun am Brenner 2200 m (K. Hb.).

P D Alpen des Pustertals (K. Hb.).

5. (1010.) **C. valdehirsutum** (Hsm.), C. arvense var. valdehirsutum Hsm., Mscr.

Die ganze Pflanze dicht rauhhaarig.

P Einzeln im Bachgruse bei Bad Antholz (H. 20).

D Innervillgraten: sehr häufig an den Ackermauern (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Bozen: einmal herausgeschwemmt im Talferbette (H. 20).

Am erstgenannten Standorte drüsenlos, bei Bozen die Blütenstiele, in Innervillgraten die ganze Pflanze drüsig (H. 20).

6. (1011.) **C. alpicolum** (Brügg.), C. arvense c. alpicolum Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge IX. (1860) p. 135, non C. arvense δ alpicola Fenzl (1842).

?**O** Oetztal bei Zwieselstein (S. Hb. F. mit der Brügger'schen Beschreibung bis auf die nicht eben großen Blüten übereinstimmend): eine für das Oetztal sehr charakteristische Pflanze!

I Ober der Venna-Alpe (Engenst. nach Murr).

M Stilfserjochstraße bei Trafoi 1580—1900 m Tonglimmerschiefer (H. b. Brügg. 1 p. 135); Sulden (Buchner). Ein „C. arvense" von Hausmann bei Trafoi gesammelt (Hb. F.; 1 p. 153) stimmt mit der Brüggerschen Beschreibung bis auf das Fehlen von Drüsenhaaren. Pfossental (Lad.).

7. (1012.) **C. suffruticosum** L., C. arvense γ suffruticosum Koch. — Koch l. c. p. 107.

B „Wir besitzen von Elsmann in den Gebirgen bei Botzen aufgenommene Exemplare, die mehr lanzettliche und etwas breitere, mit einem weniger deutlich knorpeligen Rande versehene Blätter haben und sich dem C. strictum nähern, sich aber noch durch die breitere Einfassung der Kelch- und Deckblätter und den oberwärts kahlen Rand von dem letztern unterscheiden." (Mert. & Koch 1 III. p. 350), „planta ap. M. K. pro C. suffruticoso descripta tyrolensis forte potius ad aliquam sequentium pertinet?" (Rchb. 4 p. 799); um Bozen: Sarntal (Kot. Hb.), Sigmundskron (Vulpius 4 p. 68), Kalvarienberg, Kampill, Virglberg (H. 1 p. 153, Hb. F.; Vulpius 4 p. 69; F. Saut. b. K. 78a Nr. 3243, 78b IX. p. 17).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Bei Denno und der Rocchetta (Hfl. b. H. 1 p. 153, Hb. F.).

R Rovereto (Crist. Hb. F.: die sehr unzulänglichen Exemplare durch breitere Blätter abweichend; Hepp.); nach G. Cob. 1 p. 15 „C. arvense" bei Rovereto häufig; Monte Baldo: Torrente Sorne bei Brentonico (Kot. Hb.); Schlucht des Vall'Aviana (Lbd. 6 p, 131).

8. (1013.) **C. laricifolium** Vill., Hist. pl. Dauphiné III. (1789) p. 644, Rchb. Fl. exc. p. 798 (1832), Gremli, Neue Beitr. Fl. Schweiz V. (1890) p. 71, C. arvense II. strictum β fasciculatum Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 245, C. strictum auct. tirol. p. p. — Koch l. c. p. 107.

Scheint eine mehr südliche Form: Südfrankreich! „Piemont! Tirol etc." (Gremli 2 V. p. 71); „bracteis sepalisque membranaceo-marginatis obtusis": Rchb. l. c., welches hervorstechendste Merkmal Gaudin und Gremli nicht erwähnen.

?**M** Mutspitze (Entl. 1 II p. 98 als C. suffruticosum).

N Cima Nalbiol am Tonalepasse (VL. Hb. F.), bei den Mineralquellen von Pejo (Boni b. H. 1 p. 153, Hb. F.); Val Bresimo 1250 m Porphyr (Loss Hb. F.), siehe auch C. strictum.

B ?Klobenstein: an einer Ruine in der Grube bei Rappesbühel (H. 1 p. 1413; 20 als C. arvense); Seiseralpe und Schlern bis zum Plateau, ca. 2400 m (Zucc. 1 p. 282; C. H. Schultz 1 p. 602; Sendtn. b. Hfl. 35

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 108; H. 1 p. 153, Hb. F.; Lbd. 8 p. 442; VL. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 30).

F Col Rodella in Fassa (VL. Hb. F.); ? San Pellegrino (Gelmi 10 p. 32 als C. arvense b. suffruticosum).

G Cima Tosa 22—2500 m (Loss Hb. F.); Duronepaß (Boni b. H. 1 p. 153, Hb. F.).

T „In alpibus Tridentinis" (Poll. 3 II. p. 79 als C. strictum); Monte Gazza (Hfl., Merlo Hb. F.; Gelmi 10 p. 32 als C. suffruticosum), Monte Bondone (VL. Hb. F.; Gelmi ebenso), Monte Celva (VL. Hb. F.; Sard. Hb.); ? Valsuganeralpen (Ambr. b. H. 1 p. 153).

R Rovereto: „fra i sassi di montagna" (Crist. Hb. F. als C. strictum); Monte Baldo (Seguier 3 III. p. 184 nach Poll. 3 II. p. 79; Treviranus 1 p. 39), Altissimo (K. 86 als C. arvense).

— **C. insubricum** Moretti b. Rchb., Fl. exc. p. 799 (1832).

Im südlichen Tirol (Jan im Hb. Wiener Hofmuseum nach Marchesetti 1 p. 436). Diese Angabe ist wohl mit jener bei Bertol. 2 IV. p. 765 identisch, wo *C. arvense* für den Monte Baldo angeführt wird, also für Tirol sehr zweifelhaft.

× 9. (1014.) **C. Brueggerianum** nob., C. lanatum × strictum Brügg. in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIII—XXIV. (1878—80) Chur 1881 p. 71 mit dem fraglichen Synonym „C. ovatum auct. ?".

O Niedertal bei Vent (K. Hb.): „Exemplare, welche zwischen C. striatum und C. alpinum die Mitte halten und hybriden Ursprunges zu sein scheinen" (K. in litt.).

M Im J. 1855 von Brügger am Paß von Scarl nach Taufers gesammelt (Killias 2 p. 34). Der bezeichnete Uebergang: Scarl-Jöchl 2291 m (2300 m nach Brügg. 4 p. 71) liegt in der Grenzlinie zwischen der Schweiz und Tirol, nordwestlich von Taufers.

10. (1015.) **C. alpinum** L. — Koch l. c. p. 106.

Die fast kahle Form [von C. alpinum auct.] scheint in Tirol nicht vorzukommen (H. 1 p. 152). Vergl. auch Brügg. 1 p. 133.

V Am Lünersee mit C. lanatum (Rich. 1 p. 142).

I Horntaler Joch in Stubai (Murr).

? **P** Ampezzo: am Cristallogletscher: „auf Schutt der Westseite viel von einer glätteren Var. des C. alpinum" (Molendo 3 p. 439).

11. (1016.) **C. lanatum** Lam. (1789), C. alpinum γ lanatum Koch, C. alpinum Wulf. (1789) et auct. pl. tirol., non L. — Koch l, c. p. 107.

V Auf allen Alpen (Saut. 11 p. 62); Freschen (Cust. 1 p. 139); Mittagspitze (Saut. b. H. 1 p. 152); Widderstein (Seyffertitz 1 p. 420); Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1413); Scesaplana (Rösch 1 p. 117), Zwölferkopf im Brandnertale, Lünersee (Rich. 1 p. 142*)), Ganeratal unter der Furka Maschun (Pol b. Catani 1 p. 39; b. Brügg. 3 p. 209*)).

L Rappenspitze, Kreuzeck im Grenzkamme (Sendtn. 3 p. 751*)).

*) Die mit * bezeichneten Angaben lauten ausdrücklich auf C. lanatum oder sind durch eingesehene Exemplare belegt.

Download unter www.biologiezentrum.at

O Paznaun: unter der Bielerhöhe (Peyr. b. DT. 9 p. 30; 3), Jamtalgletscher (Arn. 4 XXVII. p. 110), Fimbertal (Peyr. l. c.); Kaunertal (Petersen 3 p. 372); Oetztal: Kreuzjoch bei Stams (Peyr. l. c.), hinter Vent 2150—2500 m (Tpp. 1; K. 86), Timmljoch (Harg. 1 p. 440).

I Karwendel (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 108*)), grasige Jöcher im Unterinn- [nicht Oberinn-] und Wipptale (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 152*)); Roßkogel (Schönach Hb.); bei 2530 m am Widdersberg (Hfl. b. H. 1 p. 152, Hb. F.*)), Kuppe des Hohen Burgstall 2600 m (K. 86; b. S. 4 p. 347), Eggessengrat 2600 m (S. Hb. F.*)); Gschnitztal: sehr häufig am Kirchdach 2050—2530 m (K. l. c.), Padasterjoch 2200 m (K. Hb.), Trunajoch 1900 m (F. Saut.), Muttenjoch (K. in Hb. Grembl.), Feuersteingletscher 2200 m (C. J. Mayer); Tarntalerköpfe 2340—2530 m, immer einzeln (K. 86; Lergetporer 5 p. 331); Schmirnerjoch (K. Hb.), Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 30).

U Zillertal: Ramsberg (Schrank 1 p. 119), Gerlosstein, Greiner (Braune 4 p. 403, 404), Waxeggletscher (Arn. 4 XXIV. p. 257), Floite (Sonklar 2 p. 15), Duxerferner, ca. 2000 m (K. 86).

K Am Geisstein (Saut. 7 p. 467; 4 p. 32; Ung. 8 p. 341; Trst. b. Rchb. 7 V. p. 38 als C. lanuginosum Willd.; b. H. 1 p. 152, Hb. F.*)).

M Stilfserjoch (Wallis 1 p. 15): 3. Cantoniera (Peyr. b. DT. 9 p. 30); Sulden: Aufstieg von St. Gertraud zur Schaubach-Hütte (Ann. alp. trid. III. [1877] p. 111); Alpen bei Laas (Tpp. b. H. 1 p. 152, Hb. F.*)); Falgamaierjoch in Ulten (Giovanelli ibid.).

E Brenner: Wolfendorn gegen Zeragalpe 2200 m (K. 86), Schlüsseljoch (Peyr. b. DT. 9 p. 30), Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96*)), daselbst bei 2600 m (K. 86); Griesbachjoch in Pfitsch (Stotter b. H. 1 p. 152); Schneeberg (Fischn. Hb.); Brixen: auf Alpen und Voralpen im Trametschtal, am Plosebühel, Telegraph 17—2400 m (Kleb. 1 p. 71), am Peitler gegen die Scharte zu (Bachl. 2 p. 8).

P Tristenstein in Weißenbach (Treffer in Hb. Murr*)), Hasental in Prettau 24—2700 m (Treffer Hb. F.*)); Antholz: Schneide unter der Spitze am Aufstiege von Hainmannl aus (H. 20); Enneberg: Krippeswiesen (Zschacke 1 p. 21); Prags (H. 20): Sarlkofel, Pragsersee (Lukasch); Ampezzo: Sorapiss unterhalb 1650 m (Molendo 3 p. 433).

D Sehr verbreitet: Ochsenalpe in Prägraten (Hornsch. 1 p. 337), Bergeralpe (Kell 1 p. 6, 9, 11, 19); Matreiertauern (Hornsch. 1 p. 328), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Gornitschamp in Kals (Hut. b. H. 20); Hof-, Gößnitz- und Gaimbergeralpe (Rschf. 2 p. 143), Zabernitzkofel (Rschf. 3); Sexten: Helm (Pfaff); Innerfeldtal (Schönach b. DT. 13 p. 115), Dreischusterspitze (Euringer 1 p. 294), Fischeleintal beim Bade am Bache 1350 m (H. 20); Winklertal südlich von Kartitsch und Alpen bei Anras (Außerd. b. H. 20).

N Monte Tonale (Rod. & Ven. 2 p. 86); Hochwart bei Proveis, Glimmerschiefer, Alpe Malgazza (Loss Hb. F.*)).

B Sarnerscharte (H. 1 p. 152); Villnöß: Rodelalpe an den Geiseln (Bachl. 2 p. 8), Franz Schlüter-Hütte (Osterm. 2 p. 73); Schlern (H. 1 p. 152, Hb. F.*); Sonklar 3 p. 281; Pfaff), Seiseralpe (Schunck 1 p. 337), Tiersertal unterhalb 1700 m (F. Hoffm. 1 p. 27); Zanggen, Porphyr 2500 m (Bornm.).

F Fassa und Fleims (Fcch.; b. Bertol. 2 IV. p, 764), Monte Davoi: „habitu lanato" (Mayer ibid. p. 765*)), Col Rodella gegen 2400 m (Briquet 6 p. 471), südliche Abhänge des Padon 23—2500 m (Molendo 5 p. 550); Colbriccone (Per. b. H. 1 p. 152); Rollepaß (Sard. Hb.; Briquet l. c.), Val Pradidali (Paol. 1 p. 15).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Malga dei Fiori im Presanellagebiete (Pfaff).

T Montalone: „habitu lanato" (Paterno b. Bertol. 2 IV. p. 765*)).

R ? Folgaria an Feldrändern [also bei nur ca. 1200 m] (Crist. Hb. F. als C. alpinum; b. H. 1 p. 152; von B. Stein als C. subtriflorum Rchb. bestimmt, jedoch mit dem Exsiccat K. 78ª Nr. 3145 durchaus nicht stimmend; nach Murr vielleicht ein C. alpinum × latifolium); ? Vallarsa zwischen Spino und Ghiacciaja (Crist. 1 p. 327); Monte Baldo (Jan, Barbieri b. Bertol. 2 IV. p. 764).

12. (1017.) **C. atratum** Lapeyr., Hist. pl. Pyrén. (1813) p. 265, C. alpinum var. glutinoso-lanatum Facchini b. Rchb., „Deutschl. Fl., die Nelkengew. p. 110" nach Hsm., Fl. v. Tirol p. 152 (1851).

F In Fassa beim Dorfe Mazzin (Fcch. b. H. 1 p. 152; Fcch. 5 p. 53, hier als C. lanatum, Hb. F.).

13. (1018.) **C. caespitosum** Gilib., Fl. lithuan. V. (1781) p. 159, C. vulgatum L., Spec. pl. ed. 2. (1763) p. 267 non L., Fl. suec. ed. 2. (1755) p. 158 nec herb., C. triviale Link, Enum. horti berol. I. (1821) p. 433, C. viscosum Bertol., Fl. ital. excl. β. — Koch l. c. p. 105.

Auf Grasplätzen, Aeckern, besonders Egarten, an Wegrändern etc. gemein innerhalb der Culturregion.

Obere Grenze wegen Verwechslung mit C. fontanum noch wenig bekannt:

I Brandjoch 2200 m (VL. Hb. F.).

B Seiseralpe (Seelos b. H. 20).

Nicht selten mit vergrünten Blüten.

14. (1019.) **C. fontanum** Baumg., Enum. stirp. Transsilv. I. (1816) p. 425, C. triviale δ alpinum, Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 336, C. triviale var. alpestre Hegetschw., Fl. d. Schweiz (1840) p. 436, C. longirostre Wichura in Jahresber. schles. Ges. XXXII. (1854) p. 75, C. macrocarpum Schur in Verh. naturforsch. Ver. Siebenbürg. II. (1851) p. 177 (nomen solum), X. (1859) p. 131. Vergl. Flora XXXIX. (1856) p. 127. — Koch l. c. p. 106.

Auf fetten Alpentriften.

V Gallinakopf: eine Uebergangsform (Rich. 1 p. 142), Alpe Schattenlagant im Brandnertal (F. J. Wint. 1 p. 357); Arlberg (Peyr. b. D'T. 9 p. 29; Rich. 1 p. 142).

L Grenzkamm: am Kratzer 2250—2300 m vereinzelt, auch auf tiroler Boden (Bornm. 1 p. 34).

O Almajurjoch (S.); Paznaun: Verwalltal (Lenz 1 p. 292); Fisserjoch bei Obladis (Schramm 2 p. 88), Alpen um Nauders (Uechtr. 8 p. 316; 18 p. 177); Südseite des Hocheder 1800 m (Grembl. 9 p. 106).

I Leutasch (Hellw.); verbreitet in der Solsteinkette (Hfl. Hb. F.; K. Hb.; Grembl.; Murr 44 p. 150; Kot. Hb.); Roßkogel (Hfl. Hb. F.; VL. 2 VIII. p. 220; Grembl.); Lisensertal (Kot. Hb.), Senderstal 16—1900 m (Handel 4 p. 361); Lizum (VL. l. c.), Saile (Uechtr. 8 p. 316; 18 p. 177), Kreuzjoch, Kaserstatt, Alpein (VL. l. c. u. b. S. 4 p. 347), Serles (Hfl. b. S. l. c.; VL. l. c.; K. Hb.), Waldrast (K. 86), Blaser 2000 m (Obrist b. K. 78ª Nr. 55, 78ᵇ I. p. 11), Kirchdach (K. b. S. l. c.), Eggessengrat (S. l. c.); Schmurzjoch (K. Hb.), Muttenjoch (S. 1 p. 58); Glungezer 22—2500 m (Murr), überall im Voldertale 15—1900 m (Grembl. 9

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 106); Rosenjoch (Zimm. Hb. F.), Mieslkopf (Kot. Hb.), Tarntaler-köpfe 2370 m (K. Hb.); Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 29), Griesberg (S.).

U Rofanspitze am Sonnwendjoch (Vierh. & Handel 1 p. 128).

K Kitzbühel: häufig auf Alpenwiesen, unverändert bis 1950 m (Ung. S p. 340; Trst. b. H. 151, Hb. F.).

[**M** Die Angabe „Vinschgau" (Gremli 2 I. p. 6) bezieht sich gewiß auf obigen Standort Nauders].

E Hühnerspiel 1900 m, Burgumeralpe in Pfitsch (K. Hb.); Alpen bei Brixen (Schm. b. H. 1 p. 1413, Hb. F.): in Gunggan und hinteren Afers, auch im Mittelgebirge bei Klerant, Sarns (Kleb. 1 p. 71).

P Welsberg (Hell Hb. F. als C. silvaticum).

D Hofalpe und Gößnitz (Scheitz Hb. F.).

N Monte Peller (Loss Hb. F.).

B Rittneralpe bis zur Spitze der Sarnerscharte, doch nicht gemein (H. 1 p. 151, Hb. F.); Puflatsch, Schlern (Peyr. b. DT. 9 p. 29); Rosengarten 2100 m (Bornm.), Karerwald 1600 m (Magn. Hb. F.).

F Gebirge von Fassa und Fleims (Gelmi 10 p. 32).

T Cima Tosa (Loss Hb. F.); Bondone 16—1900 m (VL. Hb. F.); Maranza-Alpe (Sard. Hb.; siehe Gelmi 10 p. 32).

15. (1020.) **C. pseudoalpinum** Murr in litt., C. alpinum var. glabratum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 21 non Hartm., C. fontanum var. glabrescens Murr ibid. p. 132, C. fontanum f. glabratum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 55, non C. triviale γ glabratum Neilr., Fl. v. Niederösterr. (1859) p. 798.

Petalen sehr ansehnlich, breit verkehrteiförmig, 10 mm lang, $1^1/_2$ mal so lang als die 6—7 mm langen Kelchblätter, auch letztere breiter als bei C. fontanum, Stengel und Blätter kahler als bei diesem, sonst habituell demselben sehr ähnlich. Der Pollen scheint nach Pöll in litt. steril zu sein. Vielleicht ein striatum × fontanum.

E Brenner: am Schlüsseljoch (Pöll b. Murr 88 p. 55), am Platzerberg bei Gossensaß seltener neben C. alpinum (Murr 60 p. 21, in litt. u. in Hb. F.).

16. (1021.) **C. holosteoides** Fries, Nov. fl. Suec. (1814—1823) p. 32, C. triviale β holosteoides Rchb., Fl. exc. p. 796 (1832), C. triviale γ glabratum Neilr., Fl. v. Niederösterr. (1859) p. 798. — Koch l. c. p. 106.

V Auf Torfboden bei Lustenau (Cust. b. H. 1 p. 151).

I Innsbruck: auf Torfboden und sumpfigen Stellen bei Lans und Igls (VL. 2 VIII. p. 220).

B Klobenstein am Ritten (H. 1 p. 151); ? Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602 als C. triviale β glabrius).

17. (1022.) **C. glandulosum** (Boenningh.), C. viscosum β glandulosum Boenningh., Prodr. fl. monast. (1824) Nr. 565; C. triviale γ glandulosum Rchb., Fl. exc. p. 796 (1832). — Koch l. c. p. 106.

V Dornbirn, Hohenems (Winder u. Zimmerm. b. Zimmerm. 1 p. 42).

M Meran: Dorf Tirol (Entl. 1 II. p. 98).

D Windisch-Matrei 950 m (Gand. in Hb. K.).

B Bozen: Sigmundskron (H. 1 p. 150).

Download unter www.biologiezentrum.at

18. (1023.) **C. carinthiacum** Vest (1807), C. ovatum Hoppe (1818). — Koch l. c. p. 107.

[**I** Alpen um Zirl (Andr. Saut. 2 Nr. 148 als C. latifolium nach Flora XVI. (1833) p. 238), was jedoch, wie folgende Notiz, gewiß auf Irrtum beruht].

[**K** Geisstein bei Kitzbühel 2200 m (Waldm. 1 p. 332)].

M Alpen in Vinschgau (Fcch. b. H. 1 p. 152).

P Centralalpen: Alpe Winterstall im Mühlbachtale (Schönach 2 p. 7); verbreitet in Prags (Hell b. H. 1 p. 152, Hb. F.; H. 20 etc.) und im Höhlenstein-Ampezzotale, insbesondere im Kiese der Bäche (Hut. 6 p. 10, Hb. F.; Hackel 1 p. 667; Osterm. 1 p. 159; Artzt 2 V. p. 102, VI. p. 64; Ball b. Parlat. 1 IX. p. 509; Bornm. 2 p. 42; Vierh. & Handel 1 p. 148).

D Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 152, Hb. F.); am Glockner (Fcch. ibid.); Sexten: Bacher- und Fischeleintal (Schönach 2 p. 7; F. Saut. 5 p. 401); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160), Kerschbaumeralpe (Hut. b. H. 20).

B Seiseralpe (Schunck 1 p. 337), Schlern (Artzt 4 p. 76), Tierseralpe (Osterm. 1 p. 155).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. H. 1 p. 152), Höhenzug zwischen Durontal und Rosengarten (Osterm. 1 p. 157), Rodella, Fedajapaß (Schunck 1 p. 339, 335); Alpe Giuribello gegen San Martino (Fcch. 5 p. 53; b. Ambr. 3 p. 290), San Martino (Peyr. b. DT. 9 p. 30), Monte Pavione (Crepin 2 p. 174; F. Hoffm. 1 p. 32).

G Brent'alta (Ball 1 2. Aufl. p. 472).

× **C. mixtum** Hut. ex Nyman, Conspect. Supplem. (1889—90) p. 62, C. latifolium × carinthiacum.

P D Pustertal (Hut. b. DT. 5 p. 195; Gürke 1 II. p. 226).

?**R** Folgaria?, siehe oben bei C. lanatum.

19. (1024.) **C. subtriflorum** (Rchb.), C. lanuginosum β subtriflorum Rchb., Icon. V. (1841) p. 38, C. Huteri Kern. in Gen.-Doubl.-Verz. Schles. Tauschver. 1877/78 p. ?.

P Höhlenstein (Hut. in Hb. K. als C. ovatum).

D Sexten: im Bachgerölle bei 1400 m (Buchner), im Gerölle des Fischeleintalbaches zuerst im J. 1871 gesammelt (Hut. Hb. K.; nach Fritsch b. K. 78b IX. p. 18).

20. (1025.) **C. latifolium** L.*). — Koch l. c. p. 106; Stein l. c. p. 18.

Auf steinigem Boden, Gerölle und Felsen der Kalkalpen.

V „Häufig auf den höheren Kalkalpen" (Rich. 2 p. 38).

L Zugspitze 2753 m (Sendtn. 3 p. 751); Pimig im Lechtale (Murr 4 p. 123).

O Nördliche Kalkalpen: Zamserjoch (Pichler b. H. 20), Patrolalpe (Hellw.); Muttekopf (Jeggle b. H. 20), Hahntennen bei Imst (V. Ebner b. Stein 3 p. 25; Murr 4 p. 88).

I Am Thörl in Leutasch (Hellw. b. Murr 13 p. 10); Karwendel (Sendtn. 3 p. 751); Hinterautal bei nur 1080 m (Kot. Hb.); Solstein (Hfl. Hb. F.;

*) Ueber diese und die beiden folgenden Arten vergl. Stein B., Drei Cerastien in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVIII. (1878) p. 18—27.

Download unter www.biologiezentrum.at

Kot. Hb.), Hafelekar (Murr 44 p. 151); Lafatscherjoch (Hfl. b. H. 1 p. 151; b. Stein 3 p. 25, Hb. F.), Stempeljoch (Grembl. 7 p. 22; 14 p. 47); südlich des Inn: Hoher Burgstall (Zimm. Hb. F.), Serles (Hfl. b. H. 1 p. 151; b. Stein l. c., Hb. F.; K. b. Stein l. c.), Kesselspitze [Hutzel] 23—2722 m ausschließlich diese Art (Stein 1 p. 281; K. 78a Nr. 56, 78b I. p. 11; b. Stein 3 p. 25), Riepenspitze, Kirchdach, Pinnisjoch, Tribulaun (K. 86); Navis (Obrist b. Stein 3 p. 25), Tarntalerköpfe (K. ibid.).

U Sonnenspitze zwischen Hinterriß und Achental (Eigner); Sonnwendjoch, Alpe Zerein (Längst b. H. 1 p. 1413).

G Monte Spinale (Poll. 3 II. p. 80; Sard. Hb.); Val Vestino, Tombéa (Lbd. 6 p. 137; b. H. 1 p. 1413).

T Bocca di Brenta (Pfaff), Cima Tosa 2800 m (Loss 1 Nr. 128, Hb. F.); ? Bondone (Poll. 3 II. p. 80).

R ? Scanuppia (Poll. 3 II. p. 80), ? Folgaria (Crist. b. Stein 3 p. 25, Expl. ?, vergl. C. lanatum), Monte Cherle in Vallarsa 2200 m (K. 86; b. Stein 3 p. 25); Monte Baldo (Poll. l. c.; Kellner Hb. F.; Gelmi in Hb. Sard.); Campobruno, Revoltopaß (Lbd. b. H. 1 p. 1413), ebenda und am Monte Posta (Goir. 14 p. 274).

21. (1026.) **C. filiforme** Schleich., Catal. pl. helv. (1815) p. 11 nomen solum, C. ovatum var. filiforme Seringe in DC., Prodr. I. (1824) p. 419, C. pedunculatum Gaud. ex Seringe l. c. (1824) p. 419 pro syn., Fl. helv. III. (1828) p. 251; C. latifolium ε pedunculatum Koch (1837). Vergl. Čelakovský in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 216—221. — Koch l. c. p. 106; Stein l. c. p. 18.

Wie vorige Art, über Silikatboden.

V Montafon: Parthennenalpe in Fermont (Essig b. Schönach 2 p. 7).

O Alpen bei Nauders (Uechtr. 6 p. 249); Oetztal: Rettenbachtal bei Sölden (Tpp. Hb. F. [ca. 1840], schon von Hausmann richtig bestimmt!; b. Stein 3 p. 26), Zwerchwand bei Rofen 2500 m mit C. latifolium und C. uniflorum (K. Hb.; K., Obrist b. Stein l. c.).

I Am Gipfel des Roßkogel (Grembl. Hb.); zwischen Votscherferner und Hochgrafljoch 2650 m (Handel 4 p. 361), Horntalerjoch (Murr 37 p. 44), Habicht 3000 m (Roth [1853] b. Čelakovský 3 p. 219; Kurtz 2 p. 1016; K. Hb.); Morgenkofel, Glungezer (Schönach 2 p. 7; Murr 11 p. 203), Voldertal: am Aufstiege zum Malgrübler 2400 m (Handel 4 p. 361); Vennatal (Zimm. Hb. F.).

M Matschertal bei der Karlsbaderhütte (Pfaff).

E Schneeberg an Gruben und Schneebächlein 24—2500 m (Hut. b. K. 78a Nr. 3246, 78b IX. p. 19); Finsterstern (Wettst.).

P Mühlbacheralpen (Schönach 2 p. 7); Antholz 2500 m (Hut. Hb. K.; b. Stein 3 p. 26; von hier durch Huter zuerst im Jahre 1869 für Tirol bekannt gemacht: siehe Stein l. c.).

D Gschlöß, Stüdlhütte in Kals (Schönach 2 p. 7), Lesacheralpe am Großgößnitz (Scheitz Hb. F. mit C. uniflorum); ? Sextenerböden (Schönach l. c.).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 28).

22. (1027.) **C. uniflorum** Murith, Bot. Valais (1810) p. 60; C. glaciale Gaud. ex Ser. in DC., Prodr. I. (1824) p. 419, C. latifolium δ glaciale Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 123, C. latifolium auct. tirol. pro max. p. — Koch l. c. p. 106; Stein l. c. p. 18.

Wie vorige Art, doch selten auch auf Dolomit.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Rothe Wand bei Dalaas (Ender b. Rich. 1 p. 142; Neumann 1 p. 295), Arlberg (Stocker b. Bruhin 3 p. 38), Peischelkopf (Rich. 3 p. 133), Gamperdonatal: Saleruel (Kemp 1 p. 343), Alpe Güfl (Ender b. Rich. 1 p. 142), Naafkopf (Rich. ibid.), St. Anthönienjoch (Ender ibid.). Vergaldajöchl (Ender 1 p. 1185 u. l. c.), Moränen ober der Wiesbadener Hütte (Rich. 3 p. 133); Klostertal in Montafon (Posch b. Burgartz 1 p. 322), Hohes Rad 2800 m (Rich. 5 p. 342).

O Venetberg (Hellw.); Kreuzjoch bei Stams (Peyr. b. DT. 9 p. 29); Oetztal: Untergurgl am Wege 1750 m (S. Hb. F.), Niedertal (K. b. Stein 3 p. 25), auf Moränen und Felsen bis 3350 m; Birkkogel, Zwerchwand, Thalleitspitze (K. in litt.).

I Verbreitet im Centralalpengebiete: Joch über der Flaurlingeralpe (S. Hb. F.), Roßkogel (Hfl. b. H. 1 p. 151; b. Stein 3 p. 25, Hb. F.; K. b. Stein l. c.); Gleirschtal in Sellrain äußerst gemein (Hfl. Hb. F.), Lisens 1700 m (Murr Hb. F.), Längental (Perkt. b. H. 1 p. 151; b. Stein l. c., Hb. F.), Schafalpental, Kamplspitze (Kot. Hb.), oberstes Senderstal (S. Hb. F.), Kalkkögel (V. Ebner b. Stein l. c.), Widdersberg (Hfl. Hb. F.), Seejöchl (S. Hb. F.), Horntalerjoch (K. b. Stein l. c.), Alpeinerferner (Eschenl. b. H. 1 p. 151; b. Stein l. c., Hb. F.; VL. 2 VIII. p. 220. Hb. F.); Gschnitztal: Bockgrube am Kirchdach (S. Hb. F.), Habicht mit C. filiforme (Roth b. Celakovský 3 p. 219), Muttenjoch (Stein 1 p. 281; K. b. Stein 3 p. 25; Obrist Hb. F.; Schafferer b. K. 78[a] Nr. 3247, 78[b] IX. p. 19); Obernberg: Tribulaun (V. Ebner b. Stein 3 p. 26), Hoher Lorenzen (Peyr. b. DT. 9 p. 29); Glungezer (Murr; Kot. Hb.), Rosenjoch (Zimm. Hb. F.), Tarntalerköpfe (K. b. Stein 3 p. 26); Ploderjoch in Vals (S. Hb. F.), Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 30), Griesberg (S. Hb. F.). „Moosgletscher" [wo?] (Precht in Hb. Univ. Nr. 5250, b. Stein 3 p. 26).

U Zillertal (Gebh. b. H. 1 p. 151; b. Stein 3 p. 26, Hb. F.): Floitengrund (K. b. Stein l. c.), Pfitschjoch, Zamserseite (Hfl. b. H. l. c.; b. Stein l. c., Hb. F.).

K Griesalpjoch, Geisstein (Trst. b. H. 1 p. 151; b. Stein 3 p. 26, Hb. F.).

M Langtaufers (Uechtr. b. Stein 3 p. 25); Signalkopf am Stilfserjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 29); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 151; b. Stein l. c., Hb. F.), Eisjöchl (Bamb. b. H. l. c. p. 1413; b. Stein l. c.); Zieltal (Lad. 4 p. 398); Ifinger (H. l. c.; b. Stein l. c.); Vinschgauer Hochwart (Tpp. ibid.; Lad. l. c.).

E Brenner: Wolfendorn (F. Saut.; Peyr. b. DT. 9 p. 29), Schlüsseljoch (Peyr. l. c. p. 30), Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96; Peyr. l. c. etc.); Wildseespitze in Pfitsch (K. b. Stein 3 p. 26), Alpe Gliedern in Innerpfitsch (Zimm. Hb. F.); Plose (Schm. b. H. 1 p. 1413; b. Stein l. c., Hb. F.; Kleb. 1 p. 71).

P Hirbanock in Taufers (Sonklar b. Stein 3 p. 26); Prags (Hell b. H. 1 p. 151, Hb. F.).

D Innervillgraten; Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 151; b. Stein 3 p. 26, Hb. F.); Großvenediger (Schonger b. Stein l. c.), Lesacheralpe am Großgößnitz (Scheitz l. c.), Leitertal (Molendo 7 p. 379); Schleinitz, Böses Weibele 23—2600 m (F. Saut. 5 p. 401).

N Tonale (Loss Hb. F.), Monte dei laghetti in Rabbi (Venturi Hb. F.); Hochwart bei Proveis (Loss Hb. F.).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Sarnerscharte, Rittnerhorn (H. 1 p. 151; b. Stein 3 p. 26, Hb. F.); Schlern (H. l. c.: Peyr. b. DT. 9 p. 30;

Download unter www.biologiezentrum.at

F. Saut., Bertram b. Arzt 4 p. 76), Tierseralpe (VL. Hb. F.), Rosengarten (Lbd. 8 p. 455).

F Fassa: Antermojasee, Dolomit (VL. Hb. F.), Monzoni (Gilbert & Churchill 1 p. 82); Fleims: Colbriccon (F. Hoffm. 1 p. 31).

G Bedolègletscher im Val Genova (Sard. Hb.); Cima Tosa, Dolomit (Loss Hb. F.).

23. (1028.) **C. silvaticum** Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 106.

Auf Waldboden.

T Trient: alle Ghiaje, Bolgher (Gelmi 3 p. 24; Hb. Sard.); Valsugana (Koch 21 ed. 1. p. 92), San Cristoforo, Castagnè (Murr), bei Castelnuovo „ad dexteram Modonci" und im Val di Sella (Ambr. 2 VIII. p. 447; b. H. 1 p. 151; b. C. & A. Per. 4 p. 380 u. Hb. F.), zwischen Grigno und Ospedaletto (Fcch. b. H. 1 p. 151; b. Ambr. 3 p. 290; Fcch. 5 p. 53, Hb. F.).

24. (1029.) **C. glomeratum** Thuill. (1799), C. viscosum L. (1753) p. p. — Koch l. c. p. 104.

Auf Aeckern, an Rainen, Wegrändern; „mit Vorliebe an xerothermischen Stellen der Schieferhochtäler mit Potentilla grandiceps, Herniaria, Scleranthus" (Murr).

V Bregenz, gemein (Saut. 11 p. 62; 43) — ob Folgende?, Wolfurt (Rich. 1 p. 142), Bregenz gegen Lautrach (Milz b. Rich. 5 p. 342); Schröcken in Kartoffelfeldern bei 1200 m (Brügg. 1 p. 127); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 4 p. 202), Maria Ebene (Kemp 1 p. 343), Tisis, Tosters (Rich. 1 p. 142), Ludesch (Bruhin 9 p. 94), St. Gerold „mit rosettenartig gehäuften Blättern und vergrünten Blüthen" [gewiß Cecidienbildung] (Bruhin 4 p. 202); Stierlochalpe ober Spullers (Walderd. b. Rich. 2 p. 38).

I Polling (S. Hb. F.); Innsbruck: am Inn beim Prügelbau (Murr 2 p. 389), Unkraut im botanischen Garten (Hepp. b. H. 1 p. 1413; K. 86, Hb. F.), Natters (Zarli b. Magn. 12 p. 69), Amras (Murr); Vill (DT. Hb. Gymn.); Kreßbach in Stubai 1080 m (K. b. S. 4 p. 347); Trins im Gschnitzthale 1200 m (K. Hb.); Herrenhaus am Haller Salzberg über 1400 m; Tulfes (Murr 11 p. 203); Weerberg 1200 m (S. Hb. F.).

U Am Reither See bei Brixlegg (Engenst.); Zillertal (Schrank 1 p. 118); ? „auf den Ramsberger Alpen und in der Zemm" (B. Weber 1 p. 69), Finkenberg (Glanz Hb. F.).

K Kitzbühel, gemein (Ung. 8 p. 340); daselbst, doch nicht gemein (Trst. b. H. 1 p. 149, Hb. F.), am Wege zum Schwarzsee (K. 86).

M Vinschgau (Tpp. 1).

P Niederdorf (H. in Hb. Fischn.).

D Winnebach (Außerd. b. H. 20), Anras (Außerd. b. H. 20), Abfaltersbach, Kartisch (Sinner b. H. 20); Lienz (F. Saut. b. Murr 3 p. 207); in Obstgärten der Stadt, an Häusern in der Proponitzen: *α glandulosum* Koch (F. Saut. 5 p. 401).

N Cles (S.).

B Bozen: im Viertel Sand i. J. 1853 ziemlich häufig (H. 1 p. 1413).

T Trient (Gelmi 3 p. 24), Paradisi (Sard. Hb.), Weg nach Cognola, Alle Laste, Giovanelligarten, Civezzano (VL. Hb. F.); Pinè (Gelmi 10 p. 32); Caldonazzosee (Murr 83 p. 24).

Download unter www.biologiezentrum.at

25. (1030.) **C. brachypetalum** Desportes. — Koch l. c. p. 105.

An sonnigen Hügeln und Abhängen, Wegrändern, Mauern, auf sandigen, steinigen Plätzen, Acker- und Gartenland, in Weinbergen.

[**V** Von Höfle 1 p. 65 nach Saut. 11 p. 62: „C. viscosum gemein" in Folge Verwechslung von C. viscosum L. = C. glomeratum mit C. viscosum Pollich = C. brachypetalum irrig für Bregenz angegeben, wonach die bezüglichen Stellen bei Dobel 1 p. 18, Caflisch 1 p. 54 und Rich. 2 p. 38 zu beurteilen sind. Das C. brachypetalum bei Cust. 1 p. 138 wurde von Custer 2 p. 431 als C. viscosum L. erklärt].

[**I** Die Angaben von Innsbruck bei Murr 2 p. 389; 10 p. 152; 11 p. 203, 298 gehören zu C. semidecandrum: Murr 37 p. 47].

[**U** Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 ed. 1. p. 43 mit „?", 325, ed. 2. p. 40), bezieht sich jedenfalls auf C. viscosum bei Schrank].

M Algund (Tpp. b. H. 1 p. 149, Hb. F.), Meran (Milde 13 p. 445), Gratsch, Küchelberg, Obermais (Entl. 1 II. p. 98).

E Brixen: Köstlan, Vintlerhof bei Milland (Bachl. 2 p. 8).

D Sexten (Buchner); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 61), Lienz (F. Saut. b. Murr 3 p. 207), von Kapaun bis zur Kärntnergrenze (Außerd. b. H. 20).

B Gemein um Bozen (H. 1 p. 149, Hb. F.: K. 86; Kot. Hb.); Kohlegg bei Karneid (Fech. b. Bertol. 2 IV. p. 754; b. H. 1 p. 149).

G Stenico (Loss Hb. F.); Lardaro (S.).

T Toblinosee (Loss Hb. F.); häufig um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 149, Hb. F.; VL. Hb. F.; Sard. Hb. Murr; Pfaff), eine „f. villosa decumbens" bei Muralta (Evers 8 p. 70); Calceranica (Murr); Valsugana (Gelmi 10 p. 32).

R Arco, Riva (Kot. Hb.); gemein um Rovereto (Crist. 1 p. 317, Hb. F.; b. H. 1 p. 149; G. Cob. 1 p. 15).

26. (1031.) **C. tauricum** Spreng., Nov. prov. (1819) p. 10, C. brachypetalum β glandulosum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 121. — Koch l. c. p. 105.

D Lienz: an Waldblößen in Leopoldsruhe und an Rainen in Nußdorf (F. Saut. 5 p. 401).

B Bozen: Guntschna, Hügel vor Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 401; Kot. Hb.).

T Trient: Doss Trento, Sardagna-Wasserfall, Margone, Piazzina, Gocciadoro (VL. Hb. F.), Alle Laste (Sard. Hb.).

R Lavini di San Marco bei Mori (Evers 8 p. 70).

27. (1032.) **C. obscurum** Chaubard (1821), C. glutinosum Fries, Nov. fl. Suec. (1814) p. 54 non Humb., Bonpl. et Kunth, C. semidecandrum β glandulosum Koch (1837), C. pumilum var. viscarium Rchb., Icon. III. (1842) p. 107. — Koch l. c. p. 105.

An Wegrändern.

D Lienz (Gand. Hb. K.): am Iselraine, Tratte bei Ainet (F. Saut. 5 p. 401 als C. obscurum), an Mauern um Thurn (F. Saut. 5 p. 401 als C. glutinosum Fr.).

B Bozen: Hügel bei Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 401 als C. glutinosum Fr.); Salurn (H. 20).

T Castell Toblino (Loss Hb. F.), Lavis am Avisiodamme (Viehw. b. H. 1 p. 1413); bei Trient häufig (Hfl. b. H. 1 p. 150, Hb. F.; Stocker,

Download unter www.biologiezentrum.at

Freiseisen, VL. Hb. F.; Sard. Hb.; Murr); das „C. obscurum × semidecandrum" auf Brachland an der Etsch (Murr 119 p. 5, 51) ist nur eine dürftige, kurzblättrige Form von C. obscurum (Murr in litt. 1907).

R Nago: bei Schloß Penede (Pfaff).

Var. **agricola** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 5, 51.

T Auf Brachland an der Etsch bei Trient (Murr 119 p. 5, 51).

28. (1033.) **C. pallens** F. W. Schultz, Exsicc. Cent. I. (1836) p. 6. — Koch l. c. p. 105.

T Am Wegrande zwischen Ischia und Tenna am Caldonazzosee neben C. viscosum und C. vulgatum (Murr 88 p. 24, rev. Correns).

29. (1034.) **C. semidecandrum** L. — Koch l. c. p. 105,

An Rainen, Wegrändern, auf sonnigen Hügeln, sandigen und steinigen Plätzen.

V Im unteren Illgebiete nicht selten, z. B. Maria Ebene bei Feldkirch (Kemp 1 p. 343).

O Fließ (Hellw.).

I Zirl (Murr 11 p. 203; 37 p. 47; S. Hb. F.); Innsbruck: bei Hötting und Mühlau (Hfl. Hb. F.; VL. 2 VIII. p. 220, Hb. F.; Murr 11 p. 203, 298; 37 p. 47; S. Hb. F.), Straßenschotter im westlichen neuen Stadtteil (Murr 2 p. 389; 37 p. 47), Götzens, Natters (Murr 11 p. 203; 37 p. 47), Mutters, Sillufer (VL. 2 VIII. p. 220), Sillhöfe (S. Hb. F.), Sonnenburg (S. Hb. F.), Amras, Ampaß (Hfl. 51), Lanserköpfe (VL. 2 VIII. p. 220 als C. semidecandrum β glanduliferum, Hb. F.; K. Hb.); Fritzens (S. Hb. F.), Terfens (S.).

K Im Brixentale (Trst. b. H. 1 p. 150, Hb. F.).

M Bei Glurns (Tpp. Hb. F.); Meran: Algund (Tpp. b. H. 1 p. 150, Hb. F.), Küchelberg, Tscherms, Lana (Entl. 1 II. p. 98), Nals (Pfaff).

E Brixen: Krakofel, Köstland (Bachl. 1 p. 16).

N An der Novella-Mündung (Hfl. b. H. 1 p. 150).

B Velthurns bei Klausen (S. Hb. F.); Bozen: Runkelstein (H. in Hb. Fischn.), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), Calvarienberg, Kalkofen etc. (H. 1 p. 150, Hb. F.), am Damm der Meraner Bahn, Sigmundskron, Mauer bei Haslach (F. Saut. 5 p. 401 als C. semidecandrum var. glandulosum).

T Toblinosee (Loss Hb. F.); Lavis (Gelmi 10 p. 32), gemein um Trient (Hfl., Per. b. H. 1 p. 150, Hb. F.; Stocker, VL. Hb. F.); Civezzano (VL. Hb. F.), Calceranica (Murr).

R Rovereto, häufig (Hepp.; G. Cob. 1 p. 15).

207. Holosteum L., Doldenmiere.

1. (1035.) **H. umbellatum** L. — Koch l. c. p. 102.

Auf Aeckern, in Weinbergen, an Rainen, Wegrändern, Dämmen und Böschungen.

I Völs (DT. b. Murr 10 p. 152); Franziskanergarten in Hall (K. Hb.), Gnadenwald (Grembl. b. Murr 10 p. 152); Stubai: bei den Sennhütten in Oberiß 1700 m (K. in litt.), überall unbeständig und jedenfalls nur eingeschleppt.

www.biologiezentrum.at

M Castellbell (Tpp. b. H. 1 p. 145); Lana (Entl. 1 II. p. 97).

E Mühlbach (S.), gemein um Brixen (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 605; Hofm. b. H. 1 p. 145; Bachl. 1 p. 15; S.).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 145).

D Lienz, im Gebiete der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 154).

N Denno (S.).

B Velthurns (S.); Atzwang (Timm 1 p. 117); gemein um Bozen: bei Margreid und Salurn (H. 1 p. 145 etc.); bei Bozen: Schloß Ried auch mit rosenroten, gefüllten Blüten (F. Saut. 5 p. 401).

F Molina (S.).

G Rendena, Condino (Lbd. b. H. 1 p. 1412).

T Cembratal (VL. Hb. F.); Trient (Per., Hfl. b. H. 1 p. 145; Loss, VL. Hb. F. etc.), Calceranica (Murr).

R Rovereto, gemein (Hepp.; G. Cob. 1 p. 15).

2. (1036.) **H. glutinosum** (Marschall-Bieb.) Fischer et Meyer, Index sem. VI. (1839) p. 52, Arenaria glutinosa Marschall-Bieb., Fl. taur.-caucas. I. (1808) p. 344, Holosteum umbellatum β glandulosa Visiani, Stirp. dalmat. (1826) p. 37, Fl. dalmat. III. (1852) p. 181, H. Heuffelii Wierzbicki in Flora XXV. (1842) p. 264.

B Atzwang (Kot. Hb.); selten um Bozen an feuchten, schattigen Stellen (H. 1 p. 145), St. Jakob (Kot. Hb.).

T Trient (Gelmi 10 p. 31).

— **Moenchia** Ehrh., Mönchie, Weißmiere.

— **M. mantica** (L.) Bartl., Cerastium manticum L. — Koch l. c. p. 104. Wärmeres Tirol (Host 3 I. [1827] p. 560 — nach Brocchi?).

?**F** Monzoni (Brocchi 1 [1817] p. 250).

R Torbole, auf kahlen Felsen nahe der Straße (R. Hinterh. 1 p. 53).

208. Sagina L., Mastkraut.

1. (1037.) **S. nodosa** (L.) Fenzl, Verbr. Alsin. (1833) p. 18, E. Meyer, Elench. (1835) p. 29, Spergula nodosa L., Spergella nodosa Rchb. — Koch l. c. p. 95.

I Seefeld: auf Torfboden des Hochmoores am Ostrande des Sees (K. Hb.; Grembl. Hb. F.; Grembl. b. Murr 13 p. 9; Murr in litt.); Gschnitztal: an sumpfigen Stellen längs des Weges von Trins nach Gschnitz mit Epilobium palustre (K. Hb.).

U Kufstein: bei der Schanz auf einer steinigen Wiese bei einem Wassertümpel (C. Mayer).

E Sterzing (Tpp. b. H. 1 p. 134, Hb. F.).

D Schobergruppe, auf Talwiesen (Weinl. 1 p. 61), Lienz an der Iselbrücke (Wulf. b. Rchb. 4 p. 795).

B Bozen (Ces., Pass. & Gib. 1 p. 775; Arcangeli 1 p. 106; Per. b. Parlat. 1 IX. p. 578).

2. (1038.) **S. subulata** (Swartz) Presl, Fl. sicil. I. (1826) p. 158, Wimm., Fl. v. Schles. (1840) p. 76, Spergula subulata Swartz. — Koch l. c. p. 95.

?**M** Malserheide (Wallis 1 p. 14).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Bruneck: am Steige, der von dem westlichen Tore der Stadt parallel mit der Straße nach Lorenzen und südlich von derselben am Waldabhange am Pulverturm vorbei führt, mit S. procumbens, selten (H. 20).

F Fleims (Biasioni b. Gelmi 13 p. 306).

T Pinè (Gelmi 10 p. 29); am Wegraine von San Cristoforo nach Ischia (Murr); an der Straße am See von Levico (Fcch. b. H. 1 p. 133, Hb. F.), bei Caldonazzo (Hfl. b. H. 1 p. 133, Hb. F.).

3. (1039.) **S. glabra** (Willd.) Fenzl, Verbr. Alsin. (1833) p. 57, Spergula glabra Willd. — Koch l. c. p. 95.

[**I** Innsbruck: Lanserköpfe (VL. 2 VIII. p. 220 als C. semidecandrum β glanduliferum)].

N Alpentriften am Monte Tonale (Rota 2 p. 27; Rod. & Ven. 2 p. 83); Mocenigo bei Cles (Loss Hb. F.).

R An der Ostseite des Colsanto gegen Val Terragnolo zwischen kurzem Grase in der Nähe der Baumgrenze (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 778; b. Rchb. 3 V. p. 26 Nr. 4964; b. H. 1 p. 133; 6 p. 53; Hut. Hb. F.; Porta u. Hut. b. Gelmi 10 p. 29; b. H. 20, Hb. F.; Hb. Sard.).

4. (1040.) **S. Linnaei** Presl, Rel. Haenk. II. (1835) p. 14, Spergula saginoides L., Sagina saxatilis Wimm., Fl. v. Schles. 2. Aufl. (1844) p. 75, S. saginoides DT., Anleitg. (1882) p. 189. — Koch l. c. p. 94.

An ähnlichen Standorten wie S. procumbens, in der Voralpen- und Alpenregion der Kalk- und Urgebirge wohl durch das ganze Gebiet.

Nicht angegeben für:

L, Kalkalpen von **O**, Zillertal (**U**), **F**, Valsugana (**T**).

Tiefste Standorte:

V Pfänder 790 m (Saut. 11 p. 61).

I Sellrain 1420 m (K. 86); Trins 1200 m (K. in litt.; S.); Judenstein 900 m; nach Bilek besonders an Plätzen ehemaliger Kohlenmeiler herabsteigend (Murr 90 p. 119).

K Kitzbühel 760 m (Ung. 8 p. 341).

E „An der Straße von Gossensaß nach dem Brenner, noch unten", also bei 1100 m (Sendtn. b, Hfl. 35 p. 108); Brixen 560 m, herabgeschwemmt am Eisakufer (Bachl. 2 p. 7).

P Schloß Bruneck 886 m (Schönach).

D Lienz 676 m: in der Bürgerau und am Wasserdamme (Rschf. b. H. 1 p. 133), gewiß herabgeschwemmt.

Höchste Standorte:

V Schweizertor im Rätikon 2500 m (F. J. Wint. 1 p. 424).

O Jamtal 22—2300 m (Arn. 4 XXVII. p. 110).

I Hafelekar 2290 m, Glungezer 2688 m (Kot. Hb.), Kirchdach 2480 m (K. b. S. 4 p. 346).

M Stilfserjoch 2300 m (K. 86; Freyn 5 p. 356).

N Tonalepaß 2300 m (Parlat. 1 IX. p. 571).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **tenella** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XV. (1897) p. 78, in Baenitz, Herb. eur. Nr. 8942.

I Am Haller Salzbergwerke auf sumpfigem Grasboden bei 1500 m (Murr 47 p. 78).

Var. **humifusa** Rouy et Foucaud [wo?, nicht in Fl. franç.!].

R Campion am Monte Baldo (Goir. 19½ p. 136).

5. (1041.) **S. hybrida** Kern. in litt., S. Linnaei × procumbens.

I Trins: an den lehmigen Erdabrissen der Nordseite des Schloßhügels mit den Stammarten sehr selten (K. in litt.).

6. (1042.) **S. macrocarpa** Rchb. Spergella macrocarpa Rchb., Icon. V. (1841) p. 26.

Vorkommen wie S. Linnaei. „An wenig betretenen Wegen der Alpen und Voralpen des südlichen Tirols an vielen Orten" (Fcch. b. Rchb. 7 V. p. 26, tab. 202).

O Paznaun: an der Straße vor Kappl (S.).

I Waldrasterjöchl (K. Hb.).

U Hinterkaiser (K. Hb.).

P Antholzer See (H. 20); Ampezzo: an fetteren Orten (Hut. 6 p. 8).

D Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 5); Glocknergebiet: an sandigen Orten, Alpensteigen etc. (Hinterh. & Hut. 1 p. 550), Kals (R. & J. Hinterh. 1 ed. 2. p. 36), Ködnitz, Dorferalpe, Debanttal, Hofalpe (Scheitz Hb. F.: siehe H. 1 p. 133).

B Rittnerhorn, an zwei Stellen bei 1900 u. 2300 m (H. 13; 20); Gröden: Annatal bei St. Ulrich (Pfaff); herabgeschwemmt im Talferbette bei Bozen (H. 20).

F Primör: San Martino (Aug. Schulz 1 II. p. 39), Canal San Bovo (Lbd. b. H. 1 p. 1411).

G Bedolègletscher im Val Genova (Gelmi, Sard. b. Sard. 3 p. 72).

T Ober Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1411).

R Monte Baldo: Artilone, Campion; Campobrun, Monte Posta mit S. Linnaei (Goir. 19½ p. 137).

7. (1043.) **S. apetala** L., Mant. II. (1753) p. 559. — Koch l. c. p. 94.

R Valle Lagarina (Rigo b. Parlat. 1 IX. p. 569).

8. (1044.) **S. procumbens** L. — Koch l. c. p. 93.

Auf feuchten, mageren Grasplätzen, kahlen, lehmigen Erdstellen, sandigen Aeckern, an Wegrändern und Mauern bis in die Alpen, besonders im Urgebirge, doch auch überall in den Kalkgebieten.

Obere Grenze noch ungenügend ermittelt:

O Rofen 2600 m, eine abweichende Form (K. Hb.).

I Fuß des Alpeinerferners 2100 m (VL. 2 VIII. p. 217).

U Sonnwendjoch 1800 m (Woynar 1 p. 20).

E Radlsee 2250 m (Bachl. 1 p. 14).

Download unter www.biologiezentrum.at

9. (1045.) **S. bryoides** Frölich. — Koch l. c. p. 93.

V Großes Walsertal (Brügg. 1 p. 104).

L Lechtal: Fallesin im Almajurtale, 11. Aug. 1811 (Frölich b. Rchb. 4 p. 793: „im Bassin Lyn bei Steeg").

M Vinschgau, überall mit S. procumbens (Tpp. b. H. 1 p. 132), Laas (Tpp. Hb. F.). Der Standort Marling bei Meran (Tpp. b. H. 1 p. 132) gehört nach dem Exemplare zu S. procumbens.

E In Afers sehr häufig (Bachl. 2 p. 7; Außerd. b. H. 20).

P Ahrntal (Außerd. Hb. K.); Hochalpe bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 132, Hb. F.); Ampezzo, an schattigen Orten (Hut. 6 p. 8).

D Winnebach mit S. procumbens (Außerd. b. H. 20); Kals (Hinterh. & Hut. 1 p. 550); Oberlienz (Hut., H. b. H. 20).

B Ritten und bei Bozen sehr häufig mit S. procumbens (H. 1 p. 132; b. Fcch. 5 p. 138, Hb. F.); Gröden: Puëzalpe (Lukasch), Seiseralpe (Lbd. b. H. 1 p. 1411, siehe Lbd. 8 p. 435).

Italienisches Tirol selten und stets mit S. procumbens (Gelmi 10 p. 29).

— **„S. liquida".**

D Windischmatrei (Außerd. b. K. 78[b] IV. p. 43 als Begleitpflanze von Centunculus minimus angeführt), beruht wohl auf einem Gedächtnisfehler, da eine Art dieses Namens nicht existiert.

209. Alsine*) Wahlenb., Miere.

(incl. Cherleria L. und Facchinia Rchb.).

1. (1046.) **A. tenuifolia** (L.) Crantz, Instit. II. (1766) p. 407, Arenaria tenuifolia L. — Koch l. c. p. 99.

Zwischen anderen Pflanzen an feuchtschattigen Orten, Straßen- und Gütermauern, Dämmen, Hohlwegen, auf Aeckern.

[**U** Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 39, 325)].

B Eppan (Freiseisen Hb. F.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Häufig um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 675; Hfl. b. H. 1 p. 139, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 379; Viehw. b. H. 1 p. 1411 u. b. H. 20; Lbd. 6 p. 130; Stocker, VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Calceranica (Murr).

R Arco (Diettr.), Riva (Ambr. 3 p. 290; Rigo b. Parlat. 1 IX. p. 585); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 317; b. H. 1 p. 139, Hb. F.; Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 675; G. Cob. 1 p. 14); Ala (VL. 7), Monte Baldo (Poll. nach H. 1 p. 139).

Eine zartere, dichter verästelte und heller grüne Form mit langdrüsigen Kelchen (also gegen A. viscosa neigend):

R Bei Serravalle unter der gewöhnlichen Form und weniger zartästig auch bei Loppio (Murr 122 p. 148).

---

*) Ueber die mißliche Anwendung dieses Genus-Namens vergl. A. v. Hayek, Schedae ad fl. stiriac. exsicc. 1. u. 2. Liefg. (1904) p. 7. Derselbe führt die hieher gehörigen Arten unter dem Namen Sabulina Rchb. an.

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1047.) **A. viscosa** Schreb., A. tenuifolia var. viscosa Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 290. — Koch l. c. p. 100.

Mit A. tenuifolia (Gelmi 10 p. 30).

T Trient: bei den Frati Zoccolanti (Sard. 3 p. 73, Hb.).

R Ala, an Weinbergsrändern (K. Hb.).

3. (1048.) **A. densiflora** Visiani, Fl. dalmat. III. (1852) p. 177.

R An einem dürren Wegraine unterhalb der Schloßruine von Serravalle bei Ala, mit Trifolium scabrum, Bupleurum odontites, Micropus (Murr 122 p. 147)].

4. (1049.) **A. fasciculata** (L.) Mert. et Koch, Arenaria fasciculata L., Sabulina fastigiata Rchb. (1832), non Arenaria fastigiata Sm., Alsine Jacquini Koch (1837). — Koch l. c. p. 99.

An heißen, sandigen Abhängen, Felsen, Mauern, Weinbergen in Gerölle.

[**U** Auf trockenen Hügeln und sandigen Feldern im Zillertale (R. & J. Hinterh. 1 p. 39)].

M Vinschgau (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 677), sonnige Hügel und Kies der Etsch von der Töll bis Glurns (Tpp. b. H. 1 p. 139), Laas (Tpp. 1), Naturnser Sonnenberg (Lad.), Martelltal (Grembl. Hb. F.).

N Tres, Denno, Rocchetta (Hfl. b. H. 1 p. 139).

B Bozen: Grieserberg (H. 1 p. 139), alte Talfermauer bei Maria Heim (H. 20), Sigmundskron (Zucc. 1 p. 265; Funck b. Mert. & Koch 1 III. p. 289; H. 1 p. 139 etc.); Eppan (Rainer b. Bertol. 2 IV. p. 677; Hfl. b. H. 1 p. 139 etc.), zwischen Kaltern und Tramin (S.); Montan (H. 20), Neumarkt (Gelmi 10 p. 30); von Margreid bis Mezolombardo (Seelos b. H. 20).

F Unterhalb Capriana 500—600 m (S.).

G Pinzolo, auf Granit an der Sarca di Nambrone (Sard. Hb.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Mezolombardo (Seelos, siehe **B**); um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 677; Lbd., Viehw. b. H. 1 p. 1411; Ambr. 3 p. 290; VL. Hb. F.; Sard. Hb.; Pfaff); Valsugana (Parolini b. Bertol. 2 IV. p. 677).

R Drò (Lbd. b. H. 1 p. 1411), Arco (K. 86; Gelmi 10 p. 30), Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1411), Torbole (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 587 mit Einschluß von A. rostrata), am Altissimo oberhalb Nago (F. Hoffm. 1 p. 27), Castione bei Brentonico (Poll. 1 p. 109; 3 II. p. 51; b. Bertol. 2 IV. p. 677, X. p. 519; Ball l. c.); Serrada (R. Cob. 9 p. 31); Rovereto (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 677; Crist. b. H. 1 p. 139), Beseno (Hfl. b. H. 1 p. 139), Chizzola (Gelmi 10 p. 30), Lavini di San Marco, Ravazzone (G. Cob. 1 p. 14).

5. (1050.) **A. tridentina** (Murr), A. Jacquinii var. tridentina Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 21, ? A. Funkii Jord. in Pug. plant. nov. in Mém. Acad. Lyon, Classe de sc. nouv. sér. I. (1851) p. 247 nach Halácsy und Dörfler b. Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 24.

T Trient: bei Alle Laste und außer Martignano mit der gewöhnlichen Form und Uebergängen zu derselben; der erste reichliche Standort wurde leider seither mit Steinbruchabfällen überschüttet (Murr 104 p. 142), sehr typisch und zahlreich zwischen Schotter der

Download unter www.biologiezentrum.at

Militärstraße am Monte Maranza bei ca. 950 m (Murr 81 p, 122; 88 p. 24; b. Dörfl. 1ª Nr. 4221, 1ᵇ II. p. 65); Vezzano (Murr).

R An Felsblöcken bei Ravazzone (Murr).

Exemplare aus Südtirol, vom Hortus kewensis bezogen im botanischen Garten zu Innsbruck (Murr 66 p. 167).

6. (1051.) **A. setacea** (Thuill.) Mert. et Koch, Arenaria setacea Thuill. — Koch l. c. p. 99.

D Auf Wiesen am Ederplan bei Dölsach (L. Keller 2 p. 124).

7. (1052.) **A. mucronata** L. (1763), Arenaria mucronata L. (1753), Arenaria rostrata Pers., Alsine rostrata Koch. — Koch l. c. p. 99.

M Am Sonnenberg bei Schlanders (Fcch. b. Ambr. 3 p. 289; Fcch. 5 p. 51), Schlanders mit Ephedra (Tpp. 1), Gadria bei Laas (Tpp. b. H. 1 p. 139, Hb. F.), im Gadria- und Schlandernauntal bis 1500 m mit dem Gebirgsschutt zur Talsohle herabsteigend, häufig bei Laas und Schlanders (Schlechtendal & Hallier 1 XII. p. 266; Koch 11ᶜ p. 277), Eingang des Martelltales (Tpp. Hb. F.).

G Castell Camozzi bei Stenico mit Oxytropis cyanea (Loss 1 p. 129, Hb. F.).

8. (1053.) **A. recurva** (All.) Wahlenb., Arenaria recurva All. — Koch l. c. p. 99.

Auf kiesigen Plätzen, zwischen Trümmerwerk und Gerölle, an sonnigen Felsen der Alpenregion; über kieselhaltigem Boden.

V Widderstein (Seyffertitz 1 p. 420), Rote Wand bei Dalaas (Rehst. b. H. 1 p. 1411); Sulzfluh (Winder b. Rich. 3 p. 133). Wie Richen 2 p. 37 mitteilt, erwiesen sich in den verschiedensten Herbarien Vorarlbergs als A. recurva bestimmte Pflanzen als A. Gerardi und sind daher erstere Angaben zweifelhaft.

O Venetberg bei Landeck (Jeggle b. H. 20); Schönjöchl bei Obladis (Mik 3 p. 79), Fisserjoch (Schramm 2 p. 88), Geisbleisenkopf bei Nauders (Freyn 5 p. 317); Oetztal (Tpp. b. H. 1 p. 138); Brunnenkogel bei Sölden 2730 m (Simony 1 p. 310), Hochjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 28), Niedertal bei Vent (K. 86), Timmljoch (Zucc. 1 p. 262; Tpp. Hb. F.).

I Roßkogel (Zimm. Hb. Gymn.); Stubai: Moränen ober der Dresdenerhütte (Handel 4 p. 362), Habicht (Barth b. H. 20); Schmurzjoch (F. Saut.), Trunajoch (K. 86), Muttenjoch (S.), Obernberg: häufig am Gebirgsrücken von Tribulaun bis zum Brenner (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 28; S.); Patscherkofel (Hfl. 3 p. 420; Murr), Neunerspitze (Grembl.), Glungezer (Hfl. 1ª p. 253 etc.), hinteres Voldertal, Rosenjoch (K. 86); Wattental: Lizum, Tarntalerköpfe (S.), Hipold (Handel 4 p. 362), Griesberg am Brenner (S. 2 p. 84).

U Achental: Unnutz (Längst b. H. 1 p. 1411), Kothalpe (Rottenbach 1 p. 14), Sonnwendjoch (Längst l. c.); Zillertal: Nordseite des Pfitscherjoches (Hfl. b. H. 1 p. 138, Hb. F.).

M Stilfserjoch (Gundlach b. H. 1 p. 138), daselbst bei 2780 m (Simony 1 p. 310), Breitkamm, Franzenshöhe, Röthelspitz, Dreisprachenspitz, Korspitz (Peyr. b. DT. 9 p. 28); Sulden (H. Müll. 3 p. 183); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 138), Kurzras in Schnals (Götsch 1 p. 57), Pfossental bis 2800 m (K. 9 p. 277; 86), Joch zwischen Sprons und Lazins

Download unter www.biologiezentrum.at

(Lbd. 10 p. 660, 663; b. H. 1 p. 1411), Spronser- und Zilalpe (Bamb. b. H. 1 p. 1411), Vigilijoch (Entl. 1 II. p. 90), oberhalb Vernur (Krafft b. H. 1 p. 138); Ifinger (Isser Hb. F.; H. 1 p. 138), oberes Naiftal (Lad. b. Murr 124 p. 179).

E Schlüsseljoch (Peyr. b. DT. 9 p. 28); Penserjoch (Hfl. b. H. 1 p. 138); Alpen um Brixen (Hofm. ibid.); Fortschellerjoch, Schalders, Radlsee, Plose (Bachl. 1 p. 15; Kleb. 1 p. 71).

P Neveser Ferner in Ahrn (Treffer b. K. 78[a] Nr. 3256, 78[b] IX. p. 21); Alpen bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 138), Wielenbacherjoch (Schönach), Pfannhorn (Lukasch); Oberberg in Gsies (Hut. b. H. 20); Gufidaunalpe in Prags, daselbst und an der Innerscharte auch mit rötlichen Petalen (H. 20); Buchenstein: Ornellatal an den Padonwänden (Molendo 5 p. 202).

D Schieferalpen nördlich von Winnebach bei 2530 m: Gumeriaul, Strickhöfe, sehr häufig (Außerd. b. H. 20); Innervillgraten (Scheitz Hb. F.; Stapf b. H. 1 p. 138; Gredler ibid. p. 1411); Bergerkogel in Virgen (Gand.); Glocknergruppe auf Tonschiefer (Hinterh. & Hut. 1 p. 559); Lienzeralpen (Wulf. 2 1786 p. 244), Schleinitz 23—2600 m (Schwägrichen 2 p. 201; F. Saut.), Seebacher- und Michelbacher-Alpe (Rschf. 2 p. 139); Sexten: am Helm, Eisenreich auf Urgebirge (Hut. 6 p. 9), am Kamme zwischen Helm und Hohlbrucker auch mit rosenroten Petalen (Gand. b. H. 20); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 27), Tonale 2600 m (Parlat. 1 IX. p. 597), Pejo (Sard. Hb.), Rabbi (Hfl. b. H. 1 p. 138; ? in Hb. Sard.; Handel 4 p. 362); Ilmenspitze bei Proveis (Handel l. c.), Laugenspitze 2530 m (Loss Hb. F.).

B Latzfonserkreuz (Hinterh.), Villandereralpe, Sarnerscharte (H. 1 p. 138), Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Schlern (H. 1 p. 138; Lbd. 8 p. 439, 442; Peyr. b. DT. 9 p. 28), auf den Felstrümmern am Fretschbache bei Ratzes [Ratzes 1200 m!], massenhaft im Gerölle der Schlernklamm (Milde 29 p. 5, 9), Roterd (Handel), Tierseralpl (Schunck 1 p. 337); Jochgrimm (? in Hb. Sard.), Zanggen 2500 m (Bornm.).

F Fassa u. Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 673), Höhenzug zwischen Rosengarten und Durontal auf Schiefer (Osterm. 1 p. 157; Handel), Mazzinjöchl (Peyr. b. DT. 9 p. 28), Alpe Camerloi (Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 1989), Südseite des Padon (Molendo 5 p. 549), Marmolata (Packe 1 p. 167), Monzoni (Meneghini b. Bertol. 2 IV. p. 673); Gipfel des Schwarzhorn, Porphyr 2440 m (S.), Paneveggio (Per. b. H. 1 p. 138); San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1411), Rosetta (Bargagli 2 p. 155, 159).

G Mandron in Val Genova (Sard. Hb.); Monte Spinale (A. Per. 4 p. 182), am Gletscher von Pelugo (Boni b. H. 1 p. 138), Cima del Frate (Boni l. c.; Lbd. 6 p. 152).

T Fierozzo, Fraport (C. & A. Per. 4 p. 379), Montalone (Parolini, Montini, Sartorelli b. Bertol. 2 IV. p. 673), Cima di Lagorai, Tolvà gegen die Cima d'Asta (Ambr. 3 p. 289).

R Am Altissimo des Monte Baldo (Gsaller 3 p. 287).

9. (1054.) **A. verna** (L.) Wahlenb., Fl. lapp. (1812) p. 129, Arenaria verna L. — Koch l. c. p. 98.

Furchen zwischen den drei stark vorspringenden Nerven der Blattunterseite schmäler als die dicken Nerven.

I Trins an den lehmigen Abrissen am Bache gegenüber der Brosenmühle und an der Nordseite des Schloßhügels von Schneeberg (K. in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Oberstes Val di Ledro am Uebergange nach Val Gavardina 1900 m (S. Hb. F. fide Murr); unter dem Castel Nago mit Alsine liniflora als Glacialrelikt (Murr 88 p. 24).

10. (1055.) **A. Gerardii** (Willd.) Wahlenb., (1814) p. 132, Arenaria Gerardi Willd. (1799) Alsine verna β Alpenvarietät Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 285, A. verna var. (β) alpina Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 341, Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 114, A. verna var. alpestris G. F. W. Meyer (1836), Arenaria liniflora Jacq. (1778) non L., Alsine verna β grandiflora Leybold in Flora XXXVII. (1854) p. 442 non Presl (1826), ? A. grandiflora Schunck in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVIII. (1878) p. 336, 338, Arenaria saxatilis Catani in Bündn. Samml. III. (1781) p. 67, Laicharding, Veget. eur. I. (1790) p. 396, Man. (1794) p. 193, Wahlenb. (1813) non L. nec Gmel, Arenaria cespitosa (caespitosa) Sternb. in Hoppe Taschenb. 1806 Beil. p. 60, Custer in Neue Alpina II. (1827) p. 430, Köberlin in Flora XV. (1832) p. 236 non Ehrh. (1790), Arenaria striata Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 50 nach Goir., Piante fanerog. agro veron. II. (1900) p. 135 non L., Alsine verna und Arenaria verna auct. tirol. non Bartl, ? Alsine rhaetica Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3, Folge IX. (1860) p. 109. — Koch l. c. p. 98.

Furchen zwischen den drei stark vorspringenden Nerven der Blattunterseite so breit oder breiter als die dünnen Nerven.

Auf trockenen, sonnigen Triften, mageren Grasböden, Kiesplätzen, Gerölle und Felsen vom Fuße der Gebirge bis in die Hochalpen gemein, besonders auf Kalk, doch auch über Glimmer- und Tonschiefer, Gneis, Granit und Porphyr im ganzen Zuge der Centralalpen, der Ortler- und Cima d'Asta-Gruppe.

Höchste Punkte:

O Gipfel des Pizlat 2804 m (Gümbel b. Killias 2 p. 213).

I Gipfel der Serles 2715 m (K. 86).

E Gipfel des Hühnerspiel 2750 m (K. 86).

Herabgeschwemmt bis **B** Bozen 270 m (H. 1 p. 137) und **R** ins untere Vallarsa, ca. 300 m (Crist. 1 p. 339).

Mit rötlichen Blüten:

D Am Bergerkogel in Virgen (Gand.).

Mit gefüllten Blüten:

V Omeshorn bei Lech 2500 m (Rich. 4 p. 432).

11. (1056.) **A. decandra** (Rchb.) DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 190, Sagina decandra Rchb. (1829), Alsine sedoides Frölich b. Koch (1837). — Koch l. c. p. 98.

? **V L** „Auf den höchsten Alpen im Allgau" (Frölich b. Rchb. 3 VII. p. 27; 4 p. 794; 7 VI. p. 81). Siehe H. 1 p. 138. Wurde daselbst trotz sorgfältiger Aufmerksamkeit ohne Erfolg gesucht (Sendtn. 3 p. 749). ? Alpen des Kleinen Walsertales (Bercht. 1 p. 16).

I Tarntaler Köpfe (Bilek b. Murr 119 p. 5).

[**U** Achentaler Gebiet, außerhalb der Grenze (Grembl. b. Murr 119 p. 5)].

E Hühnerspiel am Brenner (Handel b. Murr 119 p. 5; b. Vierh. & Handel 1 p. 137).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Am Gipfel des Dürrenstein (Ronniger).

B Schlern (? in Hb. K.), Grasleitenpaß (Ronniger).

F Rosetta bei San Martino (Sard. Hb. als A. recurva, rev. Handel-Mazzetti).

[**T** Borgo di Valsugana (Pacher b. Maly 1 p. 295), wurde jedoch von Pacher in litt. ad H. — siehe H. 1 p. 138 u. Hb. F. — als irrig bezeichnet].

— **A. Facchinii** (Rchb.) Hsm., Fl. v. Tirol p. 138 (1851), Tryphane Facchinii Rchb., Icon. V. (1841) p. 29, tab. 208 fig. 4928^b.

„In den Alpen des südlichen Tirols" (Fcch. b. Rchb. nach H. 1 p. 138, doch nicht b. Rchb. l. c.!). Wird von Facchini selbst nicht erwähnt und fehlt auch nach Gelmi 10 p. 30 in dessen Herbar. Auch von Hausmann nicht gesehen (1 p. 138). Nach H. 20 „zweifelsohne eine üppige, durch den Standort erzeugte Form von A. Gerardi, so herabgeschwemmt im Talfersande bei Bozen gefunden und in der Cultur noch ausgeprägter und der Reichenbach'schen Beschreibung entsprechender sich entwickelnd beobachtet."

12. (1057.) **A. octandra** (Sieber) Kern., Schedae ad fl. exsicc. austr.-hung. II. (1882) p. 85, Cherleria octandra Sieber (1813), Siebera cherlerioides Schrad. (1813), Hoppe, Alsine cherlerioides DT., non Arenaria cherleroides Vill. (= Alsine cherleroides Kern.), Arenaria aretioides Portenschlag ined. (1818), b. Sommerauer (1819), Alsine aretioides Portenschlag bei Gay in Ann. sc. nat. III. (1824) p. 24 Note nach Mert. et Koch (1831), Somerauera quadrifaria Hoppe (1819), S. quadrifida Mert. et Koch (1831) [erron.], Siebera argentea Steudel (1821), Cherleria imbricata Seringe (1824). — Koch l. c. p. 97.

In Felsritzen der Kalkalpen Südtirols, oft mit Saxifraga squarrosa.

E Afers: Peitlerscharte, vom Wasserfalle aufwärts sehr häufig (Bachl. 2 p. 7).

P Buchenstein (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 602), Falzarego (Crépin 2 p. 187), Sarlkofel in Prags (Hell b. H. 1 p. 135), Langkofel in Prags (Sinner b. H. 20), Dürrenstein 2530 m (? in Hb. K.), ebenda bei 2800 m (Bornm.), Ampezzo an Felsritzen 19—2530 m fast überall (Hut. 6 p. 9), Schluderbach (Hackel 1 p. 666), Costeana (Molendo 3 p. 596).

D Fischeleintal bis ans Tal herab (H. 20), Sextenerböden (Schönach); auf der Kerschbaumeralpe: „a Domino Sieber 7mo Augusti 1812 detectum" (Rschf. 3 p. 260 als Schmidtia cherleroides; Sieber 1 p. 149), ebenda (Bischoff 1 p. 243; Harg. 1 p. 442; Hut., VL. u. F. Saut. Hb. F. etc.). Kalkalpen bei Nikolsdorf 22—2530 m häufig, Zabrotalpe, auf allen Zinnen des Hochstadl (Außerd. b. H. 20).

N Tonale an feuchten Felsen (Rota 2 p. 28).

B Villnöß an Kalkwänden der Geisel (Bachl. 2 p. 7); Gröden: über der Raschötzalpe an den Geiseln (Außerd. b. H. 20), Aufstieg zur Geislerspitze (Zallinger ibid.), Ferrara-Alpe (Gredler ibid.), Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602; H. 1 p. 135 etc.), Palatspitze (Möller 1 p. 377), Plattkofel (Zallinger Hb. F.), Schlern (Elssm. 2 p. 408; Funck 2 p. 284; Fleischer b. Hochstetter 1 p. 81; H. 1 p. 135), Schlernklamm, Mahlknechthütte (Artzt 4 p. 75), Tierseralpl, Rosengarten, Lausakofel (Lbd. 8 p. 453, 455; b. H. 1 p. 1411); Reiterjoch (Seelos b. H. 20).

F Fassa (Ambr. 3 p. 289; Fcch. b. Parlat. 1 IX. p. 602): Antermoja (Peyr. b. DT. 9 p. 27), Vajolett-Tal (F. Hoffm. 1 p. 28), Rodella gegen 2500 m (Briquet 6 p. 471), Canazei (Molendo 5 p. 562), Padon fassano

Download unter www.biologiezentrum.at

(Schaubach 1b IV. p. 418); Monte Castellazzo (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 690; Per. b. H. 1 p. 136); Rosetta (F. Hoffm. 1 p. 31).

G Cima del Frate im Val Breguzzo (Boni b. H. 1 p. 136, Hb. F.), ebenda an Granitwänden (Hut. b. H. 20).

T Brent'alta (Ball 1 2. Aufl. p. 472), Bocca di Brenta (Gelmi 10 p. 30; in Hb. Sard.); Cima dodici bei Borgo, mit meist vierfächerigen Kapseln (Gelmi 10 p. 30; in Hb. Sard.).

G Monte Gel in Judicarien (Porta b. Pampanini 1 p. 53).

Die Nordgrenze dieser auch in den nördlichen Kalkalpen von Berchtesgaden bis Steiermark verbreiteten Art (siehe Sendtn. 3 p. 196, 201) wird in Tirol durch die Punkte: Tonale, Peitlerkofel, Prags, Sexten, Kerschbaumeralpe bestimmt.

13. (1058.) **A. rupestris** (Scop.) Fenzl, Verbr. d. Alsin. (1833) p. 57, Stellaria rupestris Scop. (1772), Arenaria lanceolata All. (1785), Sabulina lanceolata Rchb. (1832), Facchinia lanceolata Rchb. (1842). — Koch l. c. p. 97.

In Felsritzen der Alpen; auf Kalk, Schiefer und Granit.

V Arlberg: Walfagehr gegen St. Christoph an einem Gneißblock (Sündermann b. Rich. 5 p. 342).

L Kamm zwischen dem Kleinen und Großen Rappenkopf, Nordexposition 22—2240 m (Holler 1 p. 93).

O Paznaun: Fimberpaß (Sündermann b. Rich. 5 p. 342); ? Oetztal: an Abhängen gegen den Rettenbachgletscher bei Sölden, ca. 2800 m häufig (L. Keller 4 p. 308).

I An den linksseitigen Felswänden des obersten Vennatales 2300 m (Murr 37 p. 44; 115 p. 71); Felsritzen in südlich exponierten Lagen am Grat der Eiskar- und Klammerspitze im Wattental 25—2650 m (Handel 4 p. 361).

M In Schlinig ober der Wand (Tpp. b. H. 1 p. 135), Schlinigerpaß, ca. 2500 m (Brügg. b. Killias 2 p. 29); Gadria (Tpp. 1); Passeier (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 600); Rabbi-Joch gegen Ulten (Handel 4 p. 361).

E Sterzing (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 600); Hühnerspiel 2050—2530 m (K. Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 27; Vierh. & Handel 1 p. 136), Finsterstern (Liebl b. H. 1 p. 1411; Wettst.), Wildseespitze (Hb. K.).

P Knuttental bei Rein in Taufers in Felsritzen 24—2600 m (Treffer Hb. F.); an Dolomitwänden in Höhlenstein (Hut. 6 p. 9), Cortina d'Ampezzo (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 600; Gortani b. Pampanini 1 p. 60).

D Sillianeralpen unter dem Böckstein im Riedertal bei Anras auf Schiefer bei 2530 m; Kalkalpen im Winklertal südlich von Kartitsch (Außerd. b. H. 20); Sexten: Kreuzberg am Schuß (Hut. 6 p. 9); Prägraten bei 1930 m (Stur 1 p. 148); Virgen: Bergerkogel 2210 m auf Kalk (Kell 1 p. 14), Bergerkofel 25—2700 m (? in Hb. K.; F. Saut. 5 p. 400), Alpen nördlich von Mitteldorf (Gand.); Kals: gleich ober der Getreidegrenze (Fcch. b. H. 1 p. 135), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), in Ritzen der Glimmerschieferwände: Teischnitz, Bretterwand, Valedischnitz etc. (Hinterh. & Hut. 1 p. 550), Fiegershorn (Molendo 7 p. 363), am Aufstiege zum Bergertörl (Vierh. & Handel 1 p. 152); Lienzeralpen (Außerd. b. H. 20).

N Monte Tonale auf Kieselboden (Rota 2 p. 27; Rod. & Ven. 2 p. 84), Tonale 2600 m (Parlat. 1 IX. p. 600).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Seiseralpe (Zucc. 1 p. 282; Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 657; Tpp. u. H. b. H. 1 p. 135), Schlern (Fcch. l. c.; H. 1 p. 135 etc.), Palatspitze (Möller 1 p. 399), Gamssteig (Artzt 4 p. 75), Roßzähne auf Augitporphyr (Vulpius 4 p. 366; F. Saut. 5 p. 400), Mahlknechthütte (Peyr. b. DT. 9 p. 27), Tierseralpl (Lbd. 8 p. 453; b. H. 1 p. 1411; Schunck 1 p. 337), Rosengarten, Plattkofel (Schunck 1 p. 338, 336).

F Durontal (Fcch. b. H. 1 p. 135), Davoi (Parolini b. Bertol. 2 IV. p. 657), Vaël, Padon italiano und fassano; San Pellegrino (Fcch. ibid.); San Martino (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 600), unter dem Cimon della Pala (Sard. Hb.), Vette di Feltre (Zanardini b. Bertol. 2 IV. p. 657; Venzo b. Parlat. 1 IX. p. 600).

G Val Genova (Per. b. H. 1 p. 135), an den Gletschern daselbst (Sard. Hb.), Monte Spinale (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 600), Brent'alta 2210 m (Ball 1 2. Aufl. p. 472; b. Parlat. 1 IX. p. 600), Cima Tosa, Castell Camozzi (Loss Hb. F.); Monte Cadria 20—2400 m (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 600).

T Bondone (Sard. 3 p. 72; b. Gelmi 3 p. 24; Sard. Hb.); Gebirge oberhalb Torcegno (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 657), zwischen Suerta und Mendana (Ambr. b. H. 1 p. 135), Montalone (Ambr. 3 p. 289; b. Parlat. 1 p. IX. p. 600), Cima d'Asta (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 657).

R Alpen bei Rovereto (Jan b. Bertol. 2 IV. p. 657).

Die Nordgrenze dieser Art wird durch die Punkte: Arlberg, Rappenkopf, Wattental, Reintal, Prägraten, Kals gebildet.

Var. **usneoides** (Rchb.) Gürke, Pl. europ. II. 2. (1899) p. 259, Sabulina lanceolata β usneoides Rchb. (1832), Alsine rupestris c. usneoides Gürke, Arenaria flaccida Frölich (1832) non Schleich.

F Fassa: in den Spalten der Dolomitfelsen im Durontale, 7. August 1829 (Frölich b. Rchb. 4 p. 790).

14. (1059.) **A. cherlerioides** (Vill.) DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 190, Kern. Sched. IX. (1902) p. 21, Arenaria cherlerioides Vill. (1779), Alsine rupestris var. cherlerioides DT. l. c., non A. cherlerioides DT. ibid. (= Siebera cherlerioides Hoppe), A. lanceolata β condensata Koch (1837), Arenaria brevicaulis Sternb. in Hoppe, Taschenb. 1806, Beil. p. 60, 61. — Koch l. c. p. 97.

D Glanzerkögele bei Windischmatrei 20—2150 m (Außerd. b. K. 78ª Nr. 3258, 78ᵇ IX. p. 21).

B Seiseralpe (Koch 11ª ed 1. p. 112, wohl nach Zuccarini, siehe vorige Art.

G Val Breguzzo (Sternb. 5 p. 60; b. Poll. 3 II. p. 52).

T Gipfel der „Terra rossa" am Bondone (Sard. Hb.).

15. (1060.) **A. Villarsii** (Balbis) Mert. et Koch, Arenaria Villarsii Balbis. — Koch l. c. p. 98.

Tirol (Passerini 1 [1844] p. 105.

[**U** Nach Mielichhofer b. R. & J. Hinterh. 1 p. 40 am Gerlosstein im Zillertale, was aber nach Sauter in H. 1 p. 1191 auf falscher Bestimmung beruht].

N Felsige Orte am Monte Tonale auf Kieselboden (Rota 2 p. 27; Rod. & Ven. 2 p. 83; Parlat. 1 IX. p. 591).

In den südlichen Westalpen die ostalpine A. austriaca vertretend!

Download unter www.biologiezentrum.at

16. (1061.) **A. austriaca** (Jacq.) Wahlenb., Fl. lapp. (1812) p. 129, Arenaria austriaca Jacq. — Koch l. c. p. 98.

An Felsen, auf steinigen Triften und besonders im Gerölle der Kalkalpen; stellenweise auch in den Schieferalpen.

I Leutasch (Hellw.); häufig in der Solsteinkette und im Bereiche des Halltales von der Kranebitterklamm 1100 m (Andr. Saut. 2 Nr. 132; K. 86; Murr 8 p. 165) und dem Mühlauerbach 650 m (DT.) aufwärts bis 2300 m: Solstein (Kot. Hb.), Hafelekar (Murr 44 p. 151); ebenso in den Kalkgebirgen zwischen Sellrain und Obernberg; an der Serles bei 1670 m beginnend, Kuppe der Garklerin in Gschnitz 2470 m (K. 86).

U Gerlosstein im Zillertale (Braune 4 p. 403).

K Kitzbüchlerhorn auf Kalk (DT. Hb. Gymn.).

E Brenner: Daxalpe (Peyr. b. DT. 9 p. 28), Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96), Platzerberg (? in Hb. F.), Valmingtal bei Gossensaß, Kalk 23—2400 m (Hut. Hb. F.); höhere Kalkalpen in Afers, in Menge an der Westseite des Peitler (Bachl. 2 p. 8).

P Pragseralpen (Hell b. H. 1 p. 137; H. 20; Hut. 6 p. 9); Rienzbach (Hut. l. c.), Schluderbach (Hackel 1 p. 667), Sasso di Formin (Molendo 3 p. 599).

D Rottenkogel bei Windisch-Matrei (Mayr 1 p. 176); Sexten (Hut. 6 p. 9; Osterm. 1 p, 160; Schönach); Spitzestein bei Anras (Außerd. b. H. 20); Kerschbaumeralpe (Schubert b. Rchb. 4 p. 787; Vulpius 4 p. 73; Th. Pichler Hb. K.).

N Monte Peller bei Cles (Loss Hb. F.).

B Häufig in den Dolomiten von Villnöß bis zum Latemar; Gantkofel (Lbd. 14 p. 311; b. H. 1 p. 1411; Bornm.), Mendel (Lbd. H. 1 p. 1411).

F Fassa und Fleims in der Zirbenregion (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 668), Antermoja (Peyr. b. DT. 9 p. 28); San Pellegrino (Ambr. 3 p. 289), Lusiapaß (F. Hoffm. 1 p. 28), Monte Castellazzo (Per. b. H. 1 p. 137); Pala di San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1411), Rosetta (F. Hoffm. 1 p. 30), Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 669).

G T Brentakette: Grostèpaß (Sternb. 5 p. 60), Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1411), Brent' alta (Ball 1 2. Aufl. p. 472), Cima Tosa (Loss Hb. F.); Derocca an der Nordseite der Scanuppia (Ambr. 3 p. 289); Forcella di Portole — nicht Sadole, wie bei H. 1 p. 137 steht — bei Borgo (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 669).

R Monte Scanuppia (Crist. 1 p. 364; Ambr. b. H. 1 p. 137); auf den Gipfeln des Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 51; Poll., Jan u. Barbieri b. Bertol. 2 IV. p. 668), Monte Maggiore (Lbd. 6 p. 133); Campogrosso (Ambr. 3 p. 289).

Eine Pflanze der Ostalpen, welche im Gebiete ihre westliche Vegetationslinie in folgenden Punkten aufweist: Leutasch—Solstein—Stubaier Kalkkögel—Pinnisjoch—Valmingtal—Mendelkette—Brentagruppe—Scanuppia—Monte Baldo.

Var. **glandulosa** Kotula in herb.

Blütenstiele und Kelche drüsig.

I Hinterautal 1080 m, Wörglschlucht am Solstein 1590 m, Arzler Reißen (Kot. Hb.).

B Hauensteiner Wald am Schlern 1100 m (Kot. Hb.).

F Fleims: San Pellegrino, Monte Castellazzo (Gelmi 12 p. 229).

Download unter www.biologiezentrum.at

17. (1062.) **A. graminifolia** (Arduino) Gmel., Syst. nat. II. (1791) p. 507, Arenaria graminifolia Arduino, Animadvert. (1764) p. 25, tab. 10, Sabulina graminifolia Rchb., Fl. germ. exc. p. 789 (1832), Arenaria Arduini β italica Visiani, Stirp. dalmat. (1826) p. 8, Alsine Arduini Fenzl, Verbr. d. Alsin. (1833) p. 57, Arenaria Arduini α Bertol., Fl. ital. IV. (1837) p. 666, Alsine Rosani Tenore, Fl. neap. prodr. (1830) p. XXVI.

P „Von Bartling nach mündlichem Berichte 1868 in drei Exemplaren im Griese der Boita bei Peutelstein. Ich glaube, sie kann am Monte Tofana vorkommen." (Hut. 6 p. 10).

F „In alpibus altissimorum montium Vette agri Feltrini" (Arduino 1 p. XXV. tab. 10), Vette di Feltre ober Aune [Italien!] (Montini u. Zanardini b. Bertol. 2 IV. p. 666), Vette di Feltre (Ambr. b. H. 1 p. 1412; Ball 2 p. 457; Venzo b. Parlat. 1 IX. p. 606).

T Montalone (Montini u. Zanardini b. Bertol. 2 IV. p. 666). Der Standort Monte Suriste (Paterno Hb. Sard.; Gelmi 10 p. 30) liegt außerhalb der Landesgrenze.

18. (1063.) **A. striata** (L.) Gren. in Mém. soc. Doubs 1841 p. 33, tab. 1. fig. 1, Arenaria striata L., Amoen. acad. IV. (1756) p. 315. Vergl. Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 179.

?O Oetztal (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 108 neben A. macrocarpa vom Schlern).

M Im oberen Naiftale bei Meran auf Granit selten zwischen A. laricifolia und recurva, von A. Ladurner im J. 1905 gefunden (Murr 124 p. 179, det. Halácsy).

19. (1064.) **A. laricifolia** (L.) Crantz, Instit. II. (1766) p. 407, Arenaria laricifolia L., Arenaria macrocarpa Kit. ex Seringe in DC., Prodr. I. (1824) p. 404, Alsine macrocarpa Maly, Enum. (1848) p. 295 non Fenzl, Sabulina macrocarpa Rchb., Arenaria laricifolia α multiflora Seringe b. DC. l. c. Vergl. Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 179. — Koch l. c. p. 97 p. p.

Auf Sand- und Kiesboden, im Geschiebe der Gebirgsbäche, an Felsen.

O Paznaun (Brügg. b. Killias 2 p. 30): Galtür (Glanz 1 p. 88, Hb. F.), zwischen Mathon und Ischgl (Peyr. b. DT. 9 p. 27); Kaunertal (Tpp. b. Schramm 2 p. 86); Oetztal: häufig von Tumpen 945 m (Kot. Hb.) und den Felswänden vor Umhausen 950 m, zwischen Juniperus sabina (K. 9 p. 318, Hb.), bis Vent 1930 m (Roth b. H. 20; K. 86), auf dieser Strecke schon von Zuccarini (1 p. 261) und Heufler (Stotter & Hfl. 1 p. 110) gesammelt, Rofen (Wallis 1 p. 25), Timmljoch (Tpp. 1).

I Gries in Sellrain, am Wege beim Kreuz (Zimm. Hb. F.); ? Patscherkofel (Hallier 1 p. 190); ? Waldrast (Seidler 1 p. 2).

?U Zillertal: Gerlosstein (Moll 1 p. II. 151 u. Braune 4 p. 403 als Arenaria striata), Kothahornkar (Schrank 1 p. 116 ebenso).

?K Großer Rettenstein (Steinberger 1; Braune 4 p. 407, überall als Arenaria striata).

M Matscherberg bei Mals (Hofm. b. H. 1 p. 136), Matsch (Tpp. Hb. F.; Pfaff), Langtauferer Jöchl 2870 m, blühend (Simony 1 p. 311 als Arenaria liniflora); Pfelders und Pfossental (Bamb. b. H. 1 p. 1411; K. 18 p. 38); Stilfserjoch (Viehw. b. H. 1 p. 1411), Trafoi (Buchner); Gadria (Tpp. b. H. 1 p. 136); Ulten (Fech. b. Bertol. 2 IV. p. 680; Pfaff), Hinterulten an grasigen Rainen (Hfl. b. H. 1 p. 136), St. Walburg

Download unter www.biologiezentrum.at

(Schm. b. H. 20), St. Gertraud (Pfaff); oberes Naiftal (Lad. 4 p. 397; b. Murr 124 p. 179).

E Brixen: Flaggental (Pfaff), waldige Stellen unweit Schabs gegen Franzensfeste (Schm. b. H. 1 p. 1411), auf den Hügeln am Aufstiege nach Spinges (Bachl. 1 p. 15).

?**D** Kohlalpl bei Innichen (Rschf. 2 p. 139); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65); Lienz: in der Bürgerau; an den Ufern der Isel und Drau (Rschf. 2 p. 139), Kerschbaumeralpe (Hinterh. b. Opiz 1 p. 251 und wohl danach Willkomm 2 ed. 2. p. 773).

N Pejo (C. & A. Per. 4 p. 378). Gebirge in Rabbi (Gelmi 10 p. 30; Hb. Sard.; Handel 4 p. 361), Malè (Mayrl b. H. 20); Proveis auf Alpenwiesen (Hfl. b. H. 1 p. 136; Loss Hb. F.).

B Sarntal: Joch bei Aberstückl (Eschenl. 1), Sarnerscharte, Windlahnertal (F. Saut. 5 p. 400); Schlern (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 108 als A. macrocarpa neben A. striata vom Oetztal; Spieker 1 p. 376; Artzt 4 p. 75), ?Seiseralpe (Proßliner 1 p. 70; Artzt 4 p. 75).

G Madonna di Campiglio (Sternb. 5 p. 60), Monte Spinale (Sternb. b. Poll. 3 II. p. 50).

Eine Pflanze der westlichen Urgebirgsalpen, welche gegen Osten mit Sicherheit nur bis Sellrain, Timmljoch, Brixen und Schlern reicht, deren Vorkommen weiterhin ostwärts aber noch zweifelhaft ist.

20. (1065.) **A. liniflora** (L.) Hegetschw., Fl. d. Schweiz (1840) p. 421, Arenaria liniflora L., Spec. pl. ed. 2. (1763) p. 607, Alsine laricifolia β glandulosa Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 113, A. Bauhinorum J. Gay in Gren. et Godr., Fl. France I. (1847) p. 253, A. striata Crantz, Instit. II. (1766) p. 408 non L. (1756) nec All. nec Vill. Ueber die Nomenclatur vergl. Beck in Annal. naturhist. Hofmus. VI. (1891) p. 325. — Koch l. c. p. 98.

?**M** In Ulten (Fcch. b. H. 1 p. 137 nach Autopsie; doch liegt kein Exemplar vor).

B ?Bei Bozen (H. b. Parlat. 1 IX. p. 580 ohne Autopsie; jedenfalls infolge eines Mißverständnisses); gemein ober Fennberg am Uebergange neben dem Corno di Tres 15—1550 m, Kalk (Handel 4 p. 361).

G An Felsen bei Stenico (Boni Hb. F.).

T Monte Gazza (Per. b. H. 1 p. 137; b. Parlat. 1 IX. p. 580, Hb. F.; Sard. Hb.); Voralpenregion des Monte Maranza (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 682; b. H. 1 p. 137; Fcch. 5 p. 51), Marzola (C. & A. Per. 4 p. 378 als A. laricifolia); Valsugana (Parolini b. Bertol. 2 IV. p. 682), Lavarone (Graziadei 1 p. 13).

R In Menge an heißen Kalkfelsen oberhalb Torbole gegen Nago 100—200 m (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 682; b. Rchb. 3 Nr. 4933; 5ª Nr. 2094; Hfl. b. H. 1 p. 137; Sonklar 3 p. 276; Beck 2 V. p. 316; Hut.; Porta; S. etc.); Folgaria: nahe der höchsten Spitze des Cornetto, nördlich ober Villa di Folgaria an steinigen Abhängen (Hfl. b. H. 1 p. 137, Hb. F.), Colsanto (Crist. b. Poll. 3 II. p. 50), Astico-Tal (Gelmi 10 p. 30), Lavini di Marco (Fcch. nach Goir. 19½ p. 134), Capitello della Mira in den Lavini di Marco (G. Cob. 1 p. 14).

Var. **incana** (Rchb.) Gürke, Pl. europ. II. 2. (1899) p. 263, Wierzbickia laricifolia β incana Rchb. (1842).

Südtirol (Gürke 1 II. p. 263).

Download unter www.biologiezentrum.at

21. (1066.) **A. sedoides** (L.) Kittel. Taschenb. ed. 2. (1844) p. 997, Cherleria sedoides L. (1753), Alsine Cherleri Peterm., Deutschl. Fl. (1849) p. 85. — Koch l. c. p. 100.

Auf steinigem Boden, Trümmerwerk, Moränenschutt und Felsen der Hochalpen, besonders in den Kalkgebirgen, hier mit Carex firma, Saxifraga caesia, Dryas, und Silene „acaulis" eine charakteristische Formation bildend; doch auch gemein im ganzen Centralalpengebiete; nicht angegeben für das Gebiet des Centralgneises der Tauern, sowie der Granitstöcke von Adamello und Cima d'Asta.

Steigt bis zur oberen Phanerogamengrenze: **O** Mitterkamp im Gurglerferner 3202 m (K. 9 p. 318; 86; b. Amthor 1 6. Aufl. p. 261).

Tiefste Punkte:

O Gurgl 1960 m (K. 86).

I Isargerölle bei der Scharnitz 932 m, herabgeschwemmt (K. 18 p. 43); Waldrast 1770 m (K. b. S. 4 p. 346).

K Kitzbühel 1460 m (Ung. 8 p. 342).

E Brenner 1980 m, Pfitsch 1960 m (K. 86).

B Schlern 1870 m (Kot. Hb.).

Var. **ciliata** (Hut.) Wohlfarth, Cherleria sedoides var. ciliata Hut. b. DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 191, Alsine Cherleri var. ciliata Wohlfarth in Koch-Hallier, Syn. I. (1893) p. 276, A. sedoides b) ciliata Gürke (1899).

P Dürrenstein (Hut. 6 p. 9).

D Sextenerböden (Hut. 6 p. 9); Kerschbaumeralpe 19—2200 m (Gand. in Hb. K.).

Var. **corollata** (Rota) Gürke, Pl. europ. II. 2. (1899) p. 263, Cherleria sedoides b corollata Rota, Prosp. fl. Bergamo (1853) p. 28 sine descr., b. Rod. et Venanzi, Prosp. fl. Bergamo (1894) p. 84, Schur, Enum. pl. Transsylv. (1868) p. 109.

„Floribus corollatis petalis candidis longitudine calycis vel brevioribus staminiformibus viridibusque".

N Monte Tonale auf kräuterreichen Triften (Rota 2 p. 28; Rod. & Ven. 2 p. 84).

— **A. stricta** (Swartz) Wahlenb., Spergula stricta Swartz. — Koch l. c. p. 97.

Die Angabe „Tyrol" bei Löhr 1 p. 114 bezieht sich auf Standorte außerhalb des Gebietes. Siehe H. 1 p. 136, 1519; vielleicht handelt es sich um A. striata.

22. (1067.) **A. biflora** (L.) Wahlenb., Stellaria biflora L. — Koch l. c. p. 97.

Tirol (Host 1 [1797] p. 243).

?**V** Lünersee (F. J. Wint. 1 p. 387).

I In Schneegruben: Kugelwand an der Kesselspitze, Kirchdach 2470 m und 2640 m (K. b. S. 4 p. 346; K. Hb.); Gipfel des Glungezer 2670 m (Grembl. Hb.; Murr Hb. F.), Viggarspitze (Engenst.); Tarntalerköpfe mit A. sedoides 2460—2690 m (K. Hb.).

M „Presso le cime del Wormserjoch" (Ball 3 p. 107), Umbrail [extra fines] (Freyn 5 p. 358); Sulden: Rosimferner (Sard. 3 p. 73), Schaubachhütte (Ann. alp. trid. 1877 p. 111).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Wildkreuzspitze in Pfitsch (Kammerlander in Hb. K.); Königsanger bei Brixen (Wörl 1 p. 23).

P Nevis in Lappach, Gletschermoräne 25—2700 m (Treffer Hb. F.); Prags: Alpe Grumwand im Gerölle (H. 20); Ampezzo: Monte Piano (Pöschl b. Kurtz 1 p. 299), Antelao (Venzo b. Parlat. 1 IX. p. 583), beides außerhalb der Grenze.

D Virgen: auf der Höhe des Joches gegen St. Veit in Defreggen 2530 m (Gand. Hb. K.); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kals: auf Gornitschamp am Lesacher-Wiesenberge 2650—2670 m, dann am Heiligenbluter- und Kalsertörl, etwa 1000 Schritte einwärts gegen die Leiter, Bergertörl (Hut. b. H. 4 p. 389; Hinterh. & Hut. 1 p. 550; Hut. b. K. 78a Nr. 565, 78b II. p. 85; Hb. F.; b. H. 20), Mörbelspitze im Lesachtale (Holler b. Molendo 7 p. 346).

B Gröden: auf leicht abschüssigem, kurzbegrastem Boden der Crespeina-Alpe 22—2720 m (Fcch. b. Koch 21 ed. 1. [1844] p. 84; Fcch. 5 p. 51; F. Saut. 5 p. 400), Nordseite des Sellajoches (Crépin 2 p. 165); Schlern (Möller 1 p. 399; Artzt 4 p. 75; Zschacke 2 p. 123), daselbst im Gerölle gegen das Schlernhaus (Kn. 1 p. 416), Seiseralpe (Schunck 1 p. 336), Palatspitze (Möller 1 p. 399), Mahlknechtwände, Tierseralpl (Proßliner 1 p. 69).

F Monzoni (Schunck 1 p. 338).

G Monte Gel und Val di Fumo (Porta b. Pampanini 1 p. 159).

?**R** Monte Baldo (Linné 2 p. 432 als Stellaria biflora) — ob in Tirol?

210. Arenaria L., Sandkraut.

— **A. montana** L. in Amoen. acad. IV. (1756) p. 272, Rchb., Fl. exc. p. 792 (1832).

R Monte Baldo (Linné 2 p. 432).

— **A. grandiflora** L., Syst. nat. ed. 10. (1759) p. 1034, Alsine grandiflora Crantz, Instit. II. (1766) p. 408. — Koch l. c. p. 102.

K Nach R. & J. Hinterhuber 1 p. 41, 2. Aufl. p. 38 von Traunsteiner am Geisstein gefunden. Hiezu schreibt Hausmann 1 p. 1191: „Wir haben Traunsteiner's Verzeichniss der Flora von Kitzbüchl vor uns, sowie das dem Museum geschenkte Kitzbüchler Herbar desselben, zudem theilte uns unser Freund alle nachträglichen Funde bis zu seinem Tode genau mit, finden aber zu obiger Angabe keinen Anhaltspunkt."

D Marenwalderalpe bei Lienz (Reiner & Hohenwart 1 p. 31; Rschf. 2 p. 139 als A. juniperina). Dieser Standort ist mit Rücksicht auf das zweifellose Vorkommen der Pflanze an der Pasterze nicht unwahrscheinlich.

B Schlern (Artzt 4 p. 75), Tierseralpe (Osterm. 1 p. 155).

F Alpen von Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 669, jedoch von Fcch. 5 nicht erwähnt und auch von keinem sonstigen Autor eingesehen), Monte Duron (Schunck 1 p. 336).

— **A. Huteri** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXII. (1872) p. 368 u. Ber. naturwiss.-med. Ver. Innsbruck III. (1872) p. LXXI. (solum nomen), Sched. ad fl. exsicc. austro.-hung. II. (1882) p. 84 Nr. 563.

Der Standort derselben: Canale di Cimolais liegt bei Belluno in Italien, wonach die Angabe „Tirol" bei DT. 5 p. 193, Nyman 5 p. 65 u. Willkomm 5 p. 373 zu beurteilen sind.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **A. tetraquetra** L., Spec. pl. (1753) p. 423.

D „Wächst auf den pyrenäischen Gebirgen und in Österreich auf den Linzer Alpen" (Schkuhr 1 I. p. 391).

Eine ausschließlich den Pyrenäen angehörige Pflanze.

1. (1068.) **A. serpyllifolia** L. — Koch l. c. p. 101.

Auf Sand- und Kiesboden, steinigen Aeckern, Weinbergen, Mauern, wüsten Plätzen, Schotter, Bachschutt, Straßenrändern, Holzschlägen, gemein über jeder Gebirgsart bis in die Alpenregion, doch ist die obere Grenze mit Rücksicht auf die öftere Verwechslung mit folgender Art erst genauer festzustellen.

2. (1069.) **A. alpina** (Gaud.), A. serpyllifolia β alpina Gaud. (1828), A. alpina Kern., Sched. ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 83, A. Marschlinsii Koch (1841). — Koch l. c. p. 101.

O Oetztal: im Gerölle der Westseite der Zwerchwand bei Rofen 2260—2500 m (K. Hb.), Endmoräne des Hochjochferners 2200 m (K. 55 p. 146).

K Am Gipfel des Geisstein (Trst. b. H. 1 p. 143, Hb. F. etc.).

M Stilfserjoch (Koch 12 p. 508; 11[a] ed. 2. p. 127, vermutlich nach Funck, siehe **N**; Tpp. b. H. 1 p. 143), daselbst auf der Tirolerseite bei den Straßengallerien (Uechtr. b. H. 20), ebendort nahe der Jochhöhe (Freyn 5 p. 356), im Geröllsande oberhalb Franzenshöhe 22—2530 m (Peyr. b. DT. 9 p. 29); Rosimtalwand in Sulden (Thomas 10 p. 15); Eisjöchl in Schnals (Lbd. 10 p. 664).

P Taufers: Schwarzenbach bei Luttach 24—2800 m (Treffer b. Dörfl. 1[a] Nr. 4026, 1[b] II. p. 8); Altprags im Gerölle des Zwölferkogel eine Mittelform zwischen A. alpina und A. serpyllifolia (H. 20).

D Alpen bei Winnebach, Böckstein im Riedertale bei Anras 2370—2530 m (Außerd. b. H. 20), am Iselbache bei Prägraten 1930 m (Stur 1 p. 148), Dorferalpe in Prägraten „im kleinen Keesflecke" an lockeren sandigen Stellen (Hut. 2 p. 321 u. b. H. 20), Gipfel des Bergerkogel 2656 m im kurzen Grase versteckt (Kell 1 p. 13); Rottenkogel bei Windisch-Matrei (Mayr 1 p. 176), Kals (Hut. b. H. 4 p. 389), an sandigen Stellen der höheren Berge in Kals (Hinterh. & Hut. 1 p. 550), Gornitschamp 2700 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 561, 78[b] II. p. 83), Lesacherwiesenberg (Hut. b. H. 20); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65), Schleinitz und Böses Weibele 23—2600 m (F. Saut. 5 p. 400).

N Am Saëntferner im Rabbitale (Koch 12 p. 508 u. 11[a] ed. 2. p. 127, offenbar nach Funck und keinesfalls wie Heufler 6[b] p. 199 vermutet nach Ulysses v. Salis-Marschlins).

B Sarnerscharte im Gerölle gegen Sarntal hinab (Mayrl b. H. 20).

3. (1070.) **A. viscida** Loisel. (1810), A. serpyllifolia var. viscida DC., A. sphaerocarpa Tenore, Fl. nap. (1830) p. 222 tab. 228 fig. 3, A. serpyllifolia β glutinosa Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 266. — Koch l. c. p. 101.

I Innsbruck: seltener als A. serpyllifolia (VL. 2 VIII. p. 219).

D Lienz: auf Feldmauern bei Dammerberg 760 m (Gand. Hb. K.).

B Bozen: Gries (H. 1 p. 143, Hb. F.), Hörtenberg (Giovanelli ibid.); Mendel (H. l. c.).

T Trient, sehr verbreitet (Gelmi 10 p. 31), Vela (Hfl. b. H. 1 p. 143, Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

4. (1071.) **A. tenuior** (Mert. et Koch), A. serpyllifolia γ tenuior Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 266, A. serpyllifolia β leptoclados Rchb., Icon. fl. germ. V. (1842) p. 32 tab. 216 fig. 4941 β, A. leptoclados Guss., Fl. sicul. II. (1844) p. 284, Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 31. — Koch l. c. p. 101.

Tirol (Gen.-Doubl. Verz. schles. bot. Tauschver. 1875—76 p.?).

I Innsbruck: auf Ruderalboden am pathologischen Institut zwischen Potentilla supina (Murr 10 p. 152), olim.

T Monte Maranza (Gelmi 10 p. 31).

R Riva: am Aufstiege zur Ruine mit Alsine tenuifolia (Murr 60 p. 21, 132), unter Oliven bei Massone nächst Arco; San Pietro bei Nomi (Murr 104 p. 142: „A. leptophyllos").

5. (1072.) **A. multicaulis** L. non Wulf. nec auct. pl. tirol., A. ciliata β multicaulis Wahlenb., Veg. Helv. (1813) p. 85, Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 190, A. ciliata Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck, 3. Folge IX. (1860) p. 120, Killias, Fl. Unterengadin (1888) p. 31 non L., A. jugensis Murr in Allg. bot. Zeitschr. X. (1904) p. 39 non Genty, A. moehringioides Murr ibid. XII. (1906) p. 176.

„Eine westliche Pflanze, welche von den Pyrenäen ostwärts nur bis zum Arlberg und Rätikon reicht" (K. in litt.).

V Nicht selten im Kalk- und Dolomitgerölle der unteren und mittleren Alpenregion 13—2150 m auf den Kalkalpen des nördlichen Bündens, der nordöstlichen Schweiz, Vorarlbergs, Bayerns (Brügg. 1 p. 120); Bregenzerwald (Winder b. Zimmerm. 1 p. 42 als A. ciliata), Canisfluh (Hasler b. Aichinger 2 p. 258 ebenso); Arlberg ober Stuben und St. Christoph (Rehst. b. H. 1 p. 1412 u. Hb. F. ebenso, revid. Kern., Murr etc.); Rätikon (Rehst. auf der nämlichen Etiquette), am Salerul im Gamperdonatale und sonst zerstreut (Kemp 1 p. 342 als A. ciliata), Gamperdonatal zwischen Moos an der Waldgrenze oberhalb St. Rochus (Murr 114 p. 39 und in litt. 1906), Malbuntal (Schwimmer).

?**L** Aggenstein (Sendtn. 3 p. 750), siehe folgende Art.

M Pizlat bei Reschen (Killias 2 p. 31); Schlinig (Tpp. Hb. F. nur annähernd!, b. H. 1 p. 314).

6. (1073.) **A. ciliata** L., A. multicaulis Wulf., Rchb., Brügg. et auct. pl. tirol. non L., A. ciliata α subuniflora Wahlenb., Gaud., A. ciliata β frigida Mert. et Koch. — Koch l. c. p. 101.

Auf steinigen Triften, an Felsen und im Gerölle der Alpen.

Weitaus vorherrschend die dichtrasige Form (β frigida).

L Aggenstein (Lotzbeck b. Sendtn. 3 p. 750 als A. ciliata und als β frigida, sepalis obsolete uninerviis).

O Fimberjoch (Brügg. b. Killias 2 p. 31; Peyr. b. DT. 9 p. 29), Schmalzkopf bei Nauders (Freyn 5 p. 317); Grieskogel bei Telfs (Andr. Saut. 1 p. 408), Hocheder (Andr. Saut. 4 p. 226; 5 p. 756); Oetztal (K. Hb.): „Krähkogel" bei Umhausen (Zucc. 1 p. 260 als Stellaria multicaulis).

I Nördliche Kalkalpen sehr selten: ober der Höttinger Alpe (Kammerlander nach K. 86; Murr 44 p. 123; 37 p. 44), Große Mulde im Höttingerberg 1900 m (Kot. Hb.), Sattelspitze (Ebner Hb. F.: β), daselbst bei 2270 m Hafelekar gegen das Gleirschtal 20—2070 m (Kot. Hb.), Gleirschjöchl (O. v. Köpf b. Murr 90 p. 119); Centralalpen auf Kalk und Schiefer: Roßkogel bei 1930 m (K. 86), Kamplspitze bei Praxmar 2600 m (Kot.

Dowhload unter www.biologiezentrum.at

Hb.); Stubaital (Unterrainer Hb. F.: β), ober den Kalkkögeln auf Schiefer (V. Ebner b. K. 86), Kesselspitze 19—2722 m, Riepenspitze, Bockgrube, Kirchdach bis 2640 m (F. Saut.: β; K. 86, Hb.; b. S. 4 p. 346), Muttenjoch (K. Hb.), Tribulaun (V. Ebner Hb. K.); Glungezer 2688 m (Kot. Hb.); Tarntalerköpfe 2840 m auf Schiefer (K. 86 als A. ciliata und A. multicaulis); Schmirn (Peyr. b. DT. 9 p. 29); Kraxentrager (K. 86), Griesberg (S. Hb. F.: β); Kellerjoch (Hfl. b. H. 1 p. 144, Hb. F.: β).

U Rofanspitze am Sonnwendjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 29); Zillertal: Greiner (Braune 4 p. 404), Duxerjoch (F. Saut.: β; K. 86; Zimm. Hb. F.: β), Pfitscherjoch, Nordseite (Hfl. b. H. 1 p. 144, Hb. F.: β).

K Am Geisstein (Saut. 7 p. 467; 4 p. 36; Ung. 8 p. 341; Trst. b. H. 1 p. 143, Hb. F.: β; in Hb. Murr: α; Hb. K.; Waldm. 1 p. 331).

M Schlinig (Tpp. Hb. F.: β, Hb. K.; Brügg. b. Killias 2 p. 31); oberhalb Trafoi 2070 m u. 2250 m (K. 86); Sulden (Peyr. b. DT. 9 p. 29; Buchner); Laasertal, Hochwart (Tpp. b. H. 1 p. 143, Hb. F.: β); Passeireralpen (Per. b. H. 1 p. 144), Sprons—Lazins (Lbd. 10 p. 660).

E Häufig auf der Bergkette östlich des Brenners 2150—2747 m (K. 86; Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 29: α u. β; Hut. Zimm. Hb. F.: β; Vierh. & Handel 1 p. 137 etc.), Wildkreuzspitze in Pfitsch (K. 86; Hb.); ober Steinwend in Schalders (Bachl. 1 p. 15; b. H. 1 p. 1412), Plose (Sternb. 5 p. 60; Kleb. 1 p. 71).

P Seeberg in Lappach (Treffer b. Schönach 2 p. 7); Dolomiten: Dreifingerspitze bei St. Vigil (Artzt 3 p. 162), Hochalpe in Prags (Zimm. in Hb. Schönach), Weggeralpe (Sinner b. H. 20), Plätzwiesen (Diettr.), Dürrenstein, Toblacher See (Hut. 6 p. 9 etc.).

D Verbreitet im Tauerngebiete: Dorferalpe in Virgen (Hut. 2 p. 306); Bergeralpe (Kell 1 p. 13), Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 143, Hb. F.: α; Hut. b. H. 20), Glocknergruppe (Hinterh. & Hut. 1 p. 150 als α u. β), Dorfer- und Teischnitzalpe in Kals (Scheitz b. H. 1 p. 144, Hb. F.: α; Hb. K.), Marenwalderalpe (Wulf. 2 1786 p. 248; Rschf. 2 p. 139; 3, überall als A. multicaulis), „Lienzer Alpen" (Wulf. l. c. p. 247: A. ciliata), Schleinitz. Trelewitsch, Hofalpe (Rschf. l. c. als A. ciliata); Kerschbaumeralpe (Mert. & Koch 1 III. p. 268).

N Tonale (Rota 2 p. 28); Laugenspitze, Porphyr, Alpe Tassullo, Kalk (Loss Hb. F.: β), Mendel (H. 1 p. 144, Hb. F.: β), Monte Roën (VL. Hb. F.: β; K. Hb.; Pfaff).

B Villandereralpe (H. 1 p. 144), Rittneralpe (Elssm. 2 p. 406); verbreitet im Dolomitgebiete von Gröden und am Schlern (Eschenl. Hb. F.: α; Zucc. 1 p. 281; C. H. Schultz 1 p. 602; Hfl. Hb. F.: α; H. 1 p. 144; 20; Hb. F.: α u. β; Tpp. Hb. F.: α; Lbd. 8 p. 439, 442: α u. β; Zallinger b. H. 20; Vulpius 4 p. 366; VL. Zimm., Hb. F.: β; Schunck 1 p. 337; Peyr. b. DT. 9 p. 29: α u. β; Osterm. 2 p. 72; Pfaff etc.); Reiterjoch (Seelos b. H. 20), Weißhorn am Jochgrimm: β (Vent. Hb. Sard.).

F Fassa: α (Sard. Hb.), Monte Davoi (Parolini b. Bertol. 2 IV. p. 662), Monzoni (Meneghini ibid.); San Pellegrino ([Fcch. b.] Ambr. 3 p. 290), Paneveggio (C. & A. Per. 4 p. 379); Primör: Val Pradidali 1700 m, Monte Pavione (Paol. 1 p. 14, 23).

G Mandrongletscher (C. & A. Per. 4 p. 178); Spinale (Ambr. 3 p. 290; Sard. 3 p. 73, Hb.: α); Castel Camozzi bei Stenico, Alpe Dablino daselbst 1900 m (Loss Hb. F.: β).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Monte Gazza (C. & A. Per. 4 p. 379), Monte Bondone (Poll. 3 II. p. 46; Per. b. H. 1 p. 144; Ambr. 3 p. 290; K. Pichler Hb. F.: β; Gelmi 1 p. 76; Sard. b. Parlat. 1 IX. p. 545, Hb.: α).

R Monte Baldo (Seguier 1 I. p. 420, tab. V.; Linné 2 p. 432: A. ciliata; Treviranus 1 p. 35; Poll. 3 II. p. 46; Kellner Hb. F.: β; K. Hb.), Sentier di Ventrar 1700 m (Poll. 1 p. 107), Artilone; Campobruno, Monte Posta in den Lessinerbergen (Goir. 14 p. 274; 19½ p. 129).

7. (1074.) **A. biflora** L. — Koch l. c. p. 102.

Auf feuchtem kiesigen Boden, in Schneetälchen und Mulden der Alpenregion über kieselhaltigem Substrat, verbreitet vom Rätikon an durch die ganze Centralkette, das Ortler-, Adamello- und Cima d'Asta-Gebiet und die Schieferberge südlich von Rienz und Drau.

Standorte in den südlichen Kalkalpen:

P Krippesalpe in Enneberg (Zschacke 1 p. 21), Prags, Dürrenstein (Hut. 6 p. 10).

D Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

N Mendel (H. 1 p. 144).

B Schlern (Zucc. 1 p. 282; H. 1 p. 144 etc.).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 664).

G Cima di Dablino südwestlich von Stenico (Loss Hb. F.).

Nördliche Vegetationslinie: Rätikon—Paznaun—Birkkogel bei Kühetai—Hocheder—Patscherkofel—Alpachtal—Kitzbüchler Schiefergebirge.

Südliche Vegetationslinie: Val Breguzzo—Cima di Dablino—Montalone—Cima d'Asta—Tolvà.

Für die Kenntnis der unteren Grenze sind folgende Daten hervorzuheben:

O Gurgl bei 1960 m beginnend (K. 86).

I Riepenalpl am Roßkogel, einzeln bei 1716 m (K. 86), Sellrain 1260 m, 1275 m (Kot. Hb.); Valbeson in Stubai 1250 m, gewiß herabgeschwemmt (S. 4 p. 347).

K Kitzbühel 1600 m (Ung. 8 p. 341).

E Ridnaun bei 1580—1900 m (Schm. 1 p. 22), am Schaldererbache bis weit unter Steinwend [dieses 1500 m] herab (Heimerl 2 p. 459).

B Schlern zwischen 1260 u. 1900 m (Lbd. 8 p. 439).

Höchste Punkte:

O Rietzer Grieskogel bei Telfs 2800 m (Handel 2 p. 29), am „steinernen Tisch" im Gurglerferner 2883 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2310 m (Parlat. 1 IX. p. 544).

E Am Becher in Ridnaun 3000 m (S.); Hochsägescharte in Pfitsch 2800 m (Hibsch 1 p. 116).

T Cima d'Asta 2718 m (Ambr. Hb. F.).

— „**A. moehringioides** Rohrb.? (Hymenella)".
Tirol (Dieck 1 p. 18).

Download unter www.biologiezentrum.at

211. **Moehringia** L., Moehringie, Nabelmiere.

1. (1075.) **M. trinervia** (L.) Clairv., Arenaria trinervia L. — Koch l. c. p. 101.

Auf humosem Boden unter Gebüschen, in Laubgehölzen, Auen, an schattigen Hecken, Zäunen, Mauern, Wegrändern, Holzschlägen gemein bis in die Voralpenregion:

O Obladis 1380 m (Mik 3 p. 82).

I Ranalt 1260 m (S.).

U Kaisertal 1467 m (K. 86).

E Meransen 1400 m (S.).

P Ampezzo [12—1300 m] (Hut. 6 p. 9).

D Sexten 1300 m (Buchner).

B Bei St. Ulrich in Gröden [dieses 1236 m] (Raciborski b. Magn. 23 p. 58).

R Malga Tolghe am Altissimo des Monte Baldo 1450 m (S.).

Für das untere Sarcatal und die Etschtalniederung von Trient südwärts nicht angegeben.

Var. **pubescens** Hsm., Fl. v. Tirol p. 142 (1851).

I Leutasch: Wälder oberhalb Tillfuß, 1400 m (Hellw.); Innsbruck: ebensohäufig als die Art (VL. 2 VIII. p. 218), doch sind die vorliegenden Exemplare nicht so typisch, als jene von Südtirol, Villerberg (Murr 10 p. 203).

B Bozen: im Talferbett bei Runkelstein sehr selten (H. 1 p. 142, Hb. F.).

G Alpe Gavardina bei Tione (Boni b. H. 1 p. 142, Hb. F.).

T Val di Sella bei Borgo (Gelmi 10 p. 31).

R Monte Baldo mit der Art (Goir. $19^1/_2$ p. 132).

— **M. diversifolia** Dolliner. — Koch l. c. p. 101.

„Schattige Kalkfelsen in der südlichen Alpenkette: Tyrol, Steyermark, im Gamsgraben bei Stainz; Krain längs der Save bei Rosbach" (Löhr 1 p. 119); siehe H. 1 p. 1412. Gewiß nicht in Tirol gefunden, wie auch Koch 11^a ed. 3. p. 101 bloß oberwähnte Standorte aus Steiermark und Krain anführt.

2. (1076.) **M. bavarica** (L.) Kern., Schedae ad fl. exsicc. austr.-hung. II. (1882) p. 82, Arenaria bavarica L. (1759), Sabulina Ponae Rchb. (1832), Moehringia Ponae Fenzl (1833). — Koch l. c. p. 100.

In den Ritzen senkrechter oder überhängender Kalkwände.

[**E** Im hinteren Afers, von 1600 m an (Kleb. 1 p. 71)].

[**P** Die Angabe Peutelstein (Fcch. b. H. 1 p. 141 mit „!") dürfte auf Verwechslung mit M. glaucovirens beruhen].

B Salurn, mehrfach (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 678; Fcch. 5 p. 52; H. 1 p. 141, Hb. F.; Vulpius 2 p. 70; Bolle 1 p. 2, 20; Peyr. b. DT. 9 p. 28; F. Saut. 5 p. 400; Murr 113 p. 2). Hier auch mit tetrameren Blüten: var. tetramera Gelmi, Prosp. Fl. trent. (1893) p. 31 (Fcch. b. Gelmi 10 p. 31). Behrendsen 3 p. 66 vermutet, daß letztere Pflanze dem von ihm am italienischen Monte Baldo entdeckten Bastard M. coronensis (M. bavarica × muscosa) entsprechen könnte, obgleich dies bei den von ihm eingesehenen Exemplaren Hausmanns und Facchini's von Salurn nicht zutreffe.

Download unter www.biologiezentrum.at

G Val d'Ampola (Lbd. b. H. 1 p. 1412). Die Pflanze Boni's vom Val Vestino: H. 1 p. 141 gehört zu M. glaucovirens.

T Deutschmetz (Hfl. b. H. 1 p. 141, Hb. F.), Cadin (Lbd. 6 p. 153; Vulpius 7 p. 349); Molveno (Loss 1 Nr. 129); Doss Trento (Lbd. 6 p. 130), Margola (C. & A. Per. 4 p. 379), Grigno (Murr 66 p. 193), Tezze (Ambr. b. H. 1 p. 141, Hb. F.; b. Parlat. 1 IX. p. 561).

R Sarcatal, Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1412), Arco (Diettr.), Riva (Poll. 1 p. 14; 3 II. p. 48; Porta b. K. 78[a] Nr. 558, 78[b] II. p. 82 etc.), Ponalestraße 100—300 m (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 561; Hepp.; Wettst.), Ponale und allo Sperone 80—150 m (Foletto 1 p. 17); Rovereto; Ala (Lbd. b. H. 1 p. 1412); Monte Baldo (Linné 2 p. 432; 4 p. 315 etc.), Vall'Aviana 10—1200 m (Poll. 1 p. 107; Lbd. 6 p. 131, siehe H. 1 p. 1412).

M. dasyphylla Bruno, zu welcher unsere Pflanze von einigen Autoren: Nyman, Arcangeli etc. gezogen wird, gehört den Westalpen an.

3. (1077.) **M. glaucovirens** Bertol., Fl. ital. VI. (1844) p. 626, M. glauca Lbd. in Flora XXXVI. (1853) p. 586, M. muscosa var. sedifolia Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck, 3. Folge V. (1855) p. 51 sine descr., non M. sedifolia Willd. (1803).

P Prags: steile Felswände südöstlich vom See mit Asplenium Seelosii (Sinner, Außerd. b. H. 20), ebendort mit halbvergrünten und tetrameren Blüten (Sinner u. H. b. H. 20); Ampezzo (Fcch. 5 p. 51; b. Gelmi 10 p. 31), Höhlenstein nächst der Brauerei (H. 20), Strudelköpfe zwischen da und Schluderbach 1480 m (Artzt 2 p. 60), ober dem Dürrensee, bei Schluderbach, Peutelstein in den Ritzen der Dolomitwände, wohin kein Regen fällt, zerstreut und ziemlich selten (Hut. 6 p. 9 mit „?"), an den steilen Schloßfelsen bei Peutelstein, dann eine Viertelstunde südwestlich von Ampezzo an einem niederen Felsen mit Asplenium Seelosii (Sinner b. H. 20), bei Pocol (Hut. ibid.).

G Val Vestino (Fcch., Porta b. Gelmi 10 p. 31), Val Vestino (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 141 als M. Ponae), in Felsritzen am Cingolrosso bei Bondone (Hut. 3 p. 139, Hb. F.), Monte Tombéa in Spalten der steilsten Dolomitwände 1600 m meist mit Daphne petraea, auch einzeln am Fuße der Felsen im feinen griesigen Gerölle (Lbd. 4 p. 586; 6 p. 138; 15 p. 340, Hb. F.), Monte Tombéa in schattigen Schluchten (Hut. 3 p. 140), Monte Tombéa zwischen 700 u. 2000 m (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 558; b. Dörfl. 1[a] Nr. 4032, 1[b] II. p. 7), Val Vestino 10—1500 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 58, 78[b] I. p. 11).

R Val di Ledro (Fcch., Porta b. Gelmi 10 p. 31), Val Concei in schattigen Schluchten (Hut. b. H. 20), Val dei Molini (Porta b. Pampanini 1 p. 42). Die Angabe: Ponalestraße (Sonklar 3 p. 279) beruht gewiß auf Verwechslung mit M. bavarica.

[**I** „Sul Bondone" (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 558), beruht sicher auf Verwechslung mit Bondone di Storo, siehe **G**].

Der von Wohlfarth 2 p. 288 erwähnte Originalstandort „Doss alto der Brixener Alpen" liegt bei Brescia in Italien.

4. (1078.) **M. polygonoides** (Wulf.) Mert. et Koch, Arenaria polygonoides Wulf. — Koch l. c. p. 100.

In Tirol nur die nicht behaarte, somit echte Form, nicht M. ciliata (Scop.) DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 78, Stellaria ciliata Scop.

Download unter www.biologiezentrum.at

Auf feuchtem steinigen Boden, Kies, Gerölle und Felsen, an bloßgelegten Erdstellen, Muhrbrüchen, in Runsen und Bachrinnsalen der Kalkgebirge.

Höchste Standorte:

V Sulzfluh am Rätikon 2700 m (Bornm.).

I Serles 2630 m (K. 86).

D Bergeralpe bei 2370—2620 m (Kell 1 p. 13).

Die untere Grenze ist wegen des vielfach herabgeschwemmten Vorkommens noch näher zu ermitteln; tiefstes Vorkommen:

L Lechauen bei Stanzach 1000 m (C. Mayer).

I Scharnitz 930 m, Kranebitterklamm 930 m (K. 18 p. 43, 38), Höttinger Graben 700 m (Kot. Hb.); Hinterriß 940 m (S.).

U Achenseeufer 930 m (S.).

P Zwischenwasser im Gadertale 1002 m (Peyr. b. DT. 9 p. 28).

Eine wohl streng an Kalksubstrat gebundene Art; die vorliegenden Standorte der Urgebirge beziehen sich sicher durchaus auf kalkführende Unterlagen:

O Jamtal (Peyr. b. DT. 9 p. 28), Kalkalpen am Reschenscheideck.

I Stubaier Kalkgebiet; Patscherkofel (Hallier 1 p. 190 [?]), Wattental (Kot. Hb.), Naunzalpe bei Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1412); Brennertäler.

U Hinterdux (K. 86), Gerlos (Braune 4 p. 403).

K Kleiner Rettenstein (Trst. b. H. 1 p. 141), Tristkogel (Saut. 4 p. 32, Trst. l. c.), Geisstein (Saut. 7 p. 467; Ung. 8 p. 342; Waldm. 1 p. 323).

E Brenneralpen; Plose bei Brixen (Bachl. 1 p. 15; Kleb. 1 p. 71).

D Virgen „ausschließlich auf Kalk" (Kell 1 p. 13), Glocknergruppe (Hinterh. & Hut. 1 p. 550), Kals (Wulf. b. H. 1 p. 141).

Häufig auch im Bereiche des Ortlerkalks; seltener dagegen in den Kalkalpen Italienisch-Tirols:

N Monte Peller (Loss Hb. F.).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 679 etc.); Castellazzo (C. & A. Per. 4 p. 379), Val Canali (Crépin 2 p. 187), Vette di Feltre (Montini u. Paterno b. Bertol. 2 V. p. 679).

T Bocca di Brenta (Sard. Hb.), Tognola-Alpe (Lbd. b. H. 1 p. 1412).

R Scanuppia (Gelmi 10 p. 31); Campobruno, Passo della Lora (Poll. 3 II. p. 47), Campogrosso (Ambr. 3 p. 290), Cima Posta (Goir. 14 p. 274); Monte Baldo (Poll. b. Bertol. 2 V. p. 679; Lbd. 6 p. 133; b. H. 1 p. 1412).

Monstr. **stenopetala** Hsm., M. polygonoides var. stenopetala Hsm., Fl. v. Tirol p. 141 (1851), M. stenopetala DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 78.

D Dorferalpe in Kals (Scheitz b. H. 1 p. 141, Hb. F.).

Ein Exemplar mit monströs tief zweiteiligen Petalen:

F Am Antermojasee (Handel 8 p. 69).

Download unter www.biologiezentrum.at

Eine ähnliche Pflanze (Petalen unregelmäßig, mehrfach zerschlitzt:

K Auf dem Kitzbüchler Horn (Handel 8 p. 69),

Var. **puberula** Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge IX. (1860) p. 115, M. ciliata var. puberula DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 78.

F Vajolett-Tal in Fassa (F. Hoffm. 1 p. 28).

5. (1079.) **M. sphagnoides** (Frölich) Rchb., Icon. V. (1842) p. 32, Sabulina sphagnoides Frölich b. Rchb, Fl. germ. exc. p. 799 (1832), M. polygonoides var. sphagnoides Hsm., Fl. v. Tirol p. 141 (1851).

O Schönjöchl bei Obladis (Trost 1 p. LXIII); am Thörl bei Obsteig (Pöll b. Murr 119 p. 5).

M Auf den Alpen im Vinschgau (Frölich b. Rchb. 4 p. 790; 7 p. 95, tab. CCXV.).

P Prags (H. 20).

B Schlern (H. 20), Roßzähne (H. Hb. F.); Latemar (H. 1 p. 142).

— **M. pendula** (Waldst. et Kit.) Fenzl, Verbr. d. Alsin. (1833) p. 46, Arenaria pendula Waldst. et Kit, Pl. rar. I. (1802) p. 90 tab. 87.

Tirol, Salzburg, Banat (E. Roth 1 p. 12). Gewiß nicht im Gebiete und schon von DT. & S. 1[a] p. CXLV als irrtümlich hingestellt, trotzdem aber von Wohlfarth 2 p. 289 u. Wünsche 1 p. 58 wieder angeführt.

6. (1080.) **M. muscosa** L. — Koch l. c. p. 100.

An feuchten, moosigen Felspartien, Steinhaufen, und Mauern, faulenden Baumstrünken, im Grunde schattiger Wälder unter Legföhren, auf — oft ganz trockenem! — Gerölle und im Geschiebe der Bäche; gemein vom Bergesfuße der Haupttäler: Dornbirn, Feldkirch (**V**), Innsbruck (**I**), Rattenberg, Kufstein (**U**), Bozen, Auer, Salurn (**B**), Vela bei Trient (**T**), Leno- und Loppiotal bei Rovereto (**R**) bis in die Voralpen-, selten untere Alpenregion:

I Gleirschtal zwischen 1900 u. 2200 m (Enzenberg 1 p. 56); Gschnitztal 1600 m (K. 78[a] Nr. 559, 78[b] II. p. 83).

U Kaisergebirge 1580 m (K. 86).

K Kitzbühel 1600 m (Ung. 8 p. 342).

E Brenner, Pfitsch 1580 m (K. 86).

B Schlern 1580 m (VL. Hb. F.).

T Monte Gazza 2050 m (VL. Hb. F.).

Vorzüglich auf Kalk, doch gewiß nicht an kalkführendes Substrat gebunden, so auf Glimmerschiefer: **O** Piburger See bei Oetz (S.), **I** Stubai (S.); Tonschiefer: **O** Wiesberg (S.), **I** Innsbruck an vielen Orten, Wattental (Kot. Hb.), **U** Schlitters (S.), **E** Brixen etc., **B** Sarntal, Villnöß, Klausen; Granit: **E** Franzensfeste (S.), Spiluck (Heimerl 2 p. 459); Tonalit: **G** Tione (S.); Porphyr: **B** Bozen (H.; K. etc.), **F** Travignoloschlucht bei Predazzo (S.). — **D** Bergeralpe in Virgen sogar ausschließlich auf kalklosem Schiefer (Kell 1 p. 5, 13).

Download unter www.biologiezentrum.at

Trotzdem für weite Gebiete der Centralalpen nicht angegeben:

V nicht notiert;

O nur: Obladis (Mik 3 p. 79), Altenzoll (S.); Arzl (Kot. Hb.); Oetz (S.).

I Sellrain nur bei 670 m (Kot. Hb.);

U im hinteren Zillertale nicht notiert!;

M nur: Laas (Tpp. b. H. 1 p. 140); Quadrathöfe, Vellau bei Meran (Entl. 1 II. p. 90); Ulten (Lbd. b. H. 1 p. 1412);

P nur Antholz (H. 20).

Mit rötlichen Petalen:

P Misurinasee [extra fines] (H. 20).

Var. **stricta** Hsm. in Oesterr. bot. Wochenbl. V. (1855) p. 131.

B Im Brantentale bei Leifers (H. 20) und neben der Art bei Salurn am Fuße des Berges in der Nähe des Wasserfalles (H. 7 p. 131).

Var. **platypetala** Thomas in Mittheil. geogr. Ges. Thüringen VI. (1888) Mittheil. bot. Ver. p. 15.

B Zwei Exemplare unweit Ratzes am Wege zur Seiseralpe, ca. 1400 m, Zwischenformen am Schlernsteig (Thomas 10 p. 15).

× 7. (1081.) **M. hybrida** Kern. in Herb., F. Anger b. Handel-Mazzetti in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 362, M. muscosa × polygonoides.

I Halltal: unter dem Bettelwurfbrunnen 1100 m mit den Stammarten (Handel 8 p. 69); Trins am Aufstiege zum Padaster i. J. 1880 (K. Hb.; b. Handel 4 p. 362), sehr zahlreich im Martartale, Kalk 16—1800 m (Handel b. Dörfl. 1[a] Nr. 4473, 1[b] p. 135; S. Hb. F.).

B „Geisselsberg, ca. 4000′ [1264 m] in saxosis calcareis“ (Hofm. in Hb. Univ. vindob.), „wohl aus der Gegend der Geislerspitzen bei Brixen [in Villnöß], da Hofmann in Brixen ansässig war und außerdem bei Geiselsberg nächst Bruneck wohl keine Kalkfelsen zu finden sind“ (Handel 4 p. 362).

× 8. (1082.) **M. coronensis** Behrendsen in Allg. bot. Zeitschr. X. (1904) p. 65, M. bavarica × muscosa.

B Bei Salurn neben M. bavarica; im Topfe durch mehrere Jahre konstant geblieben (H. 20).

Der Originalfundort Madonna della Corona am Monte Baldo liegt auf italienischem Boden.

212. Agrostemma L., Kornrade.

1. (1083.) **A. githago** L. — Koch l. c. p. 93.

Unter der Saat, gemein innerhalb der Region des Getreidebaues.

Obere Grenzen:

O Oetztal: bei Wiesle 1533 m (Reishauer 1 p. 39).

I Gleinserhöfe 1450 m (K. 86).

M Zwischen Reschen und Graun 1485 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

E In Pflersch und Ridnaun über 1400 m (Reishauer 1 p. 39).

F Mortitsch in Fassa 1500 m (S.).

In Vorarlberg seltener: Rhein- und Illgebiet, zerstreut bis ins Klostertal und Montavon (Rich. 1 p. 141; 2 p. 37).

Var. **nicaeense** (Link) Willd., Spec. pl. II. (1789) p. 805, Githago nicaeensis Link, Dissert. bot. (1795) p. 62. — Koch l. c. p. 93.

B Ritten auf Aeckern: „Var. calycis laciniis petalorum lamina duplo longioribus" (H. Hb. F.).

213. Viscaria Röhl., Pechnelke.

1. (1084.) **V. viscosa** (Scop.) Aschers., Fl. v. Brandenburg II. (1889) p. 22, Lychnis viscosa Scop., Fl. carn. ed. 2. I. (1772) p. 306, L. Viscaria L. (1753), Viscaria vulgaris Röhl., Deutschl. Fl. ed. 2. II. (1821) p. 648. — Koch l. c. p. 92.

Auf sonnigen Wiesen, vorzüglich ungedüngten Bergwiesen, im Halbschatten von Lärchen und Birken, an Ackerrainen; im Süden auch in Gebüschen.

V Bregenz: Pfänder (Milz b. Rich. 3 p. 133); Feldkirch: Maria Ebene (Schönach 2 p. 7).

O Zwischen Zams und Roppen (S.); Arzl (Lutt. 1); Oetz (S.).

I In der Hügel- und Mittelgebirgsregion, seltener in der Ebene des Inntales von Flaurling bis Schwaz; nördlich des Inn: Fritzens, Terfens, Fiecht (S.), Fiecht gegen Jenbach (Woynar 2 p. 20); sehr häufig in den südlichen Tälern bis Rothenbrunn (S.), Neustift 1000 m (S. 4 p. 346), gegen Gschnitz 1250 m (K. 86) und gegen Obernberg 1350 m (F. Saut.); Navis bis 1400 m (S.); weißblühend bei Vill (Hellw. b. Murr 9 p. 40).

U Unweit Bruck im Zillertale (Gebh. b. H. 1 p. 128); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1410); Tierberg bei Kufstein (C. Mayer).

M Prämajur in Schlinig (Tpp. Hb. F.); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1410), verbreitet: St. Peter, Vellau, Katzenstein, Völlan (Entl. 1 II. p. 90); Ulten (Eschenl. 1), Lana (Tpp. 1).

E Sterzing: bei Raminges 1150 m (S.) und Thuins (C. Mayer), dann massenhaft auf den Eisenbahnböschungen bis Brixen (S.), häufig um Brixen und Mühlbach (Hofm. b. H. 1 p. 128; Bachl. 1 p. 88; S.); weißblühend: Schalders (Hellw. b. Murr 65 p. 102), St. Leonhard (F. Saut. 5 p. 402), Brixen, blaßrosenrot (Hellw. b. Murr 123 p. 165).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20), Taufers (S.), Bruneck (Marchesani b. H. 20; Schönach); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 128); Ampezzo (Hut. 6 p. 8).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 128); Sexten (Buchner); Lienz auf beiden Talseiten (Rschf. b. H. 1 p. 128; Weinl. 1 p. 61; Keil 6 p. 75; 8 p. 157, 158, 159).

B Garnstein, Villanders, unteres Sarntal (S.); am Ritten bei Pemmern bei 1550 m, einzeln noch auf den Sulznerwiesen der Rittneralpe [ca. 1600 m] (H. 20); Gröden (Ambr. 3 p. 284), Kastelruth (Pfaff); häufig in den Eichengebüschen um Bozen (Eschenl. 1; H. 1 p. 128, 129; 20; Lbd. 14 p. 307; Vulpius 4 p. 69; K. 86 etc.); Kalterersee (K. 86); Margreid mit halbgefüllten Blüten (H. 1 p. 129).

F Cavalese (Aug. Schulz 1 II. p. 90).

T „In districta Tridentino" (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 739) und danach „um Trient" (Fcch. b. H. 1 p. 129), Sardagna (C. & A. Per. 4 p. 377); Pinè, Palù (Gelmi 10 p. 29); Valsugana (Parolini, Montini b. Bertol. 2 IV. p. 739), Levico (Meneghini b. Parlat. 1 IX. p. 454; Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 129).

R Rovereto (Ambr. 3 p. 284), Lavini di San Marco (Lbd. 6 p. 130).

2. (1085.) **V. alpina** (L.) G. Don, Gen. syst. I. (1831) p. 415, Lychnis alpina L. — Koch l. c. p. 92.

[**V** Die Angabe „am Feldkircher Aelpele" (Hfl. 1 p. 256) beruht nach einer mündlichen Aeußerung Freih. v. Hohenbühel's auf einer Verwechslung (S.); Kleines Walsertal (Bercht. 1 p. 21)].

[**O M** „In Tyrol an der Grenze von Graubünden" (Koch 11ª ed. 1. p. 107 etc.), was sich wahrscheinlich auf Graubünden selbst bezieht].

P Taufers: auf Alpenwiesen im Reintale (Rederl. b. H. 20),

D Trojaner Thörl in Defereggen (Stur 1 p. 149), zahlreich im Kalsertale am Glockner (Sieber 1 p. 288; b. H. 1 p. 129; Hoppe 27 p. 525), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Alpenwiesen am Gornitschamp 25—2700 m (Hut. b. K. 78ª Nr. 520, 78ᵇ II. p. 59), Bergeralpe in Kals (Hornsch. 1 p. 322), Bergerthörl (Stur 1 p. 149; Buchner), Bergerthörl und Lesacher Wiesenberg 22—2690 m (Hinterh. & Hut. 1 p. 550), Kalserthörl (Scheitz b. H. 1 p. 129), Heiligblutertörl (Scheitz Hb. F.), Böses Weibele (Gand. b. H. 20), Leitertal (Ball 2 p. 242).

[**R** Auf höheren Alpentriften der Scanuppia (Crist. b. Poll. 3 II. p. 84) ohne jede weitere Bestätigung].

214. Silene L., Leimkraut.

1. (1086.) **S. venosa** (Gilibert) Aschers., Fl. v. Brandenburg II. (1859) p. 23, Cucubalus venosus Gilibert, Fl. lithuan. II. (1781) p. 165, C. Behen L. (1753), Silene Behen Wirzén, Enum. (1837) p. 36 non L., Cucubalus inflatus Salisb., Prodr. (1796) p. 302, Silene inflata Sm. (1800), Behen vulgaris Moench, Meth. (1794) p. 709, Silene vulgaris Garcke (1869), S. inflata α pratensis Neilr., Fl. v. Niederösterr. (1859) p. 813. — Koch l. c. p. 89.

Auf Wiesen, Triften, Brachäckern, an Dämmen, Rainen, auch auf Kies und Schotter, gemein, auf fetten Bergwiesen, um Hütten und Heuschober, unter Buschwerk in normaler Form bis in die Alpenregion:

I Stöcklerjöchl bei 2370 m (K. 86) und Eggessengrat 2400 m (S. 4 p. 345) in Stubai.

K Gipfel des Kleinen Rettenstein 2215 m „kräftig ausgebildet" (Arn. 4 X. p. 90).

P Pordoijoch 2250 m (S.).

Mit rosenroten Kronblättern:

V (Bruhin 10 p. 640); zwischen Zürs und Lech (S.).

O Kaiserjoch gegen Pettneu (Murr).

U Alpe Zerein am Sonnwendjoch (Woynar 1 p. 20).

E Hochwieden bei Gossensass (Murr 123 p. 165); Köstlan bei Brixen (S.)

P Niederdorf (H. Hb. F.), Altprags (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

Mit vergrünten, den Kelch nicht überragenden Petalen:

P Altprags (H. 20).

B Klobenstein; Seis (H. 20).

Das Merkmal der von Reichenbach, Fl. exc. p. 823 als Haupteinteilungsgrund für die dort unterschiedenen Formen benützten und auch von Hausmann Fl. v. Tirol p. 124 erwähnten kleinen Wimpern am Blattrande ist nach unseren Beobachtungen bei dieser Gruppe gänzlich unzuverlässig, da man meist an ein und demselben Exemplare gewimperte, mit einzelnen Wimpern versehene und ganzrandige Blätter antrifft.

2. (1087.) **S. latifolia** (Mill.) Rchb., Cucubalus latifolius Mill., Gard. Dict. ed. 7. (1768) Nr. 2, S. inflata B. ciliata α latifolia Rchb., Fl. exc. p. 823 (1832).

V Wiesen bei Rauz am Arlberg (Murr 47 p. 78).

I Haller Salzberg (Murr 55 p. 62).

E Auf Wiesen bei Gossensaß (Murr 47 p. 78).

B Auf Waldboden oberhalb Ratzes (Murr 47 p. 78), Seiseralpe (H. Hb. F.), daselbst mit am Grunde deutlich herzförmigen Blättern (Hellw. b. Murr 55 p. 62).

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 78 p. 3 als S. saponariifolia Schott [b. Besser, Enum. (1822) p. 46]: Murr in litt.).

Nach Murr nur Standortsform von S. venosa.

3. (1088.) **S. alpina** (Lam.) Mert. et Koch, Cucubalus alpinus Lam. (1786), Silene inflata δ (γ) alpina Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 236, Koch Syn. ed. 2. (1843) p. 112, S. alpina Thomas, Catal. (1837) p. 45, Cucubalus glaucus Willd., Enum. Suppl. (1813) p. 24, C. montanus Vest in Flora IV. (1821) p. 149, Silene inflata η uniflora Otth in DC., Prodr. I. (1824) p. 368, S. inflata var. prostrata Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 164, S. inflata A. glabra β glauca und ε chlorophylla Rchb., Fl. exc. p. 823 (1832), S. campanulata Saut. b. Rchb. in Flora XIII. (1830) p. 485, S. inflata β Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 56, S. uniflora α Bertol., Fl. ital. IV. (1839) p. 633, S. glareosa auct. pl. vix Jord. — Koch l. c. p. 89.

Vorwiegend die Form mit schmälern Blättern:

β **angustifolia** (Mill.) DC., Cucubalus angustifolius Mill., Gard. Dict. ed. 8. (1768) Nr. 3, S. inflata β angustifolia DC., Fl. franç. IV. (1805) p. 747.

Auf Kies und Gerölle kalkhaltiger Gesteine in der Alpen- und Voralpenregion, häufig mit den Bächen herabgeschwemmt, eine ausgeprägte Formation bildend, oft mit Trisetum distichophyllum und Campanula pusilla.

V Mittelberg (Bercht. 1 p. 23); Salaruel im Gamperdonatal (Ender b. Rich. 1 p. 141), Alpe Schattenlagant im Brandnertale (F. J. Wint. 1 p. 357), Gargellental und auch sonst auf den höheren Alpen nicht selten (Rich. 1 p. 141; 2 p. 37).

L Häufig im ganzen Lechtale; Heiterwangersee (S.); Fernpaß (Lutt. 1).

O Kaiserjoch bei Pettneu (Sydow 6 Nr. 171); Nassereit (Zimm. Hb. F.: β).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Charakterpflanze in den nördlichen Kalkalpen (Saut. b. Rchb. 4 p. 823: „auf den Alpen des Oberhaußthales" [Ober-Inntales]; K. 86; Hb.; Grembl. 8 p. 24 als „alpine Form der S. inflata: angustifolia"; Zimm. Hb. F.: β; Murr 8 p. 165; 29 p. 353; S.; Kot. Hb.), von ca. 950 m: Scharnitz (S.), Kranebitterklamm (K. 86) bis 2242 m: Gleirsch-Kamm (Kot. Hb.); ebenso im Stubaier Kalkgebiete (Hfl. Hb. F. als S. inflata: β; VL. 2 VIII. p. 216, Hb. F.: β; F. Saut.; K. 86; S. 4 p. 345), hier noch am Gipfel des Garklerin in Gschnitz 2470 m (K. 86); auf Schiefer: in der Moräne des Alpeinerferners (VL. l. c.), im Steingerölle der Schiefergebirge bei Schwaz: β (Schm. b. H. 1 p. 124, Hb. F.: eine auffallend zierliche Form mit schmalen, spitzen Blättern).

U Achental 950 m (K. 86), Plumsjoch (S.), Sonnwendjoch (Vierh. & Handel 1 p. 123); Kaisergebirge (S.; Hofer 1 p. 37); Floite, mit rötlichen Blüten auf Schutt am Gletscherbache: β (K. Hb.).

K Kitzbüchler Horn (Vierh. & Handel 1 p. 124).

M Im Kalkgebiete des Ortlerstockes: Stilfserjoch (Funck 3 p. 490 als S. alpestris; b. Rchb. 4 p. 823 als S. inflata A. glabra β glauca und danach von Wohlfarth 2 p. 364 zu S. Thorei gezogen), Trafoi (Freyn 5 p. 355 als S. glareosa Jord.); Sulden (Harg. 1 [1825] p. 441).

E Innerafers (Außerd. b. H. 20).

P Rautal bei St. Vigil (S.); Prags: α u. β (H. 20; S.); Höhlenstein: β (Hut. 6 p. 8), Peutelstein (H. 1 p. 124, Hb. F.: β), Cristallo-Tal (Artzt 2 p. 65).

D Glocknergruppe (Harg. 1 [1825] p. 443; Hinterh. & Hut. 1 p. 549); Innichriedel (Hut. 6 p. 8); Fuß der Kalkgebirge bis Anras gemein: β (Außerd. b. H. 20), bei Leisach gegen die Lienzer Klause an der Straße an jener Stelle, wo der Kalk auf die nördliche Talseite übergreift (H. 20); Lienz (Gand. Hb. K.): am Fuße des Rauchkofel: β (F. Saut. 5 p. 401).

N Monte Peller und Tovel-Tal (Loss Hb. F.: α), Val Tresenga (Gelmi 13 p. 306).

B Villandereralpe [Porphyr] (H. 1 p. 124); häufig im Schlerngebiete (Eschenl. Hb. F. α; H. l. c.; Hb. F.: α; 20; F. Saut. 5 p. 401: α u. β; Kot. Hb.), Sellajoch (Handel); Tramin: Bachkies bei Altenburg: β (H. 20); am Göller: β (Sabr. 2 p. 146); Joch Grimm: β (Viehw. b. H. 20).

F Fassa, leg. Fcch.; Vette di Feltre, leg. Pontedera, Montini (Bertol. 2 IV. p. 633 als S. uniflora ϰ und danach bei H. 1 p. 124 Nr. 268 als S. uniflora Bertol., jedoch schon von Facchini 5 p. 49 und Hausmann 10 p. 379 als Form der S. inflata berichtigt).

G Malga Caret im Val di Genova [Granit]: α (Sard. 3 p. 72, Hb.).

T Bondone: β (Per. b. H. 1 p. 124), Cornetto: α (Gelmi 10 p. 27); Gebirge in Valsugana: β (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 631), Derocca: β (Gelmi Hb. Sard.), Centa alla Fricca, Caldonazzo gegen Lavarone, Val Caldiera bei Borgo, alles β (Gelmi 10 p. 28, in Hb. Sard.).

R Ponalestrasse bei Riva, ca. 200 m (Wettst.); Val di Ceï gegen Becca: α, Scanuppia: α, Bergabhang zwischen Mattarello und Besenello: β (Gelmi 10 p. 27, 28); Val Ronchi bei Ala (Poll. 3 II. p. 57), Revoltopaß: β (Gelmi 10 p. 27), Revolto, Monte Posta (Goir. 14 p. 273).

Var. **auriculoides** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVI. (1898) p. 62, Gürke, Pl. europ. II. 2. (1899) p. 289.

I Vereinzelt im Kalkgerölle des Haller Salzberges zwischen Krummholz bei 1200 m (Murr 55 p. 62).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **minor** Gaud., S. inflata β minor Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 163: „pauciflora, diffusa, foliis subciliatis."

Tirol (Gürke 1 II. p. 288).

+ **S. Tenoreana** Colla, Herb. pedem. I. (1833) p. 328.

T An der Valsuganabahn bei Pergine, möglicherweise hier heimisch (Murr 78 p. 3).

4. (1039.) **S. conica** L. — Koch l. c. p. 89.

R „In vinearum agris tritico satis Tiroliae australioris ad fines Veronenses" (Fcch. 5 p. 49), Serravalle (Fcch. b. Ambr. 3 p. 284), Santa Margherita daselbst (Fcch. Hb. Sard.).

+ **S. graeca** Boiss. et Sprunner, Diagn. I. 1. (1842) p. 36.

T An der Valsuganabahn bei Pergine und Castelnuovo (Murr 67 p. 21).

+ **S. dichotoma** Ehrh. — Koch l. c. p. 87.

V An den neu angelegten Kanal- und Illdämmen unter Feldkirch, mit fremden Samen eingeschleppt, später daselbst augenfällig zurückgegangen (Rich. 1 [1897] p. 141; 3 [1898] p. 171).

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 78 p. 2).

5. (1090.) **S. gallica** L. — Koch l. c. p. 87.

Unter der Saat, zerstreut.

V Rheintal: auf den cultivierten Riedfeldern gegen Lustenau gemein (Saut. 11 p. 62 als S. sylvestris), gemein im großen Riede (Saut. 43 u. b. H. 1 p. 121), im Auerriede zwischen Höchst und Dornbirn (Cust. b. H. 1 p. 121, Hb. F.); auf Aeckern am Schellenberge (Aichinger 2 p. 257).

I Innsbruck: unter der Saat am Rechenhof bei Arzl; scheint sich hier im Herbst auf Brachland in S. anglica L. zu verwandeln (Murr 90 p. 119).

B Bozen: Straßenrand bei Kardaun (F. Saut 5 p. 401).

T Trient (Gelmi 10 p. 27): alle Ghiaje, Povo (Murr 67 p. 21); Madrano, Caldonazzo (Gelmi l. c.); Monte di Roncegno (Ambr. b. H. 1 p. 1410), Castagnè (Murr 88 p. 24).

[**R** Monte Baldo (C. Massalongo b. Parlat. 1 IX. p. 356), wohl extra fines].

— **S. anglica** L., S. gallica γ anglica Koch. — Koch l. c. p. 87.

I Innsbruck: auf Aeckern beim Rechenhof 1887 (Evers b. Murr 10 p. 151: Wohlfarth 2 p. 370; siehe Murr 90 p. 119).

— **S. quinquevulnera** L., S. gallica β quinquevulnera Koch. — Koch l. c. p. 87.

Tirol (Baenitz 1 1894, 1895, 1896 Nr. ?; Gürke 1 II. p. 292).

B Weinberge bei Bozen (O. Leonhardt 1893 in Hb. Murr).

+ **S. remotiflora** Visiani, Fl. dalmat. III. (1852) p. 166.

T An der Valsuganabahn alle Giaje (Murr 67 p. 21).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ **S. trinervia** Seb. et Mauri, Fl. rom. prodr. (1818) p. 152.

T An der Valsuganabahn alle Giaje, bei San Cristoforo, Roncegno (Murr 67 p. 21).

+ **S. pendula** L., Spec. pl. I. (1733) p. 418.

B Bozen: verwildert am Wege unter dem Tscheipenturm (Murr 90 p. 119).

6. (1091.) **S. Saxifraga** L., vergl. Hayek in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 296, S. petraea Molendo in Flora XLVI. (1863) p. 420, 594 non Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 91.

An Felsen und Mauern sehr häufig im ganzen Zuge der südlichen Kalkalpen (nicht angegeben: **P** Enneberg, Buchenstein und **D** Kartitschtal) vom Niveau des Gardasees bis in die Alpenregion: **B** Grasleiten 2400 m (Dürer 1 p. 157); **R** Vallarsa 19—2200 m (K. 86); bei Bozen (**B**) auch auf Porphyr: an der Sarntalerstraße vor dem Johanneskofel (S.) und dem Sarnerzoll (H. 20), dann unterhalb Seit (H. 20; F. Saut. 5 p. 401); auf kalkhaltigem Boden in den Centralalpen: **D** Bergeralpe in Virgen über 2370 m (Kell 1 p. 11), Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); auf Schiefer [?] bei **T** Roncegno (Pfaff), wonach sich im Ganzen folgende nordwestliche Vegetationslinie ergibt: Val Vestino—Campiglio—Gantkofel—Sarnerzoll—Peitlerkofel—Prags—Bergeralpe—Rottenkogel.

Am Monte Baldo schon von Calceolari gesammelt: mihi missum est a Francesco Calzolario .... Id in monte, quem Baldum vocant nasci et ex vivo ac durissimo lapide prodire scribit" (Mattioli 1 ed. 1565 p. 979). — Bei Lienz (**D**) zuerst von Haenke [1 [1788] p. 38, 39) gefunden.

Var. **rubella** Neilr., Nachtr. zu Maly, Enum. (1860) p. 269 wird angegeben:

P Höhlenstein (Artzt 1 p. CCXXXV).

B Schlernwände (Artzt 4 p. 75); Margreid (F. Saut. 5 p. 401), wobei aber zu bemerken ist, daß Neilreich 1 p. 269 unter S. Saxifraga α rubella die Pflanze mit normaler Färbung der Blütenblätter: oberseits weißlich, unterseits rötlich, im Gegensatze zu β luteola (S. petraea W. K.) aus dem Banat versteht.

Mit dunkelbraunen Blüten: forma **fusca** Evers in Verh. zool. bot. Ges. XLVI. (1896) p. 70).

T Doss Trento (Evers 8 p. 70).

7. (1092.) **S. elongata** Bellardi in Memorie Accad. Torino V. (1791) p. 229, S. acaulis δ S. elongata Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 59, S. acaulis var. pedunculata Hsm. ined., S. acaulis var. longiscapa Kern. b. Handel-Mazzetti in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 361, S. acaulis subsp. elongata Vierh. in Verh. zool. bot. Ges. Wien LI. (1901) p. 561, S. acaulis auct. p. p. — Koch l. c. p. 91 (p. p.)*).

Auf mageren Wiesen, insbesondere in den Formationen der Carex firma (mit Alsine sedoides und Dryas), Agrostis alpina und Loiseleuria, auf steinigen Triften, in kahlem Gerölle und selbst auf nackten Felsen; besonders über Kalkboden.

---

*) Ueber die Gruppe der Silene acaulis auct. vergl. Vierhapper F. in Verh. zool. bot. Ges. Wien LI. (1901) p. 560 ff. Derselbe hatte auch die Freundlichkeit, das Materiale des Museum Ferdinandeum zu revidieren.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Zwischen Bergunt und Hochalpe im Kleinen Walsertale (S. Hb. F.).

O Hahntennenjoch bei Imst (B. Moll Hb. F.); Oetztal: vor Obergurgl mit S. norica 1850 m (S. Hb. F.).

I Zirler Mähder (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 128), Brandjoch, Arzlerscharte (VL. Hb. F.), Lafatscherjoch (Murr 55 p. 62 als var. elongata mihi mit näherer Beschreibung); Kemateralpe und Lizum 14—2300 m (Handel 4 p. 361), Saile (K. Hb.); Gschnitztal: Padaster ca. 1900 m und im Tale vor Gschnitz bei den Quellen 1220 m, primäres Vorkommen (S. Hb. F.); Patscherkofel, Morgenspitze (Eschenl. Hb. F.; b. H. 1 p. 128); Joch zwischen Navis und Lizum (S. Hb. F.); Schmirn (Hofm. Hb. F., nicht Hfl. wie H. 1 p. 128 schreibt).

U Unnutz (Pichler Hb. F.); Sonnwendjoch (Waldm. Hb. F.; b. H. 1 p. 128); Kaisergebirge: Plateau des Zahmen Kaiser, Kopftörl, Petersköpfl, Elferkogel (Hofer 1 p. 37); Kellerjoch, Nordostseite (Schm. Hb. F.; b. H. l. c.), Zemm im Zillertale (Gebh. ibid.).

K Alpen bei Kitzbühel (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 128), Griesalpe, Lämmerbühel (VL. Hb. F.).

E Schlüsseljoch (Fischn. Hb.).

P Krimmler Tauern (Walter b. Handel 4 p. 361); Neunerkofel südlich von Toblach (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 128).

D Sextenerböden (Schönach Hb. F.).

B Schlern (VL. Hb. F.), Seiseralpe, zwischen Grödner- und Fassajoch häufig (Handel 4 p. 361).

F Fassa (Bracht Hb. F.).

G Spinale (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 128; Sard. Hb., rev. Handel-Mazzetti).

T Cornetto di Bondone (Sard. Hb., rev. Handel-Mazzetti); Cima di Giotara in Valsugana (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 128).

R Am Gipfel des Col Santo (Crist. b. Poll. 3 II. p. 60, Hb. F.), womit die Identität der Pollinischen Pflanze ihren Beleg findet).

Folgende Notizen über weißblühende „S. acaulis" mögen, da uns Murr mitteilt, solche Albinismen niemals bei der normal mehr lila blühenden S. norica beobachtet zu haben und auch unsere Erinnerung damit übereinstimmt, hier eingeschaltet werden:

V Todtenalpe an der Scesaplana (Rösch 1 p. 86; 2 p. 116; Zimmerl b. Bruhin 3 p. 58); Hochmahderer in Montavon (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 41).

O Drachensee im Wettersteingebirge (Hellw. b. Murr 13 p. 9).

I Reitherspitze (S.), Solstein (Murr 27 p. 31), Hafelekar, Lafatschjoch (Murr 9 p. 40); Roßkogel; Serles (K. 86); Padaster (S.); Glungezer (Grembl.); Brenner (F. Saut.; Hellw. b. Murr 9 p. 40). Schon von Guarinoni gesammelt (K. 32 p. 250).

U Alpe Zerein am Sonnwendjoch (Woynar 2 p. 20).

M Ulten (Eschenl. 1).

D Alpe Zupolt in Virgen (Gand.); Lienzer Alpen (Rschf. 2 p. 162).

T Monte Gazza (Gelmi b. Murr 65 p. 102).

R Monte Baldo: Costa bella, Valle delle pietre (Poll. 3 II. p. 59), schon von Bauhin und Seguier beobachtet.

Download unter www.biologiezentrum.at

8. (1093.) **S. norica** (Vierh.), S. acaulis subsp. norica Vierh. in Verh. zool. bot. Ges. Wien LI. (1901) p. 560, S. acaulis auct. p. p. — Koch l. c. p. 91 (p. p.).

An ähnlichen Standorten wie S. elongata, durch die Urgebirge des mittleren und südlichen Gebietes.

O Oetztal: am Wege vor Obergurgl bei 1850 m mit S. elongata (S. Hb. F.). Der höchste für S. „acaulis" angegebene Standort: Mitterkamp im Gurgler Ferner 3200 m (K. 9 p. 275, 276, 318; 86; b. Amthor 1 6. Aufl. p. 261) dürfte hieher gehören.

I Lavatscherjoch auf Kalk (Murr 55 p. 62 mit „?" und in litt.), Roßkogel (Andr. Saut. 2 Nr. 158; b. C. H. Schultz in Flora XIX. (1836) p. 125 als S. exscapa), Praxmar in Sellrain (S. Hb. F.), Lisens (Murr 11 p. 203 als S. exscapa), Seejöchl bei Kematen (Murr 37 p. 44 als S. exscapa; Handel 4 p. 361); Eggessengrat in Stubai 25—2600 m (S. Hb. F.); Patscherkofel (Walter b. Handel l. c.), Glungezer (Murr 11 p. 203 als S. exscapa), Voldertal (Unterrainer Hb. F.); Vennatal (Murr 37 p. 44 u. Hb. F. als S. exscapa).

M Am Ifinger (Isser, H. Hb. F.; H. 1 p. 128 als S. acaulis).

E Pfitsch (Precht Hb. F.; b. H. 1 p. 128 als S. acaulis): Hühnerspiel, gegen Osten (Vierh. & Handel 1 p. 136), Finsterstern (Wettst.).

P Amperspitze in Antholz (H. 20 als S. exscapa); Gsies (Hut. ibid. ebenso).

D Innervillgraten; Hopfgarten in Defreggen; Teischnitz in Kals (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 128 als S. acaulis), Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 550 als S. exscapa); Böses Weibele bei Lienz 2700 m (F. Saut. 5 p. 401 als S. exscapa).

B Schlern und Seiseralpe (Bertram b. Artzt 4 p. 75 als S. exscapa).

F Fassa: auf sehr hohen Bergen bis zur Grenze des ewigen Schnees (Gelmi 12 p. 288; 13 p. 306 als S. exscapa), Antermojasee, Dolomit 2370—2530 m (VL. Hb. F.), Monzoni, weißblühend (Sard. Hb.).

9. (1094.) **S. pannonica** (Vierh.), S. acaulis subsp. pannonica Vierh. in Verh. zool. bot. Ges. Wien LI. (1901) p. 562.

I Klammerspitze im Wattentale 2500 m (Handel 4 p. 361).

10. (1095.) **S. exscapa** All., S. acaulis β exscapa Koch, S. acaulis subsp. exscapa Vierh. in Verh. zool. bot. Ges. Wien LI. (1901) p. 565. — Koch l. c. p. 91.

Eine Pflanze der Westalpen, deren Areal vermutlich noch die Rätikon-Silvrettakette umfaßt, während die Angaben für das übrige hier behandelte Gebiet sich auf S. norica beziehen.

V Peischelkopf am Arlberg (Rich. 3 p. 133); Montavon: Heimspitze, Vergalda-Alpe (Ender 1 p. 1185; b. Rich. 1 p. 141), Vergalda-Jöchl, Ostseite 2500 m (S. b. Rich. 1 p. 141; 2 p. 37, Hb. F.): „könnte in der Tat S. exscapa sein, ist aber infolge Mangels der Kapseln nicht mit Sicherheit bestimmbar" (Vierhapper), Großvermuntgletscher (Rich. 3 p. 133).

— **S. bryoides** Jord., Pug. pl. nov. (1852) p. 50.

Tirol (Burnat 1 I. p. 210).

Download unter www.biologiezentrum.at

11. (1096.) S. **rupestris** L. — Koch l. c. p. 91.

Auf mageren Triften, dürrem, gelichtetem Waldboden, kahlen Erdstellen, Erdabrissen, Muhrbrüchen, Steinhalden, Moränen und Felsen bei kieselhaltigem Substrat, von den Niederungen der Haupttäler: Innsbruck, Bozen, bis in die Alpenregion:

O Vent 2350 m (K. 86).

I Eggessengrat in Stubai 2500 m (S. 4 p. 346).

E Ridnaun ca. 2400 m (S.).

M Prader Schafalpe 2322 m (K. 86).

B Gipfel der Sarnerscharte 2462 m (H. 1 p. 127) und des Schwarzhorn 2440 m (S.), beides auf Porphyr.

Charakterpflanze der Urgebirgsalpen; im nördlichen Kalkalpenzuge nur ganz vereinzelt und jedenfalls stets nur bei toniger oder sonstiger kieselführender Bodenbeschaffenheit:

V Mittagsspitze (Aichinger Hb. F.); Kleines Walsertal (Bercht. 1 p. 23).

L Kreuzeck auf Kalkhornstein (Sendtn. 3 p. 302, 747); Säuling (Schaubach 1^b II. p. 363).

O Almajurjoch auf Buntsandstein (S.); Salvösental (Lutt. 1).

I Seefeld auf — erratischem? — Schiefergestein (S.); Kleiner Solstein, Hohe Warte 2120 m, Hafelekar 2110 m, Mannl-Gleirschgrat 2195 m (Kot. Hb.).

U Kaisergebirge (Gschwentner 2 p. 76): auf Felsen der Vorberge, so Teufelskanzel (Hofer 1 p. 37).

In den südlichen Kalkalpen verbreiteter:

P Ampezzo (Hut. 6 p. 8); Pordoijoch (S.).

D Sexten (Buchner; Diettr.).

N Nonsberg auf Kalkhornstein und Hornstein (Loss b. Braung. 5 p. 496).

B Schlerngebiet; nach Schultz 1 p. 125, auf der Seiseralpe auf Kalk eine abweichende, robustere Form (?); Rosengarten: Kölnerhütte, Grasleiten (Pfaff).

F Fassa; Fleims; Primör.

T Bocca di Brenta (Pfaff), Alpen um Trient (Per. b. H. 1 p. 127).

R Monte Baldo: Sentier di Ventrar (Poll. 3 II. p. 57; Barbieri b. Bertol. 2 IV. p. 619).

Vergl. über diese Pflanze: Braung. 5 p. 495.

Var. **rubella** Hsm. Mscr.

Blüten purpurrötlich.

Auf höheren Alpen, selten:

I Moräne des Simminggletschers in Gschnitz (K. in litt.).

M Stilfserjoch (H. 20; siehe auch Gundlach b. H. 1 p. 127).

B Sarnerscharte 2370 m (H. 20).

Mit gefüllten Blüten:

P Ein Stück von Hellweger bei Bruneck gefunden (Murr 27 p. 31; 42 p. 134).

Download unter www.biologiezentrum.at

12. (1097.) **S. armeria** L. — Koch l. c. p. 90.

An sonnigen, felsigen Orten, Straßenrändern, Hecken, Ruderalstellen; eine Charakterpflanze auf Urgebirge der „Kastanienzone" des mittleren Tirol, analog der Achillea tomentosa; sonst vielfach bloß aus Gärten, wo sie als Zierpflanze gezogen wird, verwildert.

V Bregenz (Hasler b. Rich. 2 p. 37), Mehrerau, ohne gesäet worden zu sein (Bruhin 3 p. 38): Rankweil auf dem Frauenberge (Aichinger 2 p. 257); Feldkirch i. J. 1864 an der Hecke eines neu angelegten, weit von Blumengärten entfernten Gemüsegartens, purpurn, rosa und weiß blühend (Stocker b. Bruhin 3 p. 38, 58), Auf dem Stein (Hasler l. c.).

I Nur verwildert: Völs i. J. 1872 (Biasioli); Rothenbrunn in Sellrain 1883 (S.); Innsbruck 1853 vorübergehend massenhaft auf den Wiesen des Hofgartens (VL. 2 VIII. p. 216), Innsbruck 1873 (Grembl.), Windegg bei Hall 1876 (S.).

M Vinschgau: Galsaun (Tpp. 1), Naturnser Sonnenberg (Lad.); Meran i. J. 1823 gegen Schloß Tirol hin; „von hier bis Bozen alle Felsen röthend" (Zucc. 1 p. 263), Abhänge bei Gratsch, Algund, Küchelberg, Fragsburg, Trauttmansdorff (Krafft, Hfl. b. H. 1 p. 125; Entl. 1 II. p. 89; Habl 5 p. 34).

E Sterzing, Mittewald (Host 1 [1797] p. 240), Franzensfeste (C. Mayer), Mühlbach gegen Vintl (H. 20); Brixen: Schalders (Bachl. 1 p. 14), massenhaft an der Bahn gegen die Mahr (K. b. Parlat. 1 IX. p. 391; S.; Heimerl 2 p. 459), Krakofel (Hofm. b. H. 1 p. 125; Heimerl 3 p. 473).

P Bruneck (Host 1 p. 240; Schönach).

N Zwischen Tonale und Fucine (Lorentz 3 p. 56), Vermiglio (Sard. Hb.), Mezzana (Per. b. H. 1 p. 125), Valle Saleci in Rabbi (Sard. Hb.); Livo (Loss Hb. F.).

B Klausen: im Pfunderertale (Per. b. H. 1 p. 125), vereinzelt in der Thinnebachschlucht (Heimerl 2 p. 459), gegen Brixen (H. 20), unterhalb Barbian 560 m (Kot. Hb.); häufig um Bozen (Harg. 1 p. 442: 1821; Elssm. 1 p. 509; H. 1 p. 125; Lbd. 10 p. 657; 14 p. 307; Vulpius 4 p. 69; 7 p. 348; Hallier 1 p. 207; Freyn 5 p. 393; Dürer 1 p. 153; K. 86; Pfaff); Eggental (S.); zwischen Leifers und Auer (H. 1 p. 125); Leuchtenburg (Kot. Hb.); bei Margreid (H. 1 p. 125); Salurn (Vulpius 4 p. 70; H. Hb. F.).

F Predazzo, Cadintal (Ambr. 2 VIII. p. 445; 3 p. 284), Cavalese (Venturi Hb. Sard.), Ischiazza einzeln (S.).

G Verdesina (Boni b. H. 1 p. 125).

T Castell Toblino (Lbd. b. H. 1 p. 1410); Grumès (Pfaff), Piazze di Pinè an Ackerrändern (VL. Hb. F.).

R Val die Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1410); Rovereto: an der Etsch bei der Brücke nach Villa (G. Cob. 1 p. 14).

— **S. sedoides** Jacq., recte Poir. — Koch l. c. p. 90.

R Rovereto: im Mai 1889 am Corso Rosmini erschienen (G. Cob. 1 p. 14).

— **S. annulata** Thoré. — Koch l. c. p. 90.

Südtirol (Löhr 1 p. 107 und danach E. Roth 1 p. 11).

Download unter www.biologiezentrum.at

13. (1098.) **S. linicola** Gmel. — Koch l. c. p. 90.

Nur auf Leinäckern, mit fremdem Leinsamen eingeführt.

E Brixen: auf Leinäckern selten (Hofm. b. H. 1 p. 126; Bachl. 1 p. 14).

B Im Jahre 1856 einzeln in einem Haferacker bei Salurn. Laut angestellter Nachforschung war daselbst früher Lein gebaut worden und ist die Pflanze daselbst wieder verschwunden (H. 20).

— **S. chlorantha** (Willd.) Ehrh., Cucubalus chloranthus Willd. — Koch l. c. p. 88.

V Der von Bruhin 4 p. 202 nach Häusle angegebene Standort Göfis bei Feldkirch gehört nach Bruhin 12 p. 68 zu S. nutans.

B Die, auf einer Mitteilung Hinterhubers beruhende Angabe Kühbach bei Bozen, welche unbegreiflicherweise noch in Wohlfarth 2 p. 381 figuriert, wurde bereits von Hausmann 1 p. 1191 als irrig bezeichnet.

14. (1099.) **S. otites** (L.) Sm., Cucubalus Otites L. — Koch l. c. p. 88.

An steinigen Bergabhängen, sonnigen Felsen, mageren, buschigen Triften, Straßenböschungen, im Kiese der Gewässer.

V Feldkirch: Veitskapf (Schönach 2 p. 6).

O Zwischen Prutz und Ladis (Hepp. b. H. 1 p. 1410).

M Mals (Hepp. b. H. 1 p. 1410), Lichtenberg (Zimm. Hb. F.), Schlanders (Kuhn), Goldrain (Tpp. b. H. 1 p. 123), Juval bei Staben (K. 86); um Meran (Zucc. 1 p. 263; Entl. 1 II. p. 89 etc.).

E Sterzing: bei Sprechenstein (Hfl. b. H. 1 p. 123; K. 86); häufig um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 123; Bachl. 1 p. 13; Heimerl 2 p. 459; 3 p. 450).

P Bruneck (Schönach 2 p. 6); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 123).

N Cagnò (Loss Hb. F.).

B Teis (Heimerl 2 p. 459), Kastelruther Straße (Rottenb. 3 p. 162), Atzwang, Blumau (S.); Ritten: am Abhange des Fenns im Krotentale und bei Waidach (H. 1 p. 123); Völs (Artzt 4 p. 75); gemein um Bozen (Elssm. 1, Beil. II. p. 20, Hb. F.; Hfl. 3 p. 420; H. 1 p. 123; Lbd. 14 p. 307; Vulpius 4 p. 70; 7 p. 348; Peyr. b. DT. 9 p. 26 etc.); Kalterersee (K. 86), Pfatten (Peyr. l. c.).

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 IV. p. 584); Cavalese (Fcch. ibid.; S.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); Trient: Doss Trento, Maso dell' aria (Gelmi 3 p. 24), Kalisberg (VL. 7); Nogarè in Pinè (Venturi Hb. Sard.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 123).

R Arco, Riva (K. 86); Rovereto (Crist. 1 p. 321; b. H. 1 p. 123; G. Cob. 1 p. 14 etc.); Ala (Lbd. 6 p. 130).

— **S. catholica** (L.) Ait., Hort. Kew. ed. 2. III. (1811) p. 85, Cucubalus catholicus L., Spec. pl. I. (1753) p. 415.

Im südlichen Tirol (Steudel & Hochstetter 1 [1826] p. ?), „auf welche Autorität ist uns unbekannt; wir übergehen jedoch diese Art, weil hier gar leicht eine Verwechselung stattfinden kann" (Mert. & Koch 1 III. p. 248).

Download unter www.biologiezentrum.at

15. (1100.) **S. nutans** L. — Koch l. c. p. 88.

Auf tockenen, grasigen Abhängen, Wald- und Bergwiesen, zwischen Gebüsch, an Rainen und Ackerrändern, gemein über jeder Gebirgsart von den tiefsten Lagen bis in die Alpenregion:

O Sascalunjöchl im Fimbertale 2250 m (Stolz b. DT. 17 p. 28); Oetztal oberhalb Vent 19—2000 m (K. 86).

I Solstein 2050 m; Lisens 1960 m (K. 86).

U Gipfel des Unnutz 2077 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2300 m (K. 86; S.) [die Zahl 2700 m b. Magn. 12 p. 36 ist auf 2089 zu reduzieren].

N Alpe Tassullo bei Cles 2200 m (Loss Hb. F.).

B Schlern 2050 m (Kot. Hb.); am Schwarzhorn noch über 2300 m (S.).

Kronblätter meist weiß, doch nicht selten (ganz oder teilweise, meist außerhalb) in allen Farben durch rötlich, rosenrot, tiefrot (var. **rosea** Pacher, Fl. v. Kärnten III. (1887) p. 205) bis bräunlich-purpurn (S. **rubens** Vest. in Flora IV. (1821) p. 150, S. nutans var. purpurea Schur in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XV. 2. (1876) p. 135): **V, I, U, E, P, B, G, T** und grünlich.

Mit gefüllten Blüten (γ **plena** Beck, Fl. v. Niederösterr. I. (1890) p. 382):

I Ahrnwald (S.).

Var. **erecta** Murr in Allg. bot. Zeitschr. X. (1904) p. 39.

I Innsbruck: einzeln an der Figgen (Murr 114 p. 39).

16. (1101.) S. **livida** Willd., Enum. hort. berol. (1809) p. 474, S. nutans var. livida Otth in DC., Prodr. I. (1824) p. 378, S. pelidna Rchb., Fl. germ. exc. p. 821 (1832), S. italica Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 61 non (L.), S. viridiflora Schunck in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVIII. (1878) p. 336 non L. — Koch l. c. p. 88.

Kronblätter unterseits olivengrün (nach Fritsch, Exc. fl. p. 193 „trübrötlich"); „die Corollen scheinen gleichzeitig auch tiefer gespalten zu sein" (Murr in litt.).

Südtirol (Koch 21 p. 76).

M Meran häufig (Tpp. Hb. F.; Lad. in litt. u. b. Murr 119 p. 5); Lana-Burgstall (Tpp. 1).

P Weißenbach bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 6; Hb. F. und in Hb. Murr).

F Campitello (Schunck 1 p. 336: „var. viridiflora").

T Trient (Poll. 3 II. p. 61; Per. b. H. 1 p. 123); Pinè (C. v. Pichler Hb. F.); Vigolo Vattaro (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 27), Calceranica gegen Bosentino (Murr 123 p. 165: „fl. utrimque obscure cupreo"); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 123, Exemplar fehlt).

R Val di Ledro (Sard. Hb.); Nago-Torbole (Murr 114 p. 39); Rovereto (Poll. 3 II. p. 61; Hepp.), Vallunga (Per. b. H. 1 p. 123; K. Hb.; Murr), Lavini di Marco (Murr), Mori (Murr 114 p. 39).

Var. **albiflora** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 70.

T Trient: Villa Rossi in Hecken auf felsigem Boden (Evers 8 p. 70).

Download unter www.biologiezentrum.at

17. (1102.) **S. italica** (L.) Pers., Cucubalus italicus L. — Koch l. c. p. 87.

B Margreid, bei der Schießstätte; Buchholz bei Salurn (F. Saut. 5 p. 401).

G Castell Stenico (Loss Hb. F.).

T Bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 122; b. H. in Fcch. 5 p. 138, Hb. F.).

18. (1103.) **S. nemoralis** Waldst. et Kit., S. italica Poll., Fcch. non L. — Koch l. c. p. 88.

An besonnten Felsen, steinigen Bergabhängen, zwischen Gebüsch, in Holzschlägen, auf trockenen Bergwiesen.

N Nonsberg: bei Malgolo (VL. 7).

B Zwischen Sigmundskron und Girlan (Fcch. Hb. F.); Kaltern (Morandell b. H. 20), Altenburg (Hut. b. H. 20; Pfaff); Margreid (H. 1 p. 122, Hb. F.; F. Saut. 5 p. 401); Salurn gegen Buchholz (H. 20).

G Einzeln an der Straße von Tione nach Breguzzo (S. Hb. F.); Castell Mani nördlich von Stenico (S.), Castell Stenico (Loss Hb. F.).

T Cadin (Stocker b. H. 1 p. 1410), San Michele am Wege nach Faëdo (Pfaff); Vezzano (Ambr. 3 p. 284 als S. italica); häufig um Trient (Fcch. Hb. F.; b. Bertol. 2 IV. p. 600 als S. italica; Per., Hfl. b. H. 1 p. 122, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 376; Lbd. 6 p. 129; VL. Hb. F.).

R Drò, Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1410), Ponale auf dürren Grasplätzen (Foletto 1 p. 17); Rovereto (Crist. Hb. F.), Castell Beseno (Fcch. b. Rchb. 7 p. 162; b. H. 1 p. 122, Hb. F.), Brentegano gegen den Cengialto, Castell Lizzana, Loppio (G. Cob. 1 p. 14), Castelcorno (Hepp.); Ala (Lbd. 6 p. 130).

Var. **rubriflora** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 70.

T Trient: in steinigen Weinberghecken bei Muralta (Evers 8 p. 70). Hieher bezieht sich zweifelsohne S. italica γ (e) rubriflora Otth in DC., Prodr. I. (1824) p. 382, welche Gürke 1 II. p. 318 für „Tirol merid." angibt.

215. Lychnis L., Lichtnelke.

1. (1104.) **L. coronaria** (L.) Desv., Agrostemma Coronaria L. — Koch l. c. p. 92.

An warmen Abhängen zwischen Gebüsch; öfters auch bloß verwildert.

V Feldkirch: Tosters, Felsenau (Hasler b. Rich. 2 p. 37 mit „?").

I Hall: zufällig oder verwildert auf der Wiese des Klostergartens der Franziskaner zu Hall (Grembl. 1 p. 35, Hb.).

M Meran: an den südlichen Abhängen, nicht selten auch weißblühend: Agrostemma coronaria flor. albis Zucc. in Flora VII. (1824) p. 263, Lychnis Coronaria var. albiflora Tpp. in Hb. F. [1843], Entl. in Deutsche bot. Monatsschr. II. (1884) p. 90; Durrenstein (Hepp.; H. 20), zwischen Algund und Gratsch (Milde 13 p. 431; Entl. 1 II. p. 90), unterhalb Schloß Tirol (Zucc. 1 p. 263; Tpp. b. H. 1 p. 129; Vulpius 7 p. 350; Dürer 1 p. 160), Zenoberg (H. 1 p. 129), ober Sinnig-Burgstall, Leonburg (Lad.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657), zwischen Siebenaich und Moritzing (H. 1 p. 129), Schloß Greifenstein (Seelos b. H. 20); Bozen (Harg. 1 p. 442), bei Siebenaich, am Bergabhange ober dem Stallerhof (Pfaff), am Bergabhange oberhalb Gries, Gandelberg, Guntschnaerberg (Elssm. 1 p. 504; H. 1 p. 129; Dürer 1 p. 153 etc.), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), Calvarienberg (Elssm. l. c.; H. l. c. etc.), Branzoll, Margreid, Auer (H. 1 p. 129).

G Breguzzo (Gelmi 10 p. 29) und danach „Val Breguzzo" (Ugolini 1 p. 14).

T Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1411); Valsugana: Pergine (Sternb. 5 p. 9; b. Poll. 3 II. p. 82), Levico, Borgo (Ambr. 3 p. 284), Masetti di Telve (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 735), Val Cia (Pfaff).

× 2. (1105.) **L. media** Fischer et Meyer, Ind. sem. horti petropol, III. (1826) p. 40, Agrostemma baldense Tanfani in Bull. soc. bot. ital. 1892 p. 100, Lychnis flos jovis × coronaria.

R Monte Baldo: von Porta im Juli 1883 oberhalb San Giacomo gefunden, vielleicht nur ein Gartenflüchtling, da L. coronaria an der betreffenden Stelle nicht beobachtet wurden (Tanfani 1 p. 100, 101).

3. (1106.) **L. flos Jovis** (L.), Desv., Agrostemma flos Jovis L. — Koch l. c. p. 92.

Auf steinigen, kräuterreichen Wiesen und Triften der Voralpen und Alpen des südwestlichen Tirols.

[**U** Die Angabe „im Unter-Innthale" (Rösch b. Rchb. 4 p. 825) beruht auf einem Misverständnis und soll offenbar „im Unter-Engadin" lauten].

M Vinschgau: Marienberg (Tpp. 1; Treuinfels), bei Mals und am Wege nach Schlinig (Hofm. b. H. 1 p. 130), Taufers (Liebl b. H. 1 p. 1411), Sulden auf Wiesen (Tpp. b. H. 1 p. 130), St. Gertraud (H. Müller 3 p. 199), Juvalalpe in Schnals (Götsch 1 p. 57); Meran: Marlingerberg (Lad.); Ulten (Fcch. 5 p. 55), daselbst oberhalb Pawigl (Hepp. b. H. 1 p. 1411; Lad.).

[**E** Statt „Brixen" bei Mertens & Koch 1 III. p. 330; Host 3 p. 554; Rchb. 4 p. 825, soll Brescia stehen; siehe Poll. 3 II. p. 83].

N Kräuterreiche Triften am Tonalepasse (Rota 2 p. 27; Rod. & Ven. 2 p. 83), Pejo (C. & A. Per. 4 p. 377): Frattasecca 6000′ [nicht 8100′!] = 1900 m (Sard. 3 p. 72, Hb.), Fucine (Loss Hb. F.), auf dem Wege von Rabbi nach dem Martelltale [und zwar nach dem Mitreisenden Kaltenhaussen oder Kallenhäuser bei Rchb. 4 p. 825 im Rabbitale, wonach sich die Angabe „Martellthal" bei Hausmann 1 p. 130 berichtigt] (Funk 2 p. 284), Rabbital (Elssm. b. H. 1 p. 130; Tpp. 1; Sard. Hb.), am Uebergange von Rabbi nach St. Gertraud in Ulten auf der Nonsberger Seite (V. v. Mayrl b. H. 20); Mendelgebirge (H. 1 p. 130), Alpentriften am Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 314), Mendelhöhe (Elssm. Hb. F., worauf sich das „Botzen (Elsmann!)" bei Mert. & Koch 1 III. p. 330 bezieht). — Wie es scheint, ist diese Art im Nonsberg bereits von Mattioli beobachtet worden; wenigstens schreibt derselbe über seine Lychnis coronaria: „quod praeterea planta haec vera sit Lychnis coronaria, illud mihi fidem auget, facitque, ut in hoc nihil fere addubitem, quod alteram ejusdem generis frequentissimam apud Ananienses sylvestrem repererim, illi sativae adeo per omnia similem, ut cum natalis duntaxat discrimen intercedat, haec merito Lychnis sylvestris appellari queat" (1 ed. 1565 p. 820), ferner:

Download unter www.biologiezentrum.at

„il perche ageuolmente si potrebbe apporre al vero chiunque si credesse, che fusse questa la Lichnide coronaria. Al che accresce alquanto di credito il ritrouarsene pur assai della saluatica molto veramente simile alla domestica in più luoghi della valle Anania et del Sole. Et il vedersi, che le sue lanuginose foglie et parimente i fusti sono, quando son secchi atti non poco a mettersi nelle lucerne per fare lume in cambio di bombagia filata" (1 ed. 1585 p. 868).

[**F** San Martino di Castrozza (Zschacke 2 p. 125) — wohl lapsus statt L. flos cuculi?].

T Trient: am Monte Maranza (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 736; b. H. 1 p. 130; Sard. b. Parlat. 1 IX. p. 460) und an der Marzola (Per. b. H. 1 p. 130); Levico (Broso).

R Monte Baldo: auf Gerölle und steinigen Wiesen oberhalb San Giacomo 15—1700 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 524, 78[b] II. p. 60), im Gebüsche der Bergwiesen auf der Südseite des Jöchels zwischen Vall'aviana und Val delle Sorne (Hfl. b. H. 1 p. 130), Colma di Malcesine (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 460).

4. (1107.) **L. flos cuculi** L. — Koch l. c. p. 92.

Auf nassen Wiesen, Eggarten, an Grabenrändern, in feuchten Gebüschen, Auen, gemein von den tiefsten Lagen (**R** Rovereto: G. Cob. 1 p. 14) bis in die Voralpenregion:

I Roßkogel 1873 m (K. 86); Nurpental bei Weer 1650 m (S.).

M Graun 1520 m (Hutter b. H. 1 p. 1410).

B Ritten 1640 m (H. 20).

Weißblühend:

V Feldkirch (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 41).

I Innsbruck (Hfl. Hb. F.).

216. **Heliosperma** Rchb., Strahlensame.

1. (1108.) **H. glutinosum** (Zois) Kern., Sched. ad fl. exsicc. austrohung. III. (1884) p. 67, Silene glutinosa Zois in Rchb., Fl. germ. exsicc. Nr. 2286 (1841) solum nomen, in Verh. zool. bot. Ges. Wien VIII. Sitzungsber. p. 80 (2. Juni 1858), Heliosperma eriophorum Juratzka in Verh. zool. bot. Ges. Wien VIII. Sitzungsber. p. 37 (3. Febr. 1858), H. Veselskyi Janka in Bot. Zeitg. XVI. p. 65 (Febr. 1858), Silene Heufleri Hsm. Mscr. nach Nyman, Consp. p. 87 (1878).

Auf mulmigem Boden in Höhlen und unter überhängenden Felwänden, sowie in Felsritzen.

P Prags: am See und am Badkofel (H. 20); Höhlenstein (H. 15 p. 27, Hb. F.; Hut. 6 p. 8; Außerd. b. Derganc 1 p. 124).

D Mittewald (Außerd. b. H. 20), Sexten (Gand. b. H. 20); Tristacher Kalkofen bei Lienz (Hut. b. H. 20).

B Bei Seis, Hauenstein und Salegg mit Uebergängen zu H. quadrifidum (H. 20, Hb. F.), Tschamintal (VL. Hb. F.).

F Primör: bei Castelpietra (Sard. Hb.), am Schenero (Loss Hb. F.),

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1109.) **H. quadrifidum** (L.), Rchb., Repert. herb. (1841) p. 206, Cucubalus quadrifidus L. (1753), Silene quadrifida L. (1758), Lychnis quadridentata Murray, Syst. veget. ed. 13. (1784) p. 362. — Koch l. c. p. 91.

Auf feuchtem Kies und Gerölle, an nassen Felsen, um Quellen und Bachrinnsale; gemein und charakteristisch in der Voralpen- und Alpenregion der Kalkgebirge.

In den Centralalpen seltener und jedenfalls auch nur über kalkführenden Substraten:

O Oetz (Arn. 4 XIV. p. 433).

I Heiligwasser bei Innsbruck (Perkt. b. H. 1 p. 126, Hb. F.; DT.), Kellerjoch (Schm. b. H. 1 p. 126); Stubaier Kalk- und Brennergebiet.

U Zillertal (Gebh. b. H. 1 p. 126), Floitengletscher (K. 55 p. 148), Schwarzensteingrund (Schaubach 1[b] II. p. 250), Hinterdux (K. 86); Alpachtal (Woynar 2 p. 20).

K Gschöß, Tristkogel (Ung. 8 p. 339), Lämmerbühel (Saut. 4 p. 32), Geisstein (Saut. 4 p. 416; Waldm. 1 p. 331).

E Pfitsch (K. 86); Schalders, Radlsee (Bachl. 1 p. 14), Königsanger (Wörl 1 p. 23).

D Virgenerjoch (Zallinger b. H. 20); Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 126); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 549); Schobergruppe (Rschf. 2 p. 163; Scheitz b. H. 1 p. 126 etc.). Siehe auch var. pudibundum.

T Montalone (Paterno b. Bertol. 2 IV. p. 622), Val Tesino (Montini b. Bertol. 2 V. p. 629).

Fehlt im Silvrettagebiete, fast dem ganzen Oetztalerstocke (außer obgenannten Punkten), dem Ortler- und Adamellogebiete. Selbst auf Ortlerkalk vergeblich gesucht (S.). Ebenso nicht auf Porphyr.

Höchste Standorte:

I Lavatschjoch 2000 m (Grembl.).

R Vallarsa 19—2200 m (K. 86).

Mit den Gewässern herabgeschwemmt bis in die Haupttäler:

O Imst nahe am Inn [also ca. 730 m] (Rottenb. 1 p. 13).

I Sillfall bei Wilten 600 m (VL. 2 VIII. p. 216).

U Rattenberg 513 m (Woynar 2 p. 20).

G Arnobach unterhalb Tione 530 m (S.).

Var. **rivulare** (Hsm.), Silene quadrifida var. rivularis Hsm., Mscr.

In Quellen und klaren Bächen, meist auf Moospolstern, große Rasen bildend; Blüten größer.

D Innichen: in den Quellen des Markbrunnens, nordwestlich vom Bade im Walde, gemein in den Bächen des Fischelein- und Innerfeldtales (H. 20).

Var. **pudibundum** (Hoffmannsegg) Griseb., Silene pudibunda Hoffmannsegg, Heliosperma pudibundum Griseb., H. quadrifidum var. pudibundum Rohrb. — Koch l. c. p. 91.

P Ampezzo (Hut. 6 p. 8; Benz Hb. F.), Strudelköpfe 1480 m (Artzt 2 p. 60).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Wildbad Innichen (Diettr.); Sexten (Hut. 6 p. 8), Fischeleintal (F. Saut. 5 p. 402), am Kreuzberg 14—1500 m (Außerd., Hut. Hb. F.; Osterm. 1 p. 160); Lienz an Alpenquellen auf Granitboden bei 2050 m (Gand. in Hb. K.), daselbst auf Glimmerschiefer bei 2000 m nicht selten (F. Saut. 5 p. 402).

Var. **pusillum** (Waldst. et Kit.) Halascy, Silene pusilla Waldst. et Kit., Pl. rar. Hung. III. (1812) p. 235, S. quadrifida β pusilla Mert. et Koch, Deutschl. Flora III. (1831) p. 245, Heliosperma pusillum Halascy, Conspect. I. (1901) p. 152, H. quadrifidum var. pusillum Schur in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XV. 2. (1876) p. 111.

P Pragsersee (Schönach 2 p. 7).

Var. **villosum** Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 28.

Pflanze im unteren Teile weißwollig, oberseits drüsig und zerstreut behaart, Blätter gewimpert, Kelche kahl oder fast kahl.

F Primör: Monte Tatoga in Canal San Bovo (Fcch. b. Gelmi 10 p. 28), auf Felsen bei Castelpietra (Sard. b. Gelmi l. c.).

T Borgo: auf Felsen oberhalb Manasso bei Sella eine Uebergangsform (Gelmi 10 p. 28).

Var. **monachorum** (Vis. et Pančič), H. monachorum Vis. et Pančič in Mem. istit. venet. sc. et lett. XII. (1864) p. 463, H. quadrifidum var. monachorum Rohrb. in Linnaea XXXVI. (1869—70) p. 194.

An Stengeln, Blättern und Kelchen dicht mit Drüsen bekleidet, dadurch, besonders die zarten Schattenformen, dem H. glutinosum nicht unähnlich.

P An überhängenden Felsen am Eingange in das Val Fonda unweit von Schluderbach (Bornm. 2 p. 42). Der Standort liegt bereits außerhalb der Grenze, doch unmittelbar an derselben.

3. (1110.) **H. alpestre** (Jacq.) Rchb., Repert. herb. (1841) p. 206, Silene alpestris Jacq. — Koch l. c. p. 91.

An ähnlichen Standorten wie H. quadrifidum.

D Schlatenkees am Venediger (Anonym 89 p. 98), Bergeralpe in Prägraten ausschließlich auf Kalk (Kell 1 p. 5); Teischnitz und Ködnitz im Kalsertale (Rschf. 3 u. b. H. 1 p. 127), Dorferalpe (Schaubach 1^b V. p. 59); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 64), Schleinitz (Mert. & Koch 1 III. p. 246), Kampenkofel und Michlbacheralpe, auch rotblühend (Rschf. 2 p. 163).

B ? Rittneralpe (Elssm. 2 p. 407; Kernstock 5 p. 5); Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Seiseralpe (Artzt 4 p. 75).

F Alpen von Fassa und häufig am Avisiobache (Fcch. b. H. 1 p. 127), Alba (Sard. Hb.), Fedajapaß (Brocchi 1 [1817] p. 257; Ambr. 3 p. 284; Seelos b. H. 20), Marmolata 2200 m (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 437), Monzoni (Schunck 1 p. 338); Gebirge in Fleims (Hepp. b. H. 1 p. 20), San Pellegrino (Ambr. 3 p. 284); Primör: Siror gegen den Calaitasee (Paol. 1 p. 19), Val Canali (Crépin 2 p. 177), Val Noana (Ambr. b. H. 1 p. 1410, Hb. F.), Monte Viderne 1250—1550 m, Monte Pavione 16—1900 m, Pradidali—Lastei 1350—1700 m (Paol. 1 p. 21, 22^c, 22^a, 14), Alpe Cimonega (Montini b. Bertol. 2 V. p. 629).

? **G** Grostèpaß [„Spinal“] (Sternb. 5 p. 60; b. Poll. 3 II. p. 58).

Download unter www.biologiezentrum.at

T „Kraun alta" ober der Grauner Alpe bei Deutschmetz (Giacomelli 1 p. 285), Dosso d'Abramo am Bondone (Fcch. b. H. 1 p. 127; Ambr. 3 p. 284; Gelmi 1 p. 76; 10 p. 28), Derocca am Nordabhange der Scanuppia (Ambr. 3 p. 284); Val di Sella (Bolzòn b. Pampanini 1 p. 84).

R Roveretaneralpen (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 629), Colsanto (Crist. 1 p. 331, Hb. F.), Covelalto, Pian della Fugazza, Campogrosso (Hut. b. H. 20).

Eine Pflanze der südöstlichen Alpen, welche in Tirol am Bondone [Grostèpaß?] ihre westliche Grenze findet, während folgende Angaben auf falschen Bestimmungen oder sonstigen Verwechslungen (wohl überall mit H. quadrifidum) beruhen dürften:

V Formaletsch am Formarinsee (Neumann 1 p. 292).

O Oetztal: Niedertai (Peyr. b. DT. 9 p. 27), Schrankogel (Harg. 1 p. 439, schon von Stotter & Hfl. 1 p. 128 als irrig bezeichnet).

U Zillertal: Finkenberg (Flörke 3 p. 143).

M Trafoi (Funck 3 p. 490); Pfossental in Schnals (Götsch 1 p. 57), Hirzer (Plant 1 p. 117).

217. **Melandryum** Röhl., Marienröschen.

1. (1111.) **M. album** (Mill.) Garcke, Fl. v. Nord- u. Mitteldeutschland ed. 4. (1858) p. 55, Lychnis alba Mill. (1768), L. vespertina Sibth. (1794), Melandryum vespertinum Fries, M. pratense Röhl. (1812), Lychnis dioica β et γ L. — Koch l. c. p. 92.

Auf Culturland, namentlich Maisäckern, Brachfeldern, Schuttboden, wüsten Plätzen, Bahndämmen, an Hecken, Zäunen, Mauern, Wegrändern in den Niederungen und Mittelgebirgen der Haupttäler. In Vorarlberg *nicht häufig: Bregenz* (Milz b. Rich. 2 p. 37); zwischen Höchst und Dornbirn (Cust. b. H. 1 p. 130), Lustenau (Saut. ibid.); im Rheintale um Feldkirch und in Liechtenstein (Kemp 1 p. 342; Rich. l. c.).

Höchste beobachtete Standorte:

O Ischgl 1370 m (S.); Ladis 1190 m (Mik 3 p. 80).

I Hinterautal bei 1100 m (Pichler b. H. 20), Seefeld 1180 m (S.); Neustift 1000 m (S. 4 p. 396); an einer Hütte der oberen Viggaralpe bei 16—1900 m (VL. 2 VIII. p. 217).

E Sterzing 950 m (Schm. 1 p. 22).

P Welsberg 1085 m (Hell b. H. 1 p. 130).

N Fondo: am Wege von Santa Lucia nach dem Boccone di Sasso [ca. 1000 m] (Magn. 23 p. 33), Amblar 980 m (S.).

F Cavalese 1000 m (S.).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 8 p. 8).

Mit rötlichen Petalen (teilweise jedenfalls zu M. dubium gehörig):

V Auerried zwischen Höchst und Dornbirn (Cust. b. Höfle 1 p. 64; b. H. 1 p. 130).

I In Nordtirol öfters beobachtet, besonders im Herbst auf Brachen (Murr 9 p. 40), Flaurling (Murr 65 p. 117).

U Zwischen Kundl und Wörgl (Kot. Hb.).

E Brixen am Eisakdamme (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Bei Maria Rain bei Welsberg sehr schön blaßrot und fleischfarben (H. 20).

G Stenico (S.).

Mit gefüllten Blumen:

B Rodlerau bei Bozen (Lbd. b. H. 1 p. 1056).

× 2. (1112.) **M. dubium** Hampe b. Garcke, Fl. Nord- und Mitteldeutschland ed. 6. (1863) p. 66, M. album × rubrum.

O Zams (Hellw. b. Murr 26 p. 18).

I Innsbruck: vor Jahren am Saggen (Murr 26 p. 18; 28 p. 93), ebendaselbst (S. Hb. F.); Hall: im Garten der Franziskaner (Hb. Grembl.).

Siehe auch die Notizen über abweichende Blüten von M. album und rubrum.

3. (1113.) **M. rubrum** (Weigel) Garcke, Fl. v. Nord- und Mitteldeutschland ed. 4. (1858) p. 55, Lychnis dioica var. rubra Weigel (1769), L. diurna Sibth. (1794), Melandryum diurnum Fries, Lychnis dioica α L. — Koch l. c. p. 92.

Auf fetten, beschatteten Wiesen, Eggarten, in Obstgärten, Auen, Buchenwäldern, um Ställe und Viehweideplätze, im Geblätt schattiger Schluchten und Bachufer, zwischen Erlen und Legföhren; von den tiefsten Lagen: Rheinebene, Inntal, Bozen (H. 1 p. 130 etc.); Arco (Diettr.), Torbole (Kot. Hb.), Rovereto (G. Cob. 1 p. 14), Mori (Wettst.) bis in die Alpenregion:

L Gipfel des Kreuzeck 2364 m [2394 m Sp. K.] (Caflisch b. Sendtn. 3 p. 747).

I Obernberg 2100 m; Lizum im Wattental 2000 m (S.).

M Franzenshöhe 2188 m (Peyr. b. DT. 9 p. 27).

N Tonale 2000 m (Parlat. 1 IX. p. 445).

Weißblühend:

V Dornbirn (Bruhin 3 p. 58); Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c.); Vaduz (Bruhin l. c.); Walgau mehrfach (Bruhin 4 p. 202; 7 p. 127).

I Innsbruck: Amras, Igls (VL. 2 VIII. p. 217; Benz b. Murr 9 p. 40).

U Kufstein (K. 86).

E Brixen: mehrfach zwischen Tschötsch und Velthurns (Hellw. b. Murr 123 p. 166).

Blaßrot [vielleicht Bastard]:

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 339).

P An der Straße zwischen Welsberg und Windschnur (H. 20).

4. (1114.) **M. Elisabethae** (Jan) Rohrb., Monogr. Silene (1868) p. 232, Silene Elisabethae Jan, Catal. (1832), Saponaria Elisabethae Fenzl b. Endlicher, Gen. pl. (1840) p. 972.

G, R In den Gebirgen zwischen Val di Ledro, Idro- und Gardasee. 1854 von Porta auf den nördlichen Kanten des Monte Tombéa an einer grasigen Seite in Felsritzen in mittlerer Alpenhöhe ziemlich zahlreich aufgefunden (H. 7 p. 121; 20). „Boissier und Reuter bestiegen auf meine Mittheilung hin im August 1856 die Tombéa um die Pflanze einzusammeln. Nach ihrer Mittheilung ist sie allda, sowie

. Download unter www.biologiezentrum.at

Scabiosa vestina bis fast zum Gipfel sehr gemein und es ist wirklich zu wundern, daß sie den Besuchern des Berges vor Porta entgangen war. Huter sammelte sie am Tombéa meist an der nördlichen Abdachung, dann im Val di Vestino über den Kämmen des Cingolrosso am 24. August 1857; sehr selten auf Tremalz. Der genaue Standort auf dem Tombéa ist nach Huter: auf dem Rücken des Tombéa ca. 6000′ [1900 m], über den Dörfern Turano und Moërna am Steige, der vom Kamme aus durch die Zacken zur Alpenhütte führt" (H. 20; Hut. 3 p. 140), Monte Tombéa 12—1500 m (Ball 1 1869 p. 485; Porta b. K. 78ª Nr. 50, 78ᵇ I p. 10; b. Dörfl. 1ª Nr. 3209. 1ᵇ p. 79), im Val di Ledro am Monte Tremals und Monte Casone zwischen 1400 und 2000 m (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 338). alla bocca del Ciapa, Corone dei Gui, Monte Tombéa 18—2000 m, einzeln zwischen Felsen (Foletto 1 p. 17), Val Lorina: im Schutt am Fuße des Monte Caplone (F. Hoffm. 1 p. 23).

5. (1115.) **M. noctiflorum** (L.) Fries b. Lindley, Bot. Notiser (1842) p. 178, Silene noctiflora L. — Koch l. c. p. 90.

Vorwiegend an höheren Lagen, sonst meist nur sparsam und zufällig verschleppt.

V Auf Aeckern: zwischen Höchst und Dornbirn (Cust. b. H. 1 p. 125); Feldkirch: Göfis (Aichinger 2 p. 257), Gisingen, Auf dem Stein, Schellenberg (Hasler b. Rich. 1 p. 141), Tosters, Tisis (Rich. l. c.), Fellengatter (Wachter ibid.); Hängender Stein bei Nüziders (Bruhin 14 p. 304).

O Fließ, als Unkraut in Gärten (Hellw. b. S. 3ª p. 349).

L Einzeln auf Aeckern bei Elbigenalp (Moll Hb. F.; Murr 66 p. 167).

I Häufig unter der Saat in Leutasch-Platzl (Murr 66 p. 167); Innsbruck: Kompostcentrale in Pradl, nur ein Stück (Murr 90 p. 119), an der Mittelgebirgsbahn bei Lans (Murr 114 p. 39).

E Sterzing: bei Wiesen (Fischn. Hb.); Brixen: vereinzelt in Vahrn (Heimerl 2 p. 459).

P Ampezzo: auf Aeckern bei Cortina (Hut. 6 p. 8, Hb. F.).

B Ritten: i. J. 1858 einzeln als Unkraut im Baron Hausmann'schen Garten bei Klobenstein, vermutlich aus den benachbarten Aeckern herstammend (H. Hb. F.; 20). Nach Hinterhuber bei Kühbach (H. 1 p. 125), daselbst aber nicht mehr aufgefunden (H. 20).

T Trient (Perᵗ. b. H. 1 p. 125); daselbst nicht mehr zu finden (Gelmi 3 p. 24): auf Schutt in San Martino, auch auf Gartenland in der Stadt (Murr).

+ **M. viscosum** (L.) Čelak. in Lotos XVIII. (1868) p. 118, Cucubalus viscosus L., Silene viscosa Pers. — Koch l. c. p. 87.

E Am Eisenbahndamme zwischen Mittewald und Franzensfeste i. J. 1883 angepflanzt oder verschleppt (Hut. Hb. F.), ebenda an den Böschungen eines Einschnittes auch noch i. J. 1892 massenhaft (S.).

218. Cucubalus L., Taubenkropf.

1. (1116.) **C. baccifer** L. — Koch l. c. p. 86.

Zwischen Gebüschen, an Flüssen und Bächen.

I Innsbruck: beim Mayr'schen Ziegelstadel in der Hallerau von Jos. Zimmeter in den Fünfziger- oder Anfangs der Sechziger Jahre ge-

Download unter www.biologiezentrum.at

sammelt (Zimm. 6 p. 155). Nach Murr 10 p. 152 von Peyritsch und Anderen beim Bretterkeller am Paschberg beobachtet, was sich aber auf fruchtendes Cerastium aquaticum beziehen dürfte (Murr in litt.).

M In Auen bei Lana, gegenüber Gargazon, bei Nals und Andrian (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

D Lienz (Reiner & Hohenwart 1 p. 23), daselbst an Zäunen und in Hecken, selten: im Brünnlanger (Rschf. 3; b. H. 1 p. 121); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 65).

B An feuchten Hecken und Ufern, unter Weidengebüschen: an der Straße von Bozen nach Meran (Lbd. 10 p. 657); bei Missian (Vulpius 4 p. 367); gemein um Bozen: an der Straße nach Sigmundskron, am Etschufer auf der Eppaner Seite, im Gebüsche am Kalkofen und von da längs der Eisakmauer (H. 1 p. 121), Rodlerau, Kaiserau (Kot. Hb.), Haslach (H. 20): Montiggl (Hepp. b. H. 20), Kalterersee (Gelmi 10 p. 29), zwischen dem Kalterersee und der Etsch (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 445), Kaltern und Gmund (Peyr. b. DT. 9 p. 26), Klughammer und Gmund (H. 20); Neumarkt (Gelmi 10 p. 29); bei Salurn (H. 1 p. 121). Schon von Zuccarini an der Straßenstrecke zwischen Kaltern und Trient beobachtet (1 p. 280).

T Bei Trient ein einziges Mal gefunden (Gelmi 10 p. 29), am Etschufer (Venturi in Hb. Sard.).

R Riva (Porta b. Sard. 3 p. 72); Ala (Lbd. 6 p. 130).

219. **Gypsophila** L., Gypskraut.

1. (1117.) **G. repens** L. — Koch l. c. p. 81.

Auf Kies, Gerölle, steinigem Boden, Felsgesimsen, zwischen Gebüschen und Heidekraut in der Alpen- und Voralpenregion auf kalkhaltigem Substrat, häufig im Bereiche der nördlichen und südlichen Kalkalpen.

Centralkette: im Gebiete der Kalke des oberen Inn, dann verbreitet östlich des Brenners; hier auch — und zwar mit anderen Kalkpflanzen! — auf Gneißfelsen: Floite (K. 86), Antholz (Hut. 5 p. 339). Im Oetztaler Stocke (außer den Stubaier Kalkbergen) bloß: Timmljoch (Tpp. 1), Lazins (Lad.), Schalders (Bachl. 1 p. 12); Ortlergebiet auf Kalk an der Nordseite; südlich am Tonalepaß, ebenfalls über Kalkeinlagerungen (Lorentz 3 p. 57); Adamello: Val Breguzzo (Sternb. 5 p. 60). Nicht auf Porphyr!

Höchster Punkt: **I** Kuppe der Garklerin in Gschnitz 2470 m (K. 86).

Herabgeschwemmt bis nach Bregenz, Innsbruck und Bozen 270 m.

Blütenfarbe wechselnd von weißlich bis sattrosa (vergl. K. 81 II. p. 504).

Var. **haplopetala** Borbás in Koch, Syn. p. 326 (1891) G. repens var. prostrata Rchb., Fl. exc. p. 801 (1832), Icon. VI. (1844) p. 41 non L.

Südtirol (Borbás 27 p. 326).

Var. **archetypa** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 176.

T Abhänge oberhalb Kronmetz (Murr l. c.).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **G. paniculata** L. — Koch l. c. p. 81.

„D. Schievereck in alpibus Tyrolensibus detexit Gypsophilam floribus Roseis, quam Cl. Jacquin pro mera varietate huius speciei habet" (Laichard. 1 I. p. 371). „In Tyroli?" (Laichard. 2 p. 182). — Ist, wie bereits Hausmann 1 p. 1519 bemerkt, jedenfalls nur G. repens.

— **G. fastigiata** L. — Koch l. c. p, 81.

V „Auf der Scesaplana im Prättigau" (Rösch 1 p. 115 und danach Hegetschweiler & Heer etc.). Nach Moritzi 1 p. 44 eine Verwechslung mit Silene rupestris oder G. repens; nach Brügger 1 p. 79 eine solche mit G. repens.

2. (1118.) **G. muralis** L. — Koch l. c. p. 81.

[**V** Rheindamm bei Bangs: Ender. „Bin nicht sicher, ob die Exemplare nicht vielleicht nur reich verzweigte G. repens sind" (Rich. 2 p. 36)].

[**I** Frauhitt (Hallier 1 p. 197; ist gewiß G. repens)].

?**D** Lienz: in der Bürgerau, auf der Stadtmauer, auf Feldmauern: bei Schloßbruck auf Felsen (Rschf. 3; siehe H. 1 p. 112).

B Ritten: am Wolfsgrubersee, manches Jahr selten (H. 1 p. 112. 1410, Hb. F.; Fcch. 5 p. 49); an feuchten Wegen bei Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 401; Pfaff), am Katzensteige bei Frangart (Grabm. b. H. 1 p. 1410), Eppan: im sogenannten Holze auf der Hutweide Grafanon (Hfl. b. H. 1 p. 112, Hb. F.), Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

T Trient: Ravina (C. Per. 1 p. 136), auf Aeckern bei Gocciadoro (Gelmi 3 p. 24; b. Sard. 3 p. 72; Hb. Sard.).

— **G. serotina** Hayne in Dreves et Hayne, Bot. Bild., tab. 152 (1794—1801), Willd. Enum. hort. berol. (1809) p. 464.

B Montigglersee, am Moore bei dessen Ausflusse südwestlich auf einem feuchten Bachufer (H. 20) — ohne weitere Bestätigung.

220. **Tunica** Scop., Felsennelke.

1. (1119.) **T. prolifera** (L.) Scop., Dianthus prolifer L., Kohlrauschia prolifera Kunth, Fl. berol. ed. 2. I. (1838) p. 109, Dianthus diminutus Wolfner non L. — Koch l. c. p. 82.

An heißen, steinigen Abhängen, Dämmen, Ackerrändern, in Weinbergen.

I An der Oberinntalerbahn auf einem schotterigen Gehänge an der Station Kematen (Engenst. b. Murr 66 p. 167), am Bahndamme bei Wilten (Pichler Hb. F. und in Anonym 143 als Dianthus prolifer var. diminutus), daselbst auf schotterigem Boden unweit der Haltestelle (Baer b. Murr 60 p. 21), am Judenbühel bei Mühlau (Hellw. b. Murr 7 p. 86; 10 p. 184), überall nur verschleppt.

[**U** Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 35, 325, ed. 2. p. 32; womit wahrscheinlich Dianthus deltoides gemeint ist)].

M Vinschgau (Aug. Schultz 1 II. p. 21); verbreitet um Meran (Braitenberg b. H. 1 p. 1410; Entl. 1 II. p. 68; K. 86).

E Brixen (Hfl. b. Bertol. 2 IV. p. 549): Krakofel (Hofm. b. H. 1 p. 113), am Wege von Tschötsch nach Velthurns (Heimerl 2 p. 459).

N Im unteren Val di Sole (Boni b. H. 1 p. 113).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Gemein um Bozen (Elssm. 1 p. 505; H. 1 p. 113), einzeln beinahe bis Glaning [780 m] hinauf (H. 20); häufig in Ueberetsch (Hfl. b. H. 1 p. 113), Leuchtenburger Forst (Kot. Hb.).

G Castell Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Poll. 3 II. p. 40; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 628; C. A. Per. 4 p. 375; VL. Hb. F.; Sard. Hb.), insbesondere massenhaft auf den Etschdämmen (S.); Nogarè (Venturi in Hb. Sard.), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 113).

R Arco (Diettr.), Riva (VL. 7); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 113; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 628; G. Cob. 1 p. 13); unterhalb Brentonico (K. 50 p. 221).

\+ — **T. glumacea** (Bory et Chaub.) Boiss., Fl. orient. I. (1867) p. 517, Dianthus glumaceus Bory et Chaub., Exped. Morée III. 2. (1832) p. 340.

\+ Var. **obcordata** (Margot et Reut.) Boiss., Fl. orient. I. (1867) p. 517, Dianthus obcordatus Margot et Reut. in Mém. soc. phys. Genève VIII. 2. (1839) p. 281, tab. II.

T An der Valsuganabahn alle Giaje, bei Povo, Pergine, San Cristoforo, Roncegno, Castelnuovo (Murr 67 p. 2, 21; 78 p. 2; b. Dörfl. 1[a] Nr. 4011, 1[b] II. p. 5).

Var. **albiflora** Murr in Allg. bot. Zeitschr. VI. (1901) p. 21.

T Einzeln an der Valsuganabahn bei Povo (Murr 67 p. 21; 65 p. 102).

Forma **praecox** (Murr) nob., Dianthus obcordatus f. praecox Murr in Allg. bot. Zeitschr. VII. (1901) p. 2.

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 78 p. 2).

2. (1120.) **T. saxifraga** (L.) Scop., Dianthus saxifragus L. (1753), Gypsophila saxifraga L. (1759). — Koch l. c. p. 81.

Auf Bach- und Flußkies, dürrem sandigem Boden, an steinigen Böschungen, Straßenrändern, Mauern und Felsen.

V Im Sande der unteren Ill bis zur Mündung (Kemp 1 p. 342; Rich. 2 p. 36; Bludenz (Cust. b. H. 1 p. 112), Bürs (Bruhin 4 p. 199).

O Durch das ganze Inntal von Finstermünz an bis Telfs (Brügg. 1 p. 80; S. etc.); bei Grins (Sydow 6 Nr. 172); Kaunertal (Petersen 3 p. 371); Obsteig (Zimm.); Oetz (Buchner); bei Pfunds auch mit satt rosafarbenen Blüten (Brügg. l. c.).

I In der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales einschließlich der nördlichen Seitentäler; südlich bis Mieders (Hfl. 51) und Gschnitz (S.); höchster Punkt unterhalb der Waldrast 1340 m (K. 86).

U Kropfsberg (Gebh. b. H. 1 p. 112), Rattenberg (Waldm. ibid.; Woynar 2 II. p. 19); Kufstein am Inn (K. 86); Ellmau (C. Mayer).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 112).

M Laas (Tpp. b. H. 1 p. 112); Pfossental 1580 m (K. 86); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1410 etc.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 22); Franzensfeste, Spinges (S.); Brixen (Bachl. 1 p. 13; Heimerl 2 p. 459; Kleb. 1 p. 70).

P Im Haupttale und in den Kalktälern: unterhalb Pedratsches, Prags (S.), Ampezzo (Hut. 6 p. 7), Livinè in Buchenstein noch bei 1480 m (S.).

D Virgen (Gand.); Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 112); Sexten (Buchner); Lienz (Hohenwart 1 p. 398; Rschf. 2 p. 148 etc.).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Nördlich bis Castell Cles (Loss Hb. F.).

B Gemein im Eisakgebiete bis ca. 1250 m; dann im Etschtale; Sarntal bis hinter dem Johanneskofel (S.).

F Fleims bis oberhalb Predazzo (S.); Primör (Paol. 1 p. 8, 21).

G Pinzolo; Tione, Roncone (S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Etschtal (Hfl. b. H. 1 p. 112 etc.); San Michele (Kot. Hb.); gemein um Trient (Sard. Hb.; Murr); San Cristoforo (Kot. Hb.), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 112), Grigno, Tezze (Pfaff).

R Gemein im Sarca- und Etschgebiete vom Ufer des Gardasees bis gegen 1300 m.

221. **Vaccaria** Medik., Kuhkraut.

1. (1121.) **V. segetalis** (Necker) Garcke b. Aschers., Fl. Prov. Brandenburg (1864) p. 84, Saponaria vegetalis Necker, Delic. gallobelg. I. (1768) p. 194 (erron. pro segetalis), Saponaria Vaccaria L. (1753), Vaccaria pyramidata Medik. (1789), V. parviflora Moench, Meth. (1794) p. 63, V. vulgaris Host, Fl. austr. I. (1827) p. 518. — Koch l. c. p. 86.

Auf Aeckern, Schutt, an Dämmen etc., eingeschleppt.

V Bregenz (Milz b. Rich. 2 p. 36); Dornbirn (Winder b. Rich. 4 p. 432); Feldkirch: Kapf, Gisingerau (Löwenb., Rick b. Rich. 1 p. 142).

I Innsbruck: unter der Saat (K. 86), im J. 1879 zahlreich auf Aeckern oberhalb Büchsenhausen mit Bifora radians (Murr 1 p. 13), Rauch'sche Schleppbahn bei Mühlau (Murr 88 p. 24), unter der Saat bei Rum im J. 1874 von Student Deiser gefunden (Grembl. Hb.), auf einem Stoppelfelde bei Rum mit Silybum Marianum (Murr 1 p. 13; 10 p. 151); Föhrenwald zwischen Matrei und der Waldrast 1200 m (K. 86), Eisenbahndämme am Brenner in den Sechzigerjahren (F. Saut. in litt. u. b. Murr 3 p. 207).

U Häufig an der neuen Eisenbahnstrecke am Friedhofe bei Rattenberg [somit nach dem Jahre 1858] (Längst b. H. 20).

E Brixen: an einem Acker in den Angerfeldern (Bachl. 1 p. 13) [also vor 1859], auf Weizenäckern (Schm. b. H. 20).

N Nonsberg (Gelmi 10 p. 26).

B Bei Salurn auf einem Haferacker (H. 1 p. 1410) [also vor 1854].

G Tione (Gelmi 10 p. 26).

T Vezzano (Gelmi 10 p. 26); Trient: Terlago (Sard. Hb.), oberhalb Sardagna (Fcch. b. Bertol. 2 V. [1842] p. 627; Gelmi 1 p. 74), Fontana Santa (Sard. Hb.), selten agli Zoccolanti (Viehw. b. H. 1 p. 1410), alla Busa (VL. Hb. F.), Gocciadoro massenhaft unter der Saat, ausschließlich in der typischen Form mit sehr kurzen Petalen (Murr 60 p. 21); Caldonazzo (Gelmi 10 p. 26).

R Bovereto: zwischen den Jahren 1817 und 1823 im untersten Vallarsa (Crist. 1 p. 321; b. H. 1 p. 120, Hb. F.), Rovereto (Hepp.): unter der Saat, unbeständig: ai Toldi, alle Porte, oberhalb Villa (G. Cob. 1 p. 13).

Die angebliche Varietät mit rauhhaarigem Kelche; von Wohlfarth in Koch Syn. p. 335 var. Sauteri genannt, von Murr 3 p. 207; 10 p. 184 nach Sauter für den Standort **I** Matrei, am Eisenbahndamm in der Nähe des Schloßtunnels angegeben, ist nach Exemplaren und Mittheilungen des Herrn Dr. F. Sauter Saponaria officinalis mit rauhhaarigem Kelch! Siehe p. 217.

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **V. grandiflora** (Fisch.) Jaubert et Spach, Illustr. III. (1847—50) p. 40, Saponaria Vaccaria β grandiflora Fisch. in DC.. Prodr. I. (1824) p. 365.

T An der Valsuganabahn bei Pergine, auch in einem weißblühenden Exemplare: var. albiflora Murr in Allg. bot. Zeitschr. VI. (1900) p. 21 (Murr 7 p. 21; 65 p. 103).

222. Dianthus L., Nelke.

1. (1122.) **D. Armeria** L. — Koch l. c. p. 82.

In Gebüschen und Laubgehölzen, Kastanienhainen.

V Feldkirch: am Ardetzenberg (Schönach 2 p. 6; Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 41; Löwenb. b. Rich. 2 p. 36), in der Nähe auch schweizerseits bei Thal gefunden (Saut. 11 p. 62; Cust. b. H. 1 p. 113).

M Meran: gegen Kuens (Tpp. b. H. 1 p. 113), St. Peter, Lebenberg (Bamb. b. H. 1 p. 1410), Schönna, Fragsburg (Mayrl b. H. 20), Finelo-loch; Lana (Entl. 1 II. p. 68).

E Ganz vereinzelt im Kastanienwalde bei Vahrn und am Waldwege von Vahrn nach Brixen (Heimerl 2 p. 459).

B Bozen: Sigmundskron (Viehw., H., Lbd. b. H. 1 p. 1410), St. Anton (H. 20), Kühbach, nur 3 Exemplare (H. 1 p. 113; 20; Hb. F.), Montiggler Wald (Pfaff; Huber 1 p. 170).

T Trient: Gocciadoro (Gelmi b. Sard. 3 p. 72; Gelmi 3 p. 24); Albiano in Pinè; Calceranica (Gelmi 10 p. 26), Levico (Broso), Borgo (Fcch. 5 p. 48), Onèa (Gelmi 10 p. 26).

— **D. liburnicus** Bartl. — Koch l. c. p. 83.

„Tyrol" (Williams 1 p. 59), schon b. DT. u. S. 1 f. p. 125 als irrig berichtigt.

R Zwischen Riva und Tre arche (Trost 1 p. LXIII.).

2. (1123.) **D. carthusianorum** L.*) — Koch l. c. p. 82.

An sonnigen Grasabhängen, Rainen, Ackerrändern, Dämmen.

V Ruine Glopper bei Hohenems (J. Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 41).

O Von St. Anton am Arlberg 1300 m (Arn. 4 XXV. p. 364; S.) an durch das Stanzertal und von Finstermünz (Brügg. 1 p. 82) und Nauders 1360 m (K. 86) an durch das ganze Inntal. In den Seitentälern bis See, Nassereit und bis vor Oetz beobachtet (S.).

I Leutasch (Hellw.), Seefeld 1200 m (Sendtn. 3 p. 745; K. 86; S.); in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales; südlich bis Neustift (K. u. S. b. S. 4 p. 345) und hinter Trins (K. 86), durch das ganze Silltal. Höchster Punkt: Mieders gegen die Waldrast 1485 m (K. b. S. l. c.). Var. subacaulis Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. (1900) p. 167, Lanserköpfe (Murr 66 p. 167); mit rosenroten Blüten am Sonnenburger Hügel (VL. Hb. F.); ein weißblühendes Exemplar bei Egerdach (Murr 55 p. 62; 65 p. 102). Die Angabe von D. atrorubens, Brennerstraße bei Innsbruck (Hallier in Schlechtendal & Hallier 1 XII. p. 80 gehört selbstverständlich hieher. Ueber eine kleinblütige Form vergl. Borbás 2 p. 9.

*) Vergl. Hayek A. v., Bemerkungen über Dianthus Carthusianorum L. und verwandte Formen in Verh. zool. bot. Ges. Wien LIV. (1904) p. 406—409. Die bezüglichen Exemplare des Museums Ferdinandeum wurden von Herrn Dr. F. Vierhapper revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

U Wiesing (S.), Rattenberg gemein (Längst b. H. 1 p. 1410 etc.); Kufstein (K. 86; Hofer 1 p. 37 etc.). Ob im Zillertale?; die Angabe: zwischen Ginzling und Roßhag (Moll 1 I. p. 66) dürfte sich auf D. deltoides beziehen.

K Kitzbühel: „auf Felsen und sonnigen Grasplätzen der Alpen, jedoch selten, z. B. nächst dem Geisstein (Ung. 8 p. 338 als D. vaginatus); auf Felsenhöhen der Ahorntalalpe 1900 m (Trst. b. H. 1 p. 114, Hb. F. als D. atrorubens All., von Hausmann in D. carthusianorum berichtigt), auf dem felsigen Grat zwischen Ahorntal und Pfandeben (Waldm. 1 p. 324 als D. atrorubens).

M Ueber die ganze Malserheide (K. 86); ? Schnals (Greil 1 p. 339).

E Um Sterzing (Hfl. b. H. 1 p. 114; Schm. 1 p. 22; K. 86; Fischn.), Grasstein (S.); Spinges: var. subacaulis Murr (S. Hb. F.); Brixen (Meßner b. H. 1 p. 1410, Hb. F.), Raas und Rodeneck (Bachl. 1 p. 13).

P Von Vintl bis Bruneck (H. 1 p. 114); Welsberg (Hell ibid.), Niederdorf und Maistatt (H. 20; Hut. 6 p. 7; Dietlr.), Prags (H. 20; S.); in Ampezzo (Hut. 6 p. 7).

D Innichen; Lienz: auf der Jägerfeld- und Feldwaibelwiese (Rschf. 3; siehe H. 1 p. 114).

Aus dieser Verbreitung ergibt sich nachstehende Südgrenze: Malserheide—Raas bei Brixen—Bruneck—Prags—Ampezzo—Lienz.

3. (1124.) **D. atrorubens** All. (1785), Kern., Schedae fl. austrohung. II. (1882) p. 64 non Rchb., D. congestus Boreau, Fl. centre France ed. 3. II. (1857) p. 90, D. Carthusianorum vieler Südtiroler Autoren. — Koch l. c. p. 82 p. p.

An ähnlichen Standorten, doch auch mehr an felsigen Stellen wie D. carthusianorum und diese in Südtirol ersetzend.

M In Schlinig (Tpp. Hb. F. als D. carthusianorum); zwischen Prad und Gomagoi (H. Hb. F.); verbreitet um Meran: Küchelberg, Schönna, Fragsburg, Burgstall, Sinnig (Zucc. 1 p. 263; b. Rchb. 4 p. 805 als D. diutinus Kit.: siehe H. 1 p. 1190; Isser b. H. 1 p. 114; Schaubach 1[b] IV. p. 122, wo Richtberg statt Kiechlberg steht; Entl. 1 II. p. 68; Krafft. Zwanziger Hb. F. etc.); Ultental: var. subacaulis nob., einer dem D. carthusianorum var. subacaulis Murr analogen Form (Tpp. Hb. F. u. b. H. 1 p. 114 als D. carthusianorum), Ober-Ulten (Ambr. 3 p. 284).

E Brixen: Anhöhe gegenüber Vahrn (Heimerl 2 p. 451), Krakofel (Bachl. 1 p. 13; Roth in Hb. K.).

N Pejo (Boni b. H. 1 p. 114, Hb. F.; VL. Hb. F.); Rabbi (H. 1834 Hb. F.; Hfl. 1843, Hb. F.; Hfl. b. H. 1 p. 114); Val Bresimo beim Bade-Etablissement: var. subacaulis (Loss 1 Nr. 63, Hb. F.; b. Sard. 3 p. 72 u. in Hb. Sard. als D. vaginatus); Proveis (Loss Hb. F.), Cagnò (Loss Hb. F.), Tres (Loss Hb. F.; S.).

B Zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657), Dreikirchen (S.), Ritten (H. 1 p. 114; 20; Hb. F.; Aug. Schulz 1 II. p. 22, 180); Völs (Elssm. 2 p. 707); um Bozen und in Ueberetsch (Elssm. 1 p. 505, Hb. F.; H. 1 p. 114; 20; Hb. F.; Stocker b. H. 1 p. 1410; Freiseisen Hb. F.; Lbd. 14 p. 307; Dürer 1 p. 153; Pfaff; Huber 1 p. 170 als D. atrorubens, vaginatus und carthusianorum).

F Molina, Cavalese (S.).

G Val Rendena (Lbd. b. H. 1 p. 1410).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 544), Lago della Serraia (VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Trient: Kalisberg (VL. 7), Povo (Per. b. H. 1 p. 114), San Rocco, Pinè, Vigolo (C. & A. Per. 4 p. 376), Vigolo Vattaro (Murr 113 p. 2); Val di Sella bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 114).

R Val di Ledro 350—1000 m (Lbd. b. H. 1 p. 1410; Porta b. K. 78ª Nr. 538, 78ᵇ II. p. 64); um Rovereto (Crist. 1 p. 318, Hb. F.; Fleischer b. Hochstetter 1 p. 83; Per. b. H. 1 p. 114; K. 86; G. Cob. 1 p. 13); Serrada: Dossi, Finonchio und in den Wäldern (R. Cob. 5 p. 26; 8 p. 8 als D. carthusianorum); Monte Baldo im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109).

Die Verbreitung dieser Art zeigt ein rechtwinkliges, durch die Punkte: Schlinig—Prad—Meran—Brixen—Völs—Cavalese—Borgo bestimmtes Areal.

4. (1125.) **D. vaginatus** Chaix in Vill., Hist. pl. Dauphiné I. (1786) p. 330, III. (1789) p. 594, Gremli, Excursionfl. d. Schweiz, 8. Aufl. p. 97, D. Carthusianorum var. vaginatus Killias in XXXI. Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden (1888) p. 25, Borbás in Koch-Wohlfarth, Syn. p. 344 (1891), D. atrorubens Gaud., Brügger (1860) et auct. pl. non All. — Koch l. c. p. 82 pp.

O Finstermünzpaß (H. Müller 1 p. 205), in der Remüseralp am Piz lat tirolerseits (Killias 2 p. 25; Borbás 27 p. 344).

\+ — **D. Pontederae** Kern., Schedae fl. austro-hung. II. (1882) p. 67, D. atrorubens Rchb., Fl. exc. p. 804 (1832) non All.

E An der Eisenbahnböschung zwischen Mittewald und Mauls (Hut. 1886 in Hb. F.; F. Saut. 5 p. 401).

T Trient: Monte Celva (Evers 8 p. 70). Gehört sicher zu D. atrorubens.

— **D. diutinus** Kit. in Schultes, Österr. Fl. ed 2. I. (1814) p. 655.

M Meran: unterhalb Schloß Tirol (Zucc. 1 p. 263; b. Rchb. 4 p. 805, aber nicht mehr b. Rchb. 7). Hienach auch noch von Löhr 1 p. 97 für Tirol angegeben. Ist zweifelsohne D. atrorubens: siehe H. 1 p. 1190.

5. (1126.) **D. barbatus** L., D. compactus auct. pl., vix Kit. — Koch l. c. p. 82.

Auf kräuterreichen Waldplätzen und Bergwiesen.

M Meran: am Passerufer einige Exemplare nahe der Eisenbahnbrücke, jedenfalls aus Passeier herausgeschwemmt (Lad.), ob nicht Gartenflüchtling?

E Beim Schartl in Weitental 1700 m (Pfaff); am Peitlerkofel, links ober der Scharte gegen die Spitze des Kleinen Peitler, nur zerstreut (Bachl. 2 p. 7).

P In Prags (Hell b. H. 1 p. 113, Hb. F.).

D Sehr verbreitet: Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 113); Sexten: Helm (Schönach 2 p. 6), Kreuzberg 17—1800 m (Hut. 6 p. 7, Hb. F.); Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 8); Defreggen südöstlich von Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 113); Matreiertörl 1900 m (Bischoff 1 p. 264; Hinterh. & Hut. 1 p. 549 etc.), Kals: Staniska-Alpe (Hut. b. H. 20); Lienz: Hofalpe und Gößnitz, Reschwiesen (Scheitz b. H. 1 p. 113). Thurneralpe 13—1800 m (F. Saut. 5 p. 401), auf der Zabernitzen und unter dem Zabernitzerkofel, dann hinter dem Rauchkofel am Hoch-

.Download unter www.biologiezentrum.at

rieb. bezw. am Rabueling (Rschf. 2 p. 145; b. H. 1 p. 113; F. Saut. l. c.); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 159), Hochstadl (L. Keller 1 p. 369).

N Auf der Hofmahd zwischen Proveis und Ulten 1800 m zahlreich und in prächtigen Exemplaren in Beständen von Juniperus nana mit Solidago alpestris, Laserpitium panax, Hypericum quadrangulum. Ein pflanzengeographisch ziemlich isoliertes Vorkommen, wenn Einschleppung der in Bauerngärten häufig cultivierten Pflanze ausgeschlossen ist (Handel 4 p. 361).

[**B** Auf der Seiseralpe (Elssm. b. H. 1 p. 113 ohne Autopsie; Möller 1 p. 396; Moser 1 p. 6; Proßliner 1 p. 69 und wohl danach Artzt 4 p. 74; aber von keinem verläßlichen Autor angegeben!)].

F Fassa: oberhalb Alba, Dolepalle 1580 m (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 541; b. H. 1 p. 114), Fedaja (Gelmi 10 p. 26); Forcella di Sadole bei Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 541; b. Ambr. 2 VIII. p. 444); Primör: Canal San Bovo (Fcch. 5 p. 48; Ambr. 3 p. 283), ober Copolà (Fcch. b. H. 1 p. 114).

Vorstehende Daten ergeben folgende nordwestliche Vegetationslinie: Virgen—Weitental—Peitlerkofel—?Meran—Proveis—Fassa—Val Sadole—Canal San Bovo.

Außerdem häufig in Gärten cultiviert, noch (**O**) bei Gurgl 1900 m (K. 86).

Verwildert in **V** bei Bregenz gegen Lindau (Bruhin bei Rich. 2 p. 36); Feldkirch zahlreich am rechten Illufer unter der Stadt (Aichinger 2 p. 257; Rich. 1 p. 141) und bei Schnifis, Blons im Walgau (Bruhin 4 p. 202) beobachtet.

— **D. plumarius** L. — Koch l. c. p. 85.

Tirol (Maly 1 p. 304).

M Meran; am Sinnichberge (Magn. 23 p. 33), dürfte D. monspessulanus sein; siehe H. 1 p. 1190.

D Lienz: auf den Wiesen von Amlach gegen den Ulrichsbühel (Rschf. 2 p. 145), „wo sie der hochw. P. Mayr fand" (Rschf. 3). Kann wohl nur zu D. superbus gehören, obwohl Rschf. auch D. „arenarius" angibt.

F Fassa: Palle (Brocchi 1 p. 256), kann D. Sternbergii und D. speciosus sein. Die Angabe: Fedaja (Schunck 1 p. 335) kann, da ebendort auch „D. superbus" [speciosus] angegeben wird, nur zu D. Sternbergii gehören.

— **D. arenarius** L. — Koch l. c. p. 85.

U „Habitat in montosis aridis τοῦ Zellerberg vallis Cillarae: caulibus subunifloris: squamis accessoriis lineari-lanceolatis, calyci subaequalibus; petalis multidentatis; foliis linearibus, margine denticulatis (Schrank 1 p. 112 und danach Braune 4 I. p. 400 etc.).

D Lienz: auf dem Leisacher Griese (Rschf. 2 p. 145) „fand sie der Hochw. P. Mayr" (Rschf. 3); kann sich nur auf D. superbus beziehen.

6. (1127.) **D. monspessulanus** L., D. plumosus DC. (von Sprengel, Pugillus p. 64 für den Monte Baldo angegeben, „ist nichts Anderes als D. monspessulanus mit gynodynamischen Blüthen": Kern., Sched. ad fl. exsicc. austro-hung. II. p. 74), D. erubescens Treviranus (siehe Kern. l. c.; „ist meines Erachtens mit D. monspessulanus vollkommen identisch": Vierh. in litt.). — Koch l. c. p. 85.

An Waldrändern, buschigen Abhängen, kräuterreichen Hügeln.

Download unter www.biologiezentrum.at

M Im Schnalsertale bei Ratteis (Tpp. Hb. F.) und von da bis Juval (Tpp. b. H. 1 p. 119); Passeier: am Jaufen, zwei Stunden oberhalb St. Leonhard (Hallier 1 p. 205); häufig um Meran (Zucc. 1 p. 263; Krafft, Tpp., Isser b. H. l. c., Hb. F.; Hfl. Hb. F.; Bamb. b. H. 1 p. 1410, Hb. F.; Lbd. 10 p. 657; Entl. 1 II. p. 89; K. Hb.); Lana (Tpp. 1); Andrian (Pfaff).

E Franzensfeste (Murr 11 p. 2; Heimerl 2 p. 450, 459), häufig um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 119, Hb. F.; Bachl. 1 p. 13; Meßner Hb. K.; Kleb. 1 p. 70; Heimerl 2 p. 459).

[**P** Siehe p. 207 D. Sternbergii].

[**D** Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176)].

N Nonsberg (Lbd. b. H. 1 p. 1410), zwischen Fondo und Cles (K. Hb.).

B Unterhalb Tschiffnon bei Velthurns (Heimerl 3 p. 430); verbreitet in der Umgebung von Bozen (Treviranus 1 p. 32 u. b. Rchb. 4 p. 807; bei Deutschen, Orig.-Standort des D. erubescens; Elssm. 1 p. 505 als D. superbus; b. Rchb. 4 p. 807; Hfl., Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 560; Eschenl., H., Hfl. b. H. 1 p. 119, Hb. F.; Lbd. 14 p. 311; VL. Hb. F.; K. Hb.; Grimus 1 p. 27; F. Saut. b. K. 78[a] Nr. 547, 78[b] II. p. 74; D. erubescens; Peyr. b. DT. 9 p. 26; Evers 8 p. 70; Pfaff etc.) bis zum Tanzbach im Sarntale 700 m (S.), am Fuße des Fenn im Krotentale bei Klobenstein, ca. 1100 m (H. 1 p. 119, Hb. F.), oberhalb Völs [dieses 908 m] (Lbd. 8 p. 438; Milde 29 p. 6); Buchholz bei Salurn (Pfaff).

G Um Tione: Corè, Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 119, Hb. F.), hinter Madonnina, Ronconesee, unteres Val Gavardina (S.); Stenico (Loss Hb. F.), Comano (Grembl. Hb. K.), Dablino (Loss Hb. F.); Monte Stino und Cingol rosso (Hut. b. H. 20), Val Vestino (Ambr. 3 p. 284).

T Ober Molveno [dieses 864 m] (Lbd. b. H. 1 p. 1410); Hügel um Trient: Kalisberg, Sant'Agata, Povo (C. & A. Per. 4 p. 376; b. H. 1 p. 119; VL. Hb. F.), Soprasasso, Calmuz (VL. Hb. F.); Valsugana: Pozze [wo?] (Ambr. 3 p. 284), zwischen Pieve Tesino und Col Broccone (Sonklar 3 p. 280), Monte Agaro daselbst (Paterno b. Bertol. 2 IV. p. 560), Frazzon di Tezze (Ambr. 3 p. 284).

R Häufig im Val di Ledro (Pfaff), daselbst bei 20—2100 m (Porta Hb. F. als D. Sternbergii, rev. Vierh.), Alpe Gavardina 1900 m (S.); um Arco und Riva (Sonklar 3 p. 278; Sard. Hb.; Wettst.; Diettr.; S.) und um Rovereto (Crist. 1 p. 318, Hb. F.; Ambr. 3 p. 384; G. Cob. 1 p. 13; Pfaff); Monte Baldo im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109 als D. plumosus, siehe 3 II. p. 43; Hfl. Hb. F.; Evers 8 p. 70), hier bei 1083 m (K. 86); beim Zollhause bei Avio (Zucc. 1 p. 266), an der veronesischen Grenze (Porta b. K. 78[a] Nr. 546, 78[b] II. p. 74).

7. (1128.) **D. Sternbergii** Sieber (1811), D. monspessulanus β Sternbergii Parlat. (1892), Tunica arenaria Scop. (1772), Dianthus arenarius Pirona non L., D. alpestris Sternb. in Hoppe, Taschenb. 1806 Beil. p. 50 non Balbis in Mem. Accad. Torino VII. (1801) tab. 1, D. monspessulanus var. alpestris Williams, D. Waldsteinii Sternb. (1826), D. monspessulanus var. Waldsteinii Aschers. et Kanitz (1877), D. monspessulanus var. γ Mert. et Koch (1831), D. monspessulanus γ alpicola Koch (1837), D. speciosus α minor et p. p. β major Rchb. (1844), D. oreades Ball in sched. — Koch l. c. p. 86.

Auf Alpenwiesen sowie auf steinigem Boden, in Bachkies.

Download unter www.biologiezentrum.at

P Ampezzo (Hut., Zimm. Hb. F.): Tre croci (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 628 als D. monspessulanus, von Hut. 6 p. 8 berichtigt; Vierh. & Handel 1 p. 150), in der Richtung von Cortina gegen Tre croci (Hut. 5 p. 338 als D. speciosus forma alpestris in Hb. K.), daselbst im Kiese eines Bächleins, auch an steinigen Stellen (Hut. b. H. 20), Ampezzo in Wäldern, am Bergsturze über Bigontina (Hut. 6 p. 7), an der Basis der Sorapiss unter 1660 m (Molendo 3 p. 433 als D. superbus β alpinus), Cortina (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 277); Buchenstein (Zimm. Hb. K.).

B Satteljoch und Zanggen im Eggentale 2000 m (F. Saut. 5 p. 401).

F Fassa: Udai (Menegh. b. Bertol. 2 IV. p. 560 unter D. monspessulanus); vergl. auch p. 205 D. plumarius; Primör „in subalpinis" (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 628 ebenso).

G Spinale (Per. b. H. 1 p. 119).

T Cima Tosa, Nafdis (Loss Hb. F.), Bocca di Brenta (Sard. Hb.), Alpe Denna (Gelmi 10 p. 27); Bondone (Per. b. H. 1 p. 119; Sard. 3 p. 72, Hb.; Gelmi 3 p. 24), Marzola (Gelmi 10 p. 27); Valsugana: Val Tesino (Ambr. b. H. 1 p. 119; b. Bertol. 2 V. p. 628 als D. superbus, Hb. F.); Valcaldiera, Cima dodici (Gelmi 10 p. 27; b. Sard. 3 p. 72).

R Scanuppia (Sard. 3 p. 72, Hb.; Gelmi 3 p. 24), Cornetto (Hfl. b. H. 1 p. 119, Hb. F.); Monte Cherle in Vallarsa bis 2200 m (K. 78[b] II. p. 76, Hb.); Passo della Lora im Ronchitale (Smith b. Parlat. 2 IX. p. 277), Monte Posta (Goir. 14 p. 272); Valle Novesa am italienischen Monte Baldo (Sternb. 5 p. 50 als D. alpestris).

Das Areal dieser Art wird nach Westen und Norden durch die Punkte: Monte Baldo—Bondone—Spinale—Eggental—Fassa—Buchenstein—Ampezzo bestimmt.

8. (1129.) **D. superbus** L. p. p., D. fimbriatus α Lam., Fl. franç. ed 2. II. (1778) p. 538. — Koch l. c. p. 85.

V Auf feuchten Wiesen. „In nemoribus, etiam in alpinis" (Cust. 1 p. 136); Hohenems (Saut. 11 p. 62; 43), Fraxern (Zimmerl 3 p. 22), Weiler (Nachbaur b. Rich. 5 p. 342); um Feldkirch (Kemp 1 p. 342; Aichinger 2 p. 257; Hasler 1; Schönach; Zimmerm. 1 p. 41), Samina- und Gamperdonatal (Kemp l. c.), Triesenerberg (Rich. 3 p. 133 als D. superbus var. grandiflorus (Tausch)). Alpe Valün (Milz ibid. und ebenso); ? Montavon (Fronmüller 1 p. 125).

L Lechgebiet (Knittel).

O Ötztal (K. Hb.).

I Leutasch überall häufig bis 1300 m (Hellw.), Scharnitz auf trockenen Wiesen mehrfach (S.), Hinterautal (Hfl. b. H. 1 p. 118, Hb. F.), um Seefeld auf trockenen und feuchten Wiesen äußerst häufig (Hfl. l. c., Hb. F.; K. 86; Hb.; Zimm. Hb. F.; S.)*), unterhalb Auland (S.), auf den Sumpfwiesen von Zirl bis Völs (K. 86; Hb.; Murr 11 p. 204); auf den Mittelgebirgen um Innsbruck, in Wäldern und Gebüschen: oberhalb Hötting (Pfaff), Weiherburg (VL. 2 VIII. p. 214; Benz), Hungerburg (K. Hb.); Völserberg 820 m (Kot. Hb.), Götzens unter Birken (DT. Hb. Gymn.), Mutters (Hallier 1 p. 193), Wiltenerberg (Perkt. b. H. 1 p. 118, Hb. F.), Paschberg (VL. 2 VIII. p. 214, Hb. F.), Iglerwald

*) Dr. Vierhapper bezeichnete alle Exemplare von Seefeld, sowie jenes vom Hinterautale im Hb. F. als nichthybride Mittelformen D. superbus—speciosus.

Download unter www.biologiezentrum.at

(Benz), unter Heiligwasser (Friese 1 p. 284; b. H. 1 p. 118, Hb. F.), Ampaß (Grembl. Hb.), Sonnenbühel, Ebenwald (Grembl.); Hinterriss auf feuchten Wiesen (Grembl. Hb.; S.), Lampsenjoch (Grembl. Hb.), am Kloster bei Fiecht, selten (Reis. b. H. 1 p. 1410). Schon von Laicharding 1 I. (1790) p. 379 für Tirol angegeben, gewiß auf Grund eigener Beobachtung bei Innsbruck.

U Unterinntal an der Salzburgerstrasse, in der Oed bei Kufstein (Pichler b. H. 20), am Festungsberge daselbst (Hfl. b. Nießl 2 p. 163; K. 86).

D ?Stüdlhütte am Großglockner [diese 2803 m] (Schönach 2 p. 6); Lienz (Scheitz Hb. F. als D. arenarius, von H. als „eine Form von D. Sternbergii" bestimmt, rev. Vierh.), auf Talwiesen im Bereiche der Schobergruppe (Weinl. 1 p. 61), auf Tal- und Bergwiesen im Kreuzkofelgebiete (Keil 8 p. 157, 159, 164), auf mäßig feuchten Wiesen und Abhängen bei Lengberg 630 m auf Glimmerschiefer stellenweise zahlreich, dann bei Lavant auf Kalk (Außerd. b. H. 20). Sumpfwiesen bei Lavant (F. Saut. 5 p. 401); vergl. auch oben p. 205 D. plumarius und D. arenarius.

9. (1130.) **D. speciosus** Rchb., D. superbus β speciosus Rchb., Fl. germ. exc. p. 808 (1832), D. speciosus Rchb., Icon. VI. (1844) p. 46 p. p., D. Wimmeri Wichura im 32. Jahresber. Schles. Ges. 1855 p. 75, D. grandiflorus Tausch in sched., D. superbus auct. Tirol. merid. pro max. p.

Südtirol (Rchb. 4 p. 808).

?**M** Meran (Harg. 1 p. 440 als D. superbus): am Abhange ober Gratsch (Milde 13 p. 431 ebenso); Lana (Magn. 23 p. 33 ebenso). — Ob nicht D. monspessulanus?

E Brixen (? in Hb. K.).

P Fannesalpe in Abtei (Meßner b. H. 1 p. 1410, Hb. F.).

?**N** Tonalepaß (Rota 2 p. 26; Rod. & Ven. 2 p. 81 als D. superbus). **B** Sehr verbreitet im südöstlichen Dolomit- und Porphyrgebiete: Wolkenstein in Gröden, massenhaft (Pfaff), Schlern und Seiseralpe (H. 1 p. 119, Hb. F.; Lbd. 8 p. 437 als D. superbus; VL. Hb. F.; Kammerlander Hb. K.), Seiseralpe, auch einzeln weißblühend (Hellw. b. Murr 65 p. 102); zahlreich auf Bergwiesen von Eggental bis Joch Grimm 12—1500 m (F. Saut. 5 p. 401), Deutschnoven (F. Saut. Hb. F.), Latemar (H. 1 p. 119), Reiterjoch (Lbd. 8 p. 456; Giovanelli Hb. Gymn.), Petersberger Läger (Thaler b. H. 1 p. 1410), Weißenstein (Pfaff).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 562 als D. superbus; Tpp. b. H. 1 p. 119, Hb. F.): Durontal (Grabm. b. H. 20), daselbst auf Melaphyr 2200 m (VL. Hb. F.), Campitello (Sard. 3 p. 72 Hb.), Udai (Petrucci und Menegh. b. Bertol. 2 IV. p. 562 als D. superbus), Bergwiesen bei Vigo (Eschenl. Hb. F.), Pordoijoch (Gredler b. H. 20), Fedajapaß auf den Wiesen (Schunck 1 p. 335 als D. superbus) und an Steinhaufen (Vierh. & Handel 1 p. 146); vergl. auch p. 205 D. plumarius; Fleims (Fcch. wie oben; Isser b. H. 1 p. 119), Val di Susana in Predazzo (Lbd. b. H. 1 p. 1410), Monte Feudo (VL. Hb. F.), Monte Sadole (Parolini u. Mayer b. Bertol. 2 IV. p. 562 als D. superbus), Bellamonte (C. & A. Per. 4 p. 376; Sard. Hb.), Paneveggio (Per. l. c.); Primör: trockene Wiesen bei San Martino als D. superbus (Bargagli 2 p. 101, 158), Passo cinque Croci bei Caoria (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Val Vestino (Lbd. b. H. 1 p. 1410).

T Cima d'Asta (Petrucci b. Bertol. 2 IV. p. 562 als D. superbus).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 2 p. 187): auf den Triften von Saval und Vies (Foletto 1 p. 17); Serrada: zwei Exemplare im Selva della Parisa (R. Cob. 5 p. 26; 8 p. 8 als D. superbus); Monte Cherle in Vallarsa 19—2200 m (K. 86, Hb.), Campobruno (Ambr. 3 p. 284 als D. superbus); Monte Baldo (C. & A. Per. 4 p. 376), Artilone (Lbd. 6 p. 132).

10. (1131.) **D. caesius** Smith, vergl. Vierh. in Oesterr. bot. Zeitschr. LI. (1901) p. 361 ff. — Koch l. c. p. 85.

V „Supra vineas ad scopulos frequens" (Cust. 1 p. 136); an Mauern bei Bregenz (Saut. 11 p. 62), Klausberg bei Bregenz (Saut. 43; 31 p. 88; b. H. 1 p. 118, Hb. F.), Bregenz (Dobel 1 p. 18); „bei Hohenems und Rheineck (Custer) A. Braun" (Höfle 1 p. 63); vereinzelt im Gargellental (Rich. 1 p. 141; Rompel b. Rich. 2 p. 36).

[**O** Die Angabe: Imst (Wallis 1 p. 13) gehört zweifellos zu D. inodorus].

× 11. (1132.) **D. Dufftii** Haußkn. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 259, D. deltoides × carthusianorum.

I Bei Tulfes (Grembl.).

× 12. (1133.) **D. varians** Rouy et Foucaud, Fl. France III. (1896) p. 186, D. hybridus Porta, exsicc., D. Seguieri × monspessulanus.

R Val di Ledro: an Kalkfelsen bei Locca unter den Stammarten im J. 1871 (Grembl. in Hb. K.), an Ackerrändern bei Molina (Porta b. Hut. 10 LIV. p. 340, nach welchem die Pflanze allerdings nur eine laxe Form von D. Seguieri sein soll).

× 13. (1134.) **D. Mammingiorum** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 23, D. Seguieri × inodorus.

T Nur zwei Exemplare neben den Stammarten auf den steinigen Triften zwischen Covelo und der Reichsstraße vor Vezzano am 15. Juli v. J. gefunden.

× 14. (1135.) **D. Krasanii** Kern. in Herb., D. inodorus × monspessulanus. Kann D. saxatilis Pers., Syn. I. (1805) p. 494 = D. silvatico-monspessulanus Godr. et Gren., Fl. France I. (1847) p. 240, oder D. avernensis Rouy et Foucaud, Fl. France III. (1896) p. 185 = D. monspessulano-silvaticus Godr. et Gren. ibid. p. 241 sein.

R Vallarsa (K. Hb.).

× — **D. oenipontanus** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XV. (1865) p. 209, D. alpinus × superbus.

I In der Alpenpflanzenanlage des Innsbrucker Botanischen Gartens zwischen D. superbus aus Seefeld und D. alpinus von der Raxalpe 1865 in zwei Exemplaren spontan entstanden (K. 27 p. 209; 81 II. p. 555; Hb.; b. Aschers. 12 p. 258 u. 106; 13 p. 179); „hat bereits als Zierstaude seinen Weg in die deutschen Handelsgärten gefunden" (K. 37 [1867] p. 199).

Download unter www.biologiezentrum.at

15. (1136.) **D. alpinus** L.*). — Koch l. c. p. 83; Vierh. l. c. p. 1081.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 379).

Auf den Alpen des östlichen Tirol.

P Bei Taufers (M. Kern Hb. F.; b. Vierh. 2 p. 1091).

D Prägraten (Rschf. 2 p. 145; J. Zimm. Hb. Gymn.); Kalsertauern (Rschf. l. c.), Großglockner (Fcch. b. Vierh. 2 p. 1091); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65); südlich der Drau: Helm (Osterm. 1 p. 160; Borbás 27 p. 349); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

Folgende Angaben sind als offenbar unrichtig und größtenteils zu D. glacialis gehörig zu bezeichnen:

V Montavon (Fronmüller 1 p. 125).

U Greiner im Zillertale (Braune 4 p. 404).

M Wormserjoch (Isser b. H. 1 p. 115, Hb. F.; b. Vierh. 2 p. 1091): hier liegt sicher eine unrichtige Etiquettierung vor; „auf dem Orteles" (Saut. b. Rchb. 4 p. 808): ist schon mit Rücksicht darauf irrig, daß Sauter niemals auf dem Ortler war.

B Seiseralpe (Möller 1 p. 396; Artzt 4 p. 74).

F Fedajapaß (Schunck 1 p. 335).

16. (1137.) **D. glacialis** Haenke. — Koch l. c. p. 84; Vierh. l. c. p. 1114.

Auf grasigen Plätzen der Hochalpen, über Silikatgesteinen mit oder ohne Kalkbeimengung; doch nicht auf reinem Kalk (siehe Vierh. 2 p. 1120).

O Samnaun, hart an der Grenze (Vulpius 8 p. 312); Oetztal: Rofen (Wallis 1 p. 25), Hochjoch (Buchner).

I Muttenjoch in Gschnitz (K. 78[a] Nr. 2497, 78[b] VII. p. 33; b. Vierh. 2 p. 1117; Stein 1 p. 281); Morgenköpfl (Roth b. Vierh. 2 p. 1117), Glungezer (Roth l. c.; Walde Hb. F.; Glanz b. H. 20; Strobl; Murr), Rosenjoch (Benz), Tarntalerköpfe 23—2700 m (Pichler 7 p. 201; K. 17 p. 330; b. Vierh. l. c.; F. Saut.), Wattental: Thorjoch (Lergetporer 5 p. 334), Hipold (Handel 4 p. 361); Griesberg am Brenner (S. 2 p. 84).

U Zillertal: Hinterdux gegen Navis (Peyr. b. DT. 9 p. 26); Moräne am Schwarzensteingletscher, ca. 2000 m (K. 55 p. 147, Hb. F.; b. Vierh. 2 p. 1117), Waxeggalpe (Arn. 4 XXIV. p. 257), Nordseite des Pfitscherjoches (Hfl. b. H. 1 p. 116; b. Vierh. l. c.), Pfitscherjoch (Hibsch 1 p. 115; Hauk 1 p. 380).

K Geisstein (Saut. 40 [2. Aufl.] p. IX).

M Stilfserjoch, italienischerseits (Funck 3 p. 492), Stilfserjoch (Zallinger b. Brügg. 1 p. 87), Gipfel des Signalkopfes 2758 m (Peyr. b. DT. 9 p. 26); Joch zwischen Sprons und Lazins (Lbd. 10 p. 660).

E Brennergebirge (K. 43 p. 223): Wolfendorn (F. Saut.), daselbst weißblühend (Bilek b. Murr 123 p. 165), Zirogalpe (Murr Hb. F.), Schlüsseljoch (Pechlaner), Hühnerspiel 2270—2720 m (K., Hut. b. Vierh. 2 p. 1117; Peyr. b. DT. 9 p. 26); Pfitsch: Rotwand (Czapek b. Vierh. l. c.),

*) Vergl. Vierhapper F., Zur Systematik und geographischen Verbreitung einer alpinen Dianthus-Gruppe in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien CVII. (1898) p. 1057—1070. 2 Taf. u. 1 Karte.

Download unter www.biologiezentrum.at

Wildkreuzspitze (Kammerlander b. K. 86), Wildseespitze (K. b. Vierh. l. c.), Finsterstern (Wettst.), Joch zwischen Burgum und Senges (Stotter b. H. 1 p. 116), Sanfeldjoch (Schm. b. H. 20), daselbst im Gruse des Baches (Bachl. 1 p. 13); Alpen um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 116; b. Vierh. l. c.).

P Taufers: Uebergang von Klausen zum Mühlwalderjoch, Tristen in Weißenbach (Treffer b. Vierh. 1 p. 1117), Affental in Prettau (Fcch. b. H. 1 p. 116; Treffer b. Baenitz 1 Nr. 718; b. Vierh. l. c.), Bergzug zwischen Ahrn- und Reintal (Auer 1 p. 269), Klammlpaß (Pfaff); Uebergang vom Antholzer- zum Staller-See, zwischen diesem und dem Wege nach Defreggen (H. 20; Vierh. l. c.).

D Virgen: Venediger (Fenzl b. Vierh. 2 p. 1116), Dorferalpe (Hut. 2 p. 306; Simony b. Vierh. 2 p. 1116, 1117), Bergerkofel (Hornsch. 1 p. 322; Kell 1 p. 8, 13; Außerd. b. Vierh. 2 p. 1117); Kartal und Froßnitz (Haenke 1 [1788] p. 84: locus classicus); „bei der Kalser und Matreyer Alpe" (Wulf. in Hofmus. Wien nach Vierh. 2 p. 1116), Glanzer Alpe bei Matrei (Kremer b. Vierh. l. c.), Kals (viele Sammler ibid.), Kalsertörl (Stur 1 p. 149; Saxinger b. Vierh. 2 p. 1116), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Teischnitz (Rschf. 2 p. 145; Hornsch. 1 p. 342), Großglockner (Tpp. b. H. 1 p. 116), Dorferalpe in Kals (Sieber 1 p. 288; b. Rchb. 4 p. 809; b. Vierh. 2 p. 1116, siehe var. Buchneri), Lesachalpe und Großgößnitz (Scheitz b. H. 1 p. 116; b. Vierh. 2 p. 1117); Alpen bei Lienz (Ortner, Scheitz b. H. 1 p. 116; b. Vierh. 2 p. 1117), Schleinitz (Gand. b. Vierh. 2 p. 1117).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 26; Rod. & Ven. 2 p. 81): ? Alpe la Denna (Fcch. b. Rchb. 7 VI. p. 137: siehe D. neglectus!).

B Schlern (Elssm. 3 p. 366), daselbst wieder im J. 1867 von Huter gefunden und zwar nicht auf Kalk sondern auf einer „abweichenden" zwischen den Dolomitschichten eingelagerten Bodenart (H. 20), Tierseralpl auf Augitporphyr (F. Saut. 5 p. 401). Siehe Vierh. 2 p. 1115, 1120—1121.

F Rodella-Alpe in Fassa „solo granitico-trappico" (Fcch. 5 p. 48; Sard. b. Gelmi 10 p. 26).

G Bocca di San Valentino, Monte Magiassone, Monte Gel [wo?] (Porta b. Pampanini 1 p. 113).

Die Punkte: Samnaun, Vent, Muttenjoch, Glungezer, Wattental, Geisstein bilden in Tirol die nördliche, der Monte Magiassone am Adamello, Schlern und Rodella in Fassa die südliche Vegetationslinie dieser centralalpinen Pflanzenart.

Var. **Buchneri** DT. in Ber. deutsch. bot. Ges. X. (1892) p. 56. — Vierh. l. c. p. 1120.

I Gschnitztal: Muttenjoch, mehrblütige Exemplare von D. glacialis (Wettst. b. DT. 12 p. 56).

E Gebirge bei Gossensaß mit Uebergängen zu der gewöhnlichen Form (Hut. b. DT. 12 p. 56).

D Kals: Dorferalpe [nicht Rorseralpe] 12. August 1812 (Sieber im Hb. d. kgl. botan. Museum Berlin nach Ascherson b. DT. 12 p. 56: siehe Rchb. 4 p. 809), Kals 22—2530 m (Hut. nach Ascherson wie oben), am Wege vom Bergertörl zum Glocknerhaus zwischen D. glacialis und D. inodorus (Rüdel b. DT. l. c.).

Download unter www.biologiezentrum.at

17. (1138.) **D. neglectus** Loisel. — Koch l. c. p. 83; Vierh. l. c. p. 1131.

N Alpe La Denna (Malga Denno) im Tovel-Tale an der Brentakette (Fcch. b. Koch 21 1. Aufl. p. 72; Fcch. 5 p. 49, [wonach diese Pflanze eine bloße alpine Form von D. monspessulanus sein soll, während wieder Reichenbach 7 VI. p. 137 vorstehenden Standort nach Facchini für D. glacialis angibt]; Loss 1 Nr. 117, 129 in Hb. K.; Vierh. 2 p. 1134).

Der angebliche Standort am — in Italien gelegenen — Umbrail bezieht sich auf D. glacialis (Freyn 5 p. 357; Parlat. 1 IX. p. 268).

18. (1139.) **D. Seguieri** Vill. (1779), D. scaber Schleicher (1802), D. asper Willd. (1809), D. Seguieri α asper Koch, D. Carthusianorum α Bertol., Fl. ital. IV. (1839) p. 543, D. collinus Gaud. et auct. pl. non Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 83.

An lichten Waldstellen, in Gebüschen und Hecken.

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1410): gegen Schloß Tirol (Hallier 1 p. 207).

E Brixen (Frau A. M. Smith geb. Glennie in Hb. K. als D. silvestris).

N Cavizzana bei Malè (Loss Hb. F.); Nonsberg (Tpp. b. H. 1 p. 115, Hb. F.), Mendler Alphütte (Hfl. 18 p. 299, Hb. F.), zwischen Fondo und Cles, ca. 800 m (K. Hb.; 86), Cagnò (Loss Hb. F.), San Romedio, Monte Roën (VL. 7), Denno (Ebner Hb. K.), Rinassicotal bei Vigo (Pfaff).

B Ritten: bis 1140 m unter Klobenstein (H. 1 p. 115, Hb. F.); ? Seiseralpe (Artzt 4 p. 74); häufig um Bozen (Hfl. b. Bertol. 2 IV. p. 545; H. 1 p. 115, Hb. F.; Lbd. 10 p. 657; 14 p. 307; K. Hb.; S. Hb. F.; Dürer 1 p. 154, 160; Peyr. b. DT. 9 p. 26; Pfaff etc.); Ueberetsch: Eppan, Gandegg, Gant (Hfl. b. H. 1 p. 115, Hb. F.), Eislöcher (Freyn 5 p. 391), Montigglerseen (Huber 1 p. 170), Leuchtenburgerwald (Kot. Hb.), Altenburg (S.), Tramin (Sabr. 2 p. 145); Neumarkt (S.), Kalditsch (VL. Hb. F.); Margreid (H. 1 p. 115); Geierberg bei Salurn (H. Hb. F.).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 545), Fleims: zwischen Forno und Mezzavalle (S.), Predazzo (Peyr. b. DT. 9 p. 26; S.), hier an der Südseite des Mulatto, ca. 1600 m [!] auffallend zahlreich (Molendo 5 p. 579), Cavalese; Altrei (S. Hb. F. und Notizen).

G S. Stefano am Eingange des Val Genova (Lorentz 3 p. 60), Pinzolo (S.), Spinale (Loss nach K. 86); Tione (Boni b. H. 1 p. 115, Hb. F.; S.), unteres Val Gavardina, ca. 1000 m (S.); Stenico (Loss Hb. F.), Cavrasto (S.), Campo (VL. Hb. F.).

T Häufig um Trient (C. & A. Per. 4 p. 376; b. H. 1 p. 115; VL. Hb. F.; Sard. Hb.; Gelmi 1 p. 70; S. Hb. F.; Kot. Hb.); Pergine (K. Hb.); Borgo (Montini b. Bertol. 2 V. p. 628 [nicht Fcch. wie H. 1 p. 115 schreibt]), Valsugana (Parolini b. Bertol. 2 IV. p. 545).

R Val di Ledro bis 1000 m (Porta b. Giacomelli 2 p. 187; b. Schönach 2 p. 6; in Hb. F. u. Hb. K.); häufig um Arco und Riva (Hepp.; Spieker 1 p. 379; Schramm 2 p. 91; Sonklar 3 p. 278; VL. 7; K. Hb.; Kot. Hb.; S.; Diettr.) sowie um Rovereto (G. Cob. 1 p. 13; Borbás 2 p. 17), Mori (Kot. Hb.), Vallarsa (Meneghini b. Bertol. 2 IV. p. 545); an der Veroneser Grenze (Porta b. K. 78ª Nr. 531, 78ᵇ II. p. 61).

— **D. montanus** Marsch-Bieb., Fl. taur.-cauc. I. (1808) p. 328.

M Meran (Anonym 88 p. 71), dürfte wohl zu D. Seguieri gehören.

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **D. fallax** Kern. ex Aschers. in Sitzungsber. Ges. naturforsch. Fr. Berlin 1877 p. 179, Vierh. in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien CVII. Abt. I. (1898) p. 1097, D. alpinus × deltoides.

I Im Botanischen Garten zu Innsbruck spontan entstanden (K. b. Aschers. 13 p. 179).

19. (1140.) **D. deltoides** L. — Koch l. c. p. 84.

An Wiesenrainen, sonnigen Grasabhängen, überwachsenen Mauern und Felspartien, Acker- und Wegrändern.

V Gurtisspitze (Häusle und Hackl b. Rich. 3 p. 133); Montavon: Innerfratte häufig, Silbertal selten (Rich. 1 p. 141), zwischen Schruns und St. Gallenkirch häufig (Bruhin 4 p. 202; Aichinger 2 p. 257; S. b. Rich. 2 p. 36), Zamang-Alpe 1700 m (Rich. 5 p. 342), unteres Gargellental (S. b. Rich. 1 p. 141).

O Paznaun: zwischen Galtür und Kappl (Glanz 1 p. 88), Ischgl und Kappl (Peyr. b. DT. 9 p. 26); Prutz (Pichler 9 p. 17), Finstermünz (Saut. 28 p. 621); Kaltenbrunn (Pichler 9 p. 17), Feuchten (Schönach); Silz (Pichler b. H. 20), Oetz (Peyr. b. DT. 9 p. 26; S.), Oetztal bis Umhausen (K. 86).

I Südliches Mittelgebirge: Oberperfuß (Hfl. 3 p. 420), Grinzens (Hfl. b. H. 1 p. 116), Axams (Schm. b. H. 1 p. 116; K. 86), Götzens (K. 86), Völs gegen Völlenberg (DT.), Amras (Schönach 2 p. 6), Sistrans, Rinn (Zimm. Hb. F.), ober Hall (J. Zimm. Hb. F.), Knappental (Pichler b. H. 20), Tulfes (Hfl.; Grembl.), Windeck (Murr); Schwaz gegen Georgenberg (K. 86); bei Trins im Gschnitztale, westlich vom Calvarienberg 1200 m (K. Hb.). Schon von Schöpfer 1 p. 126 für Innsbruck: „allenthalben auf Hügeln und Triften, als außer dem Ziegelstadel" angegeben, was allerdings mit den tatsächlichen Vorkommensverhältnissen der Pflanze nicht stimmt, obwohl, da auch die übrigen hier vorkommenden Nelken genannt werden, eine Verwechslung ausgeschlossen sein sollte.

U Kasbach bei Jenbach (Pichler b. H. 20), Wiesing (C. Mayer), um Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 116; Längst b. H. 1 p. 1410; Woynar 2 p. 19), Angerberg (Pichler b. H. 1 p. 20); am Grubenbergl bei Wörgl (Pichler b. H. 20); Kufstein: Kaisertal (Gschwentn. 2 p. 82); bei Schwoich (Berndorffer 1 p. 126); Zillertal: zwischen Fügen und Uderns, Hippach und Mayrhofen (Kot. Hb.), Zemmgrund (Hfl. b. H. 1 p. 116; S.), Zamsergrund (Roth b. H. 20), Stillupp (S.).

K Kitzbühel: auf Triften der Gebirge, z. B. am Geschöß. Selten (Ung. 8 p. 338), am hintern Kogel (Trst. b. H. 1 p. 116).

M Hochvinschgau: Marienberg (Hofm. b. H. 1 p. 116), in Schlinig, in Langtaufers von Mallaz zur Alpe; bei Matsch (Tpp. b. H. 1 p. 116); Taufers (Pfaff). Nicht bei Meran, wie Parlat. 1 IX. p. 265 irrig nach Hsm. angiebt.

E Bei Meransen (Bachl. 2 p. 7), Weitental (Pfaff); durch ganz Afers zerstreut (Bachl. l. c.).

D Kals gegen Windisch-Matrei (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 444; 3 p. 284); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 58); bei Lienz (Rschf. 2 p. 145 als D. glaucus; Scheitz b. H. 1 p. 116; H. Hb. F.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155).

?**B** Bozen: an der Straße nach Meran (Elssm. 1 p. 505 als D. collinus; Beil. 2. p. 20 in D. deltoides berichtigt).

G Val Daone (Porta b. Sard. 3 p. 72).

T Gebirge bei Borgo di Valsugana (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 564), bisher ohne Bestätigung!

Download unter www.biologiezentrum.at

20. (1141.) **D. spurius** Kern. b. Borbás in Rad. jugoslav. Akad. Zagreb XXXVI. (1876) p. 173, D. inodorus × carthusianorum.

I Zirl: an der Straße ober Fragenstein (Murr 11 p. 203; 28 p. 93); Innsbruck: am Sonnenburger Hügel unter den Stammarten, Mai 1874 (K. 62 p. LXXI; b. Borbás 1 p. 9; b. Aschers. 13 p. 177, Hb.); Igls: gegen das Ahrntal in einem kräftigen Stocke (Murr 90 p. 119).

× — **D. Gizellae** Borbás in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVII. (1877) p. 378, D. barbatus × caryophyllus.

I Hall: im Garten der Franziskaner ein Stock im J. 1877 spontan entstanden, 1878 wieder eingegangen (Grembl. Hb.).

× — **D. Gremblichii** Aschers. in Verh. bot. Ver. Brandenburg XIX. (1877), Berlin 1878 Sitzungsber. p. 28, D. caryophyllus × chinensis.

I Hall: im Garten der Franziskaner 1877 spontan entstanden (Grembl. b. Aschers. 13 p. 178; 14 p. 28, Hb. F.).

\+ **D. caryophyllus** L. — Koch l. c. p. 85.

Gartenpflanze und verwildert; hieher gehören die auf den Söllern der Bauernhäuser vielfach gezogenen „Hängenelken".

21. (1142.) **D. inodorus** (L.), D. Caryophyllus ε inodorus L., Sp. pl. ed. I. (1753) p. 410, D. inodorus Kern., Schedae fl. austro-hung. II. (1882) p. 69, D. silvestris Wulf. (1786), D. Scheuchzeri Rchb. (nach Kern. l. c. p. 72), D. virgineus quoad pl. tirolensis nachstehender Litteraturstellen: Jacquin, Fl. austr. V. (1778) App. p. 34, Laicharding Veget. eur. I. (1790) p. 380, Manuale (1794) p. 185, Host, Syn. (1797) p. 237, Fl. austr. I. (1827) p. 522, Schöpfer, Fl. tirol. I. (1805) p. 126, Bray, Voy. pitt. (1807) p. 119 [Zirl], Mößler, Handb. 3. Aufl. I. (1833) p. 749, Andr. Saut., Dekad. getr. Alpenpflz. Nr. 51, siehe Tir. Bote 1832 p. 100, Hfl. in Tir. Bote 1840 p. 420 [Zirl] non L., D. Caryophyllus quoad pl. tirolensis nachstehender Litteraturstellen: Sternberg in Hoppe Taschenb. 1806 Beilage p. 66 [Seefeld]: siehe Schultz in Flora XVI. (1833) p. 634, Bray, Voy. pitt. ed. 1. (1807) p. 156 [Bozen], ed. 3 (1825) p. 45 [Kaltern], Host, Fl. austr. I. (1827) p. 521 [Valsugana nach Sieber und Sternberg; siehe unten], Mertens et Koch. Deutschl. Fl. III. (1831) p. 210 [Seefeld und Valsugana], Bertoloni, Fl. ital. IV. (1839) p. 554, D. caryophylloides Rchb., Fl. exc. p. 811 (1832) [Valsugana, wie oben], Loss in Voce cattol. 1872 N. 61 non Schultes, Observ. bot. in Linnaei spec. pl. (1809) — siehe Kern., Sched. ad fl. exs. austro-hung. II. (1882) p. 72, Williams, Pinks of Centr. Europa (1890) p. 43 u. 60. — Koch l. c. p. 84.

An felsigen Bergabhängen, grasigen Felspartien, auf steinigen Wiesen vom Ufer des Gardasees, ca. 100 m bis in die Alpenregion; ungemein häufig auf Kalk, Porphyr und Schiefer durch ganz Süd- und Mitteltirol.

In den nördlichen Kalkalpen:

V Hohenems, Freschen (Cust. 1 p. 136 etc.); Canisfluh (Hasler b. Rich. 1 p. 141), Au (Schlenker 1 p. 186); Hängender Stein bei Nüziders (Bruhin 8 p. 190; 14 p. 303); Schafberg bei Spullers (Hasler l. c.); Zwölferkopf im Brandnertal (Rich. 1 p. 141), Schweizertor (Milz b. Rich. 2 p. 36), Oefenpaß (Winder b. Rich. 3 p. 133).

Download unter www.biologiezentrum.at

L Lechtal: Sulztal bei Holzgau (Zimm. Hb. F.), Giblerbach (B. Moll Hb. F.).

I Solsteinkette; Stallental (Lergetporer 1 p. 33; 4 p. 30), Tratzberg (Längst b. H. 20).

Im Inntale von der Landesgrenze bis Imst, dann bei Innsbruck; im Oetztale bis Zwieselstein; durch das ganze Silltal bis in die Täler der Brennergegend; nicht in Sellrain und Stubai, im Gschnitz- und Obernbergtale nur an je einer Stelle auf Kalk (S.).

Fehlt dem ganzen Gebiete von **U** und **K**, abgesehen von dem völlig isolierten Standorte in der Oed bei Kufstein (Pichler b. H. 20).

Die Punkte: südlicher Schweizer Jura, — Hohenems—Canisfluh, Holzgau — Imst — Telfs — Solstein — Stallental — Kufstein — Lungau bilden die nördliche Vegetationslinie dieser in Bayern fehlenden Art.

Höchste Standorte:

I Hohe Warte 2100 m (Kot. Hb.), Solstein 2050 m (K. 86); Brennergebiet 2050 m (K. 86; S.).

P Dürrenstein 24—2800 m (Bornm.).

G Judicarien 2400 m (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 284).

Mit weißen Blüten:

I An der Straße von Innsbruck nach Zirl (Murr 8 p. 170; 9 p. 40).

Mit gefüllten Blüten:

B Ritten (H. 1 p. 1056).

Var. **uniflorus** Gaud., D. sylvestris β uniflorus Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 152, D. inodorus b) uniflorus Gürke, Pl. europ. II. 2. (1899) p. 378, D. Scheuchzeri Rchb., Fl. exc. p. 810 (1832), D. sylvestris β humilior Koch, Syn. (1837) p. 97, D. inodorus var. humilis Evers in Verh. zool. bot. Ges. XLVI. (1896) p. 70, D. Caryophyllus β Bertol., Fl. ital. IV. (1839) p. 553.

Wachstumsform auf magerem Boden, besonders an höheren Lagen.

Var. **subacaulis** Koch, D. sylvestris γ subacaulis Koch (1837), D. inodorus var. subacaulis Borbás in Wohlfarth (1891), D. frigidus Koch b. Zuccarini in Flora VII. (1824) p. 283 sine descr., D. silvestris var. alpinus Schunck in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVIII. (1878) p. 337. Koch l. c. p. 84.

An höheren Lagen.

Var. **micropetalus** Rchb., D. silvestris var. micropetalus Rchb., Icon. VI. (1844) p. 46.

M Häufig an Felsenabhängen längs der Straße zwischen Latsch und Castellbell auf Glimmerschiefer (H. 20).

T Trient: Alle Laste 400 m (Murr 66 p. 167 als D. frigidus mit viel kürzeren Kronblättern).

— **D. maris** „Willd. ex hort. reg. kew. auct. Pinks Cent. Eur. p. 38"; Williams in Journ. Linn. Soc. XXIX. (1873) p. 415.

Tirol (Williams 1 p. 38, 60; siehe DT. & S. 1[f] p. 125).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **D. Obristii** Stein in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVIII. (1878) p. 243, D. carthusianorum × tymphresteus.

I Im Innsbrucker Botanischen Garten entstanden (Stein 5 p. 243).

223. Saponaria L., Seifenkraut.

1. (1143.) **S. officinalis** L. — Koch l. c. p. 86.

An Mauern, Zäunen, Hecken, Gräben, Ufern, Straßen- und Ackerrändern, in Weinbergen; in Nordtirol auch in Gärten cultiviert und stellenweise verwildert (siehe Murr 10 p. 218).

V Bregenz am Klausberg (Saut. b. H. 1 p. 120; Walderd. b. Rich. 2 p. 36); Feldkirch mehrfach (Hasler 1; Aichinger 2 p. 257; 3; Kemp 1 p. 342; Rich. l. c.), im Illsande bei Schnifis (Rich. 3 p. 133), Vaduz (Milz b. Rich. 4 p. 342); Sonderberg (Walderd. b. Rich. 2 p. 36). — Der Standort St. Georgen (Saut. 11 p. 62) liegt außerhalb der Grenze.

O Fließ, Kauns zahlreich und weit von Gärten (Hellw. in litt. u. b. Murr 26 p. 18), Pontlatzbrücke (Murr); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 120), Tarrenz; Telfs (S.), an letzteren Orten sicher verwildert.

I Innsbruck: am Wege von Mühlau zur Weiherburg (Hfl. b. H. 1 p. 120, Hb. F.), in Menge hinter dem Bahnhofe bei der Frachtenzufahrtstraße (Murr 47 p. 78), daselbst auch mit gefüllten Blüten (Murr 42 p. 134), am Sillfall (Murr 114 p. 39), an einem Zaun zu Ambras (Schpf. 1 p. 124, Hb. F.), von Val de Lièvre bei Innsbruck vergeblich gesucht (2 VIII. p. 215); zahlreich an der Thaurer Muhr (A. Winkler; Grembl.); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1410). Sicher ursprünglich nicht wild sondern aus Gärten verwildert.

U Rattenberg: an der Fahrstraße zum Messingwerk in Achenrain (Woynar 2 p. 19).

K An Zäunen und auf Wiesen im Tale von Pillersee (Braune 7 p. 618; Ung. 8 p. 338), bei St. Johann (Trst. b. H. 1 p. 120; DT.; C. Mayer), Fieberbrunn (Pichler b. H. 20).

M An der Etsch bei Glurns (Pfaff); Schlanders (Kuhn); St. Leonhard in Passeier (S.); Meran: am Etsch- und Passerufer (Entl. 1 II. p. 89 etc.); Lana (Krafft b. H. 1 p. 120). Reinweiß blühend: Vinschgau (Lad. b. Murr 123 p. 165).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 120), Haltestelle Vahrn mit gefüllten Blüten (DT. 13 p. 158), Neustift (S.), Mahr, Sarns (Bachl. 1 p. 13).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 120); Ampezzo (Hut. 6 p. 8).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 120, Hb. F.); Kals 1300 m (Hinterh. & Hut. 1 p. 549); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 120; Weinl. 1 p. 57; Keil 6 p. 77; 8 p. 155).

N Val di Sole (Berlese & Bresadola 1 p. 373; DT.).

B Gemein im Etsch- und Eisaktale; bis in die Mittelgebirge: Ritten am Wege von Rösenhof nach Siffian (H. 20); Kastelruth 1075 m (H. 20; Peyr. b. DT. 9 p. 26); Fontane fredde 950 m (S.).

F Cavalese bis 1000 m (S.).

G Pinzolo (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 120), Roncone, Ragoli (S.); um Stenico (Loss; S.).

T Mezolombardo (Murr); Trient (Per. b. H. 1 p. 120; C. & A. Per. 4 p. 376; VL. Hb. F.; Kot. Hb.), daselbst bei Villazzano mit gefüllten Blüten (Gelmi 13 p. 306); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 120).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco: an der Sarca bei San Paolo (Diettr.), Tennosee (S.); Rovereto (Crist. 1 p. 321, 342; b. H. 1 p. 120; G. Cob. 1 p. 14); Mori (Kot. Hb.).

Var. **hirsuta** Wierzbicki b. Rchb., Deutschl. Flora III. (1843) p. 120, S. officinalis var. aspera F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 401.

I Matrei: an der Bahn bei der Station und dem Schloßtunnel (F. Saut. in litt. u. in Hb. K.; von Murr 3 p. 207; 10 p. 184 und danach von Wohlfarth 1 p. 335 irrig zu Vaccaria segetalis gezogen).

B Bozen (Eiberger in Hb. Grembl.): Hôtel Badl in Gries, Steinbruch am Fuße des Virglberges (F. Saut. 5 p. 401).

2. (1144.) **S. pumilio** (L.) Fenzl b. Rohrbach, Monogr. Silene (1868) p. 7 non Boiss., Cucubalus Pumilio L., Silene Pumilio Wulf. — Koch l. c. p. 89.

Auf steinigen Alpentriften über kieselhaltigem Substrat, namentlich Schiefer und Porphyr, im südöstlichen Tirol.

E Schalders, Radlsee (Bachl. 1 p. 13); oberhalb Steinwend (Heimerl 2 p. 459).

P Am oberen Antholzersee bei 1900 m (H. Hb. F.), Amperspitze bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 125); Oberberg in Gsies (Hut. b. H. 20), Gsieserjoch zwischen Gsies und Villgraten (Stapf b. H. 1 p. 125), Pfannhorn (Hut. 6 p. 8); Toblacher Alpe (Hell b. H. 1 p. 125), Monte Piano in Ampezzo, hart jenseits der Grenze (Zschacke 1 p. 21).

D Villgraten 2400 m (Gand. Hb. F.), Bretterwand (Gredler b. H. 1 p. 1410), Innervillgraten; Defreggeralpen (Scheitz b. H. 1 p. 124), Stalleralpe (*Marchesani*, H. b. H. 20); im Kalsergebiete (Harg. 1 p. 443), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 549), Gornitschamp 25—2600 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 529, 78[b] II. p. 61), Leitersteig (Hornsch. 1 p. 319, 321); Schleinitz (Hoppe 3 p. 127; 8 p. 67; Schwägrichen 2 p. 201; Rschf. 2 p. 163; Hut. b. H. 20), Marenwalderalpe (Reiner & Hohenwart 1 [1792] p. 29, 154; Rschf. 2 p. 163; J. Zimm. Hb. Gymn.), Weiße Wand (V. Ebner b. K. 86); Zettersfeld (Rschf. 2 p. 163), Hofalpe und Gößnitz (Scheitz b. H. 1 p. 124), Böses Weibele (Stur 1 p. 149); Helm (Jak. Traunsteiner 1; Buchner); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160).

B Latzfonser- und Villandereralpe (H. 1 p. 125); Schlern (Proßliner 1 p. 69; Artzt 4 p. 75; Fünfstück 1 p. 31); Latemar (H. 1 p. 125), Schwarzhorn auf Porphyr (Viehw. b. H. 20; Sard. Hb. b. Parlat. 1 IX. p. 328; S.).

F Fassa und Fleims (Fcch., Rainer b. Bertol. 2 IV. p. 639), Monzoni (Schaubach 1[b] IV. p. 418), Monte Feudo (Pichler Hb. F.), Lusiapaß (F. Hoffm. 1 p. 29), fehlt keinem Porphyrberge in Fleims (Arn. 4 XXI. p. 101), Forcella di Sadole (Parolini u. Petrucci b. Bertol. 2 IV. p. 639), Colbriccone (Per. b. H. 1 p. 125; Arn. 4 XX. p. 372; Ball b. Parlat. 1 IX. p. 328), Monte Cavallazzo gegen Primör (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 28), Passo cinque croci bei Caoria (Pfaff).

T Auf Silikatgesteinen im Cima d'Astastocke: Monte Scalet [Kreuzspitze] (Pfaff), Palù (Gelmi 10 p. 28), Fraport im Fersinatal (C. & A. Per. 4 p. 377; VL. Hb. F.), Montalone (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 639; Kellner, Ball b. Parlat. 1 IX. p. 328), Cima di Giotara (Hb. F. ex Hb. Tpp.; Tpp. b. H. 1 p. 125), Don Cappel, Cima d'Asta (Vaccari b. Pam-

Download unter www.biologiezentrum.at

panini 1 p. 87). Die Angabe Kraun alta bei Deutschmetz (Giacomelli 1 p. 285) ist sicher unrichtig.

Die nordwestliche Vegetationslinie dieser Pflanze durchschneidet demnach das Land in folgenden Punkten: Kals, Stalleralpe, Schalders, Villandereralpe, Schwarzhorn, Fersinatal.

3. (1145.) **S. ocimoides** L. (S. ocymoides). — Koch l. c. p. 86.

An sonnigen, steinigen Abhängen, Geröllhalden, Erdabrissen, Dämmen, Straßen- und Eisenbahnböschungen, vorzüglich auf Kalkboden; stellenweise bis in die Alpenregion.

V Alpe Weißenfluh bei Dornbirn (Milz b. Rich. 2 p. 36); Bludenz: am Hängenden Stein bei Nüziders (Bruhin 8 p. 191 etc.), Hoher Frassen (Hasler, Löwenb. b. Rich. 1 p. 142), Bürserberg (Löwenb., Wachter b. Rich. 1 p. 142), St. Wolfgangskapelle im Brandnertal (F. J. Wint. 1 p. 356), Brand bei 1000 m (C. Mayer), Eingang ins Montavon (Stocker b. Bruhin 3 p. 38: siehe Kemp 1 p. 342); Klostertal im J. 1850 (Vulpius 4 p. 66), massenhaft an der Bahn von Bludenz bis Klösterle (Rich., S., Walderd. b. Rich. l. c.).

L Ehrwald (Lotzbeck b. Sendtn. 3 p. 746), Thörlen gegen Ehrwald (B. Meyer 1 p. 136), am Fernpaß, knapp nördlich von der Paßhöhe (S.).

O Stanzertal bis hinter Flirsch (S.); von Finstermünz und Nauders durch das ganze Inntal; Kaunertal (Petersen 3 p. 371), Fernstein, Holzleiten (S.); Oetztal bis Oetz (K. 86).

I Im Gebiete von Leutasch, Scharnitz, hier bis ins Karwendel- und Hinterautal (Hfl. b. H. 1 p. 120) und Seefeld. Im Inntale von Zirl bis Jenbach (Längst b. H. 20), besonders an der Nordseite; bis in die Alpenregion: Reiterspitze 1800 m (S.), Hafelekar 1748 m (Kot. Hb.), Roßfälle 1740 m (K. 86). Durch das ganze Sillgebiet bis in die Seitentäler: Stubai und Gschnitz, soweit Kalk reicht; Navis (S.), Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 120).

M Von der Malserheide durch ganz Vinschgau; Stilfserjoch bis Franzenshöhe — ob ganz hinauf [2188 m]? — (H. Müller 1 p. 200; Peyr. b. DT. 9 p. 26); gemein um Meran.

E Sterzing (Schm. 1 p. 22); Pfitsch bis gegen Burgum (K. 86); um Mühlbach; unter Meransen auf Granit; Lüsen auf Tonschiefer (S.), häufig um Brixen (Bachl. 1 p. 13; Heimerl 2 p. 457 etc.).

P Bruneck (Schönach); Taufers ober Moritzen (S.); sehr häufig in den Dolomitentälern; Prags bis 1900 m (H. 20).

D „Soll nach Angabe Mielichhofers auf den Voralpen bei Windisch-Matrey vorkommen" (R. & J. Hinterh. 1 ed. 2 p. 34); um Lienz, zu beiden Talseiten (Hohenwart 1 [1785] p. 398; Rschf. 2 p. 160 etc.).

N Gemein im Nonsberg (S.).

B Ueberall im Eisakgebiete und um Bozen auf Tonschiefer, Porphyr und Kalk; am Schlern und in der Mendelkette bis in die Alpenregion; am Ritten nicht so hoch (H. 20); Sarntal bis hinter den Rettenbach 900 m (S.).

F Fassa bis ins obere Durontal (Osterm. 1 p. 156; Habl 5 p. 97); Fleims auf Schiefer und Porphyr bis gegen Paneveggio (S.); Cismonetal (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 531).

G Campiglio (S.); um Tione (Boni b. H. 1 p. 121; S.); Stenico (Loss Hb. F.).

Dowhload unter www.biologiezentrum.at

T Trient (Per., Hfl. b. H. 1 p. 121); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 121).

R Arco (Diettr.); um Rovereto und Mori bis in die Mittelgebirge: Serrada 1250 m (R. Cob. 7 p. 34; 8 p. 8); Vallarsa 1200 m; San Giacomo am Monte Baldo 1100 m (K. 86).

Diese Pflanze, welche in Vorkommensverhältnissen und Verbreitung eine auffallende Analogie mit Dianthus inodorus zeigt, fehlt, ungefähr wie diese, nördlich der Linie: Bodensee—Bludenz—Flirsch—Fernpaß—Thörlen an der Zugspitze—Mittenwald—Jenbach—Schmirn—Pfitsch—Taufers—[Windisch-Matrei]—Lienz.

Var. **alba** Hsm. Mscr.

Mit weißen Kronblättern.

I Mühlau (K. Hb.).

M Laas (Tpp. Hb. F.).

E Brixen (Hofm. Hb. F.).

P Bruneck (Schönach).

B Bozen: Greifenstein bei Terlan (Pfaff), Talferbett (H. 20), Hörtenberg (H. Hb. F.).

F Fassa: am Bergabhange bei Vigo (C. Mayer).

G Codrè bei Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: San Nicolò (Murr 65 p. 102).

— **S. lutea** L. — Koch l. c. p. 86.

Für Tirol von Mößler 1 p. 742 angegeben, jedoch schon in der Recension hiezu: Flora XI. (1828) p. 541 widerrufen. Siehe H. 1 p. 1190.

44. Fam. Nymphaeaceae.

224. Nymphaea L., Seerose.

1. (1146.) **N. alba** L. — Koch l. c. p. 24.

In stehenden und trägen Gewässern.

V Durch die ganze Rheinebene (Cust. 1 p. 134; Saut. 11 p. 12, 16; Kemp 1 p. 320 etc.) und im Walgau (Rich. 2 p. 29); bei Nenzing (F. J. Wint. 1 p. 355).

O Stradersee bei Tarrenz (Lutt. b. H. 1 p. 37, Hb. F.).

I Seefeldersee 1170 m (Hellw.): Innsbruck: sehr zahlreich im Tümpel am Fuße des Lanserkopfes (Murr 76 p. 153; Vierh. & Handel 1 p. 133); im Lansersee, wo sie Schöpfer 1 p. 165 angibt, nicht mehr; ebenso ist der Fundort am Amrasersee (Prantner b. H. 1 p. 37, Hb. F.; VL. Hb. F. 1853) durch Trockenlegung eingegangen. Schon im Hb. Sauerwein.

U Reintalerseen (Längst b. H. 1 p. 1400; Woynar 2 p. 13; Schönach Hb. F.); Kufstein: Pfrillensee (K. 86), Hechtsee (Harrasser b. H. 1 p. 37), Egelsee (Eigner), Hintersteinersee (Gschwentn. 1 p. 86); zwischen Fügen und Zell (K. Hb.).

K Walchsee (Ung. 8 p. 292; Harrasser b. H. 1 p. 37), Fleckensee bei St. Ulrich 835 m (C. Mayer), Schwarzsee (Saut. 7 p. 479; Ung. 8 p. 292; Trst. b. H. 1 p. 37, Hb. F.; Vierh. & Handel 1 p. 126).

M Burgstall und Gargazon (Krafft b. H. 1 p. 37).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Vahrnersee (Schm. b. H. 1 p. 1400, Hb. F.), Lachen b. Naz (Bachl. 1 p. 6).

D Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 37, Hb. F.: Blüten nur 6 cm im Durchmesser), im Tristachersee (Rschf. b. H. 1 p. 37).

N Nonsberg: „Hanc herbam [Potamogeton natans] nos saepe vidimus et legimus, privatim in lacubus quibusdam in Ananiensium agro quam ibi una cum Nymphaea aquis supernatantem deprehendimus" (Mattioli 1 ed. 1565 p. 1137), „hollo più volte ueduto et ricolto io spetialmente in alcuni laghi della valle Anania, dove nuota nell' acqua insieme con la nimphea" (Mattioli 1 ed. 1585 p. 1196).

B Zimmerlehenerweiher bei Völs (Wörndle b. H. 1 p. 1400), später durch Austrocknung verschwunden (H. 20); häufig in den Gräben und Tümpeln des Etschtales (H. 1 p. 37, Hb. F.; K. Hb. etc.), Montigglersee (Gundlach b. H. 1 p. 37), Kalterersee (Gelmi 10 p. 10); Salurn im Eisenbahngraben (Wildt in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XLIII. (1904) Sitzungsber. p. 42 als N. alba subsp. melocarpa Aschers. et Gr.).

T Toblinosee (Ambr. 3 p. 273); Etschtal (C. & A. Per. 4 p. 367 etc.); selten im Pudra-Sumpfe bei Canzolino (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 305).

R Lago di Ceï, Volano, Lago di Loppio (G. Cob. 1 p. 9), Laghetto della Madonna di Folgaria 1230 m, jetzt ausgetrocknet (Crist. 1 p. 360).

Var. **minor** DC., Syst. II. (1821) p. 56, Prodr. I. (1824) p. 115, non N. minor DC. l. c. p. 116 (aus Nordamerika), N. semiaperta auct. tirol. non Klinggr. resp. Presl. — Koch l. c. p. 24.

V Rheintal (Saut. 11 p. 12: „N. alba in verschiedener Größe der Blumen und Zahl der Strahlen der Narbe"; b. H. 1 p. 37; Brügg. b. H. 10 p. 371: „N. semiaperta"; Hasler 1); im Rheintale und Walgau mit der Art (Rich. 2 p. 29: minor).

I Innsbruck: Villermoor, stellenweise häufig (K. Hb.), aber jetzt durch allmälige Austrocknung sehr zurückgehend (Murr 76 p. 154). Das von H. 1 p. 37 hiehergezogene Schöpfer'sche Exemplar des Hb. F. läßt sich als var. minor nicht rechtfertigen!

U Rattenberg: in den Gräben im Torfmoor Freundsheim (Woynar 2 p. 131), ?Breitenbach (Grembl. 7 p. 20 als N. semiaperta),

?**D** Lienz, siehe oben.

?**B** Hie und da im Gebiete von Bozen (H. 10 p. 371: „N. semiaperta").

Die uns vorliegenden Exemplare von N. alba zeigen Blütendurchmesser von 6 bis 11 cm. ohne bestimmte Grenze. Das Exsiccat Nr. 1283 in Kern., Fl. exsicc. austro-hung. von Salzburg hat einen Durchmesser von 7—7½ cm. DC. gibt l. c. für seine var. minor keine Diagnose; Koch, Syn. ed. 1 p. 27 sagt: „flor. dimidio minoribus"; im Hb. Kern. ist nach Handel-Mazzetti in litt. kein Anhaltspunkt zur Unterscheidung dieser „minor" gegeben.

— **N. candida** Presl, Rostl. (1821) p. 10. — Koch l. c. p. 24.

Tirol (Gürke 1 II. p. 395), nach welcher Quelle?

Download unter www.biologiezentrum.at

225. **Nuphar***) Smith, Nixenblume.

1. (1147.) **N. luteum** (L.) Sm., Nymphaea lutea L. — Koch l. c. p. 24.

In stehenden oder trägen Gewässern.

V Um Bregenz, Fussach und Hard (Saut. 11 p. 12, 16; Bruhin 3 p. 33 etc.); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 45); im Freiberg-See, nahe an der Grenze gegen das Kleine Walsertal (Längle b. Rich. 4 p. 433); im untersten Illgebiet und in Liechtenstein, selten mit Nymphaea (Klene, Rich., Walderd. b. Rich. 2 p. 29), Feldkirch (Kemp 1 p. 320), Bendern (Hasler 1).

[**I** Von Gremblich zur versuchsweisen Verwilderung bei Judenstein angepflanzt].

U Kufstein: Hechtsee 533 m (Harrasser b. H. 1 p. 37), Tiersee (Längst b. H. 1 p. 1400), Pfrillensee (K. Hb.), Hintersteinersee (Gschwentn. 1 p. 86).

K Walchsee (Ung. 8 p. 292; Zimm. Hb. F.).

B Ehemals im Zimmerlehenerweiher bei Völs, später durch Austrocknung verschwunden (H. 1 p. 37; 20); gemein im Etschlande vom Kalterersee abwärts (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 332; H. 1 p. 37 etc.).

G Val Ampola (Hb. K.).

T Seen von Terlago und Toblino (Ambr. 3 p. 273), von Pinè und di S. Colomba (C. & A. Per. 4 p. 367), Caldonazzosee bei San Cristoforo und unterhalb Ischia (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 305), Levico (Broso), massenhaft im Sumpfe am Monte Roverè zwischen Lavarone und Luserna (Graziadei b. Gelmi 15 p. 69).

R Val di Ledro (Hb. K.); Lago di Ceï (G. Cob. 1 p. 9).

Var. **tenellum** (Rchb.), N. tenellum Rchb., Pl. crit. II. (1824) p. 10, N. minus Dumort., Fl. belg. (1827) p. 1311, N. luteum β minor Hsm., Fl. v. Tirol p. 37 (1851).

V Bei Lautrach: „Nymphaea lutea in verschiedener Größe der Blumen und Zahl der Strahlen der Narbe, fast bis zur Kleinheit der N. pumila" (Saut. 11 p. 12), mit der Species bei Fussach und Hard (Saut. b. H. 1 p. 37).

Nach Evers 8 p. 72 in Südtirol mit doppelt so großen Blüten und Früchten als in Norddeutschland.

Var. **angustifolium** Harz in herb. Ferd.

B Gräben bei Kurtinig und Margreid (H. Hb. F. als luteum, det. Harz).

2. (1148.) **N. pumilum** (Hoffm.) DC., Syst. II. (1821) p. 59, Nymphaea pumila Hoffm. — Koch l. c. p. 24.

K Kitzbühel: an einer Stelle im Schwarzsee (Ung. 8 p. 292; Trst. b. H. 1 p. 38, Hb. F.).

— **N. Spennerianum** Gaud., N. minimum β Spennerianum Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 439 p. p., N. intermedium Ledeb., Fl. alt. II. (1830) p. 274, N. luteum × pumilum. — Koch l. c. p. 24.

Tirol (Sendtn. 7 p. 52).

---

*) Vergl. Harz O., Zwei für Deutschland neue Nuphar-Arten in Bot. Centralbl. LIII. (1893) p. 224—231 und Die Nuphararten Deutschlands in Mittheil. bayer. bot. Ges. I. Nr. 5 (1893) p. 34.

Download unter www.biologiezentrum.at

Westufer des Spitzingsees in Baiern (Sendtn. 3 p. 731).

B Bei Salurn im Eisenbahngraben mit Nymphaea alba subsp. melocarpa Aschers. et Gr. (Wildt in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XLIII. 1904 Sitzungsber. p. 42). Diese Angabe bedarf bei dem Umstande, als N. pumilum bei Salurn nicht gefunden wurde und auch als dort wachsend nicht wohl angenommen werden kann, der näheren Prüfung.

45. Fam. Ceratophyllaceae.

226. Ceratophyllum L., Hornblatt.

1. (1149.) **C. demersum** L. — Koch l. c. p. 213.

V Bei Bregenz in Lachen und Teichen mit C. submersum, selten fruchtend (Saut. 11 p. 38; b. H. 1 p. 303; Milz b. Rich. 2 p. 46).

I Innsbruck: ein einziges Exemplar in einem Wassergraben unter der Gallwiese (VL. 2 XII. p. 139), die Früchte im Alm am Lansersee (Grembl. 12 p. 14).

U Kufstein: in den Gräben und Pfützen um den Hintersteinersee (Hofer 1 p. 37).

M Gargazon (Lbd. b. H. 1 p. 1427).

B Terlan (Lbd. b. H. 1 p. 1427), Siebenaich, Moritzing (F. Saut. 5 p. 355); im großen Montigglersee (Pfaff); Salurn (H. 1 p. 303, Hb. F.); Fcch. b. Ambr. 3 p. 316; 4 II. p. 150; b. Bertol. 2 X. p. 195; Lbd. 6 p. 154; Peyr. b. DT. 9 p. 40; F. Saut. 5 p. 355).

T Terlago (C. & A. Per. 4 p. 397); in Gräben bei Trient (Fcch. b. Ambr. 3 p. 316; 4 II. p. 150), San Martino (VL. Hb. F.); Lago di Serraia in Pinè (Fcch. l. c.), Pergine, Canzolino (Gelmi 10 p. 149).

R Im Hafen von Riva (Fcch. b. Ambr. 3 p. 316; 4 II. p. 150; Hepp.).

2. (1150.) **C. submersum** L. — Koch l. c. p. 213.

V Bregenz mit C. demersum in Lachen und Teichen, jedoch selten fruchtend (Saut. 11 p. 38; b. H. 1 p. 303), Bregenz (Milz b. Rich. 2 p. 46).

E Brixen: in einem Tümpel vor Elvas, schön fruchtend (Heimerl 3 p. 430).

B Bozen: in Gräben bei Siebenaich (F. Saut. 5 p. 355); im Girlaner Weiher (Hfl. b. H. 1 p. 303, Hb. F.; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 150 etc.), Montigglerseen (Huber 1 p. 170); in Gräben und Sümpfen bei Salurn (H. 1 p. 303, Hb. F.; Lbd. 6 p. 154).

T Gräben im Campo trentino (Per. b. H. 1 p. 303), häufig in den großen Gräben des Campo trentino und bei Gardolo (C. & A. Per. 4 p. 397); Serraia in Pinè (Gelmi 10 p. 149 in Hb. Sard.).

R Im Gardasee bei Riva (Hepp.; Gelmi 10 X. p. 149).

Var. **apiculatum** (Chamisso et Schlechtendal), C. apiculatum Chamisso et Schlechtendal in Linnaea IV. (1829) p. 504.

?**V** Bregenz (Saut. 11 p. 38; aber nicht mehr 43).

Download unter www.biologiezentrum.at

46. Fam. Ranunculaceae.

227. Paeonia L.*), Pfingstrose.

1. (1151.) **P. femina** (L.), P. officinalis α fœmina L., Spec. pl. (1753) p. 530, P. fœmina Desf., Tabl. écol. (1804) p. 126, P. rosea Host, Fl. austr. II. (1831) p. 64, P. pubens Rchb., Fl. germ. exc. p. 751 (1832) et auct. pl. non Sims., P. officinalis Kern., Schedae fl. exsicc. austrohung. I. (1881) p. 18. — Koch l. c. p. 23.

An sonnigen, felsigen, kräuterreichen Abhängen, zwischen Laubgebüschen.

O An Felsen bei Finstermünz, im J. 1836 bei Tracierung der neuen Straße zuerst gefunden und von Ingenieur Rokita an Heufler mitgeteilt (H. 1 p. 34, Hb. F.; Saut. 28 p. 621 etc.).

N Nonsberg: auf dem Monte Cles ober Tuenno 15—1700 m häufig (Handel 4 p. 362), aus der Umgebung von Castell Brughier erhalten (Lbd. 14 p. 312), ober der Rocchetta gegen Spor (Hfl. b. H. 1 p. 34).

B Einzeln auf einem Hügel unter der Ruine Greifenstein, fern von menschlichen Wohnungen (Stocker b. H. 1 p. 1054), häufig nördlich an dieser Ruine an einer schwer zugänglichen Stelle (Seelos b. H. 20).

G Vall' Ampola, Tombéa (Lbd. 6 p. 148, 137; b. H. 1 p. 1399).

T Cadin unterhalb Salurn (Lbd. 6 p. 153); Joch zwischen Andalo und Cavedago, unterhalb ersterem Orte beginnend (Hfl. b. H. 1 p. 34, Hb. F.), Monte Gazza (C. & A. Per. 4 p. 366), Spormaggiore, Molveno, Ranzo bei Toblino (Lbd. b. H. 1 p. 1399); Buco di Vela (C. & A. Per. 3 p. 128), Sardagna (Per. b. H. 1 p. 34), Bondone (Lbd. b. H. 1 p. 1399 etc.), Doss della Croce bei Trient (VL. Hb. F.), Masi dell'Aria bei Mattarello (Viehw. b. H. 1 p. 1399), San Nicolò daselbst (Murr); Monte Efre bei Ivano (Amb. b. H. 1 p. 34).

R Val di Ledro 13—1500 m (Porta b. K. 78ª Nr. 90, 78ᵇ I. p. 18): geht von der Bocca di Saval zur Grotta rossa, Dromaè und zum Monte Oro 11—1600 m, „cresce quasi soltanto in principio dei pascoli" (Foletto 1 p. 16); Arco, Riva, Rovereto (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 393), Torbole (Hellw.); Etschtal: Garniga (C. & A. Per. 4 p. 366; Ambr. 3 p. 273), Ceï, Castelcorno (Hepp.), Nomi (Murr), Ravazzone, Mori, Tierno (G. Cob. 1 p. 8); Monte Baldo: unterhalb Brentonico, Malga Canaletti 1580 m (K. 86; siehe 50 p. 220), Altissimo (Hfl. b. H. 1 p. 35; Grembl. 15 p. 24), Artilone (Lbd. 6 p. 132); Serrada (Crist. 1 p. 352; R. Cob. 5 p. 25 etc.), Monte Finonchio (Pfaff), Terragnolo, Vallarsa (Crist. 1 p. 347, 319); Ronchital (Lbd. b. H. 1 p. 1399).

Var. **alba** Porta in sched.

Blüten weiß, Blattabschnitte lanzettlich.

R Val di Ledro mit der Art (Foletto 1 p. 16).

Auch von Hellweger [wo?] gefunden (Murr 65 p. 101).

— **P. mascula** (L.), P. officinalis β mascula L., Spec. pl. (1753) p. 530, P. mascula Desf., Tabl. écol. (1804) p. 126, P. corallina Retz. — Koch l. c. p. 22.

„Angeblich bei Meran hinter dem Bade [Egart] nächst der Töll, wenn nicht mit voriger verwechselt, was sehr wahrscheinlich. Im benachbarten Baiern am Kugelbache bei Reichenhall, also nicht weit außerhalb der Grenze (Hinterh. b. H. 1 p. 35). Im Bassanischen in Gebirgswäldern bei Pove (Montini b. Bertol. 2 V. p. 396).

*) Vergl. Huth O., Monographie der Gattung Paeonia L. in Bot. Jahrbücher XIV. (1891) p. 258—276.

Download unter www.biologiezentrum.at

228. Caltha*) L., Dotterblume.

1. (1152.) **C. palustris** L. — Koch l. c. p. 17.

Auf sumpfigen Wiesen, an Quellen, Gräben und Bächen bis in die Alpenregion.

Höchste Standorte:

V Scesaplana 2530 m (F. J. Wint. 1 p. 424).

L Almajurjoch 2100 m (S.).

I Navis 2120 m (K. 86).

P Höhe des Pordoijoches 2250 m (S.).

Im italienischen Tirol seltener:

N Bisher nicht konstatiert!

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 597), Durontal (Eichwald 1 p. 160), Abstieg vom Sellajoch (Peyr. b. DT. 9 p. 20); Cavalese, selten: linke Avisioseite, Paneveggio (S.).

G Lomassone bei Stenico (Loss); Storo (Cimarolli); im Rendenatale nicht bemerkt (S.).

T Trient (H., Per. b. H. 1 p. 26; VL.); Cima d'Asta (Novi 1 p. 69), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 76).

R Lago di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1398); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 1398), daselbst nur bei Volano (G. Cob. 1 p. 8).

„Una forma alpina col caule 1 — bifloro sui monti e valli alpestri fino a 2000 m" (Gelmi 10 p. 9).

Monstr. mit linealisch-verkehrteiförmigen Petalen. Dabei Blätter im Umrisse dreieckig, auffallend scharf gesägt, Rücken der Frucht gerade, Schnabel schwach gekrümmt (C. alpina?).

B Ritten: in der Sumpfwiese hinter Rappesbühel, Juni 1838 (H. 1 p. 26, Hb. F.).

2. (1153.) **C. alpestris** Schott, Nyman et Kotschy, Anal. bot. (1854) p. 33.

I Gschnitztal in den höheren Regionen, z. B. Zwieselquelle ober Rabant am Blaser (K. Hb. u. in litt.).

U In einer Pfütze am Plateau des Zahmen Kaiser (Hofer 1 p. 37).

F Höhe des Sellajoches (Sard. Hb.).

Auf das Vorkommen dieser und der folgenden Art im Gebiete ist (nach fruchtenden Exemplaren) noch weiter zu achten.

3. (1154.) **C. alpina** Schur, C. palustris var. alpina Schur in Verh. u. Mittheil. siebenbürg. Ver. f. Naturwiss. IV. (1853) p. 30, C. alpina Schur, Enum. fl. Transsilv. (1866) p. 25, C. laeta Schott, Nyman et Kotschy, Anal. bot. (1854) p. 32.

V Fellhorn 1700 m an der bayerischen Grenze (Bornm. 1 p. 34).

O An sumpfigen Stellen an der Arlbergstraße, um St. Christoph sehr häufig mit Senecio cordatus und Cardamine amara (L. Keller 4 p. 308).

I Gschnitztal in den tieferen Regionen (K. in litt.).

---

*) Vergl. Beck G. v., Versuch einer Gliederung des Formenkreises der Caltha palustris in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVI. (1886) p. 347—352.

Download unter www.biologiezentrum.at

229. Trollius L., Trollblume.

1. (1155.) **T. europaeus** L. — Koch l. c. p. 17.

Auf feuchten Wiesen, besonders an beschatteten Stellen, von den Niederungen der Haupttäler des nördlichen und mittleren Gebietes bis in die Alpenregion.

Tiefste Standorte:

V Bei Feldkirch in der Ebene: Frastanzerau 476 m (Schönach).

I Innsbruck: am Abhange unter der Brennerstraße beim Reselehof 600 m (K. 86), am rechtseitigen Innufer bei Hall 570 m (DT.).

M Meran: Möser bei Untermais 301 m (Entl. 1 II. p. 25), Niederlana (Pfaff).

B Bozen: bei Kampenn, ca. 300 m (H. 1 p. 26).

F Stramentizzo 780 m (S.).

G Tione 570 m (Boni b. H. 1 p. 26; S.).

T Trient bis 950 m herab (VL.).

R Fehlt der Lokalflora von Rovereto.

Höchste Standorte:

L Kreuzeck im Grenzkamme 2385 m (Sendtn. 3 p. 299).

O Kühetai 2005 m, Vent 2020 m (K. 86).

I Kesselspitze 2400 m in normaler Größe (S.), Riepenspitze 2480 m (K. b. S. 4 p. 342), Schmurzjoch 2475 m (K. 86).

U Rofanspitze 2255 m (K. 86).

P Höhe des Pordoijoches 2253 m (S.).

Var. **viridis** (Mielichh.), T. viridis Mielichh. in Flora XXII. (1839) p. 492, T. europaeus β viridis Maly, Enum. (1848) p. 256, T. europaeus β chloranthus Hsm., Fl. v. Tirol p. 1399 (1853).

B Auf Wiesen bei Kematen am Ritten, häufig im Jahre 1852 (H. 1 p. 1399); Seis gegen Kastelruth (H. 20).

Var. **humilis** (Crantz), T. humilis Crantz, Stirp. austr. ed. 1. II. (1763) p. 123, T. minimus Wenderoth in Flora I. (1818) p. 579, T. europaeus β humilior Koch (1837). — Koch l. c. p. 17.

B Schlern (H. 1 p. 26).

Var. **medius** (Wenderoth), T. medius Wenderoth in Flora I. (1818) p. 578, T. napellifolius Roepert ibid. III. (1820) p. 103.

F Zwischen Bellamonte und Paneveggio (Sard. Hb.).

230. Callianthemum C. A. Meyer*), Jägerkraut.

1. (1156.) **C. coriandrifolium** Rchb., Ranunculus rutaefolius auct. pl. tirol. non L., Callianthemum rutaefolium auct. pl. tirol. non C. A. Meyer. — Koch l. c. p. 11; Witasek l. c. p. 331 Nr. 5.

Auf humosem, steinigem, schneewasserdurchtränktem Boden der Hochalpen, über kalkhaltigem Substrat.

---

*) Vergl. Witasek J., Die Arten der Gattung Callianthemum in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIX. (1899) p. 316—356 mit Karte.

Download unter www.biologiezentrum.at

Tirol (Sieber in Hb. kais. Mus. Petersb. nach Witasek 1 p. 333).

I Gschnitztal: Kuppe des Blaser (K. Hb., Hb. F.; b. Witasek 1 p. 333), auf dem ganzen Gebirgszuge vom Sondestal bis zum Steinacherjoch 22—2500 m (Pichler; F. Saut.; K. 86; F. Kern. b. K. 78ª Nr. 97, 78ᵇ I. p. 23; Zimm. Hb. F.; Witasek 1 p. 332, 333; Murr; S.); Haneburger (K. Hb.; b. Witasek l. c.), Voldererjoch (Guttenberg b. Saut. 11 p. 66), daselbst auf der Naviserseite und reichlich auf Kalk bei 22—2300 m am Joche zwischen Navis und Wattental (S.), am Hirzer (Köpf b. Murr 119 p. 4).

U Zillertal: Gerlosstein (Braune 4 p. 403), Zemm (Schrank 1 p. 144), Duxerkreuz am Schmirnerjoch 2300 m (K. 17 p. 330; 86), Duxeralpe (Hb. Johannneum in Graz nach Witasek 1 p. 333).

K Kitzbühel: am Gebra (Saut. 4 p. 32); am Geisstein bei 1950 m (Saut. 7 p. 497; Ung. 8 p. 359; Trst. b. H. 1 p. 15; Saut. u. Trst. b. Witasek 1 p. 333; Waldm. 1 p. 331).

M Vinschgau; Geisenplatte im Roientale (Tpp. b. H. 1 p. 15).

E Brenner 2200 m (F. Saut.), Wolfendorn (Peyr. b. DT. 9 p. 18), Zragerboden 2140 m (K. 86), ebenda 22—2400 m (Hut. Hb. F.), Schlüsseljoch (Peyr. l. c.).

P Mitterbacher Alpe bei Weißenbach in Ahrn 20—2300 m ([Treffer? in] Hb. zool. bot. Ges. b. Witasek 1 p. 333).

D Tauern: Dorferalpe in Prägraten an fetteren Stellen, nahe an Lagern des Viehes, etwas selten (Hut. 2 p. 313; Vulpius 4 p. 71; Steiner in Hb. Kern. nach Witasek 1 p. 333); in der Frosnitz (Stur 1 p. 146, in Hb. zool. bot. Ges. b. Witasek 1 p. 333); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Großglockner (H. 1 p. 15), nach Hinterh. u. Hut. 1 p. 548, jedoch nur auf der Kärntner Seite, Leitertal (Ball 2 p. 242); Kerschbaumeralpe (Hohenwart 1 p. 398 [das „Schleinizalpe" b. H. 1 p. 15 beruht auf einem Irrtum!]; Hoppe 10 p. 362).

N Rabbital (Sternb. 2 p. 231).

B Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280; Peyr. b. DT. 9 p. 18; Saut., Kugler, Beck b. Witasek 1 p. 332), häufig am Schlern (Eschenl. 1; Elssm. 2 p. 708 und viele anderen Autoren, siehe namentlich Witasek l. c.), daselbst in Schluchten bis 1265 m herabsteigend (Lbd. 6 p. 133), Roßzähne, Tierseralpl (Schunck 1 p. 337; Bernard b. Witasek 1 p. 332), Uebergang ins Durontal (Osterm. 1 p. 155), Tschagerjoch am Rosengarten (Pfaff).

F Dolomitalpen in Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 520; b. H. 1 p. 15), Pian de Sass 2150 m (Kugler b. Witasek 1 p. 332).

G Campiglio: am Grostèpaß [= „Spinale"] (Sternberg 5 p. 61; b. Poll. 3 II. p. 234; Sard. Hb. etc.).

T An der Vedretta di Molveno in Schluchten bis 1265 m herabsteigend: „aber nicht anemonoides„! (Lbd. 6 p. 133; b. H. 1 p. 1395).

2. (1157.) **C. Kernerianum** Freyn b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. V. (1888) p. 36, Ranunculus anemonoides var. baldensis Rigo in sched. (1886), b. Goir. in Bull. soc. ital. 1901 p. 353, R. rutaefolius Pollini, Fl. veron. II. (1822) p. 233 ed alior. non L., R. anemonoides auct. tirol. pl. non Zahlbr., R. rutaefolius var. anemonoides Ugolini, Contrib. fl. bresciana (1898) p. 11. — Witasek l. c. p. 326.

G, T, R An subalpinen Standorten in Judicarien und Valsugana (Welden 4 p. 272); Bondone, Scanuppia (Poll. 3 II. p. 234), Monte

Download unter www.biologiezentrum.at

Baldo (Pona 1 ed. 1595 p. 341. ed. 1608 p. 87; Clusius 2 [1601] p. 233; Wulf. 2 1786 p. 187; Poll. 3 II. p. 234; Bertol. 2 V. p. 520), nicht selten an den Kämmen des tirolischen Baldo vom Artilone bis zur Colma di Malcesine auf abhängigen, graslosen oder spärlich begrasten Kiesstellen der Seeseite (Lbd. b. H. 1 p. 1053, 1395; Lbd. 6 p. 133; vgl. Saut. 31 p. 86), Monte Baldo auf steinigen Triften 17—2100 m (Porta b. K. 78ª Nr. 1704, 78ᵇ V. p. 36), ebenda an vielen Orten bei 15—2300 m (Bracht, Kellner, Lbd., Porta, Rigo, Burnat b. Witasek 1 p. 327).

231. **Helleborus** L.*), Nießwurz.

1. (1158.) **H. fetidus** L. (H. foetidus). — Koch l. c. p. 18; Schiffner l. c. p. 48.

An steinigen Plätzen, an Wegen, zwischen Gebüsch, im Chiese- und unterem Sarcatale, schon von Host (3 II. [1831] p. 91) für das Gebiet angegeben.

G Bondo (Raciborski b. Magn. 23 p. 27), Condino (Boni b. H. 1 p. 28; Fcch. 5 p. 69), Pieve di Bono (Gelmi 10 p. 9), Val d'Ampola (Raciborski l. c. p. 40), Lodrone (C. & A. Per. 4 p. 366), worauf sich das „Rendena" bei H. 1 p. 28 bezieht.

R Arco (Schiffner 3 p. 55); Maso Novino ober Cologna (VL. Hb. F.), Pranzo und Tenno (Pfaff), Riva (Boni b. H. 1 p. 28; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 593; Boni b. H. 1 p. 28. Hb. F.; K. 86 etc.). Fehlt bei Rovereto; die Worte: „westlich von Rovereto" bei H. 1 p. 28 beziehen sich auf vorstehende Standorte.

Die Angaben:

D Schobergruppe, wild; [Tirol?] (Weinl. 1 p. 57) und

F Primör (Paoletti 1 p. 8, 9ᵉ)

können ohneweiters ignoriert werden;

anstatt „Brixen" bei Schiffner 3 p. 55 soll es Brescia heißen.

Von Leybold bei Sigmundskron (**B**) zur versuchsweisen Verwilderung angepflanzt (Lbd. 14 p. 309).

2. (1159.) **H. niger** L. — Koch l. c. p. 17; Schiffner l. c. p. 66.

An Waldrändern, zwischen Gebüsch und Blattpflanzen an steinigen Bergabhängen, in felsigen Schluchten; Bestandteil der Erica carnea-Formation (K. 9 p. 214, 305).

I An der Walderalpe im Gnadenwald (Grembl. b. Murr 13 p. 9).

U Rattenberg: an einer einzigen Stelle am Angerberg in der Nähe des Bauernhofes „zum Fasser" (Woynar 2 p. 131); bei Mariastein (Pichler); Kufstein: Duxerköpfl (Peyr. b. DT. 9 p. 20), Duxeralpe (Eigner), häufig im Kientale, hier bis 520 m herab (K. 78ᵇ III. p. 82), Stadtberg (Trautwein 2 p. 191); am Kaiser und bei Schwoich (Berndorffer 1 p. 126).

K Kitzbühel: am Fuße des Kaiser, bei Waidring und Pillersee (Ung. 8 p. 361; Trst. b. H. 1 p. 27 etc.).

*) Vergl. Schiffner V., Monographia Hellebororum in Acta Acad. caes. Leop. nat. cur. Carol. LVI. Nr. 1 (1890) 4° 198 p., 8 Taf.

Download unter www.biologiezentrum.at

Durch vorstehende Angaben erweitert sich die bisher als bis zum Inn reichend angenommene Westgrenze (Sendtn. 3 p. 226; K. 54 p. 178; 78b III. p. 82).

Sonst vielfach in Gärten. Bei Sigmundskron (**B**) zur versuchsweisen Verwilderung angepflanzt (Lbd. 14 p. 309).

3. (1160.) **H. macranthus** (Freyn), H. niger var. macranthus Freyn in Flora LXIV. (1881) p. 209, H. altifolius Kern., Schedae fl. austro-hung. III. (1883) p. 82 non Hayne, H. niger auct. tirol. quoad pl. merid. — Koch l. c. p. 17 p. p.; Schiffner l. c. p. 76.

An analogen Standorten wie H. niger, am Südfuße der Alpen.

N Cles (C. & A. Per. 4 p. 366).

G Spinale (Ambr. 3 p. 268, aber von niemandem andern, auch von mir nicht dort bemerkt: S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 27), daselbst gegen die Madonnina auf Kalk, Duronepaß (S.); Pieve di Bono bei Condino 500—800 m (Porta Hb. F.), Val d'Ampola (Lbd. b. H. 1 p. 1399), Alpentriften im Val Vestino 8—1000 m (Porta b. K. 78a Nr. 896, 78b III. p. 82), Monte Tremalso (Ambr. 3 p. 268; Lbd. 6 p. 139).

T Trient: (Grimus 1 p. 22), bei Man (Gelmi 10 p. 9; Sard. Hb.), daselbst spärlich und meist nur steril (Murr); Lavarone (Graziadei 1 p. 13).

R Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1399; Porta b. Schiffner 3 p. 79), Val di Pur: weiß, rosenfarben und braungrün (Evers 8 p. 72); Arco (Diettr.), Ponale bei Riva (Poll. 1 p. 17, 3 II. p. 214; K. 86); an schattigen Orten um Rovereto häufig: Ceï, Monte Stivo (Gelmi 10 p. 9), vom Castell Noarna bis zum Monte Stivo hinauf mit rosenfarbenen und braunen bis grünlich braungelben Kronen, selten weiß (Evers 8 p. 72), am Uebergange von Castellano nach Val Gresta in Menge (Pfaff), Castell Noarna, ober Marano d'Isera, Madonna del Monte (G. Cob. 1 p. 8); Serrada (R. Cob. 6 p. 57, 8 p. 5); Vallarsa: ungemein häufig, bei 700 m beginnend (K. 86; G. Cob. 1 p. 8), Brentegana, Camposilvano (Crist. 1 p. 331; b. H. 1 p. 27, Hb. F.); Monte Baldo (Linnè 2 p. 434): Zocchi, Tret de Spin, Colma und Prà di Malcesine 14—1600 m (Poll. 1 p. 106).

4. (1161.) **H. odorus** Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 17; Schiffner l. c. p. 112.

?V Obstgärten bei — bezw. am — Ried bei Bregenz (Saut. 11 p. 60; 43 und danach H. 1 p. 28 etc., auch noch, wenngleich als unwahrscheinlich, Schiffner 3 p. 117); die Pflanze daselbst ist jedoch H. viridis, siehe unten. „Die Angaben Bruhins und Kemps sind Schiffner wohl unbekannt geblieben, da er bei H. odorus den Sauter'schen Standort mit ? versehen aufführt [p. 117], H. viridis dagegen für Vorarlberg unerwähnt läßt" (Rich. 2 p. 28). H. odorus wird von Gremli 1 6. Aufl. (1889) p. 62 auch für die Schweiz nicht mehr angegeben.

G Buchenwald des Monte Tombéa gegen Magasa im Val Vestino 15—1700 m: dem H. viridis genähert, det. Schiffner (Handel 8 p. 69). Ebenda beobachtete schon Leybold (6 p. 137) „Uebergänge H. viridis —odorus."

Nach Schiffner 3 p. 134 ist übrigens wahrscheinlich ein Teil des H. „viridis" aus Südtirol hieherzuziehen.

5. (1162.) **H. viridis** L. — Koch l. c. p. 17; Schiffner l. c. p. 126.

V Bregenz: in den Obstgärten bei Rieden (Saut. 11 p. 60 als H. odorus; die daselbst — vom Steinbruch bis zum Ehrenwäldchen — häufig

Download unter www.biologiezentrum.at

vorkommende Pflanze gehört jedoch nach Bruhin 3 p. 37 hieher), Rieden (Bruhin u. Zimmerl in Hb. Mus. Bregenz; Milz b. Rich. 2 p. 28), bei Bregenz (Anonym 73; Bercht., Krčal b. Rich. l. c.), Pfänder (Madlener b. Bruhin 3 p. 37), Bildstein (Zimmerm. 1 p. 46 als H. odorus); Feldkirch: Maria Ebene (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 46 als H. odorus, Hasler 1), vereinzelt auf einer Wiese zwischen Feldkirch, Göfis und der Ill (Kemp 1 p. 319; Horak, Löwenb. b. Rich. 2 p. 18); bei Schlins (Bickel b. Rich. 2 p. 28), bei Ludesch (Bruhin 9 p. 94), Amerlügen (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 46), Maria Ebene (Hasler b. Rich. 2 p. 28).

L Bei Boden nächst Bschlaps im Lechtale (Glanz 1 p. 86).

I Innsbruck: spärlich in einem Obstgarten des Dorfes Hötting, wohl nur angepflanzt (Murr 1 p. 14; 10 p. 216; 21 p. 99), am linken Ufer des Höttinger Baches bei den letzten Häusern (Winkler in Hb. Grembl.); beim Schloß Thaur (Glanz b. H. 20); gleichfalls wohl überall nur angepflanzt.

U In Grasgärten beim Stöger in Mariatal, an der Nordseite des Krummsees, beim Kohler im Weiler Haus, beim Rehleitner am Angerberg (Woynar 2 p. 131); Schwoich (Gschwentn. 1 p. 85), bei Erl (Harrasser b. H. 1 p. 27, Hb. F.; Eigner).

K An Waldrändern des Kaiser hie und da, jedoch selten (Ung. 8 p. 361), bei St. Johann (Trst. b. H. 1 p. 27, Hb. F.).

[**M** Trafoi: „da bereiten weiße Nießwurz und Sturmhut geheimnisvoll ihre Giftsäfte etc." (K. Müll. 3 p. 394)].

?**D** Schobergruppe, wild [Tirol?] (Weinl. 1 p. 57).

G Condino, Val Vestino 700—1600 m (Porta b. Béguinot 3 p. 165), Val Vestino: Bondone (Gelmi 10 p. 9), Turano (Ambr. 3 p. 268), Monte Tombéa (Lbd. 6 p. 137; b. H. 1 p. 1399), bei Moërna (Porta b. Hut. 3 p. 139; b. Schiffner 3 p. 137).

T Pinè (C. & A. Per. 4 p. 366); ? Valsugana (Gelmi 10 p. 9); die dort angegebenen Standorte San Vito und Suriste liegen bei Primolano außerhalb der Grenze!

R Val di Ledro 1260—1580 m (Porta b. Béguinot 3 p. 165), Monte Baldo im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109); Vallarsa (C. & A. Per. 3 p. 124; b. H. 1 p. 27).

— **Eranthis** Salisb., Winterling.

— **E. hiemalis** (L.) Salisb., Helleborus hiemalis L. — Koch l. c. p. 17.

Tirol (Laichard. 2 p. 248).

Nach Bargagli 2 p. 102 auf Alpentriften bei San Martino di Castrozza, welche Angabe indessen keinen Glauben verdient; siehe Gelmi 10 p. II.

Die nächsten Standorte (Portole etc.) liegen in den lessinischen Bergen außerhalb der Landesgrenze.

Bei Bozen im Baron Hausmann'schen Weinberge 1849 und im Franziskaner Obstgarten (H. 1 p. 1399; 20), dann von Leybold bei Sigmundskron (Lbd. 14 p. 309) zur versuchsweisen Verwilderung angepflanzt.

— **Nigella** L., Schwarzkümmel.

— **N. nigellastrum** (L.) Willk. in Willkomm et Lange, Fl. hispan. III. (1879) p. 963, Garidella Nigellastrum L., Spec. pl. (1753) p. 425.

R Monte Baldo (Laichard. 2 p. 196).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ **N. arvensis** L. — Koch l. c. p. 18.

I Innsbruck: einzeln bei der Mühlauer Eisenbahnbrücke 1898 und 1900 (Engenst. b. Murr 66 p. 167), auch im Garten der Krankenhäuser (Kot. Hb.).

+ **N. damascena** L. — Koch l. c. p. 18.

Cultiviert und verwildert.

V Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 37).

I Innsbruck (Murr 10 p. 218).

B Bei Klausen in der Nähe des Bahnhofs als Gartenflüchtling (Pfaff); Bozen in Gärten zum Unkraut verwildert (H. Hb. F.).

T An der Valsuganabahn bei Pergine und Barco (Murr 67 p. 20), Trient ai Frati (Pichler Hb. F.).

R Riva (VL. Hb. F.), Rovereto (G. Cob. 1 p. 8).

— **Isopyrum** L., Muschelblümchen.

— **I. thalictroides** L., Koch l. c. p. 18.

V Feldkirch: als Unkraut bei Reichenfeld in nächster Nähe des botanischen Gartens der „Stella Matutina" seit einigen Jahren (Rich. 5 [1902] p. 342).

D Lienz: in Weidengebüschen an den Ufern der Isel und Drau (Rschf. 3 mit dem Citate: Ranunculus praecox II. Clusius hist. p. 233 und der Bemerkung: „ich fande die Blume allzeit nur zwoweibig"), in Gebüschen an den Drau- und Iselufern (Rschf. 2 p. 151). Diese Angabe verdient insoferne Beachtung, als die Pflanze im westlichen Kärnten (Ebental, Lavanttal, Granitztal) vorkommt; doch fehlt eine neuere Bestätigung für das östliche Tirol.

T „Aquilegia foliis Thalictri, flosculis minutissimis albis . . . . in Alpibus circa Tridentum" (Mentzel 1 [1682] tab. 8, pessima! und danach Linné 1 ed. 1. [1753] p. 557; 2 p. 434 als Isopyrum aquilegioides (siehe Roepert in Flora III. (1820) p. 129, Koch ibid. XXI. (1838) p. 10) dann Laichard. 1 I. p. 538 ebenso „in alpibus Tyrolensibus". Unseres Erachtens wurde die Pflanze, welche nach Gelmi 3 p. 23 um Trient von Niemandem mehr aufgefunden worden ist, von Mentzel entweder im Bassanesischen oder am Monte Baldo, wo dieselbe nach Bertol. 2 V. p. 583 vorkommt, gesammelt, und der Standort ungenauer Weise mit obigem Ausdrucke wiedergegeben.

[**R** Monte Baldo (Barbieri b. Bertol. 2 V. p. 583), wohl außerhalb der Grenze].

232. Actaea L., Christophskraut.

1. (1163.) **A. nigra** (L.) A. spicata α nigra L., Spec. pl. (1753) p. 504, A. spicata L. et auct. — Koch l. c. p. 22.

In schattigen Hecken und Gebüschen, im Unterholze der Wälder, besonders mit Laubbestand, im Gestäude von Schluchten und Bachufern; sehr verbreitet, doch nirgends in hervortretender Menge.

V Häufig bis in die Voralpen (Rich. 2 p. 29); Bregenz (Saut. 11 p. 9, 61 etc.); Lingenau (S.); Mittelberg (Bercht. 1 p. 16; S.); St. Gerold, Marul, Schadona bei 17—1800 m (Bruhin 7 p. 128, 120); Warth (C. Mayer), Lech 15—1600 m (S.); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 47); Feldkirch häufig (Kemp 1 p. 320 etc.); Bludenz (Hasler 1), Bürserberg (F. J. Wint. 1 p. 356); Klösterle (Hasler 1).

Download unter www.biologiezentrum.at

L Lechtal: Almajurtal, Stockach; Reutte (S.).

O Imst (Kot. Hb.), Tarrenz (Lutt. b. H. 1 p. 34); Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 79; S.); Arzl (Lutt. 1); Oetz, Stams (S.).

I Hinterriß (Wörnhart b. H. 20: S.); häufig um Innsbruck, Hall und Schwaz vom Fuße der Gebirge bis zur Mittelgebirgsregion; Schoberwald am Solstein noch bei 1500 m (K. 86); Sellrain bei Gries (Laichard. Hb.); Stubai bis Kreßbach 1120 m (S. 4 p. 342); Sillgebiet bis Sondes in Gschnitz bei 15—1600 m (S.), St. Jodok (F. Saut.), Obernberger Seen 1570 m (S.), Brennerpost (Jaap 1 p. 140).

U Achental, an der Zunderspitze bis 1306 m; Brandenberg (K. 86); Brixlegg und Rattenberg (Gebh. b. H. 1 p. 34; Längst b. H. 1 p. 1399 etc.); Kaisergebirge (Hofer 1 p. 37); Zillertal (Schrank 1 p. 133), Fügen (S.).

K Kitzbühel gemein (Ung. 8 p. 345).

M Glurns, Mals (Eschenl. 1; b. H. 1 p. 34), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 34); Martell (Tpp. 1); Zilfall bei Partschins (Isser b. H. 1 p. 34), Marlinger Waal (Zivny), Brandiser Wasserleitung (Entl. 1 II. p. 25); Prissian (Pfaff).

E Zwischen Brennerpaß und -bad 1377 m (K. 87), Ried gegen Straßberg (Schm. 1 p. 20); Brixen: Rodeneck, Höllerhof, Plabach (Bachl. 1 p. 6; Kleb. 1 p. 71).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 34); Colle Santa Lucia; Ampezzo (S.).

D Rottenkogel bei Windisch-Matrei (Mayr 1 p. 176); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 34 etc.).

N Val di Sole (C. & A. Per. 4 p. 366); Cles (K. 86), Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 314), Ruffrè, Schloß Brughier (S.).

B Villnöß (S.); Ratzes (Milde 29 p. 6), Seiseralpe bei 13—1600 m (Lbd. 8 p. 435); auf allen Mittelgebirgen um Bozen bis Salurn hinab; am Ritten bis 1520 m (H. 1 p. 34), einmal ein Stück bei Haslach, wohl nur zufällig im Tale herunten (H. 20), im Eggentale noch bei 300—400 m (C. Mayer).

F Fassa und Fleims (Rainer u. Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 307); Stramentizzo, Bellamonte, Travignoloschlucht (S.); Primör: San Martino (Zschacke 2 p. 125).

G Val Genova (S.); Campiglio (Eschenl., siehe H. 1 p. 34); Tione mehrfach und bis 550 m herab (Boni b. H. 1 p. 34; S.); Seo bei Stenico, Duronepaß (S.).

T Am Wege von Fai nach Andalo (Pfaff), Sopramonte (C. & A. Per. 4 p. 366), Bondone (Gelmi 1 p. 71); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 34).

R Ballino bei Riva (Loss Hb. F.), Val di Ledro: bei Prè (Pfaff); Serrada (R. Cob. 5 p. 25 etc.); Castelcorno (G. Cob. 1 p. 8); Colsanto (Crist. 1 p. 334, siehe H. 1 p. 34); Val Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111 etc.); Val Fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267).

Monstr. **ramosa** Murr.

Inflorescenz mit endständiger Fruchttraube und sechs horizontal abstehenden, langgestielten, blühenden Seitentrauben.

I Oberperfuß i. J. 1902 (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

233. Aquilegia L.*), Akelei.

1. (1164.) **A. vulgaris** L. — Koch l. c. p. 18; Zimm. l. c. p. 16 Nr. 1.

In Gebüschen, an lichten Waldstellen.

V Bregenz selten (Saut. 43, siehe H. 1 p. 29; Milz b. Rich. 2 p. 28), daselbst mit blaßroten Blüten bei der Klause (Bruhin 4 p. 200), Mehrererau (Zimmerl ibid.); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 46); zwischen Lingenau und Großdorf, Bergunt im Kleinen Walsertale, zwischen Warth und Lech (S. 3a p. 349; b. Rich. 2 p. 29); Schellenberg (Kemp b. Rich. 2 p. 28); wildwachsend gefüllt bei St. Gerold (Bruhin „neue Bürger etc." nach Rich. l. c.); St. Rochus im Gampertontal (Rich. l. c.).

L Unter dem Roten Schrofen bei Elbigenalp (Friedle b. H. 20).

O Stanzertal bis Flirsch, Eingang des Paznauntales, bei Landeck (S.), Kronburg bei Zams, Nieder- und Hochgalmigg, Kaltenbrunn, auch rosa- und weißblühend (Hellw.; siehe S. 3a p. 349), Obladis (Mik 3 p. 79); Finstermünz (Tpp. b. H. 1 p. 29).

I Um Innsbruck einzeln und vorübergehend beobachtet (siehe K. 32 p. 321), aber zuverlässig nur Gartenflüchtling: Hötting am Fallbache beim Venusbad (K. b. Zimm. 1 p. 20), Mühlau, mit gefüllten Blüten: Phytoptocecidium (Stolz b. DT. 18 p. 137), unter dem Jesuitenhof bei Gärberbach (Benz b. Murr 23 p. 175), Amras (Glanz b. H. 20; DT.). Die Angabe: Wiltenerberg (Peyr. b. Magn. 23 p. 57) gehört gewiß zu A. atroviolacea.

U Achental (Pichler b. H. 20).

M Reschen (Tpp. 1), Churburg (Gundlach b. H. 1 p. 29).

E Brixen: beim Unterplaikner in Neustift, bei Trunt, ober dem Siechen und beim Zigglwirt (Bachl. 1 p. 5), in der Talsohle bei Milland (Kleb. 1 p. 71), mit rosenroten Blüten in einem mit Fraxinus ornus bestandenen Waldschlag gegen Tschötsch fern von Gehöften und Culturen (Murr 88 p. 54).

P Bruneck: bei der Lochmühle, wohl verwildert (Schönach 2 p. 4).

B Bozen: bei Kühbach, mit fleischroten Blüten (H. Hb. F.); ?Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

Var. **platysepala** Rchb. — Koch l. c. p. 19.

V Schwarzachtobel bei Bregenz (S. b. Murr 88 p. 54).

O Niedergallmigg (Hellw. b. Murr 88 p. 54), Obladis (S. 3a p. 349 als A. vulgaris; b. Murr l. c., Hb. F.), Schönwies (S. [?] b. Murr l. c.).

E Brixen: selten bei Köstland (Hofm. b. H. 1 p. 29, Hb. F.), bei Köstland, am Felsen ober dem Siechenhause (Bachl. 1 p. 5), Albeins (Murr).

× 2. (1165.) **A. oenipontana** Kern. in litt., A. atroviolacea × vulgaris.

I Hötting: mit verwilderter A. vulgaris ober dem Venusbad sehr häufig am grasigen Gehänge und am Bache (K. 86).

---

*) Vergl.: Zimmeter A., Verwandtschaftsverhältnisse und geographische Verbreitung der in Europa einheimischen Arten der Gattung Aquilegia. Progr. d. Oberrealschule Steyr 1874. 8°. 66 p., 1 Taf.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (1166.) **A. atroviolacea** (Avé-Lallem.), A. vulgaris var. atroviolacea Avé-Lallem., De plant. Ital. (1829) p. 15, A. atroviolacea G. Beck, Fl. v. Niederösterr. (1890) p. 400, A. atrata Koch in Flora XIII. (1830) p. 119, A. nigricans Rchb., Fl. germ. exc. p. 748 (1833) non Baumg. — Koch l. c. p. 19; Zimm. l. c. p. 22 Nr. 3.

Auf lichtem Waldboden, Bergwiesen, zwischen Gebüsch, besonders an felsigen Abhängen, unter Knieholz, charakteristisches Element der Erica-Formation. Verbreitet und meist häufig im Gebiete der nördlichen und südlichen Kalkalpen von den Niederungen der Haupttäler: Rheinebene, Innsbruck, Kufstein, Bozen, Trient, Arco (Diettr.), Rovereto bis in die subalpine Region:

I Zirlermähder 1627 m (K. 86).

P Schluderbach 1650 m (Artzt 2 p. 61); Colle Santa Lucia 1800 m (S.).

D Bergeralpe in Virgen 1740—1900 m (Kell 1 p. 8); Hochstadl 1700 m (L. Keller 1 p. 370).

B Ritten 1700 m (H. 1 p. 29), Rosengarten 18—2000 m (Bornm.).

Vorkommen in den übrigen Gebieten:

O Kaunertal (Petersen 3 p. 371); Arzl (Kot. Hb.); Inntal zwischen Station Imst und Roppen; Oetztal: Brunau, Piburg (S.).

I Rechte Inntalseite von Kematen bis Wattens auf Schiefer (S.); bei Stafflach auf Schiefer (F. Saut.); außerdem häufig im Kalkgebiete und auf Diluvium links von der Sill.

U Zillertal (Zimm. 2 p. 15), Lanersbach (K. Hb.), Zemmgrund hinter Hochstegen (S.).

K Lämmerbühel bei Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 29).

M Burgeis (Hundegger), Karthaus in Schnals (Tpp. 1); verbreitet um Meran (Tpp. Hb. F.; Entl. 1 II. p. 25 etc.); Nals, Andrian (Pfaff). Außerdem im Gebiete des Ortlerkalkes: Trafoi (Tpp. 1), Sulden (Thomas 8 p. 306).

E Falsun am Brenner (K. 86); Brixen auf Schiefer (Meßner b. H. 1 p. 1399; Bachl. 1 p. 5; S.; Kleb. 1 p. 72).

D Bergeralpe in Virgen auf Kalkschiefer (Kell 1 p. 8, 19, 35); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kals (Hinterh. & Hut. 1 p. 548), gewiß ebenfalls über kalkhaltigem Gestein.

N Nonsberg: bei St. Felix und Tret (Pfaff).

B Auf Porphyr in der ganzen Umgebung von Bozen (H. 1 p. 29 etc.).

E Fleims auf Porphyr (S.).

Fehlt im Adamellogranit!

Rotblühend:

I Seefeld (S.).

Weißblühend:

O Oetz (Hundegger b. Murr 123 p. 165).

I Mühlau (Seeger), Berg Isel (Hellw. b. Murr 9 p. 39).

U Rattenberg: am Schloßhof-Felsen (Längst b. H. 1 p. 20).

B Klobenstein (Hepp. b. H. 1 p. 1054); Kühbach (H. 1 p. 1054).

Mit gefüllten Blüten:

V Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 46).

Download unter www.biologiezentrum.at

Monstr.:

Blüten sehr klein, Sporn sehr kurz, fast gerade, Stengel und Blattstiele stark drüsig.

B Bozen: im Walde bei Kampill im J. 1855 (H. 20).

Var.:

Mit zottigen und gerunzelten Samenkapseln.

B Am Bache nächst der Altenburger Mühle bei Tramin (H. 20).

Var. **cyanescens** Borbás in sched.

Blütenstiele besonders stark klebrig-drüsig.

V Feldkirch: zwischen Nofels und Ruggell ziemlich zahlreich (Murr).

O Landeck (S.; Murr 88 p. 54, Hb. F.).

I Haller Salzberg: am Uebergange in das Ißtal einzeln mit dem Typus (Murr 93 p. 175).

?**U** Rattenberg: „A. atrata blaublühend" (K. 86).

G Tione gegen Madonnina (S. Hb. F.).

Var. **rectiuscula** Borbás, A. atrata var. rectiuscula Borbás in Értekezések Természettudományok Köréből XII. Nr. 6 (1882) p. 12.

Tirol (Borb. 11 p. 12).

4. (1167.) **A. alpina** L. — Koch l. c. p. 19; Zimm. l. c. p. 42 Nr. 11.

V Im oberen Gampertontal, nahe der Alphütte Panül (Kemp 1 p. 319), ebendort im „Nenzinger Himmel" (Schönach b. Zimm. 7 p. 216; Schönach 2 p. 4), Alpe Vermales: Ender, Gufl-Alpe: Hb. Sem. Tisis, Naafkopf: Hasler (Rich. 2 p. 29).

?**O** In großer Nähe von Nauders (Baselli 1 p. 268, womit aber vermutlich A. vulgaris gemeint ist).

[**M** Stilfserjoch, extra fines (Ball 3^a 1872 p. 185, 3^b p. 106 als A. Haenkeana)].

[**E** Sterzing: gegen die Weißspitze hin (Fischn. 2 1. Aufl. p. 45, 2. Aufl. p. 68, dann aber nicht mehr].

N Tonale an Felsen (Rota 2 p. 19; Rod. & Ven. 2 p. 122).

Eine Pflanze der Westalpen, welche das hier behandelte Gebiet im äußersten Westen berührt.

5. (1168.) **A. Einseleana** F. Schultz in Archives fl. Fr. et Allem. I. p. 135 (1848) u. in Flora XXXI. (1848) p. 153, XXXIV. (1851) p. 221, A. Bauhini Schott in Verh. zool. bot. Ver. Wien III. (1853) p. 128, A. confusa Rota, Prosp. Fl. Bergamo (1853) p. 99, A. alpina Haenke in Jacq. Collect. II. (1788) p. 39 p. p. et auct. tirol. pl. non L., A. viscosa DC. (1818) p. p., Rchb. (1840) non Goüan, A. pyrenaica Gaud. (1828), Rchb., Koch non DC., A. Bertolonii auct. tirol. pl. non Schott, A. Einseleana var. carnica Griseb. in Linnaea XXV. (1852) p. 600, A. Facchinii Arcangeli, Fl. ital. 2. ediz. (1894) p. 242 (erron. pro A. Bauhini). — Koch l. c. p. 19; Zimm. l. c. p. 51 Nr. 15.

In Gesteinsschutt, Mulm und Gerölle, auch an Felsen, an schattigen Lagen, in Wäldern, Schluchten, unter Krummholz; ausschließlich auf Kalkboden.

Download unter www.biologiezentrum.at

U Von einem Forstmann am hinteren Sonnwendjoch unweit der Kaiserklause, in Tirol, nahe der bayrischen Grenze gefunden (Einsele 1 p. 14; b. Sendtn. 3 p. 730): einziger Standort in Nordtirol, mit dem Originalstandorte bei Berchtesgaden correspondierend.

E Westseite des Peitlerkofel (Bachl. 2 p. 6).

P Enneberg: Krippes bei St. Vigil in Enneberg (Zschacke 1 p. 20), Campill und St. Cassian (Meßner b. H. 1 p. 1399), Pederü im Rautale (Artzt 3 p. 141); Alpen bei Prags (Hell b. H. 1 p. 29 etc.), Pragsersee (Schönach); Ampezzo: am Toblachersee (Bornm.), sehr häufig bei Höhlenstein (Hut. 6 p. 3), Seelandtal und Plätzwiesen 1700 m (Artzt 2 p. 61), Schluderbach (Hackel 1 p. 666; Bornm. 2 p. 42), Cristallotal (Molendo 3 p. 438; Artzt 2 p. 65), Peutelstein (H. 1 p. 29; Griseb. b. Griseb. & Schenk 1 p. 600), Pocol (Hut. b. H. 20).

D Sexten: Innerfeldtal (Buchner), Fischeleintal (Schönach), daselbst im Gerölle an der Dreischusterspitze (Schönach b. Dörfl. 1[a] Nr. 3203, 1[b] p. 77); in der Kreuzkofelgruppe bis zur Talsohle bei Lienz herab (Keil 8 p. 161), daselbst bei der Lienzer Klause und bei Leisach sehon im J. 1788 von Haenke (Haenke 1 p. 39 als A. alpina), ebenso im J. 1777 am Amlacher Brunnen von Hohenwart, sowie um dieselbe Zeit von Wulfen gefunden (Hohenwart 1 p. 397; Reiner & Hohenwart 1 p. 24; Wulfen 2 1788 p. 39; 4 p. 536; Hoppe 3 p. 118, überall als A. alpina), unter den Wänden des Rauchkofel, auf dem Rabueling, auf den Tristacher Bergwiesen (Rschf. 2 p. 133: 3 als A. alpina), Rauchkofel (Scheitz b. H. 1 p. 29 etc.), Kerschbaumeralpe (Fürnrohr 1 p. 154; Schenk b. Griseb. & Schenk 1 p. 600), am Fuße des Hochstadl, gegenüber von Nikolsdorf 640 m (L. Keller 1 p. 370).

?**N** Im Val di Non (Sternb. b. Mert. & Koch 1 IV. p. 93); siehe **T.**

B Gröden: Geislerspitzen, Puëz (Moroder 1 p. 89), Grödnerjoch (Hölzl 2 p. 214); im Bereiche des Schlern, insbesondere: Ratzes, Schlernklamm, Tierseralpl (H. 1 p. 29 etc.), Tiers (Lbd. b. H. 1 p. 1399), Tschamintal 15—1800 m (VL. Hb. F.; Dürer 1 p. 156), Grasleiten (Seelos b. H. 20); Salurn: am Wege zum Salomonshof, ober der Scaletta (Hb. Fischn.) — ein sehr tiefer Standort!

F Fassa: zwischen der Alpe Soial im Vajolettale und dem Schlern (Fcch. b. Rchb. 5[a] Nr. 1983; Fcch. & Parolini b. Bertol. 2 V. p. 432), Kessel zwischen Schlern, Tierseralpl und Rosengarten (Fcch. b. H. 1 p. 29), al Vajolon (Gelmi 20 p. 9); Primör: San Martino (Bargagli 2 p. 102), Val Pradidali (Paol. 1 p. 5, 14, 15), Alla neve (Ambr. 2 VIII. p. 437).

G Val d'Ampola auf Schutt am Fuße einer Felswand, Val Lorina (F. Hoffm. 1 p. 22, 23). Die Angaben für „A. pyrenaica": Val Vestino (Ambr. 3 p. 268), Val d'Ampola und Val di Vestino (Lbd. 6 p. 137, 139, 148; b. H. 1 p. 1399) können dagegen wegen Verwechslung mit folgender Art nicht als sicher gelten.

T Kalkalpen von Valsugana: Cimone di Caldonazzo (Gelmi 10 p. 9), Schlucht bei Caldonazzo gegen Lavarone (Murr 119 p. 30), Lavarone (Graziadei 1 p. 13); bei Borgo: Val di Sella, Manasso (Gelmi 10 p. 9), Zanzola (Ambr. b. H. 1 p. 29), Cima Portole (Ambr. 3 p. 268), zwischen Ospedaletto und Grigno (Ambr. 3 p. 268; K. Pichler in Hb. F.). Der Standort Sternbergs: Carpineo (Sternberg 5 p. 10), auf den sich die Angabe „am Ufer der Brenta im südl. Tyrol" b. Koch 11[a] ed. 1. p. 22 bezieht, liegt in Italien.

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 9), beim Ledro-See (F. Hoffm. 1 p. 22); Scanuppia (C. & A. Per. 4 p. 366); Campobruno in Vallarsa (Ambr. 3

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 268), Passo della Lora (Goir. 14 p. 153), Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267 mit „?"); Monte Baldo [ob in Tirol?] (Jan b. H. 1 p. 29).

6. (1169.) **A. thalictrifolia** Schott et Kotschy b. Schott in Verh. zool. bot. Ges. Wien III. (1853) p. 130, siehe auch Sitzungsber. p. 76 (Sitzung v. 6. April), Hsm. in Oesterr. bot. Wochenbl. V. (1855) p. 164, Schott ibid. p. 194. — Zimm. l. c. p. 54 Nr. 16.

G Bei Storo gegen Val d'Ampola von Sternberg am 8. Juli 1804 gesammelt (Sternb. 5 p. 61 als A. alpina Haenke; b. Poll. 3 II. p. 202 als A. alpina L.; b. Rchb. 4 p. 749 als fragliche A. Sternbergii Rchb.; siehe H. 1 p. 1189; Schott 4 p. 126, 130; Zimm. 2 p. 54; 11 p. 174), ebenda (F. Hoffm. 1 p. 21), Val d'Ampola: Abhänge an der Straße ober und unter der Festung (Hepp. b. H. 20), Val Vestino an tropfenden Kalkfelsen 500—1600 m (Porta b. K. 78ª Nr. 93, 78ᵇ I. p. 19; b. Zimm. 2 p. 54; 11 p. 174), am Fuße des Monte Tombéa (Hut. 3 p. 140), daselbst an überhängenden Felsen bei 700—1200 m (Porta b. Dörfl. 1ª Nr. 3204, 1ᵇ p. 77).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 2 p. 187): an den südlichen Felsen des Corno di Pieve 1600 m (Foletto 1 p. 16).

234. Delphinium L.*), Rittersporn.

+ **D. Ajacis** L., Spec. pl. (1753) p. 531. — Koch l. c. p. 20; Huth l. c. p. 374 Nr. 15.

In Gärten cultiviert und verwildert:

V Feldkirch: St. Antoni fern von Gärten (Stocker b. Bruhin 3 p. 37), unter dem Margarethenkapf (Aichinger 2 p. 256).

I Innsbruck: in Getreideäckern bei Rum (Grembl.).

U Zillertal: Mündung des Kaserbaches (Kot. Hb.).

M An Gräben bei Gargazon und Andrian (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

D Bozen (H. Hb. F.: siehe H. 1 p. 30).

T Valsuganabahn bei Roncegno (Murr 67 p. 20; b. Höck 2 p. 246 fälschlich unter D. orientale und mit dem irrigen Standorte Barco, siehe ibid. p. 402).

R Arco: Felder bei der Casa bianca (Diettr.).

+ **D. orientale** Gay in Desmoulins, Catal. Dordogne (1840) p. 12. — Huth l. c. p. 375 Nr. 16.

I Innsbruck: bei der Rauch'schen Schleppbahn (Murr 90 p. 118), in Getreideäckern bei Rum (Grembl.).

1. (1170.) **D. consolida** L. — Koch l. c. p. 19; Huth l. c. p. 383 Nr. 29.

Auf bebautem Boden, unter der Saat, in Weinbergen und auf Stoppelfeldern, sowie, namentlich im Süden, auch an Ruderalstellen; wohl nicht endemisch.

V Bregenz (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 37); von Cust. 1 p. 142 und Saut. 11 p. 60 wohl auch schon für jene Gegend allgemein angegeben, jedoch nach Saut. 11 p, 28, damals [ca. 1830] noch nicht innerhalb

*) Vergl. Huth E., Monographie der Gattung Delphinium in Bot. Jahrb. XX. (1895) p. 322—499, tab. VI—VIII.

Download unter www.biologiezentrum.at

der Landesgrenze gefunden; Feldkirch: Feldrain bei Tosters (Ender b. Rich. 1 p. 179), neue Kanal- und Illdämme unter der Stadt (Rich. l. c.); Bludenz (Bruhin 3 p. 37).

O Fließ, Prutz (Hellw.); Tarrenz (Lutt. b. H. 1 p. 30); Wenns (Lutt. 1).

I Innsbruck (Schpf. 1 p. 168): Büchsenhausen (Zimm. Hb. Gymn.), Natters (Kot. Hb.), Vill, Lans, Igls, Patsch (Hfl. b. H. 1 p. 30; VL. 1 p. 229 etc.); an der Eisenbahn gegen Matrei (DT.), Steinach (F. Saut.); Loreto bei Hall (Grembl.), Baumkirchen (S.), siehe Murr 10 p. 150. Schon in Hb. Sauerwein [1748].

M Graun 1526 m (Zimm. Hb. F.), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 30), Schlanders (Kuhn); verbreitet um Meran (Mayer b. H. 1 p. 30; Entl. 1 II. p. 25); Ulten (Hepp. b. H. 1 p. 1399).

E Sterzing: Sprechenstein (Hfl. b. H. 1 p. 30), Stilfes, Trens (Fischn.); gemein um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 30; Bachl. 1 p. 6; S.).

P Bruneck (Schönach 2 p. 4); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 30).

D Im Bereiche der Schobergruppe (Weinl. 1 p. 56).

N Fondo (Pfaff).

B Waidbruck gegen Barbian (S.); Ritten: auf einem Acker bei Siffian (H. 20); verbreitet im Etschlande bis Salurn hinab; seltener um Bozen selbst: Gries, Haslach (Pfaff), St. Jakob (H. 1 p. 30); Karneid (Psenner b. H. 1 p. 1399).

G Bei Pinzolo, hier mit weißen Blüten (Pfaff); häufig um Stenico (Boni b. H. 1 p. 30; Loss Hb. F.; S.).

T Spormaggiore, Terlago, Toblino (Pfaff); Trient (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 399); daselbst in der ganzen Umgebung (C. & A. Per. 4 p. 366; Ambr. 3 p. 273; Gelmi 1 p. 74; VL. Hb. F.).

R Arco (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 399 etc.), Riva (VL. 7); gemein um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 30; Crist. 1 p. 339; G. Cob. 1 p. 8 etc.); Serrada (R. Cob. 5 p. 25; 8 p. 5), Folgaria (S.).

\+ **D. paniculatum** Host, Fl. austr. II. (1831) p. 65. — Huth l. c. p. 384 Nr. 30.

I An der Rauch'schen Schleppbahn bei Mühlau (Murr 88 p. 23, von Halacsy bestätigt).

2. (1171.) **D. montanum** DC., D. oxysepalum Pax et Borbás in Termeszett. Közl. XXII. (1890) p. 647, Verh. bot. Ver. Brandenburg XXXIII. (1891) p. 88 sec. Pax, D. oxysepalum β productum Huth in Helios XI. (1894) p. 72 und in Bot. Jahrb. XX. (1895) p. 397, D. elatum auct. tirol. pl. non L. — Koch l. c. p. 20; Huth l. c. p. 397 Nr. 51 (D. oxysepalum) und p. 413 Nr. 75 (D. montanum).

F Primör: auf der Alpe Agnerola bei Imèr [nicht Aquerda, wie Huth schreibt] und auf den Vette di Feltre [nicht Valle di Feltre oder Feltretal, wie Huth wiederholt angibt] (Fcch. im Hb. Hofmus. Wien nach Huth 2 p. 72, 3 p. 398 und in Hb. F. als D. elatum, rev. Huth), wonach noch folgende Stellen hiehergehören: Alpe Agnerola und Piétena an den Vette di Feltre [letztere Alpe in Italien!] (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 412 als D. montanum u. b. H. 1 p. 30 als D. elatum), Vette di Feltre sowohl auf der tiroler als der italienischen Seite (Fcch. 5 p. 64 als D. elatum). Vette di Feltre (Ambr. in Boissier; Montini in Hb. Hofmus. Wien nach Huth 3 p. 398), welchen Angaben weiter entspricht: Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 V. p. 412 als D. montanum) und Morsupian [Italien] an den Vette di Feltre (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 500

Download unter www.biologiezentrum.at

als D. montanum; Ambr. 3 p. 273 als D. elatum). „Ad flumen Primieri prope montem Pavione" (Boissier 1843 in Hb. Berol.; b. Huth 3 p. 406 als D. alpinum), Monte Pavione (Crépin 2 p. 174 ebenso). Im Valle Vallazza auf der italienischen Seite der Vette di Feltre wurde nach Poll. 3 II. p. 195 „D. montanum" schon von Zannichelli (1 p. 59, vergl. I. Bd. p. 333) aufgefunden.

?R Nach Poll. 3 II. p. 195 wurde „D. montanum" von Pona (2 p. 236) und Martini (1) im Valle d'Artilone am tirolischen Monte Baldo gefunden. Ohne spätere Bestätigung!

— **D. elatum** L., Wulf. in Jacq., Collect. I. (1786) p. 279. — Koch l. c. p. 20; Huth l. c. p. 398 Nr. 53.

D Lienz oder Reichenau: „amplius jam non memini in Leontinis utrum alpibus? aut vero Reichenaviensibus ad St. Laurentium?" (Wulf. 3 p. 279).

B Schlern (Spieker 1 p. 374), in der Waldregion unter der Seiseralpe (Möller 1 p. 383, 395). Gewiß unrichtig, da eine so auffallende Pflanze in einer so vielbesuchten Gegend Anderen sicher nicht entgangen wäre.

3. (1172.) **D. alpinum** Waldst. et Kit. — Huth l. c. p. 405 Nr. 62. Tirol (Huth 2 p. 72).

V Rätikon: im obern Samina- und Gampertontale häufig (Kemp 1 p. 320 als D. elatum); gehört jedoch nach Richen, welcher die Pflanze sowohl an den genannten Orten selbst sammelte, als im Hb. des Lehrerseminars von Tisis einsah und nach Huth bestimmte, hieher. Auch von Milz dort gefunden (Rich. 1 p. 142; 2 p. 29).

4. (1173.) **D. tiroliense** Kern. b. DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 171, b. Fritsch, Exc.-fl. (1897) p. 216, b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. VIII. (1899) p. 25, D. villosum Stev. var. tiroliense Huth, Monogr. (1895) p. 412, D. elatum var. alpinum Pax in Verh. bot. Ver. Brandenb. XXXIII. (1892) p. 91 non Waldst. et Kit., D. triste Kern. Herb. non Fischer. — Huth l. c. p. 412 Nr. 72.

I Voldertal: zuerst im J. 1868 auf den Tagweiden ober der Alpe Stallsins am Glungezer mit Aconitum paniculatum von einem Bauern gefunden und an Kerner überbracht, dann 1870 und 1871 von Gremblich mehrfach wieder gesammelt: Potticher Rinne 1740 m, Weinschreiber Rinne 1800 m, an buschigen Felsterrassen (Grembl. Hb.; Grembl. 2 p. 101 als D. elatum: b. DT. 5 p. 216; b. Huth 3 p. 412; b. K. 78[a] Nr. 2906, 78[b] VIII. p. 25 etc.; Hellw. b. Dörfl. 1[a] Nr. 4472, 1[b] II. p. 135, hier mit der Höhenzahl 1900).

235. **Aconitum** L. *), Eisenhut.

1. (1174.) **A. vulparia** Rchb.*), A. lycoctonum L. p. p., auct. tirol., A. thelyphonum Ung., Einfl. d. Bod. (1836) p. 361 non Rchb., A. commutatum DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 172. — Koch l. c. p. 22.

---

*) Die Formen dieser Gruppe sind nach Kerner in Herb. auf folgende Weise zu unterscheiden:

1. Blätter tief geschlitzt, Inflorescenz wenig verzweigt: A. ranunculifolium Rchb. — Blätter nur gelappt: 2.
2. Inflorescenz kaum verästelt, Spindel schlank, von abstehenden Haaren zottig: A. puberulum Ser.
— Inflorescenz verästelt, hin und her gebogen, Spindel kurz, mit krausen Härchen besetzt; Blätter oberseits behaart oder kahl: A. vulparia Rchb.

Download unter www.biologiezentrum.at

In Gebüschen und unter hochwüchsigen Pflanzen der Waldsäume, Bachufer, in Legföhren- und Erlenbeständen, an schattigen Felspartieen, kräuterreichen Stellen, besonders über Kalksubstrat; verbreitet im nördlichen Gebiete von den Ebenen des Rhein- und Inntales bis in die alpine Region: **U** Sonnwendjoch 2050 m (Längst b. H. 1 p. 1399). Nähere Daten über die obere Grenze sind mit Rücksicht auf A. puberulum erst zu ermitteln.

Für Südtirol liegen von „A. vulparia" folgende Angaben vor:

D Hochstadl (L. Keller 1 p. 370).

B Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602).

Var. **eriocarpon** Kern. in Hb., A. galoctonum Rchb., Uebers. (1819) p. 67, nomen solum, Fl. germ. exc. p. 737 (1832)?, A. Jacquinianum Host, Fl. austr. II. (1831) p. 68? Vergl. Fritsch in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCIV. (1894) p. 134.

Carpellen behaart.

I Plätschental in der Kranebitter Klamm (K. Hb. und in litt.).

— **A. tragoctonum** Rchb., A. tragoctonum Rchb. (1819) nomen solum, A. Vulparia γ Tragoctonum Rchb. (1827), A. vulparia γ typicum var. tragoctonum G. Beck, Fl. v. Niederösterr. I. (1890) p. 402.

Tirol (Hoppe et Hornsch. b. Rchb. 2 tab. VIII. und wohl danach Gürke 1 II. p. 437).

2. (1175.) **A. puberulum** (Séringe), A. Lycoctonum var. puberulum Séringe in Mus. helv. hist. nat. (1822) p. 134, A. puberulum Kern. in litt., siehe Gürke, Pl. europ. II. 3. (1892) p. 439.

Inflorescenz einfach, eine strikte Traube, selten mit Seitenästen; Spindel der Inflorescenz abstehend zottig (bei A. vulparia kurz kraus anliegend, also grau behaart); Blattstiele und Blätter lang gewimpert; erstere von drüsigen Haaren, die fast wagrecht abstehen, samtig; Haare sehr dicht gestellt; denselben sind kürzere von kleinen glashellen Drüsen geschlossene beigemischt. Blüten außen kahl oder fast kahl, mit sehr zerstreuten Haaren besetzt, welche doppelt so lang sind als die Haare der Blütenstiele. — Unterscheidet sich von A. vulparia leicht durch die abstehend samthaarigen Blütenstiele und frühe Blütezeit und Fruchtreife: wenn A. vulparia noch blüht, trägt A. puberulum bereits reife Früchte. Nur in der Centralalpenkette beobachtet.

I Sellrain: zwischen Juniperus nana um die Alpenhütten im Längental 1900 m; Horntalerjoch 2000 m; Gschnitztal: Blaser 1740 m, Padaster 1740—1900 m, zwischen Trins und Gschnitz im Tale 1260 m, in der Nähe auch A. vulparia, Alpe Truna (K. Hb. und in litt.).

— **A. thelyphonum** Rchb. — Koch l. c. p. 22.

„Tyrol" (Rchb. 4 p. 737), vielleicht nach dem „A. altissimum", welches Hargasser 1 p. 443 für die Kerschbaumeralpe angibt?; vergl. A. ranunculifolium).

— **A. pyrenaicum** L. — Koch l. c. p. 22.

Monte Baldo (Linné 2 p. 434); ob Tirol?; dürfte wohl zu A. ranunculifolium gehören.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (1176.) **A. ranunculifolium** Rchb., Icon. fl. germ. IV. (1840) p. 22 tab. 81, Fritsch in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCIV. (1894) p. 41, A. Lycoctonum γ Cynoctonum lusus a tenuisectum Regel in Bull. Soc. imp. nat. Moscou XXXIV. (1861) p. 73, A. Lycoctonum auct. tirol. p. p.

An ähnlichen Standorten wie A. vulparia.

O ? Paznaun: Zeinisjoch (Lenz 2 p. 331); Oetztal: oberhalb Vent gegen Rofen zwischen Felsblöcken, Süd 1900 m (K. Hb.; b. Fritsch 7 p. 134).

M Trafoi (Isser Hb. F.; b. H. 1 p. 33); Madatschgletscher, Viehstand 2200 m (K. 86 als A. Lycoctonum), Sulden 1850 m (Eysn b. Fritsch 7 p. 134); Laasertal (Tpp. Hb. F.; b. H. 1. c.); um Meran, Lazinsertal, Naiftal (Lad.), Bad Oberhaus nächst Partschins (Lad. 3 p. 410), Eggerhof (Pfaff); Gall, Gampenjoch (Lad. 3 p. 410).

E ? Sterzing (Schm. 1 p. 20 als A. Lycoctonum); Schalders (Bachl. 1 p. 6 ebenso), Bergwälder am Peitlerkofel (Schm. Hb. F.; b. H. 1 p. 1399).

P Mühlbach in Taufers 1700 m (Schönach Hb. F.), Reintal (Daimer 1 p. 86 als A. Lycoctonum); Enneberg: Klein-Fannesalpe bei St. Vigil 7500′ = 2370 m [!] (Sonklar b. Fritsch 7 p. 134, Hb. K.); Prags (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 33); Ampezzo: ziemlich gemein (Hut. 6 p. 3 als A. Lycoctonum; S.), felsige Abhänge um Höhlenstein und Schluderbach häufig (Bornm.), sehr zahlreich in den Fichten- und Zirbenwäldern im Val Popena und am Monte Piano (Bornm. 2 p. 42), Peutelstein (H. 1 p. 33, Hb. F.), Tre croci (S.).

D Kalchstein in Innervillgraten (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 33); Prägraten (Hornsch. 1 p. 337 als A. Lycoctonum; Hut. 2 p. 299 ebenso), Bergeralpe (Kell 1 p. 5, 35 ebenso), Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 548); Hofalpe und Gößnitz (Scheitz l. c.); südlich von Innichen (Stapf Hb. F.), ? Kerschbaumeralpe (Hoppe 3 p. 121 als A. Lycoctonum; Ortner Hb. F.; b. H. 1 p. 33, Hb. F., das Blatt des dürftigen Exemplares entspricht aber keineswegs dem A. ranunculifolium; Harg. 1 p. 443 als A. altissimum).

N Val Saleci in Rabbi (Sard. Hb.); Nonsberg: Unser Frau im Walde, Malga Romeno, Malga Amblar (Pfaff).

B Gemein am Ritten, von 1220 m aufwärts z. B. im Tälchen hinter Sallrain bei Lengmoos, um Pemmern (H. 1 p. 33, Hb. F.). Wurde am Schlern im Juli 1823 von Zuccarini und Funck gesammelt; vom ersteren (1 [1824] p. 283) als „ein gelbblühendes, dem A. pyrenaicum verwandtes Aconitum" bezeichnet und von Funck an Reichenbach (7 IV. p. 22, tab. 4681b) eingesandt; verbreitet in Gröden, auf der Seiseralpe, am Schlern und Rosengarten (H. 1 p. 33, Hb. F.; Fcch. 5 p. 65; b. Bertol. 2 V. p. 418, 632; VL., Zimm. Hb. F.; Zimm. b. K. 86; Brandmayer, Sonklar, VL. b. Fritsch 7 p. 134; Dürer 1 p. 156; Pfaff; Bornm.); Mendel (Hfl. 18 p. 293; b. H. 1 p. 33, Hb. F.; Morandell b. Fritsch l. c.; Pfaff), voralpine Bergwälder am Göller etc. bei Tramin (Sabr. 2 p. 146); Geierberg bei Salurn (H. Hb. F.).

F Fassa: Durontal (Fcch. 5 p. 65; b. Bertol. 2 V. p. 418, 632), Fedajapaß (Pfaff), Someda (Pacher b. Fritsch 7 p. 134); Fleims (Fcch. b. Bertol. l. c.), Lusiapaß (Pfaff); Paneveggio (Per. b. H. 1 p. 33 als A. Lycoctonum); Primör: San Martino (F. Hoffm. 1 p. 30), Sasso della Padella (Paol. 1 p. 11 als A. Lycoctonum), Canal di San Bovo (Lbd. b. H. 1 p. 1399 ebenso).

G Judicarien (Sard. Hb.); Val Genova (S.), Alpe Lanciada bei Tione (Boni b. H. 1 p. 33, Hb. F.), Gavardina 1900 m (S.); Stenico (Loss Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Molveno (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 632 als A. Lycoctonum), Monte Gazza (Per. b. H. 1 p. 33 ebenso), ? Terlago bei Trient (Merlo b. H. 1 p. 33, Hb. F., hier von Hsm. als β ranunculifolium bestimmt; die Inflorescenz ist jedoch ästig und das Blatt nur ca. $^2/_3$ gespalten), Bondone (VL. Hb. F.); Montalone (Montini b. Bertol. 2 V. p. 418 als A. Lycoctonum), Gebirge bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 33 nach Autopsie).

R Val di Ledro 18—2000 m (Lbd. b. H. 1 p. 1399 als A. Lycoctonum; Porta Hb. F.); Scanuppia (Crist. 1 p. 365; b. H. 1 p. 33, Hb. F.), Serrada (R. Cob. 6 p. 57; 7 p. 32; 8 p. 5 als A. Lycoctonum); Monte Baldo (Linné 2 p. 434 ebenso): Vall' Artilone (Poll. 1 p. 111; 3 II. p. 196 ebenso).

Var. **dolomiticum** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 72.

D Lienz: Amlacher Bergwiese (Evers 8 p. 72).

R Becca del Bondone (Evers 8 p. 72).

4. (1177.) **A. paniculatum** Lam. (1778), A. cernuum Wulf. in Koelle, Spicil. Acon. (1787) p. 17, A. paniculatum β cernuum DC., A. flexicaule Hoppe et Hornsch., Pl. sel. ex Rchb., Uebers. Acon. (1819) p. 43. — Koch l. c. p. 22.

In Hecken und Gebüschen, namentlich Erlenbeständen, im Gestäude der Bachufer, Felsschluchten, Waldränder, an kräuterreichen Stellen der Alpenwiesen.

V Bodenseeried bei Rheineck, also außerhalb der Grenze (Döll 1 p. 559; siehe H. 1 p. 33); Alberschwende; Uebersachsen (Schönach 2 p. 4), Freschen (Cust. 1 p. 151), Canisfluh (Zimmerl b. Rich. 2 p. 29), Schröcken (Brügg. 1 p. 20; 4 p. 81; S.), daselbst im Tobel der Ach; Großes Walsertal: unter der Alpe Itscherney (S. b. Rich. 2 p. 29, Hb. F.), zwischen Faschina und Fontanella; bei Lech (Rich. 4 p. 433); Rellstal (S. Hb. F.); auch an der Südostecke des Landes nicht selten: Garneratal, Aufstieg zur Versailspitze, Verbelltal etc. (Rich. 5 p. 342).

L Lechtal: Almajurwald 1600 m, Stockach, Unterschönau (S.).

O Bei Ischgl (Glanz 1 p. 88, Hb. F.; S.); Fließ (Hellw.), Ladis und Pfunds (Hepp. b. H. 1 p. 1399 etc.), Ried, Tösens (Brügg. 1 p. 19), Kauns (Hellw.); Nauders (H. 20).

I Schwaz: Georgenberg (Reis. b. H. 1 p. 1399); Stubai: Ranalt gegen die Pfandleralpe (K. b. S. 4 p. 342), Valbeson 1232—1600 m (S. ibid.); häufig im Gschnitztale 13—1600 m (K. 86; S.), Padaster und Blaser bei 1700 m (S.); Steinach, Gries, Brenner (F. Saut.; S. 2 p. 83), Villfrad in Obernberg (V. Ebner in Hb. K.); Klammeralpe in Navis (F. Saut., K. 86); Voldertal (Grembl.).

U Steinbergerjoch bei Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1399); Lanersbach in Dux (K. 86).

K Kitzbühel, in grasigen, lichten Bergwäldern (Saut. b. Rchb. 5ª Nr. 889 als A. cammarum; Ung. 8 p. 361; Trst. Hb. F.).

M Reschen (Tpp. 1), Mals (S.); Pfossental 18—1900 m (Lad. 4 p. 397 u. in litt.); Trafoi (Tpp. 1; Freyn in Hb. K.); Sulden (Harg. 1 p. 441 als A. cernuum; Isser b. H. 1 p. 33, Hb. F.); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 33, Hb. F.); Tanaas (Tpp. Hb. F.); Ulten, innerhalb St. Walburg

Download unter www.biologiezentrum.at

(Handel 4 p. 362), Gampenpaß (K. 86; Lad.), Prissianertal (Lad. 4 p. 397).

E Brennerbad (Pechlaner); Pfitsch (Meßner Hb. F.); Sterzing: zahlreich bei Elzenbaum (Schm. 1 p. 20 als A. cammarum; Fischn.; S.); Brixen: von der Plosehütte gegen Gunggan 2200 m (Kleb. 1 p. 72), oberste Waldregion am Peitler (Bachl. 2 p. 6).

P Luttach (Treffer Hb. K.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 33); Prags (H. 20; S.), daselbst auch mit rötlichen Blüten: var. rubellum Rchb.; Maistatt (H. 20); Toblach (Bornm.), Ampezzo häufig (Hut. 6 p. 3), Pocol bei Cortina; Soraruaz in Buchenstein (S.).

D Virgen: bei Welzelach, auch var. rubellum Rchb. (Gand.); Bergeralpe auf Kalkschiefer (Kell 1 p. 19); Höhe des Matreier Törls (Hornsch. 1 p. 325 als A. flexicaule), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Glocknergebiet (Fcch. 5 p. 64; Hinterh. & Hut. 1 p. 548); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 68); Sexten: Helm, Gsell (Schönach 2 p. 4); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 164), Kerschbaumeralpe (Clusius, Sieber b. Rchb. 2 tab. XXXIII. u. b. Rchb. 4 p. 739 als A. cernuum; an letzterer Stelle mit dem Citat „Clus. Sieb. v. Spitzel" und dem Synonym A. lyncaeanum; b. Rchb. 2 mit der Angabe „Lienzer Berge, Clusius"), beim Scherbenkofel (Hoppe 3 [1799] p. 121; b. Rschf. 2 p. 137; 3 als A. cernuum). Im Hb. K. liegt ein Sieber'sches Exemplar von der Kerschbaumeralpe, welches allein schon die Hiehergehörigkeit von A. cernuum beweist.

N Pejo (C. & A. Per. 4 p. 366), hinter dem Sauerbrunnen (Gelmi 13 p. 305); Nonsberg: am Monte Peller (VL. 4 p. 180), Val delle Prade (VL. Hb. F.), San Romedio (Loss Hb. F.), Rücken des Penegal (Hfl. 18 p. 293; b. H. 1 p. 33), Monte Roën (VL. 7).

B Villnöß (Bachl. 2 p. 6); Ritten: Lengmoos (H. 1 p. 33); Gröden: St. Ulrich (Crépin 2 p. 162), Ferrara-Alpe (S.), Kastelruth (H. 1 p. 33), Seiseralpe (Schunck 1 p. 336), Ratzes (Lbd. 8 p. 438), Schlern (Eschenl. b. H. 1 p. 33; VL. Hb. F. etc.); Tiers (Lbd. b. H. 1 p. 1399), Tschamintal (Dürer 1 p. 156); Göller bei Tramin (Lbd. b. H. 1 p. 1399; 14 p. 311; Sabr. 2 p. 146); Karersee (Seelos b. H. 20); oberhalb Salurn (H. 1 p. 33).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 426), Campitello (Osterm. 1 p. 156), Fedaja (Wolf-Glanvell 1 p. 289), Fleims (Meneghini b. Bertol. 2 V. p. 426), Moëna (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 632), Predazzo (Parolini b. Bertol. 2 V. p. 426), Bellamonte (Lbd. b. H. 1 p. 1399), Paneveggio (C. & A. Per. 4 p. 366).

G Alpe Lanciada bei Tione (Boni b. H. 1 p. 33, Hb. F.).

T Monte Bondone (Gelmi 1 p. 71); Pinè (C. & A. Per. 4 p. 366); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 33).

R Am Monte Finonchio (R. Cob. 7 p. 33; 8 p. 5); Monte Baldo (Jan b. Rchb. 4 p. 739 als A. cernuum): Prato di Brentonico, Vall' Artilone und Tret de spin, auch weiß-gescheckt (Poll. 1 p. 110, 111; 3 II. p. 200), Artilone (Lbd. 6 p. 132); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267).

5. (1178.) **A. rostratum** Bernh. in Schleicher, Catal. (1818) p. 13; DC., Syst. II. (1821) p. 376, A. Cammarum Jacq. non L., A. variegatum Koch et auct. non L. — Koch l. c. p. 21.

In Hecken, Gebüschen, unter hochwüchsigen Stauden der Bergwälder, Bachufer, Alpenwiesen.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Freschen (Saut. 11 p. 60), Alpe Schönenbach im Bregenzer Wald (Walderd. b. Rich. 2 p. 29); Illgebiet: häufig im oberen Samina- und Gampertontale, sonst vereinzelt (Kemp 1 p. 320).

L Höhenbachtal bei Holzgau (Zimm. Hb. F.), Elbigenalp (Friedle b. H. 20), daselbst mehrfach (B. Moll Hb. F.).

O Beim Kartelgletscher im Moostale am Arlberg 2000 m (Britzelm. b. Rehm 7 p. 98, 100; 8 p. 676); in den Hecken längs der Straße von Landeck bis Finstermünz (Brügg. 1 p. 18; K. 86), Fließ (Hellw.), Ladis (Gundlach b. H. 1 p. 32), Obladis (Mik 3 p. 79); Kronburg bei Zams mit weiß- und blaugeränderten Blüten (Hellw. b. Murr 27 p. 30); beim Taschachgletscher im Pitztale 1950 m (Rehm 7 p. 99); Oetztal: Weidengebüsche bei Rofen 21—2200 m (K. 86).

I Leutasch (Hellw.); Vorberge und Täler am Solstein (Andr. Saut. 5 p. 759), Kranebitter Klamm (Schpf. 1 p. 170; Schneller, Zimm. Hb. F. etc.), Gleirschtal (Enzenberg 1 p. 56); Halltal (Murr; Zimm. Hb. F.), Stallental (Schm. Hb. F.; siehe H. 1 p. 32); Gegend von Zirl auf Schiefer 975—1600 m (Andr. Saut. 4 p. 227), Afling zwischen Schilf am Inn (Murr 8 p. 171; 12 p. 300); Mohrenkopf am Glungezer 1915 m (Kot. Hb.), Voldertal (Grembl.); Vennatal (Murr).

U Achental: Gaisalpe, Scholastika, Guffert in Steinberg (K. 86; siehe 9 p. 222), Schleimserjoch (Zimm.), Pletzeralpe (Längst b. H. 1 p. 1399); Kufstein, Pointen (Gschwentn. 2 p. 83), Inntal unterhalb des Kaiser (Kot. Hb.), Kaisergebirge in der Voralpenregion: Aufstieg zur Teufelskanzel, Rietzeralpe (Hofer 1 p. 37); Zillertal: Floite (K. 86).

K Am Gschöß (Saut. 7 p. 467, siehe A. paniculatum), daselbst „A. Cammarum β Judenburgense Rchb. var. laciniosum Schleicher" (Saut. b. Rchb. 4 p. 738); dieselbe Form auf Alpenjöchern z. B. am Jufen (Ung. 8 p. 361); Griesalpjoch und am Sintersbach (Trst. b. H. 1 p. 32, Hb. F.); Hochklause am Geisstein (Waldm. 1 p. 332).

M Graun (Hofm. b. H. 1 p. 32, Hb. F.); Stilfserjoch, am Madatschferner noch bei 2200 m (K. 86).

E Brenner (K. 86), daselbst blau mit hellen Streifen (Hellw. b. Murr 9 p. 39); Sterzing gegen Gupp (Pfaff); Alpen bei Brixen (Schm. b. H. 20; von Bachlechner jedoch nicht erwähnt).

P Ahornach in Taufers (Isser b. H. 1 p. 32, Hb. F.).

D Virgen (Hut. 2 p. 299); Glocknergebiet ohne nähere Angabe (Harg. 1 p. 444; Fcch. 5 p. 64; b. Bertol. 2 V. p. 632; Hinterh. & Hut. 1 p. 548), weißblühend im Ködnitztale in Kals 1500 m selten (Handel 4 p. 362); Sexten: Helm (Gredler b. H. 1 p. 1399), Gsell (Schönach Hb. F.); Rauchkofel (Rschf. 2 p. 136).

N Nonsberg: Malga Romeno, Malga Amblar (Pfaff).

B Gröden: St. Ulrich und Ferrara-Alpe am Grödnerjoch (Pfaff); Seiseralpe (F. Saut. b. Artzt 4 p. 72), Schlern, wie es scheint auf der Tierserseite (Sonklar 3 p. 281); Höllental bei Tramin (Pfaff).

F Fassa: Sotto i sassi, Palle (Brocchi 1 p. 255, 256), Fedajaklamm (Schunck 1 p. 335).

G Stenico: Capitel della Spina, Laon (Loss Hb. F.).

T Valsugana: Wälder bei Caldonazzo (Gelmi 15 p. 69), Tezze (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 632; Fcch. 5 p. 64).

R Am Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 200; Pfaff).

In Nordtirol vielfach auch in Bauerngärten angepflanzt.

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **pilosiusculum** Séringe, Monogr. (1823) p. 142.

O Imst: Salvösental gegen den Hahntennen (V. Ebner Hb. K.).

I Längental in Lisens zwischen Juniperus bis 2000 m (K. Hb.).

× 6. (1179.) **A. medium** Schrad., Catal. horti gœtting. (1819), Rchb. Monogr. (1820) tab. LXXI., A. Stoerkeanum Rchb. nomen solum, A. Clairvilleanum Brügg. in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIII—XXIV. (1878—80) Chur 1881 p. 81, A. napellus × paniculatum. — Koch l. c. p. 21.

In voralpinen Wäldern, auch oft in Bauerngärten cultiviert, mit blauen und blauweiß gescheckten Blüten.

V Um Schröcken an vier Stellen: gegen Krummbach, Rotenplatz am Farrenberg, Aufstieg zum Schadonapaß, am linken Achufer in den Treyen und schwarzen Töblern in Gesellschaft der Stammarten (Brügg. 1 p. 20; 4 p. 81. Vergl. Rich. 2 p. 29).

L Am Kleinen Rappenkopf im Grenzkamm auf üppigen Bergwiesen 1820 m (Holler 1 p. 94).

O Ladis (Hepp. b. H. 1 p. 1399).

I Haller Salzberg (Schönach 2 p. 4); Schwaz in Gärten (Schm. b. H. 1 p. 32).

U Pointen bei Kufstein (Gschwentn. 2 p. 83).

K Kitzbühel in Gärten, auch hie und da auf Friedhöfen verwildert (Trst. b. H. 1 p. 32 u. Hb. F. mit der Bemerkung: „Trägt nie Saamen! und ist nach meiner Ansicht ein Bastard von A. Cammarum und Napellus!").

P Niederdorf: verwildert am Friedhofe und an einigen Gärten (Fischn.; Lukasch).

D Kals im Widumsgarten (Hinterh. & Hut. 1 p. 548).

N Pejo: in wenigen Exemplaren hinter dem Sauerbrunnen mit beiden Stammarten (Gelmi 13 p. 305).

B Joch Grimm und Gebirge oberhalb Salurn, zwischen den Stammeltern und stets einzeln (H. 1 p. 32. Hb. F.; 20).

— **A. napellus** L. — Koch l. c. p. 21.

Auf fetten Weideböden, nassen Wiesen und morastigen Stellen der Alpen, an Wegen, Zäunen, Bachufern, bebuschten steinigen Bergabhängen, in feuchten Tobeln, vorzüglich aber im Geblätt um Ställe und Sennhütten.

V Gemein von den Mittelgebirgen bis in die Alpenregion; nach Cust. 1 p. 142 auch im Bodenseeried zwischen Gaissau und Fussach. — Schon von Gruebenmann (1 [1651] p. 3) für Rotenbrunn im Walsertale erwähnt.

L Häufig; östlich bis zum Ehrwalderalpl: „die echte Pflanze" (Grembl. 7 p. 21); mit fast weißen Kelchblättern bei Holzgau (S.) und gegen die Kaiseralpe (Murr 65 p. 116).

O Stanzertal (S.); Paznaun (Lenz 1 p. 291 etc.); Obladis (Mik 3 p. 79), Fiß: siehe A. neomontanum; Imst: siehe A. neomontanum; Hahntennen (Glanz 1 p. 85); Pitztal: bei Mittelberg 18—2000 m (C. Mayer; Rehm 7 p. 119; 8 p. 40 etc.); häufig bei Vent 19—2200 m (Hfl.: siehe A. Koelleanum; Tpp. 1; K. 86; Zimm. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Hinteres Gaistal bei Leutasch; am Inn bei Pettnau (Hellw.); in der Innau bei Innsbruck im J. 1854 einzeln gefunden (Glanz b. H. 1 p. 20); Stallental am Brentenkopfe (Lergetporer 4 p. 30). Die Angabe Haller Salzberg (Gemböck 10 p. 283) gehört dagegen gewiß zu A. rostratum.

U An einem Zaun bei Achenkirchen (Pichler b. H. 20); im Walde zwischen Maurach und Jenbach 800 m (C. Mayer), Alpe Zerein am Sonnwendjoch (Woynar 2 p. 131); Zillertal: am Greiner (Braune 4 p. 405), ziemlich gemein in der Floite: „blaue Gelstern" (Moll 1 II. p. 126; 2 p. 346).

K Häufig im Kitzbüchler Schiefergebirge.

M Durch ganz Vinschgau; Stilfserjoch noch bei 2300 m; Pfossental in Schnals bis 2370 m (K. 86); Alpen bei Meran; Ulten gegen das Brezner Jöchl (Pfaff); siehe A. napellus Rchb.

E Pfitsch: oberhalb St. Jakob (Zimm. Hb. F.); selten in Schalders (Bachl. 1 p. 6), ober Rodeneck (Meßner b. H. 1 p. 1399; Bachl. 1 p. 6), Plose (Bray 1 1807 p. 144: „Ackerboden"; Schm. b. H. 1 p. 1399; Bachl. 1 p. 6; Kleb. 1 p. 72).

P Centralalpen: westlich bis Mühlwald und Dolomiten; am Pordoijoch bis 2200 m (S.).

D Gemein in den Tauern und Dolomiten.

N Pejo (C. & A. Per. 4 p. 366); Rabbi: siehe A. napellus Rchb.; Monte di Malè (Bresadola b. Magn. 23 p. 543); Proveis, Unser Frau (Pfaff), Monte Peller (VL. 4 p. 180), Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 314).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Gröden: Aufstieg zur Geislerspitze (Zallinger b. H. 20), Plon (Hfl. 51), Ferrara-Alpe (Pfaff); im Bereiche von Schlern und Seiseralpe: siehe A. napellus Rchb., am Schlern bis 2500 m (VL. 7); Jochgrimm (H. 20); Gebirge ober Salurn: siehe A. tauricum.

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 422, 632), Predazzo (Arn. b. Rehm in Hedwigia XXII. p. 59), ober dem Cavallazzosee bei Paneveggio 2500 m (Arn. 4 XXIII. p. 148); Primör (Parolini b. Bertol. 2 V. p. 422), Malga di Ces, Malga di Pala (Bargagli 2 p. 158), Val Pradidali (Paol. 1 p. 14, 15).

G Judicarien — jedenfalls Val Vestino — (Lbd. b. H. 1 p. 1399).

T Tognola bei Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1399); Alpe Graun bei Deutschmetz (Giacomelli 1 p. 282); Valsugana (Ambr. b. H. 1 p. 31), Val Tesino (Ambr. 7 p. 27, siehe A. tauricum).

R Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1399); Vall' Artilone am Monte Baldo, auch mit fleischroten Blüten (Poll. 1 p. 111; 3 II. p. 198, siehe A. eustachyum Rchb.), Monte Baldo (Crist. b. H. 1 p. 31 etc.).

Aus vorstehender Darstellung ergibt sich eine vorwiegende Häufigkeit dieser Mischart (daher ohne Nummer) im nordwestlichen und östlichen Teile des Gebietes; dann ein Fehlen der Pflanze in den nördlichen Kalkalpen östlich vom Gaistal bei Leutasch (abgesehen von den angegebenen Einzelstandorten), sowie in den Centralalpen zwischen Oetztal, Zillertal, Meran und Brixen; endlich eine kleinere bemerkenswerte Lücke in der Verbreitung: das ganze Sarcatal.

Reichenbach unterscheidet (Uebersicht d. Gattung Aconitum, Regensburg 1819. 8°. 84 p., Monogr. gen. Aconiti, Leipzig 1820. 2 Voll. 100 p., 19 tab. col., Illustr. spec. Aconiti, Leipzig 1823–27 fol. 152 p., 72 tab. col., Fl. germ. exc. Leipzig 1830—1832 p. 737—744 und Icon.

Download unter www.biologiezentrum.at

Fl. germ. IV. (1840) 21 p. u. tab. 75—100) eine große Anzahl von Formen (darunter gute Arten), von denen folgende für das Gebiet konstatiert wurden:

7. (1180.) **A. napellus** „Dodonaeus" b. Rchb., Fl. exc. p. 741 Nr. 4700. — Koch l. c. p. 21.

K Kitzbühel (Trst. b. Hfl. 1[a] p. 259; H. 1 p. 32).

M Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 32); Alpen bei Meran (Krafft b. H. 1 p. 32).

D Lienzeralpen (Rschf. b. H. 1 p. 32).

N Rabbi (Hfl. b. H. 1 p. 32).

B Seiseralpe, Schlern, Mendel (H. 1 p. 32).

8. (1181.) **A. acutum** Rchb., Fl. exc. p. 742 Nr. 4702 (1832), A. nasutum Hsm., Fl. v. Tirol p. 31 (1852) — in Folge Schreibfehlers —, non A. nasutum Fischer (siehe Rchb., Fl. exc. p. 738). — Koch l. c. p. 21.

K Kitzbühel: von niedern Alpen, (wo es nicht wieder gefunden) in Gärten verpflanzt (Ung. 8 p. 361), auf der Alpe Jochberg und in Gärten cultiviert, aber unfruchtbar (Trst. b. H. 1 p. 31): „Soll von einer Alpe in Jochberg herstammen, seither viele Jahre im Garten kultiviert und ein Bastard; dieser mehr dem A. Napellus, das A. Störkeanum aber mehr dem A. Cammarum ähnlich und auch die Blüthezeit fällt zwischen beide" (Trst. Hb. F.).

D Kalsertal (Sieber b. Rchb. 1 p. 95; 2 tab. LXV.; 4 p. 742).

9. (1182.) **A. Hoppeanum** Rchb., Fl. exc. p. 742 Nr. 4703 (1832). — Koch l. c. p. 21.

K Kitzbühel: Griesalpe (Saut. b. Rchb. 4 p. 742).

P Mühlbacheralpe in Taufers; Antholz (Isser b. H. 1 p. 31); Kals: Teischnitzalpe und am Grauen Kees; Hofalpe (Scheitz b. H. 1 p. 31, Hb. F.).

10. (1183.) **A. hians** Rchb., Fl. exc. p. 742 Nr. 4705 (1832).

P Buchenstein (Zimm. b. Hut. 6 p. 3).

11. (1184.) **A. Koelleanum** Rchb., Fl. exc. p. 743 Nr. 4710 (1832). — Koch l. c. p. 21.

?O Vent gegen das Niederjoch (Stotter & Hfl. 1 p. 120, aber nicht mehr b. H. 1); Kerner fand daselbst A. tenuifolium Schleicher.

K Um Kitzbühel auf Schiefergebirgen zwischen 1300 u. 1950 m die gemeinste Art (Saut. 7 p. 467, 477 etc.; Ung. 8 p. 361; Trst. b. H. 1 p. 31, Hb. F.; Zimm. in Hb. K.).

P Antholz 12—1900 m (Hut. in Hb. K.).

D Innervillgraten 14—1800 m (Gand. in Hb. K.); Prägraten (Wulf. b. Kölle 1 [1788] p. 15 als A. napellus; Rchb. 1 p. 87, 2 tab. LXII.; 4 p. 743), Umbaltörl (Hut. b. H. 20 u. in Hb. K.); Kals, Teischnitzalpe, Schleinitz (Rchb. l. c. nach Hornsch., Schubert, Sieber), Teischnitz (Scheitz b. H. 1 p. 31).

F Paneveggio (Eichenf. 3 p. 33).

Download unter www.biologiezentrum.at

12. (1185.) **A. formosum** Rchb., Fl. exc. p. 742 Nr. 4706 (1832). — Koch l. c. p. 21.

V Dornbirneralpe (Saut. b. H. 1 p. 32), Alpe Schanern im Ebnitertal (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 46).

13. (1186.) **A. pyramidale** Mill., Gard. Dict. ed. 8. Nr. 6 (1768), Rchb., Fl. exc. p. 741 Nr. 4697 (1832). — Koch l. c. p. 21.

V Nordostseite der Hohen Kugel (Zollikofer b. H. 1 p. 1399).

O Ober Zams gegen Kronburg (Murr 23 p. 175).

14. (1187.) **A. eminens** Koch in Flora II. (1819) p. 646; Rchb., Illustr. (1827) tab. LXIX, Fl. exc. p. 740 Nr. 4695. — Koch l. c. p. 21.

V Dornbirneralpe (Saut. b. H. 1 p. 32; offenbar = A. pyramidale Saut. in Flora XX. (1837) p. 10, 60, da in Sauters Manuscript dieser Name durchgestrichen und in „eminens" verbessert ist).

15. (1188.) **A. eustachyum** Rchb., Uebers. (1819) p. 24 nomen solum, Monogr. (1821) p. 96, tab. XV; siehe Rchb., Fl. exc. p. 742 ad Nr. 4700 (1832).

D Fischeleintal in Sexten (Hut. in Hb. K.).

B Seiseralpe, Schlern (Grabm. in Hb. K.).

R Monte Baldo (Pona 1 p. 172, 236), Vall'Artilone (Poll. 1 p. 111; 3 II. p. 198, vergl. Rchb. 2 tab. LXVI.), Monte Baldo (Heineken b. Rchb. l. c. u. 4 p. 742), Monte Baldo 14—1900 m (Porta Hb. K.).

16. (1189.) **A. tauricum** Wulf. in Koelle, Spicil. (1787) p. 15 et in Jacq., Collect. II. (1788) p. 112, A. commutatum Rchb. non DT., Rchb., Fl. exc. p. 743 Nr. 4709 (1832). — Koch l. c. p. 21.

K Kitzbühel: Griesalpjoch (Trst. b. H. 1 p. 31).

P Taufers: Schönberg bei Luttach 20—2200 m (Treffer Hb. F.); Antholz (Hut. Hb. K.); Oberberg in Gsies (Hut. b. H. 20); Prags: Dürrenstein, Sarlkofel (Bornm.); Ampezzo sehr häufig (Hut. 6 p. 3).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 31, Hb. F.), am Matreier Tauern (Wulf. 2 1788 p. 112; 4 p. 533; Schrank 1 p. 137; Rschf. 2 p. 138; Rchb. 1 p. 88; 2 tab. LXIII; 4 p. 743), Ochsenalpe in Prägraten, Möserlingwand, Kals (Hornsch. 1 p. 337, 319, 325), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Teischnitz in Kals (Rschf. 2 p. 138; Scheitz b. H. 1 p. 31, Hb. F.); Sexten 16—2200 m (Hut. Hb. K.), Helm 1800 m (Bornm.); Kerschbaumeralpe (Harg. 1 p. 443).

B Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602), Schlern (H. 1 p. 31; Zimm. Hb. F.; Kot. Hb.); Gebirge oberhalb Salurn (H. 1 p. 31).

T Fersinatal (Sard. Hb.); Val Tesino (Sonklar 3 p. 280).

17. (1190.) **A. neomontanum** Koelle, Spicil. (1787) p. 16, A. Neubergense DC., Syst. I. (1818) p. 373, Rchb. Fl. exc. p. 740 Nr. 4694 (1832). — Koch l. c. p. 21.

L Reutte (Ebner in Hb. K.).

O Alpen bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 32, Hb. F.), Aufstieg zum Hahntennen (Murr 4 p. 87), zwischen Landeck und Imst, Zams und Starkenberg (Kot. Hb.); Prutz (Schranz b. H. 20), Fiß (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1399).

Download unter www.biologiezentrum.at

18. (1191.) **A. tenuifolium** Schleicher, Catal. (1817), A. Schleicheri Rchb., Uebers. (1819) p. 35 nomen solum, A. Napellus var. tenuifolium Seringe (1824), A. Napellus forma β glacialis Rchb., Fl. exc. p. 741 Nr. 4700 (1832).

O Oetztal: zwischen Vent und Rofen längs der Gehwege häufig 19—2020 m, Niedertal, massenhaft um die Sennhütten 2150—2213 m (K. 86, Hb.).

M Reschen, Graun, Haid 1450 m; Trafoi bei 1550 m beginnend, häufig bei 18—2150 m, Drei Brunnen 1900 m, Franzenshöhe 2315 m, Madatsch-gletscher (K. 86); Sulden (Freyn Hb. K.); Pfossental ober dem Eishofe zwischen Juniperus nana häufig 2050—2370 m, bis 1580 m herab (K. 86).

19. (1192.) **A. albicans** Host, Fl. austr. II. (1831) p. 76.

P Cortina d'Ampezzo auf Dolomit (J. Zimm. Hb. K.).

20. (1193.) **A. anthora** L. — Koch l. c. p. 20).

T Alpen von Valsugana (Crist. b. Poll. 3 II. p. 197), Val Tesino auf Kalkgerölle in der voralpinen Buchenregion am Col Broccone — wahrscheinlich auch der Standort Cristofori's — (Fech. 5 p. 64; b. Bertol. 2 V. p. 632; b. H. 1 p. 31, Hb. F. etc.).

R Monte Baldo: Vall' Artilone (Calceolari [1 p. 11] nach Goir. 19½ p. 30), Colma di Malcesine (Goir. l. c.; Rigo ibid.). Wird nach Goir. l. c. p. 31 der als Vieharznei geschätzten Wurzelknollen wegen vielfach gegraben und ist deshalb schon selten geworden.

236. **Pulsatilla** Mill.*), Kuhschelle (Küchenschelle).

(Anemone L. et auct.).

– **P. Halleri** (All.) Willd. Enum. (1809) p. 580, Anemone Halleri All. — Koch l. c. p. 6; Hayek l. c. p. 461 Nr. 8.

B Schlern (Spieker 1 p. 376).

G Am „Spinal" — Grostépass — (Sternb. 5 p. 61). „In summis jugis montis Spinale" (Sternb. b. Poll. 3 II. p. 218 und danach verschiedene Floren), welche Angaben sich sämtlich auf A. vernalis beziehen. Siehe Pritzel 1 p. 572; H. 1 p. 1189.

1. (1194.) **P. oenipontana** nob., Anemone Pulsatilla Schöpfer, Fl. oenip. (1805) p. 172, Pritzel in Linnaea XV. (1841) p. 589, Hsm. Fl. v. Tirol p. 8 (1851) p. p. et auct. tirol. non L., A. grandis Hayek in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 462 p. min. p., non Pulsatilla grandis Wenderoth in Schrift. Ges. Beförd. Naturwiss. Marburg II. (1831) p. 257.

Stellt den Uebergang von der echten Linnéischen Pflanze zu P. grandis dar (siehe Hayek in Oesterr. bot. Zeitschr. LII. (1902) p. 479) und unterscheidet sich von dieser namentlich durch die schmäleren Blattzipfel.

I Innsbruck: zahlreich, mit Frühlings- und Herbstblüten auf den sonnigen Abhängen der Diluvialhügel von Kranebitten bis Absam mit Carex humilis, C. ericetorum, Erica, Artemisia campestris (Schpf. 1

*) Vergl. Hayek A. v., Kritische Uebersicht über die Anemone-Arten aus der Section Campanaria Endl. und Studien über deren phylogenetischen Zusamsmenhang in Festschr. f. Ascherson 1904 p. 451—475.

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 172; Hfl. b. Pritzel 1 p. 589—590, 567, an letzterer Stelle sonderbarerweise als Form von A. vernalis; b. H. 1 p. 8; K. 83 p. 17; 86; Murr 8 p. 152; Hayek 4 p. 479; 10 p. 462, 463; S. etc); selten auch auf der rechten Talseite: Amras unter dem Walter-Hof im J. 1874 ein Exemplar (K. Hb.), an einer Stelle zwischen Aldrans, Rans und Lans im J. 1901 (F. Saut.). Schon im Hb. Sauerwein enthalten.

[M Siehe A. bulsanensis].

2. (1195.) **P. nigricans** Störck, Libellus (1771) p. 7, Anemone nigricans G. Beck, Fl. v. Niederösterr. I. (1890) p. 408, A. pratensis Roth, Tent. fl. germ. II. 1. (1789) p. 609 et auct. germ. non L. — Koch l. c. p. 7; Hayek l. c. p. 470 Nr. 10.

„Tyrolis" (Pritzel 1 p. 600), nach welcher Quelle?

V „Niedere im Bregenzerwald (det. v. Wettstein)" (Schönach 2 p. 4). Das zweifellose Exemplar im Hb. Schönach war nach brieflicher Mitteilung des Besitzers am 4. Juni 1884 von einem Schüler gesammelt worden. Wie Prof. Dr. J. Murr von zwei Schülern aus dem Bregenzerwald erhoben hat, kommt zwar auf der genannten, bei Andelsbuch in 14—1600 m Höhe gelegenen Alpe nur die „Strublbuabn" oder „Männle" genannte P. alpina vor; jedoch wurde von ihnen die Pulsatilla mit dunkelvioletten, hängenden Blumen, „Glocken" genannt, tatsächlich bei Egg gegen Lingenau sowie gegen die Alpe Eggatsberg getroffen.

P. nigricans findet sich nach Hayek (4 p. 470) sonst in Dänemärk, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Sachsen, Böhmen, Mähren, Schlesien, Nieder- und Ober-Oesterreich, Steiermark, Ungarn; dieses Vorkommen würde somit den westlichsten bisher bekannten Vorposten, wahrscheinlich ein hochinteressantes Glacialrelict darstellen.

3. (1196.) **P. montana** (Hoppe) Rchb., Fl. germ. exc. p. 733 (1832), Anemone montana Hoppe, A. intermedia Hoppe et Hornsch., Tagebuch (1818) p. 178, s. descr. non Winkler. — Koch l. c. p. 7; Hayek l. c. p. 471 Nr. 11.

Auf besonnten, grasigen Abhängen in Südtirol.

M Durch das ganze Haupttal der Etsch aufwärts bis Præmaiur in Schlinig an der Grenze des Getreides, ca. 1600 m (Tpp. Hb. F.), Alsack auf der Malser Heide 1530 m und ins Planailtal (Zimm. b. K. 78[a] Nr. 2552, 78[b] VII. [1896] p. 47; b. K. 81 1. Aufl. II. [1891] als A. nutans Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 435, in der 2. Aufl. [1898] nicht mehr); Ultental (Eschenl. b. H. 1 p. 8).

E Häufig im Eisaktale bis in die Gegend von Sterzing: Ried (Hut.); Thuins (Schm. 1 p. 19).

P Bruneck (Fcch. 5 p. 96; Schönach Hb. F.).

[**D** „A. intermedia" von der Kerschbaumeralpe (Harg. 1 p. 443) dürfte A. vernalis sein].

N Castell Cles, Vergondola, Nanno (Loss b. VL. 6 p. 335), San Romedio und Tajo (S.).

B Gemein im Eisaktale und um Bozen; am Ritten bis 1260 m (H. 1 p. 8).

T Häufig um Trient; Lavis, Terlago, Civezzano bis 1200 m (Hfl. b. H. 1 p. 8; C. & A. Per. 4 p. 364; Ambr. 3 p. 266; VL. 6 XXIII. p. 330, 334, 335); Levico (Broso); am Montalone (Parolini b. Bertol. 2 V. p. 464).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Gemein um Rovereto (K. 86; G. Cob. 1 p. 7; Porta b. Dörfl. 1a Nr. 4409, 1b II. p. 121), noch am Monte Finonchio bei Serrada [über 1300 m] (R. Cob. 8 p. 5).

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIII. (1873) p. 334:

Forma **pulsatillaeflora** VL. l. c.,

f. **montana genuina** VL. l. c.,

f. **pratensiflora** VL. l. c. und

f. **humilis** VL. l. c.; sie wurden im Nonsberg und um Trient beobachtet.

Var. **sulphurea** (Tpp.), Anemone montana var. sulphurea Tpp., Hb. F.

Blüten schwefelgelb.

M Meran am Küchelberg nicht selten und alljährlich: „gelbe Osterblume" (Tpp. b. H. 1 p. 9, Hb. F.), doch in neuerer Zeit nach einer Mitteilung Ladurners nicht mehr beobachtet, wohl ausgerottet.

B Bozen: einzeln am Schusterhäuschen hinter Ried, sehr selten (H. 20), selten auf den sonnseitigen Bergabhängen: innerhalb 20 Jahren nur zwei Exemplare gefunden (Pfaff).

× 4. (1197.) **P. bulsanensis** Murr, P. Bolzanensis Murr in Allg. bot. Zeitschr. VIII. (1902) p. 147, Anemone Bolzanensis Hayek in Festschr. f. Ascherson (1904) p. 475, P. vernalis × montana.

?**M** In Alsack bei Planail auf der Malser Heide (Isser Hb. F.; b. H. 1 p. 8 als Anemone Pulsatilla); das dürftige Exemplar gestattet jedoch keine sichere Bestimmung.

B Von Mag. pharm. Pilafka am 29. Mai 1902 am Ritten zwischen den beiden Stammarten gesammelt (Murr 92 p. 147).

5. (1198.) **P. vernalis** (L.) Mill., Anemone vernalis L. — Koch l. c. p. 6; Hayek l. c. p. 472.

Auf trockenen Matten mit geschlossener Grasnarbe, besonders der Nardus stricta- und Carex firma-Formation; gerne auf Lärchenwiesen.

Im nördlichen Kalkalpenzuge mit beschränktem Vorkommen:

V Im Tannberg: Bürstegg, Zug (Bickel, Fink etc. b. Rich. 1 p. 179; 2 p. 27); im Rätikon von Vaduz an nicht selten (Rich. l. c. u. 3 p. 134).

L Bockbachtal (Fröl. b. Kögl 1 p. 356), Bernhardseck bei Elbigenalp (Pechlaner).

O Steinjoch bei Imst (Ebner Hb. K.), Tschirgant (Peyr. b. DT. 9 p. 17).

I Leutasch (Hellw.); Solsteinkette.

U Unnutz (K. 86).

Südgrenze:

G Cima del Frate (Ambr. 3 p. 266); Stenico (Loss Hb. F.);

T Bondone (Gelmi 1 p. 69); Nordseite der Valsugana (Bertol. 2 V. p. 461).

Innerhalb dieser Linien auf allen Gebirgsarten häufig.

Download unter www.biologiezentrum.at

Tiefstes Vorkommen:

O Oetztal 690 m (Kot. Hb.).

I Innsbruck, auf Schiefer 800—1200 m [wo?] (Grembl. b. K. 78ª Nr. 2085, 78ᵇ VI. p. 23).

M Meran: Eggerhof [ca. 800 m] (Entl. 1 I. p. 181).

E Brixen bei Naz 893 m (Bachl. 2 p. 6).

B Gufidaun bei Klausen 800—900 m (F. Saut.).

F Cavalese 980 m (S.).

G Stenico 630 m (Loss Hb. F.).

Höchste Punkte:

V Tilisuna-Alpe 2500 m (Bornm.).

I Kamplspitze bei Praxmar 2400 m (Kot. Hb.); am Grate hinter der Serles 2388 m (Hfl. 51); Pentelstein bei Steinach 2400 m (F. Saut.).

K Spitze des Geisstein 2364 m (Ung. 8 p. 360).

M Stilfserjoch 2370 m (Simony 1 p. 311).

B Schlernplateau, ca. 2400 m (Eigner; Habl 5 p. 72).

F Fedajapaß über 2340 m (Molendo 5 p. 549).

Eine Monstrosität mit 2—3schlitzigen Blütenblättern.

P Ahrntal (Hut. b. H. 20).

Var. **stellata** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIV. (1896) p. 134.

P Taufers: Schönberg bei Luttach (Treffer b. Murr 96 p. 134).

× — **P. grandis × vernalis,** A. pratensis × vernalis Gürke, Pl. europ. II. 3. (1902) p. 462. — A. grandis × vernalis Hayek l. c. p. 475.

Tirolis (Gürke 1 p. 463) — nach welcher Quelle?

— **P. Hackelii** Pohl, Tent. II. (1815) p. 213, A. Hackelii Koch, A. patens × nigricans Hayek, Festschr. f. Ascherson (1904) p. 474. — Koch l. c. p. 6; Hayek l. c. p. 474 Nr. 1.

Tirol (Löhr 1 p. 8), was in keiner Weise erwiesen ist.

6. (1199.) **P. alpina** (L.) Schrank, Bair. Fl. II. (1789) p. 81, Anemone alpina L., A. Burseriana Scop., Fl. carn. ed. 2. I. (1772) p. 385, A. grandiflora Hoppe b. Rchb., Fl. exc. germ. p. 732 (1832). — Koch l. c. p. 7.

Auf ungedüngten Bergwiesen, zwischen Heidekraut und trockenem Gebüsch, im Halbschatten der Lärchen, auch auf steinigem Boden; über kalkhaltigen Substraten.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 237).

V Häufig auf allen Kalkalpen (Cust. 1 p. 141: „semper fl. albis observavi. In alpinis omnibus"; Saut. 11 p. 60: A. alpina und A. grandiflora; Kemp 1 p. 319; S.; Rich. 2 p. 27); dagegen liegt keine Notiz für das Schiefergebiet vor.

L Sulztal bei Holzgau (Zimm.), um Elbigenalp (Friedle b. H. 20; B. Moll), Bernhardseck (Pechlaner); Gebirge um Vils (Fröl. b. Kögl 2 p. 240; Rottenb. 2 p. 125).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Steinjoch bei Imst, Kalk (Ebner Hb. K.); Zeinisjoch mit folgender Art (Rehst. b. H. 1 p. 1394); Pizlat: Anemone alpina var. grandiflora (Freyberger b. Saut. 28 p. 621); auf den Gebirgen südlich des Inn bei Imst selten (Jeggle b. H. 1 p. 20).

I Verbreitet in den nördlichen Kalkalpen: Leutasch in der Ebene 1130 m (Hellw. b. Murr 13 p. 9 als f. apiifolia Scop.; Murr in litt.), Hochfeldern mit außen lebhaft himmelblauen Bracteen (Hellw.); Karwendeltal 1400 m (S.); Solsteinkette (Schpf. 1 p. 173; Andr. Saut. 1 p. 408; 5 p. 759; Hfl. Hb. F.; K. 86 etc.), Halltal (VL. 1 p. 211; Grembl. 14 p. 47 als f. apiifolia, Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 18), Lampsenjoch (Schm. Hb. Gymn.). Südlich des Inn: am Roßkogel viel seltener als P. sulphurea (Hfl. 51); Gleinserjöchl K. Hb.); häufig auf den Kalkgebirgen des Gschnitztales (VL. Hb. F.; F. Saut.; K. 86; S.), im Sondestale bis 2370 m (K. 86); Obernberg mit P. sulphurea (Peyr. b. DT. 9 p. 18). Rechts von der Sill: Patscherkofel 1300 m (Hfl. 3 p. 420; 51; Hb. F.; Kot. Hb.), hinterstes Voldertal, Wattental und Navis (S.), Mieslkopf (Kot. Hb.), Pentelstein bei Steinach 2400 m (F. Saut.), Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 10, Hb. F.).

U Verbreitet auf den Gebirgen um den Achensee (Pichler b. H. 20; K. 9 p. 233, 238, 242; 86; Woynar 2 p. 130); tiefstes Vorkommen bei der Alpe Moosen im Unterautale 3097′ = 979 m (K. 18 p. 38; nach K. 86 wäre die Höhe allerdings ca. 1600 m!) und Steinberg 1010 m (S.); höchster Punkt Rofanspitze 2257 m (K. 86); auf allen Alpen um Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1394); Kaisergebirge bis 2200 m (Gschwentn. 2 p. 76); Zillertal (Gebh. b. H. 1 p. 10, Hb. F.), auf dem Wege von der Gerloswand zur Alpe Prindlingkärrl, der über den höchsten Rücken des Ramsperges führt (Moll 1 II. p. 151: Blüten weiß), Hinterdux (F. Saut.).

K „Anemone alpina L., Pulsatilla alba Lobel auf steinigem Boden aller Alpen häufig; var. A. grandiflora Hoppe nur auf Voralpen und Alpen des nördlichen Gebietes u. a. auf der Platten zwischen 1300 und 1624 m“ (Ung. 8 p. 360), Hohe Salve (Unterrainer Hb. F.), Kitzbüchlerhorn (Trst. b. H. 1 p. 10, Hb. F.), Kitzbühel auf Schiefer (Trst. Hb. F.).

?**M** Zilalpe bei Meran (Elssm. b. H. 1 p. 10 ohne „!“ doch wohl nur aus Versehen; die Angabe bei Elssm. 2 p. 403 bezieht sich wahrscheinlich auf P. sulphurea).

E Brenner: am Gigglbergerjoche mit P. sulphurea (Peyr. b. DT. 9 p. 18), Zragerboden selten unter Letzterer (K. 86); Jaufen (Gebh. 3 Reimpr. p. 413: „Anemone alpina“ neben A. apiifolia); Pfitsch und Schalders (Meßner b. H. 1 p. 1394), daselbst auf der Kälberalpe, auch schon bei Steinwend (Bachl. 1 p. 4 neben P. sulphurea), zerstreut an der Plose: Plosebühel, ober Afers (Kleb. 1 p. 72).

P Häufig (Hut. 6 p. 1); in Gsies bei 2200 m mit P. sulphurea (Hut. b. H. 1 p. 20); Enneberg (Isser b. H. 1 p. 10, Hb. F.); Prags (Hell ibid.); Buchenstein: Südseite des Giau-Passes, Colle Santa Lucia (S.).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 10, Hb. F.; Gand. b. K. 78[a] Nr. 609, 78[b] II. p. 105); Defreggen (Scheitz l. c.); Sexten (Schönach in Hb. K.), Helm (Bornm.); Schobergruppe: „A. alpina var. grandiflora Hoppe“ (Weinl. 1 p. 65); Tristacher Bergwiesen (Rschf. 2 p. 138; Scheitz b. H. 1 p. 10, Hb. F.; Th. Pichler in Hb. K.), Kerschbaumeralpe (Pfaff).

N Beim See von Ruffrè (Psenner b. H. 1 p. 1394).

B Einzeln auf dem Salten (Pfaff), Rittneralpe; Schlern, viel seltener als P. sulphurea (H. 1 p. 10; VL. Hb. F.), Schlern (Kot. Hb.; Pfaff), Puëzalpe in Gröden (Pfaff), Rosengarten (Bornm.).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa: am Aufstiege zur Alpe Camerloi (Petrucci b. Bertol. 2 V. p. 467), Val Contrin (Pfaff), Fedajapaß mit P. sulphurea (Schunck 1 p. 335); Fleims: Bellamonte ebenso (Sard. Hb.).

G Alpe Gavardina, Lanciada [Kalk] (Boni b. H. 1 p. 10, Hb. F.: Fruchtexemplar), Alpe Dablino zwischen Val Marza und Val di Ledro, Pozze di Stenico: „Pulsatilla alba Rchb." (Loss b. VL. 6 XXIV. p. 51, Hb. F.)

T Monte Gazza (Pfaff), am Monte Bondone, Kalk (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 466; b. H. 1 p. 10, Hb. F.), häufig auf den Alpenweiden und in der Region der Alpensträucher bei 10—1600 m; „Pulsatilla Burseriana Rchb.", „P. alba Rchb." selten daselbst ober St. Anna 1260 m (VL. 6 XXIV. p. 51, Hb. F.), Doss della Croce 900 m (VL. Hb. F.).

R Serrada (R. Cob. 5 p. 25; 6 p. 57 etc.), Monte Finonchio (Pfaff); Monte Baldo und Lessinerberge: „β minor" (Poll. 3 II. p. 221), Monte Baldo (Visiani b. Bertol. 2 V. p. 466). Malga Canaletti (K. Hb.), Altissimo (Bornm.); Podesteria (Goir. 19½ p. 9), Ronchi (Seguier nach Goir. l. c.).

In vorstehender Darstellung konnten nur jene Angaben Aufnahme finden, welche sich zweifellos auf die weißblühende Pflanze beziehen und mußten viele Notizen unberücksichtigt bleiben, bei denen eine Confundierung mit P. sulphurea vorlag, oder welche die Beobachtung fruchtender Exemplare betreffen.

Bei Nauders (**O**) ein Exemplar, bei dem die äußeren Kelchblätter zum großen Teile vergrünt, je eines derselben eingeschnitten lappig war (H. 20).

Var. **glabrescens** Willk., Führer 2. Aufl. (1882) p. 859.
In Tirol (Willk. 2 p. 859).

× 7. (1200.) **P. ochroleuca** (Brügg.) nob., Anemone ochroleuca Brügg. in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIII—XXIV. (1880) p. 77, P. alpina × sulphurea.

O Alpen bei Fließ und Zams, selten (Hellw. b. Murr 60 p. 13).

E Am Brenner (Murr 60 p. 13), „am Hühnerspiel sehr zahlreiche (wohl durch Kreuzung entstandene) Uebergänge von P. alpina zu A. sulphurea" (Murr 123 p. 165).

T Trient: Malga Candriai oberhalb Sardagna (Murr).

„Das seltene Auftreten dieser augenscheinlich hybriden Mittelform spricht jedenfalls für das Artrecht der P. sulphurea" (Murr 60 p. 13).

8. (1201.) **P. sulphurea** (L.) nob., Anemone sulphurea L. (1767), A. alpina β sulphurea Lam., Encycl. I. (1783) p. 165, A. apiifolia Scop., Fl. carn. ed. 2. I. (1772) p. 385. — Koch l. c. p. 8.

Wie P. alpina, doch vorwiegend über kalkarmen (kieselreichen?) Substraten; sehr selten in den nördlichen Kalkalpen; dagegen gegenüber P. alpina vorherrschend in den Central- und Südalpen. Obere Grenze bei 2300 m.

V Dornbirnerälpele (Saut. b. H. 1 p. 10; Stocker b. Zimmerm. 1 p. 46); Auenfeldalpe zwischen Lech und Schröcken (Bercht. b. Rich. 4 p. 433), um Zürs (Rich. 1 p. 179; 2 p. 27 etc.), Purtscherkopf bei Klösterle (Ender b. Rich. 1 p. 179), Alpe Walfagehr am Arlberg (Schramm 1 p. 44); Liechtensteineralpen (Posch b. Rich. 3 p. 133), Sporeralpe am

Download unter www.biologiezentrum.at

Rätikon (F. J. Wint. 1 p. 425), Alpe Vergalda (Rich. 1 p. 179), Ganerajoch (Pol b. Catani 1 [1731] p. 59 als „Anemone Pulsatilla; b. Brügg. 2 p. 208; S. b. Rich. 1 p. 179); Gaschurn (Schönach b. Rich. 2 p. 27). Die Angabe für P. alpina für letzteren Standort mit der Cote 1250 m von Peyr. b. DT. 9 p. 18 wird wohl auch hieher gehören. Zeinisjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1394).

L Lechgebiet (Knittel); Bernhardseck bei Elbigenalp (Pechlaner).

O Verbreitet im Centralalpengebiete, auch auf den kalkführenden Gebirgen des obersten Inntales; tiefste Standorte: Nauders 1362 m (H. 20); ?Sölden 1300 m verblüht (S.).

I Am Roßkogel und in dessen Umgebung (Andr. Saut. 1 p. 408; 2 Nr. 113; 4 p. 223; 5 p. 757), daselbst bis St. Quirin 1154 m herab (Hfl. 51), Längental in Lisens (K. 86); Gschnitztal: Padaster vorherrschend (K. 86), Sondestal auf Kalk (F. Saut.; Zimm. Hb. F.), Leitnerjoch mit P. alpina (S.), Obernberg (S.; Peyr. b. DT. 9 p. 18); Patscherkofel (Hfl. 3 p. 420; K. 86); hinteres Navistal (S.), Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 10, Hb. F.), Lorleswald 1260 m (F. Saut.).

U Zillertal: in der Zemm (Schrank 1 p. 140; Mielichh. b. R. & J. Hinterh. 1 2. Aufl. p. 3).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 10, Hb. F.).

M Verbreitet; auch im Ortlergebiete: Praderalpe (Karpe b. Tpp. 1; b. H. 1 p. 10, Hb. F.; K. 86). Franzenshöhe (Vulpius 7 p. 345; Golenkin b. Magn. 23 p. 58). Tiefste Standorte: gleich oberhalb Burgeis [dieses 1215 m] (H. 20), Verdins bei Meran 820 m (Milde 25 p. 292).

E Verbreitet in der Umgebung des Brenner und im Pfitschtale (Schm. 1 p. 19; Nauss Hb. F.; K. 86, Hb.; Fischn. Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 18; Habl 1 p. 37); Jaufen (Gebh. 3 Reimpr. p. 413 als A. apiifolia; Pritzel 1 p. 609; Habl 5 p. 15); Valserjoch (Schm.), Schalders (Bachl. 1 p. 4); Lüsen (Hofm. b. H. 1 p. 10; Isser Hb. F.; S.), zahlreich auf der Plose 20—2200 m: Plosebühel und gegen Afers (Kleb. 1 p. 72), am Peitlerkofel (Osterm. 2 p. 71, 72).

P Schönberg in Luttach (Treffer Hb. K.), „Rach" ebendort (Treffer b. Dörfl. 1^a Nr. 4411, 1^b II. p. 122), Mühlbach, Wielenbach (Schönach); Gsies (Hut. b. H. 20); Spitzhörnl (Schönach); Geiselsberg (Marie v. Kern b. H. 1 p. 10, Hb. F.), Welsberg, Prags (Hell ibid.), Sarlkofel (Hut. 6 p. 1), Niederdorf, Maistatt (Wulf. b. H. 1 p. 10); Buchenstein: Giau-Paß, beiderseits, Colle Santa Lucia, Andraz (S.).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 10, Hb. F.); Marenwalderalpe (Wulf. 2 1781 p. 47 als A. apiifolia; Hohenwart 1 p. 397 als A. pastinacifolia L.; Reiner u. Hohenwart 1 p. 31); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 64); Sexten (Hut. 6 p. 1; Buchner), Helm (Hut. l. c.; Th. Pichler Hb. K.); Lienzeralpen (Wulf. 2 1781 p. 47; b. Rschf. 3).

N Am Tonalepaß bei über 2200 m auf granitischem Boden; Alpe Revò, Pin bei Cles auf Schiefer (VL. 6 XXIV. p. 52; Loss Hb. F.), auf dem Mendelrücken 12—1800 m (H. 1 p. 10; Lbd. 14 p. 314; Vulpius 4 p. 69; Aug. Schulz 1 II. p. 5; S.; Sabr. 2 p. 146).

B Salten bei Jenesien (Elssm. Hb. F.; R. Hinterh. 2; H. 1 p. 10), Villandereralpe, Rittneralpe, Ritten bis 1450 m herab (Elssm. Hb. F.; H. 10, Hb. F.); Schlüterhütte in Villnöß (Pfaff), häufig am Schlern und auf der Seiseralpe (Gruner 1 [1822] p. 700; Elssm. 1 p. 709; Schultz 1 p. 602; H. 1 p. 10; Lbd. 8 p. 435; VL. Hb. F.; Osterm. 1 p. 155 etc.), Grödnerjoch über Plan (Habl), Sellajoch (Peyr. b. DT. 9 p. 18), am Schlern zuverlässig auf Kalk, doch wäre hier das Vor-

Download unter www.biologiezentrum.at

kommen als ein Uebergreifen von den nahen Porphyr- und Melaphyrunterlagen zu erklären (VL. 6 XXIV. p. 52); verbreitet im Eggentale und auf den umliegenden Mittelgebirgen (H. 1 p. 10; Vulpius 7 p. 349; Peyr. l. c.; S.; Pfaff).

F Häufig in Fassa (Rainer, Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 467; Schuuck 1 p. 335, 336; Osterm. 1 p. 156, 157, 158; Arn. 4 XXI. p. 101); bei Paneveggio (Th. Sendtn. 2 p. 55); San Martino (Aug. Schulz 1 II. p. 5, 176; Sard. Hb.; F. Hoffm. 1 p. 29), Vette di Feltre (Zannichelli 1 [1730] p. 59).

G Campiglio (S.); Alpe Cengledino bei Tione: al Ciseca ed ai Ferri (Boni b. H. 1 p. 10, Hb. F.).

T Monte Gazza (Pfaff); Monte Bondone auf Kalk (Hfl. Hb. F.; VL. 6 XXIV. p. 52, Hb. F.), daselbst bei 950 m nur einzeln und sehr hellgelb (Murr); im Urgebirgsgebiete von Valsugana: Montalone (Montini b. Bertol. 2 V. p. 467), Borgo gegen Sette Selle (Martens 1 p. 341), Monte Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 10, Hb. F.).

R Gebirge von Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 10, Hb. F.), Serrada mit P. alpina (R. Cob. 6 p. 57; 8 p. 5).

Mit gefüllten Blüten:

M Matschertal (Eschenl. 1).

D Alpe Steinkees in Virgen (Gand.: P. „alpina").

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 52 „von den zu Pulsatilla Burseriana Rchb. var. β gehörigen gelb blühenden Formen eine Anemone sulphurea (L.?) und A. lutea (C. Bauh.?)".

Nach Kerner, Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 107 u. Pflanzenleben II. (1891) p. 189 wäre übrigens A. sulphurea nur als eine geographische Rasse der Süd- und Centralalpen aufzufassen. Vergl. auch Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIX. (1889) p. 78.

237. Anemone L.*), Windröschen.

1. (1202.) **A. ranunculoides** L. — Koch l. c. p. 8; Ulbrich l. c. p. 214 Nr. 2.

Unter Gebüsch, an Hecken, in lichten Gehölzen, Obstangern; auf beschatteten Wiesen.

V Im Rheintale bei Dornbirn, Hohenems (Winder b. Zimmerm. 1 p. 46 u. b. Rich. 2 p. 27), unter Götzis (Rich. l. c.), häufig um Feldkirch (Cust. 2 p. 433; Bruhin 3 p. 36; Kemp 1 p. 319; Hasler 1; Schönach etc.); im Liechtensteinischen (Rich. l. c.); im Großen Walsertale (Bruhin 3 p. 36). Fehlt bei Bregenz und beruht die bezügliche Stelle bei Höfle 1 p. 51 auf einem Mißverständnis (jedoch bei Lindau; siehe Rich. l. c.).

I Innsbruck: im Höttinger Graben unter dem Höttinger Bild (F. Saut.); sonst bis unterhalb Schwaz nur an der rechten Talseite: Afling (S.), Völs, Mentelberg (Heinricher b. Magn. 23 p. 69, 130), Ferneck (S.), Wiltenerberg (Kot. Hb.), Rainerhof (Perkt. b. H. 1 p. 11), Paschberg (Hfl. 51; VL. 1 p. 212 etc.), Fürstenweg (Friese b. H. 11; S.), Amras

*) Vergl. Ulbrich E., Ueber die systematische Gliederung und geographische Verbreitung der Gattung Anemone L. in Bot. Jahrb. XXXVII. (1906) p. 172—334, Fig. 3 Karten, tab. I—III..

Download unter www.biologiezentrum.at

(K. 86), Ampaß, Hallereck, Voldererbrücke; zwischen Stans und Jenbach (S.).

U Bei Kropfsberg (Gebh. b. H. 1 p. 11); Zillertal: Bichl gegen Ramsau (Moll 1 [1785] II. p. 135), Radfeld (Woynar 2 p. 130); Kundl gemein (Längst b. H. 1 p. 1395), Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 11).

K Kitzbühel: bei Birchnern selten (Ung. 8 p. 360; Trst. b. H. 1 p. 11); bei St. Johann (G. Wagner b. Magn. 23 p. 14).

E Brixen, selten an Zäunen (Bachl. 1 p. 4).

B Bozen: in der Stadtau 1832 noch häufig, dann durch Urbarmachung verschwunden (H. 1 p. 1395); Ueberetsch (Stocker ibid.), ? Sigmundskron (Eschenl. 1, von H. 1 p. 11 angezweifelt und auch ohne weitere Bestätigung).

G Val d'Algone bei Stenico in feuchten Gebüschen mit Daphne Mezereum und Leucojum vernum (Loss b. VL. 6 XXIV. p. 113, Hb. F.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 6).

T Broccone im Val Tesino (Gelmi 10 p. 6). Von H. 1 p. 11 irrtümlich nach Pollini für „Gebirge um Trient" angegeben; siehe **R**.

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 6): Val Dromaè 10—1200 m (Foletto 1 p. 16); „in montibus Roboretanis" (Poll. 3 II. p. 226); Monte Baldo (Fcch. 5 p. 67): Vall' Artilone (Poll. 1 p. 111 u. l. c.), Acque negre (Pfaff).

Mit ungestielter, in den Hüllblättern sitzender Blüte:

I Afling, ein Exemplar (Hellw. b. Murr 60 p. 13).

Mit gefüllten Blüten: Tirol (Baenitz 1 Nr. ? nach Murr 42 p. 133).

Var. **latisecta** Schur, Enum. pl. Transsilv. (1866) p. 4, var. subintegra Wiesbaur in sched. u. b. Čelak. in Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. 1891 p. 34, A. ranunculoides var. subintegrifolia Wiesbaur (erron.), Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 13. — Ulbrich l. c. p. 215.

I Innsbruck: am Paschberg, unfern des Lanser Steiges zum Teil in Exemplaren, die geradezu als var. integrifolia bezeichnet werden könnten (Hellw. b. Murr 60 p. 13); Hall, gegen Häusern einzeln (Hellw.).

× 2. (1203.) **A. Seemeni** Camus in Journ. de Bot. XII. (1898) p. 101, A. nemorosa var. sulphurea Pritzel in Linnaea XV. (1841) p. 652, A. intermedia Winkler nach Pritzel l. c. non Schultes, A. nemorosa × ranunculoides.

I Innsbruck: häufig beim Höttinger Bild (Handel 6 p. 217), im Höttinger Graben unter dem Höttinger Bild (F. Saut); am Waldesrande hinter Völs gegen Afling (Malfatti b. Murr 28 p. 92; Winkler b. Murr 60 p. 13), in einem Obstgarten bei Amras eine reichlich blühende Gruppe zwischen unzähligen Individuen der Stammarten (K. 27 p. 208), später durch starkes Einsammeln selten geworden (K. 86); Hall (Grembl.).

3. (1204.) **A. trifolia** L. — Koch l. c. p. 8; Ulbrich l. c. p. 219 Nr. 5.

In Gebüschen und lichten Wäldern, an Waldrändern und auf Bergwiesen.

M Anderthalb Stunden unterhalb Meran auf einer Wiese an der Straße (Stocker b. 1 p. 4).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Bachgart bei Mühlbach auf Granit (S.); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 12), Schalders, Plabach (Bachl. 1 p. 4), Burgstall (S.), im Kitzloch, am Afererbach innerhalb St. Georg 600—1700 m (Kleb. 1 p. 72).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 12); bei Altprags und am Pragser See 1496 m (H. 20; Schönach Hb. F. etc.); Colle Santa Lucia, Andraz häufig (S.); ebenso in Ampezzo (Hut. 6 p. 2; S.), am Ufer des Misurinasees 1755 m, über Falzarego nach Cortina (Osterm. 1 p. 159), Cortina (Crépin 2 p. 189).

D Um Innichen (Stapf b. H. 1 p. 12 etc.); bei Winnebach und Klettenham (Außerd. b. H. 20); Sexten (Buchner), am Helm bei 13—1500 m (Bornm.); Aßling (Bachl. b. H. 20); im Gebiete der Schobergruppe (Weinl. 1 p. 68), Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 12; Keil 2 p. 206), Kerschbaumeralpe und am Aufstiege dorthin (Rschf. 3; Döbner 1 p. 536; Vulpius 4 p. 73), Schwarze Wand (Vulpius 4 p. 74).

N Cles, Rallo, Pontalto (Loss b. VL. 6 XXIV. p. 178), beim Mendelhotel 1350 m; zwischen Tajo und der Rocchetta (S.).

B Sarntal (Eschenl. b. H. 1 p. 12); häufig auf dem ganzen Gelände links von Eisak und Etsch bis in die Schlernklamm (Artzt 4 p. 71), in das Tschamintal (Zschacke 2 p. 122), und bis oberhalb Weißenstein [dieses 1520 m] (H. 20); Ueberetsch (Eschenl. 1; Stocker b. H. 1 p. 1395 etc.), Tramin (Sabr. 2 p. 146).

F Fleims: Luganopaß (C. Mayer), an der linken Avisioseite bei Stramentizzo und Cavalese (S.), bei Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 446); San Martino 1465 m (Peyr. b. DT. 9 p. 18; S. etc.), Val Canali (Crépin 2 p. 177).

T Eichholz (Pfaff); häufig um Trient bei 250—1350 m (Per., Hfl. b. H. 1 p. 12; Gelmi 1 p. 71; VL. 6 XXIV. p. 178); Valsugana: Val Centa (Pfaff), Civerone, Val Tesino, Val di Sella (Ambr. 3 p. 267), Ciolino (Ambr. 2 VIII. p. 436).

R Val di Ledro: häufig auf dem Plateau von Pur und Umgebung 670—800 m (Foletto 1 p. 16); Ledrosee (Bornm.); gemein um Rovereto (Poll. 3 II. p. 224; Crist. b. H. 1 p. 12; G. Cob. 1 p. 7), Serrada (Ambr. 3 p. 267; R. Cob. 6 p. 57; 7 p. 33; 8 p. 5), Vallarsa (C. & A. Per. 3 p. 124; K. 86); Monte Baldo: Artilone (Goir. 19½ p. 11).

Aus der vorstehend dargestellten Verbreitung ergibt sich eine nordwestliche Vegetationslinie, welche durch die Punkte Pur in Val di Ledro, Cles, Meran, Mühlbach, Innichen, Schobergruppe gebildet wird.

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 177:

α **major** s. nemorum VL. l. c. — Ulbrich l. c. p. 220.

Im leichten Schatten des Niederwaldes und auf humusreichem Boden.

β **minor** s. purpurascens VL. l. c. — Ulbrich l. c. p. 220.

Mehr auf offenen Plätzen aber nicht auf ganz freien Wiesenplätzen, am Rande des Niederwaldes und in niederem Strauchwerk.

T Trient: auf Bergwiesen am Monte Vaccino 600 m, in der waldigen Bergregion des Chégul 600—900 m und auf lichten Stellen im Niederwalde der Alpe Marzola 1200 m (VL. 6 XXIV. p. 179).

Var. **caerulescens** Hsm. b. DT., Anleitg. Beob. Alpenpfl. (1882) p. 165.

Blüten blaß himmelblau.

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 12, Hb. F.); Colle Santa Lucia (S.), Andraz (Pöll b. Murr 123 p. 165); Misurinasee [extra fines] (Hut. 6 p. 2; S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz (Gand. Hb. K.), obere Waldregion der Kalkgebirge bei Nikolsdorf am Schoberkopf (Außerd. b. H. 20).

Blüten mit einem Anfluge von Rosenrot:

B Bei Bozen ein einziges Mal beobachtet (H. 20).

Monstr. **biflora** Groß in Allg. bot. Zeitschr. VI. (1900) p. 177.

B Bei Bozen (Groß 2 p. 177).

T Monte Maranza (Gelmi 13 p. 304).

R Valle di Ceï (Gelmi 10 p. 6).

× 4. (1205.) **A. Pittonii** Glowacki in Verh. zool. bot. Ges. Wien XIX. (1869) p. 901, A. hybrida Keil in sched., Hut. in Österr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 490, A. trifolia × nemorosa.

D Lienz: am Waldrande beim Grübele-Bühel, jetzt Schießstätte, selten. Von Keil zuerst im J. 1851, dann von Gander und Th. Pichler aufgefunden (Keil 3 p. 160; Gand. Hb. K.; Burnat 1 I. p. 9; Hut. 10 LIII. p. 490), an einer Stelle am Schloßberge (F. Saut. 5 p. 367).

T Trient: in Gebüschen unter dem Cimirlo-Sattel bei Povo, besonders an feuchten Stellen, reichlich und in vielen Formen, 1898 (Gelmi 15 p. 68).

5. (1206.) **A. nemorosa** L. — Koch l. c. p. 8; Ulbrich l. c. p. 223 Nr. 9.

In Gebüschen, Erlenauen, auf lichterem Waldboden, besonders am Rande von Gehölzen; vielfach in tiefer gelegenen Lärchenbeständen; auf beschatteten Bergwiesen.

V Durch ganz Vorarlberg; am Hochälpele bei Dornbirn bis 1400 m (Zimmerm. 1 p. 46).

L Elbigenalp (B. Moll), Häselgehr (Friedle b. H. 20); Ehrwald (Lutt. b. H. 1 p. 11).

O Arzl bei Imst (Lutt. 1); Pfaffenhofen (S.).

I Im Inntale ungemein häufig; höchste Punkte: über der Höttinger Alpe [somit über 1480 m] (Stocker b. H. 20), Ißtal am Haller Salzberg 14—1500 m (Murr 68 p. 108), oberhalb Gries in Sellrain 1264 m (K. 86), Nockhöfe 1300 m, ober Heiligwasser 1300 m (S.); im Silltale bis gegen Telfes, bis hinter Mieders, ca. 1000 m (S. 4 p. 341) und Patsch (F. Saut.).

U Im Kalkgebiete und im Haupttale verbreitet: Achental bis 1420 m, im Kaisergebirge bis 1466 m (K. 86); Zillertal: am Hainzenberge (Moll 1 [1785] II. p. 140), hinter Mayrhofen gegen Hochstegen (S.).

K Kössen (Schnabl b. Magn. 23 p. 21, 40); Kitzbühel: häufig (Ung. 8 p. 360 etc.).

M Meran: häufig (Isser b. H. 1 p. 11; Entl. 1 I. p. 181); bei Lana, dann in zahlloser Menge auf dem Mittelgebirge von Vellau und Tisens (Pfaff).

E Sterzing: auf Wiesen nicht häufig (Schm. 1 p. 19); Brixen (Bachl. 1 p. 4; F. Saut. 5 p. 367); Tötschling (S.), an der Plose bis 1200 m, Burgstall (Kleb. 1 p. 72), Mellaun (S.), Klerant (Pfaff), zwischen Brixen und Bozen (Sternb. 5 p. 8).

?**P** „Wohl in Ampezzo" (Hut. 6 p. 2); von mir nicht bemerkt (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz (Keil 6 p. 71), ober dem Brünnlanger, hinter Schloßbruck im Walde, am Fuße des Rauchkofel (Rschf. 3).

N Hinter Cles und bei Denno (Hfl. b. H. 1 p. 11).

B Häufig um Klausen (F. Saut. 5 p. 367); Ritten: in der Waldwiese bei Klobenstein am Bäckersteige westlich von diesem stellenweise in Menge, auch am Wiesenzaune in der Waidacherwiese am Oberboznersteige (H. 1 p. 11), Waldwiesen am Buchersteige vom Moosbache nach Rappesbühel (H. 20), bei Unterinn (Grabm. b. H. 1 p. 1395); Sigmundskron (Eschenl. b. H. 1 p. 11), Rodlerau (Kot. Hb.; Pfaff); häufig bei Kollern (Lbd. b. H. 1 p. 1395); Montigglerseen (Huber 1 p. 170); zwischen Tramin und Neumarkt (F. Saut.).

F Primör (Ambr. 3 p. 267), ?San Martino (Bargagli 2 p. 158) — ob nicht A. trifolia?

G Wiesen bei Prada und ai Finali bei Tione (Boni b. H. 1 p. 11); bei Lomassone (Loss b. VL. 6 XXIV. p. 113, Hb. F.); Baitoni bei Storo 400 m (Cimarolli).

T Trient: in der mittleren Region des Monte Bondone (Gelmi 1 p. 69, 71), Malghetta di Sopramonte 1300 m, in Val Rizzol, Barco zwischen Albiano und Civezzano (VL. 6 XXIV. p. 112, 113), am Cimirlosattel bei Povo nicht häufig (Gelmi 15 p. 68); Valsugana (Fcch. 5 p. 67), Caldonazzo (Ambr. 3 p. 267), Lavarone (Graziadei 1 p. 13), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 11).

R Ballino (Loss b. VL. 6 XXIV. p. 113), Arco: Gebüsche an der Sarca selten (Diettr.); buschige Hügel um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 11), Vallarsa (C. & A. Per. 3 p. 124; b. H. 1 p. 11); Vall'Artilone am Monte Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111; 3 II. p. 225).

Var. **purpurea** DC. b. Lam., Fl. Fr. ed. 3. IV. (1805) p. 884, VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 112, A. nemorosa var. rosea Peterm., Fl. lips. (1838) p. 407, A. nemorosa α rubra Pritzel in Linnaea XV. (1841) p. 652, A. nemorosa β rubicunda Vis. et Sacc. in Atti ist. ven. XIV. ser. III. (1869) Sep. p. 188 nomen solum.

Im nördlichen und südlichen Gebiete häufig mit der Art.

6. (1207.) **A. baldensis** L., A. fragarifera Wulf. — Koch l. c. p. 8; Ulbrich l. c. p. 244 Nr. 47.

Auf humosem steinigem Boden kalkhaltiger Gesteine, besonders in Mulden, zwischen Trümmerwerk, in der Alpenregion des mittleren und südlichen Tirol.

[**V** Die Angabe: Sporeralpe am Rätikon (F. J. Wint. 1 p. 425) ist sicher irrtümlich; siehe Rich. 2 p. 27].

I Am Joche zwischen dem Valser- und Vennatale auf der Nord- (S. 2 p. 51, Hb. F.) und Südseite (Peyr. b. DT. 9 p. 18).

U An der Gefrorenen Wand in Hinterdux bei 2244 m an Kalkfelsen (K. 17 p. 330; 86; Hb.).

M Zilalpe bei Meran (Elssm. 1 p. 403; b. H. 1 p. 10); in der Putzenblaisen im Martelltale (Tpp. b. H. 1 p. 10).

E Brennergebirge (K. 43 p. 223): zwischen Wolfendorn und Zirogenwand 2150—2370 m (K. 86), Hühnerspiel (Amthor 1 6. Aufl. p. 399; Hut. b. Noë 2 p. 98), Weißspitze 2600 m (Hut. Hb. F.); Pfitsch: Burgumeralpe, Wildsee- und Wildkreuzspitze 1850—2500 m (K. 86; Fischn. 2 1896 p. 75), Finsterstern (Wettst.), Roßkopf bei Sterzing (Fischn. l. c. p. 73); Brixen: Radlsee, selten (Bachl. 1 p. 4); Plose: auf den

Download unter www.biologiezentrum.at

Hängen des Kammes gegen Gunggan, nahe der Plosehütte (Kleb. 1 p. 72), Peitlerkofel (Außerd. b. H. 20).

P Tristen in Weißenbach 22—2600 m (Treffer b. K. 78[a] Nr. 608, 1[b] II. p. 105; b. Dörfl. 1[a] Nr. 4416, 1[b] II. p. 123; b. Pampanini 1 p. 144), Schönberg bei Luttach (Treffer Hb. Haußkn.), Pirrstal-Buënlandalpe bei St. Jakob in Ahrn (Außerd. b. K. 78[b] II. p. 67); Amperspitze in Antholz (H. 20); Gsies gegen das Villgratnerjöchl auf Kalk (Hut. b. H. 20); Enneberg: Campill gegen St. Maria (Roth Hb. F.); Prags (H. 20); Seekofel (Artzt 3 p. 164; Wolf 1 p. 89), Sarl, Dürrenstein; Ampezzo: Cinque Torri (Hut. 6 p. 1), Faloria (Crépin 2 p. 191).

D Zerstreut im Tauerngebiete auf Kalk: Dorferalpe am Venediger (Hut. 2 p. 314; Vulpius 4 p. 71), Bergerkofel (Gand.; Kell 1 p. 11); Matreier Tauern (Hornsch. 1 p. 328; Braune 4 p. 407), Steineralpe bei Windisch-Matrei 25—2700 m (Außerd. b. K. 78[b] I. p. 67), Kalsertörl (Stur 1 p. 146), Teischnitz (Scheitz b. H. 1 p. 10, Hb. F.), Ködnitz (Hinterh. & Hut. 1 p. 548); Schleinitz (Wulf. 2 1781 p. 56; 4 p. 538); südlich der Drau: Innicher Riedel (Hut. 6 p. 1), Sextenerböden, Fischeleinboden (Schönach), Kreuzberg (J. Zimm. Hb. Gymn.); Winkeltal in Kartitsch (Außerd. b. H. 20), Tristacheralpe (Ortner Hb. F., nicht Rschf. wie H. 1 p. 10 angibt), Kerschbaumeralpe (Bischoff 1 p. 243; Harg. 1 p. 463; Stur 1 p. 146; F. Saut. Hb. F.), Laserz (Th. Pichler Hb. K.).

N Tonale auf Kalk (Lorentz 3 p. 57); Monte Peller, Pellerot (Loss b. VL. 6 XXIV. p. 112, Hb. F.); Mendel (Stocker b. H. 1 p. 1394).

B Verbreitet auf den Dolomitgebirgen von Villnöß bis zum Latemar (Eschenl. b. H. 1 p. 10; Zucc. 1 p. 280; Elssm. 2 p. 710; C. H. Schultz 1 p. 602; H. l. c.; Lbd. 8 p. 442; Gredler, Seelos, Grabm. b. H. 20; Vulpius 7 p. 349; VL. Hb. F.; Schunck 1 p. 336, 337; Crépin 2 p. 164; Osterm. 1 p. 155; 2 p. 72; Bornm. etc.).

F Häufig auf Kalk in Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 454; C. & A. Per. 4 p. 364; VL. Hb. F.; Schunck 1 p. 338; Osterm. 1 p. 158; Eichenf. 3 p. 33; Porta b. Pampanini 1 p. 144); am Colbriccone bei Paneveggio auf Porphyr (Per. b. VL. 6 XXIV. p. 108 u. Hb. Sard.); Primör: zwischen dem Rollepaß und Cimon della Pala (Briquet 6 p. 469).

G Monte Spinale (Sternb. 5 p. 61; A. Per. 4 p. 182; Tpp., Boni b. H. 1 p. 11; Sard. b. VL. 6 XXIV. p. 112), Alpe Magiassone bei Breguzzo (Porta Hb. Haußkn.), Campiglio dell'Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 11, Hb. F.), Castell Camozzi bei Stenico; Alpe Dablino (Loss 1 Nr. 127; b. VL. l. c., Hb. F.); Val Bona (Porta b. Pampanini 1 p. 145).

T Monte Bondone (Per. b. H. 1 p. 11; Gelmi 1 p. 76); Forcella di Portole (Montini u. Parolini b. Bertol. 2 V. p. 454, Hb. F.).

R Cadria im Val di Ledro (Foletto 1 p. 16); Scanuppia (Crist. b. Poll. 3 II. p. 224), Colsanto (Crist. l. c. [wo irrig Collalto steht]; Fleischer b. Hochst. 1 p. 83); Monte Baldo (Linné, Mantissa p. 78 nach ?), Altissimo (Per. b. H. 1 p. 11; VL. 6 XXIV. p. 112, Hb. F.); Porta b. Pampanini 1 p. 145; Goir. 19½ p. 678).

Die Nordgrenze dieser Art im Gebiete wird demnach durch die Standorte: Martelltal—Zilalpe—Roßkopf bei Sterzing—Vals—Hinterdux—Ahrntal—Matreiertauern bestimmt.

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 111—112:

α forma **alpina** VL. l. c. p. 111. — Ulbrich l. c. p. 245.

In den tieferen Regionen der Alpen, auf humusreicheren Stellen oder zwischen lockerem Schutt.

Download unter www.biologiezentrum.at

N Monte Peller (VL. 6 XXIV. p. 112).

F Colbriccone bei Paneveggio (Per. b. VL. 6 XXIV. p. 112).

G Monte Spinale (Sard. b. VL. 6 XXIV. p. 112), Alpe Dablino bei Stenico (VL. l. c.).

β forma **subnivalis** VL. l. c. p. 112. — Ulbrich l. c.

Auf steinigen, sparsam berasten Abfällen der Hochalpen in der Nähe des Schnees 20—2400 m.

D Schöngruben an der Schleinitz, Glimmerschiefer 23—2500 m (F. Saut. 5 p. 367).

N Monte Peller, Pellerot (VL. 6 XXIV. p. 112).

G Monte Spinale (Sard. b. VL. 6 XXIV. p. 112), Castell Camozzi und Alpe Dablino bei Stenico (Loss b. VL. l. c.).

R Monte Baldo: Altissimo (VL. 6 XXIV. p. 112).

— **A. flemmensis** Scopoli in Annus II. historico-naturalis (1769) p. 54. „Radix perennis, fusca, fibrosa. Folia ex sinu vaginae aut sqamae fusco-ferrugineae, subovatae, striatae, glabrae; petiolis villosulis, sursum latescentibus, apice divisis in tres ramos, quorum quilibet sustinet folium, quod in ramis lateralibus sessile et fere ad basim usque trifidum est; segmentis inaequaliter incisis et integris. Scapus semipede non longior, lanuginosus infra medium involucratus foliis ternis eiusdemque structurae ut folia radicalia. Ex hoc involucro prodit unicus aut duo pedunculi, et tunc ramus infra medium pariter caliculatus est. Petala (5. 6.) alba, elliptica. Stamina luteola. Germina lanuginosa, quae denique formant capitulum lanatum, subrotundum, semina involvens, quae stylo fusco lineari terminata sunt.

Huic proxima est A. alpina alba maior et minor C. Bauhini, sed nescit Author an semina lanata, an vero caudata sint."

F Am Monte Feudo bei Predazzo (Scop. 2 p. 54).

Ist wohl identisch mit A. baldensis.

— **A. silvestris** L. — Koch l. c. p. 8; Ulbrich l. c. p. 254 Nr. 62.

Tirol (Pritzel 1 p. 637 und danach Maly 1 p. 250).

I In der Gegend von Innsbruck (Beaumont 1 p. 63).

P „Befindet sich im v. Hepperger'schen Herbar von Isser angeblich in Enneberg gesammelt. Wir wollen die Botaniker Pusterthals aufmerksam machen, der Angabe ihr Augenmerk zuzuwenden" (H. 1 p. 1519). Ueber die Glaubwürdigkeit der Isser'schen Angaben dürfte nach mehrfachen Erfahrungen nachgerade kein Wort mehr zu verlieren sein.

7. (1208.) **A. narcissiflora** L. — Koch l. c. p. 7; Ulbrich l. c. p. 263 Nr. 72.

Auf fetten Wiesen und Grasplätzen; an kräuterreichen Orten der Alpen und Voralpen.

V Verbreitet und charakteristisch für die meisten Bergmähder im ganzen Kalkgebiete; fehlt in der Sandsteinzone; auf den kristallinischen Schiefern selten: Arlberg (Peyr. b. DT. 9 p. 18), Vergalda (S. b. Rich. 2 p. 27). Tiefstes Vorkommen: in Amerlügen bei Feldkirch 650 m (Murr), am Ufer der Lutz bei Raggal 900 m (Hasler 1); höchstes: Sulzfluh 2400 m, Tilisuna-Alpe 24—2500 m (Bornm.).

L Verbreitet: bei Bach bis 1070 m, bei Heiterwang bis 1000 m herab (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Maldon-Alpe bei Imst (Lutt. 1); ? Obladis (Wiedemayr 1 p. 11, aber nicht mehr Mik 3), Tissner Tschei bei Ried (Lutt. b. H. 1 p. 9), Alpen bei Pfunds (Andr. Saut. ibid.).

I Leutasch (Hellw.); Grieskogel am Hocheder (Andr. Saut. 1 p. 408; 5 p. 757).

U Auf den Gebirgen um den Achensee: Seekar, Juifen, Zunderspitz und in der Sonnwendjochgruppe (Längst b. H. 1 p. 1394; K. 9 p. 233, 242; 86; Woynar 2 p. 130); am Seemahd bis 931 m herab, am Gipfel der Rofanspitze noch bei 2255 m (K. 86); Kaisergebirge, Naunspitze (K. 86), Pointen (Gschwentn. 2 p. 83), Teufelwurzgarten (Eigner) und bis ins Inntal herab: zwischen Sparchen und Schanz 520 m (C. Mayer); ? Zillertaler Alpen (R. & J. Hinterh. 1 p. 3).

K Kitzbühel: an feuchten felsigen Orten der Voralpen und der Alpen von 1300 bis 1950 m. Vorzugsweise im nördlichen Gebiet (Ung. 8 p. 360), am Horn (Saut. 7 p. 465 etc.).

?**B** Schlern gegen die Seiseralpe (Zucc. 1 p. 281). „Sonderbarer Weise gelang es mir nie, zur Bestätigung der Zuccarini'schen Angabe auch nur eine Spur zu finden, obwohl dem Vorkommen dieser Pflanze entsprechende Lokalitäten genug vorhanden sind" (Lbd. 8 p. 439); Alpen bei Bozen (Beaumont 1 p. 40).

F Primör (Ambr. 3 p. 266), ober der Agnerola-Alpe gegen den Monte Pavione (F. Hoffm. 1 p. 32).

G, R Am Frate di Breguzzo und im Val Daone (Gelmi 10 p. 5); dann verbreitet im Gebirgsstocke zwischen Tione und Val di Ledro und auf den Gebirgen von Val Vestino 12—2000 m (Boni u. Per. b. H. 1 p. 9: Lbd. 6 p. 134, 139; 8 p. 439; Loss b. VL. 6 XXIV. p. 110; Foletto 1 p. 17 etc.).

T An der Vedretta di Molveno verhältnismäßig häufig (Lbd. 8 p. 439).

8. (1209.). **A. hepatica** L., Hepatica triloba Gilib., H. nobilis Schreb. — Koch l. c. p. 6; Ulbrich l. c. p. 268 Nr. 77.

Unter Gebüschen und in der Moosdecke lichterer Wälder, vorzüglich mit Laubholz; Charakterpflanze des Buchenwaldes.

V Fehlt im nördlichen Teile, ebenso im Bregenzerwald und (?) Tannberg. Der nördlichste Punkt ist Dornbirn; daselbst selten, am Breitenberg und Schönenmann bei Hohenems (Zimmerm. 1 p. 46), bei Weiler, Röthis, Sulz, im unteren Laternsertal (Rich. 2 p. 27); gemein um Feldkirch (Saut. b. H. 1 p. 7 etc.); in Liechtenstein (Rich. l. c.), im Illtale bis ins Walsertal (Bruhin 7 p. 124, 128, 131; 10 p. 639) und ins Klostertal (Rich. l. c.).

L Elbigenalp, Häselgehr (Friedle b. H. 20; B. Moll); Stuibenfall bei Reutte (S.).

O Landeck (S.), Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 79), Nauders (H. 20); Imst: allenthalben (Lutt. 1), Roppen (S.); fehlt im Oetztal, wo ich sie z. B. im Lindenwalde bei Oetz, einer hiefür durchaus geeigneten Lokalität vergebens suchte (S.).

I Auf Kalk verbreitet; hier noch bei 1800 m: Reitherspitze, Blaser (S.), im Sondestale bei Gschnitz bis 2200 m [?] (Brück 1 p. 216). Im Schieferbereiche nicht überall: so nicht in Sellrain; in Stubai gänzlich fehlend; am Brenner bis 1520 m (K. 86).

U Gemein auf Kalk; Kaisergebirge bis 1800 m (Hofer 1 p. 37); Zell im Zillertale (Moll 1 II. p. 135).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kaiserbachtal (S.), an Kalkfelsen bei Barm, im Buchwalde und im ganzen nördlichen Gebiete häufig (Ung. 8 p. 360).

M Vinschgau: Graun 1580 m, Prad, Laas, Schlanders, Stilfserjoch bis 1900 m (Tpp. Hb. F.), im Schnalsertale nicht weiter als die Rebe gehend (K. 86); Meran verbreitet (Isser b. H. 1 p. 7; Milde 13 p. 444; Entl. 1 l. p. 181).

E Durch das ganze Eisaktal auf Kalk, Schiefer und Granit bis unter der Burgumeralpe in Pfitsch 1640 m (K. 86); an der Plose bis 1400 m (Kleb. 1 p. 72).

P Im Dolomitgebirge verbreitet; in den Centralalpen: bei St. Johann in Ahrn (Hut. b. H. 20).

D Verbreitet.

N Val Meledrio im Val di Sole auf Kalk, ca. 1600 m (S.); unterhalb Cles (K. 86), Mendel (S.).

B Gemein; im Sarntale noch hinter Halbweg (S.), am Ritten bis 1100 m (H. 1 p. 2).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 444); im Porphyrgebiete jedenfalls nicht häufig: linke Talseite bei Cavalese (S.).

G Außer bei Tione bloß auf Kalk beobachtet; Campiglio noch bei 16—1700 m (S.).

T, R An schattigen Stellen von der Ponalestraße, ca. 100 m an (K. 86) bis etwa gegen die obere Buchengrenze zu verbreitet. Trient bis 1550 m (VL. 6 XXIV. p. 180).

Blütenfarbe in Vorarlberg und Nordtirol häufig auch rosa (f. r o s e a Neumann in Bot. Notiser 1885 p. 145 — Ulbrich l. c. p. 270) und weiß (f. a l b a (Miller) Gürke 1 II. p. 478 — Ulbrich l. c.); bei Bozen nur ganz vereinzelt rosa und weiß (Pfaff); bei Trient nach Val de Lièvre 6 XXIV. p. 179) mit seltenen Ausnahmen nur blau.

Var. **marmorata** Th. Moore in Gard. Chron. 1873 p. 645, Hepatica triloba f. maculata VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 180, Anemone hepatica var. striata Evers b. Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 12, Hepatica triloba var. picta G. Beck, Fl. Niederösterr. I. (1890) p. 407. — Ulbrich l. c. p. 270.

V Oberhalb Vaduz (Murr).

I Innsbruck: oberhalb Mühlau stellenweise (Hellw. b. Murr 60 p. 132).

E Zahlreich bei Brixen (Hellw. b. Murr 60 p. 132).

B Völs (VL. 6 XXIV. p. 180); Bozen (Fischer-Benzon b. Krause 1 LXXXI. p. 200), am Wege nach Kampenn (Handel 4 p. 362).

T Trient: Kalisberg, Maranza 1100 m (VL. 6 XXIV. p. 180), San Donà: Murr, an der Fersina: Evers (Murr 60 p. 12).

Mit gefüllten Blüten: Monstr. **plena** Gürke, Pl. eur. II. 3. (1900 p. 478. — Ulbrich l. c. p. 270.

I Innsbruck: Höttingerbühel und Spitzbühel, vereinzelt (Murr 9 p. 38

T Trient: Monte Celva und Chegul, ebenso (VL. 6 XXIV. p. 179).

Eine Form mit sehr stumpfen und breit gerundeten bis fast nierenförmigen Blattlappen:

I Am Haller Salzberg bei 1400 m (Murr 55 p. 61), „dürfte wohl mit Gürke's var. r o t u n d a t a [Ulbrich l. c. p. 271] identisch sein" (Poeverlein 2 p. 8).

Download unter www.biologiezentrum.at

Ueber Abnormitäten vergleiche ferner: Bruhin 3 p. 56; VL. 6 XXIV. p. 179, 180, XXV. p. 203; Murr 9 p. 38; H. 20.

238. Clematis L.*), Waldrebe.

(incl. Atragene L.)

1. (1210.) **C. vitalba** L. — Koch l. c. p. 2; Kuntze l. c. p. 99 Nr. 1.

In Gebüschen, Hecken, Flußauen, an Waldrändern, im Süden auch auf Steingerölle und Mauern verbreitet durch die Niederungen und Mittelgebirge.

V Im Rheintale und im unteren Illgebiete; hier bis ins Walsertal bei 913 m (Bruhin 7 p. 123), bis vor Dannöfen, ca. 1050 m und hinter Schruns, ca. 700 m (S.) beobachtet.

L Reutte: bei Höfen 900 m zahlreich und blühend (S.).

O Gemein im Inntale bis Pfunds 970 m (K. 86; S.); im Stanzertale bis oberhalb Pians 950 m (S.); im Oetztale bis in die Maurachschlucht hinter Umhausen, ca. 1050 m (Stotter & Hfl. 1 p. 108).

I Gemein im Inntale und im unteren Sillgebiete; nur an sehr warmen Lagen über 800 m: unter der Höttingeralpe bis 1140 m, bei der Arzleralpe 1070 m und den Wurmbachquellen bis 1155 m (K. 86); in Stubai bis Luimes 950 m (S.); im Silltale links bis unter den Jagerhof 950 m (K. 86; S.), rechts häufig bis zum Eck von dem Erlachgraben 1000 m, dann noch einzeln hinter Gedeyer 1080 m (S.).

U Verbreitet im Inntale; bei Kufstein bis hinter den Pfandlhof im Kaisertale 963 m (K. 86; S.).

K Bei Going (Ung. 8 p. 358); Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 2).

M Vinschgau bis Glurns 900—950 m (K. 86); bei Meran bis Unter-Gsteier 1000 m (Lad.); der Standort Hafling (Isser b. H. 1 p. 2) wird wohl kaum der Höhe dieses Ortes (1298 m) entsprechen.

E Um Sterzing [dieses 948 m] noch allgemein verbreitet (Schm. 1 p. 19); Brixen (Bachl. 1 p. 3; S.).

[**P** „Gemein" (Hut. 6 p. 1), von mir nicht beobachtet; im Boitetale erst außerhalb der Grenze bei Borca 950 m: S.].

D Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 2; Keil 8 p. 162; Weinl. 1 p. 69).

N Castell Brughier bei Tajo (Hfl. b. H. 1 p. 2).

B Gemein im Eisak- und Etschtale; im Sarntale bis zur Tanzbachmündung 800 m (S.); am Ritten bis 1100 m (H. 1 p. 2); im Eggentale bis Birchabruck 863 m (Bubák & Kabát 2 p. 182); bei Truden oberhalb Neumarkt bis 1200 m (S.).

F In Fleims bis Predazzo 1018 m, bei Cavalese bis 1050 m (S.); Primör ca. 700 m (Paol. 1 p. 8).

G Verbreitet in den Niederungen des Sarcatales bis Pinzolo 770 m und des Chiesetales; im unteren Val Gavardina bei Tione bis über 1100 m (S.).

T, R Gemein; am Monte Baldo unterhalb San Giacomo bis 1083 m; in Vallarsa bis 950 m (K. 86).

---

*) Vergl. Kuntze Otto, Monographie der Gattung Clematis in Verh. bot. Ver. Brandenburg XXVI. (1884) Berlin 1885 p. 83—202.

Download unter www.biologiezentrum.at

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Ztg. XXI. (1871) p. 119 folgende Formen:

α **sepium** VL. l. c.

T Trient: in Gebüschen und Hecken gemein in der Hügel- und unteren Bergregion bis 630 m (VL. 6 XXI. p. 117).

β **radicans** VL. l. c.

T Trient: in aufgelassenen Steinbrüchen oder auf den Platten der Kalke des Nonsberger Mergels am Kalisberg 220—440 m am Boden hingestreckt, und an geeigneten Stellen wurzelnd (VL. 6 XXI. p. 118).

γ **prostrata** VL. l. c.

T Trient: auf rutschendem Schutt am Kalisberg, über den Boden lose hingestreckt 790 m (VL. 6 XXI. p. 118).

Var. **taurica** O. Kuntze in Verh. bot. Ver. Prov. Brandenb. XXVI. (1884) Berlin 1885 p. 100, C. Vitalba var. odontophyllata Bornm., Exs., Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 23, C. Vitalba forma heterophylla VL. in Hb. F.

I Um Innsbruck: Hötting, Mühlau etc. gar nicht selten in sehr typischer Ausprägung (Hellw. u. Murr b. Murr 88 p. 23).

K Kitzbühel (Trst. Hb. F.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Martignano auf Kalk, Fontana santa auf steinigen Plätzen 330 m (VL. Hb. F.).

2. (1211.) **C. recta** L., C. erecta All. — Koch l. c. p. 2; Kuntze l. c. p. 111 Nr. 5.

In Gebüschen und Hecken, besonders auf steinigem Boden; ein charakteristisches Element der Flaumeichenformation; in höheren Lagen auch auf Wiesen; über Kalk und Porphyr.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 240).

N Nonsberg: bei Revò 724 m mit Cotinus coccygria (Vulpius 4 p. 70), in der Romedio-Sehlucht (Pfaff), welche Standorte hier wohl das nördlichste Vorkommen bezeichnen, bei Tres 780 m, Tajo, Vigo (S.).

B Bozen: einmal zufällig im Straßengraben bei St. Jakob (Gredler b. H. 20); an der Mendel bei Kaltern innerhalb der Region von Quercus lanuginosa und Ostrya (K. 86), dann gemein bei Tramin, Margreid und Salurn (H. 1 p. 1394).

F Fiera di Primiero 700 m (Paol. 1 p. 8).

G Im Sarcatale rechtsseitig bis zum Bache hinter Zuclo, ca. 600 m, rechtsseitig bis vor Coltura beobachtet (S. 3f p. 352), zu beiden Seiten des Duronepasses, häufig um Stenico, hier bis oberhalb Tavodo 600 m (S.).

T Gemein im Etschtale (Zucc. 1 [1824] p. 280; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 478; Hfl. b. H. 1 p. 2 etc.); um Trient bis 1264 m, höchster Standort bei der oberen Sardagna-Alpe am Bondone (VL. 6 XXI. p. 116); Valsugana: von Telve abwärts (H. 1 p. 2).

R Verbreitet in den Niederungen des Sarca- und Etschgebietes (Crist. 1 p. 327; Lbd. 6 p. 131; b. H. 1 p. 1394; G. Cob. 1 p. 7; K. 86; Diettr. etc.); in Vallarsa bis 1010 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Zeitschr. XXI. (1871) p. 116 folgende Varietäten:

α) **homophylla** VL. l. c.

αα. genuina VL. l. c.

ββ. flexuosa VL. l. c.

β) **heterophylla** VL. l. c.

— **C. viticella** L. — Koch l. c. p. 2; Kuntze l. c. p. 136 Nr. 21.

R Vallarsa; „dallo Spino alla ghiacciaja" (Crist. 1 p. 327), jedenfalls irrtümlich. Die Angabe: Vall'Artilone am Monte Baldo (Calceolari 1ª p. 11 als „Clematis altera" und danach Poll. 3 II. p. 208; Rchb. 4 p. 735 etc.) dürfte sich schon mit Rücksicht auf die Höhe des Standortes auf C. alpina beziehen, welche auch von Calceolari sonst nicht erwähnt wird (Goir. 17 p. 124; 19½ p. 4).

Wird öfters in Gärten cultiviert.

3. (1212.) **C. alpina** (L.) Miller, Atragene alpina L., A. austriaca Scop. — Koch l. c. p. 2; Kuntze l. c. p. 160 Nr. 46.

In Gebüschen und an lichten Waldstellen, an buschigen Felsabhängen, in schattigen Schluchten von den Mittelgebirgen bis in die Alpenregion über jeder Gebirgsart, besonders auf Kalk häufig; stellenweise an feuchtschattigen Lagen bis in die Niederungen der Haupttäler herabsteigend.

Die Verbreitung dieser Art zeigt eine vom Lech nach Graubünden ziehende westliche Vegetationslinie (Sendtn. 3 p. 198, 722), im hier behandeltem Gebiete durch die Punkte Warth, alte Flexenstraße bei Stuben (Rich. 1 p. 179) und Galtür (Lenz 2 p. 332) markiert, jenseits welcher sich allerdings noch ein isolierter Standort: Damülser Mittagspitze (Saut. b. H. 1 p. 3) befindet.

Tiefste beobachtete Standorte:

I Sillschlucht bei Sonnenburg 650 m (S.); Aschach bei Volders 620 m (DT.).

U Münster gegen Kramsach 530 m (Murr); Kufstein: an Felsen unter der Teufelskanzel [550 m] (Hofer 1 p. 37).

M Josefsberg [525 m], St. Felix [501 m], Einsiedler [550 m] bei Meran (Entl. 1 I. p. 180); Burgstall 400 m (Lad.).

E Rienzschlucht bei Brixen, ca. 600 m (Bachl. 1 p. 3; Kleb. 1 p. 72).

D Iselufer und Schloßbruck bei Lienz, ca. 700 m (Rschf. 2 p. 141).

B Geht an der Landstraße bei Blumau [312 m] und Auer [278 m] sowie am Kalkofen bei Margreid [ca. 300 m] bis ins Tal herab (H. 1 p. 3).

F Bei Stramentizzo in Fleims 780 m (S.).

Höchstes Vorkommen:

O Oberhalb Rofen im Oetztale, ca. 2050 m (K. 86).

I Wattenserjoch bei 20—2100 m (S.); Pentelstein bei Steinach 2050 m (K. 86).

M Franzenshöhe am Stilfserjoch in der Nähe des Alpenklubsteiges [bei 21—2200 m] (Peyr. b. DT. 9 p. 17; b. Magn. 12 p. 46).

E Hühnerspiel am Brenner 2275 m, steril (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Rittnerhorn an der Ostseite des Gipfels [dieser 2261 m] (H. 20]; Rosengarten 2400 m (Bornm.); Schwarzhorn am Joch Grimm bei 23—2400 m (S.).

Wurde am Monte Baldo schon im XVI. Jahrhundert von Bauhin beobachtet: 1 [1596] p. 597; 2 p. 136.

Bei Innsbruck ober der Zirler Klamm einmal mit sechs Kelchblättern gefunden (Murr 11 p. 203 u. in litt.).

Var. **pallida** Außerd. b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 489.

D Virgen 1160 m auf Kalkschiefer (Außerd. b. Hut. 10 LIII. p. 489; in Hb. K.).

Die Angabe für Nordtirol: „Atragene alpina L. Selten weiß (Sa[rnthein])" bei Murr 9 p. 38 beruht dagegen auf einem Mißverständnis.

Var. **triternata** Kuntze in Verh. bot. Ver. Brandenburg XXVI. (1884) Berlin (1885) p. 162.

Tirol (O. Kuntze 1 p. 162).

I Voldererbad (K. Hb.).

Var. . . .

Seitenblättchen entweder ungeteilt oder nur in zwei, jedoch stets lappig gezähnte Zipfel gespalten.

Tirol (Gand. b. O. Kuntze 1 p. 161 als C. alpina β Wenderothii: Richter 1 p. 216).

— **C. integrifolia** L. — Koch l. c. p. 2; Kuntze l. c. p. 176 Nr. 60.

V An der Leiblach bei Unterhochsteig, nächst Hörbranz (Dobel b. Sendtn. 3 p. 722). Neuere Angaben fehlen. In Bayern sonst nur bei Deggendorf und Passau.

I Innsbruck (Beaumont 1 p. 63).

239. **Oxygraphis** Bunge*), Spitzgriffel.

1. (1213.) **O. glacialis** (L.) DT., Alpenflora (1899) p. 102. Ranunculus glacialis L., Oxygraphis vulgaris Freyn in Flora LXX. (1887) p. 141. — Koch l. c. p. 12; Freyn l. c. p. 265.

In feuchtem Gerölle und Gesteinsschutt, auf Moränen, Erdabrissen und in Runsen der Hochalpen. Verbreitet und meist zahlreich zwischen 2200 und 3200 m im Silvretta- und Oetztalerstock, den Zillertaleralpen, Tauern, in der Ortler-, Adamello- und Cima d'Astagruppe, über Kieselsubstrat. Im Kitzbüchler Schiefergebirge nur am Geisstein.

Im südlichen Dolomitenzuge:

D Tilliach auf dioritischem Kohlenschiefer (Stur 1 p. 145).

---

*) Vergl. Freyn J., Die in Tirol und Vorarlberg vorkommenden Arten der Gattungen Oxygraphis, Ranunculus und Ficaria analytisch bearbeitet in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck. 3. Folge. 37. Heft (1893) p. 263—272. — Der Verfasser hatte die Liebenswürdigkeit, das ganze Herbar-Materiale der Museums-Sammlung zu revidieren.

Download unter www.biologiezentrum.at

F Monzoni (Schunck 1 p. 338; Osterm. 1 p. 157); Gipfel der Rosetta (Bargagli 2 p. 158).

T Bocca di Brenta (Pfaff).

Tiefstes Vorkommen:

O Paznaun: Jamtal 1900 m (Kemp 1 p. 319); „in großer Nähe von Nauders" [dieses 1362 m] (Baselli 1 p. 268); Niedertal bei Vent 2150 m (K. 86).

I Längental in Sellrain 1985 m (K. 86).

U Zillertal: Fuß des Waxeggletschers, ca. 1900 m (K. 86; Arn. 4 XXIV. p. 257).

Höchstes Vorkommen:

O Mitterkamp im Gurglerferner 3200 m (K. 9 p. 319; 86).

I Stubai bis 3420 m (Lergetporer 3 p. 337).

M An der Texelspitze, Rotheckspitze und Hochwilde im Oetztalerstock oftmals bis über 3320 m (Petersen 2 VII. p. 215).

D Unter dem Gipfel des Großglockner, Südseite 3780 m (Vierh. & Kupffer).

Im Gebiete zuerst 1788 von Haenke an der Schleinitz (**D**) gefunden (Haenke 1 p. 89).

Kronblätter fast überall weiß und rot (Ranunculus glacialis var. purpureus Pacher in sched.); violett: **I** am Horntalerjoch in Stubai (Strobl b. Murr 9 p. 39).

Var. **rosea** (Hegetschw.) Freyn, Ranunculus roseus Hegetschw., Fl. d. Schweiz (1840) p. 540, Oxygraphis vulgaris var. roseus Freyn in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck. 3. Folge XXXVII. (1893) p. 265.

F Bei Paneveggio (Eichenf. 3 p. 33).

Var. **crithmifolia** (Rchb.) Freyn, Ranunculus glacialis γ crithmifolius Rchb., Fl. exc. p. 720 (1832), Oxygraphis vulgaris var. crithmifolius Freyn in Zeitschr. Ferdinandeums Innsbruck. 3. Folge XXXVII. (1893) p. 265.

M Matschertal (Pfaff).

P Pordoijoch (Osterm. 1 p. 158).

B Sarnerscharte 22—2400 m (VL. Hb. F.).

G Judicarien auf Granit 26—2800 m (Porta Hb. F. mit Ranunculus gelidus).

T Kreuzspitze = Monte Scalet im Fersinatale (Pfaff).

— **Ceratocephala** Moench, Hornköpfchen.

(Ceratocephalus Pers.).

— **C. testiculata** (Crantz) nob., Ceratocephalus testiculatus Kern, Schedae ad fl. austro-hung. V. (1888) p. 35, Ceratocephalus orthoceras DC. — Koch l. c. p. 9.

Die Angabe: „Vintschgau, legit Isser" (H. Hb. F.; 1 p. 13 und danach verschiedene Florenwerke; Karsten 1 1. Aufl. p. 561 als C. falcatus!) beruht sicher auf einem Irrtum; siehe Galanthus nivalis!

Download unter www.biologiezentrum.at

240. Ranunculus L.*), Hahnenfuß.

1. (1214.) **R. foeniculaceus** Gilib., Fl. lith. V. (1782) p. 261, R. circinnatus Sibth. (1794), R. divaricatus Koch et auct. pl.**) non Schrank; siehe R. paucistamineus. — Koch l. c. p. 11; Freyn l. c. p. 265.

V Im Ried bei Bregenz und Mehrerau (Glanz 1 p. 86, 87), bei Bregenz z. B. Gondelhafen (Milz b. Rich. 2 p. 27), Vorkloster (Schnabel b. Bruhin 3 p. 36), in der Lautrach mit R. paucistamineus (Bruhin l. c. und b. Rich. 2 p. 27 ex autops.); Feldkirch (Aichinger 2 p. 256): zwischen Göfis und Satteins (Kemp 1 p. 319), Frastanzer Au (Wachter b. Rich. 3 p. 134).

I Innsbruck: im Teiche zwischen Amras und der Reichenau, neben Najas minor, Polamogeton gramineus etc. (Hellw. b. Murr 47 p. 76). Das Heufler'sche Exemplar von der (ehemaligen!) Froschlacke (H. 1 p. 14) ist eine Succulentform von R. paucistamineus.

[**U** Siehe R. paucistamineus].

M Meran: in Gräben der Etschniederungen, die Landform auf Bachschlamm an der Reichsstraße bei Untermais (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

[**E** Die Angabe von „R. divaricatus" bei Heimerl 3 p. 430: in den Sümpfen zwischen Naz und Elvas bezieht sich nach Heimerl in litt. dto. 24. Juli 1907 auf Formen von R. paucistamineus].

B In einem kleinen Sumpfe bei Völs (Grabm. b. H. 1 p. 1053 und danach Artzt 4 p. 72); Tramin (Lbd. b. H. 1 p. 1395); bei Salurn stellenweise massenhaft, besonders im Porzenmoos (Lbd. 6 p. 154: b. H. l. c.; H. 20, in Hb. Fischn.; Peyr. b. DT. 9 p. 18; Pfaff).

F Bellamonte bei Predazzo [ca. 1300 m!] (Ambr. 3 p. 267).

T Molvenosee (Ambr. 3 p. 267); häufig in Gräben der Ebene bei Trient (Ambr. l. c.; Lbd. b. H. 1 p. 1053; Viehw. Hb. F.; VL. 6 XXVI. p. 226; Sard. Hb.; Gelmi 3 p. 22; Freyn 7 p. 265; Murr).

R Sarcatal, Riva (Lbd. 6 p. 135; b. H. 1 p. 1395), Arco (Diettr.); häufig um Rovereto (G. Cob. 1 p. 7), Lago di Ceï (Hepp.).

2. (1215.) **R. fluitans** Lam. — Koch l. c. p. 11; Freyn l. c. p. 266.

V Gräben hinter Feldkirch (Rehst. b. H. 1 p. 1395), daselbst in den langsam fließenden Wässern der Rheinebene nicht häufig (Kemp 1 p. 319).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1395); Hinterkaiser (Gschwentn. 2 p. 84).

K Kössen (Trst. b. H. 1 p. 15); in kleinen Seen bei Hochfilzen (Ung. 8 p. 358).

M Meran: in den Etschsümpfen, z. B. häufig bei Untermais (Lad. 2 p. 141 u. in litt.); im Gießen bei Nals (Pfaff).

---

*) Vergl. die Fußnote auf p. 267.

**) Die Bemerkung Freyns l. c. p. 265, daß der Hausmann'sche R. divaricatus nicht hieher gehöre, bezieht sich wohl nur auf die zwei Angaben in der Flora von Tirol p. 14 nach Heufler und Schrank. Desgleichen ist aus dem Herb. Ferd. nicht zu ersehen, wieso nach Freyn l. c. p. 267 R. divaricatus auct. tyr. größtenteils R. paucistamineus sein soll und glauben wir also die Daten über R. divaricatus durchwegs hier verzeichnen zu können. (Der Name circinnatus kommt nur bei Artzt 4 p. 72, DT. 9 p. 18, Freyn 7 p. 265, Hiern 1 p. 99: Tirol, Nyman 1 p. 174: Tirol und Rich. 2 p. 27 vor).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Sterzing (Fischn. 2 1. Aufl. p. 45); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 15); häufig in den Gräben mit fließendem Wasser, z. B. ober dem Elefantenwirt, in der Nähe des Schießstandes (Bachl. 1 p. 4; Murr): „ist aller Wahrscheinlichkeit nach nur eine größere Form des R. paucistamineus, die in Wassergräben um Brixen nicht selten vorkommt" (Heimerl 3 p. 430), bei Naz (Bachl. 3 p. 326).

B Bozen: Großer Abzugsgraben bei Sigmundskron (H. 1 p. 15, 1395 Hb. F.), Etschgräben am Stadelhofe bei Pfatten (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 579; b. H. 1 p. 15, Hb. F.) und Gmund (Pfaff).

G Storo (Cimarolli), in Gräben bei Ampola 790—948 m (Porta Hb. K.).

T San Michele im Kalterer Abzugsgraben (Gelmi 15 p. 69).

R Arco (Gelmi 10 p. 9); Riva: in einem reinen, stark fließenden Kanalgraben im Hofe der Rocca-Kaserne (VL. 6 XXVI. p. 226); Rovereto in fließendem Wasser häufig (G. Cob. 1 p. 7).

Von Freyn (7 p. 266) nur aus dem Etschtale gesehen.

Var. **Bachii** (Wirtgen), R. Bacchii Wirtgen in Verh. naturhist. Ver. preuß. Rheinl. II. (1846) p. 22. — Freyn l. c. p. 266.

R Rovereto (Crist. Hb. F. als R. „aquaticus").

3. (1216.) **R. dolichopodus** Kern. b. Freyn in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck. 3. Folge. XXXVII. (1893) p. 266.

M Im Reschensee auf der Malser Heide, an der Nordseite desselben 1475 m (Zimm. Hb. F..; b. K. 78[a] Nr. 2908; 78[b] VIII. p. 26; Freyn 7 p. 266).

4. (1217.) **R. Rionii** Lagger in Flora XXXI. (1848) p. 49. — Freyn l. c. p. 266.

Var. **oligocarpus** Freyn l. c.

?**B** ?**T** Im Hb. F. liegen auf einem Spannbogen ein Exemplar dieser Pflanze und eines von R. trichophyllus mit der Etiquette: „R. pantothrix, Gräben bey Salurn und Trient. Hausmann." Hienach ist die Angabe bei H. 1 p. 14, sowie bei Freyn 7 p. 266: „bei Salurn und Trient" zu beurteilen.

5. (1218.) **R. trichophyllus** Chaix in Vill., Hist. pl. Dauph. I. (1786) p. 335, R. Drouetii F. Schultz in Arch. fl. Fr. et Allem. I. (1842) p. 10. — Freyn l. c. p. 266.

I Innsbruck: bei Amras (Eschenl. Hb. F.; b. H. 1 p. 14 als R. pantothrix).

M Tartscher Moos (Tpp. Hb. F., rev. Freyn).

?**E** Sterzinger Moos (Fischn. 2 4. Aufl. p. 172).

?**N** Sümpfe bei Corredo (VL. 6 XXVI. p. 225), ebenda eine Landform: „R. caespitosus Thuill." (VL. l. c. p. 226); beides gehört wohl zu R. paucistamineus.

B Vilpian (Pfaff), um Bozen (H. 1 p. 14, Hb. F. als R. pantothrix); Salurn, siehe R. Rionii.

T Trient: in Gräben hinter Vela: R. paucistamineus β subglaber = R. Drouetii F. Schultz (Sard. Hb., rev. Freyn), außerhalb San Martino (H. 1 p. 14 als R. pantothrix; VL. 6 XXVII. p. 225, Hb. F.).

R Riva, in einem Wassergraben all'Inviolata (VL. Hb. F., rev. Freyn); ?Lago di Ledro (Foletto 1 p. 16).

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (1219.) **R. aquatilis** L. p. p., Batrachium aquatile Wimm., Fl. Schles. (1841) p. 8, R. peltatus Schrank. — Koch l. c. p. 10; Freyn l. c. p. 266.

B Eggental: in einem kleinen Alpensumpf auf Lavazzè mit R. reptans, August 1894 (Gelmi 12 p. 227; 13 p. 304; in Hb. Sard.).

Sonst für **U** Ebbs (Gschwentn. 1 p. 86), **K** Kitzbühel (Ung. 8 p. 358), **D** Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 13; Keil 6 p. 76), **B** Bozen (Elssm. b. H. 1 p. 13) und das italienische Tirol (Ambr. 3 p. 267) angegeben; es liegt jedoch kein bezügliches Exemplar vor und gehören diese Daten wahrscheinlich zu R. paucistamineus, ebenso wie die Exemplare von **K** Kitzbühel (Trst.), **M** Laas (Tpp.), **E** Brixen (Hofm.), **P** Niederdorf (Hell), **D** Lienz (Scheitz).

7. (1220.) **R. paucistamineus** Tausch, Batrachium trichophyllum forma parviflora Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 9, Ranunculus divaricatus Schrank, Baier. Fl. II. (1789) p. 104, Primit. Fl. Salisb. (1791) p. 145; vergl. Freyn, Zur Kenntnis einiger Arten der Gattung Ranunculus 1881 p. 19, R. aquatilis und R. pantothrix auct. pl. tirol. — Koch l. c. p. 10; Freyn l. c. p. 267.

Die gemeinste Wasserranunkel in stehenden und fließenden Gewässern; von den tiefsten Niederungen: **R** Riva 70 m (VL. 6 XXVI. p. 224), Rovereto (Crist. Hb. F.) bis in die Voralpenregion: **I** Leutasch 1132 m (Hellw.), Seefeld (K. in litt.), Trins 1150 m (F. Saut.), **P** St. Martin in Ahrn 1100 m (Treffer Hb. F.), Höhlenstein an der Straße nach Cortina beim Zoll [wenigstens 1400 m] (Hut. 6 p. 2) und **N** Mendel 1360 m (Ambr. 3 p. 267) und für alle Bezirke außer **L, F, G** angegeben.

R. divaricatus nach Schrank selbst (1 p. 145) in **U** Zillertal in einem Bächlein bei Mitterdorf nächst Aschau, an welchem Standorte vielleicht die Identität der Pflanze ermittelt werden könnte.

Var. **heterophyllus** Freyn in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge XXXVII. (1893) p. 266, R. radians Revel in Act. Soc. Linn. Bordeaux XIX. (1853) p. 120. — Freyn l. c. p. 266.

I Innsbruck: in Lachen bei Igls (Benz b. K. 78ª Nr. 1705, 78ᵇ V. p. 37), in einem seichten Teiche am Wege unterhalb Lans (Murr 76 p. 153). Diese Pflanze wurde von Kerner früher für R. Drouetii F. Schultz gehalten, worauf sich wohl die Angabe bei Fritsch 2 p. 86 bezieht.

?**M** Mals, leg. Mühlenbeck u. Schimper: „eine Varietät von R. tripartitus DC." (Buchinger 1 [1841] p. 170; Wolfner 1 p. 53) und offenbar danach: Tirol (Maly 1 p. 252 als R. Petiverii β major: R. aquatilis δ tripartitus Koch; H. 1 p. 14 als R. Petiveri).

E Brixen: bei Naz (Bachl. 2 p. 6; Hut. b. H. 20).

Italienisches Tirol (Ambr. 3 p. 267).

Var. **apetalus** Hsm. in Oesterr. bot. Wochenbl. V. (1855) p. 130.

B Bozen: Rodlerau in einer kleinen, von hohen Bäumen überschatteten Lache (H. 7 p. 130).

Var. **terrestris** Hsm., R. pantothrix γ terrestris Hsm., Fl. v. Tirol p. 14 (1851).

In ausgetrockneten Teichen, sehr verbreitet.

I Lans (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Laas ([Tpp. b.] H. 1 p. 14).

E Brixen: bei Naz (Bachl. 1 p. 4).

N Siehe p. 270 R. trichophyllus.

B Um Bozen (H. 1 p. 14).

?Italienisches Tirol (Gelmi 10 p. 9 unter Batrachium trichophyllum).

8. (1221.) **R. confervoides** Fries, Summa veget. scand. (1846) p. 139, R. lutulentus Perr. et Song. in Billot, Adnot. fl. France et Allem. (1855) p. 181. — Freyn l. c. p. 267.

I Obernberg im Lichtsee unter dem Trunajoche, Schiefer 2100 m (F. Kern. b. K. 78ª Nr. 1706, 78ᵇ V. p. 38). Die von Murr 11 p. 203 unter diesem Namen von Flaurling angegebene Pflanze gehört nach Murr 37 p. 47 zu R. paucistamineus.

K Kitzbühel: in der Langau 770 m mit R. paucistamineus (Trst. Hb. F. u. b. H. 1 p. 14 als R. pantothrix; b. Freyn 7 p. 267).

E Im obersten Kleinen See des Valmingtales bei Gossensaß, Kalk 2250 m (Hut. b. K. 78ª Nr. 1706, 78ᵇ V. p. 38).

P Pragsersee 1496 m und Kreuzjoch bei St. Vigil 2200 m (Hellw.).

D Lachen bei Windischmatrei; Kreuzberg in Sexten (F. Saut. 5 p. 367), daselbst in Tümpeln am Börmsee 1580—1900 m, Kalk (Hut. Hb. K.).

F Fleims: im Sumpf von Campagnola bei San Pellegrino 2300 m (Gelmi 12 p. 304).

9. (1222.) **R. parnassifolius** L. — Koch l. c. p. 13; Freyn l. c. p. 267.

Im Gerölle der Hochalpen, vorherrschend auf Kalk.

V Schindlerspitze am Arlberg 2300 m (Ade b. Rich. 5 p. 342).

O Oberpatrolalpe bei Zams, Kalk 2300 m ziemlich reichlich (Hellw. b. Murr 26 p. 18). Die Angabe: Grieskogel, (Zucc. b. H. 1 p. 18) dürfte auf einer Verwechslung mit R. plantagineus (siehe dort) beruhen.

I Südöstliche Gehänge des Solstein über den Zirlermähdern 1900 m spärlich (Hfl. b. Saut. 12 p. 368; b. H. 1 p. 18 etc.); Sonnjoch zwischen Hinterriß und Achental 20—2400 m (Eigner); zerstreut und einzeln im Serleskamme, mehr an schattigen Lagen auf Kalk und rotem, tonigem Gestein: Serles bei 22—2624 m (J. Zimm. Hb. F. [1852]; b. H. 1 p. 1397, F. Saut.; Arn. 4 VI. p. 1117; K. 86 etc.), am Padail und an der Riepenspitze 22—2624 m (K. b. S. 4 p. 341; F. Saut.).

?**U** Vorderes Sonnwendjoch (Amthor 1 3. Aufl. p. 50).

M Stilfseralpe (Tpp. b. H. 1 p. 18, Hb. F.), am Stilfserjoch, wo zuerst von Fincke gefunden (Hoppe 31 [1833] p. 679) nur auf der Schweizer- und italienischen Seite (Tpp. b. H. 1 p. 18; Vulpius 8 p. 339, 340 etc.); (?)Zilalpe bei Meran (Elssm. b. H. 1 p. 18; aber wohl irrig statt R. plantagineus, siehe dort).

P Ampezzo: Nuvolau, Gerölle des Südostabhanges 26—2700 m (Hellw. u. Stadelmann b. Hut. 10 LIII. p. 491).

D Schobergruppe (Weinl. 1 p. 58); auf den Alpen bei Lienz (Wulf. 2 1786 p. 191; Reiner & Hohenwart 1 [1792] p. 34): Kerschbaumeralpe (Hoppe b. Sturm 1. Heft [1806]; Hoppe 23 p. 200 etc.), am Wege zur Zochalpe (Rschf. 2 p. 159), daselbst gegen den Kreuzkofel; Zochalpe (Hut., Gand. b. H. 20), Tristacheralpe (Ortner b. H. 1 p. 18).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Monte Saënt (Venturi 5 p. 89).

B Villnöß in der Umgebung der Franz Schlüter-Hütte (Osterm. 2 p. 72); in Schluchten am Latemar (Viehw., Grabm. b. H. 1 p. 1397; siehe Vulpius 7 p. 348), Latemar über dem Karersee (Seelos b. H. 20).

F Fassa: Monzoni ober dem Laghetto delle Selle (Fcch. b. Ambr. 3 p. 267; b. Gelmi 10 p. 7), daselbst an den obersten Lagen (Osterm. 1 p. 157), Südseite des Reiterjoches, ca. 2200 m (Lbd. 8 p. 456).

G Presanella (Sard. 1 p. 53); Spinale (Ball b. Gelmi 10 p. 7).

× 10. (1223.) **R. digeneus** Kern. in Hb., R. parnassifolius × Seguieri.

D Aus dem Nachlasse des Kräutersammlers Joachim Steiner von Prägraten, ohne Zweifel auf der Zochalpe gesammelt (comm. Gand. & Hut. in Hb. K.).

11. (1224.) **R. plantagineus** All., R. pyrenaeus auct. non L. R. pyrenaicus (irrtümlich) mancher Autoren. — Koch l. c. p. 13; Freyn l. c. p. 267.

Auf humusreichen feuchten Grasböden der Alpenregion.

O Fasultal, Fimberjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1397); Schmalzkopf bei Nauders (Saut. 28 p. 621); Oetztal: „auf dem Wildkrähkogel" (Funck b. Mert. & Koch 1 IV. p. 165), Grieskogel bei Sölden (Zucc. 1 p. 261), Vent (Tpp. 1), Hochjoch- und Vernagtferner (Lbd. b. H. 1 p. 1054, 1397).

I ?Kreitspitze bei Ranalt in Stubai (K. b. Schönach 2 p. 4); Rosenjoch 2500 m (Lutt. 1; Leithe); Navis, am Uebergange ins Voldertal (S. Hb. F.).

M Griànkopf in Schlinig (Tpp. 1), Alpen bei Marienberg (Treuinfels), Stilfseralpe (Tpp. b. H. 1 p. 18), Praderschafalpe 2181 m, Zirbeneck 2380 m (K. 86), Franzenshöhe (Peyr. b. DT. 9 p. 19); Sulden am Fuße des Ortler (Eschenl. b. Stotter & Hfl. 1 p. 136); Kurzenberg in Schnals (Götsch 1 p. 57); am Jöchl zwischen Sprons und Lazins (Lbd. 10 p. 660), Zilalpe (Elssm. 2 p. 404); Ulten: Falgamaieralpe (Giovanelli b. Stotter & Hfl. 1 p. 136), Kirchbergerjoch (Hfl. b. H. 1 p. 18).

E Brenneralpen (K. 43 p. 223): Leitneralpe auf Flatsch 2000 m auf torfigen Narduswiesen (K. 86), Zerag 22—2500 m (Hut. Hb. F.), Schlüsseljöchl (Fischn. 2 1. Aufl. p. 47 etc.), Hühnerspiel 1740 m, Burgumeralpe in Pfitsch 1830—2530 m (K. 86), Finsterstern (Wettst.); Jaufen (Gebhard 3 Reimpr. p. 413); Meransenerberg (Roth b. H. 20), Joch zwischen Schalders und Durnholz (Bachl. 2 p. 6), Lerchnereck in Lüsen (S.), Peitlerscharte (Bachl. 2 p. 6).

P Klausen bei Steinhaus in Ahrn (Treffer b. Schönach 2 p. 4), Weißenbach in Ahrn 20—2200 m (Treffer Hb. F.); Gsieseralpen (Hell b. H. 1 p. 18, Hb. F.); Seekofel in Prags (Sinner b. H. 20), Drei Zinnen und Monte Piano (Hut. 6 p. 2).

D Innervillgraten 21—2200 m (Gand. b. K. 78[a] Nr. 1709, 78[b] V. p. 39), Bockstein bei Anras (Außerd. b. H. 20); Johanneshütte am Venediger (Petersen 1 p. 70), Virgen (Gand.), Bergeralpe (Kell 1 p. 11); Defereggen (Scheitz b. H. 1 p. 18); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kals (Scheitz b. H. 1 p. 18); Lienzeralpen (Wulf. 2 1778 p. 155 etc.), Böses Weibele (Stur 1 p. 145), Leibnigeralpe und Zettersfeld (Rschf. 2 p. 159); Sexten: Helm und Sextenstein (Hut. 6 p. 2), Kerschbaumeralpe (Harg. 1 p. 442).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Val di Sole (Podetti b. C. & A. Per. 1 p. 365), Tonale (Rota 1 p. 18 etc.), Zefahlberg [Cevedale?] (Tpp. Hb. F.), Vedretta Vian in Pejo (Loss Hb. F.), Giogo di Colem in Rabbi (Ambr. 3 p. 267), Valle Vallorz (Sard. Hb.); Mendel (H. 1 p. 18).

B Sarntal: Joch zwischen Aberstückl und Passeier (Eschenl. b. H. 1 p. 18), Villandereralpe (Viehw. b. H. 1 p. 1054), Rittnerhorn (Grabm. b. H. 1 p. 1054), Sarnerscharte (Seelos b. H. 20); Seiseralpe (Möller 1 p. 383, 396), Schlern (H. 1 p. 18), Tierseralpe (Lbd. 8 p. 451), Roßzähne (Grabm. b. H. 20); Sellajoch (Handel 4 p. 362).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 505), daselbst auf Granit, bloß einmal auf Kalk (Fcch. 5 p. 68), Durontal (Lbd. b. H. 1 p. 1397), Fedajapaß (Pfaff), Monte Castellazzo bei Paneveggio (F. Hoffm. 1 p. 29), Ciamol (Schunck 1 p. 339), Do le Palle, Porphyr (Kugler Hb. Schönach).

G Mandron in Val Genova (Sard. 3 p. 71, Hb. F.), Campiglio (K. Pichler Hb. F.); Val Breguzzo (Lbd. 6 p. 152).

T Monte Bondone (Gelmi 1 p. 69; 3 p. 22); Valsugana: Montalone (Montini u. Beggiato b. Bertol. 2 V. p. 505), Conseria (Ambr. 3 p. 267).

Var. **bupleurifolius** (Lap.), R. bupleurifolius Lap., Hist. abr. Pyren. (1813) p. 314, R. Pyrenaeus β bupleurifolius DC., Prodr. I. (1824) p. 31.

M Stilfserjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 19).

Die Nordgrenze dieser Art (siehe Sendtn. 3 p. 198) zieht vom Engadin her über das Fasultal am Arlberg, Nauders, das mittlere Oetztal, Ranalt in Stubai, das Rosenjoch, Steinhaus in Ahrn, den Venediger und Großglockner. Nördlich dieser Linie befindet sich noch ein angebliches isoliertes Vorkommen an der Zugspitze.

12. (1225.) **R. bilobus** Bertol., Miscell. bot. XIX. (1858) p. 5, R. crenatus Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 514 non Waldst. et Kit., R. Bertolonii Hsm. in Verh. zool. bot. Ges. Wien VIII. (1858) p. 429, R. magellensis Tenore, R. crenatus tirolensis Schott, Skizzen österr. Ranunc. (1852) p. 5. — Freyn l. c. p. 267.

G, R Auf steinigen Triften der Kalkalpen zwischen Storo, Val di Ledro und Val Vestino bei 15—2000 m; hier zuerst von Leybold am Monte Tombéa mit Uebergängen zu R. alpestris aufgefunden (Hfl. 17 p. 85; 22 p. 183; Lbd. 3 p. 113; 6 p. 138; b. H. 1 p. 1396), Tombéa, Lorina di Tremalz (Viehw. in Hb. Sard.; Porta b. H. 10 p. 379; b. K. 78[a] Nr. 98, 78[b] I. p. 23, Hb. F.; Hut. 3 p. 140), Alpe oberhalb Bondone bei Storo (K. Pichler b. Gelmi 10 p. 7 u. in Hb. Sard., nicht Leybold wie Sard. 3 p. 71 citiert); Val di Ledro (Porta in Hb. Sard.; b. Sard. 3 p. 71): auf den Gebirgen der Südseite, „a Tremalz di Molina, bei den Felsen des Corno di Pieve und im Valle di Santa Lucia 10—1600 m" (Foletto 1 p. 16).

13. (1226.) **R. alpestris** L. — Koch l. c. p. 12; Freyn l. c. p. 267.

An humosen, unberasten Stellen, Gesteinsschutt, feuchten, quelligen Orten, in der Nähe des schmelzenden Schnees der Alpen und Voralpen, vorzüglich auf Kalksubstrat, doch auch, und zwar in unveränderter Gestalt auf reinem Schiefer.

Download unter www.biologiezentrum.at

Gemein im ganzen nördlichen Kalkalpenzuge, dann in den Kalkalpen südlich von Innsbruck und dem mit Urkalk durchsetzten Gebirgen von Navis, Wattental, Dux, Pfitsch und dem Brenner, hier auch nicht selten auf reinem Schiefer; dann auf Kalk in Zillertal und dem Gebiete von Kitzbühel.

Steigt an feuchten Standorten wo der Schnee lange liegen bleibt, an Quellen etc. stellenweise, ohne herabgeschwemmt zu sein, tief herab:

I Hinterautal 1080 m (Kot. Hb.).

U Achenseeufer 930 m (S.), Alpe Moosen bei Rattenberg 980 m (K. 18 p. 38); Kufstein, Felsen bei der Sparchenmühle 500 m (C. Mayr).

Höchste Punkte:

V Sulzfluh 2750 m (Bornm.).

I Kirchdach 2781 m (K. 86).

Außerhalb des obbezeichneten Verbreitungsgebietes viel seltener:

?**O** Oetztal: Gepatschferner (Holzmüller 1 p. 118), Timmljoch (Wallis 1 p. 24 als R. „alpina") — beides wohl fraglich!

M Am Jöchl zwischen Sprons und Lazins (Lbd. 10 p. 660); Ortlerstock, jedenfalls auf Kalk: Schlinig (Tpp. b. H. 1 p. 16), Planggerle und Civalatzspitze bei Glurns (Zimm. 1 p. 1054), Stilfserjoch (H. 1 p. 16; Tpp. ibid. etc.), Tabaretta (K. 86), Ulten (Eschenl. 1).

E Plose: an den Felsabstürzen am Telegraph und am Kamm gegen Osten, selten (Kleb. 1 p. 72).

?**P** Höhlenstein-Ampezzo: „fast gewiß" (Hut. 6 p. 2); doch im Dolomitgebiete noch kein Standort innerhalb der Grenze bekannt, Monte Piano, Caprile extra fines!

D Venediger (Lukasch); Schieferalpen bei Lienz: Schleinitz, Trelewitsch, Hofalpe (Rschf. 2 p. 159); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160), Kalkalpen bei Nikolsdorf, Lavanteralpe stellenweise gemein (Außerd. b. H. 20).

N Alpe Valandro [wo?], Alpe Tuenno 2500 m, Kalk (Loss Hb. F.).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72), Aufstieg zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20), Puëzalpe und im obersten Langentale (Pfaff).

F Fedajapaß an der Marmolata (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 516; Schunck 1 p. 335), Ciamol (Schunck 1 p. 339); am Castellazzo (Per. b. H. 16), Rollepaß (Paol. 1 p. 18), Rosetta (Sard. Hb.), San Martino (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 516), Palagruppe 2500 m (Briquet 6 p. 470), Val Pradidali in Primör (Paol. 1 p. 15), Agnerola-Alpe (F. Hoffm. 1 p. 32).

G Spinale (Per. b. H. 16), Bocca di Brenta (Sard. Hb.); häufig im Val Vestino (Lbd. 6 p. 137, 139).

T Tognola bei Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1396); Bondone (Poll. 3 II. p. 235).

R Monte Baldo (schon Linné 2 p. 434): Altissimo (Barbieri b. Bertol. 2 V. p. 516; VL. Hb. F.), daselbst nicht unter die obere Buchengrenze 1915 m herabsteigend (K. 86); Vallarsa, Campobruno (Poll. 3 II. p. 235), Campogrosso (Crist. Hb. F.), Monte Posta, Passo della Lora (Goir. 14 p. 152; 19½ p. 15).

Eine Varietät mit „ungeheuren" Blüten:

L Am Kreuzeck (Sendtn. 3 p. 726).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **Hausmannii** nob., R. Traunfellneri Hsm., Fl. v. Tirol p. 16 (1851), 1396 (1854) non Hoppe. — Freyn l. c. p. 267.

I, E Brenneralpen (Freyn 7 p. 267).

14. (1227.) **R. gelidus** Hoffmannsegg b. Rchb., Fl. exc. p. 720 (1832), Ranunculus alpestris × Oxygraphis glacialis.

G „Judicariis in fissuris rupium alpium editissimorum solo granitico 26—2800 m s. a. 7. jul. 1881" (Porta Hb. F., von Freyn bestätigt).

— **R. Traunfellneri** Hoppe. — Koch l. c. p. 12; Freyn l. c. p. 268.

Bisher für das Gebiet nicht konstatiert; angeblich:

M Wormserjoch (Funck b. H. 1 p. 17 mit „!" — woher?, bei Funck 3 nicht!), daselbst auserhalb der Grenze (Peyr. b. DT. 9 p. 19; Buchner etc.).

D Kerschbaumeralpe (Harg. 1 p. 442), wobei jedoch nach Hoppe in Flora XX. (1837) p. 64 (zu Anonym 42) eine falsche Bestimmung von R. Seguieri vorliegt! Vergl. auch Hut. 10 LIII. p. 491.

B Steinige Orte der Alpen in Gröden (Fcch. b. Ambr. 3 p. 267 und danach b. Gelmi 10 p. 7), Roßzähne (Proßliner 1 p. 68, aber nicht mehr bei Artzt 4).

15. (1228.) **R. Seguierii** Vill., R. Columnae All. — Koch l. c. p. 12; Freyn l. c. p. 268.

Im Gerölle und Gesteinsschutt der südlichen Kalkalpen mit analogem Vorkommen wie Oxygraphis und denselben z. B. im Schlerngebiete gleichsam ersetzend.

P Pragseralpen (Hfl. 1[b] p. 258; aber nicht mehr bei H. 1); Buchenstein: Col di Lana (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 523), an einer Stelle am Uebergange la Torre von Ampezzo nach Andraz, Südseite (Hut. 6 p. 2).

D Kerschbaumeralpe bei Lienz: hier zuerst vom Kräutersammler Andrä Ortner gefunden und an Baron Zois mitgeteilt (Reiner & Hohenwart 1 [1792] p. 34; Rschf. 2 p. 159; Hoppe 31 p. 678 etc.), ebenda im Gerölle der Felsenkämme (F. Saut. 5 p. 367), Tristacheralpe (Ortner Hb. F.; b. H. 1 p. 16), Zochalpe 2244 m (Strobl Hb. K.).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 18); Alpe Tuenno auf Kalk (Loss Hb. F.).

B Schlern: an den Wänden oberhalb der Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280), am Schlernplateau, daselbst später seltener geworden (H. 1 p. 16, 1395), am Schlern (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 523 etc.), häufig in der Gegend der Roßzähne, der Rotherd und des Tierseralpls (Eschenl. 1; Elssm. 1 p. 409; Lbd. 8 p. 451 etc.), Seiseralpe bei der Mahlknechtsschwaige (Grabm. b. H. 1 p. 1395), im Gerölle am Fuße des Plattkofels (C. H. Schultz 1 p. 602; 3 p. 135), gegen den Langkofel (Zimm. Hb. F.), Sellajoch (Habl 5 p. 122), Grödnerjoch (Hölzl 2 Nr. 214); Rosengarten 23—2400 m (Bornm.), Reiterjoch massenhaft (Viehw. b. H. 1 p. 1395; Vulpius 7 p. 349; Lbd. 8 p. 456).

F Fassa: häufig im Durontale (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 523; Lbd. b. H. 1 p. 1395), am Langkofel (Sard. Hb.), am Davoi (Rchb. 7 III. p. 10), am Monzoni (Parolini b. Bertol. l. c.; Osterm. 1 p. 157); San Pellegrino, Monte Viesena (Fcch. b. Bertol. l. c.), Paneveggio (Eichenf. 3 p. 33; 7 p. 410); Primiero, Alpe Posse di sopra bei San Martino (Aug. Schulz 1 p. 179), Val di Pradidali 2150—2200 m (Paol. 1 p. 165).

G Am Grostèpaß [„Spinal"] (Sternb. 2 p. 231; 5 p. 61; A. Per. 4 p. 182), Spinale (Tpp. b. H. 1 p. 16); Monte Röla, Alpe Magiassone im Val Daone 18—2000 m auf Kalk (Porta Hb. F. in Hb. Sard.; b. Pampanini

Download unter www.biologiezentrum.at

1 p. 68; b. Fiori, Béguinot & Pampanini 1 Nr. 82, p. 174); Castell Camozzi bei Stenico (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.).

T Cornetto di Bondone (C. & A. Per. 4 p. 364; Per. b. H. 1 p. 16; Sard. Hb.), Terra rossa (Sard. Hb.), Dosso d'Abramo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 523); ? Valsugana (Crist. b. Poll. 2 II. p. 234).

16. (1229.) **R. aconitifolius** L.*) — Koch l. c. p. 12; Freyn l. c. p. 268; Fritsch l. c. p. 122.

Auf feuchten Wiesen, an Quellen, klaren Bächen, höher oben auch auf Gerölle.

V Häufig durch das ganze Gebiet bis in die Alpen, scheint im nördlichsten Teil und im Montavon seltener zu sein (Rich. 2 p. 27). Geht bis auf die Sumpfwiesen bei Bregenz herab (Saut. 11 p. 60; 43), in der Rheinebene schon im J. 1573 von Rauwolff beobachtet (siehe I. Bd. p. 236).

L Steeg (C. J. Mayer), Elbigenalp (B. Moll Hb. F.); Tannheim (Zimm. b. Fritsch 7 p. 231).

O Schnann (S.); Fließ, seltener als R. platanifolius (Hellw.).

I Solstein (Andr. Saut. b. H. 1 p. 17), Zirler Mähder (Zimm. Hb. F.), Ißjöchl am Salzberg. Lampsenjoch (Grembl. Hb.); Roßkogel (Andr. Saut. 1 p. 408; 2 Nr. 155; 5 p. 757), in ungeheurer Menge am Bache unter der Krimpenbachalpe (Hfl. Hb. F.; Hfl., K. b. Fritsch 7 p. 124, 281), Kematen (S. Hb. F.), Lisens 1500 m (VL. Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 231), Senderstal (S.); Matrei: auf Alpenwiesen am Gleinsermoore, an kalten Quellen bei der Waldrast (K. b. S. 4 p. 341; b. Fritsch 7 p. 124); Navis, massenhaft bis über 2100 m (S. Hb. F.), im Sumpfe bei der Knappenkuchel ober der Klammeralpe (K. b. Fritsch l. c.); Wattental (S.).

U Achental: Juifen, Große Zemm, Zunderspitze (K. 86), Gernalpe (S. Hb. F.), Pertisau (S.), Seespitz (C. J. Mayer), Buchau 950 m (K. b. Fritsch 7 p. 124), Steinberg (K. 86), Sonnwendjoch, Rofanspitze bis 2240 m (K. 86), hier auch eine Zwergform: f. nana Cust. [wo?] (Peyr. b. DT. 9 p. 19), Pletzeralpe, Zerein (Woynar 2 p. 130, Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 231), Hochiß 2200 m (C. J. Mayer); Zillertal (Gebh. Hb. F. mit R. platanifolius b. Fritsch l. c.): Gerlosstein (Braune 4 p. 403).

K Auf quelligen Wiesen der Voralpen und Alpen bis in die Talebene, z. B. an der Poststraße nächst Habach bei St. Johann (Ung. 8 p. 358; Saut. 7 p. 478); Kitzbühel auf Alpen und feuchten Bergwiesen (Trst. Hb. F; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231), Leitneralpe: f. nana Cust. (VL. Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 231), auf feuchten Plätzen der Bergabhänge bei Jochberg (Aust b. Fritsch 7 p. 124).

P Höhlenstein-Ampezzo (Hut. 6 p. 2): an der Crepa (S.).

D Alpentriften bei Innergschlöß (Beck b. Fritsch 7 p. 124); Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 8, 35); Dorferalpe in Kals (Scheitz Hb. F.;

---

*) Vergl. Fritsch C. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCIV. (1894) p. 120 f. Die Angaben über R. „aconitifolius" auct. wurden hier nur insoweit berücksichtiget, als bei denselben aus irgendwelchen Gründen eine Verwechslung mit R. platanifolius ausgeschlossen betrachtet werden darf. — Die Exemplare des Hb. F. dieser und der folgenden Art wurden von Prof. Dr. C. Fritsch revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

b. H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231); Bergwiesen der Schober- (Weinl. 1 p. 62) und Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 159).

B Karersee (Bornm.).

Var. **heterophyllus** (Lap.), R. heterophyllus Lap. non Hoffm. nec Smith, R. aconitifolius var. heterophyllus Briquet, Flore du Mont Soudine 1893 p. 14.

F Feuchte Wiesen zwischen Predazzo und Paneveggio (Briquet 6 p. 470).

17. (1230.) **R. platanifolius** L., R. aconitifolius β altior Koch. — Koch l. c. p. 12; Freyn l. c. p. 268; Fritsch l. c. p. 122.

In Bergwäldern, Gebüschen, besonders Legföhren- und Grünerlenbeständen, an kräuterreichen Felsabstürzen.

V ? Bregenzerwald (Saut. b. H. 1 p. 17 nach?), die gleichlautende Angabe nach S. b. Rich. 2 p. 28 gehört nach den Exemplaren in Hb. F. zu R. aconitifolius; Hohe Kugel und unter der Nob am Freschen (Rich. 5 p. 342), Alpen bei Blons und St. Gerold (Bruhin 4 p. 200).

L Elbigenalp (B. Moll Hb. F.), Weißenbach am Lech (K. b. Fritsch 7 p. 126).

O Fermonttal bei Galtür (Lenz 2 p. 334); Obladis (Lutt. b. H. 1 p. 17; Wiedemayr 1 p. 11), Fließ (Hellw.); Oetztal: im Maurach und vor Sölden (S.), Heiligkreuz, Winterstall in Grünerlen (K. 86).

I Wald zwischen Buchen und Leutasch, Gestäude auf den Zirler Mähdern (K. 86; b. Fritsch 7 p. 126), Fichtenwald am Höhenberg: eine sehr üppige Form (Hfl. Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 231); Halltal zwischen Alpenrosen (VL. Hb. F.; K. b. Fritsch 7 p. 126; Zimm. b. K. 78[a] Nr. 2548, 78[b] VII. p. 46); Sellrain: Lisens 1500 m (VL. 6 V. p. 213), Längental (Perkt. Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231; VL. Hb. F.); Stubai: Waldrast (VL. 7), Pfandleralpe (K. b. S. 4 p. 341), Valbeson, Langental bis 2100 m (S. l. c.); Gschnitz (S.), Sondestal unter Grünerlen (K. 86); Patscherkofel (Schpf. 1 p. 178); Voldertal auf Felsenterrassen (Grembl. Hb.); Navis: Klammeralpe, unter Grünerlen sparsam (K. 86); Alpein in Vals (S. 2 p. 50); Schwazeralpen (Schm. b. H. 1 p. 17).

U Kufstein: schattige, feuchte Plätze am Rande des Längensees (K. b. Fritsch 7 p. 126); Zillertal: in der Zemm (Gebh. Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231), Breitlahner (K. 86), zwischen Waxegg-Alpe und Grawand (Moll 1 I. p. 132; Schrank 1 p. 143). Die Angabe Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 17) bezieht sich auf „R. aconitifolius auct."

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 17): Griesalpe (VL. Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 231).

M Stilfserjochstraße unterhalb Franzenshöhe (H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 126, Hb. F.), Laasertal (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231); Naturnseralpe (Isser Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch l. c.); Meran: Marlingerberg, Vellaueralpe, Masulschlucht (Entl. 1 I. p. 181); Mitterbad in Ulten; Platzerjöchl (Pfaff.).

E Wald ober dem Brennerbad (Fischn. Hb.), Riedberg (Pfaff); Hochgebirge um Brixen (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 17), Kinigadnerwiese in Steinwend, Schalders (Heimerl 3 p. 430), Peitlerkofel (Giovanelli b. H. 1 p. 1397). Hieher wohl die Angaben bei Bachl. 1 p. 5: „Schalders,

Download unter www.biologiezentrum.at

häufig an Bächen und bei den Alpenhütten. Auch in der Hachl" und bei Kleb. 1 p. 72: „selten an den Wasserläufen im hinteren Afers und Lüsen". Auf der Plose wurde R. „aconitifolius" schon von Bray im J. 1804 gefunden (Bray 1 p. 144).

P Bergwiesen bei Ahrn (Hut. b. Fritsch 7 p. 126) und in Antholz (Gredler b. H. 1 p. 1397); Bruneck: Alpe am Sambock (Schönach in Hb. K.; Fritsch 7 p. 126); Wengen (Pfaff); Welsberg (Hell Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 231; b. H. 1 p. 17 als R. aconitifolius); Gebüsch an den Wiesen bei Altprags (H. 20); Höhlenstein-Ampezzo (Hut. 6 p. 2).

D Innervillgraten: eine sehr zarte, kleinblättrige und schmalzipfelige Form (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231); Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 8); Defereggen (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch l. c); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 548), südlich von Innichen auf feuchtem Waldgrund (Stapf Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Frisch l. c.; Diettr.); Lienz (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch l. c.), wogegen die von H. l. c. hiehergezogene Angabe des Rschf. 3 auf R. „aconitifolius" lautet; Hochstadl (L. Keller 2 p. 371).

B Latzfonseralpe (Pfaff), Rittneralpe (H. 1 p. 17), Pemmern 1200 m (Hepp. b. H. 1 p. 139); Schlern (H. Hb. F.; 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 125), Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602; H. 1 p. 17; Lbd. 8 p. 438); Tramin, am Kleinen Göller (Sabr. 2 p. 146); Mendel; Eggental bei Raut, Weißenstein (Pfaff), Salurn, am Geierberg ein Exemplar mit mehr als 100 Blüten (H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231, Hb. F.).

F Cavalese: am Moënawasserfall; Predazzo: Travignoloschlucht und Bellamonte (S.), Lusiapaß (Pfaff), Paneveggio (Kremer b. Fritsch 7 p. 125; Rechinger ibid. p. 231); Primör: Agnerola-Alpe (F. Hoffm. 1 p. 32).

G Campiglio gegen den Spinale (Sternb. 2 p. 230); Tione: Alpe Lanciada (Boni Hb. F.; b. H 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231); Pozze di Stenico (Loss Hb. F.; b. Fritsch l. c.); Val Vestino außerhalb der Grenze (Lbd. 6 p. 139).

T Bondone 13—1600 m (Hfl. Hb. F.; H. 1 p. 17; VL. Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 125, 231), Sardagna-Alpe (Sard. Hb.; b. Fritsch 7 p. 231), Doss della Croce 1260 m (VL. Hb. F.); Valsugana: Vetriolo (Pfaff), auf Wiesen oberhalb Torcegno (Ambr. Hb. F.; b. H. 1 p. 17; b. Fritsch 7 p. 231).

R Rovereto auf Alpenwiesen (Crist. Hb. F.; b. Fritsch 7 p. 231); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 233): am Altissimo eine abweichende Form (Beck bei Fritsch 7 p. 125).

Var. **dissectus** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 4.

I Ranalt in Stubai (Köpf b. Murr 119 p. 4).

18. (1231.) **R. thora** L. — Koch l. c. p. 14; Freyn l. c. p. 268.

Auf steinigen Triften, Wiesen und zwischen Gebüschen in der Voralpen- und Alpenregion der südlichen Kalkgebirge.

[**D** Die vorliegenden Angaben gehören zu R. phthora; siehe dort und Hut. 10 LIII. p. 492].

N Alpe Campo im Nonsberg (Treffer [?] b. Schönach 2 p. 4).

?**B** Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Schlern: im Hohlwege am Aufstiege von Völs (Elssm. 2 p. 708); bezieht sich wohl auf folgende Art!

F Fassa: Rodella (Schunck 1 p. 339); Fleims: Viésena (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 511), Monte Castellazzo (Seelos b. H. 20); Primör: Monte Pavione (Crépin 2 p. 174), Agnerola-Alpe (F. Hoffm. 1 p. 24).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Campiglio (Ambr. 3 p. 267), Monte Spinale (Poll. 3 II. p. 230; Per. b. Bertol. 2 X. p. 501; Tpp. b. H. 1 p. 19), Val Brenta bei Pinzolo (Evers 8 p. 72); Alpe Lanciada und Gavardina bei Tione (Boni b. H. 1 p. 20; S.); Castell Camozzi bei Stenico (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.); Val Vestino 950—1580 m (Porta Hb. F.), Bondone (Ambr. 3 p. 267), Monte Tombéa (Lbd. 6 p. 137, 139).

T Bondone (Poll. 3 II. p. 230); Kalkalpen im Val di Sella bei Borgo; Civerone, Manasso, Zenzola (Ambr. b. Bertol. 2 X. 501; b. H. 1 p. 19).

R Val di Ledro: Alpentriften von Gui, Saval, Caret (Foletto 1 p. 16), am Gavardinapaß (F. Hoffm. 1 p. 24); Monte Baldo (Clusius 2 p. 239, siehe I. Bd. p. 48, und danach Linné 2 p. 434 etc.): Altissimo Hfl. b. H. 1 p. 20; Bornm.); Scanuppia (Gelmi 3 p. 22), Colsanto (Crist. 1 p. 344, siehe H. 1 p. 20; Zimm. Hb. F.); oberstes Vallarsa: Campo grosso, Monte Cherle 1264—1900 m (Lbd. b. H. 1 p. 1397; Hut. Hb. F.; K. 86), Campobruno, Monte Posta (Goir. 14 p. 152; 19½ p. 17).

— **R. thora × phthora.**

B Schlern (Schunck 1 p. 338).

19. (1232.) **R. phthora** Crantz (1769), R. hybridus Biria (1811), R. Pseudo-Thora Host (1831), R. Thora Jacq. non L. — Koch l. c. p. 14; Freyn l. c. p. 268.

Auf steinigen Wiesen und Triften der Kalkalpen.

I Bei Zirl bis in die Voralpentäler herab (Ung. 8 p. 358), Solstein (Andr. Saut. 2 Nr. 11; b. H. 1 p. 20), Zirlermähder (Ebner Hb. F.), einzeln noch unterhalb derselben (Murr 8 p. 167), Hafelekar (Zimm.); Binsalpl am Lampsen 1900 m (Grembl.); Saile (Roth Hb. F.; Zimm. b. S. 4 p. 341), Serles 1740—2200 m (VL. 2 VI. p. 155; K. 86 etc.), Kesselspitze (J. Zimm. b. H. 1 p. 1397; K. 86 etc.), Kalbenjoch, Blaser, Riepenspitze 2465 m (K. 86), Sondestal (F. Saut.), Kuppe der Garklerin 2470 m (K. 86), Martartal (K. 86; S. 1 p. 58).

U Achental: zahlreich am Seekarspitz, am Seemahd bis 930 m herab (K. 86; siehe 9 p. 233).

K Großer Rettenstein 1950 m (Trst. 1 p. 60; Saut. 4 p. 36; Ung. 8 p. 358).

E Valmingtal bei Gossensaß, Kalk (Hut. b. Noë 2 p. 82); am Peitler in Afers (Meßner Hb. F.; Bachl. 2 p. 6; Kleb. 1 p. 72 etc.).

P Dreifingerspitze in Enneberg 2300 m (Artzt 3 p. 162); Alpen in Prags (Hell b. H. 1 p. 20): Sarlalpe (Hut. b. H. 20; Bornm.), im Bachkiese hinter dem Bade (H. 20); Ampezzo: ziemlich gemein vom Tale bis auf die höheren Gebirge (Seelos b. H. 1 p. 1397; Hut. 6 p. 2 etc.); Buchenstein (Seelos b. H. 1 p. 1397).

D Verbreitet in den Kalkalpen; Kohlalpl bei Innichen (Rschf. 2 p. 159 als R. Thora [Jacq.!], Sexten (Stapf b. H. 1 p. 20; Hut. etc.); Lienz (Hohenwart 1 [1785] p. 398 als R. Thora; b. H. 1 p. 19, irrig mit dem Standorte Schleinitzalpe angeführt); Kerschbaumer-, Lavanter- und Zochalpe (Rschf. 2 p. 159 wie oben), Kerschbaumeralpe (Hoppe 3 p. 123 als R. Thora; 31 p. 678 als R. hybridus; Bischoff 1 p. 243; Harg. 1 p. 442; Hinterh. b. Opiz 1 p. 448 überall als R. Thora etc.), ebenda und Tristacheralpe (Ortner b. H. 1 p. 20), Hochstadl (L. Keller 1 p. 371).

B Villnöß, ober der Schlüterhütte (Pfaff; Osterm. 2 p. 72); Gröden am Aufstiege zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20); häufig im Bereiche des Schlern und der Seiseralpe (Zucc. 1 p. 282; H. 1 p. 20; Lbd. 8 p. 439, 442, 451; Peyr. b. DT. 9 p. 19; Zschacke 2 p. 123 etc.), Sella-

Download unter www.biologiezentrum.at

joch (Pfaff; Habl 5 p. 123), Rosengarten (Bornm.); Costalunga (Peyr. b. DT. 9 p. 19), Latemar (Bornm.), Reiterjoch (Seelos b. H. 20; Vulpius 7 p. 349).

F Dolomiten in Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 512): Antermojasee, Mazzinjöchl (Peyr. b. DT. 9 p. 19), Sellajoch, Pordoijoch (Sard. Hb.), Fedaja (Osterm. 1 p. 158), oberhalb Vigo (Zimm. Hb. F.); häufig in Felsritzen zwischen Rollepaß und Cimon della Pala 24—2500 m (Briquet 6 p. 470).

G Alpe Gavardina bei Tione (Boni b. H. 1 p. 20 ohne Exemplar); Val Vestino 950—1580 m (C. & A. Per. 4 p. 365).

T Bocca di Brenta und Alpe Tognola (Lbd. b. H. 1 p. 1397), Paganella (Gelmi 10 p. 7).

R Monte Baldo (Jan b. H. 1 p. 20), daselbst ober der Alpe Canaletti gegen den Altissimo (K. 86).

Ueber die westliche Vegetationslinie dieser Pflanze, welche mit den Punkten Solstein—Valmingtal—Bocca di Brenta—Val Vestino Tirol mitten durchzieht vergl. Sendtn. 3 p. 198 und K. 54 p. 153, 158.

20. (1233.) **R. lingua** L. — Koch l. c. p. 13; Freyn l. c. p. 269.

In Sümpfen und Gräben der breiten Talebenen.

V Am Bodensee auch „foliis pilosiusculis" (Cust. 1 p. 142), Bodenseeried (K. 86), Bregenz (Glanz b. H. 20), Fussach (Saut. 11 p. 60), bei Hard und anderswo am Bodensee (Hasler b. Rich. 2 p. 28), Lautrach (Aichinger 2 p. 256 mit ?; Horak); selten um Feldkirch: Tisis (Hasler b. Rich. 1 p. 179; 2 p. 28), ehemals bei Frastanz (Rehst. b. H. 1 p. 1397), fehlt jedoch daselbst jetzt sicher (Kemp 1 p. 319; Horak; Rich. 2 p. 28); Bendern (Klene b. Rich. 2 p. 28).

I Innsbruck: am Gießen in der Höttingerau (Schpf. 1 p. 177; Hfl. b. H. 1 p. 19; VL. 2 V. p. 213; Zimm. etc.), doch jetzt kaum mehr (Murr).

M Vinschgau: bei Eyrs (Hundegger), Tschengls (Christallnig b. H. 20); Lana (Pfaff), Abzugsgräben zwischen Nals und Andrian (Lad.). Die Angabe: „bei Meran Facchini" b. Entl. 1 I. p. 181 ist irrtümlich; siehe **B**.

?**E** Bei Sterzing (Schm. 1 p. 20; Fischn. 1 p. 3; 2 1. Aufl. p. 45); vereinzelt noch im J. 1878 (S.), jetzt durch die Moosentsumpfung wohl verschwunden.

B Durch das ganze Etschtal: zwischen Meran und Bozen (Eschenl. b. H. 1 p. 19; Lbd. 10 p. 657), bei Terlan (H. 1 p. 19), Sigmundskron (H. 1 p. 19; Lbd. 14 p. 309), Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 503), bei Bozen und gegen Meran (Fcch. 5 p. 68); zwischen Bozen und Salurn (Vulpius 7 p. 349), Margreid (H. 1 p. 19), Salurn (H. 1 p. 19; Peyr. b. DT. 9 p. 19).

T Zwischen Salurn und San Michele (Martens 1 [1824] p. 354), Mezolombardo (Gelmi 10 p. 7).

R Torbole: auf feuchten Wiesen al Cor (Biasioni b. Gelmi 13 p. 304); Vallarsa (Porta b. Sard. 3 p. 71).

21. (1234.) **R. reptans** L., R. Flammula var. reptans auct. — Koch l. c. p. 13; Freyn l. c. p. 269.

V Zahlreich im Ufersande des Bodensees (Cust. 1 p. 142; 2 p. 435; Saut. 11 p. 60; K. 86; Freyn 7 p. 269 ex autops.): bei Bäumle (Saut. b. H. 1 p. 19), Mehrerau (Bruhin b. Rich. 2 p. 28), Bregenz gemein (Schröt. & Kirchn. 1 II. p. 47); Feldkirch: bei Tisis (Stocker b. Rich. 3 p. 134).

Download unter www.biologiezentrum.at

?**D** Lienz: Pfützen in Pöllant (F. Saut. 5 p. 367).

B Rittnerhorn: im Alpenteiche der Schönant auf Gasteig bei 2050 m; der Teich, 3 Wochen früher noch ganz gefüllt, war zur Zeit vollständig ausgetrocknet (H. 20. Hb. F.; b. Freyn 7 p. 269), am Ufer des Wolfsgruber Sees (F. Saut. 5 p. 367); ?Lavazzé im Eggentale (Gelmi 12 p. 227; 13 p. 304; Hb. Sard.).

Die Exemplare der bei H. 1 p. 19 angegebenen Standorte: Wolfsgruber See und Salurn (**B**) zeigen allerdings an den Gelenken Wurzelfasern; indessen werden dieselben von Freyn 7 p. 269 nicht hiehergezogen. Das Heufler'sche Exemplar von Sparberegg bei Innsbruck (**I**) ist ein schmächtiger R. flammula ohne solche Wurzelfasern. Die Mehrzahl des für das Gebiet angegebenen „R. reptans" ist nur schmalblättriger R. flammula.

22. (1235.) **R. flammula** L., R. Flammula var. erectus Neilr. — Koch l. c. p. 13; Freyn l. c. p. 269.

α **serratus** DC., Syst. I. (1818) p. 247. — Freyn l. c. 7 p. 269.

Die gewöhnliche Form.

β **angustifolius** Wallr., Sched. (1822) p. 289, R. flammula var. reptans Hsm. p. p. (i. e. mit Ausschluß der Angaben über R. reptans L.).

In Sümpfen, an Lachen und Gräben stellenweise bis in die Alpenregion.

V Häufig in den Niederungen (Rich. 2 p. 28); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 18; Saut. 11 p. 60 erwähnt jedoch bloß die „Sandform" [= reptans]), daselbst am Bodenseeufer mit allen Uebergängen zu R. reptans (Cust. 2 p. 435); Dornbirn, ebenda auch β (Zimmerm. 1 p. 46; Schröt. & Kirchn. 1 II. p. 56); Feldkirch (Kemp 1 p. 319 etc.); Bludenz (Hasler 1).

L Heiterwangersee (Zimm.).

O Trams bei Landeck: var. ovatus Pers. b. DC., Syst. I. (1818) p. 247 (S. Hb. F.), Waldsümpfe am Piller: β (Hellw.); Kaunertal hinter Kaltenbrunn (Peyr. b. DT. 9 p. 19); Oetztal bei Umhausen, Längenfeld und Sölden 1040—1360 (K. 86; S.).

I Flaurlinger Alpe 1500 m (S. Hb. F.), Wasserscheide zwischen Kühetai und Haggen 2005 m (K. 86), Kematen (S. Hb. F.), Afling (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 18; K. 86 etc.), Völs: β (Zimm. Hb. F.); Lans: α u. β (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 19; VL. 2 VI. p. 155, Hb. F.), Judenstein (DT.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 18).

U Rattenberg: α u. β (Längst b. H. 1 p. 1397), Moosental (Pichler b. H. 20), Reintalerseen (K. 86), Breitenbach (Pechlaner), Volldöpp, Brixlegg (Woynar 2 p. 130); Erlbach bei Kufstein (Kot. Hb.); Zillertal: bei Schlitters (Kot. Hb.) und Mitterdorf (Gebh. b. H. 1 p. 18, Hb. F.).

K Gemein bis 1300 m (Ung. 8 p. 359; K. 86 etc.).

M Haidersee: β (Tpp. b. H. 1 p. 19), Mals: β (Hofm. ibid.), Laasermoos (Tpp. b. H. 1 p. 18, Hb. F.).

E Brixen, bei Naz: β (Schm. b. H. 1 p. 1397, Hb. F. und wohl danach „R. flammula" b. Bachl. 1 p. 5).

P Antholzermoos (Hell b. H. 1 p. 18, Hb. F.).

B Ritten: Wolfsgrubersee: β (H. 19), Buchnerhof bei Klobenstein: β (Thaler b. H. 1 p. 1397), Mariaschnee: β (Seelos ibid.), Gasterer See bei Unterinn (H. Hb. F. als R. fluitans); Deutschnoven (Fcch. b. Ambr. 3 p. 267), ebenda β (Viehw. b. H. 1 p. 1397); Salurn: β (H. 1 p. 19).

F Lavazè: β (Fcch. b. Gelmi 10 p. 7); Lago Calaita in Canal San Bovo: β (Fcch. 5 p. 68).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Tione (Boni b. H. 1 p. 18, Hb. F.),

T In Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 498; VL. Hb. F.).

R Monte Baldo (Porta b. Sard. 3 p. 71), Brentonico (Gelmi 10 p. 7).

Var. **maior** Schulthess [wo?].

V Bei Möggers (Schallert b. Rich. 2 p. 28); Feldkirch: im Tisiser und Liechtensteiner Moor, gegen Ruggell etc. (Murr).

\+ **R. illyricus** L. — Koch l. c. p. 14.

I Innsbruck: einzeln an der Staatsbahnlinie gegen Völs seit dem Jahre 1906 (R. Seeger).

23. (1236.) **R. auricomus** L., R. cassubicus α Pollini, Fl. veron. II. (1822) p. 230; siehe Goir. in Nuovo Giorn. bot. ital. VII. (1900) p. 17—18. — Koch l. c. p. 14; Freyn l. c. p. 269.

I Massenhaft auf Sumpfwiesen bei Flaurling (Murr 11 p. 203; S. Hb. F.).

?U Zillertal: „habitat in alpibus Zemae" (Schrank 1 p. 143).

P Enneberg: Bergwiesen am Monte Zissa bei St. Cassian (Hut. 6 p. 2); Ampezzo: am Saas in Vertiefungen an bewässerten Stellen (Hut. b. H. 20).

?B Auf Wiesen oberhalb Völs gegen den Schlern (Elssm. 2 p. 707; siehe auch ibid. 1 p. 508; ohne spätere Bestätigung).

F Auf Wiesen der Alpen Fedaja und Soreghes, und Lusia (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 536).

G Campiglio (Ambr. 3 p. 267); einblütig: f. alpina Schur im Val Brenta bei Pinzolo (Evers 8 p. 72).

R Monte Baldo an alpinen und subalpinen Gehängen am Artilone (Poll. 2 II. p. 231; Goir. 19½ p. 18).

24. (1237.) **R. bulbosus** L. — Koch l. c. p. 16; Freyn l. c. p. 269.

Auf trockenen Wiesen und Grasplätzen, an sonnigen Rainen, Hügeln, Wegrändern, Mauern, Hecken, gemein bis in die Voralpen:

V Am Arlberg bei ca. 1500 m ein kleines Stück (S.).

L Elbigenalp 1036 m (Friedle b. H. 20).

O Obladis 1382 m (Mik 3 p. 79).

I Trins 1200 m (K. 78ª Nr. 1717, 78ᵇ V. p. 42).

P Colle Santa Lucia 1500 m (S.); Ampezzo bis 1200 m (Hut. 6 p. 2; S.).

D Wildbad Innichen 1300 m (Dielltr.).

N Mendel 1350 m (S.).

B Rittner- und Seiseralpe einzeln noch bei 1700 m (H. 20).

F Nicht höher als 1020 m: Predazzo (S.).

G Monte San Martino bei Bleggio 1300 m (S.).

T Sopramonte bei Trient 1260 m (VL.).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 25; 8 p. 5).

Mit gefüllten Blüten:

I Spitzbühel bei Innsbruck (Hellw. b. Murr 42 p. 134).

B Am Calvarienberg bei Bozen im J. 1854 (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **hirsutus** F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XCIX. (1899) p. 367,

I Innsbruck (VL. Hb. F.).

E Brixen (Hofm. Hb. F.).

B Bozen (H. Hb. F.); Weinberge bei Kurtatsch (F. Saut. 5 p. 367).

T Trient (VL. Hb. F.).

R Riva (Krause 1 LXXXI. p. 200 als R. hirsutissimus Prahl; in Krit. Fl. Schleswig-Holstein, Kiel 1890 ist jedoch eine solche Pflanze nicht erwähnt!); Rovereto (Crist. Hb. F. als „R. pubescens": Pflanze durchaus dicht mit weißen Haaren bedeckt).

25. (1238.) **R. Aleae** Willk. in Linnaea XXX. (1860) p. 84, R. Cengialti Kern. in Hb. — Freyn l. c. p. 269.

T Trient: am Chegul (Evers 8 p. 72); bei Vigolo Vattaro auf Wiesen und in Hecken gegen das Castell; Zwischenformen gegen R. bulbosus bei Trient, Castagnè und anderwärts (Gelmi 15 p. 69).

R Rovereto: am Cengio alto (K. Hb.; Freyn b. K. 78b V. p. 43; 7 p. 269), Vallunga (Gelmi 10 p. 8); weißblühend: „var. albiflorus Evers" in Weinbergen beim Castell Barco (Evers 8 p. 72).

26. (1239.) **R. repens** L. — Koch l. c. p. 16; Freyn l. c. p. 270.

An feuchten, schattigen Orten, Sumpfstellen, Gräben, Ufern, Straßenrändern, Dämmen, Erdbrüchen, Mauern, besonders auf Sand- und Lehm, gemein bis in die Alpenregion:

O Vent 1900 m (Tpp. 1).

I Alpein in Stubai 2050 m (S. 4 p. 342).

N Monte Peller bei Cles 2212 m (Loss Hb. F.).

Oefters ohne Hauptstengel und nur die Ausläufer blühend (R. prostratus Floerke nach Freyn l. c. p. 270).

Mit gefüllten Blüten:

V Feldkirch: Felsenau aus einem Garten verwildert (Murr).

I Ein paarmal in der Innsbrucker Gegend, doch vielleicht nur aus Gärten verschleppt (Hellw., Benz b. Murr 9 p. 39: „reptans"; 42 p. 134). Brandlschrofen (Peyr. b. DT. 9 p. 20); Volderwald (Handel).

B Ritten; Völs (Grabm., Psenner b. H. 1 p. 1398); Bozen: in einem Graben beim Unterhütter in Gries im J. 1849, im Hausmann'schen Weingute in d. J. 1831 bis 1843 (H. Hb. F.).

Var. **myrrhiphyllus** Wallr., Sched. crit. (1822) p. 294.

B Bozen: in den Mösern bei Moritzing (Pöll b. Murr 119 p. 4).

27. (1240.) **R. sceleratus** L. — Koch l. c. p. 16; Freyn l. c. p. 270.

In Sümpfen, Gräben, Lachen und Tümpeln.

V Bregenz am Bodenseeufer: var. minimus DC. [wo?] (Cust. 1 p. 141; 2 p. 435); bei Hard (Rich. 1 p. 179); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 36), daselbst selten gegen Altenstadt, bei Tisis und zwischen Tosters und Mauern (Hasler b. Rich. 1 p. 179).

O Bei Prutz (Hellw.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: Mariahilf (VL. 2 V. p. 228), Hötting (K. 86), Kaiserstraße (Hfl. b. H. 1 p. 24), Amras (K. 86), Sumpf unter den Lanserköpfen (Hfl. 51; S.; Zimm. Hb. F.).

U Straß, Radfeld (Längst b. H. 1 p. 1398); Ebbs (Harrasser b. H. p. 24).

M Von Reschen 1475 m! an (K. 86) durch ganz Vinschgau: Mals, Prad, Schlanders, Naturns (Stocker, Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1398), Rabland (H. 20); Brandis (Lad.), Burgstall (Hartwig 1 p. 123; Lad.), Gargazon (Entl. 1 I. p. 181), Andrian (H. 20).

E Bei Sterzing (Schm. 1 p. 20; Fischn. 1 p. 3; 2 1. Aufl. p. 45 etc.); Brixen: Kachlerau (Bachl. 2 p. 6), Ras, Naz (Bachl. 1 p. 5).

?P Stuoreswiesen in Enneberg (Eichwald 1 p. 140).

B Terlan (H. 20), Moritzing (H. 1 p. 24); Lengmoos, Frangart (H. 1 p. 1398), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 309; b. H. 1 p. 1398), Girlan (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 534), Eppan (Stocker b. H. 1 p. 1398), Montigglersee (Pfaff); Margreid (H. Hb. F.); Salurn (Pfaff).

F Castello bei Cavalese (S.); Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 534).

T Trient: Campo Trentino (Per. b. H. 1 p. 25), Malvesia (C. & A. Per. 4 p. 365), Gardolo, Roncafort (Sard. Hb.), Straße nach Cognola (VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 25; Pfaff).

R Bezzecca in Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1398); Villa Lagarina (G. Cob. 1 p. 8).

— **R. parviflorus** L. — Koch l. c. p. 16; Freyn l. c. p. 270.

R Vallarsa: zwischen Polsa und Spino (Crist. 1 p. 342 ohne Beleg, daher zweifelhaft).

— **R. Stevenii** Andrz. b. Besser, Suppl. (1814) p. 19. — Freyn l. c. p. 270.

B Die angeblichen Exemplare von Klobenstein am Ritten (H. 1 p. 22, Hb. F.) sind R. acer var. latisectus Freyn.

28. (1241.) **R. lanuginosus** L. — Koch l. c. p. 15; Freyn l. c. p. 270.

An feuchtschattigen Plätzen mit üppigem Boden, in Wäldern, besonders mit Laubholz, in Erlengebüschen, an Bächen, in schattigen Schluchten; im nördlichen Kalkalpenzuge auch charakteristisch für die Vegetation um Ställe und Alpenhütten.

V Häufig bis in die Alpen (Rich. 2 p. 28); Bregenz (Dobel 1 p. 18 etc.); Dornbirn (Bruhin 4 p. 200); Hohenems (Zimmerm. 1 p. 46), Götzis (Bruhin l. c.); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 36 etc.); Walsertal (Bruhin 4 p. 200), Schadona (S.); Gallinatal (Kemp. 1 p. 319), Brandnertal (F. Wint. 1 p. 357), Rellstal (S.).

L Lechtal: Almajurwald (S.), Alperschontal (Pechlaner), Sonnenbühel bei Elbigenalp (B. Moll).

O Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 79); Imst: Starkenberg (Lutt. 1).

I Verbreitet im Bereiche der nördlichen Kalkalpen bis 1700 m: Gramai, Hochalpe im Karwendeltal (S.); rechte Inntalseite: Kematerschlucht, Götzens (S.), unteres Silltal (K. 86 etc.), hier am Sonnenburgerhügel mit gefüllten Blüten (Stolz b. DT. 17 p. 153), Heiligwasser (VL. 2 V. p. 220 etc.); Steinach (F. Saut.), Schattenseite zwischen Trins und Gchnitz 12—1350 m (S.); Obernberg 1610 m (K. 86).

U Achental: Achenkirch gegen Steinberg, Schranbachalpe, Rofan 1885 m (K. 86), Sonnwendjoch; Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1397; Woynar 2 p. 130); Kufstein: Duxerköpfl, Roger (Hofer 1 p. 37); Kaiser-

Download unter www.biologiezentrum.at

gebirge bei 1600—1837 m (R. Schlagintw. 1 p. 573); Ebbs (S.); Zillertal: am Hainzenberg (Moll 1 II. p. 141), Mayrhofen (S.).

K Kitzbühel bis in die Voralpen z. B. am Geschöß (Ung. 8 p. 359).

M Stilfserjochstraße (Eschenl. 1); Martelltal (Tpp. 1); Meran, verbreitet (Entl. 1 I. p. 181); Ulten (Hepp. b. H. 1 p. 1397).

E Brennerpost-Alpe (Hut. 10 LIII. p. 493); Pfitsch: unter der Burgumeralpe 1770 m (K. 86); in der obersten Waldregion am Peitler (Bachl. 2 p. 6).

P Bruneck bei der Lochmühle (Schönach); Rittwiesen in Enneberg (Zschacke 1 p. 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 22); Altprags (H. 20; S.); Ampezzo: „fast gewiß" (Hut. 6 p. 2).

D Bergeralpe in Virgen auf kalkreichem Schiefer zwischen 1740 und 1900 m gemein (Kell 1 p. 8), Windisch-Matrei (Hut. b. H. 20); (Weinl. 1 p. 68); Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 22): im Walde unweit der Tristacher Bergwiesen (Rschf. 3; b. H. 1 p. 22), Kreuzkofelgebiet (Keil 6 p. 76; 8 p. 164).

N Nonsberg: San Romedio (S.).

B Einzeln auf der Schön der Rittneralpe unter Legföhren (H. 20), einzeln in Wäldern bei Klobenstein (H. 1 p. 22); Villnöß an der Geisel (Bachl. 2 p. 6); Schlern, sehr selten ober der Schlucht (H. 1 p. 22), Schlern (Peyr. b. DT. 9 p. 20), ebenda bis 1900 m (VL.), Hauenstein (H. 20); Bozen: einmal herabgeschwemmt im Talferbette bei Runkelstein (H. 1 p. 22); Mendel (Hepp. b. H. 1 p. 1397; Peyr. b. DT. 9 p. 20); Joch Grimm; Salurnerwasserfall (Fischn. Hb.).

F Wälder in Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 545); San Lugano (S.), Paneveggio (S.), hier auch mit gefüllten Blüten (Eichenf. 7 p. 410); Primör: Siror gegen den Calaitasee (Paol. 1 p. 19).

G Spinale (Per. b. H. 1 p. 22); Monte Aprico bei Bolbeno (Boni b. H. 1 p. 23); im Val Gavardina bis 1920 m (S.); Stenico (Loss Hb. F.); Storo (Cimarolli).

T Paganella (Gelmi 10 p. 8), am Bondone bei 970—1260 m (Per. b. H. 1 p. 22; VL. 7), Monte di Povo (Sard. Hb.).

R Val di Ledro: bei Locca und Saval (Foletto 1 p. 16); häufig am Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 237; Goir. 19½ p. 20).

29. (1242.) **R. acer** L., R. napellifolius Crantz, R. Boraeanus Jord., Observ. VI. (1847) p. 19. — Koch l. c. p. 15; Freyn l. c. p. 270.

Auf gedüngten Grasflächen, Culturwiesen besonders mit moorigem oder sandigem Boden, auf Brachäckern, Viehweideplätzen, auch auf magerem Weideboden, Flußgeschiebe, an Sumpfstellen, Gräben, Straßenrändern, sehr gemein (wo nicht durch R. Kerneri ersetzt), vom Niveau des Gardasees an (VL. 7; Dietlr.) bis in die Alpenregion:

L Kreuzeck im Grenzkamme 2393 m (Sendtn. 3 p. 727).

I Senderstal in Sellrain 2300 m (S. Hb. F.).

N Gipfel des Monte Roën 2115 m (VL. 7).

B Rittneralpe 2200 m (H. 20); Seiseralpe bis 2200 m, Schlern bis 2530 m (VL. Hb. F.).

F Monte Pavione in Primör 2050—2338 m (Paol. 1 p. 23).

Download unter www.biologiezentrum.at

Mit gefüllten Blüten:

V Gargellental (Bornm. 1 p. 41).

I Bergwiesen am Solstein (Andr. Saut. b. Ung. 8 p. 359); Lans (Stolz b. DT. 17 p. 153), Judenstein (S.). Siehe auch die Var.

B Quirein in Bozen (H. Hb. F.).

F Paneveggio (Eichenf. 7 p. 410).

Eine Fasciation:

I Am Gramartboden bei Innsbruck (S. Hb. F.).

Var. **latisectus** Freyn — *R. Stevenii Hsm. non Andrz.* — Freyn l. c. p. 270.

V In Feldkirch bei weitem vorherrschend und dem R. Steveni sehr nahestehend (Murr).

I Innsbruck (VL. 2 V. p. 219): Wiese außer der Froschlacke, Waldhüttl, hier mit gefüllten Blüten (VL. Hb. F.), unter der Mühlauer Eisenbahnbrücke (Murr 23 p. 175).

N San Zeno im Nonsberg (VL. Hb. F.).

B Klobenstein (H. 1 p. 22, Hb. F.); Völs (VL. Hb. F.).

30. (1243.) **R. Kerneri** Freyn b. Kern„ Schedae ad fl. austrohung. V. (1888) p. 47, R. sericans Kern. Herb. non Steudel. — Freyn l. c. p. 271.

?**V** „R. acris var. β sylvatica DC. Syst. foliis, petiolisque subtus velutino-pilosis" nicht selten (Cust. 2 p. 435).

I Haller Salzberg, ober den Herrenhäusern bei 1500 m, auf Kalk (Murr 90 p. 118); Innsbruck, Wälder gegen Lans, Unter-Schönberg, in Wäldern von der Waldrast gegen Matrei; Hall, Südseite (Murr 23 p. 175 u. in litt.); auf Wiesen bei Trins 1200 m (S. b. K. 78[a] Nr. 1722, 78[b] V. p. 47), Blaser 2200 m (K. Hb.), Alpe Truna 18—2200 m (K. in litt.); Brenner (K. Hb.), Vennatal, häufig auf Bergwiesen (Hut. b. Murr 115 p. 71, Hb. F.),

E Pontigl bei Gossensaß, „Charakterpflanze des Brennergebietes" (Vierh. & Handel 1 p. 136); Burgumeralpe in Pfitsch (K. Hb.).

R Monte Baldo, Alpentriften 18—2000 m (Rigo Hb. F.).

31. (1244.) **R. Sardous** Crantz, R. Philonotis Ehrh. — Koch l. c. p. 16; Freyn l. c. p. 271.

[**V**: Die Angabe bei Custer 1 p. 142 wurde von ihm 2 p. 434 widerrufen].

I Innsbruck: Mühlau (Benz), in einem Wiesengraben am Breitbühel (Engenst.), Wiltener Felder (Hfl. b. H. 1 p. 24, Hb. F.; VL. 2 V. p. 228, Hb. F.; Glanz, Hb. F.), daselbst wieder einzeln im J. 1902 beobachtet (Murr 90 p. 117), Lemmenhof (DT.), Amraser Schloß (Glanz b. H. 20).

K An Sümpfen bei Erpfendorf (Trst. b. H. 1 p. 24, Hb. F.); Kitzbühel: an feuchten Orten selten (Ung. 8 p. 359 als R. hirsutus Ait. = R. Philonotis Ehrh.).

M Bei Rabland (Harg. 1 p. 441), Partschins (Pfaff); Gargazon (Lad.).

E Mittelgebirge bei Brixen (Schm. b. H. 1 p. 1398, Hb. F.), bei der Lache in der Kachlerau, Schießstätte, Elvas auf feuchten Stellen (Bachl. 1 p. 5), häufig um Naz und Ras (Heimerl 3 p. 430).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz: Häufig an Wegen und Rainen in Amlach (F. Saut. 5 p. 367).

N Revò, Cles (Gelmi 10 p. 8), Cles an Gräben und Wegen (Loss Hb. F.).

B Auf Wiesen oberhalb Völs (Elssm. 2 p. 707), Ackerrand bei Völs (VL. Hb. F.); Atzwang (Kot. Hb.); in Sümpfen des Etschtales: Terlan (Lbd. 10 p. 657; b. H. 1 p. 1398), Sigmundskron (Elssm. 1 p. 508; H. 1 p. 24, Hb. F.; Lbd. 14 p. 309); Maisäcker bei Leifers an der Straße von Branzoll nach Auer (H. 1 p. 24), Auer (Kot. Hb.), Neumarkt; Salurn (Gelmi 10 p. 8).

T Molveno (Fcch. 5 p. 69); Eichholz (Kot. Hb.). Deutschmetz (Ambr. 3 p. 268, Kot. Hb.); Seraia in Piné; Trient: Vela (Gelmi 10 p. 8), Bewässerungsgräben am Fersinadamme (VL. Hb. F.); Canzolino bei Pergine (Gelmi 10 p. 8); Telve (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 561), Carzano, Strigno (Gelmi 10 p. 8), Castelnuovo (Ambr. b. H. 1 p. 24, Hb. F.); mit einer aufrechten, unverästelten Zwergform [var. parvulus Baenitz?] an der Valsuganabahn bei Povo (Murr 78 p. 2).

[**R** „Non ci sembra, anche per ragione di altitudine, che a questa specie possa essere riferito il R. secundus, che il Pona [2 p. 237] indica nel Monte Baldo nella valle dell'Artillon ed il Pollini [3 II. p. 238] ritiene sinonimo di R. Philonotis" (Goir. 19½ p. 22)].

Var. laevis Čelak., Prodr. (1875) p. 418.

T An der Valsuganabahn bei Pergine, San Cristoforo, Castelnuovo (Murr 67 p. 20).

— **R. muricatus** L. — Koch l. c. p. 16; Freyn l. c. p. 271.

„In Tiroli calidiore in cultis, incultis humidis et siccis" (Host 3 II. p. 116 und danach zahlreiche Floren): die Angabe hat jedoch, wie mehreres aus dieser Quelle, bisher keine Bestätigung erfahren und es liegt ihr jedenfalls irgend welcher Irrtum, vermutlich eine Verwechslung mit R. arvensis zu Grunde.

32. (1245.) **R. arvensis** L. — Koch l. c. p. 16; Freyn l. c. p. 271.

Auf Aeckern, ursprünglich mit dem Getreide eingeschleppt und zusehends häufiger werdend.

V Rheintal (Cust. 1 [1821] p. 142); Bregenz gemein (Saut. 11 p. 60; 43); Mehrerau, Lautrach (Bruhin 3 p. 37; b. Rich. 2 p. 28), Fussach (Milz b. Rich. 5 p. 342); sehr selten bei Feldkirch: Schattenburg, Wegelers Mühle (Rich. 1 p. 179), Maria Grün (Schönach 2 p. 4), Tosters (Nachbaur b. Rich. 5 p. 342).

O Prutz: an feuchten, lehmigen Stellen des Tullnerfeldes (Hellw. b. S. 3ª p. 349).

I Um Innsbruck: zuerst im J. 1868 vereinzelt am Prügelbau beobachtet (DT.), Mühlau (S.), Wiltener Felder (Murr 2 p. 388), Bauschutt am Saggen (S.), in Menge bei der Mühlauer Eisenbahnbrücke, Reichenau (Engenst. b. Murr 66 p. 167), bei Patsch (S. 1882; siehe Murr 10 p. 150).

U Kufstein, auf Ruderalboden einzeln (Handel 4 p. 362).

K Auf Feldern bei Brixen im Tale, selten (Ung. 8 [1836] p. 359; DT.).

M Meran: Passermündung, Pawigl am Marlingerberg, Tisenser Mittelgebirge, Grissian (Lad. 4 p. 399).

E Brixen: bei Naz und am Pfaffensteig selten (Bachl. 1 [1859] p. 6).

N Nonsberg gemein: Fondo (Hepp. b. H. 1 p. 1398 [1854]), Ruffré (S.), Romeno (Stocker b. H. 1 p. 1398), Cles (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Ritten mehrfach (H., Hepp. b. H. 1 p. 1398 [1854]); St. Valentin bei Kastelruth: forma α Koch (F. Saut. 5 p. 367), Ratzes (Waldm.), Völs (Wörndle b. H. l. c.); um Bozen [1824—25] (Elssm. b. H. 1 p. 25); Sigmundskron (Pfaff), Eppan (H. 20; F. Saut. 5 p. 367 wie oben); Margreid und Salurn (H. 1 p. 25).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 V. [1842] p. 565).

G Stenico (Loss Hb. F.); Lardaro (S.).

T Trient (Fcch. b. Bertol. 2 V. [1842] p. 565): am Abhange des Bondone (Gelmi 1 p. 74), bei Sardagna (VL. Hb. F.); San Cristoforo (Kot. Hb.).

R Arco, häufig (Diettr.); Folgaria (S.); Rovereto gemein (G. Cob. 1 p. 8), im untersten Vallarsa zwischen Polsa und Spino schon 1818—1823 von Cristofori gesammelt (Crist. 1 p. 342, Hb. F.); Besagno bei Mori (Kot. Hb.), oberhalb Brentonico (Hfl. Hb. F.).

Var. **tuberculatus** (DC.), R. tuberculatus DC., R. arvensis β tuberculatus Koch. — Koch l. c. p. 16.

I Innsbruck: einzeln an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 90 p. 117).

33. (1246.) **R. pygmaeus** Wahlenb., Fl. lapp. (1812) p. 157, R. Tappeineri Bamb. in Flora XXXV. (1852) p, 625. — Freyn l. c. p. 271.

Auf schneewasserbefeuchtetem Humusboden in der höchsten Phanerogamenregion der Centralalpen.

I Roßkogel (Grembl.); Horntalerjoch (K. b. Amthor 1 6. Aufl. p. 239), Villergrube (Zimm. b. S. 4 p. 341); Rosenjoch 2370 m (Zimm. Hb. F.; F. Saut.; Amthor 1 6. Aufl. p. 177, 389; Hfl. 47 p. 341); Vennatal, Vennajoch und Kraxentrager am Brenner 24—2609 m (Th. Sendtn. 1 p. 146; Arn. 4 XXIV. p. 232; Peyr. b. DT. 9 p. 20; S. Hb. F.).

M Eisjöchl zwischen Pfossental und Lazins 2530—2840 m auf fetter, schwarzer Erde am Rande eines kleinen Gletschers, gesellig wachsend ohne eigentliche Rasen zu bilden, in Gesellschaft von Aretia glacialis, Gentiana imbricata, Saussuraea alpina etc. am 19. August 1852 (Bamb. 1 p. 625; b. Saut. 29 p. 63; b. H. 1 p. 1398, Hb. F. etc.), daselbst in dem feuchten schwarzen Humus zwischen und unter den überhängenden zerstreuten Gneißblöcken (Lbd. 10 p. 663), ebendort im J. 1886 wieder von Dürer gefunden (Thomas i. litt.), Lawinenbahn am [Süd-] Abhange des großen Gurglergletschers (H. Müller b. Schlechtendal & Hallier 1 XI. p. 180), Spronsertal (Entl. nach Thomas in litt.), Spronser Langseejoch gegen Lazins (Lad.).

E „1853 von einem Studenten in den Centralalpen östlich vom Brenner gefunden" (Lbd. 10 p. 663); Hühnerspiel (Amthor 1 6. Aufl. p. 399), Wildseejoch 2500 m (Eigner).

P Nevis und Göge in Lappach auf humusreichen Triften 24—2700 m (Treffer b. Schönach 2 p. 4, Hb. F.); Pfaffenlücke in Taufers (Molendo 2 p. 399), am Krimmlertauern bei 16—1950 m im J. 1847 für das Alpengebiet entdeckt (Wendland 1 p. 136), am Krimmlertauern an der Spitze selbst und 20 Schritte unter derselben gruppenweise, leg. C. v. Walther, von der Krimml zum Krimmlertauern, 10 Minuten vom höchsten Gipfel, leg. Grabmayr, Zallinger (H. 7 [1855] p. 116; 20), Krimmlertauern 2500 m auf Glimmerschiefer (Außerd. b. K. 78a Nr. 1715, 78b V. p. 42), noch viel häufiger dies- und jenseits des Virgenerjöchls, Heiliggeistjöchls oder Umbaltörls zwischen Ahrn und Umbaltal [2826 m]

Download unter www.biologiezentrum.at

gerade unter der Eisregion auf Glimmerschiefer bei 2500 m, an moosreichen, nassen Stellen (Grabm. u. Zallinger b. H. 1. c.).

D Zwischen dem Umbaltörl und dem untern Keesboden am schneefreien Abhange an etwas feuchten, fetten Stellen, welche kurz vorher der Jahresschnee verlassen (Hut. 2 [1856] p. 298), Umbaltörl, Venediger (F. Saut. 5 p. 367), Dorferalpe in Prägraten (Kell 1 p. 6); Höhe des Velbertauern (Saut. 40 Sep. p. 108); Rottenkogel (Arn. 4 XXVIII. p. 255; Mayr 1 p. 176); Großglockner (Schlechtendal & Hallier 1 XI. p. 180; G. Pichler Hb. F.); im J. 1855 auf der Schleinitz, Zirknitz und dem Trelewitsch bei Lienz von einem gewissen Kollnigg aufgefunden (Hut. b. H. 20), Schleinitz (Hinterh. & Hut. 1 p. 548), Trelewitschalpe an der Ostseite der Schleinitzspitze ober dem Neualplsee an einem Schneewasserbächlein (Außerd. b. H. 20), Schöngrube an der Schleinitz 2400 m (F. Saut. 5 p. 367).

34. (1247.) **R. polyanthemoides** Boreau, Fl. Centre France ed. 3. II. (1857) p. 16, R. polyanthemos auct. tirol. — Koch l. c. p. 15; Freyn l. c. p. 272.

I Innsbruck (Friese 1 p. 284): Höttingeralpe 1400 m, Arzleralpe 1075 m (K. 86), Mühlau und Berg Isel (VL. 2 V. p. 220, Hb. F.); Walderalpe bei Hall (Grembl.); Längental in Lisens 1600—1963 m (K. 86); Oberiß in Alpein 1830—1900 m (K. b. S. 4 p. 342); Schwaderalpe b. Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 23).

U Am Achensee 930 m (K. 86).

M Auf feuchten Wiesen bei Göflan (Tpp. b. H. 1 p. 23, Hb. F.).

E Sterzing: auf etwas feuchten Wiesen bei Telfes (Hut. Hb. F.).

D Lienz auf Wiesen (Scheitz Hb. F.).

B Ritten: bei Pfaffstall (H. Hb. F.); Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602); Völs (VL. Hb. F.); Talwiesen um Bozen, doch viel seltener als R. acer H. 1 p. 23), Kampiller Au (H. Hb. F.).

T Um Trient nicht selten: am Etschdamm, an der Straße bei Cadine, in Gebüschen am Bondone und Kalisberg bis 1260 m, Schlucht bei San Bartolameo, Valnigra (VL. Hb. F.).

R Arco: in Gebüschen, an feuchten Wiesenrainen, zerstreut (Diettr.); Carpeneda bei Loppio (Kot. Hb.).

35. (1248.) **R. breyninus** Crantz, Stirp. II. (1763) p. 91, ed. 2. (1769) p. 115 tab. 4 fig. 2, non Kern., Freyn; R. nemorosus DC. — Koch l. c. p. 15; Freyn l. c. p. 272.

Auf lichtem Waldboden, Bergwiesen, Lärchenmatten, kurzgrasigen Weideflächen, zwischen Buschwerk, Knieholz, in Erlengehölzen, von den Niederungen: Rheintalebenen, Trient 350 m (VL.), bis in die Alpenregion: **O** Vent 2200 m (K. 86), **U** Rofan 2250 m (K. 86), **B** Seiseralpe 2200 m (VL.), überall verbreitet und meist sehr häufig, wenn auch nirgends in bemerkenswerter Menge.

Mit gefüllten Büten:

I Haller Salzberg mehrfach (Murr 23 p. 175; 42 p. 134).

E Brenner (Hellw. b. Murr 9 p. 39; 42 p. 134).

B Ritten (H. 1 p. 23).

Auf den Alpen niedriger, mit dunklen goldgelben Kronblättern (Var. aureus Schleich., Catal. ed. 3. (1815) p. 24).

Download www.biologiezentrum.at

Var. **angustisectus** Čelak., R. nemorosus β angustisectus Čelak., Prodr. (1875) p. 416.

V Feldkirch: Göfis (Ohnes. b. Rich. 2 p. 28).

O Eingang des Oetztales (Kot. Hb.).

I Bei Afling und Sistrans (Murr 90 p. 117).

U Brettfall bei Jenbach (Murr 90 p. 117).

Var. **sublanuginosus** Huter, R. aureus β sublanuginosus Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 493.

E Brennerpost-Alpe unter R. Hornschuchii und R. lanuginosus, mit Schultz, Herb. norm. Nr. 806 aus den Vogesen übereinstimmend (Hut. 10 LIII. p. 493).

× 36. (1249.) **R. Murrii** Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 494, R. breyninus × Hornschuchii.

E Einmal gefunden in einem mehrstengeligen Stocke am Platzerberge ober Gossensaß 21—2200 m an einer steinigen Stelle mit den mutmaßlichen Stammarten (Hut. 10 LIII. p. 494).

× 37. (1250.) **R. Cobelliorum** Murr in litt., R. protensus Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 162 non Kit., R. Hornschuchii × carinthiacus.

V Trient: Malga Candriai am Monte Bondone nur ein Exemplar unter massenhaftem R. carinthiacus und mäßig zahlreichem R. Hornschuchii. Ebendort ein dem Letzteren näher stehendes (Murr l. c. p. 163).

38. (1251.) **R. Hornschuchii** Hoppe (1826), R. Villarsii Koch et auct. non DC., R. Breyninus Kern., Schedae ad fl. austro-hung. I. (1881) p. 24, Freyn non Crantz, R. oreophilus Schlechtend. non Marsch.-Bieb., R. Grenierianus Jordan in Schultz, Arch. (1854) p. 304. — Koch l. c. p. 15; Freyn l. c. p. 272.

V Seltener als R. montanus, an mehr trockenen, sonnigen Stellen: Freschen (Cust. 2 p. 433), Axberg (Cust. 3); Fellhorn 1965 m (Sendtn. 3 p. 727); Sarüja-Alpe (Löwenb. b. Rich. 2 p. 28).

L Am kleinen Rappenspitz 2270 m und Kreuzeck 2370 m (Sendtn. 3 p. 727).

O Vent: oberhalb Rofen und im Niedertale 2050 m (K. 86).

I Carex montana-Wiese über Buchen 1308 m, Zirlermähder (K. 86); am Ausgange der Kranebitterklamm, gegen die Höttingeralpe, hier auch halbgefüllt; Haller Salzberg, unterhalb St. Magdalena (Murr 23 p. 175; 42 p. 134; 44 p. 123; 55 p. 61), Carex montana-Wiese bei St. Martin im Gnadenwald 952 m; Lisens (K. 86); Stubai: Alpein 2040 m (K. 86; siehe S. 4 p. 341), Valbeson (S. Hb. F.), Zirkenhof bei Mieders (K. 86); Gschnitztal: Kesselspitze (K. 86), Padaster 2500 m (K. 78ª Nr. 99, 78ᵇ I. p. 24), Schmurzjoch 2530 m; Brenner 1420—2210 m (F. Saut.).

U Achensee, auf Grasboden gegenüber der Scholastica 930 m, Rofan 1960 m; am Duxerferner (K. 86).

M Gadria bei Laas 1900 m (Tpp. b. H. 1 p. 21): Meran: Zilalpen Bamb. b. H. 1 p. 1397, Hb. F.; Lad. 4 p. 399), Spronsertal (Entl. 1 I. p. 181).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Falsun am Brenner, Hühnerspiel 2050—2465 m auf Wiesen und humosen Felsterrassen (K. 86; siehe K. 43 p. 223; Peyr. b. DT. 9 p. 19), Platzerberg (Hut. 10 LIII. p. 494); Burgumeralpe in Pfitsch (K. 86).

P Bei Andraz in Buchenstein (Hut. 6 p. 2; 7 p. 123).

N Mendel (H. 1 p. 21, Hb. F.), Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 314), Monte Roën (Pfaff).

B Gröden ober St. Ulrich, auf Kalk (Hut. b. H. 20); Seiseralpe (Grabm. ibid.; VL. Hb. F.), Schlern (Roth b. H. 20; VL. Hb. F.; Dürer 1 p. 158); Sesselalpe und Plateau 16—2300 m, Tschamintal 1800 m (F. Saut. 5 p. 367), Grasleiten (Zschacke 2 p. 123); Völs 11—1250 m (VL. Hb. F.); Costalunga (Zschacke 2 p. 124), Latemar (Seelos b. H. 20).

F Primör gegen den Calaitasee (Paol. 1 p. 19).

G Monte Spinale (Tpp. Hb. F.); oberstes Val Grande bei Bolbeno (Boni b. H. 22, Hb. F.); Val di Laon bei Stenico 1300 m (Loss Hb. F.); Val Vestino am Tremalso (Lbd. 6 p. 139; siehe H. 1 p. 1397).

T Trient: Doss della Croce bei Sardagna (Hfl. b. H. 1 p. 21), Sardagna-Alpe (Sard. Hb.), Vasone (Gelmi 10 p. 8), am Monte Bondone (Lbd. b. H. 1 p. 1397; Gelmi 3 p. 22; VL. Hb. F.), geht daselbst bis in die Kastanienregion, 750 m herab (Murr), Maranza 790—1100 m (VL. Hb. F.).

R Rovereto, auf halber Gebirgshöhe (Crist. b. H. 1 p. 21, Hb. F.), Scanuppia und am Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 236), Altissimo 1573 m (K. 86), Vall'Artilone (Lbd. 6 p. 132; siehe H. 1 p. 1397), Alpe Campo (VL. Hb. F.).

× — R. montanus × Hornschuchii.

I Am Haller Salzberg im Buchenwalde unter St. Magdalena bei 1100 m unter den mutmaßlichen Stammarten, Juni 1891 (Murr 55 p. 61).

Wird nach Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 163 u. in litt. 1907 von Handel-Mazzetti wegen unsicheren Befundes der Pollenuntersuchung bezweifelt.

39. (1252.) **R. montanus** Willd., R. nivalis Crantz, Jacq. non L. — Koch l. c. p. 14; Freyn l. c. p. 272.

Auf fetten, namentlich gedüngten Bergwiesen, humosen Alpentriften, Sumpfboden, in Schneegruben; tiefer unten an Waldrändern, schattigen Grasplätzen, gemein vom Fuße der Gebirge bis in die Hochalpen, besonders über Kalksubstrat, doch auch auf reinem Silikatboden und in der ganzen Centralkette verbreitet.

Tiefstes Vorkommen:

V Bregenz 400 m im Kiese der Ach, herabgeschwemmt (Saut. 11 p. 13); Dornbirn [438 m]: „selten im Thal" (Zimmerm. 1 p. 46); ein primäres Vorkommen oberhalb Thüringen 500 m (Murr).

I Hügel bei Mühlau in der Höhe des Dorfes 618 m (K. 86), Arzl und Thaur an primären Standorten bei 700 m (S.).

U Rattenberg 570 m (K. 86); Kufstein: nördlich von Sparchen 480 m (S.).

T Trient: Malga Brigolina bis 790 m herab (VL. 7).

Höchste Punkte:

I Serles 2592 m (K. 86).

F Im Rosengarten bis 2530 m (VL. 7).

Download unter www.biologiezentrum.at

Mit gefüllten Blüten:
I Leutasch (Hellw.); Rechenhof bei Innsbruck (Murr 9 p. 39).
U Achental: bei der Erfurterhütte (S.).

Var. **genuinus** Freyn, Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 492.
Verbreitet in den Alpen (Hut. l. c.).

Forma **pubescens** Huter l. c.
Besonders an trockenen Orten (Hut. l. c.).

Forma **glabrescens** Huter l. c.
An feuchteren Stellen, nassem Geröll (Hut. l. c.).

Var. **major** Koch, R. Gouani Koch non Willd. — Koch l. c. p. 15; Freyn l. c. p. 272.
V Alpe Tilisuna in Montavon (Cust. b. H. 1 p. 21).
I Innsbruck: die vorherrschende Form (VL. 2 V. p. 214), Spitzbühel (Peyr. b. DT. 9 p. 20), Sonnenburgerhügel (VL. 2 VI. p. 155); Bergwälder im Halltale (Murr 23 p. 175).
M Zilalpe (Bamb. Hb. F.), Joch zwischen Sprons und Lazins (Lbd. 10 p. 660).
P Tristen in Weißenbach 20—2100 m (Treffer Hb. F.).
D Virgen (Gand.).
N Monte Tonale (Rota 2 p. 18).
B Tschapith am Schlern (Lbd. 8 p. 435).
F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 542).
G Alpe Dablino bei Stenico 1500 m (VL. 6 XXIV. p. 111).

Var. **acutidens** Freyn [wo ?].
M Stilfserjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 20).

Var. **personatus** Avé-Lallemant, De pl. Ital. (1829) p. 15 fig. 20.
D Kerschbaumeralpe (Avé Lallemant 1 p. 15).

Var. **baldensis** Rigo b. Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 492.
R „In pascuis subalpinis Baldi montis" (Rigo b. Hut. 10 LIII. p. 492).

Var. **minutus** Leybold in Flora XXXVII. (1854) p. 369.
D Schobergruppe auf „Almen" (Weiml. 1 p. 64), vielleicht nach dem Originalstandorte Pachers: auf dem Schuttkegel eines Gießbaches im Zirknitztale bei Sagritz.

40. (1253.) **R. gracilis** Schleich. Catal. (1815), R. montanus var. gracilis Gremli (1878), Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 492, R. Carinthiacus auct. non Hoppe. — Freyn l. c. p. 272 (als Var. von R. montanus).
Eine zweifelhafte Pflanze, auf welche noch näher zu achten wäre.
P Tristenstein in Weißenbach 24—2600 m (Treffer Hb. F.); Alpen in Prags (Sinner b. H. 20); steinige sandige Stellen am Toblachersee und hie und da im Gebirge (Hut. 6 p. 2 als R. carinthiacus), Monte Piano (Hackel 1 p. 667 ebenso).
D Sexten (Hut. Hb. K.): Fischeleintal auf Kalkgerölle (Schönach 2 p. 4; F. Saut. 5 p. 367); Kerschbaumeralpe (F. Saut. l. c.), überall als R. carinthiacus.

Download unter www.biologiezentrum.at

B Schlern ober den Wänden von Ratzes 2300 m (VL. Hb. F.), östliche Schlernabdachung bei 2100 m (F. Saut. 5 p. 367; b. Artzt 4 p. 72 als R. carinthiacus).

F Alpentriften in Fassa (Gelmi 10 p. 8; 12 p. 227; 13 p. 304); Primör: Rasenplätze zwischen dem Col di Rolle und dem Cimon della Pala, gegen 2400 m (Briquet 6 p. 470).

R Monte Baldo: am Gipfel des Altissimo (Gelmi 13 p. 304).

41. (1254.) **R. carinthiacus** Hoppe non auct. — Koch l. c. p. 15; Freyn l. c. p. 272.

T Auf trockenen Alpenwiesen zwischen Andalo und Cavedago (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 21), Andalo (Zimm. Hb. F.), Monte Bondone (Hfl. l. c.; K. Pichler Hb. F.), am Monte Bondone und Vasone (Sard. Hb. u. Gelmi 1 p. 76; 10 p. 8 als R. gracilis; 12 p. 227; 13 p. 304), daselbst bis 800 m herabgehend (Murr).

Sämtliche Exemplare des Hb. F. wurden von Freyn bestätigt; trotzdem sagt derselbe p. 272: „angeblich bei Andalo und am Bondone."

Forma **latiloba** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 163.

T Malga Candriai am Monte Bondone vereinzelt (Murr l. c.).

— **R. nivalis** L., Spec. pl. (1753) p. 553.

R Monte Baldo (Linné 2 p. 434).

Eine nordische Pflanze, von der schon Rchb., Fl. exc. p. 723 (1832) sagt: „intra fines nondum inventa planta borealis". Bezieht sich wohl auf R. montanus L. (R. nivalis Jacq.).

42. (1255.) **R. ficaria** L., Ficaria verna Huds. (1762), F. polypetala Gilib. (1782), F. ranunculoides Roth (1788). — Koch l. c. p. 14; Freyn l. c. p. 272.

Unter Gebüschen, in lichten Gehölzen, Flußauen, Obstgärten, an Hecken, Bachrändern, Wiesengräben, auf beschatteten Wiesen und stellenweise noch in der Alpenregion um die Sennhütten.

V Häufig in den Niederungen (Rich. 2 p. 28); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 19 etc.); Dornbirn, Hohenems (Zimmerm. 1 p. 46); gemein um Feldkirch (Kemp 1 p. 319 etc.); Bludenz (Sternbach & Zimmerl 1 p. 19).

L Lechgebiet (Knittel).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 19); Pfaffenhofen (S.).

I In der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales; Wipptal bis Mieders (S. 4 p. 341) und Steinach (F. Saut.); Arzleralpe 1069 m (Hfl. 51), Lizum im Wattental 1630 m (S.), Staneralpe bei Schwaz 1264 m (Reis. b. H. 1 p. 1397). Siehe auch Friese 3.

U Köglalpe in Achental [1430 m] (K. 86); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1397; Woynar 2 p. 130); häufig um Kufstein bis in die Voralpen (Anonym 54 p. 212; Hofer 1 p. 37).

K Kitzbühel gemein (Ung. 8 p. 360).

M Trafoi, bei den Drei Brunnen [1500 m] (Bray 1 p. 45); Staben (Tpp. Hb. F.); Meran (Tpp. Hb. F.; Entl. 1 II. p. 25); Nals (Pfaff), Andrian (Lbd. b. H. 1 p. 1397).

E Vahrn, Brixen (Bachl. 1 p. 5), zwischen Tötschling und Velthurns (S.).

P Taufers (Isser b. H. 1 p. 19).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 19 etc.), Tristacheralpe (Ortner? Hb. F., siehe H. 1 p. 19).

N Cles (Loss Hb. F.).

B Missian (Lbd. b. H. 1 p. 1397), Frangart (H. 1 p. 19), Sigmundskron (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 509), Stadtau bei Bozen (H. 1 p. 19), Rodlerau (Pfaff); Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Salurn (H. 1 p. 19).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 19).

T Trient (K. Pichler Hb. F.): selten jenseits der Fersina und alle Ghiaie bei der Eisenbahn (Gelmi 15 p. 69); Caldonazzo (Ambr. 3 p. 267), Lavarone (Graziadei 1 p. 14); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 19), Strigno (Gelmi 10 p. 7).

R Tiarno im Val di Ledro (Gelmi 10 p. 7); Arco: Graben an der Straße nach Torbole (Diettr.), am Gardasee bei Torbole (Gelmi 15 p. 69); Isera, Mori (G. Cob. 1 p. 8).

241. **Thalictrum** L.*), Wiesenraute.

1. (1256.) **Th. aquilegifolium** L. — Koch l. c. p. 3; Lecoyer l. c. p. 75 Nr. 21.

In Auen und Gebüschen, namentlich an Ufern, Waldbächen und Wasserfällen, an Waldrändern, unter Legföhren und Juniperus, im Gestäude der Voralpen und an kräuterreichen Stellen der Bergwiesen; auch auf Gesteinstrümmerwerk, selbst in Felsspalten. Verbreitet, besonders über kalkhaltigen Substraten, dagegen auch auf allen Silikatgesteinen, doch im Bereiche dieser merklich zurücktretend; insbesondere fehlen Notizen von Montavon, vom Oetztalerstocke zwischen dem Inn, Sölden, Sterzing, Matsch, Laas, Meran, Ritten und Schalders, dann vom Val di Sole. Steigt bis in die Ebenen der nördlichen Haupttäler (Rheintal, Inntal) herab; tiefstes Vorkommen in Südtirol:

M Maiserau bei Meran [ca. 300 m] (Zivny).

E Eisak-Auen unterhalb Brixen 560 m (Hofm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 3; S.).

N San Romedio im Nonsberg 630 m, vielleicht herabgeschwemmt: f. umbrosa (Loss b. VL. 6 XXI. p. 193).

B Montigglerseen [506 m] (Huber 1 p. 170).

T Bondone 950 m (VL. 6 XXI. p. 191).

Höchste Standorte:

L Im Kamme zwischen dem Großen und Kleinen Rappenkopf 2240 m, fruchtend (Holler 1 p. 93).

I Höttingeralpe 1950 m; Längental in Lisens 1990 m (K. 86).

M Franzenshöhe 2189 m (Peyr. b. DT. 9 p. 17).

Mit weißen Staubfäden:

V Alpen bei Dornbirn (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 45).

L Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Längenfeld im Oetztale (S.).

---

*) Vergl. Lecoyer J., Monographie du genre Thalictrum in Bull. soc. bot. Belgique XXIV. (1885) p. 78—324, pl. II.—V. Sep. Bruxelles 1885. 8°. 246 p. 4 pl. — eine Arbeit, welche allerdings nicht auf dem modernen Standpunkte steht.

Download unter www.biologiezentrum.at

I Karwendeltal, Plumsjoch (S.); Kematen (Kot. Hb.), Gallwiese bei Innsbruck (VL. 2 VI. p. 155), Amraserau und im Halltale (Scherer b. Murr 65 p. 116).

U Pertisau; Brandenbergertal (S.).

P Ampezzo (S.).

Var. **atropurpureum** Jacq., Th. aquilegifolium forma subalpina VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXI. (1871) p. 192 (zum Unterschiede von der normalen, von VL. l. c. forma alpina genannten Pflanze).

Wird von Hausmann (mscr.) folgendermaßen unterschieden: „Der Stengel ist immer niedriger, auch im Garten höchstens $1^1/_2' = 4{\cdot}7$ dm hoch, einzeln, die Wurzel weitkriechend, die Blätter kleiner und das Blattnetz sehr stark und nahe zusammen gerückt." Dagegen gilt ihm mit Recht die Farbe des Stengels und der Blüten als wandelbar, obwohl auf den Alpen die dunkle Farbe immer mehr oder weniger vorhanden ist. — Nach anderen Autoren, z. B. Fritsch ist sie nur eine ganz unbedeutende Schattenform, die ab und zu selbst mit der Art angetroffen wird.

O Zamerloch (Hellw.).

I Zirlermähder und Kranebitterklamm (DT.; Murr 9 p. 38).

P In Prags (Hell b. H. 1 p. 4, Hb. F.), Höhlenstein: am Uebergang nach Prags an „mehr sonnigen Stellen" (Hut. 6 p. 1).

D Bergeralpe, Ostseite, auf Kalkschiefer 1740—1900 m (Kell 1 p. 8); Hofalpe und Gößnitz (Scheitz b. H. 1 p. 4, Hb. F.).

B Rittneralpe gegen das Horn, ober der Schön im Gehüsch bei 1830 m (H. 1 p. 4); Joch Grimm (Gundlach b. H. 1 p. 4, Hb. F.).

G Pozze di Stenico (Loss b. VL. 6 XXI. p. 192).

T Bondone in der subalpinen Region (Lbd. b. H. 1 p. 1394; VL. 6 XXI. p. 192).

2. (1257.) **Th. alpinum** L. — Koch l. c. p. 3; Lecoyer l. c. p. 118 Nr. 49.

[**V** „Vorarlberg" (K. in litt. ad Schönach; vergl. Rich. 2 p. 26), bezog sich wohl auf folgenden Standort!].

O Fasultal bei St. Anton 2530—2840 m (Rehst. b. H. 1 p. 1394, Hb. F.; Ender 2 p. 1091); Fimbertal (DT.). — Die mit „Tirolia occidentalis" bezeichneten Standorte Jäggi's bei K. 78[b] VII. p. 50 liegen in der Schweiz!

[**M** Sämmtliche Angaben für das Stilfserjoch beziehen sich auf die italienische Seite desselben!].

[**D** Lienzeralpen (Host 1 p. 306 und danach mehrere andere Floren); kommt jedoch, wie schon Wulfen 4 p. 543 bemerkt, und auch Herr Dr. Ferd. Sauter mitteilte, dortselbst nicht auf tirolischem Boden, sondern erst in Kärnten vor].

B Häufig auf moorigen Stellen der Seiseralpe 15—1800 m (Zucc. 1 p. 280; Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 1980; F. Saut. 5 p. 367; b. K. 78[a] Nr. 2561, 78[b] VII. p. 50): auf der Anhöhe gegenüber der Saltariahütte (Elssm. 2 p. 711; b. H. 1 p. 4), zwischen Tschapith und dem Frombache (H. 1 p. 4; Lbd. 8 p. 437), am Puflatsch (Ball 2 p. 482; Kn. 1 p. 414; Trost 1 p. LXIII.), am Schlernplateau (Lbd. 8 p. 442; b. H. 1 p. 1394), auf

Download unter www.biologiezentrum.at

den Raiblerschichten gegen den Jungschlern (Vierh. & Handel 1 p. 144), Roßzähne (Grabm. b. H. 20).

F Schlern gegen Fassa (Eschenl. 1, Hb. F.), Durontal (Fcch. 5 p. 65).

3. (1258.) **Th. fetidum** L., Th. foetidum L. — Koch l. c. p. 3; Lecoyer l. c. p. 106 Nr. 42.

Auf sonnigen Felsabhängen, trockenen Rainen, Gerölle und steinigen Wiesen.

O Bei Finstermünz und Nauders (Hepp. b. H. 1 p. 1394; Uechtr. 6 p. 248; Schramm 1 p. 19; Vulpius 4 p. 66; Tpp. 1; K. 86 etc.); Oetztal: bei Tumpen 950 m (Kot. Hb.), an der Engelswand bei Umhausen sehr üppig mit Juniperus sabina (Stotter & Hfl. 1 p. 105, 137; K. 86), zwischen Umhausen und Sölden (Zucc. 1823: 1 p. 260 etc.), Längenfeld (Ebner b. H. 20), bei Huben (Stotter & Hfl. l. c.), hinter Sölden (S.), oberhalb Winterstall 1770 m (K. 86), Vent (Lbd. b. H. 1 p. 1394).

M Verbreitet durch das obere Vinschgau von Reschen bis Tschengels (Tpp., Karpe, Hut., Hofm. b. H. 1 p. 5. 1394 etc.), gemein von Prad bis Franzenshöhe (Griesselich 1 p. 253; Tpp.; H. 1 p. 5), Laasertal (Tpp. b. H. l. c.), bei Morter und Juval (Pfaff), Pfossental (Lad.); Meran: Spronsertal (Lbd. 10 p. 660), Naiftal (Bamb. 2 p. 189; b. H. 1 p. 1394; Entl. 1 I. p. 180), Laugenspitze (Lbd. b. H. 1 p. 1394).

E Pfitschtal (K. Hb.); die Angabe für Brixen: bei St. Andrä und Klerant, auch in den Erlenauen bei Sarns (Kleb. 1 p. 73) ist nach Kleb. in litt. dto. 23. Juli 1907 unrichtig.

P Sand in Taufers 13—1400 m (Treffer Hb. F.).

N Rabbi (Ball 1 p. 436); Fondo (Loss b. VL. 6 XXI. p. 193; Gelmi b. Sard. 3 p. 71), San Romedio (S.), Ponte Alto unterhalb Cles (Handel 4 p. 362).

B Verbreitet im Eisaktale und im linksseitigen Gelände desselben: an einer Stelle des Weges von Afers nach Villnöß auf Porphyr (Heimerl 2 p. 460); Gröden (Ambr. 3 p. 266), zwischen Layen und St. Ulrich (Seelos b. H. 20), Schloß Trostburg (Stotter & Hfl. 1 p. 137), zwischen Waidbruck und St. Ulrich (Crépin 2 p. 162), St. Ulrich (Meßner Hb. F.); Ratzes auf Kalk (Lbd. 8 p. 438; VL. Hb. F. etc.), Seiseralpe (Peyr. b. DT. 9 p. 17); Höhenzug zwischen Rosengarten und Durontal (Osterm. 1 p. 157); häufig auf Porphyr in der Schlucht des Kuntersweges (H. 1 p. 5; S. Hb. F.; Kugler); Eggental (Dürer 1 p. 59; F. Saut. 5 p. 367); Bozen: selten am Nordabhange des Kalvarienberges und am Kühlen Brünnl (H. 1 p. 5), Virgl, Nordseite (F. Saut. 5 p. 367); Buchhöfe bei Eppan auf Dolomit (Stotter & Hfl. 1 p. 137); Salurn (H. 1 p. 5).

F Fassa: oberhalb Campitello und Penia (Fcch. b. H. 5 etc.), am Udai (Ambr. 3 p. 266), Padon Italiano (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 481), Pezzel (Schunck 1 p. 339).

G Tovo bei Stenico 950—1260 m (Loss b. VL. 6 XXI. p. 193); Val Vestino (Porta b. Sard. 3 p. 71).

T Zwischen Salurn und San Michele (Ambr. 3 p. 266), Cadin (H. Hb. Fischn.); Trient: alla Vela (Hfl. b. H. 1 p. 5; Murr 58 p. 176), Sopramonte gegen Brigolina (Gelmi 10 p. 6), Valcava (Loss b. VL. 6 XXI. p. 193).

Das Areal dieser Art erstreckt sich durch das mittlere und westliche Tirol mit folgender Umgrenzung: Finstermünz—Tumpen—Pfitsch—Taufers—Fassa—Trient—Val Vestino—Stenico—Stilfserjoch.

Download unter www.biologiezentrum.at

4. (1259.) **Th. alpestre** Gaud., T. foetidum var. glabrum Koch. — Koch l. c. p. 3.

O Finstermünz mit Th. fetidum (Schramm 2 p. 89; Uechtr. 2 p. 248; K. b. Fritsch 7 p. 118); Oetztal mit Th. fetidum (Zucc. b. Mert. & Koch 1 IV. p. 125), Tumpen 950 m (Kot. Hb.), in Gebüschen bei Vent und Rofen 19—2100 m nur diese Art (Tpp. b. H. u. Hb. F.; K. b. Fritsch 7 p. 118 etc.).

M Wiesen bei Pazin in Langtaufers (Tpp. Hb. F.); auf der Gall bei Lana (Lad. 4 p. 399).

B Seiseralpe (Bernard, Sonklar b. Fritsch 7 p. 118).

— **Th. minus × fetidum.**

O Finstermünz: „über eine in dieser Gegend beobachtete Hybride Th. minus × foetidum werde ich nächstens berichten" (Uechtr. 2 p. 249).

5. (1260.) **Th. saxatile** DC.*), Syst. nat. I. (1818) p. 178, Th. minus δ strictum Koch, Syn. ed. 1 (1837) p. 4 mit dem Synonym „T. saxatile DC. syst. 1. 178 ex determ. auctoris", Th. sylvaticum Koch in Flora XXIV. (1841) p. 426, Neilr. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 7, Th. minus auct. tirol. pro min. p. — Koch l. c. p. 3.

O Obladis: um Städel nicht selten (Mik 3 p. 79 als Th. minus, in Hb. K.), Finstermünz 975 m (Brügg. 1 p. 3); Gungglgrün bei Imst (Ebner Hb. K.).

I Voldertal: auf den Felsenterrassen der Potticher- und Weinschreiberrinne, Tonschiefer 1740 m mit Delphinium tiroliense (Grembl. 2 p. 101 als Th. minus u. in Hb. K.), ebenda auf Schieferfelsen bei 1400 m (Grembl., Murr b. Murr 23 p. 175 als Th. minus; 26 p. 17).

U ?Zemm im Zillertale (Schrank 1 p. 142 als Th. minus): Breitlahner, Schinder im Schwarzensteingrund (K. in litt.), Floite auf den Quarzfelsen ober der Sennhütte des Tanner (K. Hb.).

E Hühnerspiel am Brenner 2276 m (K. in litt.), Platzerberg (Hut.; Murr), Pfitsch in der Talsohle bei Burgum 1420 m, Wildkreuzspitze in der alpinen Region, leg. Kammerlander (K. in litt.), Finsterstern (Wettst.).

P Bei Taufers und Mühlwald (Sinner u. Rederl. b. H. 11 p. 40 nach Vergleich mit Th. sylvaticum vom Originalstandorte Koch's bei Kaiserslautern), Ahrntal (Außerd. in Hb. K.), Jagdhausalpe im Reintal, auf Kalk 1900 m (Hut. b. H. 20 u. in Hb. K.); unter Gebüsch an den Maistatter Wiesen bei Niederdorf (Hut. 6 p. 1).

D Prägraten und Virgen 10—1500 m (Außerd. nach K. in litt.), Bergeralpe über 2050 m (Kell 1 p. 12); Teischnitz in Kals 1580—2200 m (Hinterh. & Hut. 1 p. 548); Kreuzberg in Sexten auf Bergwiesen, Schiefer 1580 m (Hut. in Hb. K.; b. Schönach 2 p. 4; Osterm. 1 p. 160 als Th. minus β virens), Fischeleintal (Buchner, det. Prantl).

N Val di Bresimo (Loss nach K. in litt.).

B ?St. Ulrich in Gröden (Raciborski b. Magn. 23 p. 131), ?Ratzes, oberer Weg nach Kastelruth 1220 m (Rottenb. 3 p. 161); Bozen: bei St. Georgen (Murr).

---

*) Als Grundlage für die Bearbeitung dieser und der folgenden Arten der Gattung dienten uns die für diese Arbeit von Hofrat R. v. Kerner revidierten Manuscriptbogen seiner Excursionsnotizen.

Download unter www.biologiezentrum.at

R Val di Ledro (Porta b. Sard. 3 p. 71 als Th. sylvaticum; Sonklar nach K. in litt.); Riva: steiniger Abhang der Giumella zwischen Riva und Campi, Gebüsch an der Ponalestraße (Sonklar 3 p. 277 als Th. minus, 278, 279 als Th. sylvaticum), Ponalestraße (Strobl in Hb. K. als Th. nutans Schleicher); Vallunga bei Rovereto (K. Hb.).

— **Th. medium** Jacq. — Koch l. c. p. 5.

M, B In Wiesen zwischen Meran und Bozen (Vulpius 4 p. 67).

Nach Lecoyer l. c. p. 216 gehören alle von ihm eingesehenen als Th. medium Jacq. bestimmten Exemplare zu Th. „minus".

6. (1261.) **Th. minus** L., Sp. pl. ed. 1. (1753) p. 546. — Lecoyer l. c. p. 124 (p. p.) Nr. 53.

D Auf der Innichener Alpe, genau mit schwedischen Exemplaren von Th. minus L. übereinstimmend, nicht Th. saxatile (Murr 23 p. 175; 26 p. 17).

7. (1262.) **Th. majus** Crantz, Stirp. II. (1763) p. 80, Jacq., Fl. austr. V. (1778) p. 420. — Koch l. c. p. 4.

O Zwischen Stams und Telfs (Zucc. 1 p. 258).

I Innsbruck: am Ufer der Sill gegen die Reichenau (Murr 23 p. 175); hier schon von Hfl. am 6. Juni 1837 notiert und wohl auch identisch mit der von VL. 6 XXII. p. 57 beschriebenen, dem Th. bresimense verwandten Form. Auch Kerner erwähnte zu mir mündlich im J. 1884 eine selten auf den Sandhügeln bei Innsbruck und Hall vorkommende, sehr hochwüchsige Pflanze, welche er für Th. collinum Wallr. hielt: S.

?U Auf Wiesen und an Ackerrändern im Zillertale (Mielichh. b. Hinterh. 1 ed. 2. p. 2).

B Bozen: an Wegen, in Weingärten (Elssm. 1 p. 510), bei Bozen seltener (H. 1 p. 5).

F Fleims: „ad laevam Avisii contra Castello" (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 484).

G Campiglio (Sard. 3 p. 71).

T Trient: Frati Zoccolanti (Sard. 3 p. 71, Hb.); Valsugana oberhalb Telve (Montini b. Bertol. 2 V. p. 484).

8. (1263.) **Th. flexuosum** Bernh., Catal. (1815) p. ?, Th. collinum Koch et auct., an Wallr., Schedul. crit. (1822) p. 259?, Th. Jacquinianum Koch, Syn. ed. 2 (1843) p. 5, Th. vulgatum F. Schultz, Fl. d. Pfalz (1846) p. 3, Th. minus auct. pl. non L. — Koch l. c. p. 4; Lecoyer l. c. p. 125 Nr. 3 (p. p.).

Auf sonnigen, kräuterreichen Hügeln, Rainen, Bergwiesen, an Gebüschen, Felswänden, Dämmen, auf Sandboden längs der Flußläufe (vergl. VL. 6 XXI. p. 343).

V Vorarlberg (Walderd. b. Rich. 2 p. 27); ? unter der Alpe Itscherney im Großen Walsertale und unter dem Formarinsee (Bruhin 7 p. 123, 132 als Th. alpinum; 12 p. 24 als Th. minus?), ? Alpe Glang im Klostertale (Hasler b. Aichinger 2 p. 256 als Th. minus).

L Lechtal: zwischen Holzgau und Lend (Sendtn. 3 p. 723), Sulzlalpe (Zimm. Hb. F.), Elbigenalp (B. Moll Hb. F.). Elmen (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Pettneu; See in Paznaun (S.); Landeck (S. Hb. F.), Fließ (Hellw.), hinter Ried (Schramm 1 p. 19; Brügg. 1 p. 3); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 5); Pitztal 750 m; Tumpen (Kot. Hb.); Nassereit; Telfs (S.).

I Leiten bei Zirl, ca. 1000 m (S. Hb. F.); verbreitet in der Ebene des Inntales von Pfaffenhofen bis Kolsaß und in der Hügelregion um Innsbruck und Hall (Schpf. 1 p. 175 als Th. minus; Hfl. 3 p. 420; 51; K. Hb.; S. etc.); auf dem Mittelgebirge zwischen Sellrain und der Sill (VL. 2 VI. p. 155; 6 XXII. p. 57; S.), bei Igls (S.); im Sillgebiete bis Neustift (S. 4 p. 341 als A. silvaticum; Kot. Hb.), Trins 1320 m (K. Hb.; Kot. Hb.), Navis 1200 m (S.) und Innervals 1400 m (S. 2 p. 37, 50 als Th. silvaticum). Schon im Hb. Guarinoni (K. 32 p. 251).

U Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 5), zwischen Buchsee und Krummsee in Voldöpp (Woynar 2 p. 130).

M Vinschgau: Laas, Schlanders (Tpp. 1; b. H. 1 p. 5); Meran: gemein und massenhaft auf Wiesen (Krafft b. H. 1 p. 5; Bamb. 4 p. 663; Milde 13 p. 429, 445; K. 86; Entl. 1 I. p. 180).

E Gossensaß (Peyr. b. DT. 9 p. 17); Brixen: verbreitet und häufig (Bachl. 1 p. 3; Heimerl 2 p. 460; 3 p. 459).

P Bruneck (Pfaff); Höhlenstein-Ampezzotal: gemein in mehreren der Beobachtung werten Formen (Hut. 6 p. 1), Strudelköpfe, im Felsenschutt 1500 m (Artzt 2 p. 60 als Th. minus).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 5); Bad Innichen (Diettr.); ? Lienz (Hohenwart 1 [1785] p. 308 als Th. minus).

N Koflerschlucht zwischen St. Felix und Tret (Pfaff).

B Klausen (Heimerl 2 p. 460); Atzwang (Kot. Hb.); Seis (Junge 1 p. 19), ? ober Völs (Elssm. 2 p. 707 als Th. minus), Weiße Wand am Schlern, Seiseralpe am Abstiege nach Gröden, Sellajoch (Artzt 4 p. 71): gemein in den Niederungen um Bozen (H. 1 p. 5; Pfaff); Kaltern (Pfaff); Graun bei Tramin (Sabr. 2 p. 146).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 483), Predazzo (S.).

G Campiglio 1500 m (Sard. Hb.; vergl. VL. 6 XXII. p. 126); Tione (S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Andalo (Pfaff); um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 5; C. & A. Per. 4 p. 363; Gelmi 1 p. 69, 71); Levico (Broso).

R Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 5; G. Cob. 1 p. 7 als Th. minus; Kot. Hb.), ? Scanuppia (Poll. 3 II. p. 210 als Th. minus); Monte Baldo: Altissimo (A. Massalongo b. Goir. 19½ p. 7 als Th. minus), Pian della cenere (Goir. 26 p. 352 u. l. c. als Th. flexuosum).

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Zeitschr. XXI. (1871) p. 343—346, XXII. (1872) p. 55—59, 121—127, 219—221, 285—290 folgende Formen von „Th. vulgatum“:

1. **Th. bresimense** VL. l. c. XXII. p. 55.

N Val Campo im Val Bresimo, auf Schiefer (Loss 1 Nr. 63; b. VL. 6 XXII. p. 55; Hb. Sard.).

2. **Th. subalpinum** VL. l. c. p. 57.

G Auf Wiesen bei Stenico (Loss b. VL. 6 XXII. p. 59; Hb. Sard.).

T Bondone, unweit der Alpen von Sardagna 11—1260 m (VL. 6 XXII. p. 59).

Download unter www.biologiezentrum.at

3. **Th. Bondonii** VL. l. c. p. 121.

T Auf der nördlichen Abdachung des Bondone, an humusreichen, beschatteten Plätzen am Rande von Wiesen zwischen Cadine und Sopramonte, dann bei St. Anna 500—800 m (VL. 6 XXII. p. 123).

4. **Th. meanense** VL. l. c. p. 123.

T Trient: am Rande einer fetten Wiese unweit der neuen Kirche von Vigo Meano 570 m, Porphyr (VL. 6 XXII. p. 125).

5. **Th. vaccinense** VL. l. c. p. 125.

T Trient: auf einem Wiesenrande des Monte Vaccino an einem von der Dorfkirche zwischen Feldern und Wiesen in die Schlucht des Rio del Monte sich steil hinabwindenden Steige 630 m (VL. 6 XXII. p. 125).

6. **Th. tridentinum** VL. l. c. p. 219.

T Trient: an den gegen Osten geneigten Abhängen der nördlichen Ausläufer des Bondone auf einer Wiese und den anstoßenden Feldrainen des Maso Altenburger 220—250 m (VL. 6 XXII. p. 221).

7. **Th. silleanum** VL. l. c. p. 285.

T Auf trockenen Wiesenabhängen im Sillatale unter Fornace, Porphyr 570—630 m (VL. 6 XXII. p. 286).

8. **Th. lumacense** VL. l. c. p. 287.

R Auf einer mit zerstreuten Sträuchern besetzten Bergwiese auf dem Uebergang von Riva nach Judicarien in dem Lumason genannten Tale 950 m (VL. 6 XXII. p. 287).

9. **Th. athesinum** VL. l. c. p. 288.

T Trient: in den Steinspalten des Etschdammes nicht weit von der Stadt in der Nähe der Brücke im Juni 1866 auf einer einzigen Stelle in wenigen Exemplaren, offenbar herabgeschwemmt und durch die darauf gefolgten Verschanzungsarbeiten jenes Jahres, sowie die Ueberschwemmung 1868 wieder verschwunden (VL. 6 XXII. p. 289).

10. **Th. banchianum** VL. l. c. p. 289.

N Bei Banco im Nonsberg (Loss b. VL. 6 XXII. p. 290).

9. (1264.) **Th. elatum** Jacq., Th. minus var. elatum Lecoyer. — Koch l. c. p. 4; Lecoyer l. c. p. 127.

M siehe **B**.

E Brixen: in der Fürstenau unter der Mahr, in der Nösing-Wiese beim Wasserrade (Bachl. 1 p. 3).

P Buchenstein: „in districtu di Livinallongo. Distinctum praecipue caulibus profunde sulcatis“ (Fcch. 5 p. 65; b. Ambr. 3 p. 266).

D Teischnitz am Glockner (Scheitz b. H. 1 p. 6).

B Zwischen Bozen und Meran (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 485); Bozen, in Wiesen und Weingärten (Elssm. 1 p. 510), Bozen (Giovanelli, H. b. Lecoyer 1 p. 161, 166).

F Bei Tesero in Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 485, in Hb. Sard., doch Exemplar zerfressen). Der Standort Malga di Pietena (Fcch. l. c.) liegt nicht mehr in Tirol.

T Trient: alla Vela (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 485), doch hier von VL. (6 XXIII. p. 11—12) vergebens gesucht.

Download unter www.biologiezentrum.at

10. (1265.) **Th. simplex** L. — Koch l. c. p. 5; Lecoyer l. c. p. 129 Nr. 54.

V Feldkirch: im Tisiser Ried, sehr ausgeprägt und gegen folgende Art vorwiegend (Murr).

O Bei Landeck (Rehst. b. H. 1 p. 1394); auf Waldwiesen oberhalb Imst mit Hypochoeris maculata (Murr 4 p. 87 als Th. galioides: Murr in litt. 1907).

I Um Innsbruck: in der Mulde am Spitzbühel (Murr 21 p. 99 u. in litt.), am Arzler Steinbruch (Pichler b. H. 20), Arzl (Murr l. c.); unter Weizen oberhalb Afling (J. Zimm. Hb. Univ.), in Aeckern am Christen bei Völs (Handel 2 p. 29; 4 p. 362), bei Mutters (Friese b. H. 1 p. 6), in einem Haferfelde bei Vill (VL. 1 p. 202).

E Am Fuße des Brenner im Bezirke Sterzing (Fcch. 5 p. 65), Sterzing: vereinzelt auf bewaldeten Stellen (Schm. 1 p. 19); Brixen: auf Hügeln und trockenen Triften, z. B. am Vahrnersee (Meßner b. H. 1 p. 1394; Bachl. 1 p. 3).

P Bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 6); ? vermutlich in Ampezzo (Hut. 6 p. 1).

D Virgen, in Gebüsch, mannshoch (Gand.); Sexten, zerstreut (Buchner), selten bei Moos (Hut. 6 p. 1); Lienz (Fcch. b. Ambr. 3 p. 266), daselbst auf Talwiesen (Keil 8 p. 156).

N Cles (Gelmi 10 p. 6), wohl nach der unten folgenden Varietät.

B Am Ritten: z. B. Klobenstein am Ackerrande auf dem Ameiser, am Bache bei Waidach und Weg nach Kematen ober dem Kalkofen (H. 1 p. 6; Hb. Sard.; b. Lecoyer 1 p. 161; Pfaff); am Aufstiege von St. Ulrich zur Seiseralpe (Viehw. b. H. 1 p. 1394).

T Pinè (VL. 6 XXIII. p. 255): bei Brusago (Fcch. b. H. 1 p. 6), alla Varda (C. & A. Per. 4 p. 363).

R Rovereto: Castel Corno (Hepp.).

Var. **clesianum** VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIII. (1873) p. 119.

N Verdes bei Cles (Loss b. VL. 6 XXIII. p. 119, 121; in Hb. Sard.).

11. (1266.) **Th. galioides** Nestler. — Koch l. c. p. 5.

V Feldkirch: Tisiser Ried (Rich. 1 p. 179); Bangs (Wachter b. Rich. 1 p. 179).

I Wildmoos bei Seefeld, fast bei 1400 m (Hellw.); Innsbruck: an einer steinigen Stelle unterhalb des Kerschbuchhofes (Hepp. b. H. 1 p. 1394; K. Hb.), an Hecken in Allerheiligen (Murr 1 p. 15; 8 p. 152), sandige Hügel in der Höttingerau mit Artemisia campestris (K. Hb.), um Omes bei Kematen an Zäunen und Mauern nicht selten, am „Christen" in Hecken (Handel 4 p. 362), Bauhof bei Völs (Handel 2 p. 29), Tratzberg (Reis. b. H. 1 p. 1394).

E Brixen; auf Ackerrainen bei Burgstall (Bachl. 1 p. 3).

P Gsies (Gand.); Ampezzo (Ambr. 3 p. 266): „fast sicher bei Acquabuona" (Hut. 6 p. 1).

D Winnebach: auf einer trockenen Wiese am Eingang ins Sylvestertal (Außerd. b. H. 20); Virgen: auf sonnigen Wiesen 1260 m (Außerd. Hb. K.); Sexten: Eingang des Innerfeldtales (Ginzberger & Vierh.).

B Ritten: mit Th. simplex unter Kematen, doch seltener (H. 1 p. 6); Gröden: auf Wiesen zwischen St. Ulrich und St. Christina (F. Saut. 5 p. 367); Sümpfe des Etschtales bei Tramin (Sabr. 2 p. 145); Weißenstein (Gelmi 10 p. 6, in Hb. Sard.).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fleims: Bellamonte (Ambr. 3 p. 266; Gelmi 10 p. 6).

?G Spinale (C. & A. Per. 4 p. 363).

T Trient: Monte Gazza (Merlo b. H. 1 p. 6), Kalisberg (Gelmi 10 p. 6), oberhalb Povo gegen den Cimirlo-Sattel (Gelmi 15 p. 69); Valle di Sella bei Borgo (Gelmi in Hb. Sard. u. 10 p. 6 als Th. simplex, rev. Handel-Mazzetti).

R Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 6), Valle di Cei (Gelmi 10 p. 6).

12. (1267.) **Th. lucidum** L., Spec. pl. (1753) p. 546, Th. angustifolium Jacq. et auct. non L., Th. flavum β Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 486. Vergl. Fritsch in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCIV. (1894) p. 104. — Koch l. c. p. 5.

In Sümpfen und feuchten Auen.

[**V** Siehe Th. flavum].

I Sumpfige Wiese unterhalb Arzl (Zimm. Hb. F.), Reichenau (Hellw. b. Murr 37 p. 43). Schon im Hb. Guarinoni (K. 32 p. 251).

U Bei Rotholz (Murr); Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 6).

M Meran (Krafft b. H. 1 p. 6), Möser bei Untermais (Entl. 1 I. p. 181); Meran gegen Bozen (Dürer 1 p. 160); Sackaue bei Nals (Pfaff).

P Bruneck (Schönach 2 p. 4 nach einer Bestimmung Kerners).

D Lienz: ?auf dem Spitalanger, in Hecken bei der Kranzenleite, im Tristacher Walde (Rschf. 3; b. H. 1 p. 6), Talwiesen im Bereiche der Kreuzkofelgruppe (Keil 6 p. 77 als Th. flavum; 8 p. 157), bei Amlach (Gand. Hb. K., von Fritsch bestätigt), Möser bei Lengberg, stellenweise gemein (Außerd. b. H. 20).

B In Menge auf den Mösern des Etschlandes von Terlan südwärts (Zucc. 1 p. 266 als Th. flavum; H. 1 p. 6; Kot. Hb.; Pfaff; Vierh. & Handel 1 p. 14); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

F Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 487).

T Terlagosee (Sard. Hb.; 3 p. 71 als Th. galioides), Toblinosee (Sard. Hb.); verbreitet in der Etschtalebene nördlich von Trient (H. 1 p. 7). Campo trentino (Per. ibid.): Malvesia, Gardolo, Abhänge bei Piazzina (C. & A. Per. 4 p. 363); Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 487); Val di Sella bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 7).

R Am Gardasee (Precht b. H. 1 p. 7): Sumpfwiesen bei Torbole (Diettr.); Rovereto: auf feuchten Wiesen und sumpfigen Stellen: Sümpfe von Volano, Wiesen am Leno (G. Cob. 1 p. 7), ?Vallarsa (Crist. 1 p. 342).

Val de Lièvre unterscheidet in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIII. (1873) p. 253—256 folgende Formen seines Th. „angustifolium“:

1. **Th. revolutum** VL. l. c. p. 254.

T An Wassergräben des Campo Trentino bei Gardolo (VL. 6 XXIII. p. 254).

2. **Th. planum** VL. l. c. p. 254.

T An Straßengräben zwischen Trient und Gardolo, hieher scheint auch eine Pflanze vom steinigen östlichen Ufer des Terlagosees zu gehören (VL. 6 XXIII. p. 254).

3. **Th. abbreviatum** VL. l. c. p. 255.

T Auf nassen Wiesen im Sillatale zwischen San Mauro und Fornace; in Pinè am Lago Serraia, Lago Piazze bis Varda, Porphyr 570—

Download unter www.biologiezentrum.at

1200 m; einzeln am Damme des alten Etschbettes bei Trient (VL. 6 XXIII. p. 255).

4. **Th. trifidum** VL. l. c. p. 255.

T Mit Vorigem auf den nassen Wiesen von Pinè (VL. 6 XXIII. p. 255).

5. **Th. corymbosum** VL. l. c. p. 256.

N Cles: auf sumpfigen Wiesen bei Moja (Loss b. VL. 6 XXIII. p. 256).

Letztere beiden Formen werden von Lecoyer 1 p. 246 u. 188 als Th. angustifolium var. glandulosum bezeichnet.

Ambr. (2 VIII. p. 435; 3 p. 266) zählt: „Th. flavum L. (angustifolium Jacq.) mit der var. stenopetalum [statt stenophyllum], β) heterophyllum, γ) laserpitiifolium — also im Sinne von Kochs Synopsis — für das italienische Tirol auf.

13. (1268.) **Th. flavum** L., Th. nigricans Jacq. — Koch l. c. p. 5; Lecoyer l. c. p. 133 Nr. 56.

Tirol: auf nassen Waldwiesen (Laichard. 2 p. 241).

V Auf Sumpfwiesen zwischen Schilf. Häufig in der Nähe des Bodensees „und zwar besonders die Var. angustifolia (Th. nigricans)" (Cust. 2 p. 433), gemein um Bregenz (Saut. 11 p. 5, 60 als Th. nigricans; 43 u. b. H. 1 p. 7 als Th. flavum), bei Bäumle (Glanz 1 p. 86, Hb. F.), Hard (Boetzkes b. Rich. 3 p. 134: „non lucidum L"), Hard, Fussach (Hasler b. Rich. 2 p. 27); ?Feldkirch: im Ried gegen Frastanz (Rehst. b. H. 1 p. 1394 ohne Autopsie), Illbrücke bei Nofels, Tisiser Au (Kemp 1 p. 295); siehe jedoch Rich. 3 p. 134: „Dagegen dürften die früheren Angaben für die Umgebung Feldkirchs auf Th. lucidum L. zu beziehen sein." Von Murr bei Feldkirch nicht beobachtet.

?**I** Innsbruck (Friese 2 p. 296: „Th. nigricans").

N Nonsberg: Tovel an der Localität „i Pozzoi" (Gelmi 13 p. 304).

?**B** Bozen: in Wiesen und Weingärten (Elssm. 1 p. 510); Montiggler-seen (Huber 1 p. 170).

F Fassa: nördlich von Campitello; Primör, an feuchten Stellen (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 487).

G Darzo, Lodrone (Porta b. Gelmi 10 p. 6).

?**T** Brusago di Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 487; vergl. Th. simplex).

?**R** Monte Baldo (Seguier nach Poll. 3 II. p. 212).

„Ueber das Vorkommen des eigentlichen Th. flavum L. im Gebiete liegen mir keine Belege vor" (VL. 6 XXIII. p. 256).

242. Adonis L., Feuerröschen.

+ — **A. atrorubens** (L.), A. annua β atrorubens L., Spec. pl. (1753) p. 547, A. autumnalis L. (1762). — Koch l. c. p. 8.

In Gärten cultiviert, in Stubai [**I**] bis 1400 m (K. 86) und stellenweise, doch selten verwildernd:

V Feldkirch (Aichinger 2 p. 256).

I Mittleres Nordtirol (Murr 10 p. 218).

?**M** Felder und Weinberge bei Meran (Eschenl. Hb. F.; Isser Hb. F.; b. H. 12, doch wie schon H. im Hb. F. bemerkt, fehlt zur sicheren Bestimmung die Frucht).

E Brixen (Bachl. 1 p. 4).

?**B** Felder bei Bozen (Eschenl. Hb. F.: b. H. 1 p. 12; H. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

1. (1269.) **A. phoenicea** (L.), A. annua α phoenicea L., Spec. pl. (1753) p. 547, A. aestivalis L. (1762). — Koch l. c. p. 9.

Unter der Saat, an Dämmen, Wegen zerstreut.

V Feldkirch: oben am Stadtschrofen (Rich. 2 p. 27), Maria Grün (Schönach), Amerlügen (Schönach 2 p. 4).

O Zwischen dem Landecker Bahnhofe und Zams in Menge, Fließ 1100 m stellenweise häufig (Hellw.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 12, Hb. F.).

I Kematen (Murr), Getreidefelder zwischen Kematen und Völs (Zimm. Hb. F.); Innsbruck: „allenthalben" (Schpf. 1 p. 176 als A. autumnalis), zwischen Froschlacke und Hußlhof 1835 (Hfl. b. H. 1 p. 12, Hb. F.), Amras (Murr), Vill (F. Ebner Hb. F.), Igls (J. Zimm. b. H. 1 p. 1395, Hb. F.), Stefansbrücke (F. Ebner Hb. F.), Unterberg (Engenst.), Patsch (S. Hb. F.); Thaur, Hall (Grembl.), Heiligkreuz (Zimm. Hb. F.), Volders (F. Ebner Hb. F.); Aecker und Dämme bei Steinach (F. Saut.).

M Vinschgau: Taufers (Viehw. b. H. 1 p. 1395); Meran: Rabland, Plars (Lad.), Aecker bei Vellau (Entl. 1 I. p. 181).

E Brixen: Angerfelder (Bachl. 1 p. 4; 2 p. 6).

P Bruneck: bei Stegen (Schönach 2 p. 4, Hb. F.).

N Nonsberg, häufig (Fcch. 5 p. 67; VL. 6 XXV. p. 63): Cles (Ambr. 3 p. 267 etc.), Fondo (Pfaff), Romeno (Stocker b. H. 1 p. 1395), zwischen Fassa und Corredo (Pfaff), Tajo, Segno (S.).

B Atzwang (H. 1 p. 12, Hb. F.), Völs (Viehw. b. H. 1 p. 1395; Pfaff); Siebenaich (H. 1 p. 12), Afing (Pfaff); Eppan (Stocker b. H. 1 p. 1395, Hb. F.).

F Cavalese (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 493; Isser b. H. 1 p. 12).

G Stenico (Loss b. VL. 6 XXV. p. 63, Hb. F.).

T Fai (Ambr. 3 p. 267); Trient (Per. b. H. 1 p. 12; Gelmi 10 p. 6): Meano (Gelmi 10 p. 6), San Donato, Cognola (Sard. Hb.).

R Arco (Diettr.); Rovereto: da und dort, aber nicht beständig (Crist. 1 p. 344, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 7).

Var. **citrina** Hoffm. (1800), A. aestivalis β pallida Koch (1837), A. flava Vill. — Koch l. c. p. 9.

N Cles, auf Aeckern (Loss b. VL. 6 XXV. p. 63)

und auch anderwärts (H. 1 p. 12; Fcch. 5 p. 67); läßt sich jedoch im Herbar von verblaßten rotblühenden Exemplaren nicht mehr sicher unterscheiden.

Var. **oligopetala** Rchb., Icon. fl. germ. III. (1839) p. 13.

B Bozen: Aecker bei Freudenstein in Eppan (Hut., H. b. H. 20).

2. (1270.) **A. flammea** Jacq. — Koch l. c. p. 9.

Auf Aeckern.

U Kufstein: auf einem Komposthaufen zwischen Niederndorf und Durchholzen (Eigner).

N Cles: auf Aeckern bei Pontalto (Loss b. VL. 6 XXV. p. 64; b. Sard. 3 p. 71, Hb. F.).

G Stenico (Loss b. VL. 6 XXV. p. 64).

T Terlago (Ambr. 3 p. 267).

R Rovereto da und dort, aber nicht beständig (Crist. b. H. 1 p. 12, Hb. F.; Fcch. 5 p. 67; G. Cob. 1 p. 7), Vallonga (Ambr. 3 p. 267).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **straminea** Becker, A. citrina DC., Syst. I. (1818) p. 223 non Hoffm.

R Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 12, Hb. F.; Fcch. 5 p. 67).

— **A. microcarpa** DC., Syst. I. (1818) p. 222.

Wird von **N** Cles (Loss b. VL. 6 XXV. p. 64) angegeben, doch liegt ein Exemplar nicht vor und ist das Vorkommen daselbst nicht wahrscheinlich.

— **A. vernalis** L. — Koch l. c. p. 9.

I Innsbruck (Fcch. 2 p. 546); vergl. I. Bd. p. 67.

47. Fam. Berberidaceae.

243. Epimedium L., Sockenblume.

1. (1271.) **E. alpinum** L. — Koch l. c. p. 23.

In den gemischten, hauptsächlich aus Flaumeichen, Fraxinus ornus und Ostrya bestehenden Niederwäldern Südtirols.

T Rechts von der Etsch: am Uebergange von Val dei Laghi nach Zambana (Pfaff), bei Vela (C. & A. Per. 4 p. 367), am Doss di Vela 250—320 m (VL. Hb. F.); links von der Etsch: zwischen Salurn und San Michele (Ambr. 3 p. 273), bei Schloß Königsberg daselbst (Pfaff), Barco im unteren Cembratale (VL. Hb. F.), Meano (S. Hb. F.), Kalisberg 17—200 m, Monte Vaccino 480—630 m (VL. Hb. F.), San Rocco (Hfl. b. H. 1 p. 36), hier auch var. foliis purpureo marginatis (Murr 88 p. 23), Maranza 885 m (VL. Hb. F.), Scanuppia gegen Valsorda 790—950 m (Hfl. b H. 1 p. 36; VL. Hb. F.); Valsugana: Val Centa bei Caldonazzo, Val di Sella oberhalb Barco (Pfaff), Monte Civerone bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 1400), Tezze (Pfaff).

R Calliano gegen Folgaria (S.); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 36, Hb. F.), Brentegano, Cengialto (G. Cob. 1 p. 9), Terragnolo (Kot Hb.), Vallarsa 480—950 m (K. Hb. u. Hb. F.), alle Porte (Porta b. Pampanini 1 p. 96), oberhalb Lizzana und Marco (Ambr. 3 p. 273), bei Albaredo (Pfaff); Mori (Bicknell b. Pampanini l. c.); Monte Baldo (Barbieri b. Bertol. 2 II. p. 193).

244. Berberis L., Sauerdorn.

1. (1272.) **B. vulgaris** L. — Koch l. c. p. 23.

In Hecken und Gebüschen längs der Zäune, Straßen und Wege, in lichten Wäldern, Flußauen, auf magern Weideböden, im Geschiebe der Bäche, an steinigen Bergabhängen sehr gemein, von der Gardasee-Niederung, 100 m: **R** Torbole (S.) bis in die Alpenregion:

O Almajurjoch über 1800 m (S.); Heiligkreuz im Oetztal 1600 m (K. 86).

I Zirlermähder 1630 m (K. 86); Sellrain: gegenüber der Längentaleralpe ganz einzeln noch bei 2200 m (Handel).

U Kaisergebirge 1800 m (Hofer 1 p. 37).

M Trafoi zwischen 1550 und 1820 m (K. 86); Schönau in Passeier 1617 m (Tpp. 1).

E Pfitsch 1830 m (K. 86).

B Ritten 1675 m (H. 1 p. 36, 1400); Gröden: auf der Kedulalpe bei 2100 m noch zwei Sträucher, Ende Juli in Blüte (Pfaff); Schlern 1700 m (Sadebeck 6 p. 87).

F Noch am östlichen, kahlen Abhange oberhalb des Rollepasses [dieser 1984 m], also bei etwa 2000 m (Arn. 4 XXIII. p. 146).

N Campo Carlo magno bei Campiglio 1648 m (DT.).

48. Fam. Lauraceae.

245. Laurus L., Lorbeerbaum.

1. (1273.) **L. nobilis** L. — Koch l. c. p. 538.

Cultiviert nordwärts bis Meran, wo er noch zur Blüte gelangt (H. 1 p. 755; Milde 13 p. 431, 444 etc.). Früchte reifend: **T** bei Toblino (Murr 64 p. 44) und noch bei Trient (Murr); **R** bei Varone (K. 86; DT.).

Auch verwildernd:

M Meran, am Küchelberg (Isser b. H. 1 p. 755, Hb. F.; Pfaff).

B Bozen (Pfaff): an einem Felsen beim Fuchs im Loch (H. 1 p. 755).

R Arco (K. 86), Riva (Brück 1 p. 240; Kot. Hb.).

49. Fam. Papaveraceae.

246. Chelidonium L., Schöllkraut.

1. (1274.) **Ch. majus** L. — Koch l. c. p. 24.

Auf Schuttplätzen, an Mauern, Zäunen und Hecken, gemein durch die Culturregion aller Gegenden, doch in wenig cultivierten Gebirgstälern, wie z. B. des Karwendelgebietes fehlend; im Allgemeinen bis 11—1200 m; um bewohnte Orte auch stellenweise höher:

I Navis 1450 m (S.).

P Salesei in Buchenstein 1300 m (S.).

F Vigo di Fassa 1350 m (S.).

Monstr. **hexapetala** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 23.

T Um Trient ziemlich häufig, z. B. in der Fersina-Allee (Murr 88 p. 23).

[Monstr. **micropetala** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 23.

T Trient: einzeln gegen Vela (Murr 88 p. 23).

— **Glaucium** Juss., Goldmohn.

\+ — **G. flavum** Crantz (1769), G. luteum Scop. (1772); siehe Neilr. in Oesterr. bot. Zeitschr. VIII. (1858) p. 15. — Koch l. c. p. 26.

V Feldkirch: einmal am Fuße des Känzle (Klene b. Rich. 2 p. 30).

247. Papaver L., Mohn.

1. (1275.) **P. rhoeas** L. — Koch l. c. p. 25.

Auf Aeckern, Ruderalboden, in Weinbergen, an Dämmen und Böschungen, heißen, mager begrasten Abhängen, Holzschlägen, seltener auf trockenen Wiesen.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 39; Bruhin 3 p. 37); Dornbirn (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 45); Feldkirch (Aichinger 2 p. 256), Göfis (Rich. 1

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 179), Tisis, Mauern, Altenstadt; Bludenz (Hasler b. Rich. l. c., doch möglicherweise z. T. P. dubium).

L Elbigenalp (Friedle b. H. 20).

O Landeck (Kot. Hb.), Ladis (Mik 3 p. 81), Pfunds (Brügg. 1 p. 24); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 39); Silz (S.).

I Häufig im Inn- und Wipptale; hier bis 1420 m: Navis (K. 86) beobachtet.

U Selten bei Rattenberg; häufig bei Münster (Längst b. H. 1 p. 1400; Woynar 2 p. 154).

K Sehr selten bei Brixen im Tale (Ung. 8 p. 345).

M Meran, verbreitet (Entl. 1 II. p. 25), von Tappeiner bloß bei Marling (Hb. F.) beobachtet, also vielleicht seither häufiger geworden.

E Sterzing (Schm. 1 p. 20); Brixen (Bachl. 1 p. 6).

P Ampezzo (Hut. 6 p. 3).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 39).

N Auf der Mendel (Magn. 23 p. 24), Vigo d'Anaunia (S.).

B Kastelruth (Pfaff); Bozen nicht häufig (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 325; Hepp. b. H. 1 p. 1400 etc.); Ueberetsch (H. 20); Bahndamm bei Gmund, Neumarkt (Pfaff), Laag (H. 1 p. 39).

F Cavalese (Isser b. H. 1 p. 39).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 39); San Lorenzo di Banale (S.), Stenico (Loss Hb. F.).

T Toblinosee (Pfaff); Trient häufig (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 325; VL. Hb. F.), bei Vela weißblühend (Murr 123 p. 165); Valsugana (Ambr. b. Béguinot 3 p. 169), Pergine (VL. Hb. F.), Levico (Broso), Torcegno (Parolaro).

R Gemein; vom Gardasee bis 1250 m: Serrada (R. Cob. 6 p. 58).

Var. **strigosum** Bönningh., P. dubium δ strigosum Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 322. — Koch l. c. p. 25.

V Bregenz: Mehrerau mit der Art (Bruhin 3 p. 37).

I Innsbruck: bei Vill (Kot. Hb.).

E Brixen (Hofm. Hb. F.; siehe H. 1 p. 1400).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 39, Hb. F.).

N Nonsberg (Gelmi 13 p. 305).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 323; Gelmi 13 p. 305).

T Trient (VL. Hb. F.; Gelmi 13 p. 305).

\+ — **P. concinnum** Murr in Oesterr. bot. Zeitschr. XCIII. (1893) p. 176; ob P. Rhoeas × dubium oder nur auch eine zierliche Rasse von R. rhoeas? (Murr in litt. 1907).

I Innsbruck: in den Wiltener Feldern und an der Eisenbahn bei Arzl (Murr 11 p. 203 als P. Rhoeas × dubium; 23 p. 175 als P. concinnum; 28 p. 92 als P. intermedium Becker).

„Hat mit P. intermedium Becker gar nichts zu tun" (Murr in litt. 1907).

× — **P. intermedium** Becker b. Rchb., Fl. germ. exc. p. 107 (1832), P. Rhoeas β intermedium Freyn in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVII. (1877) p. 270.

Eine sehr schöne, üppige Rasse von P. rhoeas oder verwandte eigene Art mit grünen, nicht bläulichen, stark striegelhaarigen, tief fiederschnittigen Blättern (Murr in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

V Feldkirch, kultiviert und mit anderen Gartenflüchtlingen an den neuen Bahnhofsmagazinen verwildert (Murr).

I An der Rauch'schen Schleppbahn bei Mühlau und auf Aeckern bei Igls (Murr 90 p. 118).

T Trient, selten (Gelmi 13 p. 305); an der Valsuganabahn bei Pergine, San Cristoforo, Castelnuovo, überall mit schwarzgefleckten Kronblättern (Murr 67 p. 20).

2. (1276.) **P. collinum** Bogenh. ex Bischoff, Del. sem. horti Heidelberg. (1849) p. 4, P. dubium auct. p. max p.*). — Koch l. c. p. 26 p. p.

Auf bebautem Boden, Dämmen, Schutt.

V Feldkirch: Maria Grün (Schönach 2 p. 5*)), zwischen Nofels und Bangs, Blasenberg und Schellenberg (Rich. 1 p. 179; 2 p. 30*)).

I Aecker zwischen Leithen und Reith bei Zirl (S. Hb. F.), am Inn zwischen Kematen und Völs*) (S.), an der Bahn bei Zirl und Völs (Murr 10 p. 214); am Eisenbahndamm bei Arzl (Pichler Hb. F.), bei Vill (VL. 2 VI. p. 156), Igls (Glanz b. H. 1 p. 1400); Aecker bei Wattens; Unterschönberg; Trins (S. Hb. F.).

M Tartsch und Castelbell (Hepp. b. H. 1 p. 1400); Meran (Milde 13 p. 445): Gratsch (Entl. 1 II. p. 25), Küchelberg (Tpp. Hb. F.).

E Brixen: Neustift, Köstland, Tschötsch, Sarns (Bachl. 1 p. 6).

P Bruneck (H. 20), daselbst bei der Kehlburg (Pfaff).

D Lienz: Gaimberg, Eichwäldchen, Fuß des Grübelebühels, Kranzenleite (Rschf. 3).

N Tonale (Sard. 3 p. 72).

B Ritten: selten bei Unterinn und Siffian bis 950 m (H. 1 p. 39); Völs (VL. Hb. F.); Bozen: häufig (H. 1 p. 39 etc.); am Eisakdamme beim Kalkofen (H. Hb. F.).

F Tesero (Fcch. b. Bertol. V. p. 323).

G Tione: unter der Saat (Boni Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: mehrfach, aber selten (Gelmi 3 p. 23; b. Sard. 3 p. 72), Eisenbahndamm, Etschufer, Giovanelli-Garten (VL. Hb. F.); Pinè (Gelmi 10 p. 11); Levale bei Borgo (Ambr. Hb. F.; siehe H. 1 p. 39).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 58); Rovereto: Drio Pozzo, Lizzanella, Vallarsastraße und an anderen Orten (G. Cob. 1 p. 9).

3. (1277.) **P. Lecoquii** Lamotte in Ann. Auvérgne (1851) p. 429, P. dubium auct. pro min. p. — Koch l. c. p. 26 p. p.

V Feldkirch: Acker bei Tisis: Ender, bei Dorf am See (Rich. 1 p. 179; siehe auch 2 p. 30).

N Bei Don (S.).

G Tione (Boni Hb. F.: Narbenstrahlen den Rand erreichend aber Blätter tief zerschnitten), in Menge bei Lardaro (S. 3[f] p. 273).

---

*) In Anbetracht dessen, daß P. collinum die folgende Art an Häufigkeit offenbar weit übertrifft, wurden die nicht weiter controlierbaren Angaben für P. dubium hier eingereiht. Sichere Angaben sind, soweit es sich nicht um belegte Standorte handelt, mit *) bezeichnet.

Download unter www.biologiezentrum.at

4. (1278.) **P. Argemone** L. — Koch l. c. p. 26.

Auf Aeckern, Dämmen; mit Getreide eingeschleppt und offenbar häufiger werdend.

V Neue Kanaldämme unterhalb Feldkirch (Ohnes. b. Rich. 1 p. 179).

I Götzens (Hepp. b. H. 1 p. 1400), Grillhof bei Vill, Lans, Sistrans, meist einblütig: „P. maritimum With.“, minder häufig „P. arvense Borkh.“ (VL. 2 VI. p. 156), Lans (Ebner Hb. K.), Igls (J. Zimm. b. H. 1 p. 1054; S. Hb. F.); Stachelburg bei Volders (Handel 4 p. 363); Mieders (Murr b. S. 4 p. 342); Pfons (S.), Matrei, Steinach (K. 86; F. Saut.), Trins 12—1300 m (K. 86; S.).

M Taufers in Vinschgau (Viehw. b. H. 1 p. 1054).

E Brixen: bei Naz (Bachl. 1 p. 6), einzeln an Wegrändern bei Afers (Heimerl 2 p. 460).

N Cles; bei Mechel (Loss Hb. F.).

B Bozen: Gandelberg bei Gries (Pfaff); St. Pauls und Eppan (H. 20); Eggental (Fcch. b. H. 1 p. 39; Fcch. 5 p. 63).

G Tione gegen Gavardina (Boni b. H. 1 p. 39), an der Straße nach Breguzzo (Ambr. 3 p. 274; Fcch. 5 p. 63).

T Trient (Gelmi 13 p. 305): Sardagna, Martignano (VL. 7, Hb. F.).

R Val di Ledro (Porta b. Sard. 3 p. 72), Riva (VL. 7); Serrada: zwei einzige Exemplare (R. Cob. 6 p. 58; 8 p. 6; b. Gelmi 12 p. 228); Rovereto: einzeln am Bahndamme (Hepp.).

+ 5. (1279.) **P. somniferum** L. — Koch l. c. p. 26.

An höheren Lagen, besonders in Gebirgstälern zu ökonomischen Zwecken gebaut.

Obere Grenzen:

I Gleins in Stubai 1450 m, Navis 1550 m (K. 86).

M St. Valentin auf der Malserheide 1430 m (Buchner).

P Cernadoi in Buchenstein 1520 m (S.).

B Ritten 1580 m (H. 20).

Oft verwildert; (**R**) im Widumsgarten von Serrada seit zwanzig Jahren wie wild und alljährlich erscheinend.

Ueber den Anbau und die Verwendung der Mohnpflanze finden sich Mitteilungen schon bei Mattioli 1 ed. 1565 p. 1059, ed. 1585 p. 1114.

6. (1280.) **P. aurantiacum** Loisel.*) in Journ. de bot. II. (1809) p. 340, Argemone pyrenaica L., Spec. pl. ed. 1. (1753) I. p. 530, non Papaver pyrenaicum Willd., Enum. pl. horti reg. Berol. (1809) p. 563, Papaver alpinum β flaviflorum Koch, Syn., ed. 1. (1837) p. 29, P. alpinum a. pyrenaicum * flaviflorum Aschers. in Bot. Zeitg. XXVII.

---

*) Für diese und die folgende Art vergl.:

Kerner A., Die Mohne der mitteleuropäischen Hochgebirge in Jahrb. österr. Alpenver. IV. (1868) p. 296—308;

Aschersou P., Ueber Formen von Papaver alpinum L. in Bot. Zeitg. XXVII. (1869) p. 121—129;

Hayek G. v. in Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 406—413 u. Verh. zool. bot. Ges. Wien LIII. (1903) p. 170.

Download unter www.biologiezentrum.at

(1869) p. 129, P. rhaeticum Leresche in Gremli, Exc.-Fl. ed. 6. (1891) p. 66, P. alpinum auct. tirol. p. p. — Koch l. c. p. 25 p. p.

Auf Kies und Gerölle der Central- und Südalpen, besonders über kalkhaltigen Gesteinen, auch herabgeschwemmt.

I In den Stubaier Kalkgebirgen: Serles 2350—2600 m (Hfl. 51: 1837; siehe S. 4 p. 342; Reis. b. H. 1 p. 1400; K. b. Hayek 9 p. 407 etc.), Kalbenjoch (Obrist b. K. 78[a] Nr. 89, 78[b] I. p. 18), Blaser (Murr 9 p. 39), Kirchdach, selten (K. b. S. 1. c.), Pinnisertal gegen den Grat des Senkel (K. Hb.; b. Hayek l. c.); Brenner: Vennatal 2200 m (Murr Hb. F.).

M Stilfserjoch (Koch 11[a] ed. 2. [1843] p. 31 etc.), bei Franzenshöhe (Freyn 5 p. 358; Peyr. b. DT. 9 p. 21); Meran: Partschinseralpe (Isser b. H. 1 p. 38); Ultneralpe (H. l. c.).

E Sterzing: auf Kalkgebirgen (Schm. 1 p. 20), Valmingtal (Fischn. 2 1883 p. 46), häufig im ganzen Kamme zwischen Brenner und Pfitsch; am Hühnerspiel fast bis in die Waldregion herab- und bis auf den Gipfel 2750 m gehend (F. Saut.; K. 43 p. 223; b. Hayek 9 p. 407; Peyr. b. DT. 9 p. 21; Hut. Hb. F.), am Riedberg mit gefüllten Blüten (Hut. b. Murr 42 p. 134); Finsterstern (Stotter b. H. 1 p. 38), Wildkreuz- und Wildseespitze (K. 86), Weitental (Schönach 2 p. 5); im hintersten Afers und am Peitlerkofel (Hofm. b. H. 1 p. 38; Kleb. 1 p. 73 etc.).

P Taufers: Neves in Lappach: weißblühend (Rederl. b. H. 20), Tristen und Weißenbach (Treffer b. Schönach 2 p. 5; b. Hayek 9 p. 408); sehr häufig im Dolomitgebiete, bis zum Toblachersee 1260 m (H. 20 etc.) und an der Boite unterhalb Campo in Ampezzo 1100 m (S.) herab; bei Toblach auch Uebergänge zu P. Kerneri Hayek (Hayek 9 p. 410).

D Defreggen im Granitkiese des Kleinpartschbaches am Bache: weißblühend (Hut. b. H. 20); häufig in den Kalkalpen; hier zuerst von der Kerschbaumeralpe durch Hoppe (3 [1799] p. 122) bekannt geworden.

N Val Cercena in Rabbi (Tpp. 1; Handel 4 p. 363).

B Einzeln an der Sarnerscharte, Porphyr (Wörndle b. H. 1 p. 1400); im ganzen Zuge der Dolomiten von Villnöß bis zum Latemar, noch am Gipfel des Plattkofel 2960 m (C. H. Schultz 3 p. 134), hier selten weißblühend: Schlern (H. 1 p. 38), wogegen die bezügliche Angabe bei H. l. c.: „Auf Gerölle am Fuße des Plattkogl (Schultz!)" zu streichen ist, denn C. H. Schultz 1 p. 602 erwähnt zwar von dort „P. Burseri Crantz"; damit war jedoch nach Schultz 3 p. 135 die gelbblühende Pflanze gemeint. Am Schlern auch mit gefüllten Blüten (H. Hb. F.).

F Ueberall in den Fassaner Dolomiten; im Kiese des Avisio bis unterhalb Moëna [dieses 1200 m] herab (Briquet 6 p. 470), am Monzoni auch auf Syenit (siehe unten). In Primiero ebenfalls verbreitet; dagegen im Porphyrgebiete fehlend. Ober der Gardeccia-Alpe am Rosengarten selten auch hochrot blühend (F. Hoffm. 1 p. 28); am Fedajasee: „P. alpinum α Burseri" [weißblühende Pflanze?] (Schunck 1 p. 336). Vom Monzoni erwähnt Schunck 1 p. 338; ferner eine var. γ minus Koch, welche jedoch in Koch's Synopsis fehlt.

G Spinale (C. & A. Per. 4 p. 367).

T Bocca di Brenta (Lbd. b. H. 1 p. 1400), Brent' alta (Ball 1 p. 472), Cima Tosa (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.), Cresta di Mandron 3043 m dicht am Gipfel (K. Schulz 2 p. 335); Kraunell bei Deutschmetz (Giacomelli 1 p. 283); Valsugana: Montalone auf Granit (Montini b. Bertol. 2 V. p. 320; Ambr. b. H. 1 p. 38, Hb. K.; b. Hayek 9 p. 407), Val Tesino (Sartorelli b. Bertol. 2 V. p. 320).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Monte Stivo bei Arco (Sard. Hb.); Monte Baldo (Pona 1 p. 100, Seguier etc.; Poll. 3 II. p. 172; Lbd. b. H. 1 p. 1400 etc.), Altissimo (K. b. Hayek 9 p. 407); Monte Cherle in Vallarsa (K. Hb.),

Vereinzelt auch mit schmäleren, kahlen Blattzipfeln (siehe H. 1 p. 1054; Gelmi 10 p. 11), zu welcher Modification folgende Angaben von „P. alpinum" gehören dürften:

P Sarlkofel bei Toblach 20—2300 m, im Kiese zwischen Toblach und Höhlenstein 1300 m (Bornm.), Schluderbach (F. Saut. 5 p. 368), Val Fonda daselbst, extra f. (Bornm. 2 p. 42).

D Sexten: Sextnerböden und Rote Wand (Schönach 2 p. 5), Fischeleintal (F. Saut. 5 p. 368).

B Gamssteig am Schlern 1600 m (F. Saut. 5 p. 368).

F Fassa: Syenitalpen am Monzoni (Kugler b. Schönach 2 p. 5).

7. (1281.) **P. Sendtneri** Kern. b. Hayek in Verh. zool. bot. Ges. Wien LIII. (1903) p. 170, Oesterr. bot. Zeitschr. LIII. (1903) p. 173, 406, 410, P. alpinum α albiflorum Sendtn., Veget.-Verh. Südbay. (1854) p. 731, P. alpinum a. pyrenaicum ** albiflorum Aschers. in Bot. Zeitg. XXVII. (1869) p. 128, P. alpinum auct. tirol. p. p. non L., P. Burseri auct. pl. tirol. — Koch l. c. p. 25 p. p.

Wie vorige Art; in den nördlichen Kalkalpen.

V Oberes Gamperdonatal: Gamperdonjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1400), im oberen Sack (Theobald nach Kemp 1 p. 320), am Salarueljoch (Kemp l. c.), unter dem Panülerschrofen (Milz b. Rich. 2 p. 39), Scesaplana (Rehst. l. c.).

L Ups bei Lermoos (Hellw.); Zugspitzgrat (Einsele b. Sendtn. 3 p. 731).

O Imst: Ochsenalpe und Steinjoch (Lutt. Hb. F.; b. H. 1 p. 38), Hahntennen, Südseite (Murr 4 p. 88).

I Am Törl in Leutasch (Hellw. b. Murr 3 p. 10); Solsteinkette: Solstein (Andr. Saut. 1 p. 408 als P. strigosum Rchb.; 2 Nr. 196; 5 p. 759; Hfl. Hb. F. etc.), daselbst bis 2500 m (Kot. Hb.), Hippental hinter der Frauhitt (J. u. A. Zimm. Hb. F.; K. b. Amthor 1 6. Aufl. p. 246; b. Hayek 7 p. 411; Murr 44 p. 124), Hafelekar (K. l. c.; Murr l. c.), Rumerjoch (Gsaller 8 p. 43), Mannltal (Kot. Hb.), Halltal, Stempeljoch (Harg. 1 p. 438 : 1821; Pichler 7 p. 172; Grembl. 7 p. 22; 14 p. 47; K. l. c. etc.).

U Achental: Sonnjoch im Falzturntal bei der Pertisau 2000 m (Eigner), Unnutz, Hochhüttberg [wo?] (Längst b. H. 1 p. 20); am Kaisergebirge bei Kufstein (Gschwentn. 1 p. 86; 2 p. 76; Hofer 1 p. 37).

K Am Kaisergebirge bei Kitzbühel 19—2300 m (Saut. 7 p, 463, 464, Hb. F.; Trst. Hb. F.; Ung. 8 p. 345).

— **P. nudicaule** L., Spec. pl. (1753) p. 507.

Tyrol (Steudel u. Hochstetter 1 p. 75).

I Serles (Hallier 1 p. 214).

Eine nordische Pflanze, welche dem Alpengebiete fehlt, wie schon in Flora XV. (1831) p. 461 hervorgehoben wurde.

Download unter www.biologiezentrum.at

248. **Fumaria** L. *), Erdrauch.

1. (1282.) **F. officinalis** L. — Koch l. c. p. 29; Haußkn. l. c. p. 404 Nr. 1.

Auf bebautem Boden, Schutt, an Mauern, Straßenrändern, innerhalb der Culturregion gemein. Höchste beobachtete Standorte:

O Pillberg unterhalb Gurgl 1675 m (K. 86).

I Gleins (siehe unten); Navis 1450 m (S.).

M Malserheide 1450 m; Pfossental in Schnals 1580 m (K. 86).

Eine Varietät mit zugespitzten, (nicht haarspitzen) Kelchblättern und bei der frischen Pflanze (unter der Lupe) der Länge nach fein gefurcht-gestrichelt erscheinender Früchtchen:

O Zwischen Pfunds und Finstermünz (Brügg. 1 p. 24).

Var. **scandens** Hammar. Monogr. Fumar. (1857) p. 10.

I Stubai: Mieders 950 m, Gleins 1450; Gschnitztal: Trins 1264 m an Getreidehalmen rankend (K. Hb.; b. S. 4 p. 342 als F. media).

2. (1283.) **F. tenuiflora** Fr., F. officinalis var. tenuiflora Fr., Novit. (1828) p. 221, F. tenuiflora Fr. ibid., Mant. III. (1842) p. 88, F. Wirtgeni Koch, Syn. ed. 2. (1845) p. 1018, F. officinalis β Wirtgeni Haußkn. in Flora LVI. (1873) p. 421, F. acrocarpa Peterm., Deutschl. Fl. (1829) p. 25, F. media Loisel. nach Kern. in herb. — Koch l. c. p. 29; Haußkn. l. c. p. 409, 421.

?V Rheintal [ob innerhalb der Grenze?] (Cust. 1 p. 134 als F. officinalis; 2 p. 428 als F. media Lois.); Vorarlberg zuweilen mit F. officinalis (Rich. 2 p. 30 als F. officinalis var. tenuiflora Fr.).

M Häufig um Münster im Tauferertal, extra fines (Brügg. b. H. 10 p. 371; 20); Weinberge bei Meran, dann zwischen Nals und Prissian (Uechtr. b. Haußkn. 1 p. 421).

T Trient: bei Villazzano in nur einem Exemplar (Murr 104 p. 142).

R Zahlreich auf Brachland bei Sabbionara nächst Avio (Murr 104 p. 141).

3. (1284.) **F. Vaillantii** Loisel. — Koch l. c. p. 29; Haußkn. p. 441 Nr. 4.

L Lechtal: im Friedhofe von Holzgau (Zimm.).

O Auf Felsenschutt bei Fließ und Hochgalmigg (Hellw. b. Murr 26 p. 18).

I Rothenbrunn in Sellrain auf früherem Gartenboden (Murr 13 p. 9); Innsbruck: auf Culturboden, besonders im Botanischen Garten häufig (K. Hb.; Zimm. Hb. F.), Englische Anlage (Schönach 2 p. 5), Spitalgarten (Kot. Hb.); Hall: im Franziskanergarten (Murr 13 p. 9); Eisenbahndämme bei Patsch und am Brenner (DT. bzw. F. Saut. b. Murr 10 p. 184).

---

*) Vergl. Haußknecht H. C., Beitrag zur Kenntniss der Arten von Fumaria sect. Sphaerocapnos DC. in Flora LVI. (1873) p. 401—403, 417—425, 441—446, 456—462, 485—496, 505—512, 513—526, 536—544, 546—560, 562—568, tab. VII.

Download unter www.biologiezentrum.at

M An Zäunen bei Loretz und Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 44; Hb. F.); Meran: in Menge hinter der Pfarrkirche (Bamb. Hb. F.; b. H. 1 p. 1401), auf dem Promenadeplatz (Milde b. H. 20).

E Unterau bei Franzensfeste (Köpf b. Murr 90 p. 118).

P Bruneck (Schönach 2 p. 5).

D Sillian: bei Heimfels (Scheitz b. H. 1 p. 44, Hb. F.); Virgen: am Bräuhause (F. Saut. 5 p. 368).

N Nonsberg: auf Aeckern bei Fondo (Gelmi 12 p. 228).

B Atzwang (Kot. Hb.); Bozen: zwischen Vilpian und Gargazon (Lad.), Glaning (Kot. Hb.), häufig in Weinbergen bei Siebenaich und Moritzing; Acker am Kalvarienberg (H. 1 p. 44, Hb. F.), Hörtenberg (Pfaff), Weinberge zwischen Gries und Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 368), im Gerölle bei der Gufibrücke nächst Sigmundskron (H. 20), Quirein, Grutzdamm (Kot. Hb.); Leifers (Biasioni b. Gelmi 15 p. 69).

F Fassa (Gelmi 10 p. 12).

G Stenico: Valle di Laon, Frapporta 1260 m (Loss Hb. F.).

T Trient: bei den Seen von Terlago (Gelmi 10 p. 12), unter den Felswänden von Sardagna (Gelmi 3 p. 23), Aecker bei Martignano (Gelmi 12 p. 228).

R Arco (Diettr.); Serrada: häufig auf Aeckern (R. Cob. 7 p. 23; 8 p. 6); Rovereto (Fcch. b. Haußkn. 1 p. 459; siehe Fcch. 5 p. 86), Nomi (Kot. Hb.), Cornacalda, Drio Pozzo (G. Cob. 1 p. 10), Cengialto (Porta b. Sard. 3 p. 72); Mori (Murr); Sabbionara (Murr 104 p. 142).

Blüten nicht selten weißlich mit purpurner Spitze (Fcch. 5 p. 86).

4. (1285.) **F. Laggeri** Jord., Pugill. (1852) p. 7, F. Vaillantii β Laggeri Haußkn. in Flora LVI. (1873) p. 442. — Haußkn. l. c. p. 442.

Tirol: „in demissis et montanis editioribus" (Fcch. in Hb. Boissier b. Haußkn. 1 p. 443).

I Innsbruck: Unkraut im Glashause des Botanischen Gartens (K. Hb. als F. parviflora Lam.), hienach die Angabe: „in cultis ad Oenipontem" (K. in Hb. Uechtritz; b. Haußkn. 1 p. 443).

5. (1286.) **F. Schleicheri** Soyer-Willem., Observ. (1828) p. 17. — Haußkn. l. c. p. 485 Nr. 7.

M Zu Münster und Taufers, bei Münster auf Mauern in Menge (Uechtr. b. Haußkn. 1 p. 488). Taufers liegt noch in Tirol, ca. 1 Kilom. diesseits der Grenze.

B Bei Völs am Schlern (Pfaff, fide Murr).

— **F. capreolata** L. — Koch l. c. p. 28; Haußkn. l. c. p. 539 Nr. 21.

R In Menge bei Limone am brescianischen Ufer des Gardasees (Poll. 3 II. p. 451); zwar nur 2 Kilometer außerhalb der Grenze, aber nicht in Tirol, wie noch von Fritsch 10 p. 231 angegeben wird.

249. Corydalis DC., Lerchensporn.

1. (1287.) **C. capnoides** Wahlenb. non L., C. Gebleri Ledeb., Index hort. dorpat. (1823) p. 3. — Koch l. c. p. 28.

Auf fettem, steinigem Boden, Schutt, zwischen Gestrüppe und Reisig.

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen: einmal am Eisakdamm bei der Schießstätte (Bachl. 1 p. 7), jedenfalls herabgeschwemmt.

P An der Straße vor Sonnenburg bei St. Lorenzen (Gand. Hb. F., nicht Scheitz wie H. 1 p. 1401 angibt), zwischen St. Lorenzen und St. Vigil (Peyr. b. DT. 9 p. 21; Artzt 3 p. 142); Buchenstein (Fcch. b. H. 1 p. 43; Fcch. 5 p. 86), Collaz (S.), zwischen Pieve und Colle Santa Lucia (Hut. Hb. F.), am häufigsten zwischen Pieve und Corte (Hut. 6 p. 4).

D Innervillgraten 10—1500 m an schattigen Ruderalstellen und Mauern (Scheitz b. H. 1 p. 43; Gand. b. K. 78ª Nr. 2078, 78ᵇ VI. p. 21), Außervillgraten (Gand. b. H. 20), beim Schlosse Heimfels oberhalb Sillian (Scheitz b. H. 1 p. 1401); Defreggen auf fettem, steinigem Boden (Fcch. b. Hfl. 4ᵈ [1843] p. XXVI.; b. Bertol. 2 VII. p. 298; b. H. 1 p. 43; Fcch. 5 p. 86): zwischen Erlsbach 1541 m und Ladstatt (H. 20), häufig im Dorfe St. Jakob auf Schutt, an Häusern und Mauern (Scheitz b. H. 1 p. 1401; Vulpius 4 p. 72 etc.), oberhalb St. Jakob (Fcch. b. Ambr. 3 p. 274), daselbst an Wegen bei 1600 m (F. Saut. 5 p. 368, Hb. F.); im Walde an der Straße nach Bad Innichen (Diettr.).

2. (1288.) **C. lutea** (L.) DC., Fumaria lutea L. — Koch l. c. p. 28.

An beschatteten, feuchten Mauern und Felsen, auf Schotter und Kies an Bächen und Quellen, ausschließlich über Kalksubstrat.

[**V** Feldkirch: an der alten Stadtmauer, leg. Ender, Stadtschrofen, leg. Richen, Rick. Da der erste Fundort am Botanischen Garten des Gymnasiums, der zweite 150 m oberhalb des Botanischen Gartens der Stella Matutina liegt, so dürfte über die Herkunft kaum ein Zweifel sein, zumal im letztgenannten Garten die Pflanze mächtig wuchert (Rich. 1 p. 179)].

N Monte Cles und Prà della Vacca oberhalb Tres 1450—1700 m (Handel 4 p. 363), Val di Flavon (Tpp. b. H. 1 p. 42), Tajo und Castell Brughier (S.).

B Cislon bei Kalditsch (VL. Hb. F.), in Schluchten bei Gschnon (F. Saut. 5 p. 368), an der Straße gegen St. Florian (Sabr. 2 p. 146); Margreid (H. 1 p. 42), daselbst am Wege nach Fennberg (F. Saut. l. c.), Laag (Lbd. b. H. 1 p. 1401).

G Bei Tione auf der Südostseite, bis 1300 m (Boni b. H. 1 p. 42), häufig um Stenico und Bleggio (Ambr. 3 p. 274; Lbd. 6 p. 153; Loss Hb. F.; S.), Creto (Lorentz 3 p. 60), Storo (Pichler Hb. K.), Vall'Ampola, Val Vestino (Lbd. b. H. 1 p. 1401; Lbd. 6 p. 139, 148).

T Val Molina bei Eichholz (Pfaff); Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1401), Monte Gazza, bis 1580 m (Merlo b. H. 1 p. 42; VL. Hb. F.), Terlago, Toblino (Pfaff), Buco di Vela (C. & A. Per. 4 p. 128 etc.), Vela (Murr), Bondone (Lbd. b. H. 1 p. 1401; Gelmi 1 p. 74), Sopramonte (C. & A. Per. 4 p. 367).

R Sehr häufig im Val di Ledro, sowie in der Gegend von Arco und Riva; ebenso um Rovereto; dann in den Tälern des Lenobaches und im ganzen untersten Etschgebiete. Am tirolischen Baldo bei der Malga Canaletti bis 1580 m (K. 86); in Vallarsa noch am Campogrosso 1500 m (Mayer b. Bertol. 2 VII. p. 296). Von Brück 1 p. 240 als C. flava, von Trost 1 p. LXIII. als C. ochroleuca angeführt.

— **C. ochroleuca** Koch, C. capnoides α DC., Fumaria capnoides Scop. non L. — Koch l. c. p. 28.

„An felsigen Orten; Triest, Istrien, südliches Tyrol" (Koch 21 [1844] p. 23). Diese von Koch später selbst durch Stillschweigen widerrufene Angabe beruht, wie

Download unter www.biologiezentrum.at

aus Fcch. 5 p. 86 und Bertol. 2 VII. p. 298 hervorgeht, auf einer ursprünglich falschen Bestimmung der von Facchini an Koch gesandten C. capnoides. — Der Standort Visiani's am Gardasee (Bertol. 2 VII. p. 297) liegt, nach der floristischen Tätigkeit des Genannten, siehe H. 1 p. 1187, zu schließen, sicher in Italien.

— **C. acaulis** (Wulf.) Pers., Fumaria acaulis Wulf. — Koch l. c. p. 28.

An Felsen und Mauerritzen im südlichen Tirol (Kittel 2 p. 333 und danach H. 1 p. 43 etc.), was gewiß unrichtig ist.

3. (1289.) **C. cava** (L.) Schweigger et Koerte, Fumaria bulbosa α cava L., Sp. pl. (1753) p. 699, C. bulbosa Pers. (1807) non DC., C. tuberosa DC. (1805). — Koch l. c. p. 27.

Auf beschatteten Wiesen, lichtem Waldboden, in Grasgärten, unter Buschwerk, an Zäunen.

V Häufig: Bregenz (Saut. 11 p. 59 als C. bulbosa, weshalb die bei H. 1 p. 41 auf C. solida bezogene Notiz hieher gehört; Bruhin 3 p. 37, 58); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 45); Feldkirch, massenhaft (Kemp 1 p. 320); Schönach; Murr); Vaduz (Hasler); in den niederen Lagen des Walgaus häufig, auch in den Nebentälern (Rich. 2 p. 30), Blons (Bruhin 4 p. 201); Bludenz (Hasler 1).

L Lechgebiet (Knittel).

I Innsbruck: Breite Gasse und Speck in Hötting, 18. März 1837 (Hfl. 51), an einem Stadel am Höttingerbach (Glanz 1853, Hb. F.; Roth Hb. F.), in Obstgärten bei Hötting (F. Winkler 1854; Murr 1 p. 14; 11 p. 216; 21 p. 99), im reservierten Teile des Hofgartens (Hfl. 51; Glanz b. H. 20; Grembl. 1 p. 35), doch um Innsbruck sicher ursprünglich angepflanzt; häufig um Schwaz in Gärten (Reis. b. H. 1 p. 1400; Grembl. l. c.) und fern von menschlichen Ansiedelungen im Walde von Georgenberg (Barth b. H. 20; S.). Schon im Hb. Sauerwein (1748).

U Häufig: auf Wiesen zwischen Buchau und Maurach (Pichler Hb. F.), Jenbach (Pichler Hb. F.; Murr 9 p. 39), Kropfsberg (Pichler b. H. 20), Rattenberg, gemein (Längst b. H. 1 p. 1400 etc.), Bichl in Zillertal: „rothe und weiße Hennen" (Moll 1 p. 135; 2 p. 349); Ebbs; Kufstein, mehrfach (Pichler b. H. 20; Peyr. b. DT. 9 p. 21).

K Schwendt bei Kössen (Pichler b. H. 20); Kitzbühel hie und da, z. b. St. Adolari, bei Barm (Ung. 8 p. 345; Trst. b. H. 1 p. 41, Hb. F.).

D Häufig um Lienz: gegen Grafendorf, Oberlienz, Gamberg und an anderen Orten (Rschf. 3), Lienz (Keil 3 p. 159 etc.; Scheitz Hb. F.), Gamberg (Hut. b. H. 20). Lavant, Dölsach (Außerd. b. H. 20).

B Bei Sigmundskron zur versuchsweisen Verwilderung angepflanzt (Lbd. 14 p. 309), ? Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Salurn auf Kalkgrus neben der Schießstätte, auch weißblühend (H. 1 p. 41, Hb. F.).

F Primör: ober der Agnerola-Alpe gegen den Monte Pavione [15—1600 m] (F. Hoffm. 1 p. 32).

G Lomasone bei Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 11).

T Monte Bondone (Gelmi 1 p. 71); Valsugana (Parolini b. Bertol. 2 VII. p. 294), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 41, Hb. F.), Castel Ivano (Pfaff).

R Val di Ledro: bei den Alpenhütten von Tremalz bei Molino 1400 m (Foletto 1 p. 17); Mittelgebirge um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 41, Hb. F.), Castel corno (Hepp.), Castell Pradaglia, Val Scudella (G. Cob. 1 p. 9); Serrada (R. Cob. 6 p. 58 etc.); häufig auf den Wiesen des Monte Baldo (Pfaff), Nago (Rigo b. Goir. 19½ p. 39), selva di Brento-

Download unter www.biologiezentrum.at

nico (Pona 2 p. 225; siehe Poll. 3 II. p. 448), Artilone (Goir. l. c.); Campogrosso (Crist. b. Poll. 3 II. p. 448; b. H. 1 p. 41).

In Südtirol schon 1665 von Ray beobachtet (siehe I. Bd. p. 237). Blüten überall trübrötlich und, doch seltener, weiß.

— **C. solida** (L.) Sm., Fumaria bulbosa γ solida L. — Koch l. c. p. 27.

V Mittelberg im Kleinen Walsertale (Bercht. b. Rich. 1 p. 179; 2 p. 30).

B Bozen: bei Sigmundskron zur versuchsweisen Verwilderung angepflanzt (Lbd. 14 [1855] p. 309).

4. (1290.) **C. densiflora** J. et C. Presl., Delic. prag. (1822) p. 10, C. solida var. australis Hsm. Flora v. Tirol p. 42 (1851), Uechtr. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 238, C. solida auct. tirol.

In Grasgärten, Weinbergen, an Gebüschrändern, Hecken, Mauern.

M Im Etschtale von Naturns 510 m abwärts verbreitet (Tpp. b. H. 1 p. 41).

E Geht nördlich bis Straßberg bei Gossensaß [ca. 1100 m] (Fischn. 2 1896 p. 71 als C. cava), Sterzing (Schm. 1 p. 20); Brixen: sehr häufig von Vahrn abwärts (Hofm. b. H. 1 p. 41; Bachl. 1 p. 7; S. Hb. F.), in allen möglichen Farbenspielarten zwischen Gelb, Reinweiß und Violettrot (Hellw. b. Murr 123 p. 165).

P Kematen in Taufers 11—1200 m (Treffer Hb. F.).

?D Schobergebiet [wohl im Mölltale] (Weinl. 1 p. 57).

N Cles (VL. 7).

B Um Klausen, hier bei Theis bis 960 m beobachtet, und jedenfalls im ganzen Eisaktale (S.); gemein im Etschlande, Ueberetsch (H. 1 p. 41; F. Saut. b. K. 78[a] Nr. 2075, 78[b] VI. p. 20 etc.); unterhalb Auer jedoch nur von Salurn, am Fuße des Schloßberges (Pfaff) bekannt.

G Tione (Boni b. H. 1 p. 41 u. Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: am Doss Trento (C. & A. Per. 3 p. 128; Per. u. Hfl. b. H. 1 p. 41; C. & A. Per. 4 p. 367), am Monte Bondone (Gelmi 1 p. 71), maso Altenburger oberhalb Vela (Sard. Hb.), Sardagna (VL. Hb. F.), sonst hier jedenfalls selten; Tezze (Ambr. b. H. 1 p. 41).

R Val di Ledro (Porta b. Sard. 3 p. 72); Rovereto (Hepp.), Loppiotal 180 m (Kot. Hb.), Molini bei Mori gegen die Etsch (G. Cob. 1 p. 9).

5. (1291.) **C. intermedia** (L.) Mérat, Fumaria bulbosa β intermedia L., F. fabacea Retz., Corydalis fabacea Pers. — Koch l. c. p. 27.

Auf lockerem, beschattetem Humusboden unter Gebüsch, in Auen, Vorhölzern.

V Feldkirch zahlreich mit C. cava in und an einem Obstanger in Tosters (Murr).

O Landeck, Zams (Hellw.); Imst (?in Hb. Murr), Brennbühel (Lutt. b. H. 1 p. 42), Pfaffenhofen gegen Rietz (S.).

I Innsbruck: Hötting, Mühlau, Thaur (Pichler b. H. 20; Murr); verbreiteter auf der rechten Talseite von Flaurling bis Volders (Schpf. 1 p. 230 als Fumaria bulbosa; Hfl. b. H. 1 p. 42; Murr; Peyr. b. DT. 9 p. 21; S. etc.); dann im Silltale bis Schönberg 1000 m und Mieders (S. 4 p. 342); Schwaz (Schm. Hb. Univ.).

U Jenbach (Pichler b. H. 20); Rattenberg (Längst ibid.).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kitzbühel (Saut. 4 p. 408; 7 p. 478): auf kurzbegrasten Plätzen bei Mühlau und an der Ostseite des Horns bis nahe 1950 m (Ung. 8 p. 345); auf Kalkboden um Kitzbühel 790—1580 m (Trst. b. H. 1 p. 42).

M Taufers, Tschengls, Laas (Tpp. b. H. 1 p. 42).

E Brixen: Spisses bei Rodeneck (S.), Naz (Gand. b. H. 1 p. 1400; Bachl. 1 p. 7), Plabach, Trunt (Bachl. 2 p. 6).

?**P** „Vielleicht in Ampezzo" (Hut. 6 p. 4); von mir nicht beobachtet (S.).

D Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Lienz (Keil 3 p. 159; Hut. b. H. 20), Dölsach, Görtschach, Kapaun, Lengberg, Nikolsdorf und Nörsach massenhaft (Außerd. b. H. 20); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 162): Lavant (Außerd. l. c.).

N Cles (Loss Hb. F.).

B Kastelruth (Tpp. b. H. 1 p. 42); St. Constantin bei Völs (Wörndle b. H. 1 p. 1400), Völserberg 805 m (Kot. Hb.); Steinegg (Kaschnitz b. H. 1 p. 1400); Kühbach (Stocker, Zallinger ibid.); Salurn gegen Buchholz (Lbd. ibid.).

T Pergine (VL. Hb. F.; Gelmi 10 p. 11), Caldonazzo (Fcch. b. H. 1 p. 42); Borgo (Ambr. ibid.).

R Monte Baldo: auf Kalkgerölle ober der Alpe Canaletti am Altissimo „weit über der Holzgrenze" 1600 m (K. 81 I. 264 u. Hb.).

50. Fam. Cruciferae.

250. Lepidium L.*), Kresse.

1. (1292.) **L. Draba** L. — Koch l. c. p. 62; Thellung l. c. p. 84 Nr. 1.

Auf Schutt, an Weg- und Straßenrändern.

V Bregenz auf Schutt (Murr), beim Bahnhofe Hard (Milz b. Rich. 5 p. 342); Feldkirch: am Wege nach Lefis (Kemp: 1874 b. Rich. 2 p. 33; Hasler b. Rich. 1 p. 179), Margarethenkapf (Wachter b. Rich. 2 p. 33), jetzt ziemlich verbreitet (Murr).

O Landeck am Bahnhofe „vor Jahren" (Hellw. b. Murr 88 [1902] p. 55), Zams (Hellw.); am Inn bei Imst im J. 1896 (Kot. Hb.).

I Unterperfuß an der Bahn, massenhaft (Murr); Innsbruck: im J. 1870 zwei Stücke an der Straße vor dem Sonnenburger Hügel (Gsaller), 1875 am Wege südlich vom Bahnhofe und beim Reselehof (K. Hb.), 1882 auf Schutt im neuen Stadtteil gegen Südwesten (Murr 5 p. 204 u. in litt.), 1883 massenhaft am Bahnhof, am vorgenannten Standorte nicht mehr (Murr 10 p. 152, 213 u. in litt.), 1895 am Bahndamme bei Wilten (Kot. Hb.), 1900 an der Huter'schen Baufabrik (S.).

E Brixen: häufig im Friedhofe (Bachl. 1 [1859] p. 88; 2 p. 7), bei Milland im J. 1892 (S.).

B Am Eisakufer bei Atzwang (Eigner); Bozen: in Grasgärten in Gries (F. Saut. 5 p. 368); bei Unterrain, beim Bahnhofe in Eppan, an der Straße unterhalb des Kalvarienberges (Pfaff), am Grutzdamm (Kot. Hb.); bei Neumarkt (Fcch. b. H. 1 p. 84; Fcch. 5 p. 81), daselbst am Bahnhofe (F. Saut. l. c.).

---

*) Vergl. Thellung A., Die Gattung Lepidium (L.) R. Br. Eine monographische Studie in Neue Denkschrift. schweiz. Ges. f. Naturwissensch. XLI. Abhandl. 1. (1906) 4°. 340 p., 12 Fig.

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: gegen Mattarello im J. 1894 (S.), Trient, auf Schutt, seit 1897 (Gelmi 13 p. 305), jetzt [1906] gemein (Murr); bei Villazzano und San Cristoforo an der Bahn (Murr 78 p. 20 u. in litt.).

R Arco (Diettr.); Rovereto: am Corso, bei San Rocco, Lizzanella (Hepp.).

Für Tirol schon von Laicharding (1 II. [1791] p. 112); für das italienische Tirol von Rainer b. Bertol. 2 VI. [1844] p. 578 angegeben.

2. (1293.) **L. campestre** (L.) R. Br., Thlaspi campestre L. — Koch l. c. p. 62; Thellung l. c. p. 92 Nr. 2.

Auf Schutt, an Weg- und Straßenrändern.

V Im Ried bei Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 85; doch nicht 43 und die Stelle in 11 p. 58 enthält keinen speciellen Standort); Im Ried zwischen Höchst und Dornbirn (Cust. b. H. 1 p. 85, siehe Cust. 1 p. 135); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 43); zahlreich an der Bahn bei Altach (Murr); Feldkirch: sehr selten an Ackerrändern im Tisiserried (Aichinger 2 p. 257; b. Rich. 2 p. 33), neue Canal- und Illdämme unterhalb der Stadt (Rich. 1 p. 179), bei Gais (Bruhin b. Rich. 2 p. 33), Ludesch (Murr).

L Am Bahnhofe Landeck schon seit Jahren (Hellw.; S. b. Murr 88 p. 55).

I Innsbruck: bei Mühlau (VL. Hb. F. [1856]; Benz: siehe Murr 2 p. 389), daselbst an der Rauch'schen Schleppbahn (Murr 88 p. 24), im Hofgarten 1859 (Pichler Hb. F.), am Bahnhofe 1888 (A. & E. Walde b. Murr 13 p. 9), am Bahndamme bei Wilten (Murr 90 p. 118), an der Kompostcentrale in Pradl (Murr); am Bahnhofe Patsch 1897 (Hellw. b. Murr 55 p. 62); Bahndamm am Brenner (F. Saut. b. Murr 3 p. 207; 10 p. 184).

U Zillertal (Schrank 1 [1792] p. 164), daselbst 1899 an der Straße [nicht Bahn, welche damals noch nicht bestand!] vor Kaltenbach (S. b. Murr 90 p. 118, Hb. F.).

M Meran: im Stadtgebiete, bei Trauttmansdorff (Lad.).

B Am Bahndamme bei der Station Vilpian (Pfaff), Terlan (Lad. 4 p. 399); bei Steg (Kot. Hb.), an der Straße bei Atzwang und Blumau (H. 1 p. 85), zwischen Blumau und Deutschen im J. 1835 (H. Hb. F.), am Eisakdamme in der Rodlerau (H. 1 p. 85), Kaiserau, Krummeck (Kot. Hb.), St. Magdalena (H. 20), am Bahndamme im Bozner Boden (Pfaff).

F Cavalese (Fcch. b. Bertol. 2 VI. [1844] p. 585); daselbst im J. 1895 an mehreren Stellen sehr zahlreich (S.).

T Trient: am Fersinadamme (Viehw. b. H. 20; VL.), alle Ghiaie, längs der Straße nach Mattarello (Gelmi 3 p. 24), San Martino, Militär-Schießstätte oberhalb San Nicolò, an der Valsuganabahn bei Villazzano (Murr), Pergine und gegen Caldonazzo (Murr 55 p. 20).

R Arco (Diettr.); Rovereto (Ambr. 3 p. 282; G. Cob. 1 p. 11).

+ 3. (1294.) **L. sativum** L., Cardamon sativum Beck, Fl. v. Niederösterreich p. 495 (1892). — Koch l. c. p. 621; Thellung l. c. p. 121 Nr. 11.

Als Gemüsepflanze cultiviert (noch bei Franzenshöhe am Stilfserjoch 2188 m: Peyr. b. DT. 9 p. 24) und nicht selten verwildert:

V Rheintal (Cust. 1 p. 135); Bregenz, Riedenburg (Bruhin 3 p. 38 u. b. Rich. 2 p. 33); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 38); selten als

Download unter www.biologiezentrum.at

Ruderalpflanze im Walgau (Rich. 5 p. 342); Montavon: auf Schutt bei der Silbertaler Kirche (Rich. 1 p. 179; 2 p. 33).

O Bei Umhausen (S. Hb. F.).

I Um Innsbruck (Hfl. schon 1836, 1837; Glanz; VL. Hb. F.; Murr 2 p. 388; 10 p. 218).

M Burgeis, auf Schutt (Treuinfels Hb. K.); Töll bei Meran (Entl. 1 II. p. 67).

D Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 84).

B Bozen (H. 1 p. 84).

4. (1295.) **L. ruderale** L. — Koch l. c. p. 62; Thellung l. c. p. 135 Nr. 16.

Auf Schutt, wüstem Boden, zwischen Pflastersteinen, an Mauern, Straßen- und Wegrändern.

V Bregenz, am Viehhof (Edw. Wind. b. Rich. 5 p. 342); Feldkirch: selten und spärlich, z. B. an den Bahnhofs-Frachtenmagazinen (Murr).

L Reutte im J. 1877 (S.).

O Landeck (Hellw.; S.; Kot. Hb.); Station Oetztal (S.).

I Innsbruck (VL. Hb. F.): Mühlau am Inn (J. Zimm. Hb. F.; K. 86), im J. 1861 an der Eisenbahn (K. Hb.), 1870 bei der Summerer'schen Bräuerei (DT.), 1882 im neuen Stadtteil gegen Südwesten, 1901 vor der Hofburg (S.), Spitalgarten, Bahnhof (Kot. Hb.); viel häufiger bei Hall, hier zuerst 1837 von Heufler gefunden (Hfl. 51; b. H. 1 p. 85; Murr 10 p. 148, 151 etc.); übrigens schon im Herbarium von Guarinoni (K. 32 p. 178).

M Im mittleren Vinschgau (Fcch. 5 p. 81; b. Bertol. 2 VI. p. 581): an der Straße zwischen Eyrs und Laas (Schm. Hb. F.), bei Laas (Tpp. Hb. F.), Schlanders (K. Hb.); Meran, Obermais (Lad. 3 p. 411).

E Sterzing: am Bahnhof (Fischn.); Franzensfeste, Brixen 1892 (S. Hb. F.), Brixen (Heimerl 2 p. 460), Schabs (Heimerl 3 p. 430).

B Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 581), z. B. Eisakholzlege i. J. 1835 (H. Hb. F.), an der Loretokapelle und am Schießstande (H. 1 p. 85), an der Straße bei Rentsch (H. 1406), im J. 1860 plötzlich im Steinbruche im Kühbacher Walde, im J. 1864 plötzlich auf der neuen Reitschule bei Loreto, dann im Pflaster bei der Pfarrkirche und schien sich überhaupt immer mehr auszubreiten (H. 20), an letzteren beiden Standorten noch immer, dann außerhalb Gries an der Meranerstraße (Pfaff); Tramin (Kot. Hb.); Auer (H. 20), Neumarkt im J. 1895 (S.); Salurn (H. 20).

T Trient: Buco di Vela (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 581), Straße nach Gardolo, alle Laste, Porta aquila (VL. Hb. F.), Piazza del Vò etc. häufig (Murr).

R Rovereto (G. Cob. 1 p. 11).

\+ — **L. perfoliatum** L. — Koch l. c. p. 62; Thellung l. c. p. 147 Nr. 20.

I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn, sehr vereinzelt (Murr 90 p. 118); Eisenbahndämme am Brenner (F. Saut. b. Murr 10 p. 184).

\+ — **L. latifolium** L. — Koch l. c. p. 62; Thellung l. c. p. 158 Nr. 26.

I Innsbruck: im J. 1854 zahlreich auf Düngerhaufen und an Mauern in Pradl (Zimm. b. H. 7 p. 114; VL. 2 VI. p. 196; Zimm., Glanz Hb. F.; Ebner Hb. K.), seither dort aber nicht mehr gefunden; vielleicht handelt es sich um eine Verwechslung mit L. Draba.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. (1296.) **L. graminifolium** L., L. Iberis Pollich. — Koch l. c. p. 63; Thellung l. c. p. 173 Nr. 29.

I Innsbruck: bei Arzl im J. 1887 (Peyr. b. DT. 9 p. 24).

B Bozen (Elssm. 1 p. 506 als L. Iberis, Beil. II. p. 20 als L. paniculatum: 1824; Hfl., Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 583): Gries, St. Anton (H. 1 p. 85), Rentsch (H. 1 p. 1406), am Wege in St. Oswald, bei St. Magdalena (Pfaff). Kardaun (Peyr. b. DT. 9 p. 24); Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), in den Straßen von Kaltern, Tramin, Kurtatsch, an den Häusern gemeines Unkraut (Sabr. 2 p. 146).

F Primör (Paol. 1 p. 8, 9; 2 p. 132).

T Deutschmetz zahlreich (Kot. Hb.; Murr), San Michele (Gelmi 15 p. 69); Trient (Per. b. H. 1 p. 85), am Doss Trento (Gelmi 10 p. 19) und am Monte dei Frati (C. & A. Per. 4 p. 372; VL. Hb. F.; Sonklar 3 p. 279), Masetto (Pfaff). Bei Alle Laste schon von Mattioli angegeben: „dimostrommi manifestamente l'Iberide non hauendola anchor'io mai veduta l'eccellentissimo messer Giulio Alessandrino medico nobiliss. Trentino fuori delle mura della città di Trento doue si dice alle Laste" (Mattioli 1 1585 p. 315, bei 1565 p. 294 kürzer erwähnt), doch daselbst später verschwunden: „alle Laste ubi a Matthiolo indicatur, evanuit" (Fcch. 5 p. 81).

R Arco (Diettr.), Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1406; Sonklar 3 p. 277).

Für Tirol auch schon von Laicharding 1 II. [1791] p. 106 und Pollini 3 II. p. 370 angegeben.

\+ — **L. virginicum** L., Spec. pl. (1753) p. 645, L. virginicum subsp. I. eu-virginicum Thellung in Denkschr. Schweiz. Ges. Naturwiss. XLI. Nr. 1 (1906) p. 225. — Thellung l. c. p. 222 Nr. 58.

V Bregenz (Rich. b. Murr 122 p. 147), daselbst jedoch nicht mehr; Feldkirch, einmal als Gartenunkraut (Murr).

I An der Straße oberhalb Zirl gegen Fragenstein im J. 1889 in wenigen Exemplaren, aber üppig entwickelt, offenbar eingeschleppt, doch bereits im J. 1896 verschwunden (Murr 47 p. 77—78 als „anscheinend das echte L. micranthum mit vorhandenen Kronblättern; 60 p. 13 ebenso, von Freyn bestätigt; 119 p. 4); am Bahnhofe bei Völs, einzeln (Murr 88 p. 24 als L. incisum Roth, die Pflanze mit Petalen: 119 p. 4).

T Campo Trentino (Sard. Hb. als L. ruderale).

R Arco: an Wegen im Schloßgarten (Diettr. b. Murr 88 p. 24 als L. virginicum; 104 p. 142 als L. incisum Roth; 119 p. 4 wieder als L. virginicum), Wegränder im neuen Stadtteile (Diettr.).

\+ — **L. texanum** Buckley in Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia 1861 p. 499, L. virginicum subsp. II. texanum Thellung in Denkschr. Schweiz. Ges. Naturwiss. XLI. Nr. 1 (1906) p. 229. — Thellung l. c. p. 229.

I Innsbruck: von Hans Baer im J. 1898 auf einem schotterigen Platze, unfern der Station Wilten, gefunden (Murr 60 p. 13, 21 als L. virginicum: 119 p. 4 nach Thellungs Revision).

\+ — **L. densiflorum** Schrad., Index sem. horti Götting. (1832) p. 4, L. micranthum Caspary in Verh. bot. Ver. Brandenburg XVIII. (1886) p. 33 non Ledeb., L. apetalum Aschers. ibid. XXXIII. (1891) p. 108 non Willd., L. micranthum var. apetalum auct. germ. — Thellung l. c. p. 231 Nr. 59.

An ähnlichen Standorten wie L. ruderale.

V Feldkirch, spärlich an der Hämmerle'schen Fabrik (Murr); bei der Station Dalaas (Winder b. Murr 66 p. 167; b. Rich. 5 p. 342).

Download unter www.biologiezentrum.at

O An den Bahnstationen: Landeck (Murr 88 p. 24), Stams (Murr), Roppen (Hellw. b. Murr 55 p. 61) und Telfs (Murr l. c.).

I An der Oberinntalerbahn, wohl schon seit deren Anlage im J. 1880 verbreitet: Flaurling, Inzing (Murr 66 p. 167); zahlreich bei Zirl, zuerst im J. 1885 beobachtet (Murr 37 p. 44; 47 p. 77; S. Hb. F.); Kematen (Engenst. b. Murr 66 p. 167); Innsbruck: am Frachtenbahnhofe Wilten (Murr 47 p. 77), dann in den Anlagen des Handelsgärtners Lüth unter der Weiherburg (Murr 66 p. 167).

B In der Nähe des Sigmundskroner Bahnhofes an der Bahnhofszufahrtsstraße (Pfaff b. Murr 119 p. 4).

T Trient: Gartenunkraut bei der Villa Rossi (Murr 66 p. 167).

\+ — **L. neglectum** Thellung in Bull. herb. Boissier (2) IV. (1904) p. 708. — Thellung l. c. p. 237 Nr. 62.

I An der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 88 p. 24 als L. apetalum: 114 p. 4 nach Thellungs Revision).

— **Coronopus** Haller, Krähenfuß.

\+ — **C. procumbens** Gilib., Fl. lith. V. (1782) p. 52, C. Ruellii All. (1785), C. depressus Moench (1794), C. vulgaris Desf. (1804), C. squamatus Aschers. (1864), Cochlearia Coronopus L. (1753), Senebiera Coronopus Poir. — Koch l. c. p. 64.

I Innsbruck: einmal in Dreiheiligen auf Kompost (Bilek nach Murr in litt.).

\+ — **C. didymus** (L.) Sm., Lepidium didymum L., Senebiera didyma Pers., S. pinnatifida DC., Syst. II. (1820). — Koch l. c. p. 65.

O Telfs: an der Straße nächst der Fabrik massenhaft und augenscheinlich schon längere Zeit völlig eingebürgert (Murr 88 p. 24).

251. **Biscutella** L., Brillenschötchen.

1. (1297.) **B. levigata** L., B. laevigata L., B. alpestris Waldst. et Kit. (Ung. 8 p. 346 beschreibt unter diesem Namen eine alpine Form mit lineal-lanzettlichen, ganzrandigen oder schwach gezähnten, wenig behaarten Blättern), B. obcordata Saut. in Flora XX. (1837) I. Beibl. p. 58. — Koch l. c. p. 61.

An Felsen, auf steinigem und sandigem Boden, Kies und Schotter, trockenen Bergwiesen, sonnigen Bergabhängen, namentlich in der Formation der Erica carnea, im Geschiebe der Bäche, meist über kalkhaltigem Substrat, doch auch fast im ganzen Bereiche der central- und südalpinen Silikatgesteine:

V Vergalda auf Schiefer (Walderd. b. Rich. 2 p. 23).

O St. Anton am Arlberg, rechte Talseite (S.); Jamtal (Lenz 2 p. 332), Kappl, Ischgl (S.), Fimberjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 24); Obladis (Mik 3 p. 79); Nauders (Tpp. 1); Oetztal: Eingang des Tales (S.), Engelswand (K. 86), Huben, Zwieselstein (S.), Winterstall, zwischen Heiligkreuz und Vent auf Hornblendeschiefer (K. 86), zwischen Vent und Rofen (Tpp. 1), Gurgl (S.).

I Längental in Lisens (K. 86); Stubai: Kreit, Stöcklen (S. 4 p. 344), Horntal bei Oberiß (K. 86); durch das ganze Sillgebiet; Weer (S.).

U Zillertal (Schrank 1 p. 165; Braune 4 p. 404): Floite an Gneißfelsen, Hinterdux (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Matschertal (Eschenl. 1), Montani bei Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 83), Schnals; Jaufen (Pfaff); Gebirge um Meran (Entl. 1 Il. p. 67); Gargazon (Lad.).

E Brenner- und Pfitschergebiet (K. 86 etc.); Brixen: auf Granit bei Spinges (Pfaff) und Tonschiefer (Bachl. 1 p. 10; S.).

P Taufers: zwischen Luttach und Sand (S.).

D Virgen (Gand.); Defreggen (Scheitz Hb. F.); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kals (Scheitz b. H. 1 p. 83; Hinterh. & Hut. 1 p. 549).

N Tonale 2030 m (Parlat. 1 IX. p. 652); Gampenpaß (Pfaff).

B Säben bei Klausen (S.; Heimerl 3 p. 448); Sarntal auf Schiefer und Porphyr (H. 1 p. 83; 20; Peyr. b. DT. 9 p. 23; S.).

F Fleims auf Porphyr (S.).

G Pinzolo, doch nicht im Granitgebiete (S.).

Tiefstes Vorkommen:

B An Felsen beim Kalterersee 220 m (K. 86).

T Trient: bei Vela 250 m (Murr 58 p. 176).

R Häufig bei Arco (Diettr.) und Mori (G. Cob. 1 p. 11 etc.), bei Riva am Gardasee (K. 86; 81 II. p. 840 etc.), hier an Felsen nicht herabgeschwemmt (als Glacialrelikt!).

Höchste Punkte:

I Hoher Burgstall über 2500 m (S. 4 p. 344), Riepenspitze 2400 m, Kuppe der Garklerin in Gschnitz 2470 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2300 m (K. 86).

Var. **dentata** Gren. et Godr. [wo ?].

F Primör: San Martino gegen den Rollepaß, Sasso della Padella (Paol. 1 p. 18, 10).

2. (1298.) **B. lucida** DC., Diss. (1813) Nr. 20 tab. 7, Syst. II. (1821) p. 414, B. laevigata β lucida G. Beck, Fl. v. Niederösterreich p. 500 (1892), B. laevigata glabra Gaud., Fl. helv. IV. (1829) p. 235.

O Nassereit (Zimm.); Eingang des Oetztales (Kot. Hb.).

I Scharnitz (S.; Kot. Hb.), Seefeld, Zirlermähder, Hechenberg, Kranebitterklamm (Kot. Hb.), Kurzer Lähner (Murr 11 p. 203), Achselkopf (VL. 2 VI. p. 196, Hb. F.), Thaur (DT.); Eingang des Stubaitales (VL. l. c.), Medraz (S. 4 p. 344); Ahrntal (S.).

P Peutelstein in Ampezzo (H. Hb. F.).

D Innervillgraten; Kals; Lienz (Scheitz Hb. F.; Hinterh. & Hut. 1 p. 549); Lienz: rechtes Drauufer bei Amlach (F. Saut. 5 p. 368).

B Schlern (H. 1 p. 83; Hb. F.; Lbd. 8 p. 443); Bozen: im Eisakbette (H. 1 p. 84, Hb. F.).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 Vl. p. 528).

G Castell Camozzi bei Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Maranza (VL. Hb. F.).

R Zwischen Drò und Arco (Kot. Hb.), Riva: Ponalestraße, mit lederartigen Blättern: var. glabra coriacea" (Evers 8 p. 72), bei der Bastion (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **B. ciliata** DC., Diss. (1813) Nr. 9, Syst. II. (1821) p. 410, B. apula L., Parlat. Fl. ital. IX. (1893) p. 648.

„In collibus Veronensibus et Tridentinis mihi occurit" (Poll. 3 II. p. 379), was nach Parlat. 1 IX. p. 650 sicher auf einem Irrtume beruht. Sonst in Unteritalien und auf den italienischen Inseln.

3. (1299.) **B. ambigua** DC., Diss. (1813) tab. 9, B. laevigata var. hispidissima Koch — Koch l. c. p. 62.

V Alpen des Illgebietes (Kemp 1 p. 321).

I Auf Wiesen am Eingange des Stubaitales (VL. 2 VI. p. 196).

B Schlerngebiet (Artzt 3 p. 73).

T Etschufer zwischen Mattarello und Aldeno und:

R Riva: an Felsen der Ponalestraße: „B. laevigata var. hispida" (Evers 8 p. 72).

4. (1300.) **B. saxatilis** Schleich. Exs., DC., Syst. II. (1821) p. 690, B. laevigata var. scabra Koch, B. didyma Scop. non L. — Koch l. c. p. 62.

?**V** Groß Fermunt (Catani 1 p. [1781] p. 59), in der Gegend des Fermunts (Pol b. Rösch 2 [1807] p. 121), an beiden Stellen als „B. didyma".

I Zirlerberg, Hechenberg, Garzantal, Hall (Kot. Hb.).

D Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65).

N Tonale (Rota 2 p. 23).

T Trient: Kalisberg auf Kalk und Porphyr (VL. Hb. F.).

R Rovereto: im äußeren Vallarsatale (Crist. 1 p. 339; b; H. 1 p. 84, Hb. F.); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 378).

— **B. auriculata** L., Spec. pl. (1753) p. 652.

U Zillertal: Gerloswand gegen das Prindlingkärrl (Moll 1 II. p. 152), womit sicher B. levigata gemeint ist.

B Auf der Seiseralpe ([Hinterh. b.] H. 1 p. 1190 unter den zweifelhaften oder irrigen Angaben).

G In Judicarien (H. 1 p. 1190, wie vorstehend).

— **Iberis** L., Bauernsenf.

\+ — **I. umbellata** L. — Koch l. c. p. 61.

Tirol (Maly 1 p. 280). Gartenpflanze und zufällig als Flüchtling:

V Bregenz: am Seestrande gegen Lindau (Schm. b. H. 20).

I Ober dem Badhause bei Mühlau im J. 1876 ein Exemplar (S.), Rumer Muhr (DT.).

252. Aethionema R. Br., Steintäschel.

1. (1301.) **Ae. saxatile** (L.) R. Br., Thlaspi saxatile L. — Koch l. c. p. 64.

Auf Kies und Gerölle, auch an Felsen, in den Kalkalpen; oft herabgeschwemmt.

V Vorarlberg (Eugling und Sternbach 1 p. 86); Rote Wand unter der Schwarzen Furka (Neumann 1 p. 294); Geröllhalden bei Brand 1200 m (C. Mayer).

O Perjen (Kot. Hb.), Zams (Murr), zwischen Landeck und Imst (Glanz 1 p. 88), um Imst (Kot. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I In den nördlichen Kalkalpen überhaupt fast an jeder, besonders gegen Süd oder West abhängenden Halde bis 1500 m (Grembl. 8 p. 23); Scharnitz (Hfl. b. H. 1 p. 88 etc.), Karwendeltal (S.), daselbst im Kirchle (Sendtn. 3 p. 740), Hinterautal (Hfl. l. c.); Hinterriß häufig (Grembl.; S.); unter der Martinswand (Murr 58 p. 196 u. in litt.), Mühlauerbach (Huber b. H. 1 p. 1406); Halltal, Stallental (Grembl.); im Inntale bei Tratzberg bis ins Tal [ca. 600 m] herab (Murr).

U Achental: am Fuße des Seekar (Pichler b. H. 20), im Schotter des Oberaubaches (K. 86); Rattenberg (Lutt. 1); Kufstein: steinerne Stiege bei Eiberg 700 m (C. Mayer), Südabhang des Zahmen Kaiser (Hofer 1 p. 37).

E Brixen: am Eisak bei Rigga (Meßner Hb. F.; Bachl. 1 p. 10).

P Bruneck (Marchesani b. H. 20; Schönach); Montal (Artzt 3 p. 142), Zwischenwasser (Peyr. b. DT. 9 p. 24), Pedratsches (S.), Krippes (Zschacke 1 p. 21), Welsberg (Schönach), Niederdorf (H. Hb. F.), Eingang ins Pragsertal (Seelos b. H. 1 p. 1406), Pragsersee (Schönach); Toblach (H. 20; Hut. 6 p. 6; Artzt 2 p. 101), Höhlenstein (Hell b. H. 1 p. 88), Cortina (Hut. l. c.).

D Bergeralpe in Virgen 1900 m an Kalkfelsen (Kell 1 p. 9) — einziger Standort in den Centralalpen; für das Kalkgebirge gar nicht angegeben.

N Nonsberg (Lbd. b. H. 1 p. 1406).

B Schlern; selten in Tiers (Lbd. b. H. 1 p. 1406), Tiersertal (F. Hoffm. 1 p. 27); Bozen, am Eisak herabgeschwemmt (H. 1 p. 88); häufig auf der Mendel (Lbd. b. H. 1 p. 1406), Gantkofelwände (Lbd. 14 p. 311); an felsigen Bergwegen um Penon bei Kurtatsch (Sabr. 2 p. 146); Neumarkt (Meneghini b. Bertol. 2 VI. p. 548), Laag bis ins Tal herab (Pfaff); Salurn (H. 1 p. 88), Geierberg (Pfaff).

F Vigo, Ziano (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 548), Travignoloschlucht bei Predazzo (S.).

G Sarcatal (Lbd. b. H. 1 p. 1406); im Granitkies der Sarca bei Giustino, jedoch wohl von den Kalkgebirgen herabgeschwemmt (S.), Preore (Boni b. H. 1 p. 88); Stenico (Loss Hb. F.); Val d'Ampola (C. & A. Per. 4 p. 373), Moërna im Val Vestino (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 686).

T Toblino, Cadinalto (Pfaff); Deutschmetz (Murr); Trient (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 548): Doss Gardolo di mezzo, Rio del Monte (VL. Hb. F.), Kalisberg (Sard. Hb.; Murr 58 p. 195), alle Vela (Hfl. b. H. 1 p. 88), alle Laste (Per. ibid.), Etschufer, stellenweise zahlreich (Murr); Grigno (Ambr. b. H. l. c.).

R Arco häufig (Diettr.), Felsen am Gardasee bei Riva (Spieker 1 p. 379; Ball b. Parlat. 1 IX. p. 686; K. 86 etc.); Terragnolo (Crist. 1 p. 352: siehe H. 1 p. 88), Rovereto: längs des Canals des acqua di Spino, an der Straße nach Noriglio, Lavini di Marco (G. Cob. 1 p. 11; Murr 71 p. 5), Vallarsa (Hepp. Hb. F.); Mori (Kot. Hb.); Serravalle (Murr); unterhalb Ala (Lbd. 6 p. 130); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 373).

2. (1302.) **Ae. gracile** DC., Syst. II. (1821) p. 559. Ae. saxatile β gracile Freyn in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXI. (1881) p. 362.

T Trient: Vezzano gegen Toblino, Vela (Murr 60 p. 13).

R Lavini di San Marco (Murr 60 p. 13); Serravalle (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

253. **Petrocallis** R. Br., Steinschmückel.

1. (1303.) **P. pyrenaica** (L.) RBr., Draba pyrenaica L. — Koch l. c. p. 54.

An Felsen und im Gerölle der Kalkalpen bei 19—2500 m.

V Gamperdonatal am Fuße des Panülerschrofens (Horak b. Rich. 2 p. 32); Kalkfelsen oberhalb Stuben gegen Zürs (Rehst. b. H. 1 p. 1404). — Der Standort Rote Wand im Walsertale (Hasler bei Rich. 2 p. 32 mit „?") ist nach Rich. 3 p. 134 zu streichen.

L Am Ups bei Lermoos (Hellw.); sehr verbreitet im ganzen Wettersteingebirge (Sendtn. 3 p. 737; Hellw. b. Murr 13 p. 9).

[**O** Am Taschachgletscher im Pitztale (Rehm 8 p. 461; vergl. Magn. 23 p. 372)].

I Karwendel (Sendtn. 3 p. 737); Arzlerscharte (Schönach), Rumerjoch (K. in litt.), im Halltale (Saut. b. Hfl. 1^{b} p. 257; b. H. 1 p. 73): Stempeljoch (Roth, Glanz Hb. F.; Pichler 7 p. 172; Grembl. 14 p. 47), Lafatscherjoch (Hfl. 3 p. 420 etc.), Großes Bettelwurfkar 2500 m (Grembl. 15 p. 18); Stallental (Lergetporer 1 p. 40).

U Achental: Sonnjoch (Eigner), Unnutz (Pichler Hb. F.; K. 61 p. 234), Guffert (K. 86); am Kaisergebirge bei Kufstein (R. Schlagintw. 1 p. 571; Gschwentn. 1 p. 86; 2 p. 84).

K Am Kaisergebirge bei St. Johann (Ung. 8 p. 348; Trst. b. H. 1 p. 73).

?**M** „Auf dem Wormser Joch in Tyrol" (Funck b. Mert. & Koch 1 IV. p. 563) — ob innerhalb der Grenze?

P Alpe Faloria bei Cortina (Molendo 3 p. 435).

N Laugenspitze, Nonsberg (Goir. b. Pampanini 1 p. 108).

F Alpe Giuribello bei Paneveggio (Amthor 1 6. Aufl. p. 594), Monte Castellazzo (V. Wolf 1 p. 295), Rollepaß am Fuße des Cimon della Pala (Arn. 4 XXIV. p. 265), Rosetta (Sard. Hb.; Bargagli 2 p. 155, 158), San Martino (Gelmi 10 p. 16; Paol. 1 p. 5, 16), Sasso maggiore in Primör (Per. b. H. 1 p. 73).

G Im Gebiete der Brentakette (Loss 1 Nr. 127) und danach?: Val Rendena (Gambillo 1 p. 117).

T Valsugana (Parolini, Montini b. Bertol. 2 VI. p. 479), Cima dodici bei Borgo (Gelmi 10 p. 16).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 1 p. 187): Monte Corone 19—2400 m (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 760), alle Corone dei Guì 16—1900 m (Foletto 1 p. 17), Monte Maggiorval [wo?] (Porta b. Pampanini 1 p. 108); am italienischen Baldo (Poll. 3 II. p. 350; Lbd. b. H. 1 p. 1404 etc.), Punta Pettorina 2191 m unmittelbar an der Grenze (F. Hoffm. 1 p: 26); Vallarsa, Monte Cherle (Hut.; siehe Gelmi 10 p. 16), Campobruno (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 479); Cima di Posta im Val Ronchi (Goir. 14 p. 252; 19½ p. 71).

254. **Thlaspi** L., Täschelkraut.

1. (1304.) **Th. rotundifolium** (L.) Gaud., Iberis rotundifolia L. — Koch l. c. p. 60.

Im Gerölle der Kalkalpen bei 14—2700 m. Verbreitet vom Rätikon und von den Walsertälern — nicht in der Freschengruppe — durch die nördliche Kalkkette bis zum Kaiser und Großen Rettenstein; ebenso auf Kalk in den Südalpen, ausgenommen das Ortlergebiet.

Download unter www.biologiezentrum.at

In den Centralalpen nur:

M Joch zwischen Sprons und Lazins (Lbd. 10 p. 660).

E Pfitsch (Meßner b. H. 1 p. 1406), Sterzing (Schm. 1 p. 21); Radlsee (Bachl. 1 p. 10).

D Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 82), Marenwalderalpe (Rschf. 2 p. 150).

Außerdem im Valsugana (**T**) auf Urgebirge: Fersinatal (Per. b. H. 1 p. 82; Sard. Hb.), Settelaghi (Ambr. 3 p. 282).

Höchste Standorte:

V Sulzfluh 2750 m (Bornm.).

L Zugspitze 2753 m (Sendtn. 3 p. 739).

P Dürrenstein 26—2800 m (Bornm.).

Tiefste Standorte:

I Kranebitterklamm 930 m (K. 18 p. 38).

K Oefen bei Waidring, ca. 800 m (DT.).

Ueberhaupt öfters herabgeschwemmt.

— **Th. corymbosum** (Gay) Gaud., Hutchinsia corymbosa Gay, Thlaspi arvense var. corymbosum Gaud., Fl. helv. IV. (1829) p. 219. — Koch l. c. p. 60.

R Monte Baldo: Altissimo etc. und Lessinerberge: Campobrun, Monte Posta mit der Art (Goir. $19^1/_2$ p. 74). Ob die echte Pflanze?

2. (1305.) **Th. arvense** L. — Koch l. c. p. 59.

Auf Culturboden, Schutt, an Wegen, Dämmen, in Dörfern, um Ställe etc. gemein bis an die Grenze der Culturregion; fehlt dagegen in den Talniederungen von Bozen abwärts.

Höchste Standorte:

L Kaisers 1450 m (S.).

O Oetztal: Ventertal 1640 m (K. 86).

I Navis 1400 m (S.).

M Trafoi 1540 m; Sulden 1600 m (S.); Pfossental 1580 m (K. 86).

B Ritten 1580 m (H. 1 p. 81); Seiseralpe: vor der Seelos-Schwaige [ca. 1800 m] (VL. Hb. F.).

F Vallonga in Fassa 1450 m (S.).

+ — **Th. strictum** (Murr), Th. arvense forma stricta Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 118.

I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 90 p. 118).

Nach Murr in litt. wahrscheinlich eine pontische Rasse oder kleinere Art.

3. (1306.) **Th. perfoliatum** L. — Koch l. c. p. 59.

An sonnigen Rainen und Hügeln, auf Aeckern, in Weinbergen, an Wegrändern, steinigen Plätzen.

V Bregenz (Milz b. Rich. 2 p. 33); Feldkirch (Kemp 1 p. 321; Rich. l. c. etc.); durch das ganze Montavon verbreitet und stellenweise auf Wiesen massenhaft (Ebner & Glanz b. H. 20; Rich. 2 p. 33; 5 p. 342).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 81); Tumpen im Oetztale (Kot. Hb.); Telfs (S.).

I Häufig um Innsbruck, hier schon von Schöpfer 1 (1805) p. 215, Hb. F. (als Th. campestre) erwähnt, dann an den Hügeln der linken

Download unter www.biologiezentrum.at

Inntalseite abwärts bis Schwaz (S.). Südlich bis Trins 1200 m, Navis 1350 m (S.) und in das Steinacher Padaster (Peyr. b. DT. 9 p. 23). Nicht in Stubai.

U Jenbach gegen Eben (F. Saut.); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1406; Woynar 2 p. 167).

E Bei Lana und Burgstall (Entl. 1 II. p. 67), Tisens (Pfaff).

N Gemein im Nonsberg bis Ruffrè 1200 m (Hfl. b. H. 1 p. 81; S.).

B Tiers (Pfaff), Steg (Kot. Hb.); im ganzen Etschtale von Andrian und Bozen bis Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 544; H. 1 p. 81 etc.).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 544): Cavalese bis 1160 m, Tesero (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 81), Roncone (S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Eichholz (Kot. Hb.), Mezolombardo (S.); Toblino (Pfaff); gemein um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 544 etc.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 81).

R Arco (Dietr.), Riva (Braung. 5 p. 479; Pfaff), Torbole (Kot. Hb.); Rovereto, gemein (Crist. b. H. 1 p. 81; G. Cob. 1 p. 11), Loppio (Kot. Hb.),

Var. **caespitescens** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1805) p. 147.

T Trient: Weingärten bei Martignano und Ravina (Murr 122 p. 147).

— **Th. montanum** L. — Koch l. c. p. 60.

D Lienz: auf dem Hochrieb, in der Kampenscharte (Rschf. 2 p. 164). Bleibt in Ermanglung von Exemplaren unaufgeklärt. — Th. alpinum? (siehe H. 1 p. 81), Th. alpestre?

R Monte Baldo (Linné 2 p. 435, gestützt auf Bursa pastoris, montana globulariae folio Séguier Pl. veron. III. (1754) p. 166, was gewiß auch der Angabe von Th. montanum für Tirol bei Laichard. 1 II. p. 108; 2 p. 287 zu Grunde liegt).

4. (1307.) **Th. alpinum** Crantz, Stirp. austr. I. (1762) p. 25. — Koch l. c. p. 60.

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 109; 2 p. 287).

[**U** Auf Alpenweiden im Zillertale (R. & J. Hinterh. 1 p. 27, 325)].

?**E** Zerstreut auf den Alpen gegen Afers, im Trametschtal, am Plosebühel (Kleb. 1 p. 73).

F Vette di Feltre (Arduino 1 [1764] p. XXIII als Th. minimum: siehe Poll. 3 II. p. 375 u. Bertol. 2 VI. p. 540; Moretti b. DC., Syst. nat. II. p. 387 als Hutchinsia stylosa nach Fcch. 5 p. 80; Ambr. Hb. F.; dann verschiedene andere Autoren: siehe Bertol. l. c.; Ambr. 3 p. 282). Von den dort angeführten zu den Vette di Feltre gehörigen speciellen Lokalitäten liegen Vallazza und Aguai di Lamon in Italien, und nur Malga Agnerola (Ambr. 3 p. 282; F. Hoffm. 1 p. 32) in Tirol.

T Montalone (Parolini b. Bertol. 2 VI. p. 540).

Hiezu wäre zu bemerken, daß, wenn auch Bertoloni l. c. Th. alpinum mit Th. praecox Wulf. unter seinem Th. montanum β confundiert hat, dennoch aus Fcch. 5 p. 79, 80 zweifellos hervorgeht, daß die alpine Pflanze hieher zu ziehen ist, während Th. praecox tiefer gelegenen Standorten angehört.

— **Th. Kerneri** Huter in Österr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 32, b. Kern., Schedae ad fl. austro-hung. II. (1882) p. 94.

Die Angabe Tirol (E. Roth 1 p. 9) bezieht sich auf den in Italien gelegenen Originalstandort Huters: „ad confines Tiroliae meridionali-occidentalis in ditione Uticensi Venetiae in glareosis montis Raut prope Andrëis“ (K. 78[a] Nr. 587, 78[b] II. p. 94).

Download unter www.biologiezentrum.at

5. (1308.) **Th. alpestre** L. — Th. virens Jordan, Obs. III. (1846) p. 17 (nach Kern.), Th. Salisii Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge IX. (1860) p. 45. — Koch l. c. p. 60.

An grasigen Rergabhängen, auf überwachsenem Kiesboden, auch auf mageren Culturwiesen.

V Rätikon (DT. 5 p. 181, wohl kaum auf der Vorarlberger Seite); bei Parthennen in Montavon (Schönach 2 p. 5).

O Eine Charakterpflanze der Centralalpentäler im Frühlinge, durch ganz Paznaun, besonders auf grasigen Wegrändern von See bis Galtür (Peyr. b. Magn. 12 p. 34; Hellw. b. Murr 37 p. 43; S.); Landeck: auf einem Hügel an der Innkrümmung (Hellw. b. Murr 26 p. 18); fast im ganzen Pitztale verbreitet (Hellw. b. Murr 66 p. 167); Oetztal: vor Oetz, bei Piburg, Tumpen, Umhausen, Längenfeld, Sölden (S.).

I Stubai: an der linken Talseite hinter Medraz auf bewachsenem Geschiebe und oberhalb Kreßbach gegen Gasteig auf Culturwiesen 1100 m, überall zahlreich (S. 4 p. 344, Hb. F.). Die Angabe: „ober Lans" (Hfl. b. H. 1 p. 81) bezieht sich auf ein zwergiges Exemplar von Th. perfoliatum (Hb. F., rev. Murr).

?**E** Gossensaß (Sydow 6 Nr. 256).

D Auf Bergwiesen im Bereiche der Schobergruppe (Weinl. 1 p. 62) — hieher vielleicht also das Rauschenfels'sche Th. montanum? — siehe oben p. 328.

N Tonale (Parlat. 1 IX. p. 699).

T Maranza (K. Pichler Hb. F.); Palù — siehe T. praecox —; Valsugana (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 542): Vetriolo, Gebirge von Torcegno (Gelmi 10 p. 19).

R Judicarien (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 542); Val di Ledro: Alpe Guì (Gelmi 10 p. 19), daselbst an der Südseite des Monte Gavardina 1900 m (S.); Monte Baldo (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 542).

6. (1309.) **Th. Huteri** Pernhoffer b. Kern., Schedae ad fl. austrohung. VII. (1896) p. 39.

P Gsiesertal, an grasigen Orten 13—1500 m auf Schieferboden ziemlich gemein (Hut. in exsicc. 1864 ff. als Th. alpestre; b. K. 78[a] Nr. 2523, 78[b] p. 41).

7. (1310.) **Th. praecox** Wulf., Vergl. Hsm., Fl. v. Tirol p. 1055 (1852) u. p. 1406 (1853). — Koch l. c. p. 59.

T Val di Palù bei Pergine (Ambr. b. H. 1 p. 1406). Die Angabe: „paulo supra vitis regionem prope Tezze" (Fcch. 5 p. 80) gehört offenbar zu dem Standorte: „an Felsen des Berges Suriste in Valsugana (Ambr.)" bei H. 1 p. 1055, welcher 1—2 Kilom. jenseits der Grenze bei Tezze liegt.

8. (1311.) **Th. cepaeaefolium** (Wulf.) Koch, Iberis cepaeaefolia Wulf. — Koch l. c. p. 60.

Tirol (Maly 1 p. 280, wie H. 1 p. 1056 vermutet, aber doch kaum anzunehmen ist, infolge Verwechslung des Rabtales bei Untertilliach mit dem Rabeltale in Kärnten).

[**O** Im Schutt des Malbaches, oberhalb der Muttekopfhütte 2400 m, stellenweise häufig auf Conglomerat (L. Keller 3 p. 360; 4 p. 309); ist sicher Th. rotundifolium].

Download unter www.biologiezentrum.at

D Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 161); Kerschbaumeralpe auf Halobien-Dolomit (Stur 1 p. 142).

R Campogrosso in Vallarsa (Crist. Hb. F.: b. H. 1 p. 82 unter Th. rotundifolium), Revoltopaß auf einer gegen Südost gelegenen Schutthalde 13—1600 m, Dolomit (Lbd. 3 p. 114), „Campogrosso: am Passe Revelta u. la Lora mit Th. rotundifolium und Uebergängen" (Lbd. b. H. 1 p. 1055).

255. **Kernera** Medik., Kernere, Kugelschötchen.

1. (1312.) **K. saxatilis** (L.) Rchb., Myagrum saxatile L., Nasturtium saxatile Crantz, Cochlearia saxatilis Lam., Camelina saxatilis Pers., Alyssum myagroides All., Kernera myagroides Medik., Alyssum rupestre Willd. — Koch l. c. p. 58.

An Felsen, auf Gerölle und Kiesboden der Kalkgebirge; von den tiefsten Lagen bis in die Alpenregion:

I Gschnitztal 2200 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2300 m (Peyr. 3).

D Bergeralpe in Virgen über 2370 m (Kell 1 p. 11).

In den Niederungen meist wohl herabgeschwemmt; doch vielfach, wie bei **V** Feldkirch, **I** Zirl, **U** Rattenberg, Kufstein, **R** Riva auch an Standorten, welche dies ihrer Beschaffenheit nach ausschließen.

In den Centralalpen nur auf kalkhaltigem Substrat:

I Oberes Sillgebiet.

U Zillertal (Gebh. b. H. 1 p. 78): hinter Hochstegen (S.).

M Graun (Hutter b. H. 1 p, 1405; Tpp. 1; K. 86).

E Brenner und Pfitsch.

D Häufig.

Nicht in den Porphyr- und Granitgebieten.

256. **Rhizobotrya** Tausch, Wurzeltraube.

1. (1313.) **Rh. alpina** Tausch in Flora XVIII. (1836) p. 34, b. Sturm, Deutschl. Fl. 1. Abt. Heft 88 (Jahr ?), Cochlearia alpina Kolb, Alpenpflz. (1890) p. 90. Kernera alpina Prantl, Pflanzenfam. III. 2. (1891) p. 167, Cochlearia brevicaulis Facchini b. Koch, Syn. ed. 2. (1844) p. 439, b. Bertol., Fl. ital. VI. (1844) p. 596, in Oesterr. bot. Wochenbl. I. (1851) p. 169, Leybold in Flora XXXVII. (1854) p. 455, XXXVIII. (1855) p. 339, tab. VI. — Koch l. c. p. 58.

In feinem Gerölle, auf abschüssigem Boden, namentlich Schnee- und Steinlawinenbahnen, nach Leybold auch im kurzen Grase, in den südöstlichen Kalkalpen, überall sehr selten, da die Samen größtenteils der Keimfähigkeit entbehren. (Siehe Fcch. 3 p. 169; 5 p. 79). Eine einem beschränkten Abschnitte der tirolisch-venetianischen Dolomiten eigentümliche Art, welche im Aussterben begriffen, sich nur mehr hier erhalten hat (K. 54 p. 159; 83 p. 22; 81 II. p. 816, 839).

Wurde zuerst von Sieber „unter Draba stellata von einer Alpe des Kaiserstaates Oesterreich gebracht" (Tausch 7¼ p. 33), dann von Fr. Beggiato an den Vette di Feltre entdeckt und 1833 an Bertoloni gesendet (Bertol. 2 VI. p. 597), hierauf von Facchini auf der Alpe Neva seconda in Primör, an der Nordseite der Vette di Feltre gesammelt und im J. 1841 an Koch mitgeteilt (Koch 16 p. 159, 160).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Enneberg: Campiller Ochsenalpe am Fuße der Geißlerspitzen 1900 m (Hut. 6 p. 5; b. K. 78[a] Nr. 2526, 78[b] VII. p. 41).

B Gröden: Aufstieg zur Geißlerspitze und zum Plattkofel (Zallinger b. H. 20), Jochübergänge nach Villnöß, Alpe Crespeina, Plattkofel (F. Saut. 5 p. 368); Schlern 19—2530 m (Lbd. b. Hfl. 22 p. 183; Lagger b. Parlat. 1 IX. p. 731), Schluchten des Schlern 19—2200 m (Lbd. b. H. 1 p. 1405; H. 20), Schlernklamm (Proßliner 1 p. 69; Artzt 4 p. 73), Tiers (Fcch. b. H. 1 p. 79), Tschamintal (Dürer 1 p. 156), Tierseralpl (Viehw. b. H. 1 p. 1405), Rosengarten 22—2800 m (Lbd. 8 p. 455), Grasleitenhütte (Handel); Latemar, Reiterjoch, Falboùn (Lbd. 15 p. 339; Viehw. b. H. 1 p. 1405).

F Fassa: Camerloi (Fcch. b. Koch 11[a] ed. 2. p. 439; b. Bertol. 2 VI. p. 597 mit dem Citat: Rchb. Cent. 12 add. p. 32 non numer. fig. in frontispitio), Antermoja, Vaël (Fcch. b. Gelmi 10 p. 18), Vajolettal (Seelos b. H. 20; siehe Parlat. 1 IX. p. 731), Fedajapaß (Packe 1 p. 167), am Aufstiege vom Contrinhaus zur Marmolata unter der Scharte 2800 m, sehr selten (Handel 6 p. 217); Fleims — wohl im Latemargebiete — (Fcch. b. H. 1 p. 79); Primör: Alpe Neva seconda (Fcch. b. Koch 16 p. 160 etc., Hb. F.), Cima d'Oltro nördlich von Sagron (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 441; 3 p. 276; b. Gelmi 10 p. 18, überall als Cima dell' Olmo); Vette di Feltre (siehe oben).

257. Alliaria Adans., Lauchkraut.

1. (1314.) **A. officinalis** Andrz., Erysimum Alliaria L., Sisymbrium Alliaria Scop. — Koch l. c. p. 43.

In Auen, Laubgebüschen, Hecken.

V Bregenz (Saut. 11 p. 59; b. H. 1 p. 63; S.); bei Egg im Bregenzerwald (S. b. Rich. 2 p. 32); massenhaft um Feldkirch (Kemp 1 p. 321; Schönach; Murr) und im Walgau (Rich. 2 p. 32), am Hängenden Stein bei Nüziders (Bruhin 8 p. 190; 14 p. 303).

O Zams, zahlreich; Fließ, selten (Hellw.).

I Zirl (S.); Innsbruck: Kerschbuchhof (Grembl.), Ulfiswiese (Karpe b. H. 1 p. 63), Englische Anlage (J. Zimm. Hb. F.; VL. 2 VI. p. 180), Hofgarten (K. 86), Reichenau (S.), Wiltener Stiftsgarten (Murr 10 p. 216), Sillschlucht am Sonnenburger Hügel (Hfl. 51); Unterschönberg (VL. l. c.; S.).

U Brandenberg 1100 m (K. 86).

M Meran: Küchelberg, Marling, Trauttmansdorff (Entl. 1 II. p. 27).

E Gossensaß (Schm. 1 p. 21); Franzensfeste (S.); Brixen: in der Mahr (Bachl. 2 p. 6), Schrambach (S.).

P Lappach (Außerd. b. H. 20).

D Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 57), Lengberg (Außerd. l. c.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155).

N Nonsberg: Castel Brughier, Denno (Hfl. b. H. 1 p. 63), Rocchetta (S.).

B Säben gegen die Thinnebachschlucht (Heimerl 3 p. 430); Waidbruck (S.); häufig um Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 91; H. 1 p. 63; K. 86; Fischn.; Pfaff); Kaltern (K. 86); Neumarkt (S.; Pfaff).

G Roncone (Boni b. H. 1 p. 63; S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 63; C. & A. Per. 4 p. 370 etc.); Pergine (S.); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 63).

R Arco (Diettr.); Rovereto gemein (G. Cob. 1 p. 10), unteres Vallarsa (Crist. 1 p. 340); Mori (Kot. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

258. **Sisymbrium** L., Straßenkresse.

1. (1315.) **S. officinale** (L.) Scop., Erysimum officinale L., Chamaeplium officinale Wallr. — Koch l. c. p. 51.

An Wegrändern, Mauern, Dorfplätzen, auf Schutt gemein in den Niederungen, mit Ausnahme von **L.**

Höchste Standorte:

O Fließ 1073 m (Hellw.), Finstermünz, zwischen 977 u. 1137 m (Seelos b. H. 1 p. 1403).

I Mieders 973 m (S. 4 p. 343) Mühltal 1050 m (S.), Steinach 1050 m (K. 86).

M Schluderns 919 m (Tpp. 1).

E Sterzing 948 m (Schm. 1 p. 21).

P Niederdorf 1158 m (H. 20).

D Sexten [also mindestens bei 1200 m] (Buchner).

B Kastelruth 1035 m (H. 20).

F Predazzo 1018 m (Peyr. b. DT. 9 p. 22).

2. (1316.) **S. strictissimum** L. — Koch l. c. p. 43.

An buschigen Bergabhängen, in Gebüschen und Hecken, an Zäunen.

O In charakteristischer Häufigkeit durch das oberste Inntal: um Fließ (Hellw.), Ladis (Mik 3 p. 79), Prutz, Kauns gegen Kaltenbrunn (Hellw.), Ried (Brügg. 1 p. 32), zwischen Tösens und Pfunds (Schramm 2 p. 89), Pfunds und Finstermünz (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1403), Nauders (Saut. 28 p. 621).

M Marienberg (Pfaff), Burgeis (Treuinfels Hb. K.), Mals (Hofm. b. H. 1 p. 62), Taufers (Schm. b. H. 20), Glurns gegen Lichtenberg (Vulpius 7 p. 351; 8 p. 338; Zimm. Hb. F.), Matsch (Pfaff), zwischen Eyrs und Prad (H. 1 p. 62), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 62), Kortsch (H. Hb. F.).

E Pfitsch: bei Kematen am Abhange gegen den Bach (Hfl. b. H. 1 p. 62).

D Innichen (Seelos b. H. 1 p. 1403 etc.); Virgen (Hut. 2 p. 298); Windischmatrei (Fcch. b. H. 1 p. 62); Lienz, mehrfach (Rschf. 2 p. 163; Scheitz b. H. 1 p. 62; H. Hb. F.; F. Saut. 5 p. 367 etc.).

N Fucine (Sard. Hb.), Pejo (Sard. 3 p. 72, Hb.), Dimaro (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 47; b. H. 1 p. 62), an der Noce im Val di Sole (Boni b. H. 1 p. 62); Reintal im Nonsberg (V. v. Mayrl b. H. 20).

B Völs (Wörndle b. H. 20), Tiers (Fcch. b. Parlat. 1 IX. p. 919; Grembl. Hb. Gymn.).

F Primör: Siror gegen Lago Calaita, Südseite des Sasso della Padella (Paol. 1 p. 19, 11; siehe auch Paol. 2 p. 132).

T Trient, ein einziges Mal beobachtet (Sard. 3 p. 72, Hb.; b. Gelmi 3 p. 23).

— **S. austriacum** Jacq., S. multisiliquosum Hoffm. — Koch l. c. p. 42.

V Vorarlberg (Kittol 1 1853 p. 967; 2 p. 315); ein zweifelhaftes Exemplar ohne Standortsangabe im Herb. Häusle zu Feldkirch (Aichinger 2 p. 257).

B „Nach Hinterhuber bei St. Jakob nächst Bozen" (H. 1 p. 1190 unter den zweifelhaften oder irrigen Angaben).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **S. Loeselii** L. — Koch l. c. p. 42.

V Zwischen Lindau und Bregenz (Dobel b. Sendtn. 3 p. 736; von Sendtner nicht gesehen).

D Lienz: „im Hofgarten bey der Senkgrube; auf Schutthaufen" (Rschf. 2 p. 163) — ohne spätere Bestätigung.

G Roncone auf Schutt (Porta b. Gelmi 10 p. 14).

3. (1317.) **S. Columnae** Jacq., S. orientale L.? — Koch l. c. p. 42.

V Feldkirch (Schönach b. Rich. 2 p. 32).

I Innsbruck: auf Wiesen im Hofgarten (VL. Hb. F.), ebenda vorübergehend (K. Hb.).

N Cles (Loss Hb. F.).

B Bozen: an Straßen in Gries (F. Saut. 5 p. 367), zwischen Bozen und Kardaun, an der Straße in Weinbergen und an Ackerrändern seit dem J. 1831 (H. 1 p. 61; Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 60. Hb. F. etc.), daselbst im J. 1868 noch häufiger geworden (H. Hb. F; 20), ebendort (F. Saut. l. c.; Pfaff), Feigenmühle bei Bozen (Grembl.). Hieher die Angabe: „Strada per Bolgiano" (Ambr. 2 VIII. p. 440).

T An der Straße von Vezzano ein Exemplar (Murr); Trient: außerhalb San Martino gegen Gardolo ein einziges Mal in wenigen Exemplaren (Gelmi b. Sard. 3 [1881] p. 72; Gelmi 3 p. 23; 10 p. 14).

+ — **S. sinapistrum** Crantz (1762), S. pannonicum Jacq. (1786), S. altissimum L. nach Garcke. — Koch l. c. p. 43.

V Lindau (Glanz 1 p. 86); Feldkirch: an den Lagerhäusern hinter dem Bahnhofe, zahlreich (Walderd. b. Rich. 1 p. 180), doch jetzt gewiß nicht mehr (Murr).

I Innsbruck: zu Beginn der achtziger Jahre einzeln und unbeständig auf Schutt am Lagerplatz des Bahnhofes beobachtet, später wahrscheinlich durch Neubauten ganz verschwunden (Murr 2 p. 388; 10 p. 152, 213; 90 p. 118), am Saggen wieder im J. 1903 zahlreich beobachtet (F. Saut.; Murr 114 p. 38).

M Vinschgau bei Laas sehr selten (Fcch. b. Bertol. 2 VII. [1847] p. 64; Fcch. 5 p. 83) — ob noch?

E Am Bahnhofe Schelleberg, einzeln, mit Isatis (Murr 90 p. 118).

4. (1318.) **S. sophia** L., Descurainia Sophia Prantl in Engler u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 2. Abt. (1891) p. 192. — Koch l. c. p. 43.

Auf Schutt, Sandboden, Aeckern, wüsten steinigen Orten, an Straßen, Bahndämmen, Dorfplätzen, Mauern; insbesondere an Viehständen der Alpen, unter überhängenden Felsen, wo sie, durch Schafe verschleppt, noch in sehr bedeutenden Höhen gedeiht.

V Feldkirch: var. glaberrima Gaud., Fl. helv. VII. (1833) p. 448 nomen solum (Gaud. l. c.); selten an der Westseite des Blasenberges (Hasler b. Rich. 2 p. 32), unter dem Margarethenkapf (Ohnes. b. Rich. 1 p. 180; 2 p. 32), am Schellenberg (Klene b. Rich. 1 p. 180).

O Häufig um Landeck und von da bis Reschen (Brügg. 1 p. 31; K. 86; Hellw.; S.); Imst (Kot. Hb.); bei Sölden im Oetztale 1333 m (K. 86; S.); Telfs (S.).

I Zirl, Kematen (S.); St. Quirin 1240 m (Hfl. 51); Innsbruck (schon Sauerwein Hb. [1748] und Schpf. 1 p. 221), unter der Höttingeralpe 1420 m (K. Hb.); Hall (Kot. Hb.), Voldertal 1580 m (Grembl.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 62); Fulpmes (Murr b. S. 4 p. 343); Trins im Dorfe und an einer Höhle der Hohen Burg bei 1500 m (S.); Steinach (F. Saut.).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1403; Woynar 2 p. 167); bei Zell im Zillertale im J. 1800 (Gebh. b. H. 1 p. 62, Hb. F.).

M Durch ganz Mittelvinschgau (H. 1 p. 62): Mals, Trafoi 1540 m (S.); Schlanders, Juval (Pfaff); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1403 etc.).

E Brennerbad (Kot. Hb.); Sterzing (Fischn. Hb. etc.); Brixen (Bachl. 1 p. 8; S.), Lüsen (Pfaff).

P Bruneck (Nauß b. H. 1 p. 62); Welsberg (Hell ibid.), Niederdorf (S.); Höhlenstein (Hut. 6 p. 5).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 62 etc.), Laserz unter dem Scherbenkofel (Hut. b. H. 20).

N Val di Sole (Podetti b. C. & A. Per. 4 p. 370), Pejo 1390 m (Boni b. H. 1 p. 62); Fondo (DT.).

B Klausen; unteres Sarntal (S.), Kastelruth (H. 20); Tschamintal in Tiers bis 2000 m (Lbd. b. H. 1 p. 1403; F. Saut. 5 p. 367); Bozen (H. 1 p. 62; Pfaff), Kurtinig (Pfaff).

F Südlich von Vigo, östlich von Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 66), Bellamonte 1350 m (S.), Cavalese (C. & A. Per. 4 p. 370).

T Trient (Ambr. 3 p. 273), Doss Trento (C. & A. Per. 3 p. 128; b. H. 1 p. 62), unter den Wänden von Sardagna (Gelmi 3 p. 23), unmittelbar bei der Stadt (S.).

R Arco (Diettr.); Rovereto: da und dort (Crist. b. H. 1 p. 62; G. Cob. 1 p. 10).

— **Myagrum** L., Hohldotter.

— **M. perfoliatum** L. — Koch l. c. p. 65.

I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau, nur ein Stück (Murr 90 p. 118).

T Trient: ganz vereinzelt auf Gartenland (Murr 60 p. 132); an der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 78 p. 2).

— **Chalepina** Adans., Alepposchote.

(Calepina Adans., Desv.).

+ — **C. cochlearioides** (Murr.) Dumort., Fl. belg. (1827) p. 121, Bunias cochlearioides Murr. in Nova Comment. goetting. (1777), Crambe Corvini All. (1785), Calepina Corvini Desv. — Koch l. c. p. 76.

T Trient: am Etschkanal links unter der Lorenzobrücke an einer Stelle massenhaft, nach Gelmi seit 1900 (Murr b. Dörfl. 1^a Nr. 4609, 1^b p. 187 u. in litt.), auch sonst von Gelmi vor Jahren einmal bei Trient verschleppt gefunden; an der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 20 u. in litt.).

259. Isatis L., Waid.

1. (1319.) **I. tinctoria** L. — Koch l. c. p. 65.

V Feldkirch: einmal auf Schutt in Tisis (Walderd. b. Rich. 1 p. 180).

I Innsbruck: 1886 in einem Kleefelde bei Wilten (Murr), an der Eisenbahn nach Patsch, 1869 in einigen großen Exemplaren beobachtet (K. 43 p. 223), ebendort (F. Saut. b. Murr 3 p. 207), hier jetzt seit mindestens 1900 in größter Menge (S.; Vierh. & Handel 1 p. 133); bei Trins 1888 ziemlich zahlreich im Schotter des Trunabaches am rechtsseitigen Talwege, weit entfernt von Häusern und Gärten (S. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

[E Brixen (Bachl. 4 p. III), doch jetzt nicht mehr (Heimerl 2 p. 450)].

B Gröden: bei Layen gegen St. Peter in Hecken und Gesträuch, anscheinend Gartenflüchtling (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 513; b. Ambr. 3 p. 282; Fcch. 5 p. 81; Seelos b. H. 20), Felder bei Layen: α vulgaris Koch; Böschungen der Mendelstraße ober Matschatsch: var. alpestris F. Saut.: Blätter breiter, Oehrchen an der Blattbasis lang ausgezogen, Früchte etwas breiter, gegen die Basis weniger verschmälert (F. Saut. 5 p. 368 u. in litt.).

T Angebaut auf Aeckern bei Eichholz (H. 1 p. 89).

260. Eruca Adans., Ruke.

1. (1320.) E. sativa Lam., Brassica Eruca L. — Koch l. c. p. 50.

[I Innsbruck: beim Löwenhaus, ca. 1853 m (Zimm. Hb. F.), jetzt nicht mehr].

M Meran: verwildert in Weinbergen bei Algund und dem Dorfe Tirol 1844 (Tpp. b. H. 1 p. 70, Hb. F.); an Wegen bei Andrian (Gundlach b. H. 1 p. 70, Hb. F.).

E Brixen (Bachl. 4 p. III.), doch jetzt nicht mehr (Heimerl 2 p. 450).

B Bozen, verwildert (Zimm. Hb. F.).

T An der Ruine Kronmetz neben Polypogon monspeliensis, wildwachsend (Pfaff 1907 nach Murr in litt.); Trient: wild häufig an der Nordseite des Doss Trento (C. & A. Per. 3 p. 128 u. 4 p. 373 als Rhaphanus Rhaphanistrum; Viehw. b. H. 1 p. 1404; VL. Hb. F.; Sard. Hb.), Oltrecastello, Sant'Agata (C. & A. Per. 4 p. 370).

R Valle Lagarina (C. & A. Per. 4 p. 370), Castel corno (Porta b. G. Cob. 1 p. 11; b. Parlat. 1 IX. p. 971).

261. Sinapis L., Senf.

1. (1321.) S. arvensis L. — Koch l. c. p. 49.

Auf Culturboden, Schutt, an Dämmen, Wegrändern.

V Häufig in den Niederungen des Rheintales und Walgaues (Rich. 2 p. 32).

L Giblen im Lechtale (S.); Tannheim, Pinswang; Reutte (Braung. 10 p. 18, 26, 14, 12).

O Landeck (S.), Fließ (Hellw.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 69).

I Gemein von Innsbruck bis in die Gebirgstäler: Seefeld (S.), Gleins in Stubai 1450 m (K. 86), Navis 1450 m (S.), Brennersee 1310 m (Hfl. b. H. 1 p. 69).

U Pertisau (K. 86); Radfeld (Woynar 2 p. 167).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 348; Trst. Hb. F.).

M Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 69), Neuratteis in Schnals; Meran, stellenweise: Passermündung, Obermais (Lad. 4 p. 399 u. in litt.).

E Gossensaß (Peyr. b. Magn. 12 p. 29); Sterzing, selten (Schm. 1 p. 21); Franzensfeste (Heimerl 2 p. 460), Rodeneck (S. Hb. F.), Brixen 1842 (? in Hb. F.), im J. 1860 sehr häufig an allen Orten, wo im J. 1859 Militärpferde untergebracht waren, später selten geworden (Bachl. 2 p. 7), an mehreren Stellen z. B. beim Bahnhofe (Heimerl 2 p. 460).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 69); Kolfuschg; Cortina (H. 1 p. 69); Pieve di Livinallongo 1470 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Sexten (Buchner); Lienz gemein (Rschf. b. H. 1 p. 69 etc.).

B Thinnebachschlucht bei Klausen (Heimerl 2 p. 460); Gröden; seltener um Bozen (H. 1 p. 69), einzeln in Guntschna (Pfaff).

F Primör (Paol. 1 p. 8).

G Stenico, Cavrasto, Fiavè (Loss Hb. F.).

T Trient (Viehw. b. H. 1 p. 1403), Bondone (Gelmi 1 p. 74), Sardagna-Alpe (Sard. Hb.).

R Serrada (Hfl. b. H. 1 p. 69; von R. Cobelli nicht erwähnt!); Rovereto häufig (Crist. 1 p. 342; siehe H. 1 p. 69; G. Cob. 1 p. 11).

Var. **rhaphanifolia** Murr in Oesterr. bot. Zeitschr. XCIII. (1893) p. 176.

I Schon vor Jahren von Murr und Evers auf Ackerland in Thaur beobachtet (Murr 23 p. 176).

Var. **stricta** Čelakovsky, Prodr. Fl. Böhmen (1875) p. 470.

V Dornbirn an den Achdämmen (Zimmerm. 1 p. 45).

Andere, auf die Gestalt der Blätter, sowie die Länge des Fruchtschnabels bezügliche Modifikationen erwähnen Custer 2 p. 428 vom Rheintal [Vorarlberg?] und Val de Lièvre 2 VI. p. 185 von Innsbruck.

+ 2. (1322.) **S. orientalis** Murr., Prodr. stirp. Gœtting. (1779) p. 167, S. torosa Gilib., Fl. Lith. V. (1782) p. 69, S. arvensis var. hispida Döll, Rhein. Fl. (1843) p. 588, S. arvensis β dasycarpa Neilr, Fl. v. Niederösterreich (1859) p. 735, S. retrohirsuta Besser nach Rchb. — Koch l. c. p. 49.

V Rheintal (Cust. 1 p. 134; 2 p. 428); Feldkirch: Tosters (Schönach 2 p. 5).

I Bei Innsbruck nicht selten (Hfl. b. H. 1 p. 69; VL. 2 VI. p. 185, Hb. F.).

P Bruneck (Schönach 2 p. 5).

B Bozen: bei den Baracken in Loreto (Pfaff); Neumarkt (Kot. Hb.).

3. (1323.) **S. alba** L. — Koch l. c. p. 49.

Unter der Saat, auf Schutt.

V Feldkirch (Ohnes. b. Rich. 1 p. 180), Tisis, Reichenfeld (Walderd. ibid.).

I Um Innsbruck und Hall nicht selten, und zwar beständig, auf manchen Aeckern sogar stark wuchernd (Murr 2 p. 388; 10 p. 151, 215), hier zuerst bei Mühlau von Val de Lièvre (2 VI. [1856] p. 185) und im J. 1866 in Vill von Kerner gefunden (K. Hb.; vergl. 43 p. 223). Neuerdings öfter verwildert: Mühlau, Bahnhof, Patsch u. s. w.; an der Kompostcentrale in Pradl auch eine forma leiocarpa Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 118 (Murr 88 p. 23; 90 p. 118).

M Meran: in Mengen auf Etschkies beim Schießstand (Entl. 1 II. p. 67).

E Sehr zahlreich an der Bahnlinie und unfern derselben bei Ried und Freienfeld (Murr 114 p. 38).

D Am Eisenbahndamm bei Mittewald an der Drau (F. Saut. b. Murr 3 p. 207), Eisenbahnböschungen bei Abfaltersbach (F. Saut. 5 p. 368); im Gebiete der Schobergruppe (Weinl. 1 p. 56).

B Bozen: gegen Kampill; Salurn, am Mühlgraben (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: an Wegen z. B. an der Etsch am Seminarium (Viehw. b. H. 1 p. 1404), seither jedoch nicht mehr beobachtet und daher als verschwunden zu betrachten (Gelmi 3 p. 23; 10 p. 15).

\+ — **S. dissecta** Lagasca, Herb. madr. (1815) p. 20.

[**O** Siehe p. 34 Rhapistrum perenne].

I Innsbruck: im J. 1884 von Evers zahlreich in Leinfeldern bei Mühlau, wo sie offenbar mit Samen eingeschleppt wurde, entdeckt (Murr 10 p. 151; Evers u. Fritsch b. K. 78[a] Nr. 3262, 78[b] IX. p. 22).

262. Diplotaxis DC., Doppelrauke.

1. (1324.) **D. tenuifolia** (L.) DC., Sisymbrium tenuifolium L. — Koch l. c. p. 50.

An Mauern, Wegen, Straßenrändern, Felsen, auf Dämmen, Schutt und Steingerölle.

[**V** Bodenseegegend (Brügg. 1 p. 38); Feldkirch: an der Bahnstraße (Hasler, Walderd. b. Rich. 1 p. 180), doch hier gewiß nicht mehr (Murr)].

O Von Landeck bis zum Reschenscheideck 1494 m! (K. 86), Landeck (Brügg. 1 p. 38 etc.), Finstermünz (H. Müll. 3 p. 150); Silz (Brügg. l. c.).

I Gemein in der tieferen Region des Inntales von Zirl bis Schwaz; höchster Punkt Martinswand 770 m und im Silltale an der Bahn bis Matrei 950 m (S.); bei Innsbruck schon von Schöpfer beobachtet (1 [1805] p. 220). Von Gunn 1 p. 199 für das Gschnitztal angegeben, doch sicher irrig.

U Rattenberg (Woynar 2 p. 167); beim Zollhaus in Erl (Eigner).

M Malserheide (K. 86); gemein bei Meran (Bischoff b. Mert. & Koch 1 IV. p. 700; Braitenberg b. H. 1 p. 1404; Entl. 1 II. p. 67).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 69; Bachl. 1 p. 9), stellenweise in Franzensfeste und Untervahrn (Heimerl 2 p. 460).

?**D** Im Schobergebiete [Tirol?] (Weinl. 1 p. 57).

N Cles (S.).

B Kuntersweg (Sternberg 1 p. 69), Waidbruck (Junge 1 p. 19), Atzwang (Peyr. b. Magn. 12 p. 28); gemein um Bozen (Elssm. 1 Beil. II. p. 20, Hb. F.; H. 1 p. 69 etc.); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

F Tesero (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 72).

G Preore (S.); Stenico (Loss Hb. F.), Comano (Boni b. H. 1 p. 70); Agrone (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 963).

T Mezolombardo (Murr); Vezzano, Toblino (Pfaff); häufig um Trient (Per. u. Hfl. b. H. 1 p. 70; C. & A. Per. 4 p. 370; Sonklar 3 p. 279; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Valsugana (Ambr. b. H. 1 p. 69, Hb. F., doch nicht Ambr. 3).

R Arco (Diettr.), Riva (K. 86); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 70; Crist. 1 p. 339 als D. muralis; G. Cob. 1 p. 11); Mori (K. 86).

Var. **sisymbriiformis** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 147.

An sehr heißen Abhängen.

T Trient: am Kalisberg (Murr 122 p. 147).

R Rovereto: bei Nomi (Murr 122 p. 147).

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1325.) **D. intermedia** Schur in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XV. 2. Heft 1876, Brünn 1877 p. 88, angeblich D. tenuifolia × muralis, doch nach Murr in litt. eine gegen D. tenuifolia neigende Rasse heißer xerothermischer Plätze von D. muralis.

I Zirl: auf Kalkgerölle am Fuße der Martinswand (Murr 8 p. 170; 11 p. 203; 60 p. 13); Innsbruck: beim Wiltener Kloster (K. Hb.).

T Selten bei Trient (Gelmi 13 p. 305), Gardolo di mezzo 10. Juli 1870 (VL. Hb. F., rev. Murr), besonders unter Felswänden: Doss Trento, Margone, oberhalb Villamontagna, Ponte alto (Murr).

3. (1326.) **D. muralis** (L.) DC., Sisymbrium murale L. — Koch l. c. p. 50.

Tirol: (Laichard. 2 II. [1791] p. 132).

V Feldkirch (Walderd. b. Rich. 1 p. 180): auf der Letze (Aichinger 2 p. 257), ebendort und bei Tisis (Ohnes. b. Rich. 2 p. 32); Station Dalaas im Bahngeleise (Murr).

O An der Straße von Landeck nach Prutz mehrfach (Brügg. 1 p. 38), Fließ, Pontlatzbrücke (Hellw.); Imst (Rottenb. 1 p. 13).

I Innsbruck: am städtischen Friedhofe (Zimm. Hb. F.), an Mauern des Stiftes Wilten (Hfl. b. H. 1 p. 70: zuerst im J. 1836 beobachtet; VL. 2 Vl. p. 186 etc.), stellenweise massenhaft auf Brachäckern gegen Hall, z. B. bei Arzl (Murr 10 p. 150; 60 p. 13 u. in litt.); Hall: im Hofe des Salinengebäudes (K. Hb.); an uncultivierten Orten zwischen Patsch und Matrei (F. Saut. in litt.; siehe Murr 10 p. 150). Ist nach Murr 60 p. 13 in Nordtirol erst eingeschleppt worden, wenn auch vor langer Zeit.

M Als Unkraut in Weingärten, häufig bei Nals und Andrian (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

E Brixen: beim Brantlgut (Bachl. 1 p. 9), hier wohl nur vorübergehend (Heimerl 2 p. 461).

B Waidbruck (Kot. Hb.); Bozen: Siebenaich, Moritzing (H. 1 p. 70), St. Magdalena (H. 20), Eisakkies (Kot. Hb.); Eppan an Weinbergen (Hfl. b. H. 1 p. 70), Gleif (Pfaff).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); Padergnone, Toblino (Pfaff); Trient: an Wegen (Per. b. H. 1 p. 70; C. & A. Per. 4 p. 370), Kalisberg, Civezzano (VL. Hb. F.), San Donato (Sard. Hb.); Borgo (Gelmi 10 p. 15).

R Arco gemein (Diettr.), Riva (Gelmi 10 p. 15), Doss Brione (Porta b. Parlat. 2 IX. p. 965), Torbole, Nago, Loppio; Nomi (Kot. Hb.).

— **Hirschfeldia** Moench, Hirschfeldie, Graukohl.

(Hirschfeldtia Murr.).

+ — **H. incana** (L.) Burnat, Fl. Alp. marit. I. (1892) p. 76, Sinapis incana L., Cent. pl. (1755) p. 19, Amoen. acad. IV. (1759) p. 280), Hirschfeldia adpressa Moench, Meth. (1794) p. 264.

Forma **glabrata** Freyn [wo?]

T An der Valsuganabahn alle Ghiaie, bei Povo, Pergine, San Cristoforo etc. (Murr 67 p. 2, 20; 78 p. 2), im J. 1906 nur mehr ganz einzeln (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

263. **Erucastrum** Presl, Hundsrauke.

1. (1327.) **E. obtusangulum** (Haller) Rchb., Sisymbrium obtusangulum Haller, Brassica Erucastrum L., Erysimum Erucastrum Scop. Koch l. c. p. 49.

Auf Sand- und Lehmboden.

V Durch das Rhein- und Illtal bis ins Montavon und Klostertal häufig (Rich. 2 p. 32); am Bodenseeufer und am Rheine (Saut. 11 p. 11, 13, 59; Saut., Cust. b. H. 1 p. 69; Glanz 1 p. 87 etc.), vom Bodensee schon in Sturm 66. Heft [1834] tab. XV. angegeben), Lustenau (Hasler); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 45); Feldkirch, sehr gemein (Kemp 1 p. 321; Aichinger 2 p. 257 etc.); Schaan (Schönach), Vaduz (Hasler 1).

O Selten im Innkies bei Zams und Fließ, häufig bei Ried (Hellw. b. Murr 26 p. 18), sparsam an den Bachufern zwischen Ried und Tösens, nahe der Straßenbrücke (Schramm 2 p. 89). — Nach Killias 2 p. 14 im Unterengadin bloß bei Tarasp.

I Innsbruck: im Innkiese beim Pulverturm (Kot. Hb.).

M An Dämmen bei Gargazon (Lad. 2 p. 141 u. in litt.; Pfaff).

E Sterzing (H. b. Schönach 2 p. 5); Pfitsch an steinigen Orten unter Gebüsch, längs der Wege 12—1300 m (Hut. Hb. F.), daselbst an Südabhängen längs des Weges bis in die Wöhr (Fischn. 2 1896 p. 73); Brixen (Bachl. 4 p. III), doch jetzt nicht mehr (Heimerl 2 p. 450).

B Bozen: am Bahndamme in der Kaiserau (F. Saut. 5 p. 368); auf Kalkgrus zwischen Margreid und Kurtinig (Hut. 1 p. 69).

T An den Felsen um Mezolombardo und Mezotedesco (Lbd. b. H. 1 p. 1404; Gelmi 10 p. 15; S.), Zambana gegen Terlago (Gelmi l. c.); Trient: Ischia Wolkenstein (Sard. Hb.), bei Vela (Hfl. b. H. 1 p. 69; Murr 58 p. 176).

R An Felsen am nördlichen Ufer des Gardasees (C. & A. Per. 3 p. 128; Fech. 5 p. 84; b. H. 1 p. 69), Arco (Dietr.), Riva (Ambr. 3 p. 275; Lbd. b. H. 1 p. 1404 etc.), Doss Brione (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 1005; S. etc.).

2. (1328.) **E. Pollichii** Schimp. et Spenn. (1829), Brassica Erucastrum β ochroleuca Gaud. (1829), Sisymbrium hirtum Host, Erysimum inodorum Rchb. — Koch l. c. p. 49.

V Am Bahnhofe bei Bregenz (Walderd. b. Rich. 1 p. 180), Lustenau (Winder b. Rich. 4 p. 433) und Feldkirch (Murr). Die Standorte: Höchst, Bendern und ? Haag bei Hasler 1 dürften nach Rich. 1 p. 180 zu E. obtusangulum gehören.

O Landeck: massenhaft am Bahnhofe (Hellw. b. Murr 26 p. 18); am Wege von Serfaus nach Pfunds im J. 1852 (Hepp. u. Seelos b. H. 1 p. 1404).

I Innsbruck: bei der Weiherburg im J. 1860 (J. Zimm. Hb. K.), am Bahnhofe und zahlreich in den Maisäckern an der Bahn bei Mühlau (Murr 2 p. 387; 10 p. 152, 213) und gegen Hall (Murr), sehr zahlreich am Bahnhofe in Wilten seit 1882 (Zimm. Hb. F.; Murr 90 p. 118); in Wattens mit Potentilla supina (Hellw. b. Murr 37 p. 43).

D Zahlreich am Eisenbahndamme bei Mittewald an der Drau (F. Saut. 5 p. 368; b. Murr 3 p. 207), an der Bahn bei Mittewald und Thal nunmehr in Menge eingebürgert (Murr 47 p. 77).

[**B** Die Angaben für Bozen (Peyr. b. Magn. 12 p. 29; 23 p. 18) beruhen auf falscher Bestimmung von Diplotaxis tenuifolia].

Download unter www.biologiezentrum.at

264. Brassica L., Kohl.

1. (1329.) **B. nigra** (L.) Koch, Sinapis nigra L., Brassica sinapioides Roth. — Koch l. c. p. 48.

V Feldkirch: auf Schutt unter dem Margarethenkapf (Rich. 1 p. 180).

I Innsbruck: im J. 1885 auf einem Kartoffelacker beim Wiltener Schießstand, dann im Garten des Franziskanerklosters zu Hall (Murr 10 p. 151, 215).

D Windischmatrei, an Wegen und Ackerrändern 10—1100 m (Außerd. b. K. 78[a] Nr. 2513, 78[b] VII. p. 37).

P Trient: an einer Schuttstelle in San Martino (Murr 114 p. 38), einmal auf Schutt gegen Mattarello (Gelmi 10 p. 15, in Hb. Sard.); neuerdings an zwei Stellen bei San Bartolameo, verschleppt (Murr 60 p. 132).

R Arco, wüste Plätze, Brachland selten (Diettr. b. Murr 88 p. 23 u. in litt.).

Schon von Koch (11[a] ed. 2. p. 60, ed. 3. p. 48; 21 p. 41) für das südliche Tirol angegeben: von welchem Standorte, und nach welcher Quelle, war auch Facchini, von dem sonst die meisten derartigen Daten herrühren, nicht bekannt (5 p. 84).

\+ 2. (1330.) **B. oleracea** L. — Koch l. c. p. 47.

Gebaut, und zwar in folgenden Culturvarietäten:

α **acephala** DC., Winterkohl, Grüner Kohl, Blaukohl, Braunkohl, Blattkohl, Krauskohl, Capuccio d'inverno.

In Gärten, noch (**O**) bei Vent und Gurgl 1900 m (Nägeli 1 p. 31) und (**M**) am Südabhang des Jaufen 1970 m (Schlagintw. 1 p. 491). Schon bei Mattioli 1 1565 p. 470 erwähnt: „Brassica capitata, quae vulgo Capucci dicuntur."

β **gemmifera** DC., Sprossen- oder Rosenkohl.

In Gärten; in Südtirol auch auf Aeckern und in Weinbergen.

γ **sabauda** L., Savoyer Kohl, Blasenkohl, Wirsing, Verzi.

Ebenso.

δ **capitata** L., Kopfkohl, Kabis, „Kraut", Cavolo.

Im Großen gebaut durch das ganze Gebiet, vorzüglich in den Gebirgstälern. Obere Grenze: **O** Kühetai 2005 m (K. 86); **I** Praxmar 1670 m (K. 86); **M** Pfossental 1580 m (K. 86); **B** Ritten 1700 m (H. 1 p. 67).

ε **gongylodes** L., Kohlrabi, Kropfkohl, Cavolo rapa.

In Gärten und Weinbergen bis an die Grenzen der Culturregion: **O** Vent und Gurgl 1900 m (Nägeli 2 p. 31; K. 86); **I** Lisens 1635 m (K. 86).

ζ **botrytis** L., Blumenkohl, Karfiol, Cavol fiore, Broccoli.

Besonders in Südtirol, doch auch in Vorarlberg und Nordtirol; bei **I** Trins 1250 m und **P** Cortina 1200 m noch im Freien gezogen.

Außerdem stellenweise verwildert; als Ackerunkraut noch (**O**) hinter Zwieselstein im Oetztale 1675 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (1331.) **B. campestris** L., B. praecox R. Br. — Koch l. c. p. 48.

Unkraut auf Culturboden, Schutt, auch in Gegenden, wo jetzt nicht mehr Rüben gebaut werden.

V Nicht selten um Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 67; Rich. 2 p. 32); Feldkirch: unter dem Margarethenkapf, zwischen Blasen- und Schellenberg nicht selten; bei Langen am Arlberg (Rich. l. c.); häufig um Schruns: am Junkerboden, bei Tschagguns etc. (Bornm. 1 p. 34 u. in litt.).

L Siehe **I**.

O Fließ, Kauns (Hellw.).

I Von Mittenwald über den Fern bis nach Innsbruck und den Achensee (Haußkn. 13 p. 10); um Innsbruck häufig (Schpf. 1 p. 224; VL. 2 VI. p. 181; Kot. Hb.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 67).

U Siehe **I**; Kramsach (Woynar 2 p. 167); Kundl (Kot. Hb.); Zillertal sehr gemein (Moll 2 p. 341).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 348; Schm. b. H. 1 p. 67).

M Am Laasermoos (Tpp. b. H. 1 p. 68).

E Brenner 1360 m (Kot. Hb.); Sterzing (Schm. 1 p. 21); Schalders, Vahrn (Bachl. 1 p. 9).

P Taufers: Steinerberg bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 5).

D Innervillgraten und Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 68).

B Am Ritten bis 1580 m (H. 1 p. 68); Völserberg 840 m (Kot. Hb.); um Margreid (H. 1 p. 68); Salurn (Ambr. 2 VIII. p. 440).

F Primör (Paol. 1 p. 8, 11).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 68); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. 2 VIII. p. 440).

R Torbole (Kot. Hb.); Serrada: einst cultiviert, nun lästiges Unkraut: „B. Rapa" (R. Cob. 5 p. 25; 6 p. 58; 8 p. 6).

Var. **oleifera** DC., Winterrübs, Winterrübenreps.

V Nach Bruhin 3 (1865) p. 37 in Vorarlberg neben B. Napus var. oleifera ebenfalls zur Oelgewinnung gebaut.

4. (1332.) **B. rapifera** Metzger, Weiße Rübe. — Koch l. c. p. 48.

Gebaut, besonders als Nachfrucht bis zur Culturgrenze:

O Oetztal: Kühetai 2000 m (K. 86), Rofen 2000 m (Schlagintw. 1 p. 483 etc.);

M Sulden (Peyr. b. DT. 9 p. 22); Südabhang des Jaufen 1970 m (Schlagintw. 1 p. 490, 491)

und öfters verwildert.

Schon Mattioli (1 1565 p. 434) sagt: „alpinis, quibus rara seges, rapa utilia admodum, ac necessaria habentur, tam in hominum alimentum, quam jumentorum pabulum."

Die sogenannten „Sellrainerrüben" mit den norddeutschen Teltowerrüben vollständig übereinstimmend:

I In Sellrain und Gschnitztal, gebaut, hier neben den gewöhnlichen weißen Rüben (K. in litt.).

Eine andere Spielart erwähnt Mattioli 1 1585 p. 460 mit den Worten: „Di trenta e più libre ho veduto io nella valle Anania delle

Download unter www.biologiezentrum.at

lunghe [Rape] di porporeo colore" (in 1 1565 p. 434 als Rapum longum erwähnt, während die gewöhnliche Spielart R. rotundum heißt).

Was Braungart 1 p. 844 unter Stoppelrüben aus **M** Burgeis und Mals versteht, ist uns nicht klar geworden.

5. (1333.) **B. napus** L., B. Napus var. oleifera DC., Raps, Reps. — Koch l. c. p. 48.

V Nach Sauter (11 [1837] p. 8) und Bruhin (3 [1865] p. 37) bei Bregenz zur Oelgewinnung gebaut.

I Innsbruck: zahlreich an der Oberinntalerbahn bei der Figgen (Murr 6 p. 276; 10 p. 214), auf Aeckern und Schutt bei Wilten (Murr); Gschnitztal: an Wegen bei Trins 1300 m (S.).

M Bei Gargazon verwildert (Lad. 3 p. 410 u. in litt.).

T Trient: an einem Graben bei Gardolo (Sard. Hb.).

R Arco, auf Brachland (Diettr.).

Nach H. 1 p. 68 auch als Gemüse: var. p a b u l a r i a DC., Schnittkohl cultiviert.

6. (1334.) **B. napobrassica** L., B. Napus var. rapifera Metzger, B. Napus var. esculenta DC. — Koch l. c. p. 48.

Cultiviert: Bodenkohlrabi, Bodenrüben, Steckrüben, Dorschen, Ravizzone, Navone, Navete, und verwildert.

V Bregenz (Bruhin 3 p. 37); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 45); Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c.).

L Reutte (Zimm.).

I Innsbruck, hie und da gebaut (H. 1 p. 68).

U Zillertal: „Lange Rüben", „bairische Rübeln", „Gevatterrübeln", gedörrt: „Darrübeln" (Moll 2 p. 361).

E Sterzing (Anonym 50 p. 72); Brixen, manchmal in Gärten (Bachl. 1 p. 9).

D Virgen (Kell 1 p. 3); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 52); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 152).

B Um Bozen in Weinbergen (H. 1 p. 68).

R Serrada (Crist. 1 p. 355); Rovereto (G. Cob. 1 p. 11).

\+ — **B. lanceolata** Lange, Fl. dan. tab. 2658, Sinapis juncea auct. vix L., Brassica juncea Hook. fil. et Thoms., Fl. indica (1855) p. ?.

I Innsbruck: Rauch'sche Schleppbahn in Mühlau (Murr), Kompostcentrale bei Pradl (Murr 90 p. 118).

265. Rhaphanus L.*), Rettig.

(Raphanus L.).

1. (1335.) **Rh. sativus** L. — Koch l. c. p. 67.

Cultiviert als:

Var. **radicula** (Pers.), R. radicula Pers., Monatrettig, Radieschen,

Var. **griseus** Hsm., Fl. v. Tirol p. 90 (1851), Sommerrettig,

Var. **niger** (Mill.) R. niger Mill., Winterrettig

*) ῥαφάνη,ἡ Rettig, somit Rh. zu schreiben.

Download unter www.biologiezentrum.at

bis (O) Rofen 2000 m (Schlagintw. 1 p. 483); M Franzenshöhe 2188 m (Peyr. b. DT. 9 p. 24).

Nicht selten zufällig auf Schutt, an Wegen etc.:

V Feldkirch: gänzlich verwildert bei Frastanz (Aichinger 2 p. 257) und im Ried bei Mauren (Rich. 2 p. 34).

I Innsbruck (VL. 2 VI. p. 197).

B Bozen (H. Hb. F.; Pfaff).

T Trient an der Etsch (Sard. Hb.).

2. (1336.) **Rh. Raphanistrum** L., R. Raphanistrum L., Raphanistrum Lampsana Gärtn., Rapistrum arvense All. — Koch l. c. p. 67.

Auf bebautem Boden und an Ruderalstellen.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 91); Dornbirn (Hasler 1); nicht selten im unteren Illgebiet (Kemp 1 p. 321; Rich. 2 p. 34 etc.), Nenzing; Bludenz (Hasler 1); Mittelberg (Bercht. 1 p. 22). Gelbblütig: Rheintal (Cust. 1 p. 134); Schlins (Bruhin 10 p. 640).

L Reutte (Kink b. H. 1 p. 91).

O Fließ, Prutz (Hellw.); Imst (Lutt. 1). Gelbblütig: Landeck, Ried (Hellw.); ebenso ohne, oder mit dunkelgelben Adern bei Wiesberg, See und Kappl (Hellw. b. Murr 65 p. 101).

I Um Zirl und Innsbruck, besonders auf den Mittelgebirgen; südlich bis Lisens 1640 m (Perkt.), Gleins 1450 m (K. 86), Trins 1200 m und Navis 1400 m (S.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 91). Gelbblühend: Weiherburg bei Innsbruck (Hepp. b. H. 1 p. 1407).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1407; Woynar 2 p. 167).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 350).

M Graun 1485 m (K. 86); Meran: Marling (Pfaff), Hafling (Lad.).

E Maiern in Ridnaun (S.); Sterzing (Schm. 1 p. 21); Meransen (Pfaff); Brixen (Bachl. 1 p. 11), Lüsen (S.); einzeln in Neustift, St. Andrä und Afers; kommt hier, wie schon Bachl. l. c. bemerkt, stets mit weißen, violett geaderten Blüten vor (Heimerl 2 p. 461).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Bruneck (Schönach); Enneberg (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 178), Zwischenwasser (S.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 91); Ampezzo (Hut. 6 p. 6).

D Sexten (Buchner); Innervillgraten; Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 91), Lienz (Rschf., Scheitz ibid. etc.).

B Ritten bis 1580 m (H. 1 p. 91); um Bozen (Pfaff); bei Deutschnoven (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 178); Tramin (Hutter Hb. F.), Gmund, Auer (Pfaff); Salurn (H. 1 p. 91).

F Predazzo (S.).

T Pinè: von Varda nach Caravaggio; Pieve di Tesino (Ambr. 3 p. 282), Tezze (Gelmi 10 p. 20). Nicht bei Trient: die von C. & A. Perini 3 p. 128; 4 p. 323 für den Doss Trento angegebene Pflanze ist nach dessen Herbar Eruca sativa (Gelmi 3 p. 24); doch häufig bei der Alpe Candriai oberhalb Sardagna (Gelmi 15 p. 70), ? Oltrecastello (C. & A. Per. 4 p. 373).

R Rovereto (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 178); nach Facchini's Worten (5 p. 77) „in Tirolia meridionali frigidiore" zu schließen, aber auf einem Mittelgebirgsstandorte gefunden; wird von G. und R. Cobelli nicht angegeben.

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **Rh. landra** Moretti in DC., Syst. II. (1821) p. 668.

B Bozen: einzeln an der Straße nach Leifers und im J. 1860 am Eisenbahndamme daselbst (H. 20).

T An der Valsuganabahn zahlreich, durchaus mit hellgoldgelben, dunkler geaderten Kronblättern, mit Vorliebe auch an schattigen, etwas feuchten Stellen unter den Bahndurchlässen: Ghiaie, Villazzano, Pergine, Caldonazzosee, Barco (Murr 67 p. 21; 65 p. 101).

266. **Rhapistrum***) Crantz, Rapsdotter.

(Rapistrum auct.).

1. (1337.) **Rh. rugosum** (L.) All., Myagrum rugosum L. — Koch l. c. p. 66.

I An der Oberinntalerbahn bei Völs im J. 1883; auf Aeckern um Innsbruck und Hall seit dem J. 1881 oft massenhaft, in den Wiltener Feldern mit Lolium speciosum und Bifora (Murr 2 p. 388; 6 p. 276; 10 p. 151, 214), Spitalgarten (Kot. Hb.), Kompostcentrale in Pradl (Murr 88 p. 24), bei Innsbruck aber jetzt verschwunden (Murr); Hall: Heiligkreuz, Mils (Grembl.).

D Lienz: an der Reichsstraße nach Thal (F. Saut. 5 p. 368).

N Cles auf Aeckern (Loss Hb. F.; Gelmi 10 p. 20).

B Bozen: im J. 1841 einzeln an den Düngerhaufen ober dem Kalkofen, später dort fast verschwunden, häufiger an der Straße links gleich nach der Auerer Brücke (H. 1 p. 90, Hb. F.); Tramin (Lbd. b. H. 1 p. 1406); Salurn: 1859 in Menge am Bahnhofe (H. 20).

F Primör: Südseite des Sasso della Padella (Paol. 1 p. 11).

T Mezolombardo 1901 (Murr), Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1406); Verla im Cembratale (Pfaff), Aecker um Trient (Per. b. H. 1 p. 90), Doss di Vela, Doss Trento, Gardolo di mezzo, Etschdamm (VL. Hb. F.), oberhalb Cognola (Ambr. 3 p. 282), Mesiano (VL. Hb. F.), Oltrecastello (C. & A. Per. 4 p. 373), San Rocco (Sard. Hb.); gemein an der ganzen Valsuganabahn (Murr 67 p. 20).

R Um Arco und Riva; bei Nomi (Ambr. 3 p. 282 etc.), Rovereto (Hepp.): da und dort z. B. bei Loppio (G. Cob. 1 p. 11).

+ — **Rh. perenne** L. — Koch l. c. p. 67.

O Am Bahnhofe Landeck auf Schutt, selten (Hellw. b. Murr 26 p. 18 als Sinapis dissecta: Murr in litt. 1907).

I An der Rauch'schen Schleppbahn bei Mühlau (Murr 90 p. 118).

267. **Barbaraea** R. Br., Barbarakraut.

(Barbarea auct.).

+ — **B. stricta** Andrz. — Koch l. c. p. 33.

T Bei Brusago in Pinè (Gelmi 12 p. 228, doch nicht mehr 13).

1. (1338.) **B. vulgaris** R. Br., Erysimum Barbarea L. — Koch l. c. p. 33.

An Gräben, Ufern, Anschüttungen, Dämmen, Wegrändern, auf feuchtem Kies- und Sandboden, steinigen, feuchten Grasplätzen; vielfach nicht ursprünglich einheimisch.

---

*) Von ῥαπίς, ίδη, Rute, also mit Rh. zu schreiben.

V Zerstreut durch das Rhein- und unterste Illtal (Rich. 2 p. 30); Bregenz (Saut. 11 p. 59 u. b. H. 1 p. 47); Rankweil (Hasler 1); Feldkirch (Kemp 1 p. 320 etc.).

I Um Innsbruck anscheinend nur eingeschleppt, doch sich ausbreitend: Kematen und Völs an der Bahn (S.; Murr 10 p. 214; 90 p. 118), Wilten, Mühlau (S.; Murr 90 p. 118), Hofgarten (Murr), an der Igler Bahn (Engenst.), Thaur (Ebner Hb. F.), Hallerau (DT.), Hall (Grembl.); um Schwaz und Jenbach häufig (Schm. b. H. 1 p. 47; Murr 10 p. 214 etc.); Hinterriß: am Aufstieg von der Eng zur Lampsen (Grembl.).

U Mariatal (Waldm. b. H. 1 p. 47), Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1401; von Woynar nicht erwähnt); Kufstein, Ebbs (S.).

K Im Leukentale z. B. bei Erpfendorf (Ung. 8 p. 349); bei St. Johann und in der Langau bei Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 47).

M Vinschgau: bei Vezzan (Tpp. b. H. 1 p. 47); Meran verbreitet (Entl. 1 II. p. 26), Lana (Pfaff).

E Brennerbad an der Bahn (F. Saut.); Sterzing: an Felsen unter Telfes (Fischn. Hb.); Rodeneck (S.), Lüsen (Pfaff); am Eisak unterhalb Brixen (Bachl. 1 p. 7).

P Bruneck (Schönach Hb. F.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 47).

D Lienz und Kapaun (Scheitz u. Rschf. b. H. 1 p. 47).

N Cles (Loss Hb. F.; S.), Ruffrè, Tajo (S.).

B Ritten, Bozen zerstreut (H. 1 p. 48, 47; Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 76), Blumau, Sigmundskron (Pfaff); Auer (Kot. Hb.).

G Fontanedo bei Roncone (Boni b. H. 1 p. 48); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 76; C. & A. Per. 4 p. 368; Per. b. H. 1. p. 48), am Bahnhofe (Murr).

R Arco (Dietr.); Rovereto, eher selten (G. Cob. 1 p. 10); am tirolischen Monte Baldo 10—1400 m (Poll. 1 p. 110, 113), Brentonico (Kot. Hb.); Vallarsa (Per. b. H. 1 p. 48).

2. (1339.) **B. arcuata** (Opiz) Rchb., Erysimum arcuatum Opiz in Presl., Fl. cech. (1804) p. 138. — Koch l. c. p. 33.

D Lienz: Grafendorf an Gräben (Gand. Hb. K.), Nußdorf (F. Saut. 5 p. 367).

G Val Vestino (Fcch. b. Gelmi 10 p. 12; siehe Fcch. 5 p. 81).

T Trient (Gelmi 10 p. 12).

\+ — **B. intermedia** Boreau, Fl. Centre France II. (1840) p. 48.

V Feldkirch (Schönach 2 p. 5 als B. [erron. „Brassica"] praecox R. Br. nach Murr in litt.): einmal auf Schutt unter dem Margarethenkapf (Ohnes. b. Rich. 1 p. 180; 2 p. 30).

268. **Nasturtium** R. Br., Sumpfkresse.

(Roripa Scop.).

1. (1340.) **N. fontanum** (Lam.) Aschers., Fl. v. Brandenburg (1864) p. 32, Cardamine fontana Lam., Encycl. II. (1786) p. 185, Sisymbrium Nasturtium aquaticum L., Nasturtium officinale R. Br., Cardaminum Nasturtium Moench. — Koch l. c. p. 31.

An und in Gräben, Tümpeln mit klarem Wasser, Quellen, an überrieselten Felsen; stellenweise bis in die Alpenregion.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Durch das Gebiet zerstreut bis in die Alpen (Rich. 2 p. 30); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 46); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 44); Feldkirch (Kemp 1 p. 320 etc.); Bludenz (Hasler 1); Kleines Walsertal: Mittelberg (Bercht. 1 p. 21), Schlappoltalpe, Nordost bei 1712 m (Sendtn. 3 p. 422, 733); Fermonttal (Kemp 1 p. 320).

L Biberwier, Lermoos (S.).

O Landeck (Schramm 1 p. 11), Prutz (Hellw.); Imst (Lutt. 1); zwischen Vent und Rofen 19—2000 m (Tpp. 1); Telfs (S.).

I Bei Innsbruck nicht häufig: Mühlau (Schpf. 1 p. 220 etc.), Arzl (Hfl. 3 p. 420), Thaur (Pichler b. H. 20; S.), Absam (Barth b. H. 20), Egerdach (VL. 2 VI. p. 161), Lans (DT.), Sistrans (VL. l. c.), Aldrans (Zimm. Hb. F.; S.); Vomp (Reis. b. H. 1 p. 1401); siehe auch var. microphyllum und siifolium.

U Rattenberg „gemein" (Längst b. H. 1 p. 1401), Aubad gegen Brixlegg (Woynar 2 p. 155).

K Selten (Ung. 8 p. 350); St. Johann (Trst. b. H. 1 p. 46).

M Meran: bei Untermais (Entl. 1 II. p. 26); siehe auch var. siifolium.

E Brennerbad, unter der Zeragalpe (F. Saut.; Peyr. b. DT. 9 p. 21); Sterzing: allenthalben (Schm. 1 p. 20); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 46; Bachl. 1 p. 7).

D Schobergruppe (Weinl. 1 p. 58), Talregion bei Lienz im Gebiete der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 157).

N Bei den Quellen von Pejo und Celentino (Salvadori 1 p. 190); Nonsberg häufig: San Zeno, Tuenno, Flavon (S.).

B Puflatsch an der Seiseralpe (Peyr. b. DT. 9 p. 21); häufig im Etschlande: Bozen, Branzoll; Salurn (H. 1 p. 46); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

F Castello, Cavalese (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 46), Roncone; Banale (S.), Stenico (Loss Hb. F.).

T Gemein um Trient und in Valsugana.

R Arco (Kot. Hb.; Diettr.); gemein bei Rovereto (G. Cob. 1 p. 10); Ala (K. 86).

Var. **microphyllum** Rchb. — Koch l. c. p. 31.

An Stellen mit seichtem, zeitweise versiegendem Wasser, auf feuchtem Erdreich u. s. w.

I Unter der Höttingeralpe (VL. 2 VI. p. 162), Mühlau (VL. Hb. F.).

N Bei Tuenno (Pfaff).

B Gries (H. 20), Sigmundskron (H. 1 p. 46).

T Trient oberhalb Ponte alto (VL. Hb. F.).

Var. **trifolium** Kittel, Taschenb. 3. Aufl. II. (1853) p. 938.

V Bei Höchst am Bodensee zwischen Callitriche stagnalis (Rich. b. Murr 122 p. 147).

B Bozen: einmal in einem moorigen, sehr wasserarmen Graben bei Sigmundskron (H. 20 als var. simplicifolium: alle Blätter einfach oder nur die obersten dreizählig).

R In Gräben bei Riva unter Callitriche vernalis, doch nicht so zwergig und nicht blühend (Murr 122 p. 147).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **silfolium** Rchb. — Koch l. c. p. 31.

In tieferem Wasser.

O Prutz mit der Art (Hellw.).

I Mühlau (Murr), Heiligkreuz bei Hall (Grembl.).

M Glurns (Hofm. b. H. 1 p. 46, Hb. F.), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 46, H. F.).

B Bozen: Sigmundskron mit der Art (H. 1 p. 46, Hb. F.); Kalterersee (Lbd. b. H. 1 p. 1401).

G Tione (Boni Hb. F.).

T Trient: im Salèbache (VL. Hb. F.).

R Riva, in einem Graben an der Straße nach Torbole (Pfaff).

— **N. terrestre** Tausch, Roripa terrestris Čelak. — Koch l. c. p. 32.

Die Angabe „Tirol" bei Maly 1 p. 264, welcher die übrigen nachgeschrieben wurden, stützt sich ohne Zweifel auf Poll. 3 II. p. 411, wo Sisymbrium terrestre Engl. bot. = Nasturtium palustre DC. für Valle Bassiana am italienischen Baldo angeführt wird.

2. (1341.) **N. amphibium** (L.) R. Br., Sisymbrium amphibium L., Roripa amphibia Bess. — Koch l. c. p. 31.

[**V** Die Angabe b. Saut. 43: „Wellenstein" dürfte sich auf N. riparium beziehen, da bei Saut. 11 p. 59 N. amphibium übergangen und der genannte Standort für N. anceps angegeben ist].

B Montigglerseen (Huber 1 p. 170 mit ?); Salurn (Gelmi 10 p. 12).

T Terlagosee (Ambr. 3 p. 274; Gelmi 10 p. 12).

R Loppiosee, Laghetti di Marco (Ambr. 3 p. 274; G. Cob. 1 p. 10); Borghetto (Gelmi 10 p. 12). Die Pflanze des Loppiosees wird von Evers 8 p. 71 im Gegensatze zu den in Deutschland auftretenden Formen als f. longidentata unterschieden.

3. (1342.) **N. riparium** Gremli, N. anceps auct. plur p. p. non Wahlenb., N. amphibium × silvestre, N. barbaraeoides Zimmerm. vix Tausch, Čelakovský. — Koch l. c. p. 32.

V Bregenz: am Wellenstein? (siehe N. amphibium), häufig an der Straße zwischen Fussach und Hard (Cust. b. H. 1 p. 46, Hb. F.), bei Fussach (Milz b. Rich. 5 p. 342), im Bodenseeried (Glanz 1 p. 86, Hb. F. u. Hb. K.); Feldkirch (Stocker b. Rich. 3 p. 134).

B Unterhalb St. Pauls (Fcch. b. Ambr. 3 p. 274).

4. (1343.) **N. silvestre** (L.) R. Br., Sisymbrium silvestre L., Roripa silvestris Bess. — Koch l. c. p. 32.

An Gräben, Weg- und Straßenrändern, auf Schutt, Sandboden, lehmigen Aeckern, häufig; doch wegen Verwechslung mit N. riparium Fundorte zu sichern.

V Bregenz, selten (Saut. b. H. 1 p. 47), z. B. am Seeufer (Jack b. Höfle 1 p. 55); Dornbirn (Walderd. b. Rich. 2 p. 30); Hohenems (Zimmerm. 1 p. 44); um Feldkirch (Cust. 1 p. 151; b. H. 1 p. 47, Hb. F.; Kemp 1 p. 320; Hasler b. Rich. 1 p. 180; Rich. l. c. u. 2 p. 30).

I Gemein im unmittelbaren Bereiche der Stadt Innsbruck: Mariahilf, Prügelbau, Wilten, Bahnhof, Margarethenplatz, Saggen etc. (Hfl. b. H. 1 p. 47, Hb. F.; Zimm. Hb. F.; S. Hb. F. etc.), auch mit 8—12 Kronblättern: Huter'sche Baufabrik (Bilek, Hellw.); Vomp (Reis. b.

Download unter www.biologiezentrum.at

H. 1 p. 1401), Wattens (Brügg. 1 p. 26 als β dentatum Koch, Syn. ed. 2. p. 38, nicht mehr in ed. 3.). VL. 2 VI. p. 162 nennt die Innsbrucker Pflanze „β brevistylum"; das so bestimmte Exemplar im Hb. F. von Wilten ist jedoch N. palustre!.

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1401; Woynar 2 p. 155).

K Hopfgarten (DT. Hb. Gymn.).

M Meran in der Nähe des Bahnhofes (Entl. 1 II. p. 26); Lana (Tpp. 1).

E Sterzing (Fischn. Hb.); Brixen (Bachl. 1 p. 7; Heimerl 3 p. 445).

P Bruneck (H. 20; Schönach 2 p. 5); Höhlenstein: hie und da (Hut. 6 p. 4).

D Sillian (Scheitz Hb. F.); Lienz (Rchf. b. H. 1 p. 47).

B Gries an der Meranerstraße (Pfaff); Eppan (Freiseisen Hb. F.), Montigglerseen (Huber 1 p. 170), vor der Paulser Höhle; Neumarkt; Salurn (H. 1 p. 47, Hb. F.).

G Lago di Vall'Ampola (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 902).

T Trient häufig (Per. b. H. 1 p. 47; H. ibid.; VL. Hb. F.; S.); Pergine (Gredler b. H. 20); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 47).

R Arco (Diettr.); Rovereto häufig (Crist. b. H. 1 p. 47, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 10).

Var. **subacaule** Hsm., Mscr.

Niedrig, Blütenstand oft kaum zollhoch, selbst ganz eingesenkt, Stengel kaum beblättert, oft kaum aus den Grundblättern hervortretend.

P Pragsersee, sehr selten am sogenannten „Zipf" 1500 m (H. 20).

D Bei Winnebach zahlreich auf dem Kiese des sogenannten „Kleinen Sees" auf der äußeren Alpe [Höhe?], Schiefer, im Oktober 1862 mit Früchten (Außerd. b. H. 20).

Var. **rivulare** Rchb. — Koch l. c. p. 32.

T Trient: zahlreich in einem kleinen Straßengraben bei Muralta: forma subbipinnata Murr in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 4 (Murr 119 p. 4).

Von Nasturtium silvestre (Brachylobium silvestre) unterscheidet Schur in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XV. (1876) p. 72:

α **tenuisecta** Schur l. c.

β **grossisecta** Schur l. c.

welche nach ihm beide in Tirol vorkommen.

5. (1344.) **N. palustre** (Pollich) DC., Sisymbrium palustre Pollich, Roripa silvestre Bess. — Koch l. c. p. 32.

An Ufern, Gräben, Pfützen, auf überschwemmt gewesenen Boden, feuchten Aeckern, Schutt.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 47; S.); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 44; Rich. 2 p. 30); am Sonderberg unter Götzis (Walderd. b. Rich. 2 p. 30); um Feldkirch (Kemp 1 p. 320; Aichinger 2 p. 256; Rich. 2 p. 30), bei Mauren und an einigen anderen Stellen des Liechtensteiner Riedes (Rich. l. c.).

O St. Anton am Arlberg (S.); Prutz (Hellw.); Oetz (S. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Seefeld (S.); Kematen (Kot. Hb.); Innsbruck an vielen Orten (Hfl. b. H. 1 p. 47; VL. 2 VI. p. 162; Zimm. Hb. F.; S. Hb. F.; Murr etc.); am Ufer des Obernbergersees 1561 m! (F. Saut.; K. Hb.). Schon im Hb. Sauerwein (1748).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1401), Radfeld (Woynar 2 p. 155); Kundl (Längst l. c.); Kaltenbach im Zillertale (Kot. Hb.).

K Kitzbühel gemein (Ung. S p. 350 etc.).

M Laas (Tpp. Hb. F.); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1401 etc.).

E Brennerbad (F. Saut.; K. 86); Sterzing (Hfl. b. H. 1 p. 47 etc.); Brixen (Hofm. b. H. l. c. etc.).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 47), Niederdorf (Dietr.).

D Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Hopfgarten, Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 47 etc.), Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

N Cles (VL. Hb. F.).

B Bozen und unteres Etschtal (H. 1 p. 47); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

G Val d'Ampola (Hb. K.).

T Häufig: Terlago, Trient, Pinè, Valsugana.

R Val di Ledro (Hb. K.); Rovereto häufig (G. Cob. 1 p. 10).

Forma **pusilla** DC., N. palustre var. pusillum DC., Prodr. I. (1824) p. 137, Roripa palustris var. pusilla Gelmi in Bull. soc. bot. ital. (1900) p. 69, Nasturtium palustre forma minor Hut., Exsicc., N. palustre var. gelidum Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XV. (1897) p. 76, tab. IV.

?E Scheint auch Huter auf den Brenneralpen gefunden zu haben (Murr 60 p. 13).

D Sexten: an feuchten Orten 13—1500 m (Außerd. Hb. F.).

N Lago di Tovel am Monte Peller 2200 m (Loss Hb. F.).

B Seiseralpe: in kleinen Tümpeln gegen die Mahlknechtschwaige mit zwergigem Hippuris vulgaris (Murr 47 p. 76).

F Fleims: in Alpensümpfen bei San Pellegrino (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 305).

T Monte Bondone, in Alpensümpfen (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 305); Monte Roverè zwischen Lavarone und Luserna in einem Tümpel (Gelmi 15 p. 69).

Var. **montanum** Brügger in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge IX. (1860) p. 26.

O An trockenen Straßenrändern bei Landeck 860 m, Glimmerschiefer (Brügg. 1 p. 26).

\+ — **N. lippicense** (Wulf.) DC., Sisymbrium lippicense Wulf. — Koch l. c. p. 32.

T Trient: selten an feuchten, kräuterreichen Orten (Gelmi 13 p. 305), daselbst auf einer Wiese jüngerer Anlage nächst San Martino mit Verbascum phoeniceum, auch nach Gelmi's Ansicht nur verschleppt und sehr spärlich, vielleicht schon wieder ausgestorben (Murr 81 p. 121), im J. 1904 wieder an einigen Stellen der Etschau bei S. Martino; könnte doch Relikt und nicht bloße Einschleppung sein (Murr 119 p. 4).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **N. pyrenaicum** (L.) R. Br, Sisymbrium pyrenaicum L., Roripa pyrenaica Rchb. — Koch l. c. p. 32.

„In alpibus Tyrolensibus" (Laichard. 1 II. [1791] p. 130; 2 p. 294 als Sisymbrium pyrenaicum). Ueber die Verbreitung dieser, in Tirol fehlenden Art vergl. Brügg. 1 p. 26.

269. Armoracia Gaertn., Mey. et Scherb., Mährrettig.

(Nasturtium auct.).

1. (1345.) **A. rusticana** (Lam.) Gaertn., Mey. et Scherb., Cochlearia rusticana Lam., Cochlearia Armoracia L. — Koch l. c. p. 58.

Gebaut: „Kren", noch bei (O) Vent und Gurgl 1900 m (K. 86; Nägeli 2 p. 31; Peyr. b. DT. 9 p. 23) und (M) Franzenshöhe 2188 m (Peyr. b. DT. 9 p. 23) und auf Schutt, Grasplätzen, an Mauern, Ackerrändern, Ufern oft verwildert, vielfach wie wild:

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 79), Fussach (Schönach); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 44); Hohenems (Rich. 1 p. 180); an vielen Orten um Feldkirch (Aichinger 2 p. 257; Rich. 1 p. 180; 2 p. 33 etc.); Mittelberg (Bruhin 7 p. 111).

O Kappl (S.).

I Zirl an der Bahn (Zimm. Hb. F.); Innsbruck (Hfl. b. H. 1 p. 79; Murr 10 p. 218 etc.), Arzl (K. 86; S.), Thaur (VL. 2 VI. p. 187); Volders; Ellbögen (S.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1405), Radfeld (Woynar 2 p. 167).

M Lana (Lad. 3 p. 410).

E Brixen (Bachl. 1 p. 10).

D Innichen; St. Jakob in Defreggen; Lengberg (Rschf. b. H. 1 p. 79).

B Bozen (H. 1 p. 79; Pfaff).

F Primör (Montini b. Bertol. 2 VI. p. 599; Paol. 1 p. 8).

270. Dentaria L., Zahnwurz.

1. (1346.) **D. bulbifera** L., Cardamine bulbifera Crantz. — Koch l. c. p. 40; Schulz l. c. p. 361 Nr. 11.

Auf steinigem Boden in Laubwäldern.

V In Bergwäldern bei Bregenz (Saut. 11 p. 9, 59; Milz b. Rich. 2 p. 32): Berg Isel (Walderd. b. Rich. l. c.), am Hacken (Saut. b. H. 1 p. 59), Pfänder (Dobel 1 p. 18; Ohnes. b. Rich. l. c.); Hohenems (Löwenb. b. Rich. l. c.), am Koblacherberge bei Götzis (Cust. 2 p. 400, 429; b. Gaud. 1 VII. p. 162, 448, Hb. F.: forma integra O. E. Schulz l. c. p. 366 und danach Saut. b. H. 1 p. 59; siehe Rich. l. c.*); Feldkirch: vereinzelt am Margarethenkapf und sonst (Kemp 1 p. 321), Blasenberg (Hasler 1), oberhalb Fellengatter (Walderd. b. Rich. l. c.), Saminatal (Walderd. l. c.; Rich. l. c.).

D Schobergruppe (Weinl. 1 p. 68); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 164).

---

*) Für diese und die folgende Gattung vergl.: Schulz O. E., Monographie der Gattung Cardamine in Bot. Jahrb. XXXII. (1903) p. 279—623, tab. VII—X. — Der Verfasser derselben hatte die Freundlichkeit, die Exemplare des Museum Ferdinandeums zu revidieren. — Wir behandeln die Gattung Dentaria getrennt von Cardamine.

Download biologiezentrum.at

G Val Vestino: Tremalz und Cassette auf steinigen Abhängen 11—1260 m (Lbd. 6 p. 139, Hb. F.), Alpe Vesta 660—1330 m (Porta b. O. E. Schulz 3 p. 363, Hb. F.), Monte Tombéa: foliola foliorum caulinorum anguste linearia (Leresche b. O. E. Schulz 3 p. 363).

T Andalo; Maranza; Caldonazzo (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 14).

R Val di Ledro 10—1300 m (Porta Hb. F.; siehe Gelmi 10 p. 14); Monte Baldo: Vall'Artilone 13—1500 m (Pona 2 p. 226; Poll. 1 p. 112; Manganotti b. Bertol. 2 VII. p. 10; Pfaff), ai Pianetti (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 10 u. b. H. 1 p. 59), ai Lavaci (Goir. 19½ p. 54), Selva d'Avio (Seguier 1 I. p. 389); Vallarsa (Fcch. l. c.), ober Camposilvano (Ambr. 3 p. 275), Pian della Fugazza (Porta b. H. 20), Vallarsa 650—1250 m (K. 86).

— **D. polyphylla** Waldst. et Kit., Cardamine polyphylla O. E. Schulz. — Koch l. c. p. 40; Schulz l. c. p. 366 Nr. 12.

V Siehe D. Killiasii.

T Der Standort: Brent'alta: Ball 1 p. 472 gehört wahrscheinlich zu D. digitata.

2. (1347.) **D. pinnata** Lam., Cardamine pinnata R. Br., Dentaria heptaphyllos Vill. — Koch l. c. p. 40; Schulz l. c. p. 369 Nr. 13.

Auf Waldboden.

G Tione: Val Gavardina (Kolb 1 p. 103); Val Vestino: zwischen der Cima di Moërna und der Grenze bei Bondone am Cingolrosso (Fcch. b. Ambr. 3 p. 275; b. Gelmi 10 p. 14), auf welchen Standort sich auch die Angabe: „südliches Tyrol" b. Koch 21 [1844] p. 34 bezieht.

?T Molveno (Loss 1 Nr. 129).

R Monte Baldo: Vall'Artilone (Manganotti b. Bertol. 2 VII. p. 8), Pian della Cenere (Goir. b. Parlat. 1 IX. p. 841). Der von Goir. 19½ p. 54 nach Fcch. hier citierte Standort ai Pianetti gehört zu D. bulbifera!

3. (1348.) **D. intermedia** Sonder in Flora XXXIII. (1855) p. 129, Leybold ibid. p. 337 tab. IV., Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 140, Cardamine pinnata B. prol. intermedia O. E. Schulz in Bot. Jahrb. XXXII. (1903) p. 372, non C. intermedia Hook. (1840), Dentaria heptaphyllos Leybold in Flora XXXVII. (1854) p. 139, 148 non Vill. — Schulz l. c. p. 372 Nr. 13 B.

Auf buschigen Weideplätzen der Voralpen 900—1600 m (Hut. 10 LIV. p. 141).

G, R Judicarien (Fcch. b. O. E. Schulz 3 p. 372; vergl. Fcch. 5 p. 83, 144); Tione: bei Stelle und Alpe Lanciada (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 59 als Dentaria digitata), Lanciada, Gavardina all' Usciol (Fcch. b. Gelmi 10 p. 14), Gavardina (Gelmi b. O. E. Schulz 3 p. 372), Cingolrosso (Porta b. Gelmi 10 p. 14); Gebirge von Val d'Ampola, Val di Ledro und Val Vestino: Bondone (K. Pichler Hb. F.; Cimarolli b. O. E. Schulz 3 p. 372), Purià, Monte Cassette, Val Marza oberhalb des Lago di Ledro, Tremalso, Priù [= Ebreo], Monte Tombéa 10—1600 m (Lbd. 6 p. 139, 148; 15 p. 338, Hb. F.; b. Sonder 1 p. 129; Reuter? b. O. E. Schulz 3 p. 372; Porta b. K. 78ª Nr. 84, 78ᵇ I. p. 17; b. Sard. 3 p. 72; b. O. E. Schulz l. c.); Val di Ledro 13—1600 m (Porta, Engler b. O. E. Schulz 3 p. 372): ziemlich verbreitet in schattigen Gebüschen des mittleren und oberen Tales 800—1800 m (Foletto 1 p. 17); Monte Baldo (Rainer, Kellner b. O. E. Schulz 3 p. 372; Strobl Hb. K.), oberhalb Torbole 10—1600 m (Engler b. O. F. Schulz 3 p. 372).

Download unter www.biologiezentrum.at

4. (1349.) **D. digitata** Lam. (1786), Cardamine digitata O. E. Schulz, Dentaria pentaphyllos Scop. (1772) non L. — Koch l. c. p. 40; Schulz l. c. p. 372 Nr. 14.

In schattigen Laubwäldern mit tiefgründigem Humusboden.

V Häufig um Feldkirch: Ardetzenberg, Stadtschrofen, Amerlügen, Aelple (Kemp 1 p. 321; Aichinger 2 p. 257; Schönach b. O. E. Schulz 3 p. 375; Rich. 2 p. 31); Saminatal (Kemp 1 p. 321), Nenzinger Berg, Tschalenga gegen Bludenz (E. Winder b. Rich. 5 p. 343). — Der Custer'sche Standort Grub (H. 1 p. 59) liegt in der Schweiz.

U Zwischen Brandenberg und Mariastein 1114 m an einem einzigen Standorte (K. 86), Abhänge zwischen Urspring und Landl 830 m (C. Mayer), Stadtberg bei Rattenberg (Längst b. H. 20), Radfeld (Woynar 2 p. 167); Kufstein: Duxerköpfl (Gschwentn. 2 p. 81), Kienberg, Schanzerwände (Hofer 1 p. 37).

K Bei Goign und Hopfgarten (Ung. 8 p. 349; Trst. b. H. 1 p. 59; b. O. E. Schulz 3 p. 375, Hb. F.); Hohe Salve (Engler b. O. E. Schulz 3 p. 375), zwischen Kitzbühel und Kirchberg in Menge (Hinterh. 1 2. Aufl. p. 18).

M Oberes Naiftal, Prissianertal (Lad.).

E Gilfenklamm bei Sterzing (Bornm. 1903).

P Taufers: an Mauern und Gebüsch um Luttach 10—1200 m (Treffer Hb. F.); bei Altprags (H. 20); Ampezzo (S.).

D Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 164), Lavant (Außerd. b. H. 20).

B Am Schlern bei Ratzes (Lbd. 8 p. 438; Artzt 4 p. 73); bei Kollern (H. b. O. E. Schulz 3 p. 375); im Brantentale bei Leifers (Lbd. b. H. 1 p. 1403, Hb. F.); oberhalb Salurn (H. 1 p. 59, Hb. F.).

F Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 7).

G Lomassone (Loss Hb. F.); Storo (Cimarolli); Val Vestino 700—1400 m (C. & A. Per. 4 p. 369; Lbd. b. H. 1 p. 1403 etc.), „Monti Vesta e Calva" [wo?] (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 839).

T Andalo, Monte Gazza oberhalb Molveno (Hfl. b. H. 1 p. 59, Hb. F.), Alpe Sardagna, Bondone, Chegul (C. & A. Per. 4 p. 379; VL. Hb. F.); Valsugana: von Broccon nach Ronco, Monte Frazzone ober Tezze (Ambr. 2 VIII. p. 440), Val di Sella (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 7), Valcaldiera (Ambr. b. H. 1 p. 59; b. O. E. Schulz 3 p. 375, Hb. F.).

R Monte Baldo: Altissimo gegen Nago (F. Hoffm. 1 p. 27), Vall'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112; Goir. 19½ p. 54); Vallarsa: oberhalb Pian della Fugazza (Ambr. 2 VIII. p. 440).

Var. **glabra** (Schulz) nob., Cardamine digitata var. glabra O. E Schulz, Bot. Jahrb. XXII. (1903) p. 375. — Schulz l. c. p. 375.

U Rattenberg (Längst b. O. F. Schulz 3 p. 375); Duxerköpfl bei Kufstein (S. Hb. F.).

K Hopfgarten (Roth u. Glanz Hb. F.); Kitzbühel (Trst. b. O. E. Schulz 3 p. 325).

G Val Vestino 700—1600 m (Porta b. K. 78ª Nr. 595, 78ᵇ II. p. 100; b. O. F. Schulz 3 p. 375).

T Trient: Sardagna (K. Pichler b. Schulz 3 p. 375).

Var. **pilosula** Gelmi in Atti Accad. agiati Rovereto Ser. 3. vol. II. (1896) p. 228, in Nuovo Giorn. bot. ital. N. S. V. (1898) p. 305 — an

Download unter www.biologiezentrum.at

D. digitata f. pubescens Schmidely in Bull. Soc. bot. Genève III. (1884) p. 86? — Schulz l. c. p. 375.

T Monte Bondone in den Wäldern der Brigolina (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 305).

5. (1350.) **D. enneaphylla** L., D. enneaphyllos L., Cardamine enneaphyllos Crantz. — Koch l. c. p. 40; Schulz l. c. p. 375 Nr. 15.

In Wäldern, besonders mit Laubholz, unter Legföhren, an schattigen Felspartien, in Schluchten, auf Kalk; nur bei Innsbruck und am Brenner auf Schiefer und bei Bozen auf Porphyr.

I Reiterspitze bei Seefeld 1900 m (Scholz); Achselkopf 1540 m (Kot. Hb.), unter dem Höttingerbild (Schpf. 1 p. 218 etc.), Höttingeralpe (Zimm.), Arzleralpe (Murr; S.), Mühlauerklamm (K. 86); Haller Salzberg (Zimm. Hb.), Gnadenwald gegen Baumkirchen (Grembl.); Georgenberg (Barth b. H. 20). Südlich des Inn: am Götznerbach in der Figgen (C. v. Vogl 1872; S. Hb. F.; Murr 5 p. 204), Erlengehölz an der Sill hinter dem Berg Isel (K. 86), am Villerbach in der Gluirsch (Perkt. b. H. 1 p. 58 etc.), unter der Station Kreit (S.); Voldertal (Grembl.); Valsertal am Brenner auf Kalk (F. Saut.), Vennatal (S.).

U Häufig: Falzthurntal (S.); Jenbach (Murr); Steinberg, Brandenberg (K. 86; siehe 9 p. 222), unterhalb Aschau (S.); Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 59 etc.), Radfeld 550 m (Woynar 2 p. 167); Kufstein: Thierberg (Pichler b. H. 20), gegen den Hechtsee (Peyr. b. DT. 9 p. 22), Kienberg (C. J. Mayer), Kaisertal, Pointen (Gschwentn. 2 p. 81, 83; S.). — Die Angabe: „Am Kaiser und bei Schwoich (Berndorffer b. H. 1 p. 59 ohne Beleg; Berndorffer 1 p. 126: „Dentariae species") kann dagegen wohl auch zu C. digitata gehören. Zillertal: Zellerberg (C. J. Mayer), östlich vom Gerlossteinkögele, „das dritte Blatt einfach, nicht dreiteilig" (Moll 1 p. 143; 2 p. 361; b. O. E. Schulz 3 p. 377).

K St. Ulrich in Pillersee (Pichler b. H. 20); Kitzbühel gemein, z. B. am Schattberg (Ung. 8 p. 349; Trst. b. H. 1 p. 59; Schm. b. O. E. Schulz 3 p. 377 etc.).

M Gall, Platzers, Gampenjoch (Lad. 3 p. 410), Schlucht unter Schloß Payrsberg bei Nals (Pfaff).

E Brenner: in ungeheurer Menge auf Valsun und gegen den Zragerboden 14—1830 m (F. Saut.; K. 86); Afers (Bachl. 2 p. 6).

P Prags (Hell b. H. 1 p. 59; H. 20); Falzaregopaß gegen Andraz (S.); Ampezzo (Hut. 6 p. 4).

D Bergeralpe in Virgen, auf Kalkschiefer der Ostseite 1740—1900 m (Kell 1 p. 8); Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 68); Sexten (Hut. 6 p. 4); Kalkalpen südlich von Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 59; Keil 8 p. 164; Vulpius 4 p. 74), Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

N Gantkofel gegen Fondo bis 1900 m (Lbd. 14 p. 314; b. H. 1 p. 1402; Vulpius 4 p. 70), Mendelpaß (VL. 7; Peyr. b. DT. 9 p. 41; S.).

B Villnöß (Bachl. 2 p. 6); Seiseralpe, Schlern (Lbd. b. H. 1 p. 1402; O. E. Schulz 3 p. 377 etc.); am Abhange der Mendelkette (H. 1 p. 59 etc.), beim Schloß Hocheppan weißblühend (Tpp. Hb. F.), Haslacher- und Kühbacherwald bei Bozen (H. 20), Virgl (H. b. O. E. Schulz 3 p. 377), Kollern (Gundlach b. H. 1 p. 59); Eggental bis zum Karerwald am Latemar (H. 20), Vulpius 7 p. 348 etc.); Margreid gegen Fennberg (Morandell b. O. E. Schulz 3 p. 377; S.); oberhalb Salurn (H. 20; siehe auch β), Geierberg (Kot. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa (Ambr. b. Parlat. 1 IX. p. 837); Bellamonte (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 4), Paneveggio (Ambr. 3 p. 275); San Martino (A. Schulz 1 II. p. 14; Zschacke 2 p. 125), Monte Pavione (Crépin 2 p. 174).

G Campiglio (Eschenl. 1; siehe H. 1 p. 59), daselbst gegen Spinale und Vallesinella, auf Kalk (S.); Tione: Lanciada und Gavardina (Boni b. H. 1 p. 59); Vall'Ampola, Monte Tombéa (Lbd. b. H. 1 p. 1402; Lbd. 6 p. 148, 139; Burnat b. O. E. Schulz 3 p. 377).

T Zwischen Andalo und Fai (Pfaff), Molveno, Bondone (Hfl. b. H. 1 p. 59); bei Faëdo (Pfaff); Chegul (C. & A. Per. 4 p. 369), Marzola (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 837); Valsugana: Levico (Broso), Puisle bei Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 4), Civerone, Broccon di Tesino (Ambr. 3 p. 275).

R Val di Ledro: da und dort in Bergwäldern, z. B. Guì, San Martino, Tremalz di Molina 800—1000 m (Foletto 1 p. 17); Serrada (R. Cob. 6 p. 58); Rovereto: an einer einzigen Stelle beim Castell Lizzana (G. Cob. 1 p. 41); Monte Baldo (Obrist etc. b. O. E. Schulz 3 p. 377): Val l'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112; Lbd. 6 p. 132), ai Lavaci, Pian della Cenere (Goir. 19½ p. 54); Vallarsa (K. 86), Campogrosso (Poll. 3 II. p. 403); Revoltopaß (Lbd. b. H. 1 p. 1402), Pian della Fugazza (Porta b. H. 20), Monte Metassone und Monte Varassone [wo?] (Porta b. Pampanini 1 p. 103).

Die Verbreitung dieser Art zeigt eine mitten durch Tirol ziehende östliche Vegetationslinie (siehe Sendtn. 3 p. 199): Seefeld—Brenner—Gampenpaß—Campiglio—Vall'Ampola.

Var. **alternifolia** Hsm. in Oesterr. bot. Wochenbl. IV. (1854) p. 8, D. trifolia Bertol., Rchb., Hsm., Fl. v. Tirol p. 59 (1851) non Waldst. et Kit. Siehe auch Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 141. — Schulz l. c. p. 378 Nr. 15 B.

Mit der Art.

I Innsbruck: am Götznerbache; auch mit fünfzähligen Blättern (Murr 5 p. 204; b. O. E. Schulz 3 p. 377), in der Gluirsch (Hepp. b. H. 1 p. 1403).

P Prags (H. 20), Kammeriodwiesen bei Altprags (Hell Hb. F.).

B Schlern, Tiersertal (Lbd. b. H. 1 p. 1403, 1055, Hb. F.); Haslach gegen Kollern (Viehw. b. H. 1 p. 1055); Karerwald (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 6; Lbd. b. H. 1 p. 1403; siehe H. 5 p. 8); Mendel (Lbd. b. H. 1 p. 1403); Salurn (Viehw. ibid.).

F Predazzo (Schaubach 1ᵇ IV. p. 417).

G Valagola und Algone bei Stenico (Loss Hb. F.).

R Rovereto (Crist. Hb. F.; siehe H. 1 p. 59); Monte Baldo: Lavaci, Pian della Cenere mit der Art (Goir. 19½ p. 54).

× — **D. Killiasii** Brügg. in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIII./XXIV. (1881) p. 73, D. digitata × polyphylla. — Schulz l. c. p. 382.

V Am Fläscherberg, ca. 900 m (J. Lutz b. Brügg. 4 p. 73). Diese Lokalität liegt noch zum Teil in Liechtenstein.

271. **Cardamine** L.*), Schaumkraut.

1. (1351.) **C. trifolia** L. — Koch l. c. p. 40; Schulz l. c. p. 394 Nr. 20.

In schattigen Laub-, namentlich Buchenwäldern, seltener in Nadelwäldern.

*) Siehe die Fußnote bei der vorhergehenden Gattung.

Download unter www.biologiezentrum.at

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 127; 2 p. 293).

V Bei Dornbirn (Saut. 11 p. 59; Rhomberg b. Schönach 2 p. 5; b. Zimmerm. 1 p. 44), im Ebnitertal bis zur Kirche, im Steinebach gemein (Zimmerm. 1 p. 44).

U Brandenberg: in Buchenwäldern und Buchenmischwäldern bis 1000 m (K. 86; siehe 9 p. 222), bei Aschau 900 m in Tannen-Fichtenwald (K. 86) und am Sattel gegen Aschau-Mahd bis über 1200 m (S.), häufig bei Mariatal (Waldm. b. H. 1 p. 58; K. 86), von Mariatal am rechten Ufer der Brandenbergerarche bis zum Kreuzbachwasserfall (Woynar 2 p. 156); Zillertal: im Kothahornkar (Moll b. Schrank 1 p. 167).

K Kitzbühel (Saut. 4 p. 408; b. Rchb. 4 p. 872): nicht selten z. B. im Bichlach (Ung. 8 p. 349; Trst., Schm. b. H. 1 p. 58).

T Valsugana: bei Tezze (Fcch., Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 18, X. p. 508, Hb. F. etc.).

R Vallarsa (C. & A. Per. 3 p. 124; b. H. 1 p. 58), Pian della Fugazza 1400 m (Porta, Leresche, Burnat b. O. E. Schulz 3 p. 395); Revolto (C. Massalongo b. Goir. 14 p. 252; 19½ p. 53).

2. (1352.) **C. asarifolia** L. — Koch l. c. p. 38; Schulz l. c. p. 434 Nr. 48.

An Quellen und Bächlein, wie C. amara.

G Judicarien (Sartorelli b. Host 3 II. p. 254); „häufig an den Bächen in Breguzzo, Rendena und auf den Gebirgen um Tione" (Boni b. H. 1 p. 58, Hb. F.), Val Breguzzo 800—2000 m (Lbd. 6 p. 152; Hut. b. H. 20; Porta b. K. 78ª Nr. 597, 78ᵇ II. p. 100; b. Parlat. 1 IX. p. 807; b. Dörfl. 1ª Nr. 3308, 1ᵇ p. 108 etc.). Val Daone in Buchenwäldern (Lbd. 6 p. 149); Faserno bei Storo (Cimarolli), Alpe Bergamasca oberhalb Darzo [wo?] in Quellen mit Wasser, welches im Winter nicht friert (Fcch. b. Rchb. 5ª Nr. 2079; b. Bertol. 2 VII. p. 12; b. O. E. Schulz 3 p. 436; H. 1 p. 58, Hb. F.), Alpe Bergamasca wildwachsend; in anderen Gegenden Judicariens zum medicinischen Gebrauche cultiviert (Fcch. 5 p. 82). Hieher gehört wohl auch die Angabe: Rovereto (Fcch. b. O. E. Schulz 3 p. 436).

3. (1353.) **C. impatiens** L. — Koch l. c. p. 38; Schulz l. c. p. 455 Nr. 62.

Auf steinigem Waldboden, Lichtungen, Holzschlägen, an Waldwegen, schattigen Straßenrändern, in Auen und Ufergebüschen, auf Schotter und Bachkies; ungemein häufig und wohl noch viel verbreiteter, als nachstehende Darstellung zeigt:

V Häufig in den Niederungen des Rheintales und Walgaus (Rich. 2 p. 31), stellenweise auch höher: Laterns über 1100 m (Rich. 4 p. 433), Gamperdonatal oberhalb St. Rochus gegen den Salaruel (Rich. 3 p. 134), Gampadels- und Gargellental (Rich. 2 p. 31).

L Almajurtal (S.), Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O See in Paznaun; Landeck (S.), Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 79), Zams; Fernstein (S.); Imst (Kot. Hb.); Sautens, Längenfeld (S.).

I Scharnitz (K. Hb.); häufig im Inntale von Zirl bis Jenbach und im unteren Wipptale bis über Mittelgebirgshöhe: Schoberwald 13—1400 m (K. 86), Wattental 1200 m (S.), Trins in schattigen Schluchten der rechten Talseite bis 1500 m (K. in litt.), Vals auf Lärchwiesen 1300 m (S. 2 p. 38). Die Pflanze mit Petalen selten z. B. am Haller Salzberge und am Waldrande zwischen Völs und Afling (Murr 119 p. 4).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1402 etc.); Kufstein (S.; C. J. Mayer); Zillertal, häufig (Floerke 3 p. 142; S.; Kot. Hb.).

K Gemein (Ung. 8 p. 349).

M Um Meran (Tpp. Hb. F.; Milde 13 p. 445; Entl. 1 II. p. 26; Pfaff); Lana (Tpp. Hb. F.), Nals (Pfaff).

E Brixen (Bachl. 1 p. 8 etc.; Heimerl 2 p. 461), an der Plose bis 1400 m (Kleb. 1 p. 73).

P Bruneck (H. 20; Pfaff); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 56); Niederdorf 1158 m (H. 20).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 56).

N Presson, Cles (Loss Hb. F.), San Romedio (S.).

B Terlan (Pfaff); Sarntal (S.); Klausen (S.; Heimerl 2 p. 461); Ritten (H. 1 p. 56); Kastelrutherstraße (Junge 1 p. 19), Ratzes (VL. Hb. F.); Bozen (H. l. c.); Eggental (Pfaff); Salurn (Fischn. Hb.).

F Unterhalb Stramentizzo (S.), Predazzo, Forno (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 22), unterhalb Paneveggio (S.), ebenda gegen Rolle [mindestens 1600 m] (Briquet 6 p. 470).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 56; Loss Hb. F.); Roncone (Porta b. H. 20).

T Faëdo (Pfaff); schattige Hügel um Trient (C. & A. Per. 3 p. 128; 4 p. 369; b. H. 1 p. 56; Sard. Hb.); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 22).

R Monte Baldo: Vall'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 111 etc.), ai Lavaci (Manganotti b. Bertol. 2 VII. p. 22); Serravalle (Venturi Hb. Sard.).

„Flores non raro petalis instructi" (Fcch. 5 p. 82).

Var. **obtusifolia** Knaf in Flora XXIX. (1864) p. 294. — Schulz l. c. p. 460.

E Brixen (Hofm. Hb. F.).

4. (1354.) **C. hirsuta** L., C. intermedia Hornem. (1821), C. hirsuta α campestris Fr. (1828), C. multicaulis Hoppe (1830). — Koch l. .. p. 39; Schulz l. c. p. 464 Nr. 66.

Auf Grasplätzen, Aeckern, feuchtem Sand und Gerölle, in Weinbergen, an schattigen Felsen, Mauern, Zäunen, Hecken, Waldrändern.

V Häufig in den Niederungen des Rhein- und Illtals bis ins Montavon (Rich. 2 p. 31), Rheintal (Cust. 1 p. 135); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 56); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 44); Feldkirch (Kemp 1 p. 321; Schönach); Vaduz (Hasler 1); Schadona-Alpe häufig (Sendtn. 3 p. 735); Hängender Stein bei Nüziders (Bruhin 14 p. 303), Bludenz (Hasler 1); zwischen Klösterle und Stuben (Schramm 2 p. 84).

O Bei Stams (S. Hb. F.).

I Zirl auf Kalk (Andr. Saut. 4 p. 226); Innsbruck: an der Straße nach Zirl, stellenweise massenhaft (Murr), Kranebitter Au (Glanz b. H. 20), Allerheiligen (VL. 2 VI. p. 179, Hb. F.; K. Hb.; Murr), Weiherburg (J. Zimm. b. H. 1 p. 1402, Hb. F.: var. pilosa O. E. Schulz l. c. p. 471), Mühlau (Zimm. Hb. F.), Fürstenweg bei Amras (Benz, S. Hb. F.); Tratzberg bei Jenbach (S. Hb. F.); Neustift in Stubai (S. 4 p. 343); Steinach bis 1900 m (F. Saut.).

U Zwischen Achensee und Jenbach 800 m (K. 86); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1402), Mariatal (Woynar 2 p. 155); Kaisertal (Eigner).

K Auf Feldern und begrasten Anhöhen gemein (Ung. 8 p. 349); Kitzbühel: auf begrasten Hügeln und Wiesen (Trst. b. H. 1 p. 56, Hb. F.).

M Meran: gemein (Tpp. Hb. F.; Milde 9 p. 154; 13 p. 444; Entl. 1 II. p. 26); Lana, Nals (Pfaff).

Download www.biologiezentrum.at

E Brixen: in der Hachl (Bachl. 1 p. 8), Rienzschlucht, Milland (Kleb. 1 p. 73).

?**D** Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 68).

N Bei der Mineralquelle von Pejo (Loss Hb. F.).

B Weißlahnbad in Tiers am Kalkofen (H. 20); häufig um Bozen (H. 1 p. 56, Hb. F.; Grimus 1 p. 27; Kot. Hb.; Pfaff); Kaltern; Auer; Neumarkt (Pfaff).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 57, Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.), ai molini: f. umbrosa (Andrz.), C. umbrosa Andrz. — Schulz l. c. p. 472, Premione: var. petiolulata O. E. Schulz l. c. p. 472 (Loss Hb. F.).

T Gemein um Trient (Per. b. H. 1 p. 57; VL. Hb. F.; Sard. Hb.), bei San Bartolameo monstr. apetala (Murr 119 p. 4), am Wege außer der Fersinabrücke var. pilosa O. E. Schulz (VL. Hb. F.), in Felsenhöhlungen am Wege zum Fort Civezzano eine auffallend zarte, habituell der Hutchinsia pauciflora entsprechende forma cavernosa VL. in sched. (VL. Hb. F.), welcher auch die von Murr unter einer überronnenen Felswand am Doss Trento gesammelte, 60 p. 13 beschriebene Pflanze entspricht. Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 57 nach Autopsie; b. Bertol. 2 VII. p. 24).

R Arco (Dietlr.), Riva (Pfaff), Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1402), Torbole (Kot. Hb.); Rovereto gemein (Hepp.; G. Cob. 1 p. 10); Nago, Loppio (Kot. Hb.).

Var. **maxima** Fischer, Catal. Horti Gorenki (1808) p. 81. — Schulz l. c. p. 471.

E Brixen: oberhalb Tschötsch im J. 1855 (Hut. b. O. E. Schulz 3 p. 471).

5. (1355.) **C. flexuosa** Withering, Arr. Brit. Pl. ed. 3. III. (1796) p. 578, C. silvatica Link in Phytogr. Bl. I. (1803) p. 50. — Koch l. c. p. 38; Schulz l. c. p. 474 Nr. 67.

Auf steinigem Boden, in Wäldern, Schluchten.

R Bregenz: Gebhardsberg gegen Fluh (Degenkolb 1 p. 181), Berg Isel (Zimmerl b. Rich. 2 p. 31), Pfänder, Schwarzachtobel (S. Hb. F.); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 44); zwischen Au und Damüls (Rich. 4 p. 433), Schoppernau und Schröcken (Glanz 1 p. 86), Schadonajoch gegen Schröcken (S. Hb. F.); um Feldkirch sehr häufig (Schönach 2 p. 5, Hb.; Rich. 1 p. 180; S. Hb. F.; Murr); Arlberg oberhalb Stuben (Rich. 1 p. 180); Gaschurn gegen die Ibau-Alpe (Rich. 3 p. 134).

I Kranebitterklamm (Hepp. b. H. 1 p. 1402; K. Hb.), Mühlauerklamm 1010 m (Kot. Hb.), Ißtal am Haller Salzberg (Murr); südlich des Inn: Zirler Bahnhof (S. Hb. F.), zwischen Afling und Völs (Murr), Axams gegen die Lizum (Murr), Ferneck, Götzens-Mutters (Kot. Hb.), Mieders gegen Bärenbad in Stubai (Murr b. S. 4 p. 343), Egerdach-Ampaß (Murr), unter Heiligwasser, Schloß Friedberg (S. Hb. F.), Volderbad (S.), Wattental 10—1100 m (Kot. Hb.); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1402).

U Zwischen Achensee und Jenbach (Rottenb. 1 p. 14); Rattenberg (Längst b. H. 20), Maukenwald (Woynar 2 p. 155); Wörgl (Roth u. Glanz b. H. 20); Zillertal: Fügen, Kaltenbach, Zell (Kot. Hb.), Teufelsbrücke in Dux (J. Zimm. Hb. F.: f. interrupta Čelak.).

K Gemein in Wäldern an schattigen Orten (Ung. 8 p. 349); Kitzbühel: an feuchten, sandigen Waldstellen (Trst. b. H. 1 p. 56, Hb. F.: f. interrupta Čelak.), Ehrenbachwasserfall (Schm. Hb. Gymn.).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen: Weg nach Schalders, Tschötsch (Bachl. 1 p. 8), unteres Mittelgebirge der Plose. bei Milland (Kleb. 1 p. 73).

?**D** Schobergruppe auf Waldboden (Weinl. 1 p. 68).

B Atzwang (Wettst.); Seiseralpe (Zschacke 2 p. 123).

T Trient (Sard. Hb.).

R In Wäldern bei Rovereto (Crist. b. Poll. 3 II. p. 407).

6. (1356.) **C. amara** L. — Koch l. c. p. 39; Schulz l. c. p. 495 Nr. 75.

Mit den Varietäten:

β subglabra Schur, C. amara a. alpina subglabra Schur (1853). — Schulz l. c. p. 500.

γ umbrosa (Lej.), C. umbrosa Lej. (1813), C. amara β hirta Wimm. et Grab. (1829). — Schulz l. c. p. 500.

δ hirsuta Retzius (1779). — Schulz l. c. p. 500.

ε erubescens Peterm. (1867). — Schulz l. c. p. 501.

η minor Lange (1864). — Schulz l. c. p. 502.

An Quellen, Bachufern.

V Häufig bis hoch in die Alpen (Cust. 1 p. 135; Saut. b. H. 1 p. 57; Kemp 1 p. 321; Rich. 2 p. 31 etc.).

L Verbreitet; Almajurjoch: γ (Murr); Reutte, Lermoos: kahle Exemplare (S.).

O Verbreitet; noch oberhalb Rofen im Oetztale 2050 m, ganz kahle Pflanze (K. Hb.; 86).

I Gemein bis in die Alpenregion: Eggerjoch bei Trins 2200 m (S.), oberstes Wattental 2200 m (K. 86). Nach den vorliegenden Beobachtungen sind behaarte Exemplare vorherrschend; Notizen über kahle Pflanzen: Hinterriß, Volders, Wattental, Navis (S.). Exemplare des Hb. F.: Seigeser Wasserfall in Sellrain: γ (Hfl.; b. H. 1 p. 57); Mühlau: η (Eschenl.), β (Zimm.). Lemmenhof am Paschberg: η f. parviflora O. E. Schulz l. c. p. 503 (VL.), Aldrans mit β (Zimm.), Sistrans: β (S.), Volders: β (S.), Kolsaß: β subvar. stricta O. E. Schulz l. c. p. 502 (S.), Lahnbach bei Schwaz (Schm.); Neustift in Stubai: β, γ, ε; Trins (S.). Die Pflanze mit rötlichen Petalen (ε): Flaurling (Murr 9 p. 39), Lisensertal (S.), Innsbruck (K. b. Schulz 3 p. 501), Neustift (S. ibid.; siehe auch oben), Oberiß (K. 86), Brenner (Murr l. c.). Mit gelben Antheren bei Igls (VL. 2 VI. p. 180).

U Verbreitet. Zwischen Pertisau und Seespitz: β (S.); Zell (Gebh. Hb. F.).

K Gemein (Ung. 8 p. 349; Trst. Hb. F.).

M Verbreitet. Bei Graun: γ (Hutter b. H. 1 p. 1402); Rablander Moos: γ, „fere proles aequiloba C. Hartman" (Tpp. Hb. F. und b. H. 1 p. 56 als C. impatiens); bei Algund: β subvar. petiolulata O. E. Schulz l. c. p. 502 (Tpp. Hb. F.), bei Andrian: γ subvar. stricta O. E. Schulz l. c. p. 502 (H. Hb. F. als C. pratensis).

E Verbreitet. Brixen, die typische Pflanze (Koegeler Hb. F.) und δ (Hofm. Hb. F.), var. γ häufig in Schalders (Heimerl 3 p. 430).

P Gemein. Welsberg, die typische Pflanze (Hell Hb. F.); Toblacher See: γ (Hut. 6 p. 4).

D Gemein. Innervillgraten, Hopfgarten, die typische Pflanze; bei Lienz: β subvar. stricta O. E. Schulz (Scheitz Hb. F.).

N Pejo: γ (Boni b. H. 1 p. 58, Exemplar fehlt); Lahnerbergalpe bei Proveis 2000 m (Pfaff), Mendel, kahle Pflanze (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Gemein vom Bozner Talboden bis 2450 m am Schlern (O. E. Schulz 3 p. 497). Am Rittnerhorn: γ, ε f. parviflora O. E. Schulz l. c. p. 503, caeterum ad C. Opicii vergens, Rittneralpe: γ, ε (H. Hb. F.; 1 p. 57); Bozen; die typische Pflanze (H. Hb. F.), bei Kollern: „var. glaberrima" F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 367 (F. Saut. 5 p. 367), wohl auch der Typus im Sinne Schulz'!

F Bis in die Alpen: Schwarzhorn 1900 m; bei Paneveggio die kahle Pflanze (S.).

G Tione (Boni Hb. F.; S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Sard. Hb.); Pinè (C. & A. Per. 4 p. 369; VL. Hb. F.), Montalone (Montini b. Bertol. 2 VII. p. 31), Borgo (Ambr. ibid.).

R Arco (Diettr.); Rovereto gemein (G. Cob. 1 p. 10), Loppio 220 m (Kot. Hb.), Mori (Baronesse Salvotti b. Goir. 19½ p. 53).

7. (1357.) **C. Opizii** Presl (1819), C. amara var. umbrosa Wimm. et Grab. (1829) non Lejeune, C. amara var. subalpina Koch (1843), C. amara subspec. Opicii O. E. Schulz (1903). — Koch l. c. p. 39; Schulz l. c. p. 498 Nr. 75 B.

„Was ich später in den Alpen an analogen Standorten auf den Schieferzügen beobachtete, war größtenteils C. Opicii, während die an den Quellen der Kalkalpen vorkommende Pflanze die C. amara L. darstellt" (K. 36 XVII. p. 259).

L Griesbachtal bei Elbigenalp: var. hirsuta Retzius *), C. amara β hirsuta Retzius nom. nud. — Schulz l. c. p. 500 (B. Moll Hb. F.).

I Innsbruck: var. umbrosa (Lej.) *) — Schulz l. c. p. 500 (VL. Hb. F.); Inzingerberg (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), Roßkogel 17—2020 m (K. 86); Stubai: Oberiß 1785 m (K. Hb.; 86), Pfandleralpe 2140 m (K. Hb.; b. S. 4 p. 343), Waldrast 1640 m (K. 86); Heiligwasser (K. Hb.), Patscherkofel: bei der Ochsenhütte 1625—2050 m, Kronblätter außen rötlich überlaufen (K. Hb.; 81 II. p. 497; O. E. Schulz 3 p. 499); Tarntalerköpfe (K. 86).

M Oberhalb Trafoi (O. E. Schulz 3 p. 499); Schlanders: var. umbrosa (Lej.) (Tpp. Hb. F.); Hofmahdjoch an der Laugenspitze (Lad.).

E Kematen in Pfitsch 1420 m (K. 86).

P Sarlwiesen in Prags (Hell Hb. F.).

N Mendel: prol. aequiloba Hartman *), C. amara var. aequiloba Hartman. — Schulz l. c. p. 499 (Peter Norundel b. O. E. Schulz 3 p. 500).

B Schlern: in Schluchten bei Ratzes (O. E. Schulz 3 p. 499), bei der Schlernhütte 2300 m mit var. umbrosa (Lej.) (VL. Hb. F.).

F Fassa: Durontal (Habl 5 p. 97).

8. (1358.) **C. pratensis** L., C. pratensis β grandiflora Neilr. (1859), C. palustris Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. III. (1884) p. 74 non Peterm. — Koch l. c. p. 39; Schulz l. c. p. 523 Nr. 90.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben.

V Verbreitet in den Niederungen. Vorliegende Exemplare: Pfänder: f. parvifolia Wimm. et Grab., — Schulz l. c. p. 536, Alberschwende, Schwarzenberg: ad f. parvifoliam vergens (S. Hb. F.).

---

*) Da O. E. Schulz in seiner Monographie C. Opicii als Subspecies von C. amara behandelt und die Varietäten auf die Gesamtart bezieht, so erübrigt nichts Anderes als die Varietätenbezeichnungen hier zu wiederholen.

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck, häufig in der Talsohle: Ulfiswiese, Gallwiese (Karpe, Hfl. Hb. F.; Hfl. b. H. 1 p. 57), Hofgarten, Saggen (K. mündl.), Pradl, Arzl (S.); Mittelgebirge (Zimm. Hb. F.), Birgitz, Igls 870 m, hier f. p r a t i c o l a (Jord.), C. praticola Jord. — Schulz l. c. p. 537 (S. Hb. F.), Vill (K. Hb.); Auwiesen bei Peterbrünnl (Murr 11 p. 203 als C. dentata Schultes; nach 23 p. 176 „eher auf C. fossicola Godet [(1869), C. pratensis var. palustris Wimm. et Grab. (1829). — Schulz l. c. p. 533] zu beziehen"). Forma d e n t a t a (Schultes), C. dentata Schultes. — Schulz l. c. p. 534 wird auch von VL. 2 VI. p. 180 für Gallwiese und Lanser Torfmoor angegeben; ein Exemplar liegt jedoch nicht vor. Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1402). Schon bei Schpf. 1 (1805) p. 219 erwähnt.

U ?Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1402; Woynar 2 p. 156).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 349; Trst. b. H. 1 p. 57; Hb. F.: f. f a s t i g i a t a G. Beck. — Schulz l. c. p. 523).

M Lana (Grabm. b. H. 1 p. 1402; Pfaff), Andrian (Gundlach b. H. 1 p. 57; Hb. F.: fere var. f l u i t a n s O. E. Schulz l. c. p. 535).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 57, Hb. F.; Bachl. 1 p. 8). Die von Kleb. 1 p. 73 für die Plose angegebene obere Grenze 1600 m dürfte sich dagegen auf C. Hayneana beziehen.

D Um Lienz häufig (Rschf. 3; b. H. 1 p. 57; Keil 8 p. 157, 158; Weinl. 1 p. 61; F. Saut. in litt.).

B Klobenstein am Ritten im Graben der Sumpfwiese bei Waidach [ca. 1150 m] (H. 1 p. 57, Hb. F.); ?Neumarkt (Gelmi 10 p. 14 als C. pratensis).

?T Trient (Sard. 3 p. 72; bei Gelmi 10 p. 14 nicht erwähnt).

9. (1359.) C. **Hayneana** Welwitsch, „C. pratensis var. γ fl. minoribus albis: C. Hayneana Welwitsch" Rchb., Fl. exc. p. 676 (1832), C. pratensis α Hayneana Schur in Mittheil. siebenbürg. Ver. Naturwiss. (1853) Anhang, C. Mattioli Moretti b. Comolli, F. comens. V. (1847) p. 157, C. pratensis var. Matthioli Moretti b. Aschers. et Kanitz, Catal. Serbiae (1877) p. 75, C. pratensis α parviflora Neilr., Fl. Niederösterr. II. (1859) p. 718, C. trachypoda Kern. in sched., b. Grembl. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 20, C. pratensis auct. pl. tirol., Sisymbrium aquaticum Mattioli, Comment. ed. 1585 p. 485. — Schulz l. c. p. 530.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, mehr an höheren Lagen.

L Heiterwang, Weißensee am Fernpaß (S.).

O Auf Wiesen in der Talebene bei Silz (S. Hb. F.; b. Murr 88 p. 55), Stams, Telfs; Umhausen (S.).

I Seefeld (K. Hb.; b. O. E. Schulz 1 p. 531); Afling (Murr 23 p. 176); Lanser Torfmoor (K. Hb.); ?Kreit, Neustift (S. 4 p. 343 als C. pratensis); Trins, in der Talsohle gegen Gschnitz 1200 m (S. b. K. 78a Nr. 886, 78b III. p. 73), Steinach (K. in litt.).

U Buchau am Achensee (K. Hb.).

M ?Reschen 1475 m (Tpp. 1: „C. pratensis"); Schlanders (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 57).

E Sterzing (Hut. b. K. 78a Nr. 886, 78b III. p. 73), hieher jedenfalls „C. pratensis" bei Fcch. 5 p. 82; Schm. 1 p. 20); ?Plose bis 1600 m (Kleb. 1 p. 73 als C. pratensis).

G ?Spinale (Sard. 3 p. 72 als C. pratensis); Bondone di Storo 10—1600 m, ad C. crassifoliam spectans (Cimarolli b. O. E. Schulz 3 p. 531).

Download unter www.biologiezentrum.at

?**T** Pinè (Per. b. H. 1 p. 57); Borgo (Ambr. ibid.), Montalone (Parolini b. Bertol. 2 VII. p. 28), Gebirge von Torcegno (Ambr. ibid.), Sette Selle (Fcch. ibid. u. 5 p. 82), überall als C. pratensis.

10. (1360.) **C. crassifolia** Pourret, C. pratensis III. prol. crassifolia O. E. Schulz. — Schulz l. c. p. 532.

I Gschnitztal 10—1330 m (K. b. O. E. Schulz 3 p. 532).

D Windischmatrei 950 m (Gand. b. O. E. Schulz 3 p. 532; in Hb. K. als C. pratensis var. dentata).

B An feuchten Orten der Seiseralpe selten (H. 1 p. 57, Hb. F. als C. pratensis). Hieher dürfte wohl auch die Pflanze gehören, welche Hausmann am Puflatsch bei 2200 m (H. 20), sowie Facchini und Leybold auf dem Schlernplateau, mindestens 2300 m! (Bertol. 2 VII. p. 28; Lbd. 8 p. 442) sammelten.

11. (1361.) **C. alpina** Willd., C. bellidifolia Wulf. et auct. nonnull. tirol. non L., quae est planta scandinavica (siehe Koch, Syn. ed. 3. p. 38). — Koch l. c. p. 38; Schulz l. c. p. 557 Nr. 102.

An schattigen, humosen Stellen der Hochgebirge bei 22—2800 m; stellenweise auch tiefer: **U** Schwarzensteingletscher 2000 m (K. 55 p. 147), **K** Kitzbühel 1787 m (Ung. 8 p. 349), **B** Seiseralpe 1450 m (Schunck 1 p. 336), **F** Rollepaß 2000 m (Paol. 1 p. 18), insbesondere in Schneegruben, Mulden und Tälchen, mit Polytrichum septentrionale, Gnaphalium rupinum, Salix herbacea, Luzula spadicea etc. (vgl. K. 9 p. 272). Verbreitet im ganzen Zuge der Centralalpen, auch im Bereiche der crystallinischen Kalke, dann im Ortler-, Adamello- und Cima d'Astastocke.

In den nördlichen und südlichen Kalkalpen vereinzelt, und hier, sowie in den übrigen Kalkgebieten wohl nur auf Boden mit Kieselgehalt:

V Rätikon.

I Grenzkamm: Obermädelejoch, zwischen Kreuzeck und Rauheck (Sendtn. 3 p. 734; Bornm. 1 p. 34); Gumpen bei Elbigenalp (Friedle Hb. F.).

U Unnutz, Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1402; O. E. Schulz 3 p. 559).

E Gunggan in Afers (Kleb. 1 p. 73).

P Ampezzo: „Dürrenstein etc." (Hut. 6 p. 4).

D Sexten (O. E. Schulz 3 p. 559).

D Seiseralpenplateau 1450 m (Schunck 1 p. 336), Plattkofel (Giovanelli b. H. 1 p. 55).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 13), herabgeschwemmt im Duronbache bei 1460 m (C. J. Mayer), Monte Campedie bei Vigo (Briquet 6 p. 470), Fedaja, Monzoni (Schunck 1 p. 336, 338); Primör (Gelmi 10 p. 13), Rollepaß (Paol. 1 p. 18), Alpe Ceramana bei San Martino 2600 m (Sard. Hb.).

?**R** Monte Baldo (Linnè 2 p. 435; von Poll. 3 II. p. 405 nicht erwähnt).

Forma **pygmaea** O. E. Schulz in Bot. Jahrb. XXXII. (1903) p. 559.

V Todtenalpe an der Scesaplana (Rehst. Hb. F.).

I Ueber Alpein (Hfl. Hb. F.); Rosenjoch (J. Zimm. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **subtriloba** DC., C. bellidifolia γ subtriloba DC. — Schulz l. c. p. 559.

V, L Algäuer Alpen 20—2330 m (Caflisch b. O. E. Schulz 3 p. 559).

M Ortler (O. E. Schulz 3 p. 559).

12. (1362.) **C. resedifolia** L. — Koch l. c. p. 38; Schulz l. c. p. 565 Nr. 108.

Auf beschattetem steinigem, seltener auf begrastem Boden, an humosen Gesimsen, in Felsspalten der Alpen und Voralpen, sehr verbreitet, doch nie in hervortretender Menge. Im ganzen Zuge der Centralalpen, im Ortler-, Adamello und Cima d'Asta-Stock; auf den Porphyren Südtirols, auch nicht selten im Dolomitengebiete von Lienz bis Fleims.

In den nördlichen Kalkalpen nur:

V Alpen nördlich am Arlberg (Rich. 1 p. 180; Schramm 1 p. 44) und Rätikon.

U Hinterkaiser (Harg. 1 p. 437).

Tiefstes Vorkommen:

O Tumpen im Oetztale 900 m (S.).

I Sellrain 980 m (S.); Stubai: Unterberg 1050 m (S. 4 p. 343).

K Kitzbühel 975 m (Ung. 8 p. 349).

E Mühlbach 760 m (S.), Köstland bei Brixen 600—700 m (Heimerl 2 p. 451, 461), Milland 700 m, nicht herabgeschwemmt! (S.).

B Tinnebachtal bei Klausen 800 m (S.).

Höchste Punkte:

V Höchste Heimspitze bei Gaschurn 2742 m (Rich. 2 p. 31).

O Oetztal: Gipfel des Brunnenkogel 2734 m (Simony 1 p. 311).

M Ferdinandshöhe am Stilfserjoch 2760 m (Peyr. b. DT. 9 p. 22).

P Pragerhütte am Groß-Venediger 2700 m (Thomas 7 p. 5).

Mit gefüllten Blüten:

T An der Cima d'Asta (Gelmi 10 p. 13).

Forma **nana** O. E. Schulz in Bot. Jahrb. XXXII. (1903) p. 568).

O Fasulalpen und Fimberjoch (Rehst. Hb. F.).

I Stubai: Moräne des Alpeiner Ferner (VL. Hb. F.).

Var. **integrifolia** DC., Prodr. I. (1824) p. 150.

I Schmirn (Hofm. Hb. F. als C. bellidifolia var. foliis hamatis).

13. (1363.) **C. gelida** Schott (1855), C. resedifolia B. var. gelida O. E. Schulz in Bot. Jahrb. XXXII. (1903) p. 567. — Schulz l. c. p. 567.

M „Cacumina alpium in confinio Tyrolis occidentalis (Orteles)„ (Boissier b. Schott 7 p. 145). Nach Ball 3ª p. 181 u. 185 am Monte Gavia und Umbrail, im italienischen Teile des Ortlerstockes, also der Standort Boissiers vielleicht nicht in Tirol. Stilfserjoch (Prantl b. O. E. Schulz 3 p. 567), Ferdinandshöhe, Breitkamm (Engler ibid.), Ortler auf Kalkboden im Gerölle und Felsspalten (Hut. 10 LIV. p. 140).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 14. (1364.) C. **Wettsteiniana** O. E. Schulz, C. alpina × resedifolia. — Schulz l. c. p. 569.

M Stilfserjoch (Malý b. O. E. Schulz 3 p. 569).

P Antholz 23—2600 m (Hut. b. O. E. Schulz 3 p. 569).

D Prägraten (Heß b. O. E. Schulz 3 p. 569).

272. Lunaria L., Mondviole.

1. (1365.) **L. rediviva** L. — Koch l. c. p. 53.

In Laubwäldern, schattigen Schluchten.

V In Bergwäldern bei Bregenz (Saut. 11 p. 10, 59), Pfänder (Dobel 1 p. 18), Rückenbachtobel (Saut. b. H. 1 p. 73); Schnepfeck (Schlenker 1 p. 185), Au (C. J. Mayer); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 44), unter dem Breitenberg bei Klien und bei Hohenems (Bruhin b. Rich. 2 p. 32; Zimmerm. 1 p. 44), am Weg nach Unterklien (Löwenb. b. Rich. 1 p. 180), Alpe Schutana (Milz b. Rich. 2 p. 32), Hohenems, Schloßberg, Unterberg, Schlucht gegen Dornbirn (Walderd. ibid.), Ebnit (Zimmerl 3 p. 22), Götzis (Hasler b. Rich. 1 p. 180); Tschalenga am linken Illufer zwischen Nenzing und Bludenz, bis in die Ebene herabsteigend, 470—500 m (Bruhin 7 p. 127); Schweineschrofen bei St. Rochus (Ender b. Rich. 3 p. 134).

I In der Riß (Wörnhart b. H. 20); Schwaz: Binsalpl 1260 m auf Gypsboden (Reis. b. H. 1 p. 1404), zahlreich am Fuße des Georgenberges (Schm. b. H. 1 p. 73, Hb. F.; Grembl.).

U Basilialpe in Achental (Pichler Hb. F.); Brandenberg (Längst b. H. 20); Kufstein: Hinterkaiser (Kot. Hb.), an der Nordseite desselben bei 550 m (Eigner), Teufelskanzel, Schanzerwald (Hofer 1 p. 37).

K Kitzbühel (Saut. 7 p. 478): in einem Laubwalde bei Barm 975 m (Ung. 8 p. 348; Schm. b. H. 1 p. 73, Hb. F.; Trst. Hb. F.).

M Im oberen Naiftale auf Porphyr bei 1300 m (Lad.).

D Lienz: am Ursprunge des Amlacher Brunnens (Mayr b. Rschf. 2 p. 154).

G Val di Daone (Gelmi 10 p. 16).

T Trient: „Suburbano Giovanelli" selten (C. & A. Per. 4 p. 371), hier gewiß verwildert!; Caldonazzo (Gelmi 10 p. 16), Lavarone (Graziadei 1 p. 14), Pontarso (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 510), Monte Primaluna (Ambr. b. H. 1 p. 73, Hb. F.), oberhalb Telve (Sartorelli ibid.).

R Arco, verwildert (Diettr.); bei Rovereto verwildert (G. Gob. 1 p. 11); Monte Baldo: Selva d'Avio (Seguier 1 I. p. 379), daselbst 150—900 m beim Wasserfall (Poll. 1 p. 114) und am Wege zum Pian della cenere (Poll. 3 II. p. 352; Goir., Rigo b. Goir. 19½ p. 67); Ala (Fcch. 5 p. 77), Valbona di Ala (Gelmi 10 p. 16).

+ — **L. annua** L., L. biennis Moench. — Koch l. c. p. 53.

In Gärten cultiviert und leicht verwildernd.

V Feldkirch, z. B. an den neuen Bahnhofsmagazinen (Murr).

T Trient (Porta b. H. 20): Monte Margone (Murr), Monte dei Frati gegen alle Laste (Viehw. b. H. 1 p. 1404; K. Pichler Hb. F.; Sard. Hb.), Ponte alto (Murr), Maso Cristellotti bei Civezzano (VL. Hb. F.).

R Bei Villa und Arco (Lbd. b. H. 1 p. 1404); Madonna del Monte bei Rovereto (G. Cob. 1 p. 11).

Download unter www.biologiezentrum.at

273. **Hutchinsia** R. Br., Hutchinsie, Gemskresse.

1. (1366.) **H. procumbens** (L.) Desv., Lepidium procumbens L., Capsella procumbens Fries*). — Koch l. c. p. 64.

M Nasse Raine an der Straße zwischen Eyrs und Laas (Tpp. b. H. 1 p. 87, Hb. F.: „typische Pflanze, wie ich sie aus Tirol noch nicht gesehen" Murr; siehe 63 p. 171).

Hieher auch:

H. diffusa Jord., Diagn. I. (1864) p. 335.

T Trient: in annähernder Ausbildung unter dem Fort Civezzano, bei der Straßensperre Cantanghel von Gelmi und Murr gesammelt (Gelmi 10 p. 20 als H. procumbens; Murr 63 p. 171, 277).

2. (1367.) **H. pauciflora** (Koch) Bertol., Capsella pauciflora Koch, C. procumbens Fcch. — Koch l. c. p. 64.

Unter überhängenden Felsen, in Höhlen und Burgruinen; vielfach durch Schafe verschleppt; siehe H. b. Fcch. 5 p. 143.

O Finstermünz sehr häufig an den Tunnels der Straße gegen Pfunds 10—1100 m (Bail 2 p. 104; Uechtr. 6 p. 249; Zimm. Hb. F.).

I Gschnitztal: an einer Höhle der Hohen Burg bei 1450 m im J. 1883 entdeckt (S. Hb. F.; b. Kolb 1 p. 77, vermutlich nach Mitteilung des botanischen Gärtners Bilek in Innsbruck). Die Exemplare neigen in der Fruchtform stark zu H. speluncarum.

P Höhlenstein 14—1600 m (Hut. b. K. 78ª Nr. 579, 78ᵇ II. p. 91): bei der Klausbrücke, am Schwalbenkofel (Hut. 6 p. 6), Strudelköpfe (Hackel 1 p. 667), Schluderbach (Kurtz 1 p. 299).

D ?Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Laserz unter dem Scherbenkofel (Hut. b. H. 20).

B Am Peitler und in Gröden (Meßner b. H. 1 p. 1406, Hb. F.: stark gegen H. speluncarum neigend), am Aufstiege zur Seiseralpe von Gröden aus (Viehw. b. H. l. c.), Hauenstein 1160 m (Milde 29 p. 5; VL. Hb. F.), häufig am Schlern (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 573; Bartling b. Bolle 2 p. 2; Grabm., Lbd. b. H. 1 p. 1406; VL. Hb. F. etc.), Tierseralpl, im Tschamintale bis 1420 m herabsteigend (Lbd. 8 p. 453, Hb. F.), Rosengarten (Lbd. b. H. 1 p. 1406; Grabm. Hb. F.: stark gegen H. speluncarum neigend), Grasleiten (Dürer 1 p. 157, Hb. F.), oberhalb Tramin (Morandell b. H. 20); Salurn an kleinen Dolomitterrassen an der Landstraße mit Asplenium Seelosii (Bartling b. H. 20; H. Hb. F.; F. Saut. 5 p. 368); siehe auch H. speluncarum.

F Fassa; am Udai (Elssm. b. Sturm 1ª 66. Heft [1834]; b. Mert. & Koch 1 IV. p. 524: locus class.), Vajolett-Tal 22—2370 m (Ball b. Parlat. 1 IX. p. 674), Canazei (Molendo 5 p. 562), Val Contrin (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 20); ?Fleims (Fcch. 5 p. 80); ?Primör: am Monte Tatoga (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 507; b. H. 1 p. 1406).

G und **R** siehe H. speluncarum.

Forma **brevicaulis** Lbd. in Flora XXXVII. (1854) p. 453.

B Tierseralpl mit der Normalform (Lbd. 8 p. 453).

---

*) Die Exemplare dieser und der zwei folgenden Arten wurden von Prof. Dr. J. Murr revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (1368.) **H. speluncarum** Jord., Diagn. 1. (1864) p. 337, Capsella pauciflora auct. tirol. p. p. — Koch l. c. p. 64.

An ähnlichen Standorten wie Vorige; vorwiegend in den südlichen Alpentälern und an tiefgelegenen Standorten.

M Franzenshöhe und Drei Brunnen bei Trafoi (Fcch. 5 p. 80; b. Bertol. 2 VI. p. 573; b. H. 1 p. 88; b. Brügg. 1 p. 49, Hb. F. als C. pauciflora).

P Pragsersee (H. Hb. F.); Campolungo (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 573; b. H. 1 p. 88, Hb. F. als C. pauciflora), im Schloßhofe von Castel-l'Andraz (Fcch. wie vorstehend; Hut. Hb. F.); Ampezzo: Pocol (Hut. Hb. F.); alle Exemplare Hausmanns und Huters der H. pauciflora stark genähert.

N In der Romedioschlucht massenhaft (Loss Hb. F.; Pfaff).

B Ratzes (Pöll b. Murr 88 p. 24); Tiers (Fcch. b. H. 1 p. 88, Hb. F. als H. pauciflora); Salurn an den Kalkfelsen an der Straße nach Cadin (H. Hb. F.: zwei Herbarexemplare von „Capsella pauciflora", hievon eines der letzteren sehr nahestehend, das andere eine zweifelhafte Mittelform), Geierberg 230 m (Murr 113 p. 2; siehe auch 81 p. 122).

F Fassa: Vigo (Fcch. Hb. F. als C. pauciflora: siehe Bertol. 2 VI. p. 573; H. 1 p. 88), Udai und Contrin: Fcch. in Hb. Gelmi als Capsella pauciflora; die typische Pflanze mit Uebergängen zu H. pauciflora. Von ersterem Standorte erliegt im Herbare Gelmi's ein besonders schönes schmalfrüchtiges Exemplar; vergl. Gelmi 10 p. 20: „tengo esemplari [„della C. pauciflora"] raccolti da Facchini ad Udai in Fassa, forniti di siliquette oblunghe e non subrotonde" (Murr 63 p. 278); Canal San Bovo (Fcch. b. H. 1 p. 88, Hb. F. als C. pauciflora).

G Judicarien: am Schloßfelsen von Lodrone (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 573; b. H. 1 p. 88, Hb. F.: drei Spannbögen als C. pauciflora, rev. Murr 1907; von Murr 63 [1899] p. 172 dagegen als die echte C. pauciflora erklärt), Vall'Ampola (Boni b. H. 1 p. 88, Hb. F. als C. pauciflora), Val Vestino, die typische Pflanze mit Uebergängen zu H. pauciflora (Porta b. Murr 63 p. 278). Hieher wohl auch die Angaben über Vall'Ampola (Per. b. Bertol. l. c.: Foletto 1 p. 17), sowie jene für Val Vestino (Fcch. 5 p. 80; b. Bertol. l. c.) und Val Lorina, Tombéa 1420—2050 m (Lbd. 6 p. 147, 138; b. H. 1 p. 1406; Hut. 3 p. 140; Ball b. Parlat. 1 IX. p. 674).

T Trient (Stocker, Viehw. Hb. F. als C. pauciflora): an den Felswänden bei Vela, die typische Pflanze mit Uebergängen zu H. pauciflora (Gelmi 10 p. 20 als Capsella pauciflora; Murr 58 p. 176; 63 p. 277; 88 p. 24); Grigno (Pfaff b. Murr 90 p. 118).

R Val di Ledro: oberhalb Santa Lucia (Foletto 1 p. 17), unter dem Castel Santa Barbara und Monte Vies (Porta b. Pampanini 1 p. 44), an beiden Stellen als C. pauciflora; im Valle Garniga unter Felsen bei einer Mühle (Gelmi 15 p. 70 als H. procumbens; in Hb. Murr).

Hieher wohl auch:

— **H. Prostii** Gay b. Loret, Herb. Lozère et Prost (1862) p. 10.

T Trient: auf dem zeitweilig befeuchteten Grunde einer kleinen Höhle an der Nordwestseite des Doss Trento 210 m (Murr 63 p. 171, 278; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3604, 1[b] p. 201, an letzterer Stelle als H. speluncarum). Hier bereits von Facchini, C. & A. Perini (3 p. 128; b. H. 1 p. 88) Porta und Evers gesammelt, aber als Capsella pauciflora angegeben (Murr 63 p. 171), wonach jedenfalls auch die Stelle Lbd. 6 p. 129 hiehergehört.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **H. Revelieri** Jord. [wo?].

T Trient: neben H. Prostii am Grunde der obbezeichneten Höhle am Doss di Trento einen dichten Polster bildend (Murr 63 p. 278).

4. (1369). **H. alpina** (L.) R. Br.*), Lepidium alpinum L. — Koch l. c. p. 63.

Auf feuchtem Kies und Gerölle, in Runsen und Muhren, an quelligen Orten, nassen Felsen, Bachrinnsalen der Alpen und Voralpen, gemein in den Kalkgebirgen bis ca. 2800 m. Sehr häufig in die Niederungen herabgeschwemmt: so bis zur Talebene von Innsbruck, wo sie schon Laicharding beobachtete (1 II. [1791] p. 103) und Rattenberg (Längst b. H. 20).

In den Centralalpen:

V Albona-Alpe am Arlberg und Alpe Vergalda in Montavon (Walderd. b. Rich. 2 p. 33).

O Lorein bei Galtür (Lenz 1 p. 292); Mittelberg (Peyr. b. DT. 9 p. 24).

I Navis (K. 86); Brennergebiet (S. 2 p. 83; Peyr. b. DT. 9 p. 24).

U Zillertal (Moll 1 II. p. 152; Schrank 1 p. 164; Gebh. Hb. F.).

M Ziltal bei Meran (Lad. 4 p. 398), Lazinsertal zwischen Marmorblöcken (Lad.).

E, P, D Verbreitet nördlich der Rienz und Drau; in Mühlwald, Virgen und im Matreier Tauerntal auch auf kalklosem Schiefer mit H. brevicaulis (Außerd. b. Kell 1 p. 22); Schalders (Bachl. 1 p. 10).

B Latzfonseralpe (Bachl. 1 p. 10), Villandereralpe (H. 1 p. 86, Hb. F.).

In Tirol zuerst von Camerarius gefunden und an Clusius mitgeteilt (Clusius 1 [1583] p. 459; 2 p. CXXVIII; siehe Bd. I. p. 48).

5. (1370.) **H. brevicaulis** Hoppe. — Koch l. c. p. 63.

Auf felsigem Boden, in Kies und Gerölle der Hochalpen.

?**V** Widderstein; Zimbaspitze im Rätikon (Hasler b. Rich. 1 p. 180 mit „?„); Montavon (Fronmüller 1 p. 125), Ochsental am Fermunt (Eugling und Sternbach 1 p. 86). „Alle diese Angaben sowie eigene zweifelhafte Funde berechtigen mich nicht, diese Art als sicher aufzunehmen" (Rich. 2 p. 33).

?**L** Zugspitzgrat 2800 m (B. Meyer 1 p. 136).

O Fimberjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 24); Pizlat (Pichler 9 p. 17, Hb. F.; Tpp. 1); Rothmoostal bei Gurgl (Tpp. b. H. 1 p. 86, Hb. F.); Gipfel der Hohen Munde (Hellw.).

I Südlich des Inn häufig: Roßkogel (J. Zimm. b. H. 1 p. 1406, Hb. F.), Stubaital auf Kalk (Rechinger 2 p. 373), Widdersbergerjoch (Hfl. b. H. 1 p. 86, Hb. F.), Horntalerjoch, Blechnerkamm (K. Hb.; Murr 37 p. 44), Riepenspitze (F. Saut. b. S. 4 p. 344), Kirchdach bis 2800 m (K. Hb. u. b. S. l. c.), Habicht (Barth b. H. 20), Hoher Zahn 2800 m (K. in litt.), Muttenjoch (S. Hb. F.); Glungezer (Andr. Saut. 2 Nr. 183: siehe C. H. Schultz 3 p. 138; Kot. Hb.), Penzenböden im Arztale (J. Zimm. Hb. F.), Tarntalerköpfe 2530 m auf Schiefer mit H. alpina, aber viel

*) Für diese und die folgende Art vergl.: Rechinger K., Ueber Hutchinsia alpina R. Br. und H. brevicaulis Hoppe in Oesterr. bot. Zeitschr. XLI. (1891) p. 372—373, tab. II. Die Exemplare des Ferdinandeum-Herbars wurden vom Verfasser revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

seltener (K. 86; Rechinger 2 p. 373), Valsergletscher (F. Saut.), Vennatal (S. 2 p. 51; Peyr. b. DT. 9 p. 24; Murr in Hb. F.; Eigner).

U Steinbergerjoch, Sonnwendjoch, Alpe Zerein (Längst b. H. 1 p. 1406); Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 28, 325): Hundskehle im Zillergrund (Roth Hb. F.), Hinterdux (Peyr. b. DT. 9 p. 24).

K Kitzbühel: auf Schiefergebirgen über 1950 m (Ung. S p. 346): Tristkogel (Saut. 7 p. 466), ? Großer Rettenstein (G. Hofm. 1 p. 142), Geisstein (Trst. b. H. 1 p. 86, Hb. F.; Rechinger 2 p. 373).

M Stilfserjoch (Wettst.), Franzenshöhe (Peyr. b. DT. 9 p. 24). Der Standort Funck's am „Wormserjoch" (3 p. 492) liegt außerhalb der Grenze; die von Hausmann dort gesammelte Pflanze (1 p. 86) ist H. alpina. Tabaretta am Ortler (K. 86); Sulden (Peyr. l. c.), Schaubachhütte (Ann. alp. trid. 1877 p. 111); häufig im oberen Ziltale bei Meran (Elssm. 2 p. 404; Lad. 3 p. 411), Lodnerspitze noch bei 3200 m (Lad. l. c.).

E Wolfendorn (F. Saut.; Peyr. b. DT. 9 p. 24), Hühnerspiel 23—2700 m (K. 86; Murr 11 p. 203; Peyr. b. DT. 9 p. 24), Rollspitze (Vierh. & Handel 1 p. 137); Finsterstern 24—2500 m (Hut. Hb. F.), Burgumeralpe 19—2000 m, Wildkreuzspitze (K. 86); Plose 19—2400 m häufig (Kleb. 1 p. 73), Dolomiten von Innerafers (Außerd. b. Kell 1 p. 22), Peitlerkofel (Bachl. 1 p. 10).

P Taufers: auf Kalkschiefer in Lappach, im Bärental und Pirrstall (Außerd. b. Kell 1 p. 22; b. K. 78[b] p. 67), Tristenstein in Weißenbach 20—2700 m (Treffer Hb. F. u. b. Dörfl. 1[a] Nr. 3335, 1[b] p. 115), Mühlbachtal (Rederl. b. H. 20); Enneberg: Dreifingerspitze (Artzt 3 p. 162); Ampezzo: an kälteren Orten der Alpen (Hut. 6 p. 6), Sarlkofel 22—2300 m (Bornm.), Neunerkofel (Kern Hb. F.), Dürrenstein bis 27—2800 m (Artzt 2 p. 62; Ginzberger u. Vierh.), Sasso di Formin, Faloria auf Kalk (Molendo 3 p. 599, 435; 6 p. 236), Antelao bei 3150 m [extra fines] (Osterm. 1 p. 159), Col di Falzarego (Crépin 2 p. 186).

D Im ganzen Gebiete häufig; in den Centralalpen auf Kalkschiefer und reinem Schiefer, so am Venediger, in Virgen und im Tauerntale (Rudolphi 1 [1829] p. 391; Außerd. b. Kell 1 p. 22; Rechinger 2 p. 373); auf Glimmerschiefer, Chloritschiefer und Cipollin (Molendo 6 p. 236); Innervillgraten: Justinatal (Außerd. b. Kell 1 p. 22); Defereggen; Kals (Scheitz Hb. F.); Schobergebiet etc.; dann massenhaft auf den Gebirgen von Sexten bis zur Kärntnergrenze (Murr Hb. F.; Außerd. l. c. etc.).

N Tonale (Arcangeli 1 p. 58).

B Rittneralpe (Elssm. Hb. F.); Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Aufstieg von Gröden zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20); häufig im ganzen Bereiche des Schlern (Eschweiler b. Mert. & Koch 1 IV. p. 519; H. 1 p. 86, Hb. F.; Lbd. 8 p. 439, VL. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 24 etc.), Seiseralpe (Peyr. l. c.), Plattkofel (VL. u. Zallinger Hb. F.); Rosengarten, Latemar (Bornm.).

F Fassa: Durontal (Schunck 1 p. 336), Mazzinjöchl (Peyr. b. DT. 9 p. 24), Marmolata (Osterm. 1 p. 158), Monzoni (Schunck 1 p. 338); Primör (Lbd. b. H. 1 p. 1406).

G Monte Tombéa (Lbd. b. H. 1 p. 1406).

T Tognola, Bocca di Brenta (Lbd. b. H. 1 p. 1406), Denna (Gelmi 10 p. 20), Cima Tosa (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.); Montalone (Ambr. 3 p. 282).

R Monte Baldo (Lbd. b. H. 1 p. 1406), in der Schneeschlucht über Acque negre (Hfl. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (1371.) **H. petraea** (L.) R. Br., Lepidium petraeum L. — Koch l. c. p. 63.

An Felsen und auf Gerölle.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 285).

[**V** Sporeralpe im Brandertale (F. J. Wint. 1 p. 425). Gewiß falsche Bestimmung].

[**I** Innsbruck: einzeln in der Kranebitterklamm (Viehw., Hepp. b. H. 1 p. 1406 nach eingesehenen Exemplaren; solche liegen jedoch im Hb. F. nicht mehr vor und wurde auch die Pflanze seither nicht wieder dort gefunden, so daß doch eine Verwechslung mit H. alpina anzunehmen sein dürfte); Muttenjoch (Gunn 1 p. 201)].

B Am Peitlerkofel (Schm. b. H. 1 p. 1406); im Hb. F. liegt nur eine als H. brevicaulis bestimmte H. alpina); Puflatsch (Artzt 4 p. 74), Bärenloch am Rosengarten (Zschacke 2 p. 122). Alles dieses schon den hochliegenden Standorten nach irrig. Tramin (Lbd. b. H. 1 p. 1406); Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 570; H. 1 p. 86), Geierberg (Kot. Hb.), im Kalkgruse an der Straße unterhalb Salurn (H. 20).

T Castel Toblino gegen Sarche (Murr); an der Rocchetta (Lbd. b. H. 1 p. 1406), Trient: auf Schotter bei Lavis (Sard. Hb.), Wegränder im Buco di Vela (Murr), an den Felswänden bei Vela (Hfl. b. H. 1 p. 86; Loss Hb. F.; Murr 58 p. 176) und am Doss Trento (C. & A. Per. 3 p. 128; b. H. 1 p. 87; Sard. Hb.), Martignano (VL. Hb. F.); Civezzano (Gelmi 10 p. 20).

R An Mauern bei Ceniga, auf Brachland bei Laghel, auf Sand an der Straße von Arco nach Torbole (Dietlr.), Sarcatal, Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1406), Pranzo (Pfaff), Torbole auf alten Feldmauern (Gredler b. H. 20); um Rovereto (Fcch. b. H. 1 p. 87; G. Cob. 1 p. 11; Kot. Hb.), Loppio (Kot. Hb.), Lavini di Marco; zwischen Ala und Avio (Lbd. 6 p. 130); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 369).

274. Capsella Medik., Hirtentäschel.

(Bursa Wiggers).

1. (1372.) **C. bursa pastoris** (L.) Moench*), Thlaspi bursa pastoris L., Bursa pastoris Wiggers. — Koch l. c. p. 63.

Auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen, Mauern, Ruderalstellen aller Art, sehr gemein; an bewohnten Orten, Viehstandplätzen etc. der Alpen bis in die Hochregion: **M** Höhe des Stilfserjoches 2760 m: var. minor (H. 1 p. 87, Hb. F.); **F** Cima Rosetta 2600 m: var. integrifolia (Sard. Hb.), **G** Leipzigerhütte 2441 m (S.). Nach Rota in den Bergamasker-Alpen bis 3000 m (Parlat. 1 IX. p. 673).

Var. **typica** G. Beck, Fl. v. Niederösterr. II. (1892) p. 492, C. bursa pastoris, var. sinuata und pinnatifida, Schlechtend., Fl. berol. I. (1823) p. 345, Mert. et Koch IV. (1833) p. 522, var. runcinata Neilr., Fl. v. Niederösterr. (1859) p. 755, var. sinuato-pinnatifida, Val de Lièvre in Oesterr. bot. Zeitschr. VI. (1856) p. 196. — Koch l. c. p. 63.

Die vorherrschende Form.

---

*) Vergl. Borbás V. de, Varietates Bursae pastoris in Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 17—24.

Download unter www.biologiezentrum.at

Monstr. **apetala** Opiz in Flora V. (1822) p. 269.

B Bei Seis in einem einzigen Exemplare (H. 20).

Var. **integrifolia** DC. — Koch l. c. p. 64.

Verbreitet; nur für **N** nicht angegeben; an der Rosetta (**F**) noch bei 2600 m (Sard. Hb.).

Var. **coronopifolia** DC. — Koch l. c. p. 64.

T Trient: Ackerränder am linken Fersina-Ufer (VL. Hb. F.).

Var. **minor** DC., Syst. veg. II. (1822) p. 384, Bursa pastoris var. parvula G. Beck, Fl. v. Niederösterr. II. (1892) p. 492.

Auf magerem Boden, sowohl in den Niederungen, als an hochgelegenen Standorten (Stilfserjoch 2760 m, siehe oben), gemein.

Var. **nana** Baumg., Enum. II. (1816) p. 246, Capsella Bursa pastoris forma alpina Goir. in Nuovo Giorn. bot. ital. XII. (1880) p. 147, Bull. soc. bot. ital. 1892 p. 253, C. Bursa pastoris β rubella subvar. alpina Goir., Pl. fanerog. agro veron. II. (1900) p. 79, C. humilis Rouy et Foucaud, Fl. de France II. (1895) p. 96, C. bursa pastoris var. hutchinsiiformis Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. (1900) p. 167.

O Zams gegen Kronburg (Murr 90 p. 118).

I Zirl (Hellw. & Bilek b. Murr 114 p. 38), auf sterilem, entblößtem Boden bei Oberperfuß (Murr 88 p. 24), Kematen (Murr 114 p. 38).

M Stilfserjoch: noch am höchsten Punkte der Straße [i. e. ca. 2760 m], kaum zollhoch (H. 1 p. 87; Hb. F.: hier die Höhe mit 8000′ = 2530 m angegeben).

E Jaufental nächst der Kirche (Murr 114 p. 39).

B Schlernklamm 16—1900 m (VL. Hb. F.).

F Am Gipfel des Monte Cavallazzo bei San Martino 2500 m (Degen b. Borbás 35 p. 19).

R Mauerraine zwischen Rovereto und Sacco (Murr 66 p. 167); Campobruno, Revoltopaß, Monte Posta (Goir. 14 p. 253; 19½ p. 80).

Var. **drabiformis** Murr in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 168, 278, tab. IV., fig. 1.

T Trient: in wenigen Exemplaren auf den Schotterfeldern „alle Ghiaie“ an der Mündung der Fersina von Gelmi im J. 1879 gefunden und bereits in 3 p. 24 mit den Worten: „ne rinvenni alle Ghiaje pochi esemplari forniti di siliquette ovali“, sodann 10 p. 19 mit den Worten: „alle Ghiaje trovai 5 esemplari della var. integrifolia forniti di siliquette ovali con pochissimi semi. Che sia una monstrosità od un ibrido?“ angeführt (Murr 63 p. 168; b. Borbás 35 p. 20).

Var. **camelinaeformis** Murr in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 168, 278, tab. IV. fig. II.

T Trient: in wenigen Exemplaren „alle Ghiaie“ an der Mündung der Fersina im J. 1898 von Gelmi gefunden (Murr 63 p. 168; b. Borbás 35 p. 21).

Var. **ruderalis** (Jord.), C. ruderalis Jord., Diagn. (1864) p. 340.

T Valsugana (Ambr. b. Béguinot 3 p. 253.

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **stenocarpa** Crépin, Notes I. (1859) p. 11.
I Bei Innsbruck (Borbás 35 p. 22).

Var. **evonymocarpa** (Murr), Bursa pastoris var. evonymocarpa Murr in Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 186.
I Innsbruck: in mäßiger Anzahl auf einer fetten Wiese oberhalb Mühlau (Murr 84 p. 186).

Var. **veroniciformis** Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 194, 343.
T In Trient vor dem Castell, vereinzelt unter verschiedenen Formen der C. bursa pastoris sowie neben C. rubella und C. gracilis (Murr 95 p. 194).

Var. **amoena** Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 343.
T Trient: auf der Piazza del Vò (Murr 98 p. 343).

Var. **concavescens** Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 344.
T Trient auf der Piazza del Vò (Murr 98 p. 344).

Var. **pseudogracilis** Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 344.
T Trient: an einer heißen Mauer in Alle Laste (Murr 98 p. 344).

Var. **lepidioides** Murr in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 344.
T Trient: auf Straßenschotter in San Martino (Murr 98 p. 344).

2. (1373.) **C. rubella** Reuter in Bull. soc. Hallér. II. (1854) p. 18.
O Zams, wohl nur verschleppt (Hellw. b. Murr 26 p. 18; 63 p. 169).
B Hie und da um Bozen (H. 20; Scherer b. Murr 81 p. 121).
T Trient: in Muralta und an der Fersinabrücke, später auf der Piazza del Vò, von Gelmi bei Ravina und Villazzano gefunden (Murr 63 p. 169; b. Borbás 35 p. 23; Gelmi 15 p. 69), vor dem Castell (Murr 95 p. 194).
R Um Arco gemein, besonders massenhaft am Burghügel in den Olivenculturen, von Gelmi bei Riva, von Hellweger bei Nago-Torbole gefunden; in Rovereto und Ala (Murr 63 p. 278, 169; Gelmi 15 p. 69), Mori (Pfaff; Murr), Chizzola, Loppio (Murr).

Var. **runcinata** Freyn in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVI. (1876) p. 277.
Ist im italienischen Tirol die fast ausschließlich dominierende Form; vereinzelt die Form mit fast ganzrandigen Blätter z. B.: **T** Villazzano (Murr 63 p. 169).

× 3. (1374.) **C. gracilis** Gren., Fl. massil. (1858) p. 403; siehe Dörfler, Schedae ad fl. norm. XXXVII. (1898) p. 202, Gremli, Neue Beitr. 1. Heft (1880) p. 4, C. rubella × bursa pastoris.
T Trient: im J. 1898 zuerst von Gelmi bei Villazzano, dann auch vereinzelt von ihm und Murr an mehreren Punkten des Weichbildes der Stadt, besonders zahlreich auf der Piazza del Vò unter den Stammarten gesammelt (Murr 63 p. 169, 170; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3605, 1[b] p. 202; Gelmi 15 p. 70), am Aufstiege zur Alpe Maranza (Murr 60 p. 132), vor dem Castell (Murr 95 p. 194). Eine verkümmerte Form mit an den Seitenwänden abgeflachten und auch vorne nur schwach

Download unter www.biologiezentrum.at

ausgerandeten, fast gestutzten, daher manchmal etwas keilförmigen Schötchen fand Gelmi in einem mächtigen Rasen bei San Lorenzo (Murr 63 p. 170).

R Arco (Diettr.): im Olivenwäldchen und am Wege dorthin (Pfaff), Massone (Murr 104 p. 142), bei Arco, sehr vereinzelt in der Nähe des erzherzoglichen Schlosses, dann von Hellweger zwischen Nago und Torbole gesammelt (Murr 63 p. 278, 170); bei Mori (Murr 60 p. 132); Sabbionara bei Avio (Murr 104 p. 142).

4. (1375.) **C. Gelmii** Murr in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 171, tab. IV. fig. IV, Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 343, C. superbursa pastoris × rubella.

T Trient: auf der Piazza del Vò, zuerst nur in zwei Exemplaren, dann wieder im J. 1899 mehrfach gefunden (Murr 63 p. 171, 279; b. Borbás 35 p. 21).

275. Camelina Crantz, Leindotter.

1. (1376.) **C. microcarpa** Andrz., Myagrum sativum L. p. p., Camelina sativa Crantz p. p., auct. tirol. pro max. p.*) — Koch l. c. p. 58.

Auf Aeckern, Schutt, Dämmen.

V Mehrerau bei Bregenz, selten (Bruhin 3 p. 37); Illufer unterhalb Feldkirch (Rich. 1 p. 180 *), Bludesch (Bruhin 4 p. 201).

L Lermoos (S.).

O Landeck (S.), Fließ, Prutz (Hellw.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 80).

I Häufig um Innsbruck und Hall (Schpf. 1 [1805] p. 212; Hfl., Zimm., S., Hb. F. *), zahlreich an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 90 p. 118 *); bei Vill (Peyr. b. Magn. 12 p. 31 *); südlich bis Medratz (S. 4 p. 344) und ins Gschnitztal 1150 m (K. 86).

U Rattenberg (Längst b. H. 20).

M Von Mals bis Schlanders (H. 20); Algund (Murr 88 p. 24 *); Tisens, Gargazon (Lad. *).

E Sterzing (Schm. 1 p. 21); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 80): in einem Getreidefelde in Obervahrn, in Feldern zwischen Neustift und Brixen, bei Seeburg (Heimerl 3 p. 430 *).

P Bruneck (Schönach 2 p. 5); Zwischenwasser (S.); Ampezzo (Hut. 6 p. 5).

D Virgen bis 1420 m (Außerd. Hb. K.); Lienz (Rschf. b H. 1 p. 80 etc.).

N Mezzana im Val di Sole (Loss Hb. F.*); Feldränder bei Fondo 900 m: var. albiflora Kotschy, Pl. Cilic. Kurd. exs. Nr. 52 sec. Boiss., Fl. orient. I. (1867) p. 312 (K. Malý 1 p. 132, 531 *), Cles (S.; Pfaff), Corredo (Pfaff).

B Seis (C. H. Schultz 1 p. 604); Bozen: Siebenaich gegen die Etsch (H. 1 p. 1055 *).

F Fleims, Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 590), Molina (S.).

G Stenico (Loss Hb. F. *).

T Trient (Ambr. 3 p. 276): Etschufer (VL. Hb. F. *), Muralta, Fontana Santa, Gocciadoro (C. & Per. 4 p. 372), Cognola (Sard. Hb.), Bahndamm bei Villazzano (Murr 88 p. 24 *), Civezzano (Gelmi 10 p. 18).

R Arco (Diettr.); Rovereto (Crist. Hb. F. *; Ambr. 3 p. 276; G. Cob. 1 p. 11; Kot. Hb.); Mori (Kot. Hb.).

*) Hieher die nicht mit * bezeichneten Angaben.

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1377.) **C. dentata** Pers. — Koch l. c. p. 59.

Auf Aeckern.

V In Leinfeldern: selten bei Mehrerau (Bruhin 3 p. 37); zahlreich bei Sonntag (Bruhin 4 p. 201).

I Bei Stans (Schm. Hb. F.; b. H. 1 p. 80 als C. sativa).

M Vinschgau (Tpp. Hb. F.).

P Unter Saaten bei Cortina (Hut. 6 p. 5).

N Fondo (Loss Hb. F.).

B Ritten: Rappesbühel, Pfaffstall (H. Hb. F.; 1 p. 80 als C. sativa).

F Fassa (Ambr. 3 p. 276); Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 590); Primör (Montini b. Bertol. 2 VI. p. 590).

T Montagnaga in Pinè (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 305); Valsugana: Caineri (Montini b. Bertol. 2 VI. p. 590).

276. Neslia Desv., Ackernüßchen.

(Vogelia Medik.).

1. (1378.) **N. paniculata** (L.) Desv., Myagrum paniculatum L. — Koch l. c. p. 65.

Auf Aeckern, Wegrändern, Dämmen, Schutt.

V Arlberg: zwischen Langen und Stuben am Wege [ca. 1300 m] (Rich. 1 p. 180; 2 p. 34); Montavon: zwischen Innerberg und Kristberg (Winder b. Rich. 3 p. 134).

O Fließ, Prutz, Kauns, bis mindestens 1300 m (Hellw.); Landeck (Kot. Hb.), Zams (S.); Umhausen (Stotter & Hfl. 1 p. 105).

I Leutasch (Hellw.); Flaurling (S.); häufig um Innsbruck und Hall; südlich bis Mieders (K. b. S. 4 p. 344) und Trins 1200 m (K. in litt.); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1406).

U Achental (Pichler b. H. 20); Rattenberg (Längst ibid.; Woynar 2 p. 167); Zillertal (Schrank 1 p. 163).

K Kitzbühel (Waldm. b. H. 20).

M Durch ganz Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 89; H. 20); Meran (Tpp. b. H. 1 p. 89; Bamb. ibid. p. 1406; Entl. 1 II. p. 67).

E Sterzing (Schm. 1 p. 21); Franzensfeste, Meransen (Pfaff); Brixen (Gand. Hb. F.; Bachl. 1 p. 10), am Wege von Albeins nach Afers (Heimerl 2 p. 461).

P Bruneck (M. v. Kern b. H. 1 p. 89; Pfaff), Olang (Schönach), Welsberg (Hell b. H. 1 p. 89), Niederdorf (Dietr.); Ampezzo (Hut. 6 p. 6).

D Hofgarten in Defreggen (Scheitz Hb. F.); Sexten (Buchner); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 89 etc.).

N Mezzana im Val di Sole (VL. Hb. F.); Ruffrè (S.).

B Ritten (H. 1 p. 89); Gröden (Crépin 2 p. 163), Pontifes; Kollern, Radein (Pfaff).

F Fassa, Fleims (Gelmi 10 p. 20), Predazzo (Sard. Hb.; S.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Bondone (Gelmi 1 p. 74), Trient: im Geschiebe der Fersina und auf den angrenzenden Feldern (C. & A. Per. 4 p. 373); Palù (Ambr. b. H. 1 p. 1406), Fersinatal (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 20); an der Bahn beim Caldonazzosee (Murr 67 p. 20), Levico (Broso), Centa (Ambr. 3 p. 282).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Cimone, Folgaria (Gelmi 10 p. 20), Serrada (R. Cob. 5 p. 26; 8 p. 7), Terragnolo (Gelmi 10 p. 20), Vallarsa (Crist. 1 p. 341, Hb. F.; siehe H. 1 p. 89); Brentonico (Ambr. 3 p. 282).

277. **Draba** L., Hungerblümchen.

\+ — **D. nemorosa** L., Spec. pl. (1753) p. 643, D. nemoralis Ehrh., Beitr. VII. (1792) p. 154. — Koch l. c. p. 56.

I Innsbruck: massenhaft bei Mühlau und Hötting 1906 (DT.), an der Rauch'schen Schleppbahn bei Mühlau (Friedr. Baer nach Murr in litt. 1906).

1. (1379.) **D. Krockeri** (Andrz.) Schur in Enum. pl. Transsylv. (1866) p. 67, Erophila*) Krockeri Andrz. in Besser, Enum. pl. Volhyn. (1821) p. 82, 103, E. majuscula Jord., Pugill. (1852) p. 11, Draba verna α Hsm., Fl. v. Tirol p. 78 (1851) p. p., Erophila vulgaris β typica G. Beck, Fl. v. Niederösterr. II. (1892) p. 472. — Koch l. c. p. 57.

Auf Sandboden, mageren Plätzen, Ackerland, an Rainen, Mauern, Wegrändern, in Weinbergen.

V Feldkirch: bei Tisis (Rich. 2 p. 33).

I Stubai: Gallhof, Telfes, Fulpmes (S. Hb. F.; 4 p. 344 als D. verna); Matrei 1135 m (Kot. Hb.: „D. verna vulgaris").

E Brixen (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 78), Rodeneck (S. Hb. F.), beide Exemplare der D. stenocarpa angenähert.

P Welsberg (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 78).

D Hopfgarten [1090 m]; Lienz (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 78).

B Bozen (Gundlach Hb. F.).

G Tione an Wegmauern (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 78: gegen D. stenocarpa neigend); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Masi dell' aria (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 78: gegen D. praecox neigend), Felsen unter dem Maso Catturani (VL. Hb. F.).

2. (1380.) **D. praecox** Stevens in Mém. soc. natural. Moscou III. (1812) p. 269, Erophila praecox DC., Syst. II. (1821) p. 357, E. spathulata Láng in Sylloge ratisbon. I. (1824) p. 180, E. brachycarpa Jord., Pugill. (1852) p. 9, Draba verna β praecox Hsm., Fl. v. Tirol p. 78 (1851). — Koch l. c. p. 57.

Wie Vorige.

I Martinsbühel bei Zirl (Zimm. Hb. F.); Innsbruck: Höttingerbühel (Hfl. b. H. 1 p. 78, Hb. F.), Wiltener Stiftsgarten (Perkt. ibid.), Amraser [Ampasser?] Turmhügel (Hfl. l. c.); Schönberg (S. 4 p. 344).

B Atzwang (Kot. Hb.); Bozen (H. 1 p. 1405, Hb. F.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Gemein um Trient (VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 23; Sard. Hb.; Murr); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 78, Hb. F.).

R Riva, Torbole (Kot. Hb.).

3. (1381.) **D. stenocarpa** (Jord.) nob., Erophila stenocarpa Jord., Pugill. 1852 p. 11, Draba verna α Hsm., Fl. v. Tirol p. 78 (1851) p. p. — Koch l. c. p. 57.

„Potrebbe costituire una buona specie" (Gelmi 3 p. 23).

Wie Vorige.

*) Die Exemplare der Sektion Erophila wurden von Prof. Dr. J. Murr revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: typisch und zahlreich an Mauern bei Natters (Murr 13 p. 9), Aecker unter dem Berg Isel (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 78); Mieders (S. Hb. F.).

B Bozen; Margreid; Salurn (H. Hb. F.; 1 p. 78).

T Trient: selten, bloß in den Feldern von Mesiano (Gelmi 3 p. 23; 10 p. 18; b. Schönach 2 p. 5; Hb. Sard.), an der Straße vor Ravina (Murr 60 p. 132); Borgo (Ambr. Hb. F.; b. H. 1 p. 78; Gelmi 10 p. 18).

4. (1382.) **D. glabrescens** (Jord.) nob., Erophila glabrescens Jord., Pugill. (1852) p. 11.

Italienisches Tirol (Gelmi 10 p. 18).

T Trient: an der Strasse vor Ravina (Murr 60 p. 132).

5. (1383.) **D. confusa** Ehrh., Beitr. VII. (1792) p. 155, D. stylaris Gay, Koch, Syn. ed. 2. p. 70 (1843), D. Thomasii Koch, Syn. ed. 3. (1857) p. 57, D. incana β hebecarpa Neilr., D. incana L. p. p. — Koch l. c. p. 57.

O Sehr häufig an Felsen außerhalb Reschen gegen Nauders (Seelos u. Hepp. b. H. 1 p. 1405; Freyn 5 p. 317), Felsen der Reschenhöhe häufig (Uechtr. 6 p. 249, Zimm. Hb.).

I Abhänge am Brennersee (Fischn.); siehe auch **E.**

U Sonnwendjoch (Sänger Hb. Zimm.), sehr selten auf dem höchsten Punkte der Rofanspitze (Längst Hb. F.).

M Matschertal, Tornell bei Laas auf Glimmerschiefer 1100 m (Tpp. b. H. 1 p. 77, Hb. F.). Die Angabe „Wormserjoch", welche H. 1 p. 77 nach Koch, Syn. anführt, fehlt in allen drei Auflagen des letzteren Werkes und bezieht sich jedenfalls auf den oberhalb Bormio in Italien gelegenen Standort Moritzi's (siehe Moritzi 1 p. 40; 2 p. 149; Brügg. 1 p. 44).

E Brenner: an senkrechten Felswänden oberhalb des Postwirtshauses beim Eisakfalle 14—1500 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 2066, 78[b] VI. p. 17, Hb. F.), Brennerkofel 1460 m (Kot. Hb.), Brennerbad im Geröll in der Nähe des Wasserfalles [soll wohl Brennerpost heißen?] (Peyr. b. DT. 9 p. 23), an der Brennerstraße oberhalb Gossensaß 1100 m (Hut. b. Dörfl. 1[a] Nr. 3324, 1[b] p. 112), Pflersch (Meßner b. H. 1 p. 1405, Hb. F.).

P Alpen von Ampezzo und Buchenstein (Seelos b. H. 1 p. 1405), an den Kalkblöcken unter Castell Andraz (Hut. 7 p. 123; 6 p. 5, Hb. F.).

?**D** Schobergruppe auf Bergwiesen — Tirol? — (Weinl. 1 p. 62).

?**N** Tonale (Rota 2 p. 23; Rod. & Ven. 2 p. 75: D. incana s. ampl.).

B Schlern an Felsen bis zum Gipfel (Elssm., Funck b. Sturm 60. Heft tab. XIV. [1833]: D. confusa; b. Mert. & Koch 1 IV. p. 560; Koch 11[a] ed. 1 p. 65; H. 1 p. 77, Hb. F.; Lbd. b. Hfl. 22 p. 183; Lbd. 8 p. 442; Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 441; 3 p. 276; Spieker 1 p. 377; Hofm. 5 p. 88; Milde 29 p. 12; Schunck 1 p. 337; Groß 1 p. 55, 57; Osterm. 1 p. 155 etc.), Seiseralpe (Kn. 1 p. 414), Roßzähne (Grabm. b. H. 20), Schlern, Jungbrunntal in Tiers 15—2000 m (F. Saut. 5 p. 368).

F Fassa (Fcch. Hb. Sard.; b. Koch 21 p. 49 u. b. C. & A. Per. 4 p. 371 als D. incana inclus. D. confusa): zwischen Campagnazza und Campo Cigolan (Fcch. b. Gelmi 10 p. 18 ebenso), Pordoijoch (Sard. Hb.; b. Gelmi 10 p. 18), Furca im Val Contrin (Rodler b. Groß 1 p. 57); ?Fleims (Moretti b. Parlat. 1 IX. p. 773 als D. incana s. ampl.).

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (1384.) **D. incana** L. p. p., D. contorta Ehrh., D. incana α legitima Koch, Syn. ed. 3. (1857) p. 56. — Koch l. c. p. 56.

Tirol (Sturm 1ª Heft 60: „D. contorta").

E „Der bekannte Standort der D. incana L. an Felsen über der Brennerhöhe" (Murr 10 p. 122) dürfte zu D. confusa gehören. Gossen. saß gegen den Brenner (Hut. b. Noë 2 p. 98), Pontigl 1150—1250 m (Murr 113 p. 2).

P Höhlenstein: in zwei Exemplaren an Dolomitfelsen über dem Dürrensee (Hut. 6 p. 5).

D Kals: sehr selten an Kalkfelsen zu unterst den Geralwiesen (Hinterh. u. Hut. 1 p. 549); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 57).

B Gröden, Schlern (Fcch. b. Ambr. 3 p. 276, wo D. incana u. D. Thomasii unterschieden werden), am Schlern, d. h. D. Thomasii mit nicht blühenden Rosetten unter der normalen Form (H. 1 p. 77; Lbd. b. H. 1 p. 1405; Lbd. 8 p. 442; vergl. Groß 1 p. 57). Die von Elssmann „an den trockenen Hügeln hinter der Alphütte" gesammelte „D. incana" (Elssm. 3 p. 366; siehe H. 1 p. 1405) erscheint bei Rchb. 4 p. 667 als D. muricella und gehört demnach zu D. carinthiaca. Nicht selten an Felsen in der Pufelserschlucht 1700 m (Handel 4 p. 363), Tierseralpl (Artzt 4 p. 73).

7. (1385.) **D. tomentosa** Wahlenb. — Koch l. c. p. 55.

An Kalkfelsen der Hochalpen.

V Bregenzerwald: Mohnenfluh, bis zur Spitze 2544 m (Rich. 4 p. 433), Widderstein (Hasler b. Aichinger 2 p. 257), Rothwand im Walsertale 2600 m (Rehst. b. H. 1 p. 1405, Hb. F.), Omeshorn bei Lech; Rätikon: Saleruljoch (Rich. 4 p. 433), Spusajoch unter dem Panüler Schrofen, Scesaplana (Rich. 3 p. 134), Sporeralpe (F. Wint. 1 p. 425, wozu Rich. 2 p. 33 bemerkt: „verdächtig tief gelegener Fundort"), Alpverajöchl (Rich. 4 p. 433), Sulzfluh bis 2700 m (Rich. 1 p. 180; Bornm.).

L Gipfel des Biberkopf 2603 m (Holler 1 p. 93), Lechleiten gegen Warth [also bei 15—1540 m] (Zimm.), Gipfel der Mädelegabel 2643 m (Sendtn. 3 p. 738), Pimig (Murr 4 p. 123); Ups bei Lermoos (Hellw.); Alpjoch bei Imst (Jeggle b. H. 20); Zugspitze bis 2900 m (Sendtn. l. c.; Schlagintw. 1 p. 227), Wettersteingebirge und Gipfel der Hohen Munde 2660 m (Hellw. b. Murr 13 p. 9 u. in litt.).

O Fimberalpe in Paznaun (Peyr. b. DT. 9 p. 23); Pizlat (Vulpius 2 p. 15; Gümbel b. Killias 2 p. 212 etc.); Tschirgant (Peyr. b. DT. 9 p. 23); Oetztal: an Felsen bei Burgstein 1185 m (K. 86).

I Häufig in den nördlichen Kalkalpen und im Kalkgebiete links von der Sill; noch am Gipfel der Serles 2715 m (Arn. 4 XI. p. 496; K. 86); auf den Gebirgen bei Zirl mit gelben Blüten gefunden [D. setulosa?] (Andr. Saut. b. Ung. 8 p. 346); Lisens 1978 m (K. 86); Voldertal an Schieferfelsen 1450 m (Murr 13 p. 9); Tarntalerköpfe (K. Hb.); Grubenjoch zwischen Vals und Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 23); Kellerjoch (Zimm. Hb. F.).

U Unnutz, Guffert (K. 86), Steinbergerjoch (Längst b. H. 1 p. 1405); Sonnwendjochgebirge (Längst u. J. Zimm. b. H. 1 p. 1405; Arn. 4 XII. p. 531; Woynar 2 p. 167; K. 86); Zillertal und Hinterdux (Längst Hb. F.), Duxergletscher (F. Saut.), Schwarzensteingletscher (K. 55 p. 147).

K Auf Kalk- und Schiefergebirgen: Kaiser, Wildanger 1950 m, Hohe Scharte (Saut. 4 p. 20); Brunnalpe (Bauer u. Hoppe b. Koch 2 [1823] p. 435), „auf dem Burgerhufen [= Berge Jufen] neben der Brunn-

Download unter www.biologiezentrum.at

alpe" (Bauer, Saut. b. Mert. & Koch 1 IV. p. 549), am Streitegger Jufen (Saut. 4 p. 36; 7 p. 477; Mößler 1 3. Aufl. II. p. 1160 als „Scheidegg"; Trst. Hb. F.), Griesalpjoch (Ung. 8 p. 346), Großer Rettenstein (Trst. 1 p. 60; Arn. 4 V. p. 543), am Horn nicht unter 1950 m (Saut. 3 p. 130; 4 p. 28; b. Sturm 1ª 65. Heft tab. XV. p. 34; Trst. b. H. 1 p. 75, Hb. F.), Bischof (Trst. b. Saut. 4 p. 32), Geisstein (Trst. 1 p. 61; Ung. 8 p. 346).

M Franzenshöhe am Stilfserjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 23), Tabarettascharte am Ortler 2900 m (Artzt 1 p. CCXXXV); Tschigotspitze bei Naturns (Giovanelli b. H. 1 p. 1405).

E Wolfendorn 2500 m (Bornm.), Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96); Brixen: auf höheren Alpen (Bachl. 1 p. 9), Königsanger (Woerl 1 p. 23), Plose (Kleb. 1 p. 74).

P Reinthal in Taufers (Schönach); zerstreut im Gebiete von Prags, Ampezzo und Buchenstein und gewiß auch in Enneberg.

D Kals: selten in Teischnitz gegen die Vanitscharte auf Kalk (Hut. Hb. F.; Hinterh. u. Hut. 1 p. 549), Großglockner (Tpp. Hb. F.); südlich der Drau verbreitet.

N Am Monte Tonale (Rota 2 p. 22; Rod. & Ven. 2 p. 75).

B Verbreitet in den Dolomiten vom Peitlerkofel bis zum Reiterjoch. In der Schlernklamm bei 20—2200 m auch auf Augitporphyr (F. Saut. 5 p. 368).

F Fassa nicht selten: Rosengarten (Lbd. 8 p. 451, 455; Peyr. b. DT. 9 p. 23), Larsec, Contrin, Monzoni (Fcch. b. Ambr. 3 p. 276; Gelmi 10 p. 17), Rodella (Sard. 3 p. 72; b. Gelmi 10 p. 17), daselbst jedoch nur D. dubia (Briquet 6 p. 470); an der Straße zwischen Rollepaß und San Martino (Bargagli 2 p. 158), Rosetta (F. Hoffm. 1 p. 31).

T Bocca di Brenta (Gelmi u. Sard. in Hb. Sard.; Gelmi 10 p. 17); Dosso d'Abramo am Bondone (Gelmi l. c.).

NB. Bezüglich der Pflanze, von welcher Bachlechner 2 p. 19 bemerkt: „Außerdorfer hat in den Felsenritzen des Peitler eine Draba entdeckt, welche eine neue Varietät oder Spezies zu sein scheint und in den Nachträgen zur Flora von Tirol, welche Herr Baron von Hausmann herausgibt als D. tomentosa var. aretioides oder D. aretioides erscheinen soll. Diese Draba wäre also auch noch in dieses Flora-Gebiet aufzunehmen, sobald darüber entschieden ist" — enthalten die handschriftlichen Nachträge Hausmann's nichts.

× — D. frigida × tomentosa.

E Großweißegg am Riedberg bei Sterzing, Kalkboden 2500 m in 1—2 Exemplaren (Hut. 10 LIV. p. 187). Die Angabe bedarf der Bestätigung.

8. (1386.) **D. dubia** Suter, Fl. helv. II. (1802) p. 46, D. frigida Sauter in Flora VIII. (1825) p. 72. — Koch l. c. p. 55.

In Felsritzen und Höhlungen; nach H. 1 p. 1405 am Schlern auch auf Grasboden.

L Kamm zwischen dem Großen und Kleinen Rappenkopf mit D. Johannis 2240 m (Holler 1 p. 93).

O Pizlat (Davall u. Muret b. Vulpius 7 p. 387), Geisbleisenkopf über 2500 m (Freyn 5 p. 317); Oetztal: Zwerchwand und Thalleitspitze bei Rofen (K. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Roßkogel (Andr. Saut. b. H. 1 p. 75), zwischen Votscherferner und Hochgrafljoch 2650 m (Handel 4 p. 363), Schwarzhorn im Senderstal (Handel), Horntalerjoch (J. Kern. 3 p. 409), zerstreut in den Kalkalpen des Stubaitales 23—2500 m (VL. 2 VI. p. 186; K. 86; F. Saut.; S. 1 p. 59), Schmurzjoch bei Trins (F. Saut.); Patscherkofel (Kot. Hb.); Voldertal an der Glungezer Schafalpe 2210 m (Grembl.), Wattental ober Vaz 18—2000 m in einer sehr laxen Schattenform, Hipold und Klammerspitze 25—2630 m (Handel 4 p. 363); Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 75).

U Zillertal und Hinterdux (Längst b. H. 20), Duxerjoch 2210 m (F. Saut.), Zemmgrund (K. Hb.).

K Gebirge um Kitzbühel; Kaiser (Saut. 7 p. 463, 464), Griesalpjoch (Ung. 8 p. 347), Horn nicht unter 1950 m (Saut. 3 p. 130; Trst. b. H. 1 p. 75 etc.), Lämmerbühel, Griesalpjoch (Ung. l. c.), Geisstein (Saut. 7 p. 467 etc.).

M Schlinig (Tpp. 1); „auf dem Stelvio" (Moritzi 1 p. 40); Sulden (Tpp. b. H. 1 p. 75, Hb. F.); Martell (Tpp. 1; Hb. F.); Jennwand im Laasertale (Tpp. Hb. F.); Eisjöchl (Lbd. 10 p. 663, 664), Spronseralpen (Bamb. b. H. 1 p. 1405, Hb. F.; Lbd. 10 p. 660; Vulpius 7 p. 350); Ulten: Felsen nördlich am Rabbijoch 2650 m (Handel 4 p. 363).

E Brenner auf Glimmerschiefer 22—2500 m (F. Saut.): Valsunspitze (Peyr. b. DT. 9 p. 23), Hühnerspiel 22—2700 m (K. 86; Hut. b. Noë 2 p. 96), Weißspitze (Hut. b. K. 78[a] Nr. 2062, 78[b] VI. p. 16); Wildkreuzspitze (K. 86), Finsterstern (Hut. Hb. F.; b. Fischn. 2 1896 p. 72); Brixen: Radlseespitze, Afers (Bachl. 1 p. 9), Plose, selten gegen Gunggan und Afers, im Kamrilltal (Kleb. 1 p. 74).

P Taufers: Lappach auf Kalkschiefer (Kell 1 p. 22), Ahornach 1400[?]—2700 m (Treffer Hb. F.; siehe K. 78[b] VI. p. 16), Mühlbacherbadl (Schönach); Sarl und Brunstriedl gegen die Hochalpe in Prags (Hell b. H. 1 p. 75; auch die Angabe dortselbst von D. tomentosa „Hochalpen bei Welsberg" gehört nach dem Hb. F. hieher); Ampezzo häufiger als D. tomentosa (Hut. 6 p. 5).

D Sowohl nördlich als südlich der Drau auf Kalk und Kalkschiefer verbreitet; auf kalklosem Schiefer von Außerdorfer nur ein einziges Mal zwischen Innervillgraten, Defreggen und dem St. Justinatale beobachtet (Kell 1 p. 22); Innervillgraten bei 1900 m (Gand. Hb. F.), in derselben Höhe am Hochstadl (L. Keller 1 p. 372).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 22; Rod. & Ven. 2 p. 75), Tonale gegen den Nalbiol (VL. 7); Alpe Tuenna 1900 m (Loss Hb. F.), Palloni della Denne im Nonsberg (Gelmi Hb. Sard.), Gipfel des Monte Roën (Pfaff).

B Häufig im Bereiche von Seiseralpe und Schlern; hier zuerst 1832 von C. H. Schulz am Plattkofel gefunden (1 p. 603), Sellajoch 18—2100 m (VL. Hb. F.); Reiterjoch (Seelos b. H. 20).

F Fassa: Vaël, Padon, Larsec, Sojal (Fcch., Parolini b. Bertol. 2 VI. p. 474), Col Rodella (Briquet 6 p. 470), Fedaja (Schunck 1 p. 336), Contrin (Sard. Hb.), Sasso di Rocca (Handel), Monzoni (Osterm. 1 p. 157); Vineggie bei Paneveggio (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 474), Cavallazzo auf Porphyr (F. Hoffm. 1 p. 30), Castellazzo, Rosetta, Cimon della Pala (Sard. Hb.; b. Gelmi 10 p. 17).

G Val Daone (Porta b. H. 20).

T Cima Tosa (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.); Bondone (K. Pichler Hb. F.; Gelmi 1 p. 76 etc.); Sasso rotto di Palù (Gelmi 10 p. 17), Montalone (Montini b. Bertol. 2 VI. p. 474).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Val di Ledro: Gavardinapaß (F. Hoffm. 1 p. 24); Scanuppia (Gelmi b. Sard. 3 p. 72; Gelmi 10 p. 17).

Var. **ciliata** F. Saut., D. frigida var. ciliata F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 368, D. frigida β siliculis ciliatis Koch, Syn. ed. 3. (1857) p. 55. — Koch l. c. p. 55.

B Schlernplateau, ca. 2400 m (F. Saut. 5 p. 368).

— **D. rupestris** R. Br., Hort. Kew. ed. 2. IV. (1812) p. 91.

K „In Tyrol in der Gegend von Kitzbühl: Traunsteiner" (Rchb. 4 p. 872 Nr. 4245: Nachtr. zu p. 666).

Eine nordische Pflanze (Nyman 3 p. 53), welche nach Neilreich 1 p. 97 der D. frigida am nächsten zu stehen scheint. Wohl D. Traunsteineri?

9. (1387.) **D. Huteri** Porta in sched. (1878), b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 187.

R Val di Ledro „loco unico glareoso alpino" 20—2300 m (Porta nach Hut. in litt.; siehe Sard. 3 p. 72; Evers 8 p. 71; Hut. 10 LIV. p. 187), auf steinigen Triften der Alpen Guì und Saval 14—1800 m (Foletto 1 p. 17), ober Locca (Obrist Hb. K.).

— **D. Pacheri** (Stur), D. frigida β Pacheri Stur in Oesterr. bot. Wochenbl. V. (1855) p. 49.

B Roßzähne am Schlern (Schunck 1 p. 337 und danach DT. 5 p. 173).

10. (1388.) **D. nivea** Sauter in Flora XXXV. (1852) p. 622.

O Am Pizlat bei 19—2200 m zuerst im J. 1851 von dem in Nauders als Soldat stationierten Bergarbeiter aus Gastein, Cajetan Freyberger gefunden und an Ant. Sauter gesendet (Saut. 28 p. 622), dann von Vulpius 1853 und 1854 auf der Höhe dieses Bergrückens im Kalkgerölle zwischen D. tomentosa und fladnitzensis mit zahlreichen Mittelformen und Uebergängen gesammelt (Vulpius 1 p. 208; 2 p. 15; 7 p. 355, 356; 8 p. 313) „oder richtiger gesagt, ausgerottet" (Killias 2 p. 15).

I Kirchdach 2350—2690 m (K. b. S. 4 p. 343; b. Hut. 10 LIV. p. 187).

M Stilfserjoch (H. 1 p. 1405).

D Sextenerböden (Schönach 2 p. 5 nach einer Bestimmung von Wettstein).

B Schlern (H. 1 p. 1405), daselbst auf Dolomit bei 2500 m (F. Saut. 5 p. 368).

Nach H. 1 p. 1405 überhaupt in Südtirol häufig; nach H. b. Saut. 34 p. 178 auf den Alpen des Vinschgau und um Bozen nicht selten und früher mit D. tomentosa verwechselt. Nach den Beobachtungen von Vulpius kein Bastard, dagegen vermutlich eine Standortsform von D. tomentosa. Vergl. auch K. 23 XVI. p. 52.

— **D. austriaca** Crantz (1760), D. stellata Jacq., Enum. vindob. (1762) p. 113. — Koch l. c. p. 55.

M Stilfserjoch extra fines (Funck 3 p. 492); Passeier: im Geröll eines Gletschers hinter dem Dorfe Moos (Zucc. 1 p. 262).

D Möserlingward am Matreier Tauern (Hornsch. 1 p. 329); Kreuzkofelgruppe: „D. stellulata" (Keil 8 p. 161).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Rittneralpe (Elssm. 2 p. 407); im Hb. F. liegt vom Schlern als „D. stellata" bestimmt, D. tomentosa, leg. Elssm.: Schlern (Möller 1 p. 399; Proßliner 1 p. 69; Artzt 4 p. 73).

G Grostépaß [„Spinal"] (Sternb. 5 p. 62; b. Poll. 3 II. p. 350). D. stellata Poll. ist nach Goir. 19½ p. 69 D. tomentosa.

T Alpen bei Molveno (Loss 1 p. Nr. 129); Montalone in Valsugana (Montini b. Bertol. 2 VI. p. 473).

R Alpen bei Rovereto (Visiani b. Bertol. 2 VI. p. 473).

Bisher mit Sicherheit bloß in den österreichischen, steirischen und siebenbürgischen Alpen: siehe Neilreich, Nachtr. zu Maly (1861) p. 243, Nyman, Consp. p. 53 (1878); nicht in der Schweiz und Salzburg, so daß vorstehende, ebenso wie die oberitalienischen Standorte bei Parlat. 2 IX. p. 769 höchst zweifelhaft erscheinen. Vergl. auch Hut. 10 LIV. p. 187.

× 11. (1389.) **D. Traunsteineri** Hoppe, D. nivalis Rchb., Icon. fl. germ. II. (1838) tab. 4238 nach Sendtn., Veget. Verh. Südbayern (1854) p. 738, D. carinthiaca × dubia. — Koch l. c. p. 55.

Nach Trst. 3 p. 600 zwischen D. tomentosa und frigida wachsend, daher ein „zufälliger Bastard von D. tomentosa und carinthiaca" (?). Letzteres ebenso nach Trst. 5 p. 397; Trst. b. H. 1 p. 76 in Hb. F. u. in Hb. Mus. Salisb. (Glaab 1 p. 155). Nach Trst. b. Saut. 31 p. 87 jedoch Bastard von D. dubia und carinthiaca, da D. tomentosa am betreffenden Standort fehle; nach H. 20 von D. dubia und tomentosa; nach Brügg. 5 p. 84 und K. Hb. von D. tomentosa und carinthiaca.

L Vorderer Schrofen der Mädelegabel auf Dolomit 2242 m (Sendtn. 3 p. 378).

I Stubai: Kuppe des Hohen Burgstall (K. Hb.).

U Zillertal, ein einzelnes Exemplar unter vieler D. frigida (Längst b. H. 20), Duxergletscher (F. Saut.).

K Am Kitzbüchlerhorn bei 1950 m, selten — siehe oben —: zuerst im J. 1832, dann später mehrmals an derselben Stelle und unter gleichen Verhältnissen von Traunsteiner gesammelt (Hoppe b. Sturm 1ª Heft 65 [1835]; Rchb. 5ª Nr. 4240; Trst. 3 p. 598—600; 5 p. 396, 397; b. H. 1 p. 76, Hb. F.; Brügg. 5 p. 83—85). Die Angabe: „am südlichen Abhange des Breithorns am Steinberge bei Kitzbühl" (Trst. b. Mert. & Koch 1 IV. p. 553) beruht nach Ung. 8 p. 348 auf Irrtum. ? Geisstein (R. & J. Hinterh. 1 p. 22).

E Brenner: Kreuzspitze ober dem Zragerboden (K. Hb.), Hühnerspiel (K. 86).

D Defreggen: sehr selten an steilen Gneißfelsen am Eingange des Trogeralpentales unter den Stammarten (Hut. 10 LIV. p. 187).

N Alpe Denna (Gelmi 10 p. 17).

B Schlern (Lbd. b. H. 1 p. 1405).

F Fassa: Padon Fassano teste Koch (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 472; Neilr. 1 p. 85), Contrin, Cirelle (Fcch. b. Gelmi 10 p. 17).

T Monte Bondone (Fcch. 5 p. 78 nach von Koch bestimmten Exemplaren; K. Pichler Hb. F.), Dosso d'Abramo (Gelmi 10 p. 17).

R Alpe Gavardina (Porta b. Gelmi 10 p. 17) und danach: Val di Ledro (Ugolini 1 p. 12); Scanuppia (Gelmi 10 p. 17).

Download unter www.biologiezentrum.at

12. (1390.) **D. carinthiaca** Hoppe (1823), D. Johannis Host (1831), D. lactea γ seminuda Neilr. in Oesterr. bot. Zeitschr. IX. (1859) p. 92, D. nivalis DC., Gaud., Rchb., Bertol. non Liljeblad, D. Liljebladii auct. tirol. non Wallman, D. hirta Gaud. non alior., D. muricella Rchb., Fl. exc. p. 666 (1832) non Wahlenb. — Koch l. c. p. 55.

L Grenzkamm: Gipfel der Kleinen Rappenspitze auf Kalkhornstein (Sendtn. 3 p. 378), Kamm zwischen Großem und Kleinem Rappenkopf 2242 m (Holler 1 p. 93); Muttenkopfgipfel, Krotenspitze auf Dolomit (Sendtn. l. c.).

O Oetztal: Südwestseite der Zwerchwand bei Rofen (K. Hb.).

I Stubai: Kuppe des Hohen Burgstall (K. Hb.), Serlesgipfel (Arn. 4 XI. p. 496); Kugelwand bei Trins (K. Hb.), Steinacherjoch (F. Saut.); Vennatal (Engenst.).

U Galtenberg bei Rattenberg (Längst b. H. 20).

K Kitzbühel: am Horn (Saut. 3 p. 130; b. Rchb. 4 p. 667: „Wallhorn"; Ung. 8 p. 347; Trst. Hb. F. etc.), Großen Rettenstein (Trst. 1 p. 60; Ung. 8 p. 347), Kleinen Rettenstein (Saut. 4 p. 36; Ung. 8 p. 347), Geisstein (Trst. 1 p. 61; Molendo 7 p. 230). — Der bei Rchb. l. c. angeführte Standort „Breithorn am Steinberg" dürfte unrichtig sein: siehe Ung. 8 p. 348.

M Schlinig ober der Wand (Tpp. Hb. F. teilweise als D. Wahlenbergii); Wormserjoch (Moritzi 1 p. 40; 2 p. 148), wohl außerhalb der Grenze. Auf trockenen Alpentriften bei Stilfs, Schlandernaun, am Godria und Griánkopf (Tpp. b. H. 1 p. 76); Pfossental (Bamb. Hb. F.), Naturnser Hochwart (Lad. 4 p. 398); häufig bei St. Vigil am Jocher (Lad.).

E Wolfendorn (F. Saut.; Murr 115 p. 71), Kreuzspitze ober dem Zragerboden (K. Hb.), Hühnerspiel (Vierh. & Handel 1 p. 136), Weißspitze (Fischn. 2 1896 p. 72), Wildkreuzspitze in Pfitsch (K. Hb.); Meranserberg (Roth Hb. F.); Plose, selten (Kleb. 1 p. 73), Innerafers sehr zerstreut; sparsam am Peitler links ober der Scharte (Bachl. 2 p. 7).

P Taufers: Schwarzenbach in Ahrn 13—1800 m (Treffer b. K. 78^a Nr. 2065, 78^b VI. p. 17; b. Dörfl. 1^a Nr. 3321, 1^b p. 111; Hb. F.), Lappach 1580 m (Außerd. Hb. K.), Felsen und Feldmauern in Rein 13—1500 m (Treffer Hb. F.); Ampezzo und Buchenstein (Seelos b. H. 1 p. 1405), von Huter nicht gefunden (6 p. 5).

D Virgen (Gand.), Dorferalpe (Vulpius 4 p. 71), Bergerkogel 2700 m (F. Saut. 5 p. 368); Defreggen: Trogenklamm mit D. dubia, an Granitfelsen in Defreggen bei 1260 m [derselbe Standort?] (Hut. 10 LIV. p. 187; b. H. 20); Kals: selten in der Teischnitz (Hinterh. & Hut. 1 p. 549), Ködnitz (Scheitz Hb. F.); ? Kerschbaumeralpe: „D. hirta" (Harg. 1 p. 443).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 22; Rod. & Ven. 2 p. 75). Vedretta Careser in Pejo (Sard. 3 p. 72); Monte Peller, Südseite 1900 m (Loss Hb. F.), Pallone della Denna (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 18).

B Schlern (Elssm. b. Rchb. 4 p. 667; Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 471; H. 1 p. 76; VL. Hb. F.; Kot. Hb.), Tierseralpl auf Augitporphyr (F. Saut. 5 p. 368).

F Padon Fassano (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 471; b. H. 1 p. 76, im Hb. F. als D. lapponica), Monzoni (Sard. Hb.), Ghiacciaja di Forno (Rainer b. Bertol. 2 VI. p. 471); Paneveggio (Fcch. ibid.); Primör: zwischen dem Rollepaß und dem Cimon della Pala (Briquet 6 p. 471).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Cima del Frate (Gelmi 10 p. 18).

T Brentakette (Loss 1 Nr. 129; Gelmi 10 p. 18); Montalone (Gelmi l. c.).

Wird als D. hirta L. schon von Laichard. 1 II. p. 99; 2 p. 284 für das Gebiet angeführt.

× 13. (1391.) **D. intermedia** Hegetschw. nach Brügger in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIII./XXIV. (1881) p. 74, D. carinthiaca × lapponica.

B Schlern: Tierseralpl am Fuße der Roßzähne unter einer überhängenden Felsspalte auf dem Schuttrande, beiläufig in Mitte des Tales (Lbd. 8 p. 452 u. b. Brügg. 1 p. 43 als Uebergangsform; Lbd. b. Brügg. 3 p. 74; Artzt 4 p. 73).

× 14. (1392.) **D. Hoppii** Trachsel in Flora XIV. (1831) p. 741, D. Hoppeana Rudolphi (1832) non Rchb. (1828), D. Johannis β glabrata Koch (1837), D. Trachseli DT., Anleitg. (1882) p. 179, D. frigida × fladnitzensis (als solche schon von Traunsteiner erkannt). — Koch l. c. p. 55.

K Am Geisstein, selten (Trst. 5 p. 398; b. H. 1 p. 76, Hb. F.).

P Antholz (Hut. 5 p. 339).

D Figershorn in Kals (Hinterh. & Hut. 1 p. 549).

N Pallone della Denna (Gelmi Hb. Sard.).

B Schlern: Tierseralpl (Lbd. 8 p. 451, 452; siehe H. 1 p. 1405).

Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIV. (1904) p. 187 zieht diese Pflanze zu D. Traunsteineri („=Hoppeana Rudolphi, Kerner (non Rb.)").

15. (1393.) **D. fladnizensis** Wulfen, D. Wahlenbergii α homotricha Lindbl., Koch, D. helvetica Schleicher, D. lactea ε ciliata Neilr. — Koch l. c. p. 56.

„Wächst auf den höchsten Alpen gern auf Kämmen und liebt mehr offene Stellen, sandiges Gerölle, besonders Lager des Weideviehes (Hut. 10 LIV. p. 188).

V Sulzfluh im Rätikon 2600 m (Bornm.).

O Fimberjoch (Brügg. b. Killias 2 p. 16); Pizlat (Davall u. Muret b. Vulpius 7 p. 387); Oetztal: Südwestseite der Zwerchwand bei Rofen (K. Hb.).

I Roßkogel (Andr. Saut. 2 Nr. 192; Hfl. b. H. 1 p. 77, Hb. F.; J. Kern. 3 p. 409), Kamplspitze bei Praxmar (Kot. Hb.), Blechnerkamm und Schafgrubenspitze zwischen Sellrain und Stubai (K. Hb.); Serlesgipfel (Hfl. b. H. 1 p. 77, Hb. F.; Arn. 4 XI. p. 496), Riepenspitze (F. Saut.), Kirchdachscharte (K. 86; siehe S. 4 p. 344); Tribulaun (V. Ebner Hb. K.); Neunerspitze (Hfl. b. H. 1 p. 77, Hb. F.), Glungezer (Saut. 11 p. 66, Hb. F.; Grembl.), Kreuzjoch (Hfl. 51), Haneburger (K. Hb.), Hipold im Wattentale (Handel 4 p. 363), Rosenjoch (Grembl.), Tarntalerköpfe (F. Saut. K. Hb.); Schmirn, Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 23), Kraxentrager 24—2600 m (S. Hb. F.).

U Zillertal; Galtenberg in Alpach (Längst b. H. 20).

K Kitzbühel: Geisstein (Saut. 3 p. 130; 7 p. 467; b. Rchb. 3 VIII. p. 30, 26; 4 p. 665), auf den Tonschiefergebirgeu der höheren Alpen über 1600 m, z. B. am Kleinen Rettenstein, Geisstein (Ung. 8 p. 348; Trst. Hb. F.), Tristkogel (Trst. 5 p. 396).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Schlinig ober der Wand (Tpp. b. H. 1 p. 76, Hb. F.); Stilfserjoch außer der Grenze (Funck 3 p. 492); Sulden, am Fuße des Ortler (Tpp. b. H. 1 p. 76, Hb. F.); Laasertal (Tpp. Hb. F. als D. Zahlbruckneri; siehe H. 1 p. 74).

E Brenner; Wolfendorn (Funck b. Mert. & Koch 1 IV. p. 557; F. Saut.; Peyr. l. c.), Daxspitze (Hut. 10 LIV. p. 188), Kreuzspitze ober dem Zragerboden (K. Hb.), Schlüsseljoch (Peyr. b. DT. 9 p. 23), Hühnerspiel 22—2750 m (F. Saut.; K. 86; Hut. b. Noë 2 p. 96; Peyr. b. DT. 9 p. 23), Rollspitze (Vierh. & Handel 1 p. 137), Riedberg 24—2700 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 2063, 78[b] VI. p. 16; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3323, 1[b] p. 112), Weißspitze 23—2700 m (Peyr. b. DT. 9 p. 23; Hut. Hb. F.); Wildkreuzspitze in Pfitsch (Kammerlander); Schneeberg (Fischn. 2 1883 p. 48); Brixen: Radlseespitze (Schm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 9 als D. Wahlenbergii).

P Lappach 20—2700 m (Treffer Hb. F.); Antholz 2500 m (Hut. 5 p. 339 u. in Hb. K.).

D Virgen 2650—3066 m (Gand. Hb. K.); Kals (Koch 2 p. 440; Fcch. 5 p. 79; Hut. b. H. 20), Großglockner (Hut. 10 LIV. p. 188), Ködnitz (Scheitz b. H. 1 p. 77, Hb. F.); Schleinitzgipfel und Schöngrube 24—3000 m (F. Saut. 5 p. 368); Hochgruben bei Innichen (Bentham b. H. 1 p. 77), Helm (J. Traunsteiner 1).

B Sarnerscharte (H. Hb. F.); Zanggen (Viehw. b. H. 1 p. 1405).

F Fassa (Fcch. 5 p. 79; 3 p. 276); Contrin (Fcch. Hb. Sard.), Monzoni (Sard. Hb.).

T Valsugana (Fcch. 5 p. 79).

× 16. (1394.) **D. Kerneri** Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 188, D. fladnizensis × lapponica.

E Brenner: auf dem Kamme der Daxspitze, zwischen Daxtal und Zirogalpe auf fettem Schieferboden bei 2650 m an einer Stelle, wo Schafe im Hochsommer ihr Nachtlager halten, in Gesellschaft der Stammarten mit Potentilla frigida, Gentiana prostrata, G. tenella, G. nana, Taraxacum Reichenbachii und vielen seltenen Moosen (Hut. b. Noë 2 [1888] p. 96; Hut. 10 LIV. p. 188, Hb. F. u. in litt.).

17. (1395.) **D. lapponica** DC., D. Wahlenbergii β heterotricha Koch. — Koch l. c. p. 56.

O Oetztal: Niedertal (Roth Hb. F.).

I Wolfendorn (Pechlaner).

U Zillertal (Längst b. H. 20).

K Am Geisstein (Saut. 3 p. 130; 7 p. 467; b. Rchb. 3 VIII. p. 27; 4 p. 666; Ung. 8 p. 348; Trst. b. H. 1 p. 77).

M Schaubachhütte in Sulden (Buchner).

E Brenner: Hühnerspielgruppe auf etwas sandigen Stellen 23—2800 m: Daxspitze (Hut. 10 LIV. p. 188), Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96), Platzerberg und Riedberg 21—2700 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 2064, 78[b] VI. p. 16; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3322, 1[b] p. 111); Wildseespitze (Bilek), Wildkreuzspitze, Finsterstern (Fischn. 2 1896 p. 75, 72).

D Hohe Grube in Villgraten (Gand. Hb. F.); Virgen: Bergerkofel 2650 m (Hb. K.); Großglockner (Fcch. 5 p. 78), Kals 2500 m (Hut. Hb. F.; siehe Hinterh. & Hut. 1 p. 549).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Sarnerscharte (Giovanelli b. H. 1 p. 1405); Schlern (Hb. K.; Hut. 10 LIV. p. 188), Tierseralpl (Lbd. 8 p. 451: siehe H. 1 p. 1405).

F Fassa (Fcch. 5 p. 78; Ambr. 3 p. 276: der Facchinische Standort Padon Fassano H. 1 p. 77 gehört jedoch nach dem Hb. F. zu D. carinthiaca!), Padon (Sard. Hb.).

18. (1396.) **D. levigata** Hoppe (laevigata), D. Wahlenbergii γ glabrata Koch. — Koch l. c. p. 56.

I Innsbruck: Neunerspitze (Grembl.).

U Zillertal (Längst b. H. 20).

K Am Kleinen Rettenstein unter Felsen auf reicher Dammerde (Ung. 8 p. 348), am Rettenstein (Trst. b. H. 1 p. 77 nach Autopsie, doch liegt kein Exemplar vor).

D Virgen (Gand.), Kalserthörl 1600 m (Koch 2 p. 441; Sturm 65. Heft; Schubert, Rudolphi b. Rchb. 3 IV. p. 63; 4 p. 666; Hoppe nach H. 1 p. 77 [was sich wohl auf Heiligenblut bezieht]), Glockner (Fcch. 5 p. 79), Teischnitz selten (Hinterh. & Hut. 1 p. 549).

?**B** Schlern (Proßliner 1 p. 69; Artzt 4 p. 73).

?**F** Fassa (Ambr. 3 p. 276 aber nicht Fcch. 5 p. 78, 79).

19. (1397.) **D. Leyboldii** (Hsm.), D. Wahlenbergii var. Leyboldi Hsm. in Verh. zool. bot. Ges. Wien V. (1855) p. 130.

G Cima del Frate (Lbd. 6 p. 152 als D. fladnizensis; H. 7 p. 130).

Von den für „**D. Wahlenbergii** Hartman", ohne Unterscheidung der vorgenannten Arten namhaft gemachten Standorten, welche indeß zum größten Teile schon bei diesen angeführt sind, sei hier mit Rücksicht auf das Fehlen sonstiger Daten im nordwestlichen Gebietsteile erwähnt:

V Scesaplana (Rehst. b. H. 1 p. 1405), Kämme oberhalb des Tilisunasees 2500 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 134).

L Am Gipfel des Rauheck und des Rappenkopf (Holler 1 p. 93).

— **D. umbellata** Saut. in Flora XX. (1837) I. Bd. Beibl. p. 65 (als eine der D. borealis DC. zunächst stehende Pflanze beschrieben, aber Mangels der Schötchen nicht formell als Art aufgestellt und später nicht mehr erwähnt).

I Am Solstein (Saut. 11 p. 64).

20. (1398.) **D. aizoides** L., D. aizoides α alpina Koch. — Koch l. c. p. 54.

An Felsen, auf steinigem Boden der Alpenregion, über kalkhaltigem Substrat (schon Laicharding 1 II. [1791] p. 98 bemerkt: „semper in alpibus calcareis, non in schistosis aut argillosis tyrolensibus inveni") meist häufig.

Auf reinem Glimmerschiefer-, Gneiß- oder Granitboden im Gebiete noch nicht unzweifelhaft nachgewiesen; doch: **I** Patscherkofel (Kögeler Hb. F.), Kellerjoch (K. 86); **M** Joch zwischen Sprons und Lazins (Lbd. 10 p. 660), Ifinger (H. 1 p. 74); **E** Schalders (Bachl. 1 p. 9); (im Ortler-, Brennergebiete und Pustertal auf Urkalk oder Kalkschiefer); auf Quarzporphyr: **B** Rittneralpe (Elssm. 2 p. 407), Schwarzhorn (S.); **G** Valagola bei Stenico 1900 m (Loss Hb. F.); **T** Sette selle bei Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 74, Hb. F.); auf Serpentin: **I** Tarntalerköpfe (S. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Nicht im Silvrettastock; im Oetztalerstock nur auf den Kalken des Stubaiergebietes, bei Meran und in den Sarntaleralpen (siehe die oben erwähnten Standorte). Fehlt ferner dem nordöstlichen Tirol jenseits der Linie: Halltal—Tarntalerköpfe—Pfitsch—Ahrntal—Virgen —Kals abgesehen von dem Standorte „Hochhütt bei Rattenberg" [wo?] (Jeggle b. H. 20), dann dem Granit des Adamello- und Cima-d'Asta-Stockes.

Die Höhenangaben bewegen sich meist zwischen 2100 u. 2500 m.

Höchstes Vorkommen:

V Sulzfluh 2600 m (Bornm.).

O Gipfel der Hohen Munde 2660 m (Hellw.) und des Solstein 2640 m (Hallier 1 p. 202).

E Wolfendorn am Brenner 26—2700 m (Bornm.).

Tiefste Punkte:

V Breiterberg oberhalb Klien bei Dornbirn 600—700 m (Rhomberg b. Rich. 2 p. 32).

I Kranebitterklamm — jedenfalls unter 800 m, doch wohl herabgeschwemmt (VL. 2 VI. p. 186).

M Auf Kalkgerölle bei Graun 15—1600 m, wohl herabgeschwemmt (Tpp. b. H. 1 p. 74, Hb. F.).

P Castel Andraz 1720 m (Crépin 2 p. 186; S.).

B Schutthalde am Tierserbach 12—1700 m (F. Hoffm. 1 p. 27).

— **D. affinis** Host, D. aizoides β affinis Koch. — Koch l. c. p. 54.

D Hochstadl: auf Felsblöcken oberhalb des Schutzhauses 1900 m (L. Keller 1 p. 372).

21. (1399.) **D. montana** Koch, D. elongata Hoppe (1832) non Host (1831), D. Aizoon Hoppe (1823), Sendtn. non Wahlenb., D. aizoides γ montana Koch. — Koch l. c. p. 54.

N Tonale (Gelmi u. Sard. b. Sard. 3 p. 72 als „D. aizoides L. var. elongata"). Hieher vielleicht auch die Angabe von D. aizoides b. affinis Host für Monte Tonale bei Rota 2 p. 22 u. Rod. & Ven. 2 p. 75.

[**G** Der Standort Campiglio (Boni b. H. 1 p. 74) gehört nach dem Exemplare zu D. aizoides].

T Trient: Cima del Bondone: Stiel der Schötchen länger als diese, Schötchen kahl. Schaft der Traube länger als diese, Kronen groß, goldgelb, ähnlich denen der D. Beckeri Kern., Schedae ad fl. austro.-hung. III. p. 76. (Evers 8 p. 71).

× — **D. aizoides × Hoppeana.**

„Ich besitze wenige Stücke, die vielleicht als aizoides × Hoppeana gedeutet werden könnten" (Hut. 10 LIV. p. 143).

× — **D. setulosa** Leresche in Compt. rend. soc. Hallér. 1852/53 p. 7, D. aizoides × tomentosa.

B Schlern: Roßzähne (Proßliner 1 p. 69; Artzt 4 p. 73). Die Angabe bedarf erneuter Bestätigung.

Download unter www.biologiezentrum.at

22. (1400.) **D. flavicans** Murr in Allg. bot. Zeitschr. VIII. (1902) p. 148, D. aizoides (oder nach Handel in litt. ad Murr eher Hoppeana) × fladnitzensis.

E Am Hühnerspiel bei 2400 m am 30. Juni 1902 in einem kleinen Rasen gesammelt (Murr 92 p. 147).

23. (1401.) **D. Hoppeana** Rchb. (1828) non Rudolphi nec D. Hoppii Trachsel, D. Zahlbruckneri Host (1831), D. alpina Host non L. — Koch l. c. p. 54.

An Felsen und steinigen Orten der Alpen. „Ist unter 2500 m nicht zu finden, meistens erst bei 27—2900 m, besonders auf Jöchern und Spitzen. Nicht selten kommt sie mit D. aizoides an denselben Stellen vor" (Hut. 10 LIV. p. 143). Ebenso nach den Beobachtungen von Außerdorfer u. Kell (siehe Kell 1 p. 22) sowohl auf kalklosem Boden, als auf reinem Kalk und oft mit D. aizoides beisammen; also keineswegs Urgebirgsform dieser Letzteren! Auch nicht, wie schon Facchini 5 p. 78 bemerkt, Hochalpenform derselben.

I Tarntal 2530 m (F. Saut.).

[**U** Der Standort: „auf den Alpenfelsen in der Zwing im Zillertale nach Mielichhofer" (R. & J. Hinterh. 1 p. 26) liegt im Salzburgischen].

M Vinschgau: im Laasertale (Tpp. b. H. 1 p. 74); Meran: Andelserjöchl 2680 m (Lbd. 10 p. 663), häufig im oberen Ziltale auf Schiefer und Kalk (Lad. 4 p. 398; b. Murr 119 p. 4).

E Wolfendorn 2680 m (F. Saut.), Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96, Hb. F.), Weißspitze 2700 m (Hut. Hb. F.), Finsterstern auf Kalkschiefer 2500 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 590, 78[b] II. p. 95), Wildkreuzspitze 2460 m (K. Hb.); Weitental (Schönach 2 p. 5).

P Taufers: Tristenstein in Lappach, Kalkschiefer 24—2500 m (Außerd. b. Kell 1 p. 22; Treffer), zwischen Pirstall und Buënland in Ahrn 2530 m (Außerd. b. Kell 1 p. 22; b. K. 78[b] p. 67), Pirrstall bei St. Peter, Kalkschiefer 26—2700 m (Treffer Hb. F.), Jagdhausalpe (Auer 1 p. 269); Antholz 2530 m (Hut. 5 p. 339, Hb. K.).

D Virgen: Umbaltal (Außerd. b. Kell 1 p. 22), Bergerkofel auf reinem Kalk (Kell 1 p. 9, 13, 22); Steineralpe bei Windischmatrei, Kalkschiefer 25—2700 m (Außerd. b. K. 78[b] I. p. 67); Kals: am Glockner, Tirolerseite (Fcch. 5 p. 78), Teischnitz, Ködnitz, Böses Weibele, Vanitscharte auf gelockertem Glimmerschieferboden bei 2720 m (Hut. b. H. 20; Hinterh. & Hut. 1 p. 549), Muntaniz 26—2700 m (Handel), Valedischnitz auf Kalkschiefer (Außerd. b. Kell 1 p. 22); bei St. Jakob in Defreggen herabgeschwemmt bei 1260 m (Hut. l. c.); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65); Helm in Sexten (Jakob Traunsteiner 1); ? Gipfel des Hochstadl 2600 m (L. Keller 1 p. 372).

B Gröden: Aufstieg zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20); Plattkofel (F. Saut. 5 p. 368).

F Fassa: Alpe Cirelle (Fcch. b. H. 1 p. 74, Hb. F.), Contrin, ober Campo della selva (Fcch. b. Ambr. 3 p. 275), Larsec, Campagnazza, Passo di Lastè (Fcch. b. Gelmi 10 p. 16).

24. (1402.) **D. Sauteri** Hoppe. — Koch l. c. p. 54.

An Felsen der Hochalpen.

I Gschnitztal: Riepenspitze (Kammerlander nach K. 86; siehe S. 4 p. 343), Kirchdachscharte 2640 m (K. 86), Kirchdach 2350 m (F. Saut. b. S. l. c.); Tribulaun (V. Ebner b. K. 86); Kellerjoch an Schieferfelsen zwischen 2145 u. 2300 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Am Kaiser [jedenfalls an der Kitzbüchlerseite] (Trst. b. H. 1 p. 74 u. danach Gschwentner 1 p. 86; 2 p. 76); am Kitzbüchlerhorn und Großen Rettenstein (Trst. nach H. 1 p. 74), welche Standorte jedoch von Saut. 31 p. 87 bezweifelt werden, da er die Pflanze dort nicht sah und Traunsteiner ihm diesen Fund gewiß mitgeteilt hätte. Exemplare fehlen.

P Boë in Enneberg (Fcch. 5 p. 78; Fcch. u. Ambr. b. Parlat. 1 IX. p. 766).

D Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176).

B Am Schlern in einem einzigen Exemplare (Lbd. b. H. 1 p. 1405); Tierseralpl gegen den Rosengarten; Latemar und Reiterjoch (Lbd. 8 p. 455, 456).

F Fassa: ? Val Contrin (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 467; das Facchini'sche Exemplar im Hb. Sard. ist jedoch nach Handel-Mazzetti D. fladnitzensis), Campagnazza, Passo di Lastè (Fcch. b. Gelmi 10 p. 16), Marmolata (Packe 1 p. 167), am Grate des Monzonigebirges (Österm. 1 p. 157).

G Val di Cadin [wo?] (Porta b. Pampanini 1 p. 46).

T Am Montalone in Valsugana (Beggiato b. Bertol. 2 VI. p. 467).

— **? D. pectinata** Kern. b. Kolb, Alpenpflanzen (1890) p. 109 sine descr., bloß mit dem Beisatze „gelbblühend", also zur Sektion Aizopsis gehörend.

Tirol bei 1700 m (Kolb 1 p. 109).

— **Hugueninia** Rchb., Hugueninie.

— **H. tanacetifolia** (L.), Rchb., Sisymbrium tanacetifolium L. — Koch l. c. p. 44.

Soll nach Moretti 5 VIII. p. 620—622 dem „Sinapi tertium" entsprechen, welches nach Mattioli 1 1565 p. 564, 1585 p. 595 in Südtirol zur Conservierung des Weinmostes verwendet wurde.

278. Stenophragma Čelak., Ackerkresse.

1. (1403.) **St. Thalianum** (L.) Čelak., Prodr. (1872) p. 445, Arabis Thaliana L., Sisymbrium Thalianum Gay (1826), Gaud. (1829). — Koch l. c. p. 43.

Auf Culturboden, namentlich Brachäckern, Schutt, erdigen Mauern, an Hügeln und sandigen Rainen.

V Bregenz: selten bei der Riedenburg (Saut. b. H. 1 p. 63); Mittelberg (Bercht. 1 p. 23); häufig um Feldkirch (Kemp 1 p. 321); in Liechtenstein und Walgau häufig (Rich. 2 p. 32), Mauern und Ruggell (Hasler 1); Nüziders (Bruhin 14 p. 304); Montavon: bei Schruns (Walderd. b. Rich. 2 p. 32) und vereinzelt talaufwärts bis St. Gallenkirch (Rich. 5 p. 343).

O Bei Silz, Stams, Telfs; durch ganz Oetztal bis vor Zwieselstein 1400 m (S.), bei Sölden schon von Tappeiner (1) beobachtet.

I Gemein in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales von Flaurling bis Schwaz; in den südlichen Seitentälern bis vor Gries in Sellrain 1200 m (S.), Milders 1040 m (S. 4 p. 343) und Matrei 990 m (F. Saut.). Bei Innsbruck schon von Host (1 [1797] p. 375) angegeben.

U Rattenberg; Zillertal (Längst b. H. 1 p. 1403): Mayrhofen (S.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 350; Trst. b. H. 1 p. 63).

M Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 63); Meran (Entl. 1 II. p. 27); Passeier bis St. Leonhard (Tpp. 1).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Sterzing (Schm. 1 p. 21); Rodeneck (S.), Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 63 etc.), Afers (Heimerl 2 p. 461).

P Sand in Taufers (S.); Bruneck (Schönach); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 63); Ampezzo gemein (Hut. 6 p. 5).

D Hopfgarten in Defreggen; Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 63).

N Rumo (Loss Hb. F.).

B Velthurns bei Klausen; Reineck im Sarntale (S.); Atzwang, Völs (Kot. Hb.); gemein um Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 49; H. 1 p. 63).

F Stramentizzo, Cavalese (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 63; Loss Hb. F.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 63; C. & A. Per. 4 p. 370; VL. Hb. F. etc.); Pinè 1000 m (VL. Hb. F.); Calceranica (Murr), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 49).

R Arco (Diettr.), Riva (Pfaff); Rovereto (G. Cob. 1 p. 10); Mori (Kot. Hb.).

— **St. pinnatifidum** (DC.) Prantl in Engler et Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 2. Abt. (1891) p. 192, Sisymbrium pinnatifidum DC., Braya pinnatifida Koch. — Koch l. c. p. 44.

Der Standort Umbrail (Bergamaschi b. Bertol. 2 VII. p. 52) liegt außerhalb der Grenze, in der Nähe des Stilfserjoches.

279. **Turritis** L., Turmkraut.

1. (1404.) **T. glabra** L. — Koch l. c. p. 33.

An besonnten, steinigen Abhängen; an Hecken, Rainen, Dämmen, Mauern, Felsen, Acker- und Waldrändern, in Gebüschen, Weinbergen, Holzschlägen.

V Bregenz (Saut. 11 p. 59; b. H. 1 p. 48); um Feldkirch (Kemp 1 p. 320; Aichinger 2 p. 256; Rich. 2 p. 31); Vaduz (Hasler b. Rich. l. c.); Schloß Jagdberg (Bruhin 7 p. 127), am Hängenden Stein (Bruhin 8 p. 190; 14 p. 302).

O Paznaun: hinter Kappl, ca. 1100 m; Landeck (S.), Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 79); Brennbühel bei Imst (Peyr. b. Magn. 12 p. 29); Oetztal: bei Oetz und Huben (S.).

I Polling (S.); Zirl, Kematen (Stolz b. DT. 18 p. 163); Innsbruck: Weiherburg (Hfl. b. H. 1 p. 48), Thaur (K. Hb.), an vielen Orten zwischen Gallwiese und Egerdach, Götzens und Igls, im Silltal bis Station Patsch (VL.; K. 86; S. etc.) und in die Ruetzbachschlucht bis gegen den Gallhof (S.); Trins im Gschnitztale 1150—1200 m (F. Saut. etc.); Schwaz: Georgenberg (Grembl.), Freundsberg (Reis. b. H. 1 p. 1401), Tratzberg (J. Huber 1 p. 69).

U Rattenbergerschloß (Waldm. b. H. 1 p. 48); Zillertal: Kohlstatt bei Uderns (Kot. Hb.).

K Kitzbühel, selten (Ung. 8 p. 350; Trst. b. H. 1 p. 48).

M Saltaus in Passeier (Pfaff); Meran, verbreitet (Entl. 1 II. p. 26).

E Brixen, vereinzelt (Bachl. 1 p. 7; S.; Heimerl 2 p. 461); Flitt in Lüsen, ca. 1200 m (S.); Afers [Höhe?] (Heimerl l. c.).

P Mühlwald in Taufers unter dem Hopfgartnerhofe, ca. 1200 m (Rederl. b. H. 20); Bruneck (Lutt. 1; Pfaff); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 49); Ampezzo hie und da (Hut. 6 p. 4).

D Sexten (Buchner); Lienz (Rschf. u. Scheitz b. H. 1 p. 48 etc.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Garnstein bei Klausen; Sarntal: hinter Halbweg; St. Ulrich in Gröden (S.); Ritten (H. 1 p. 48), Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 21), Fuß des Schlern (R. Hinterh. 2); gemein um Bozen (Eschenl. 1; H. 1 p. 48 etc.); Mendelweg (K. 86).

F Molina, Cavalese (S.); Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 145), Bellamonte gegen Paneveggio 1400 m (S.).

G Val Genova bis hinter dem Nardisfall, Pinzolo, Giustino (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 48), Coltura, Dorsino (S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Spormaggiore (Lbd. b. H. 1 p. 1401); um Trient (Per. b. H. 1 p. 48; C. & A. Per. 4 p. 368; VL. Hb. F.); Pinè (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 897); am Castell Pergine in einer dürftigen, schlaffen Waldform (Murr 66 p. 167 als A. pauciflora: 88 p. 54); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 145).

R Ceï (Pfaff); Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 58; 7 p. 32; 8 p. 6); Vall'Artilone am Baldo 12—1500 m (Poll. 1 p. 112; 3 II. p. 389).

2. (1405.) **T. alpina** (L.) Prantl in Engler et Prantl, Pflanzenfam. III. 2. Abt. (1892) p. 192, Brassica alpina L. (1767), Turritis pauciflora Grimm in Nova Acta Acad. nat. cur. III. (1767) Append. p. 348, Arabis pauciflora Garcke, Fl. Deutschl. 4. Aufl. (1858) p. 22, A. brassicaeformis Wallr., Sched. (1822) p. 359. — Koch l. c. p. 34.

Auf Kalkfelsen, an waldigen Abhängen, in schattigen Gebüschen.

E Sterzing: in schattigen Hecken bei Wiesen 900 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 1277, 78[b] IV. 26; b. Parlat. 1 IX. p. 887).

D Lienz: zwei Exemplare in Gebüsch im Marenwalde 1854 (Hut. b. H. 20).

G Stenico: alla Spina 1150—1250 m (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.); Val Bona 10—1500 m (Porta Hb. Murr); Vall'Ampola, Val Vestino 13—1900 m (Lbd. 6 p. 137, 148; b. H. 1 p. 1401; Porta Hb. F.).

T Oberhalb Molveno (Fcch. b. H. 1 p. 49); Monte Bondone (Lbd. b. H. 1 p. 1401), Aufstieg zum Cornetto (Gelmi Hb. Sard.).

R Val di Ledro: Pieve di Ledro gegen Locca (Brück 1 p. 294), Dromaè bei der neuen Alpenhütte 1200 m (Porta b. Giacomelli 1 p. 187; Foletto 1 p. 17); Val di Ceï (Gelmi 15 p. 69); Baldo: Westabhang des Altissimo 1580 m (K. Hb.), Artilone (Lbd. 6 p. 142); Vallarsa: Val Prigioni 1050 m (Pfaff), Campogrosso; Ronchital (Lbd. b. H. 1 p. 1401).

280. Arabis L., Gänsekresse.

1. (1406.) **A. hirsuta** (L.) Scop., Turritis hirsuta L. — Koch l. c. p. 35.

An grasigen Abhängen, Hügeln, Ackerrainen, Gebüschrändern.

V Häufig: Rheintal, Walgau, Bregenzerwald, Walsertäler. Nach Rich. 1 p. 180 verbreitet in den niederen Lagen des ganzen Gebietes; doch für Bregenz nicht ausdrücklich angegeben. Geht bei St. Rochus im Gamperdonatal fast bis 1500 m (Rich. 3 p. 171), am Flexenpaß noch bei 1650 m (C. J. Mayer).

L Lechgebiet (Knittel).

O Landeck (S.), Fließ (Hellw.); Arzl (Kot. Hb.); Oetztal: Oetz (S.), Engelswand (K. 86); Längenfeld, Telfs (S.).

I Leutasch (Hellw.), Karwendeltal 1250 m, Hinterriß (S.); gemein in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales, besonders der linken Seite, von Zirl bis Schwaz sowie im Wipptale. Stubai bis hinter Medraz

Download unter www.biologiezentrum.at

(S. 4 p. 342). Höchstes Vorkommen: Trins 1250 m (S. Hb. F.), Patsch, Mühltal 1320 m, Wattental 1266 m (Kot. Hb.).

U Achental auf Bergwiesen 950 m, selten (K. 86); Rattenberg häufig (Längst b. H. 1 p. 1401; Woynar 2 p. 155); Kaisertal, Ebbs (S.): Zillertal: Hollenzen (Kot. Hb.).

M Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 50, Hb. F.), Allitz (Tpp. Hb. F.); Meran (Entl. 1 II. p. 26); Lana (F. Mayer b. H. 1 p. 50), Nals (Pfaff).

E Brixen (Bachl. 1 p. 8).

P Bruneck (Schönach 2 p. 5); Altprags 1400 m (H. 20); Ampezzo, Dürrenstein (Hut. 6 p. 4).

D Bergeralpe in Virgen auf Schiefer (Kell 1 p. 5); Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 50); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 50 etc.).

N Ruffrè, San Romedio (S.), Denno (Hfl. b. H. 1 p. 50).

B Velthurns, Theis, unteres Sarntal (S.), Frains (Pfaff); Klobenstein (H. 1 p. 50); Seis, Aufstieg zur Seiseralpe (H. 20), Tschapith (Lbd. 8 p. 435); Atzwang (Eigner); um Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 125; H. 1 p. 50 etc.); Eggental (Pfaff); Mendel (Peyr. b. DT. 9 p. 21); Graun bei Kurtatsch (Pfaff); Salurn (Kot. Hb.).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 125), Cavalese, Predazzo (S.).

G Tione (S.); Stenico (Loss Hb. F.; S.).

T Häufig um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 50; C. & A. Per. 4 p. 368; Lbd. 6 p. 129; Sard. Hb.; VL. Hb. F.; Pfaff); Pinè (VL. Hb. F.); Sette selle bei Torcegno (Martens 1 p. 341), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 125), San Sebastiano im Asticotale (Pfaff).

R Arco (Diettr.), Riva (K. 86); Serrada, noch am Monte Finonchio hinauf (R. Cob. 6 p. 58 etc.); Rovereto häufig (Crist. b. H. 1 p. 50, Hb. F. etc.); Mori (Kot. Hb.; Baronesse Salvotti b. Goir. 19½ p. 48); Baldo: Vall'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112) und Via Aviana (Lbd. 6 p. 131); Val Fredda bei Ala (Goir. 14 p. 267).

Forma **pumila** R. Cobelli in Nuovo Giorn. bot. ital. II. (1895) p. 33 (nomen solum).

An höheren Lagen; schon von Custer (1 [1821] p. 135) erwähnt.

Var. **glaberrima** Wahlenb. — Koch l. c. p. 35.

I Fulpmes (S. Hb. F.).

B Bozen (H. 1 p. 50, Hb. F.).

Forma caulibus pedalibus et bipedalibus foliis caulinis inferioribus et mediis ovatis lato-ovatis et subrotundo-ovatis.

F Fassa und Fleims (Fcch. 5 p. 82).

2. (1407.) **A. auriculata** Lam. — Koch l. c. p. 34.

An sonnigen, trockenen Hügeln und Bergabhängen.

M Meran (Isser b. H. 1 p. 50, Hb. F.).

D Virgen: an warmen, erdigen Abhängen bei Mitteldorf (Gand. Hb. F.).

N Monte Tonale auf Kalk (Rod. & Ven. 2 p. 73); Cles: Masetti (Loss Hb. F.).

B Salurn (Psenner b. H. 1 p. 1401).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Monzoni (Schaubach 1[b] IV. p. 417); Canzacoli bei Predazzo (Hellw. b. Murr 55 p. 61).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: am Doss Trento (C. & A. Per. 3 p. 128; b. H. 1 p. 50; b. Parlat. 1 IX. p. 889. Hb. F.), in Höhlungen an der Nordseite desselben (C. & A. Per. 4 p. 368). Doss Trento (Lbd. 6 p. 129), Fuß der Ostseite desselben (VL. Hb. F.). unter den Wänden von Sardagna (Gelmi 10 p. 12; VL. Hb. F.; Hut. Hb. K.).

R Rovereto: bei Castelcorno (Hepp.).

3. (1408.) **A. nova** Vill. (1779), A. saxatilis All. (1785). — Koch l. c. p. 34.

In Gebüschen.

[**V** Feldkirch: Pazorenalpe bei Gurtis (Häusle b. Eugling & Sternbach 1 p. 86). Eine offenbar unrichtige Angabe!].

I Vennatal ([Hut. b.] Murr 115 p. 71).

M Vinschgau: bei Laas und Schlanders, Gadria bei 1260 m (Tpp. b. H. 1 p. 50).

E An Felsen bei Pontigl oberhalb Gossensaß und am Fuße des Hühnerspiel, dann bei Wiesen (Hut. b. Noë 2 p. 98; Hut. u. Hellw. b. Murr 90 p. 118; 115 p. 71).

P Luttach an sonnigen, uncultivierten Orten 1200 m (Treffer Hb. F.; Bicknell b. Pampanini 1 p. 106).

D Virgen: an buschigen Hügeln 11—1200 m (Gand. b. Hinterh. & Hut. 1 p. 548; Außerd. b. K. 78[a] Nr. 599, 78[b] II. p. 101; F. Saut. 5 p. 367).

?**B** Seiseralpe (Möller 1 p. 396; Artzt 4 p. 72).

F Tesero (Gelmi 10 p. 13), Predazzo (Fcch. b. H. 1 p. 50), an Felsen oberhalb Predazzo (Briquet 6 p. 470), Bellamonte (Gelmi 10 p. 13).

G Monte Cleaba in Judicarien [wo ?] (Porta b. Pampanini 1 p. 106).

R Oberes Val di Ledro (Fcch. b. H. 1 p. 50): Tiarno di sopra gegen Vall'Ampola (Ambr. 3 p. 274), auf steinigem Boden bei der Alpe Gui, Alpe Dromaè und bei Pregasina 500—1300 m (Porta b. Pampanini 1 p. 106; Foletto 1 p. 17); Rovereto: Castelcorno (Ambr. 3 p. 274); ?Valle Losanna am [italienischen] Monte Baldo (Poll. 1 p. 117 und danach H. 1 p. 50), doch b. Poll. 3 ist diese Art für das Veroneser Gebiet nicht mehr angegeben; siehe II. p. 395.

4. (1409.) **A. sagittata** (Bertol.), Wimm. et Grab., Turritis sagittata Bertol., Pl. genuens. (1804) p. 185, A. longisiliqua Wallr., A. hirsuta β longisiliqua Koch, A. Gerardi auct. tirol. — Koch l. c. p. 35.

In Gebüschen, auf Grasplätzen.

V Haselstauden, Hohenems, bei der Haltestelle Klaus-Koblach, am Ufer der Frutz bei Rankweil (Rich. 2 p. 31); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 37), in der Felsenau (Schönach 2 p. 5).

O An sonnigen, steinigen Straßenborden, stellenweise von Landeck bis Ried (Brügg. 1 p. 27).

?**I** Innsbruck (VL. 2 VI. p. 162 als A. hirsuta var. longisiliqua).

E Brenner: ober dem Melcher gegen das Hühnerspiel 1330 m, Kalk (K. Hb.).

D Virgen auf buschigen Triften, Kalkschiefer 950—1580 m (Außerd. Hb. F.), Welzelach (Kell 1 p. 4); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 162).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Proveis (Loss Hb. F.).

B Bozen: Uebergänge zu A. hirsuta (H. 1 p. 1401); an Felsen zwischen Margreid und Eichholz (Lbd. b. H. 1 p. 1055).

G Ponte delle tre archi (Loss Hb. F.).

T Um Trient 200—550 m mehrfach (Lbd. 6 p. 129; VL. Hb. F.; Murr), im Walde an der Maranza (Gelmi 13 p. 305); zwischen Serso und Montagnaga in Pinè (Murr 104 p. 142); San Cristoforo (Murr).

R Rovereto: Castelcorno (Fcch. b. Gelmi 10 p. 13 mit dem Synonym A. Gerardi, wonach die betreffende Stelle bei Ambr. 3 p. 371 hieher gehört; Lbd. b. H. 1 p. 1055; Hepp.); Monte Baldo: Via Aviana (Lbd. 6 p. 131); Val Fredda bei Ala (Goir. 14 p. 267).

× 5. (1410.) **A. Murrii** Khek b. Murr in Progr. Oberrealsch. Innsbruck 1891 p. 52, A. ciliata × hirsuta.

I Innsbruck: bei Mühlau nicht ganz selten (Murr p. 203), Nordseite des Spitzbühel und Breitbühel (Murr 19 p. 51; 28 p. 92, Hb. F.); auf einer Wiese bei Vomp 600 m (Handel 3 p. 169; 4 p. 363).

6. (1411.) **A. ciliata** (Reynier) R. Br., Turritis ciliata Reynier in Mém. Suisse I. (1788) p. 171, A. serpillifolia Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 391, p. p. non Vill. (beide Varietäten umfassend: „. . . . foliis pube simplici vel bifida scabris, glabrisve"); die Ansicht Bertoloni's (Fl. ital. VII. (1847) p. 140, siehe auch p. 127), daß die kahle Pflanze Pollini's zu A. bellidifolia gehöre, wird von Goiran, Piante fanerog. agro veron. II. (1900) p. 50 wohl mit Recht bestritten. — Koch l. c. p. 35.

Kommt vor:

α Var. glabrata Koch und

β var. hirsuta Koch, A. alpestris Schleich.

Auf trockenen Hügeln und Grasabhängen, steinigen Triften, auf Gerölle und Felsen, vorzüglich über Kalkboden. Die beiden Varietäten fast überall neben einander, wie uns auch Kern. in litt. bemerkte, und mit häufigen Zwischenformen.

V Sowohl α als β häufig durch das ganze Gebiet (Rich. 2 p. 31); doch für den Bregenzerwald nicht ausdrücklich angegeben.

O Oberhalb Pians: α u. β (S.), Zamserjoch α (Pichler Hb. F.); Paznaun: vor Galtür β (S.); Obladis: α u. β (Schramm 2 p. 87; Mik 3 p. 79; S.); Nassereit: β; Habichen: β (S.), Tumpen: β (Kot. Hb.), Umhausen: β; Stams: α, Telfs: α u. β (S.).

I Ungemein häufig; überall in den nördlichen Kalkalpen: Reiterspitze bis über 2000 m: β (S. Hb. F.), Hohe Warte 2040 m: α u. β, Hafelekar 2120 m: α u. β (Kot. Hb.); Inntal: linke Seite von Zirl bis Jenbach, namentlich in der Hügelregion und stellenweise bis in die Ebene herab: Zirl, Mils; Südseite seltener: Ranggen, Oberperfuß, Omes (S.), zwischen Götzens und Mutters: α u. β (Kot. Hb.), Lans (VL. 2 VI. p. 170), Lanserköpfe: α (K. 78ª Nr. 2530, 78ᵇ VII. p. 41, 42), Amras: α u. β (VL.; K. Hb. F.); Volderwald, Voldertal (S.), Volders: α (Kot. Hb.); durch ganz Stubai; Serles 2000 m, Pfandleralpe bis gegen 1900 m; Kalkalpen bei Trins (K. 86; S.), um Steinach (F. Saut.); hinteres Obernberg; Navis: α (S. Hb. F.).

U Im ganzen Bereiche des Achentales (K. 86), Sonnwendjoch und Roßkopf (Längst b. H. 1 p. 1401 etc.); im Freundsheimer Torfmoor (Woynar 2 p. 155); Hinterkaiser (K. 86), Kaisertal (C. J. Mayer); Ebbs: β

Download unter www.biologiezentrum.at

(Kot. Hb.); Zillertal: zwischen Kaltenbach und Zell: β (Kot. Hb.), hinter Hochstegen: α (S.).

K Kitzbühel vom Tale bis 1950 m: α u. β (Saut. 4 p. 28; 7 p. 465, 478; Trst. b. H. 1 p. 51, Hb. F.; Ung. 8 p. 350).

M Schlinig (Tpp. 1), Reschen: β (Tpp. Hb. F.); Stilfseralpe: α u. β (Tpp. b. H. 1 p. 51), Allitz: β (Tpp. Hb. F.); Gallberg bei Tisens: α u. β, Gampenjoch: α (Lad. 3 p. 410).

E Brenner 11—1460 m: α (Hut. Hb. F.), Hühnerspiel (Peyr. b. DT. 9 p. 21), Burgumeralpe in Pfitsch (K. 86); auf Vorbergen bei Brixen (Hut. b. H. 20), Spiluck (Heimerl 3 p. 430), Meransen (Bachl. 1 p. 8).

P Ahrn (Hut. b. H. 20); Enneberg (Ambr. 3 p. 274); Welsberg: β (Hell Hb. F.), Prags (H. 20; Schönach 2 p. 5), Sarlkofel 2300 m (Bornm.), Plätzwiesen (Diettr.); Monte Piano 2200 m — extra f. — (Bornm. 2 p. 42), Ampezzo (Hut. 6 p. 4), daselbst meist β, selten α (S.).

D Virgen (Gand. Hb. K.: β; Kell 1 p. 8, 19); Hopfgarten in Defreggen: α (Scheitz b. H. 1 p. 51); Kals: β u. α, am Valedischnitz bei 2530 m (Hinterh. & Hut. 1 p. 548); Lienz: β (Scheitz b. H. 1 p. 51 etc.); Sexten (Schönach).

N Gantkofel, Mendel (Lbd. b. H. 1 p. 1401), Ruffrè (S.).

B Tinnebachtal bei Klausen; Reinegg in Sarntal: α (S.); Villanderer-alpe: β (H. 1 p. 51), Oberbozen (Hepp. b. H. 1 p. 1401); Villnöß (Osterm. 2 p. 73); Gröden (Zallinger b. H. 20), Seiseralpe (Lbd. 8 p. 435), Schlern (Spieker 1 p. 375; Kot. Hb.: β), Grasleiten (Zschacke 2 p. 123), Tiers, Kollern; Latemar (Lbd. b. H. 1 p. 1401).

F Fedaja (Ambr. 3 p. 274); Stramentizzo (S.), Paneveggio, Vineggio (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 127: β; b. H. 1 p. 51 irrigerweise unter α, worauf sich jedenfalls die Angabe San Pellegrino bei Ambr. 3 p. 274 bezieht); Primör (Paol. 1 p. 17), ? Gipfel der Rosetta (Bargagli 2 p. 158 als A. serpyllifolia Vill).

G Spinale: β (Sard. Hb.); Tione: β (Boni b. H. 1 p. 51), Roncone (S.); Stenico, Castel Camozzi: β (Loss Hb. F.), Bleggio 1300 m (S.).

T Monte Gazza gegen Molveno (Pfaff), Bondone: β (Per. b. H. 1 p. 51; VL. Hb. F. etc.), Marzola (C. & A. Per. 4 p. 368), Maranza 800 m: β (VL. Hb. F.); Valsugana: Sette selle (Ambr. 3 p. 274).

R Zwischen Drò und Arco: β (Kot. Hb.); Val di Ledro 15—1700 m: β (Porta Hb. F.); Scanuppia: α (Sard. Hb.); Monte Baldo: β (Poll. b. Bertol. 2 VII. p. 127; von H. 1 p. 51 irrig zu α gestellt): Artilone (Poll. 3 II. p. 391 als A. serpyllifolia; Lbd. 6 p. 131, Hb. F.: β).

Var. **multicaulis** Murr in Baenitz, Herb. europ. Nr. 4743 (1884).
Mit 10—15 Stengeln auf einem Stock, stark behaart.

V Warme Abhänge oberhalb Ludesch (Murr).

I Mühlau (Murr b. Baenitz 1 Nr. 4743).

7. (1412.) **A. turrita** L. — Koch l. c. p. 37.

An Felsen, Mauern, an felsigen Abhängen; in Südtirol besonders unter den Beständen aus gemischten Laubholz.

V Dornbirn (Dr. Schmid b. Bruhin 4 p. 201); am Schönenmann zwischen Hohenems und Ebnit bei 1400 m (Schwimmer); nicht selten um Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c.; Kemp 1 p. 320; Rich. 1 p. 180; 2 p. 31 etc.); Vaduz (Rich. l. c.); Hängender Stein bei Nüziders (Bruhin 8 p. 190 etc.).

Download unter www.biologiezentrum.at

L Roßberg bei Vils, auf dessen höchster Höhe diesseits des gegen die Alpe Rothenstein führenden Gehres [Steiges] (Frölich b. Kögl 2 p. 240); knapp an der Grenze bei Füssen (Einsele; siehe H. 1 p. 53; Sendtn. 3 p. 734).

O Bei Zams (Hellw. b. Murr 23 p. 176).

[**U** Zillertal: auf dem Wege von der Gerloswand über den höchsten Rücken des Ramsberges zur Alpe Prindlingkärrl (Moll 2 II. p. 151; wohl nach falscher Bestimmung)].

M Meran: Neubrandis, Sinnichschlucht, Burgstall (Entl. 1 II. p. 26), Andrian gegen Nals (Pfaff).

E An den Ruinen der Mühlbacherklause (Bachl. 1 p. 8).

N Denno (Hfl. b. H. 1 p. 53).

B Atzwang (Kot. Hb.); gemein um Bozen (Elssm. 1 p. 504; H. 1 p. 53 etc.); Ueberetsch: Kaltererseе (K. 86), Kaltern, Stadelhof, Piglon (Pfaff).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Um Trient bis 500 m (Hfl. b. H. 1 p. 53; C. & A. Per. 4 p. 368; VL. Hb. F.; Sard. Hb.).

R Arco (Diettr.), Val di Ledro 900—1100 m (Porta Hb. F.), Ponalestraße (K. 86; Timm 1 p. 223), Doss Brione (Kot. Hb.); Rovereto (G. Cob. 1 p. 10), Chizzola (Murr), Vallarsa (K. b. Parlat. 1 IX. p. 858); Serravalle (Murr), Monte Baldo, wohl außerhalb der Grenze (Poll. 3 II. p. 393).

8. (1413.) **A. pumila** Jacq. (1775), A. nutans Moench (1794). — Koch l. c. p. 37.

Auf steinigem Boden, Felsen und Gerölle der Kalkgebirge sehr häufig; von der Voralpenregion:

L Ehrenbergerklause 970 m (Murr 13 p. 9);

I Scharnitz 930 m (K. 18 p. 43);

U Achensee 930 m (K. 18 p. 36); Kufstein 500 m (C. J. Mayer);

P Höhlenstein 1410 m (Artzt 2 p. 102)

R Vallarsa 1100 m (Pfaff).

bis in die Hochalpen:

V Scesaplana 2900 m (Rehst. Hb. F.).

Im Centralalpenzuge wohl nur über kalkhaltigem Substrat:

O Pizlat (Tpp. Hb. F.; Vulpius 7 p. 355).

I Kalkgebirge der Stubaiergruppe (Hfl.; F. Saut.; K. 86 etc.); Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 53); Kellerjoch (Harg. 1 p. 437).

U Zillertal: Gerlosstein (Braune 4 p. 404).

K Vorzüglich auf Kalkfelsen (Ung. 8 p. 350), Brunngebirge im Brixental (Braune 4 p. 406).

E Brenner- und Pfitschergebirge (K. 86); Schalders (Bachl. 1 p. 8).

P Taufers: Tristen in Weißenbach (Treffer b. Murr 47 p. 77).

D Im Kalkschieferzuge der Tauern.

B Villandereralpe (H. 1 p. 53).

Var. **stellulata** (Desv. et Bart) [wo ?].

F Fedajapaß (Bolzòn 1 [1900] p. 231).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **ciliaris** Willd., A. pumila var. laxa Ostermaier in 9. Ber. bot. Ver. Landshut (1886) p. 159. — Koch l. c. p. 37.

D Toblinger Riedel (Osterm. 1 p. 159).

Var. **glabrescens** Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 139.

D Auf Gerölle im Fischeleintale in Sexten mit der Art (Hut. 10 LIV. p. 139).

9. (1414.) **A. bellidifolia** Jacq. (1762), A. Jacquinii G. Beck, Fl. v. Hernstein (1884) p. 195, A. lucida Moll, Naturhist. Briefe II. (1785) p. 151, Sternb. in Hoppe, Bot. Taschenb. 1806, Beil. p. 52, vix L. — Koch l. c. p. 37.

An feuchten, quelligen Orten, Bachufern, zwischen Hypneen und Sphagnen kleiner Moorstellen und im Grunde alpiner Gehölze, verbreitet auf kalkhaltigem Boden der Alpen und Voralpen.

Höchste beobachtete Standorte:

V Tilisuna-Alpe 2400 m (Bornm.).

I Kirchdach 2050—2386 m (K. 86; siehe S. 4 p. 343), Muttenjoch 2210 m (K. 86).

F Monte Campedie bei Vigo gegen 2400 m (Briquet 6 p. 470).

Untere Grenze des primären Vorkommens nach näher zu ermitteln; mit den Bächen vielfach herabgeschwemmt:

V An der Mündung der Lutz 520 m (Rich. 3 p. 171).

I Scharnitz 931 m (K. 18 p. 43); Mühlauerklamm 800 m (K. 86).

U Achensee 930 m (S.); Innufer bei Eichelwang 490 m (Hofer 1 p. 37).

In den Centralalpen wohl kaum auf reinem Silikatboden. Fehlt dem ganzen Oetztalerstocke, abgesehen von dem wohl zweifelhaften Standorte Schrankogel (Harg. 1 p. 439), dem Centralgneisse der Zillertaleralpen, sowie allen Granitstöcken.

Im südlichsten Tirol seltener:

G Campiglio (Per. b. Bertol. 2 VII. p. 140; Boni b. H. 1 p. 54, Hb. F.; Sard. Hb.); Val Lorina (Lbd. 6 p. 139; b. H. 1 p. 1402).

T Nicht angegeben!

R Monte Zugna bei Rovereto (Pfaff), Campobruno 1650 m unter Pinus mugus, Juniperus „alpina", Rhododendron hirsutum (Goir. 14 p. 251; 19½ p. 50); am italienischen Monte Baldo (Sternb. 5 p. 52).

10. (1415.) **A. intermedia** (Huter), A. bellidifolia var. intermedia Huter b. Hinterh. et Huter in Zeitschr. Deutsch. Alpenver. II. (1871) p. 548 sine descr., Hut., Fl. Gefäßpfl. Höhlenstein (1872) p. 4, A. pumila var. intermedia DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 174, A. Jacquinii β intermedia Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 139 an A. intermedia Hoppe exsicc.?, siehe Nyman, Consp. p. 34 (1878), „A. Soyeriana auct. pl. non Gren." nach Huter l. c., A. pumila × bellidifolia Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XV. (1897) p. 77 mit ausführlicher Beschreibung.

„Unterscheidet sich von A. bellidifolia durch gewimperte Blätter mit einzelnen Sternhaaren und größere Blüten" (Hut. 6 p. 4).

Auf schotterigen, wenig feuchten Stellen der Kalkalpen bei 13—2300 m an vielen Orten, während A. bellidifolia immer an Quellen

Download unter www.biologiezentrum.at

und stark feuchten Stellen wächst. Nur eine Standortsform, nicht Bastard (Hut. 10 LIV. p. 139).

V Gamperdonatal, Alpe Garsella (Schönach 2 p. 5).

I Haller Salzberg (Schönach 2 p. 5); am Blaser auf einer erdig-grasigen Stelle in drei Individuen, neben A. bellidifolia (Murr 90 p. 118).

E Valmingalpe bei Gossensaß (Hut. 10 LIV. p. 139).

P Taufers: Tristen in Weißenbach 22—2400 m (Treffer Hb. F.; b. Murr 47 p. 77); auf kiesigem, begrastem Kalkboden, z. B. Gries der Rienz, Sarl, Dürrenstein etc. (Hut. 6 p. 4).

D Alpen von Windischmatrei (Steiner in Hb. K.; Schönach 2 p. 5); Teischnitz in Kals 2210 m (Hinterh. & Hut. 1 p. 548); Sexten (Schönach 2 p. 5), Fischeleintal (Hut. 10 LIV. p. 139), Bachkies im Fischeleintale 1600 m; Kerschbaumeralpe an Quellen 2000 m (F. Saut. 5 p. 367).

11. (1416.) **A. caerulea** (All.) Haenke, Turritis coerulea All., Fl. pedem. I. (1787) p. 270. — Koch l. c. p. 37.

An schneewasserfeuchten, humosen Stellen der Hochalpen, fast durchwegs nur über Kalkboden.

V Schafberg (Kemp 1 p. 321); Scesaplana (Moritzi 1 p. 38; Rich. 2 p. 31), Todtenalpe (Rehst. b. H. 1 p. 1402), Lünersee (Kemp 1 p. 321).

L Obermädelejoch 1950 m (Bornm. 1 p. 34), Südseite des Kratzer, Gipfel des Kreuzeck (Sendtn. 3 p. 734), Gimpele bei Steg (Frölich b. Kögl 1 p. 356), Sulztal bei Holzgau (Zimm.); Plattachferner (Erhard 1 p. 300; Sendtn. l. c. etc.).

O Fasultal am Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1402), Fimberjoch (Brügg. b. Killias 2 p. 11); Pizlat, Ostseite (Vulpius 7 p. 356); Oberpatrolalpe bei Zams (Hellw. b. Murr 26 p. 18); Oetztal ohne näheren Standort (K. Hb.).

I Alpen bei Zirl (Andr. Saut. 2 Nr. 176); Alpen bei Innsbruck (Schivereck in Hb. F. aus den J. 1775—1782 als A. tirolensis, siehe H. 1 p. 1170): Seegruben (Kot. Hb.), Hafelekar (Murr 11 p. 203; 44 p. 151), Arzler Scharte (Murr); zerstreut im ganzen Bereiche des krystallinischen Kalkes von Sellrain bis Obernberg 2150—2800 m (viele Finder); Horntalerjoch gegen Oberiß (Murr 37 p. 44 u. in litt.), Feuerstein in Stubai (Biasioli b. Schönach 2 p. 5); Glungezer (K. Hb.), Viggar (Kot. Hb.), Rosenjoch (Benz), Tarntalerköpfe (F. Saut.; K. 86; Lergetporer 5 p. 331 etc.), Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 54).

U Hinterdux: Joch gegen Wattental (Roth Hb. F.) und gegen Navis (Peyr. p. DT. 9 p. 22), Duxerferner (K. 86).

M Schlinig (Tpp. 1); Stilfserjoch: Franzenshöhe (Aug. Schulz 1 II. p. 13; Peyr. b. DT. 9 p. 22 etc.); Sulden (Tpp. b. H. 1 p. 54; Lorentz 3 p. 2; Buchner); Martell (Tpp. 1), Zefriedferner (Tpp. Hb. F.); Zilalpe (Elssm. 2 p. 493).

E Wolfendorn (Peyr. b. DT. 9 p. 22), Daxspitze (Pechlaner), Hühnerspiel (Murr 11 p. 203; K. 86 etc.); Finsterstern (Hut. Hb. F.), Wildkreuzspitze (K. 86; Fischn. 2 1886 p. 75), Weitental (Schönach 2 p. 5); Peitler (Meßner u. Roth Hb. F.).

P Taufers: Lappach 3000 m (Treffer Hb. F.), Jagdhausalpe (Auer 1 p. 269), Tristen- und Weißenbach (Treffer b. K. 78[a] Nr. 1275, 78[b] IV. p. 26 etc.), Pirrstal-Buënlandalpe bei St. Jakob in Ahrn (Außerd. b. K. 78[b] I. p. 67); Enneberg (Ambr. 3 p. 274); Prags (Sinner b. H. 20); Ampezzo (Ambr. 3 p. 274; Molendo 3 p. 435, 599; Hut. 6 p. 4).

Download unter www.biologiezentrum.at

D In den Tauerntälern sehr verbreitet: hier zuerst von Hänke (1 [1788] p. 57) gefunden; Kerschbaumeralpe (Rschf. 3; Harg. 1 p. 442), Hochstadl (Außerd. b. H. 20).
N Tonale (Rota 2 p. 21); Alpe Tuenna 2500 m (Loss Hb. F.).
B Im Bereiche des Schlern, Rosengarten und Latemar, zuerst von C. H. Schultz auf der Seiseralpe gefunden (1 p. 603).
F Fassa an vielen Orten (Eschenl. b. H. 1 p. 54; Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 141; b. H. 1 p. 54; VL. Hb. F.); Primör: zwischen dem Rollepasse und dem Cimon della Pala gegen 2500 m (Briquet 6 p. 470).
G Cima del Frate (Boni b. H. 1 p. 54).
T Brentakette (Lbd. b. H. 1 p. 1402; Gelmi 10 p. 13); Val sorda in Valsugana (Ambr. 3 p. 274).

— **A. Scopoliana** Boiss. in Ann. sc. nat. 2. sér. XVII. (1842) p. 56, Draba ciliata Scop., non Arabis ciliata R. Br., Draba androsacea Willd. — Koch l. c. p. 56.
N Felsen am Monte Tonale (Rota Hb. nach Rod. & Ven. 2 p. 75).
Nur in den julischen und carnischen Alpen!

12. (1417.) **A. alpina** L., A. alpina α) Subsp. A. Linneana Wettst. in Beitr. fl. Albanien (1892) p. 18. — Koch l. c. p. 34.
Auf feuchtem offenem Boden, Gesteinsschutt, Moränen, Muhrbrüchen, Sand und Gerölle, an Quellen, in Schneegruben, Runsen und Schluchten; auf den Anschüttungen der Bäche unter den ersten Ansiedlern erscheinend und mit den Flüssen bis in die Niederungen der Haupttäler herabgeführt: **V** Bregenz; Feldkirch (Saut. 11 p. 59; 43 etc.); **I** Innsbruck, Amraserau (VL. 2 VI. p. 162, Hb. F.); **U** Rattenberg (Waldm. Hb. F.; Längst b. H. 20; Straßenrand bei Ebbs (S.); **B** Bozen, Etschufer bei Sigmundskron (Gundlach Hb. F.); **R** Rovereto, Roggia S. Maria (G. Cob. 1 p. 10). Gemein, vorzüglich auf Kalk, doch auch im ganzen Zuge der Centralalpen, auf Gneiß, Schiefer, Porphyr. Dagegen in den Granitstöcken nicht beobachtet. Höchster Standort: **I** Gipfel der Kesselspitze 2722 m (K. 86).

Forma **pseudocrispata** nob. A. alpina β crispata Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 38, non A. crispata Willd. — Koch l. c. p. 34.
V Bregenz: zwischen Fluh und Langen (Bruhin 3 p. 37); Feldkirch: Gurtisspitze (Stocker b. Bruhin 3 p. 37).
I Innsbruck: Mühlauerbach (Gsaller 8 p. 42), Amraserau (VL. 2 VI. p. 162); Matrei gegen die Waldrast (Evers 1 p. 28; 4 p. 101: „cristata"); Vennatal am Brenner (Peyr. b. DT. 9 p. 21).

13. (1418.) **A. crispata** Willd. Enum. pl. hort. berol. (1809) p. 684, A. alpina b) Subsp. A. crispata Wettst. in Beitr. fl. Albanien (1892) p. 18.
B Voralpentäler am Schlern (H. 1 p. 49; Wettst. 19 p. 18), Seiseralpe: an Felsen bei der Mahlknechtschwaige (Junge 1 p. 19).
F Primör (Sard. Hb.).
G Val Vestino 630—1260 m (Porta b. Wettst. 19 p. 18 u. in Hb. K.).
T Andalo, im Grase an Zäunen (Hfl. Hb. F. b. H. 1 p. 49).

Forma **anachoretica** Porta, A. anachoretica Porta in Huter, Catal. pl. exsicc. (1883), b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. IV. (1886) p. 26, Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 12.
Huter (10 LIV. p. 139) bemerkt zu dieser Pflanze: „Scheint auf den ersten Anblick von A. alpina L. var. crispata W. gut verschieden,

Download unter www.biologiezentrum.at

ist aber doch nur eine Höhlenform in Kalkmulm, abgeschlossen von Regen und Sonnenschein wachsend. Am Eingang von Höhlen, wo mehr Regen und Licht zukommt, verwandelt sie sich in die Form latens Porta, welche dann rasch bei offenem Boden in die A. alpina β crispata übergeht."

G Val Lorina gegen Vall'Ampola in Kalkhöhlen im feuchten Staube liegend (Lbd. 6 p. 147 als Arabis alpina mit fadenförmigem, schwankem Stengel, ziemlich großen Blättern und sehr armblütig; von Hausmann in mscr. als A. alpina f. flaccida, „in allen Theilen sehr zart, Grundblätter langgestielt, Stengel meist am Boden hingestreckt, armblütig" beschrieben).

R Val di Ledro, in schattigen Kalkhöhlen 10—1300 m (Porta b. K. 78ª Nr. 1276, 78ᵇ IV. p. 26), in Höhlen am Monte Corno 900—1000 m (Porta b. Dörfl. 1ª Nr. 3901, 1ᵇ p. 327), im Valle di Santa Lucia 700—1000 m (Foletto 1 p. 17).

In Südtirol ist auf das Vorkommen dieser Art, welche nach Wettst. l. c. A. alpina α Linneana am Südabfalle der Alpen vertreten soll, näher zu achten; das vorliegende Material enthält hierüber nur geringe Anhaltspunkte.

\+ — **A. albida** Stev. in Fischer, Catal. Horti Gorenki (1808) p. 51.

I Reichlich verwildert, doch nur als Gartenflüchtling an einem Neubau bei Mühlau (Schweidler, Engenst. b. Murr 119 p. 4).

14. (1419.) **A. muralis** Bertol. — Koch l. c. p. 35.

An Felsen.

[**V** Mittelberg (Bercht. 1 p. 16); Sporeralpe an der Scesaplana (F. J. Wint. 1 p. 425)].

B Felsen am Fuße des Geierberges bei Salurn (Pfaff). Die Angabe: Seiseralpe zwischen Puflatsch und den Mahlknechtswänden (Kn. 1 p. 415; Artzt 4 p. 73 mit „?") ist offenbar falsch.

T Bei Cadin unterhalb Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 135; b. H. 1 p. 51, Hb. F. etc.), Felsen gegen Cadin alto und Königsberg (Lbd. 6 p. 153; b. H. 1 p. 1402; Vulpius 4 p. 70; 7 p. 349). Der Standort Trient: Alle Laste oder besser ai Giardini (Fcch. b. Gelmi 3 p. 23; Venturi b. Gelmi 10 p. 13) ist 1900 einem Steinbruchbetriebe zum Opfer gefallen (Murr 81 p. 122).

R Rovereto: Allo Spino (Sartorelli b. Gelmi 10 p. 13), Val Scudella (Hepp.); Lavini di San Marco (VL. Hb. F.); einzeln im Trümmerfelde zwischen Nago und Loppio (Murr 88 p. 23).

15. (1420.) **A. vochinensis** Sprengel. — Koch l. c. p. 36.

R Vallarsa: an ausgetretenen Stellen in der Krummholzregion des Monte Cherle sehr selten (Hut. [1857] b. H. 10 p. 371; 20; Porta b. Sard. 3 p. 72), wonach sich also die Angabe „Tirol" bei Löhr 1 p. 43 jetzt als richtig erweist.

16. (1421.) **A. hispida** Mygind in L., Syst. veget. ed. 13. (1774) p. 501, L. fil. (1781), A. Crantziana Ehrh. (1780), A. petraea Lam. (1783). — Koch l. c. p. 36.

An Felsen.

[**V** Ober den Schneeplatten des Widdersteins (Seyffertitz 1 p. 420). Eine schon mit Rücksicht auf die Höhe des Standortes unmöglich

Download unter www.biologiezentrum.at

richtige Angabe, welche auch bereits bei H. 1 p. 52 als solche zurückgewiesen wird].

[**M** Vinschgau: Laaseralpen bei 1260 m (Isser b. H. 1 p. 52, Hb. F.: ein dürftiges Exemplar). Die Angabe bedarf bei der geringen Glaubwürdigkeit des Finders unbedingt der Bestätigung].

R Vallarsa (Crist. b. Gelmi 10 p. 13 nach Autopsie; Porta b. Sard. 3 p. 72).

17. (1422.) **A. Halleri** L. — Koch l. c. p. 37.

Auf etwas feuchten, beschatteten Wiesen, an Gebüschrändern, Ufern.

I Sehr zahlreich und charakteristisch im ganzen Bereiche des Sellraintales von der Inntalebene bei Kematen bis in das Längental bei Lisens 1983 m (K. 86) und zum Gipfel der Saile 2400 m (Murr), westlich bis Ried bei Ranggen (S.), östlich einzeln noch bei Peterbrünnl (Peyr. b. DT. 9 p. 21), Natters (Hofm. in Hb. F.; Murr), Gärberbach (J. Zimm. Hb. Gymn.) und noch jenseits der Sill am Paschberg (VL. 2 VI. p. 171, Hb. F.) beobachtet. Stubai: hinter Neustift am rechten Ruetzbachufer (S. Hb. F.); Wattens (Kol. Hb.). In Lisens auch mit rosenroten Blüten (Murr). Zuerst von Andr. Sauter bei Oberperfuß gefunden (2 Nr. 230; siehe Schultz 3 p. 139, wo zugleich eine dort aufgetretene Blütenanomalie beschrieben wird).

U Rattenberg: häufig am Angerberg (Längst b. H. 1 p. 1402), Radfeld (Woynar 2 p. 155), Häring (F. Saut.), bei Schwoich und am Kaiser (Berndorffer 1 p. 126), Kaisergebirge, Eiberg (Gschwentn. 2 p. 76), bei Söll, am Neuberg (Ung. 8 p. 52), Ellmau (Glanz b. H. 20); Zillertal (Schrank 1 p. 168), Gerlosstein (R. & J. Hinterh. 1 p. 19).

K Bei Goign (Trst. b. H. 1 p. 52).

M Platzers, Prissianer Hochwald (Lad. 4 p. 398), Mendel gegen den Gampenpaß (Lad.).

D Teischnitz in Kals (Scheitz b. H. 1 p. 52).

N Nonsberg: an der Novellamündung (Hfl. b. H. 1 p. 52).

[**B** In der Bergregion zwischen Völs und der Seiseralpe (Möller 1 p. 395), Völs, Ratzes (Artzt 4 p. 73 [nach Möller?] ohne sonstige Bestätigung)].

G Judicarien (Fcch. 5 p. 82); Pinzolo (C. & A. Per. 4 p. 368), Campiglio (K. Pichler Hb. F.; Sard. Hb.), Spinale (Ambr. 3 p. 274; Sard. Hb.); Tione: bei Stelle (Boni b. H. 1 p. 52. Hb. F.); Voralpen bei Stenico (Per. b. H. 1 p. 52; siehe Bertol. 2 VII. p. 132); Val Bona bei Condino und Val Vestino (Porta b. Fiori, Béguinot & Pampanini 1 Nr. 74, p. 172).

?**T** Trient: am Wege nach Villazzano (Sard. Hb.), San Rocco (Gelmi 3 p. 23, aber nicht mehr 10 p. 13).

R Ballino (Loss Hb. F.), Val di Ledro 800—1000 m (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 132; Porta Hb. F.); Vallarsa: Val Prigioni (Pfaff), Campogrosso (Ambr. 3 p. 274).

18. (1423.) **A. arenosa** (L.) Scop., Sisymbrium arenosum L. — Koch l. c. p. 37.

V Bei Bezau (Glanz 1 p. 86, Hb. F.), zwischen Bezau und Bersbuch (Milz b. Rich. 5 p. 343).

L Lechtal: Bergabhänge bei Steeg 1100 m (C. J. Mayer).

[**I** Vennatal, Abstieg zum Grubensee 1362 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 29, fehlt b. DT. 9)].

Download unter www.biologiezentrum.at

U Rattenberg: an der Brandenbergerache beim Einflusse in den Inn häufig (Längst Hb. F.); Kufstein: Hinterkaiser (Gschwentn. 2 p. 84), an Felsen in der Klemm 500 m (C. J. Mayer).

K Zahlreich in Felsspalten der Kalkgebirge bei Kössen (Ung. 8 p. 350; Waldm. b. H. 1 p. 1402), Waidring (Glanz b. H. 1 p. 1402, Hb. F.).

?**M** Malserheide (Wallis 1 p. 14).

[**G** Die Angabe Tione, al ponte di Stelle (Boni b. H. 1 p. 52 gehört nach dem Exemplare zu A. Halleri].

[**T** Trient: gegen Cognola (Hfl. b. H. 1 p. 52 ohne Belegexemplar), seither dort vergeblich gesucht (Gelmi 3 p. 23)].

281. **Erysimum** L., Hederich.

1. (1424.) **E. cheiranthoides** L. — Koch l. c. p. 44.

Auf Aeckern, Schutt, Dorfplätzen, an Mauern, Wegen.

V Rheintal: da und dort (Cust. 1 [1821] p. 135); bei Dornbirn (Winder b. Rich. 5 p. 343); unter dem Sonderberg bei Götzis, Acker bei der Haltestelle Klaus-Koblach (Walderd. b. Rich. 2 p. 32); Feldkirch mehrfach (Rehst. b. H. 1 p. 1403; Kemp 1 p. 321; Aichinger 2 p. 257; Rich. 2 p. 32), Bahnhofstraße bei Nenzing (Hasler b. Rich. l. c.).

L Lermoos, Bieberwier (Hellw.; S.).

I Zirl auf Kies (Kot. Hb.); Innsbruck (Pichler 5 p. 400); Völs (Zimm. Hb. F.), Mühlau, Erlenau hinter dem Berg Isel (VL. Hb. F.; K. 86; Benz), Wilten, Thaur, Absam (Hepp., Glanz b. H. 1 p. 1403 etc.); häufig um Hall (Hfl. b. H. 1 p. 64, Hb. F. [1839]; VL. Hb. F.; Murr 10 p. 151 etc.).

E Brixen (Hepp. b. H. 20).

T Tezze (Montini b. Bertol. 2 VII. p. 82; Ambr. 3 p. 275; b. Parlat. 1 IX. p. 937, Hb. F.).

2. (1425.) **E. hieraciifolium** L., E. strictum Gaertn., Mey. et Scherb., E. virgatum DC., Godr. non Roth. — Koch l. c. p. 45.

[**V** Das „Vorarlberg" bei Rich. 2 p. 32 bezieht sich auf untenstehende Angaben].

O An steinigen, felsigen Stellen von Pfunds bis zur Grenze bei Finstermünz (Brügg. 1 p. 33), an der neuen Finstermünzstraße (H., Hepp. b. H. 20; siehe H. 7 p. 113; 10 p. 371); in Unterengadin bis 1500 m verbreitet (Killias 2 p. 13; Gremli 1 8. Aufl. p. 76). Von diesem Verbreitungsbezirke zweifellos durch den Inn herabgeführt, zufällig angeschwemmt: bei Landeck (Kot. Hb.), am Inn unweit von Zams (Hellw. b. Murr 23 p. 176; 26 p. 18), bei Imst (Kot. Hb.).

I Innsbruck: auf einem kiesigen Platze der Erlbestände in der Reichenau gegen Amras am Inn (Murr 1 p. 15; 10 p. 123; 26 p. 18).

[**M** Die Angabe: Meran (Bäumler b. Magn. 23 p. 18) bezieht sich sicher auf E. raeticum].

3. (1426.) **E. pannonicum** Crantz, E. odoratum Ehrh. — Koch l. c. p. 45.

U Bei Kufstein (Harrasser b. H. 1 p. 64, Hb. F.), daselbst an der Festungsmauer (C. J. Mayer), am Duxerköpfl (Gschwentn. 2 p. 81). Hieher dürfte auch das „Erysimum sulphureum" zu ziehen sein, welches von Berndorffer (1 [1796] p. 126) am Kaiser gefunden wurde.

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **E. repandum** L. — Koch l. c. p. 45.

I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau, ziemlich zahlreich (Murr 90 p. 118), Mühlau an dem Neubau, wo letztes Jahr [1903] Solanum rostratum gefunden worden war (Murr 119 p. 4).

T Trient: ca. 1898 einmal am Bahnhofe (Gelmi nach Murr).

— **E. canescens** Roth. — Koch l. c. p. 46.

M Die Pflanze von Eyrs (Hepp., Seelos), welche H. in Hb. F. als eine Zwischenform von E. canescens u. E. helveticum, und in 1 p. 1403 als Uebergang von E. raeticum zu E. canescens erklärte, ist E. helveticum. Die Angabe: unteres Passeier (Zucc. 1 p. 236) wird zu E. raeticum gehören.

B Bozen: an der Straße nach Meran (Elssm. 1 p. 505 als E. diffusum und canescens, Beil. II. p. 20 als E. repandum; b. Rchb. 7 III. p. 95).

T Die Angabe: Trient, bei Ischia Wolkenstein (Gelmi 3 p. 23; Fcch., Gelmi b. Gelmi 10 p. 15) gehört zu E. silvestre, siehe dort.

4. (1427.) **E. aurantiacum** Leybold in Flora XXXVII. (1854) p. 153, XXXVIII. (1855) p. 338, tab. V.

G, T Von Leybold im J. 1852 bei den alten Fortificationen beim Dorfe Molveno 830 m entdeckt und abwärts bis alle Moline di San Lorenzo verfolgt (6 p. 153; 15 p. 339). Weiterhin nicht selten an felsigen Stellen bei San Lorenzo, Dorsino, Seo, Stenico 680—820 m (S. 3 p. 352), Stenico beim Castell (Loss Hb. F.); vergl. auch E. raeticum.

5. (1428.) **E. raeticum** (Hall. fil.) DC., Cheiranthus rhaeticus Haller fil. in Schleich., Catal. ed. 3. (1815) p. 12, Erysimum pallens α Koch, Syn., ed. 1. (1837) p. 53 p. p. — Koch l. c. p. 46.

An felsigen Abhängen, zwischen Gebüsch, auf Böschungen, Dämmen, Kiesbänken.

O ? Bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 65; die von Heufler geschriebene Etikette im Hb. F. lautet jedoch: „Imst?"); dann in charakteristischer Häufigkeit von Landeck an bis oberhalb Pians (S.), ferner durch das obere Inntal bis zum Reschenscheideck, und

M durch ganz Vinschgau bis Meran einschließlich der größeren Seitentäler (von Hargasser 1 p. 440 als E. cheiranthoides; von Milde als E. Cheiranthus angeführt; siehe auch E. canescens); Passeier: zwischen St. Martin und Meran (Funck, Bischoff, Elssm. b. Mert. & Koch 1 IV. p. 695 als E. pallens), Saltaus, Lana, am Eingange der Gaulschlucht (Pfaff).

D Kals: zwischen Peischlach und Staniska (Hinterh. & Hut. 1 p. 549); in Tirol [also im Draugebiete] schon von Wulfen gefunden (4 p. 618).

N Ortisè im Val di Sole (Loss Hb. F.).

B Vilpian und Terlan (F. Saut. 5 p. 367; Pfaff); Bozen: am Eisakdamme in der Kaiserau (H. 1 p. 65; Dürer 1 p. 154), am linken Eisakufer (F. Saut. l. c.), Etschdamm bei Sigmundskron (H. Hb. F.); Gmund bei Auer (Murr); Salurn (Lbd. b. H. 1 p. 1403).

? **G** Judicarien (Boni b. H. 1 p. 65). Die bezügliche Angabe: „in rupibus secus viam del Cisano verso Stenico" (Boni Hb. F. als E. rheticum, dürfte jedoch nach dem [schlechten] Exemplar zu E. aurantiacum gehören), Stenico (Gelmi 10 p. 15).

T Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1403), Monte Gazza (C. & A. Per. 4 p. 370), Toblino (Gelmi 10 p. 15); Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 65, Hb. F.: „supra Turcinium", Gebirge von Tesino (Ambr. 2 VIII. p. 440: „Monti di Tesino"; 3 p. 275).

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (1429.) **E. Cheiranthus** Pers., E. lanceolatum R. Br. — Koch l. c. p. 46.

Enthält zwei Formen:

α silvestre (Crantz) Kern., Cheiranthus silvestris Crantz, Stirp. I. (1762) p. 48, Erysimum silvestre Kern., Schedae ad fl. austrohung. II. (1882) p. 92;

β pumilum (Murith) Rchb., Iconogr. II. (1824) p. 37 tab. 147, Cheiranthus pumilus Murith, Guide bot. Valais (1810) p. 61, Erysimum pumilum Gaud., Fl. helv. IV. (1829) p. 365.

An Felsen, Erdabrissen, Böschungen; β an höheren Lagen.

V In dem Kare unterhalb der Schwarzen Furka am Formarinsee: β (Neumann 1 p. 294).

O ?Bei Laudeck oberhalb Prutz: α (Mik 3 p. 79 [ob nicht E. raeticum?]); *am Schmalzkopf bei Nauders:* β (Saut. 28 p. 621).

M Malserheide (Hepp. u. Seelos b. H. 1 p. 65; die Angaben über α u. β bei Killias 2 p. 14 nach Brügg. beruhen wohl nur auf vorstehendem Citat: siehe Brügg. 1 p. 34).

E Häufig im obersten Eisakgebiete: auf der Südseite der Brennerwasserscheide bei 1360 m beginnend (K. 86), Brennerbad [-post?] im Gerölle beim Wasserfall: β (Peyr. b. DT. 9 p. 22 nach Belegstücken), Schelleberg (F. Saut.), Gossensaß: α (Hut. Hb. F.; Murr; S. etc.); Sterzing; im Pfitschtal einwärts bis Burgum 1260 m (Zimm. Hb, F.: α; K. 86), Finsterstern 2700 m: β (Hellw.), Sprechenstein (Schm. 1 p. 21 etc.); Welfenstein bei Mauls (DT.); Gunggan in Lüsen (Kleb. 1 p. 74).

P Taufers: Ahrntal: α (Außerd. Hb. F.), Luttach 10—1400 m: α (Treffer Hb. Murr), Schloßberg: α (Pfaff; S. Hb. F.), Jagdhausalpe 2500 m: β (Hut. Hb. K.), Knuttental in Rein 24—2600 m: β (Treffer Hb. F.), Pursteinwand in Sand 1100 m: α (Außerd. Hb. K.); Wanger-Alpe (Schönach 2 p. 5); Enneberg, Alpe Incisa: β (Fräulein M. v. Kern Hb. F.; siehe H. 1 p. 65); aus dieser Gegend schon von Haller 1 p. 38 als „gelber Speik" angegeben; Neunerspitze bei Toblach: α u. β (Hell Hb. F.; siehe H. 1 p. 65); Ampezzo: an der Alpe Valparola, gewiß an mehreren Orten: (Hut. 6 p. 5 als E. cheiranthoides, aber sicher nur aus Versehen statt E. Cheiranthus); Col di Lana (Seelos b. H. 1 p. 1403), San Giovanni, Livinè (Lezuo), Posalz bei Colle Santa Lucia: α (S.).

D Virgen 950—1600 m: α (Außerd. Hb. K.), Virgenerjoch: β (Zallinger b. H. 20), Prägraten 1420 m: β (Außerd. Hb. K.), Bergeralpe (Kell 1 p. 8; 35); Windischmatrei (Vulpius 4 p. 71). Rottenkogel (Mayr 1 p. 176 als E. cheiranthoides); Defreggen: β (Scheitz Hb: F.; siehe H. 1 p. 65); Kals (Harg. 1 p. 444), Teischnitz: β (Scheitz Hb. F.; siehe H. 1 p. 65), am Bösen Weibele: β (Hut. Hb. F.; Hinterh. & Hut. 1 p. 549), hinter der Kirche von Lesach 1420 m: α (Hut. Hb. K.), Lesacher-Wiesenberg: β (Hut. Hb. F.); im Iseltale von Windischmatrei bis Ainet (F. Saut. 5 p. 367), Iselufer bei Marenwald, in der Bürgerau, am Drauufer bei Lienz (Rschf. 2 p. 143); am Rauchkofel: β? (Scheitz Hb. F.; siehe H. 1 p. 65).

N Presson im Val di Sole: α (Loss Hb. F.).

B In hochgelegenen Wiesen am Peitler (Bachl. 1 p. 9; Kleb. 1 p. 74), Villnöß gegen den Peitler: β (Meßner u. Roth Hb. F.), am Peitler: β (Außerd. b. H. 20); Villnöß (Osterm. 2 p. 72).

F Fedaja: E. lanceolatum im weitesten Sinne (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 86), ebenda bei 2100 m: β (Sard. Hb.; Handel), am Wege dorthin (Schunck 1 p. 335; Osterm. 1 p. 158), am Bindelwege: β (Vierh. & Handel 1 p. 146), oberhalb Forno (Fcch. l. c.).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Castell Stenico: β, Castell Camozzi: α (Loss Hb. F.); Val Daone (Porta b. Sard. 3 p. 72).

T Monte Gazza: α (Gelmi 3 p. 23; Sard. Hb.; Pfaff); Ischia Wolkenstein, Abhänge am Fuße des Berges: α (Gelmi in Hb. Sard. als E. canescens, wonach die bezügliche Angabe bei Gelmi 3 p. 23; 10 p. 15 hiehergehört), ? Bondone (Poll. 3 II. p. 384 als Cheiranthus erysimoides); Sasso rotto in Palù (Gelmi 10 p. 15); Monte Suerta bei Borgo: β (Ambr. Hb. F.; siehe H. 1 p. 65; Ambr. 3 p. 275).

R Val di Ledro: Saval 16—2000 m, sehr häufig (Foletto 1 p. 17); Serrada: gegen Cogola (R. Cob. 5 p. 25; 6 p. 58; 8 p. 6), häufig auf den Südabhängen des Monte Finonchio (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 305); am Monte Baldo (Lbd. b. H. 1 p. 1403), Vall'Artilone (Pona 2 p. 232 als Leucoio giallo montano; siehe I. Bd. p. 228; Goir. 19½ p. 57).

7. (1430.) **E. helveticum** DC. — Koch l. c. p. 46.

Unterscheidet sich nach mündlicher Mitteilung Wettstein's von E. raeticum auch durch geschweift-gezähnte Blätter und kleinere, kürzere Blüten.

An Felsen, steinigen Abhängen, Dämmen.

Schon von Host (1 [1797] p. 373) für Tirol angegeben; vielleicht nach Wulfen (siehe 4 p. 618).

O Fließ, seltener als E. raeticum (Hellw.), Pfunds (Hepp. u. Seelos b. H. 1 p. 1403), Nauderertal (Freyn 5 p. 317).

M An Felsen in Tauferertal (Tpp. b. H. 1 p. 66, Hb. F.); Sulden, Agums (H. Müller 3 p. 150), Eyrs (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1403, Hb. F.); von Laas abwärts (Vulpius 4 p. 67); zwischen Saltaus und Meran (Schramm 2 p. 92); um Meran (H. 1 p. 66).

D Kals (Rschf. b. H. 1 p. 66); Waldblößen zwischen Windischmatrei und Virgen; Bürgerau bei Lienz (F. Saut. 5 p. 367).

N Val di Sole (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 440; 3 p. 275).

B Bozen: mit E. raeticum am Eisakdamme an der Kaiserau (H. 1 p. 66); Salurn ebenso (Lbd. b. H. 1 p. 1403).

T Deutschmetz ebenso (Lbd. b. H. 1 p. 1403).

R Rovereto: ober Castel corno (Hepp.).

282. Cheiranthus DC., Goldlack.

+ 1. (1431.) **Ch. Cheiri** L. (pl. culta), Ch. fruticulosus L. (pl. spontanea), Erysimum Cheiri Wettst. in Oesterr. bot. Zeitg. XXXIX. (1889) p. 283. — Koch l. c. p. 30.

B Bozen: an einer Mauer bei St. Magdalena (Psenner b. H. 1 p. 1054), wohl verwildert. Ein verwildertes Exemplar einmal in Gebüsch bei Runkelstein, fern von menschlichen Wohnungen (H. 20).

T Deutschmetz: einige wenige Stöcke im Walde unter den Felsen des Schlosses Kronmetz (Evers 8 p. 71).

R Am Schloßberg bei Arco (Diettr.), Riva: am Schloßfelsen von Tenno in Massen, wild (Viehw. b. H. 7 p. 121, Hb. F., in Hb. Sard.), bei Nago verwildert (Pfaff).

Wohl sämtliche Standorte rühren von ehemaligen Culturen her.

Download unter www.biologiezentrum.at

283. Alyssum L., Steinkraut.

1. (1432.) **A. calycinum** L. — Koch l. c. p. 52.

Auf Sand- und Kiesboden, steinigen Aeckern, Dämmen, Bachgeschiebe; an mageren Rainen, Straßenrändern, Mauern.

V Bei Lindau selten (Saut. 11 p. 59); Bregenz: gegen Lindau (Saut. 43, b. H. 1 p. 71); Feldkirch: Tisis (Ohnes. b. Rich. 1 p. 181), neue Kanal- und Illdämme unter der Stadt (Rich. l. c.).

O Von Landeck bis Pfunds (Hellw., siehe Murr 21 p. 99; Mik 3 p. 81; K. 86: S.); Kaunertal bis Kaltenbrunn (Hellw.); Imst (Lutt. 1; Murr 4 p. 87 etc.); Station Oetztal (S.).

I Im Inntale von Zirl bis Hall bis 700 m meist häufig; schon von Schöpfer (1 [1805] p. 217) angegeben; Wipptal an der Bahn bis Steinach 1050 m (F. Saut.). Fehlt in allen Nebentälern.

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1404).

K Kitzbühel, selten (Ung. 8 p. 346).

M Mals (Magn. 23 p. 518), Laas (Tpp. 1), Schlanders (Pfaff); im Pfossental bis 1580 m (K. 86), Juval (Pfaff); Meran (Entl. 1 II. p. 67).

E Sterzing (Hfl. b. H. 1 p. 72; Schm. 1 p. 21); Brixen, gemein (Bachl. 1 p. 9; S.; Kleb. 1 p. 74 als A. montanum).

P Im ganzen Haupttal; dann in Enneberg (S.) und Ampezzo (Hut. 6 p. 5), hier von mir nicht bemerkt (S.).

D Lienz (Hohenwart 1 [1785] p. 397; Rschf. b. H. 1 p. 72 etc.).

N Nonsberg (VL. 7; DT.): Fondo (Pfaff), Mendel (S.).

B Wohl überall; im Sarntale bis Windlahn 1200 m (S.); am Ritten bis 1580 m (H. 1 p. 72).

F Häufig; schon von Scopoli im J. 1767 an Ackerrändern bei Cavalese gefunden (2 p. 56 als Clypeola alyssoides); bis 1450 m oberhalb Vigo di Fassa (S.).

G Häufig; nördlich von Tione nicht beobachtet.

T Verbreitet.

R Ebenso; noch bei Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 25 etc.). Von Cristofori 1 p. 327 u. 339 für Vallarsa als A. campestre L. angeführt.

2. (1433.) **A. ovirense** Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. II. (1882) p. 99, A. alpestre Wulfen in Jacq., Collect. IV. (1790) p. 227 tab. 4 fig. 1, Rchb. b. Sturm, Deutschl. Fl. Heft 48 non L. (1767), A. Wulfenianum Rchb., Icon. II. (1837) p. 8 tab. XIX. fig. 4273 et auct. tirol. non Bernhardi b. Willd., Enum. pl. horti berol. Suppl. p. 44 (1813). — Koch l. c. p. 52.

?**M** Südtirol (Bamb. 4 p. 663).

?**P** In Prags (Wulf. nach H. 1 p. 71), daselbst später nicht mehr gefunden! (Hut. 6 p. 5).

?**F** Vette di Feltre im Grenzkamme: „in glareis Vetlarum" (Zannichelli 1 [1730] p. 58 als Jonthlaspi luteo flore, incanum,-montanum), Vette di Feltre (Parolini, Montini b. Bertol. 2 VI. p. 490), ebenda auf der italienischen Seite gegen den Monte Pavione (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 490; b. H. 1 p. 71; Fcch. 5 p. 78, Hb. F.), Vette di Feltre (Moretti, Ambr., Venzo b. Parlat. 1 IX. p. 746; Ambr. b. H, 1 p. 1404), daselbst auf der venetianischen Seite „alle Malghe" (Sard. Hb. u. b. H. 20).

?**T** Valsugana (Crist. b. Poll. 3 II. p. 364 als A. alpestre L.; siehe unten).

R Monte Cherle in Vallarsa (Porta b. Sard. 3 p. 72).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **A. medium** Host. — Koch l. c. p. 51.

Tirol (Maly 1 p. 274; Löhr 1 p. 61). Ist unrichtig.

— **A. alpestre** L. — Koch l. c. p. 51.

Die Angabe: „Specimina ex montibus Tirolensibus della valle Sugana misit Cristofoli" bei Poll. 3 II. p. 364, auf welche die übrigen Litteraturstellen: Rchb. 4 p. 671, G. Passerini 1 p. 67, Maly 1 p. 274 etc. zurückzuführen sind, gehört wahrscheinlich zu A. ovirense.

— **A. montanum** L. — Koch l. c. p. 52.

Tirol (Laichard. 2 p. 290, vielleicht nach dem Zanichelli'schen Standort Vette di Feltre: siehe A. ovirense).

I An der Eisenbahn bei Schwaz, offenbar eingeschleppt (Handel 4 p. 363).

M Felsenwände bei Burgstall (Isser b. H. 1 p. 71, Hb. F.: das Exemplar stimmt, ist aber sehr schlecht und jedenfalls falsch etikettiert),

E Die Angaben vom Mittelgebirge der Plose bei Kleb. 1 p. 74 gehören sicher zu A. calycinum.

— **Lobularia** Desv., Lappenschötchen.

\+ — **L. maritima** (L.) Desv., Clypeola maritima L., Alyssum maritimum Lam. — Koch l. c. p. 53.

I Innsbruck auf Schutt mit anderen Gartenflüchtlingen (Murr).

M Meran; am Eingange zur Gilf verwildert (Lad. in litt. 7. Jänner 1904).

284. Berteroa DC., Berteroe, Graukresse.

(Farsetia R. Br.).

1. (1434.) **B. incana** (L.) DC., Alyssum incanum L., Farsetia incana R. Br. — Koch l. c. p. 53.

An Rainen, Wegen, Mauern, Ackerrändern, Anschüttungen, Dämmen.

V Einmal bei Dornbirn (Winder b. Rich. 4 p. 433); Feldkirch: Gisingen (Ohnes. b. Rich. 1 p. 181), neue Kanal- und Illdämme unter der Stadt (Rich. ibid.). „Hat sich am alten Standort mächtig verbreitet" (Rich. 3 p. 171).

I Innsbruck: bei Mühlau (Hfl. 51 [1837]; S.), am Eisenbahndamme daselbst (Murr 88 p. 23), an der Brennerstraße bei Sonnenburg (Schpf. 1 [1805] p. 217 etc.), bei Natters (K. 86; Murr 21 p. 99); auf Geröllhalden um Schwaz (Reis. Hb. Grembl.).

?M Meran (Rainer b. Bertol. 2 VI. [1844] p. 503), ohne spätere Bestätigung; siehe Entl. 1 II. p. 67.

E Zwischen Sterzing und Brixen (Stocker b. H. 20), Brixen (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 503 etc.), daselbst in Massenvegetation an den Eisakdämmen (S.).

P Häufig im Haupttale (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 503; Hell b. H. 1 p. 72 etc.) und im äußersten Teile der Urgebirgstäler: Taufers, Gsies (H. 20).

D Hopfgarten, Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 72, Hb. F.); um Lienz sehr häufig (Reiner & Hohenwart 1 [1792] p. 23 etc.).

N Val di Sole (Per. b. H. 1 p. 1404; C. & A. Per. 4 p. 371).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Um Klausen (Hepp. b. H. 1 p. 1404; Vulpius 4 p. 70; S.), Barbian (H. 20); gemein um Bozen (Hfl. b. Bertol. 2 VI. p. 503; H. 1 p. 72 etc.).

G Im untersten Val Daone (Lbd. 6 p. 149).

T Trient, selten (Gelmi 10 p. 16), am rechten Etschufer eine halbe Stunde oberhalb der Stadt (Sard. Hb.), offenbar angeschwemmt!

Var. **viridis** (Tausch), Berteroa viridis Tausch.

B Bozen mit der Art (H. 1 p. 72, Hb. F.).

285. **Fibigia** Medik., Fibigie, Schildkresse.

(Farsetia R. Br.).

1. (1435.) **F. clypeata** (L.) Medik., Alyssum clypeatum L., Farsetia clypeata R. Br. — Koch l. c. p. 53.

T Trient: an Kalkfelsen der Ostseite: Alle Laste (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 508, Hb. F.; Hfl. b. H. 1 p. 72, Hb. F.), Monte dei Frati (Hfl. b. Bertol. u. H. l. c., Hb. F. etc.), ai Giardini (Pfaff), Giovanelli-Garten (C. & A. Per. 4 p. 371; VL. Hb. F.), Campagna Cristellotti (VL. Hb. F.), Gocciadoro [hier Melaphyr] (Per. b. H. 1 p. 72, Hb. F.), sehr häufig unter der neuen Straße nach Civezzano längs des Abhanges am Maso Cristellotti (Per. b. H. 1 p. 1055), daselbst oberhalb der Straße, aber nicht häufig (Lbd. ibid.).

— **Vesicaria** Lam., Blasenschötchen.

— **V. utriculata** (L.) Lam., Alyssum utriculatum L. — Koch l. c. p. 51.

Die Angabe: Tirol (Maly 1 p. 274: Cesati 1 p. 835) beruht, wie schon H. 1 p. 1190 bemerkte, auf Verwechslung von Trient = Trente im Wallis mit Trient = Trento. Siehe Löhr 1 p. 61: „Wallis am Ausflusse des Giesbaches Trient in die Rhone", Gremli 1 8. Aufl. p. 78.

286. **Braya** Sternb. et Hoppe, Braye, Breitschötchen.

1. (1436.) **B. alpina** Sternb. et Hoppe. — Koch l. c. p. 44.

I Solstein; spärlich im Gerölle am Aufstiege von der Schoberwaldalpe aus, bei 1900 m mit Ranunculus parnassifolius, Draba tomentosa etc., hier zuerst von Heufler und Ferdinand Baron Giovanelli am 14. Juli 1836 entdeckt (Saut. 12 p. 368; H. 1 p. 63), 1853 wieder von J. Zimmeter, nach welchen sie meist zwischen Carex firma vorkommt (Hb. F.; siehe H. 1 p. 1403) und noch im J. 1861, aber schon sehr selten (K. in litt.), später wieder von A. Zimmeter am 17. August 1874 (Hb. F.), dann neuerdings im J. 1900 von Hermann Baron Handel-Mazzetti aufgefunden (Handel 2 p. 29). Nach Murr dortselbst „im Krenach" nicht so sehr selten als wegen der vorgelagerten Zunderbestände und der Unscheinbarkeit der Pflanze schwer aufzufinden.

U Sondergrund im Zillertale: H. Steinle im J. 1884 (DT. u. S. 1^f p. 127).

E Brenneralpe (Murr 115 p. 71); Pfitsch: im Sande der Moräne an der Wildkreuzspitze 1600 m von Kammerlander gefunden (K. 86; siehe 43 [1869] p. 223), ebenda (Fischn. 2 1896 p. 75), Finsterstern (Fischn. l. c. p. 72): „in erectis arenosis graminosis" 2600 m (Hut. b. Dörfl. 1^a Nr. 3314, 1^b p. 110 etc.).

I Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Kals: Alpe Palberg auf Kalkschiefer [wohl = Pohleshöhe 2252 m Sp. K. zwischen Teischnitz und Ködnitz] (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 142; Fcch. 5 p. 84 etc.),

Download unter www.biologiezentrum.at

Figershorn [ebendort] (Hinterh. & Hut. 1 p. 549), Valedischnitz unter dem Figershorn mit Gentiana nana und Carex rupestris im J. 1858 (Außerd. b. H. 20), Alnex in Kals (Hut. ibid.), Leitertal [zum kleineren Teile Tirol] (Hornschuch 1 [1818] p. 319; Hut. 1 p. 390; Molendo 7 p. 381 etc.). Besonders zahlreich am Originalstandorte Gamsgrube an der Pasterze in Kärnten (siehe hierüber speciell Hut. 1 p. 389, 390). Vergl. auch noch H. 7 p. 114.

— **Euclidium** R. Br., Schnabelschötchen.

(Soria Adans.).

\+ — **E. syriacum** (L.) R. Br., Anastatica syriaca L., Soria syriaca Desv. — Koch l. c. p. 65.

I Einzeln an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Engenst. b. Murr 88 p. 24).

287. **Hesperis** L., Nachtviole*).

1. (1437.) **H. matronalis** L. — Koch l. c. p. 41; Borbás l. c. p. 12.

V An Waldstellen des Schloßberges bei Hohenems wirklich wild (Cust. 1 [1821] p. 134 etc.; siehe Caflisch 1 2. Aufl. p. 25: „bei Bregenz wild"); am Custer'schen Standorte auch von Ender und Walderdorff gesammelt (Rich. 2 p. 32); Röthis [wild?] (Schönach 2 p. 5); Feldkirch verwildert (Aichinger 2 p. 257), am Mühlebachufer und bei Garina (Ender, Walderd. b. Rich. 2 p. 32). Nach Richen wohl nur aus Gärten verwildert.

L Lechtal: in einigen Exemplaren auf einem Holzplatze bei Obergiblen, zweifellos Gartenflüchtling (S. b. Murr 88 p. 55).

O Fließ: im Mühlbachtobel auf schwer zugänglichen Felsen, circa 100 Stück; nirgends in Gärten! (Hellw.; siehe S. 3a p. 349).

I Bei Innsbruck nur zufällig, verschleppt und wieder verschwunden: Löwenhaus im J. 1836 (Hfl. 51; b. H. 1 p. 60), Weiherburg (J. Zimm. b. H. 1 p. 1403), Englische Anlage (Hepp. ibid.), auf Schuttboden am Inn im J. 1878 noch häufig (Murr 1 p. 13; 10 p. 218 u. in litt.); Schwaz: am Wildbache unterhalb Georgenberg unzweifelhaft wild (Reis. b. H. 1 p. 1403; Grembl. b. Murr 10 p. 218); nach A. v. Hörmann auch in der Brennergegend wild vorkommend (Murr 10 p. 218) [?].

U Rattenberg verwildert (Hepp. b. H. 1 p. 1403; Längst b. H. 20), auf Schutt beim Zollhaus gegenüber von Reisach 480 m (Eigner).

K Kitzbühel verwildert (DT.).

M Meran: in der Gilfanlage (Zivny).

E Sterzing, Gartenflüchtling (Fischn. Hb.).

B Klausen: nicht selten am Wege durch die Abstürze hinter Säben zur Thinnebachschlucht (Heimerl 2 p. 461); Bozen: Gartenflüchtling; daselbst auch mit vergrünten Blüten (H. 20).

Var. **adenopoda** Borbás in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 13.

G „In Tiroliae austr. Judicariis in rupestribus prope pagum Daone, solo porphyrico-arenoso 6—700 m s. m." (Porta b. Borbás 36 p. 13).

---

*) Vergl. Borbás V., Species Hesperidum Hungariae atque Haemi in Magy. bot. Lapok I. (1902) p. 161 folg. II. (1903) p. 12—24.

Download unter www.biologiezentrum.at

288. **Matthiola** R. Br.*), Matthiole, Lambertveilchen.

+ — **M. incana** (L.) R. Br., Hort. Kew. ed. 2. IV. (1812) p. 119, Cheiranthus incanus L., Spec. pl. (1753) p. 662, Ch. annuus L. ibid. p. 925, Matthiola annua Sweet, Hort. suburb. (1818) p. 147. — Conti l. c. p. 37.

Allgemein cultiviert. Noch **O** im Widumsgarten von Gurgl 1900 m! (K. 86).

R Bei Riva an den Felsen des Doss Brione, oberhalb der Straße einige Stöcke, wahrscheinlich Gartenflüchtlinge (Evers 8 p. 71; Pfaff).

1. (1438.) **M. valesiaca** Gay in Boissier, Fl. orient I. (1867) p. 153, Hesperis tristis Poll., Viaggio (1816) p. 17 non L., Matthiola tristis DC. Syst. nat. II. (1821) p. 172, Cheiranthus tristis L. p. p., Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 387, Matthiola varia Koch, Hsm., Fcch., Fritsch! etc., non Cheiranthus varius Sibthorp et Smith, Fl. graec. prodr. II. (1813) p. 25 tab. 636 nec Matthiola varia DC. l. c. p. 171; vergl. Boiss. l. c., Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. I. (1881) p. 18, M. tristis Gay (L.) α var. varia (DC. p. p.) a. subvar. Valesiaca Conti in Mém. Herb. Boissier Nr. 18 p. 54. — Koch l. c. p. 30; Conti l. c. p. 54.

R Im Gruse eines Baches im Val di Ledro (Viehw. b. H. 20; siehe H. 7 p. 121), etwa eine Stunde oberhalb Riva gegen Val di Ledro in trockenem Steingerölle mit Corydalis lutea — wahrscheinlich mit vorhergehendem Standorte identisch (Schramm 2 p. 91), an steilen Felsen des westlichen Gardeseeufers auf tirolischem Gebiete bei Gola unterhalb Pregasina (Fcch. b. Koch 12 XXIV. [1841] p. 448; b. Bertol. 2 VII. p. 106; b. H. 1 p. 45, Hb. F.). Dieser Facchini'sche Standort liegt somit nicht, wie bei H. 1 p. 1347 erwähnt, an der Ponalestraße! Ebendort bei 70—300 m (Porta b. Giacomelli 2 p. 187; b. Conti 1 p. 42; Foletto 1 p. 17), bei der Bastion (Porta; Pfaff).

289. **Bunias** L., Zackenschötchen.

+ 1. (1439.) **B. erucago** L. — Koch l. c. p. 66.

I Innsbruck: einzeln an Ackerrändern der Wiltener Felder, zuerst im J. 1881 bemerkt, dann noch öfters, wenngleich unbeständig aufgetreten (Murr 2 p. 388: 10 p. 152).

E Brixen: ein Exemplar an einem Düngerhaufen außer dem Elephantenwirtshause (Außerd. b. H. 20), in der Kachlerau (Bachl. 2 p. 7).

D An der Eisenbahn bei Mittewald an der Drau (F. Saut. b. Murr 3 p. 207), im J. 1861 einzeln an der Straße zwischen Leisach und Harten (H. 20).

B Salurn: 1856 in einem Acker am Roßlaufe (H. 20).

T Trient: Piazzina gegen Gardolo (Murr), im J. 1854 ein Exemplar an der Fersina (Viehw. Hb. F.), Piazzina und Muralta (Gelmi 3 p. 24), Etschdamm gegen Ravina (Murr).

R Rovereto, da und dort z. B. Loppio (G. Cob. 1 p. 11); südlich von Avio (Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 617; Ambr. 3 p. 282).

Var. **macroptera** (Rchb.), B. macroptera Rchb., Fl. germ. exc. p. 654 (1832), B. Erucago var. macroptera Bertol., Fl. ital. VI. (1844) p. 617, Visiani, Fl. dalmat. (1852) p. 105.

T An der Valsuganabahn: Ghiaie bei Trient, Caldonazzosee, Roncegno (Murr 67 p. 20), später noch an neuen Standorten (Murr 78 p. 2).

---

*) Vergl. Conti P., Les espèces du genre Matthiola in Mém. Herb. Boissier Nr. 18 (1900) 8°. p. 1—86.

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **B. orientalis** L. — Koch l. c. p. 66.

V Feldkirch: an der Ill unterhalb Nofels im J. 1907 (stud. Glatzl nach Murr in litt.).

290. Conringia Heister, Ackerkohl.

+ — **C. orientalis** (L.), Andrz., Brassica orientalis L., Erysimum orientale R. Br. — Koch l. c. p. 47.

I Innsbruck: auf Schuttboden, vorübergehend (Murr 10 p. 184), an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau zahlreich (Murr 90 p. 118), jetzt wohl nicht mehr (Murr), an der Kompostcentrale in Pradl (Hellw. b. Murr 66 p. 167).

R Rovereto: in einigen Exemplaren auf einem Felde alla Sega, nahe der neuen Vallarsastraße (G. Cob. 1 p. 41 [1890]).

Schon von Maly (1 [1848] p. 270) für Tirol angegeben; jedoch vielleicht, siehe H. 1 p. 1190, nach dem in Italien gelegenen Standorte Pollini's (1 p. 81) bei Caprino.

51. Fam. Capparidaceae.

291. Capparis L., Kappernstrauch.

+ 1. (1440.) **C. spinosa** L. — Koch l. c. p. 68.

Ursprünglich gepflanzt und nun an Gütermauern u. dgl. verwildert.

B Bozen: im Gandelberge bei Gries und bei St. Antoni (Elssm. 5 p. 223; H. 1 p. 91), am ersteren Standorte im J. 1849 durch eine Erdabsitzung fast ganz überschüttet (H. 1 p. 1056), bei Bozen nur einige, vor vielen Jahren angepflanzte Sträucher bei St. Anton und Hörtenberg, die als halb verwildert gelten können (Pfaff).

G Val Vestino (Gelmi 10 p. 20).

T Trient (H. 1 p. 91; Gelmi 10 p. 20); von Murr nie gesehen.

R Arco, zerstreut (Diettr.), Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1407; Hepp.; Porta Hb. K.); Rovereto (H. 1 p. 91): an der Mauer des Castells gegen Vallarsa (G. Cob. 1 p. 12); Avio (H. 1 p. 91).

Var. ovata (Desf.), C. ovata Desf. — Koch l. c. p. 68.

B Bozen (Mert. & Koch 1 IV. p. 12; Koch 11ª ed. 1. p. 79): Gries (Eschenl. Hb. F.), Weinbergsmauern bei Hörtenberg (Elssm. 1 p. 505 als C. spinosa, Hb. F.; H. 1 p. 91; Hfl. Hb. F.).

52. Fam. Resedaceae.

292. Reseda L., Resede.

1. (1441.) **R. Phyteuma** L. — Koch l. c. p. 77.

Tirol (Laichard. 2 p. 205), jedenfalls nach dem italienischen Standorte Pona's (2 p. 132) in der Veroneser Klause.

[**B** Die Notiz Atzwang von Peyr. b. DT. 9 p. 25, von Peyritsch selbst mit Fragezeichen bezeichnet, beruht, wie schon a. a. O. hervorgehoben, gewiß auf Irrtum].

R Arco: an Wegrändern zerstreut (Diettr.), einzeln am Abhange beim Hôtel Arco (Diettr. b. Murr 104 p. 142), im Olivenwäldchen (Pfaff); Rovereto: einzeln an einem Seitenwege bei Lizzana (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1442.) **R. lutea** L. — Koch l. c. p. 77.

An Wegrändern, Mauern, Dämmen, auf Schutt, wüstem Steingerölle, in der Culturregion der Haupttäler meist gemein, doch nicht überall.

V Bodenseeried (Cust. 3), Fussach (Zimmerl b. Rich. 2 p. 35), Hard (Hasler ibid.), Lautrach (Aichinger 2 p. 257), Mehrerau (Walderd. b. Rich. 1 p. 181), Achdamm (Bruhin b. Rich. 2 p. 35); Dornbirn (Cust. b. Saut. 11 p. 59 etc.); Ried bei Hohenems (Milz b. Rich. 3 p. 171); Meiningen, Bangs, neue Canal- und Illdämme unterhalb Feldkirch, Ufer der Frutz bei Rankweil (Rich. 1 p. 181), Nofels (Rich. 2 p. 35); Vaduz: einzeln an der Straße im Walde ober dem Schlosse (Murr); Großes Walsertal (Milz b. Rich. 2 p. 35); Straße von Klösterle nach Stuben (Hasler b. Rich. 1 p. 181; 2 p. 35). Ueberall selten und einzeln (Rich. 2 p. 35).

O Stanzertal (Kemp 1 p. 341), daselbst fast bis St. Anton 1250 m (S.); Landeck (Schramm 1 p. 11; S.); Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 79), Pfunds (K. 86), Zams (Kot. Hb.); Nassereit (Zimm.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 104; S.); Eingang des Oetztales; Pfaffenhofen (S.).

I Durch die Niederungen des ganzen Inntals — bei Innsbruck schon von Schöpfer (1 [1805] p. 139, Hb. F.) beobachtet — dann im Sillgebiete bis in die oberen Seitentäler: Vals bis 1320 m (S. 2 p. 38); nicht in Sellrain und Stubai.

U Um Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 104; Woynar 2 p. 168); Schwoich (B. Weber 1 p. 71).

M Prissian, Andrian (Lad. 4 p. 399).

E Sterzing (Schm. 1 p. 22); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 104; Bachl. 1 p. 12).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 104); Sexten (Buchner); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 104).

N Dimaro (DT.); St. Felix (Pfaff), Revò (Ambr. 3 p. 283), San Romedio (S.), Castell Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 105).

B Eisaktal von Klausen (S.) abwärts; Etschtal von Missian bis Salurn (H. 20).

F Fleims bis Predazzo (Fcch. u. Parolini b. Bertol. 2 V. p. 27; S.).

G Stenico (Loss Hb. F.; S.); Comano (Boni b. H. 1 p. 105).

T Eichholz, San Michele (Kot. Hb.); Trient gemein (Per. b. H. 1 p. 105; VL. Hb. F.); San Cristoforo (Kot. Hb.), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 105).

R Arco, Riva (Wettst. etc.); Rovereto (Crist. 1 p. 320, 342; b. H. 1 p. 105; G. Cob. 1 p. 13); Serrada einzeln (R. Cob. 7 p. 34; 8 p. 7); Mori (K. 86).

Var. **pulchella** J. Müll., Monogr. Réséd. (1857) p. 183, R. lutea var. gracilis Hsm., Fl. v. Tirol p. 105 (1851), non R. gracilis Ten.

I Innsbruck: auf Schutt längs der Bahnlinie (Murr 2 p. 388; 38 p. 82; 60 p. 20).

B Bozen: in der Rodlerau (H. 20); bei St. Peter nächst Auer an sehr dürren Stellen unter der gewöhnlichen Form (H. 1 p. 105, Hb. F.); Geierberg bei Salurn 230 m (Murr 60 p. 20; 113 p. 2).

T Mezolombardo (Murr); Trient: unter den Felswänden bei San Nicolò mit einer zweiten Form (Murr 60 p. 20), Vela, Doss Trento (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (1443.) **R. luteola** L. — Koch l. c. p. 77.

Auf Schutt, an Wegränderu.

V In der Gegend von Feldkirch einmal (Stocker b. Bruhin 3 p. 38), Felsenau (Stocker nach Hasler 1).

I Innsbruck: bei Kranebitten (J. Zimm. b. Zimm. 6 p. 155, Anfangs der Sechziger Jahre; DT. 1864; Murr 8 p. 171; 10 p. 184 u. in litt.), doch daselbst schon wieder verschwunden; unweit des Bahnhofes Patsch, etwa 30 Exemplare (Hellw. b. Murr 55 p. 62).

M Vinschgau und Meran (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 25), durch ganz Vinschgau z. B. bei Eyrs (H. 1 p. 105), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 105), am Juvalberg (Götsch 1 p. 57; Pfaff); Meran: an der Töll und im Ziltal (Entl. 1 II. p. 68); bei Prissian (Lad.).

B Bozen: 1856 und 1860 einige Exemplare beim Schlosse Rafenstein (H. 20).

4. (1444.) **R. crispata** Link, Enum. horti berol. II. (1822) p. 8.

R Val di Ledro: Monte Cadrione (Porta Hb. Sard., rev. Handel-Mazzetti).

— **R. alba** L., Spec. pl. (1753) p. 449, R. suffruticulosa L., Spec. pl. ed. 2. (1763) p. 645.

„Habui ex Paese dell'Adige a Facchinio" (Bertol. 2 V. p. 30), auf welcher Stelle die bezüglichen Angaben für Tirol in verschiedenen Floren beruhen. Siehe H. 1 p. 105, 1056, 1409. Die Pflanze wird jedoch von Facchini (5 p. 55) selbst nicht erwähnt. Darauf bezieht sich auch die Angabe von Fritsch in litt. ad Höck (2 1900 p. 402); „nach Hsm. früher verwildert im Etschtale."

53. Fam. Droseraceae*).

293. Aldrovandia L., Aldrovandie, Wasserhaden.

1. (1445.) **A. vesiculosa** L. — Diels l. c. p. 59.

V Wurde in einem kleinen Tümpel reinen Wassers im Moose am Laagsee bei Fussach von Custer im J. 1847 entdeckt, wo die Oberfläche des Wassers ganz mit dieser Pflanze und Utricularia minor bedeckt war (H. 1 p. 106). Ueber dieses Vorkommen schreibt sodann Zimmerl 1 [1862] p. 80—81: „Der Standort dieser Pflanze ist schon nach einem Regentage unzugänglich; denn wenn man sich auch nicht scheuen würde, knietief ins Wasser und in den mit Vaccinium Oxycoccos, Andromeda polifolia, Drosera longifolia und D. rotundifolia, Moos, hohen Riedgräsern und Schilfrohr bedeckten Boden einzusinken, um an den Rand des Laagsees zu kommen, dessen Tiefe bis jetzt noch nicht ergründet ist, so sind um so mehr kleine Tümpel, sogenannte Löcher, im Rohre versteckt, zu fürchten, deren Ränder unter Wasser gesetzt man nicht unterscheiden kann. Obwohl im August und September 1862 die Regentage in der Mehrzahl waren, so versuchte ich doch einmal im September, nachdem mehrere trockene Tage vorausgegangen waren, an den Standort der Aldrovanda zu kommen, was mir nur mit großer Mühe gelang. Die mitgenommenen

*) Vergl. Diels L., Droseraceae. Pflanzenreich. Heft 26. Leipzig, W. Engelmann 1806. 8°. 136 p. 1 Karte.

Download unter www.biologiezentrum.at

Exemplare befinden sich in einem Topf mit Regenwasser, auf dessen Grund ich vielleicht nicht mit Unrecht einen eisernen Nagel legte; denn in Fussach selbst ist ja das beste Trinkwasser so eisenhältig, daß der rothe Niederschlag kaum aus den Flaschen zu bringen ist... Blüthen sah ich noch keine von dieser Pflanze. Im Sommer 1860 war das ganze Ried zwischen Fussach und Höchst ein Theil des Bodensees und es wird wohl manches Exemplar in denselben geschwemmt worden sein". Bei Bruhin 3 p. 32—33 lesen wir ferner: „[bei Fussach] fand ich den 2. August [1864] im obern Lochsee — man unterscheidet deren zwei — Aldrovanda vesiculosa in Tausenden von Exemplaren zwischen Nymphaea alba und Nuphar luteum herum schwimmen". Weiters wurde die Pflanze dortselbst im J. 1870 von Kerner und neuerdings von Horak in zahlloser Menge beobachtet.

B In einem Sumpf mit klarem Wasser in den Streumösern nächst der Etsch bei Sigmundskron am 21. August 1851 eben blühend entdeckt (Lbd. 1 p. 403; 10 p. 657; 14 p. 309; b. H. 1 p. 1056). Hierüber schreibt weiter Hausmann l. c.: „Als ich mich Ende September mit dem Entdecker an Ort und Stelle begab (wir hatten selbe bereits im Mai desselben Jahres untersucht, ohne eine Spur der Aldrovanda zu finden), fand ich Tausende theils auf dem Grunde des spiegelklaren Wassers zwischen Potamogeton, Chara und Utricularia, theils auf der Oberfläche schwimmend, meist an freien Stellen, einzeln auch im Röhrig zwischen Phragmites communis, aber sämmtlich schon verblüht." Gemein im Porzengraben bei Salurn, die Oberfläche des Wassers zwischen Phragmites oft buchstäblich bedeckend (Lbd. 1 p. 403; 6 p. 154; b. H. 1 p. 1409; b. Diels 1 p. 60), Salurn, stets mit Salvinia und Riccia natans (Uechtritz 4 p. 240), Salurn (Morandell, Stocker, Grembl. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 25), im großen Abzugsgraben und in dessen Seitengräben (F. Saut. 5 p. 368).

294. **Drosera** L., Sonnentau.

1. (1446.) **D. intermedia** Hayne (1800), Dreves et Hayne (1802). — Koch l. c. p. 78; Diels p. 83 Nr. 26.

V Im Bodenseeried, vorzüglich am Laagsee (Cust. 2 p. 430), zwischen Höchst und Fussach (Cust. b. H. 1 p. 107, Hb. F.), Hard am oberen Lochsee (Horak), im Ried bei Ritters Bierkeller (Bruhin b. Rich. 2 p. 35), Bregenz (Bruhin 4 p. 198; K. Hb.); Feldkirch auf Moorboden von Tisis gegen Hub und Schaanwald mit D. rotundifolia, üppig entwickelt (Murr).

?D Schobergruppe [Tirol?] (Weinl. 1 p. 58).

B Strahlwiesen bei Oberbozen (Zivny); Schlern (Schunck 1 p. 337: Artzt 4 p. 74).

G Tione (A. Per. 6 p. 200; Boni b. C. & A. Per. 4 p. 375).

T Seen von Pinè (Sard. 3 p. 72, Hb.), Palude Pudra bei Pergine (Sard. b. H. 20; Gelmi 12 p. 228).

2. (1447.) **D. rotundifolia** L. — Koch l. c. p. 78; Diels l. c. p. 93 Nr. 41.

Auf Moorboden, Sumpfwiesen, am Rande von Gräben, zwischen Sphagnum.

V Möggers (Rich. 1 p. 181); im Bodenseeried, vorzüglich am Laagsee (Cust., Saut. b. H. 1 p. 10 etc.), Alberschwende (Bruhin 3 p. 33), Lorennen (Schlenker 1 p. 183), Bezau (Winder b. Zimmerm. 1 p. 43),

Download unter www.biologiezentrum.at

Bezegg (Hasler b. Rich. 1 p. 181); Söllerkopf 1170 m (Sendtn. 3 p. 743), Kleines Walsertal (Bercht. 1 p. 18); Feldkirch: Uebersachsen (Hasler l. c.), Galgenwiese bei Göfis (Kemp 1 p. 341), Tisis, siehe oben (Murr); Brandnertal unter der St. Wolfgangskapelle (Rich. 1 p. 181).

L Lechgebiet (Knittel).

O St. Anton am Arlberg (J. Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 43).

I Leutasch (Hellw.), Seefeld (K. 86 etc.); Oberperfuß (K. 86), St. Quirin (Murr); Götzens (Handel 2 p. 29), Lans (Hfl. 51; VL. 2 VIII. p. 62 etc.), Sistrans (Karpe b. H. 1 p. 107); Proxeralpe bei Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1409); Gleinsermoor, Waldrasterjöchl bis 1740 m (K. 86; b. S. 4 p. 345); Gschnitztal: Trins (V. Ebner; K. in litt.), Laponesalpe (F. Saut. etc.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1409), Voldöpp (K. 86, Woynar 2 p. 168), Freundsheim (Woynar l. c.); Kufstein: Thiersee (K. 86), Hintersteinersee (Ung. 8 p. 343), Egelsee (Eigner); Zillertal: Pfitschgrund (Reis. b. H. 1 p. 1409).

K Walchsee (Pichler b. H. 20); Schwarzsee (Ung. 8 p. 343; Trst. b. H. 1 p. 107 etc.), Dürnberg (Ung. l. c.). Kitzbüchlerhorn (Vierh. & Handel 1 p. 124); Hochfilzen (Pichler b. H. 20).

M Bei Platzers nächst Lana (Lad. 3 p. 410).

E Ridnaun (Fcch. 5 p. 36), Sterzing (Fischn. 1 p. 3; 2 1883 p. 45); Brixen: Meransen (Pfaff), Schalders (Heimerl 3 p. 431), Vahrn, Naz, Freienbühel (Bachl. 1 p. 12).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Antholz (H. 20); Gsies (Hell b. H. 1 p. 107); Maistatt (H. 20); Ampezzo (Hut. 6 p. 7).

D Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 12), Windischmatrei (Außerd. b. K. 78[b] II. p. 148; Mayr 1 p. 176); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 107).

B Gemein am Ritten bis 1675 m (H. 1 p. 107; 20; Zivny); Salmseiner Weiher am Schlern (VL. Hb. F.); Kollern (Gundlach b. H. 1 p. 107), Deutschnoven (H. Hb. F.); Ueberetsch: häufig im Langmoos, selten am Südwestufer des großen Montigglersees (Huber 1 p. 170).

F Bellamonte bei Predazzo (Fcch. 5 p. 36).

G Val Genova (Sard. Hb.; S.); Tione ([Sternb. b.] Poll. 3 I. p. 415; Boni 1 p. 200; b. H. 1 p. 107).

T Voralpen um Trient (Per. b. H. 1 p. 107), Bondone (Gelmi 1 p. 75); Telve, Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 107; b. Bertol. 2 X. p. 485), Lavarone (Graziadei 1 p. 14).

R Loppio-See (G. Cob. 1 p. 13).

× 3. (1448.) **D. obovata** Mert. et Koch, D. longifolia β obovata Koch (1843), D. rotundifolia × anglica; siehe Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXI. (1871) p. 40. — Koch l. c. p. 78; Diels l. c. p. 96.

V Fussacher Ried (K. 86); Feldkirch: Amerlügen (Aichinger 2 p. 257), Galgenwiese bei Göfis spärlich unter zahlreicher D. rotundifolia und anglica (Murr), in den Moorwiesen am Mittagsstein, Riedboden, am Uebergange aus dem Vermaldentobel im Klostertale zur Wasserstubenalpe im Silbertale, mit Scheuchzeria (Rich. 1 p. 181, 84; 2 p. 35).

O Ober-Mieming auf einer trockenen Moorwiese mit Salix repens in einer sehr der D. intermedia ähnlichen Form (Murr 88 p. 24).

I Innsbruck: am Geroldsbach bei Götzens (Handel 2 p. 29), Lanser Torfmoor (Hfl. b. H. 1 p. 107, Hb. F.; VL. 2 VIII. p. 62, Hb. F. etc.); Trins im Gschnitztale (F. Saut.).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Egelsee bei Kufstein mit Uebergängen zu D. anglica (Eigner).

K Am Walchsee (C. J. Mayer); Kitzbühel: am Schwarzsee beinahe häufiger als D. rotundifolia, an nasseren Stellen als diese. Von Traunsteiner ausschließlich auf einem ausgebreiteten Torfmoore über dem Geschöß 1560 m gefunden, was gegen die mutmaßliche Hybridität dieser Pflanze und mehr für die Annahme spräche, daß sie als eine Progenies der äußeren Einflüsse zu betrachten sei (Ung. 8 p. 343), Schwarzsee (Trst. b. Koch 11[a] ed. 1. p. 90; b. Rchb. 7 III. p. 6; b. H. 1 p. 107, Hb. F.; K. 56 p. 40; b. Diels 1 p. 96 etc.),

P Antholz mit D. rotundifolia und D. anglica (H. 20); Gsies (Hut. ibid.).

D Windischmatrei am Fuße des Zuënig (Außerd. b. K. 78[b] II. p. 148).

G Oberhalb Campiglio [dieses 1515 m] (Engler b. Diels 1 p. 96); Dravegon bei Tione (Boni 1 p. 200; b. H. 1 p. 107, Hb. F.).

4. (1449.) **D. anglica** Huds., D. longifolia L. p. p. — Koch l. c. p. 78; Diels l. c. p. 96 Nr. 42.

V Im Bodenseeried vorzüglich am Laagsee (Cust. b. H. 1 p. 107), im Ried (H. 20), Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 107); Bizau (Hasler b. Rich. 1 p. 181); Feldkirch: Uebersachsen (Kemp 1 p. 341), Göfis (Rich. 2 p. 35), Maria Ebene, Gallmist (Kemp 1 p. 341), Schaanwald und Schaan, Düns, Schiltried bei Frastanz (Hasler b. Rich. 1 p. 181; 2 p. 35), unterhalb Gurtis (Walderd. b. Rich. 2 p. 35), Nenzingerberg (Hasler b. Rich. 1 p. 181).

O Paznaun: Zeinisjoch 1900 m (Lenz 1 p. 292; K. Hb.); Telfs (S.).

I Seefeld: Wildmoos (K. Hb.), Seefeldersee (Hellw.); am Geroldsbach bei Götzens (Handel 2 p. 29), Lanser Torfmoor (Hfl. b. H. 1 p. 107; VL. 2 VIII. p. 62 etc.), Sistrans (Karpe b. H. 1 p. 107), Aldrans (Zimm. Hb. F.), Patscherkofel (Harg. 1 p. 439).

U Rattenberg: Moosental (Pichler b. H. 20); Reintalerseen (Längst b. H. 1 p. 1409; Woynar 2 p. 168), Kirchbichl (Holzner & Naegele 1 p. 11); Kufstein: Längensee (K. 86), Egelsee (Eigner).

K Walchsee (Pichler b. H. 20); Kitzbühel: Schwarzsee, an den feuchtesten Stellen (Ung. 8 p. 343; Trst. b. H. 1 p. 107; b. Diels 1 p. 97; K. 56 p. 40 etc.).

M Sümpfe unterhalb Gargazon und am Wege nach Nals (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

E Sterzing (Fischn. 1 p. 3; 2 1883 p. 45); an einem Weiher ober der Korburg bei Mühlbach (Zivny); Brixen: Vahrnersee (Meßner b. H. 1 p. 1409; Bachl. 1 p. 12), hier durch Trockenlegung wohl verschwunden, unter Bad Burgstall (Heimerl 3 p. 430).

P Taufers: Gais (Schönach 2 p. 6); Antholz mit D. rotundifolia, aber an nasseren Stellen (H. 20); Gsies (Hell b. H. 1 p. 107); Ampezzo: oft mit D. rotundifolia (Hut. 6 p. 7).

D Windischmatrei (Außerd. b. K. 78[b] II. p. 148; Mayr 1 p. 176); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 58), Lienz mit D. rotundifolia (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 107), Tristacheralpe (Ortner b. H. 1 p. 107).

B Ritten: Klobenstein, an einer einzigen Stelle (H. 20), Strahlwiesen bei Oberbozen (Zivny); Salmseiner Weiher am Schlern (VL. Hb. F.), Deutschnoven (Viehw. b. H. 1 p. 1409), Unterrain (Lbd. H. b. H. 1 p. 1050), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 309), am großen Montigglersee selten im Langmoos (Pfaff; Huber 1 p. 170).

G Tione (Sternb. 5 [1806] p. 59; b. Poll. 3 I. p. 416; Boni 1 p. 200; b. H. 1 p. 107; b. Diels 1 p. 97); Fiavè (Loss Hb. F.; Gelmi 12 p. 228).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Seen von Pinè (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 25); Canzolino (Gelmi 12 p. 228), Vigolo Vattaro (Gelmi 10 p. 25); Valsugana: Telve (Ambr. b. H. 1 p. 107; b. Diels 1 p. 97 etc.), Colle delle Ceche in prato di Castello (Montini b. Bertol. 2 X. p. 485).

54. Fam. Crassulaceae.

295. Sedum L., Fetthenne

(incl. Rhodiola L.).

1. (1450.) **S. roseum** (L.), Scop. (1772) non Stevens (1812), Rhodiola rosea L., Sedum Rhodiola DC., Rhodiola Scopolii Kern. in Gartenztg. N. F. II. Berlin 1883 p. 419 solum nomen. — Koch l. c. p. 221.

An steinigen, kräuterreichen Plätzen, überwachsenen Felsen, zwischen Buschwerk in der alpinen Region der südlichen und östlichen Gebirge.

V Damülser Mittagspitze (Saut. 11 p. 56; b. H. 1 p. 315), ein gänzlich isolierter Standort!.

K Steinberg im Brixentale (Steinberger 1), Rettenstein (Braune 4 p. 407), Großer Rettenstein (B. Weber 1 p. 72), Gamshag (Saut. 7 p. 467; Ung. 8 p. 358), Tristkogel (Trst. b. H. 1 p. 315), Westseite des Geisstein (Waldm. 1 p. 323).

M Rabbi-Joch 2650 m (Handel 4 p. 363).

P Buchenstein (Lutt. 1), Pordoijoch, Ostseite (S.), Col di Lana (Seelos b. H. 1 p. 1428), am Uebergange von der Alpe Federa nach Ampezzo auf Melaphyr (Hut. Hb. F.).

D Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kalsertauern, „Krucke" an der Hofalpe, Zabernizkofel (Rschf. 2 p. 159), Trelewitsch (Rschf. l. c.; Scheitz Hb. F.: siehe H. 1 p. 315); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 161).

N Tonale (Loss Hb. F.), Val del Mare in Pejo (Lorentz 3 p. 5), Joch zwischen Pejo und Rabbi (Tpp. b. H. 1 p. 315), Val Saënt (Tpp. 1), Piz del Mezzodì [südlich von Pellizzano?] (Tpp. b. H. 1 p. 315).

B Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604), daselbst am Fuße des Plattkofel auf Melaphyr (H. 20), südliche Gehänge des Schlern (Andr. Saut., Hinterh., H. b. H. 1 p. 315), Rotherd (Lbd. 8 p. 452), Tschamintal (Pfaff).

F Seiseralpe gegen Fassa (Viehw. b. H. 1 p. 1428), Durontal (Eschenl. b. H. 1 p. 315; Lbd. 8 p. 453 etc.), Mazzinjöchl gegen die Mahlknechtschwaige (Peyr. b. DT. 9 p. 40), Grotte di Camerloi (Petrucci b. Bertol. 2 IV. p. 698), Padon Fassano (Sard. Hb.), Fedajapaß (Schunck 1 p. 336), Monzoni (Brocchi 1 [1817] p. 250 [226 nach Poll.]; Meneghini b. Bertol. 2 IV. p. 698; Schunck 1 p. 338); auf allen Porphyrbergen des Travignolotales, Colbriccone, Cavallazzo (Arn. 4 XX. p. 372; XXI. p. 101; XXIII. p. 148); Primör (C. & A. Per. 4 p. 398), Vette feltrine (Tita, Zannichelli nach Poll. 3 II. p. 67; Montini b. Bertol. 2 IV. p. 698).

G Val Genova (A. Per. 4 p. 178; Lorentz 3 p. 59; S.), Spinale (C. & A. Per. 4 p. 398); Alpe Stracciola und Val Breguzzo (Boni b. H. 1 p. 315, Hb. F.), Cima del Frate (Lbd. 6 p. 152; Porta b. Parlat. 1 IX. p. 36), Lanciada (C. & A. Per. l. c.).

T Alpen um Trient (Per. b. H. 1 p. 315), Bondone (Schaubach 1[b] IV. p. 333); Sasso rotto bei Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 315), Montalone (Ambr. ibid.; Kellner b. Parlat. 1 IX. p. 36).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Monte Cadria im Val di Ledro (Porta b. Pampanini 1 p. 172); Monte Baldo (Linné 2 p. 438), aber im italienischen Teile, siehe Poll. 3 II. p. 67.

2. (1451.) **S. maximum** (L.), S. Telephium δ, ε maximum L., S. maximum Suter, S. Telephium auct. tirol. pro max. p. — Koch l. c. p. 222.

An besonnten felsigen Stellen, steinigen Ackerrändern, Rainen, Hecken, Weg- und Feldmauern, auf Steingerölle, unter Gebüsch, bis in die Voralpenregion; an höheren Lagen nicht mehr zur Blüte gelangend, auch im nördlichen Gebiete meist nur steril.

V Bregenz; Bezau (Bruhin 3 p. 42); Schröcken (Bruhin 7 p. 116); Hintertobel in Laterns (Bruhin 4 p. 205); um Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 42; Kemp 1 p. 384; Hasler 1); Liechtenstein (Hasler 1); Walgau, Walsertal (Bruhin 3 p. 34, 42; 4 p. 205; 7 p. 123, 127); Montavon (Kemp 1 p. 384).

L Elbigenalp (Friedle b. H. 20); Reutte, Bieberwier (S.).

O Kappl 1250 m (S.); Fließ über 1200 m (Hellw.); häufig im Inntale; bei Nassereit; Oetztal noch vor Umhausen 1000 m (S.).

I Leutasch (Hellw.), Seefeld (Scholz); in der Talregion der linken, in der Tal- und Mittelgebirgsregion der rechten Inntalseite; im Sillgebiete bis Gasteig in Stubai (S. 4 p. 354), Trins 1150 m, Navis 1350 m und Vals 1250 m (S.).

U Rattenberg (Hepp. b. H. 1 p. 1428; Woynar 2 p. 110); Zillertal: Fügen, Hochstegen (S.).

K Kitzbühel: an Kalkfelsen der Mühlau, bei Barm u. s. w., auf Steinhaufen allenthalben (Ung. 8 p. 358 als S. Telephium L.).

M Laas (Tpp. Hb. F.), Martelltal (Tpp. 1); Meran (Krafft b. H. 1 p. 316; Entl. 1 II. p. 166); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 658).

E Sterzing gemein (Schm. 1 p. 27; Fischn.), im Vallerbachgraben daselbst bis über 1200 m; dann bei Spinges, Meransen, Flitt in Lüsen (S.); häufig um Brixen (Schm. Hb. F.; Hofm. b. H. 1 p. 316; Bachl. 1 p. 32; S.; Kleb. 1 p. 74 als S. Anacampseros).

P Taufers (S.); Bruneck (Schönach); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 316); Ampezzo (Hut. 6 p. 17); Colle Santa Lucia 1400 m (S.).

D Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 316); Sexten (Buchner 1; Lienz (Rschf. 3; Scheitz l. c.; Keil 6 p. 77 als S. Fabaria; 8 p. 162).

N Bis Fondo (DT.) und Amblar (S.).

B Sarntal: bei Sarnthein und noch blühend bei Windlahn 1210 m (S.); am Ritten blühend bis 1200 m; Eisaktal, Bozen, Ueberetsch gemein (H. 1 p. 316, Hb. F.; b. Fcch. 5 p. 138).

F Von Cavalese bis Predazzo, ca. 1000 m, auch blühend (S.).

G Sarcatal bis ins Val Genova, daselbst noch blühend bei 1200 m (S.).

P Um Trient (C. & A. Per. 4. p. 398 etc.).

R Ober dem Tennosee bei Riva (S.); um Rovereto im Tale und auf den Mittelgebirgen (Crist. 1 p. 342; b. H. 1 p. 316; G. Cob. 1 p. 28); bei Serrada cultiviert (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 13).

3. (1452.) **S. purpureum** (L.), S. Telephium β purpureum L., S. purpurascens Koch. — Koch l. c. p. 222.

V Weiler (Nachbaur b. Rich. 5 p. 343), Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 42), Röthis, Rankweil, Tosters (Hasler b. Rich. 1 p. 181), am Ardetzenberg (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Hall: auf einer Feldmauer außer dem Glockenhofe (Murr 66 p. 168), bei Rinn (Engenst. b. Murr 88 p. 26).

K Kitzbühel (Schm. b. H. 20; b. H. 10 p. 372 mit der Angabe „Unterinntal" publiciert), siehe S. maximum.

M An einer Mauer vor St. Walburg in Ulten 1100 m (Handel 4 p. 363).

— **S. erythromelanum** F. Braun in sched.

Nach H. 1 p. 1428 eine Form von S. maximum mit etwas breiteren, ganzrandigen oder nur undeutlich gezähnelten Blättern und dunklerer Färbung. Auch nach Neilreich 2 p. 207 bloß eine Form des S. maximum.

P St. Cassian in Enneberg (F. Braun b. Anonym 60 I. [1851] p. 4).

4. (1453.) **S. anacampseros** L. — Koch l. c. p. 223.

An kräuterreichen, felsigen Stellen der Alpenregion.

?**B** Soll 1853 von einem Bergbewohner vom Schlernstocke als Hutzierde nach Bozen gebracht worden sein (H. 20).

G, R Val Genova (C. & A. Per. 4 p. 398); alla Nuova oberhalb Daone (Porta b. Gelmi 10 p. 65); Alpe Lanciada zwischen Judicarien und Val di Ledro an der Baumgrenze (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 696; b. H. 1 p. 316; Fcch. 5 p. 54, Hb. F.; Porta b. Parlat. 1 IX. p. 43 etc.), Lanciada alla Roda (Boni b. H. 1 p. 316, Hb. F.), Lanciada und Cadria 2000 m (Foletto 1 p. 18), Monte Vesi ober Campei in Lanciada [Monte Vies bei Lenzumo?] (Ambr. 2 VIII. p. 460; 3 p. 316), Monte Ringia 1300 m (Porta Hb. F.).

— **S. Aizoon** L., Spec. pl. (1753) p. 430.

„S. foliis lanceolatis serratis planis, caule erecto, cyma sessili terminali Mill. — Anacampseros flore flavo. Amm. ruth. Habitat in Sibiria, Tyroli" (Laichard. 1 I p. 402).

Jedenfalls auf einer irrigen Bestimmung beruhend; nach Nyman, Consp. p. 263 (1879) in Sibirien, aber nicht in Europa gefunden.

+ — **S. spurium** Marsch.-Bieb., Fl. Taur.-Cauc. I. (1808) p. 352.

I Auf Schotter beim Bahnhofe Kematen verwildert (Handel 4 p. 363; Murr).

P Niederdorf an steinigen Plätzen verwildert (Diettr.).

5. (1454.) **S. dasyphyllum** L. — Koch l. c. p. 224.

An Felsen und Steinhalden, ganz besonders aber an Mauern.

V Au im Bregenzerwald (Seyffertitz 1 p. 416); verbreitet in Liechtenstein und im Illgebiete vom Fuße der Berge im Rheintal bis Gaschurn und die südlichen Seitentäler (Zimmerl 2 p. 13; Bruhin 3 p. 36; 7 p. 131; 14 p. 303; Kemp 1 p. 385; F. J. Wint. 1 p. 357; S. b. Rich. 2 p. 47).

L Elbigenalp (B. Moll); Bieberwier (S.).

O Paznaun: Mathon (C. J. Mayer), Kappl (S.); Fließ (Hellw.), Prutz (Mik 3 p. 78; S.), Finstermünz (Schramm 2 p. 88; Tpp. 1); Fernstraße (Zimm.); Silz (Zucc. 1 p. 259), Oetztal von der Talmündung bis Zwieselstein 1456 m (Harg. 1 p. 439; Stotter & Hfl. 1 p. 102, 134; Tpp. 1; K. 9 p. 318; 86; S.; L. Keller 4 p. 310).

I Nördlich des Inn: Martinsbühel bei Zirl (S.). Im ganzen Centralalpengebiete von den Mittelgebirgen bei Innsbruck — tiefster Punkt:

Download unter www.biologiezentrum.at

Sonnenburgerbühel 700 m (Friese b. Stotter & Hfl. 1 p. 133) — bis ca. 1300 m. Griesberg am Brenner bei 1400 m (S.).

U Zillertal: von Mayrhofen (Woynar 2 p. 110) bis in die Floite bei 14—1500 m (K. 86).

K Kitzbühel: am Sonnberg (Saut. 4 p. 32), an Kalk- und Tonschieferfelsen z. B. Lungeck, Schößwand, Sintersbachwasserfall bis 1300 m (Ung. 8 p. 357).

M Von Meran bis in alle Gebirgstäler: Reschen 1480 m (K. 86), Unser Frau in Schnals 1500 m (Stotter & Hfl. 1 p. 124).

E Brenner (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), Gossensaß (Hut. b. Noë 2 p. 43), Sterzing (Hallier 1 p. 204; K. 86; S.); Valsertal (Pfaff); Brixen (Hofm. b. Stotter & Hfl. 1 p. 133; Bachl. 1 p. 32; Kleb. 1 p. 74).

P Taufers (S.); Bruneck (H. 20; Schönach 2 p. 11); Antholz (Hell b. H. 1 p. 318); Colfuschg 1650 m; Colle Santa Lucia, ca. 16—1700 m (S.); zwischen Höhlenstein und Schluderbach 1500 m (Hut. 6 p. 17; Artzt 2 p. 60).

D Innervillgraten (Scheitz Hb. F.); Prägraten (Hornsch. 1 p. 335); Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 318); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 65); Sexten (Schönach; Buchner); Rauchkofel bei Lienz (Rschf. 2 p. 162 etc.).

N Pejo (Sard. Hb.); San Romedio (S.), Mendel (VL.).

B Ueberall häufig auf Schiefer, Porphyr und Kalk von Salurn (Hfl. b. H. 1 p. 319) und den heißesten südlichen Lagen um Bozen bis über Mittelgebirgshöhe: Puflatsch [ca. 17—1800 m] (Peyr. b. DT. 9 p. 40).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 711), Camerloi (Petrucci ibid.); Molina, Cavalese, Predazzo (S.).

G Val Genova, Pinzolo, Tione, Stenico, Godenzo (S.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 319), Doss Trento (Hfl. ibid.); Valsugana (Ambr. ibid.; Sonklar 3 p. 280), Roncegno (Pfaff).

R Gemein vom Gardaseeufer 60 m (Hfl. b. H. 1 p. 319; K. 86 etc.) bis in die Mittelgebirge: Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 28 etc.).

6. (1455.) **S. Donatianum** (Vis. et Sacc.), S. dasyphyllum β Donatianum Vis. et Sacc. in Atti istit. venet. sc.. lett. ed arti ser. 3. Vol. XIV. (1869) p. 1112 sine descr., Sempervivum stellatum Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 114 non Sm., „Sedum petraeum rotundifolium, flore luteo*) stellato Baldi montis" Scarella in Galleria di Minerva VI. (Jahr?), Seguier, Fl. veron. II. (1745) p. 359, tab. XVII.

„Est S. dasyphyllum vulgari duplo majus foliis duplo majoribus, calyce, corolla et germinibus in delineatione floris confusis, ut a scriptoribus pro Sempervivo habitum fuerint" (Fcch. 5 p. 54).

F In Canal San Bovo: „S. dasyphyllum foliis quadruplo majoribus" (Fcch. 5 p. 54).

R „Inter praeruptas saxorum congeries Baldi montis invenit Antonius Donatus Botanicus eximius" (Seguier 2 II. p. 359; Poll. 3 II. p. 114); im Vall'Aviana daselbst (Fcch. 5 p. 54), an steinigen und felsigen Orten zwischen dem Artillonzin und Artilone mit S. dasyphyllum (Goir. 19½ p. 454).

Für Tirol (nach Seguier) schon von Laicharding 1 II. p. 403; 2 p. 197 angegeben).

---

*) „Si può osservare, che nel S. dasyphyllum con la età, la tinta dei petali muta notevolmente, diventando qualche volta decisamente giallognola con la essicazione" (Goir. 19½ p. 454).

Download unter www.biologiezentrum.at

7. (1456.) **S. album** L. — Koch l. c. p. 224.

An Felsen, Mauern, Dächern, Straßen- und Eisenbahnböschungen, lichten, steinigen Waldstellen, sonnigen Geröllhalden; vom Gardaseeufer bis in die Voralpenregion über jeder Gesteinsart*).

V Verbreitet.

L Bei Kaisers noch in 1500 m Höhe (S.).

O Höchste Standorte: Ischgl 1377 m (Lenz 2 p. 334), Zwieselstein 1480 m (K. 86).

I Im nördlichen Kalkalpengebiete bloß: Leutasch bis 1300 m (Hellw.), Scharnitz, Zirlerberg, Zirl, Kranebitten (K. 86; S.); Jenbach (Eiberger); dagegen gemein südlich des Inn bis ins Gschnitztal 1300 m (K. 86), Vals 1300 m, Griesberg 1500 m (S. 2 p. 37, 84).

U Auffallenderweise für das Achental nicht angegeben; im Zillertal bis in die Floite 1400 m (K. 86); an der Naunspitze im Kaisergebirge noch bei 15—1600 m (C. J. Mayer).

K Am Fuß des Kaiser, bei Schwend am Kitzbüchler Sonnberg (Ung. 8 p. 357). Sonst keine Angabe!

U Bis Reschen 1475 (K. 86), Gomagoi 1273 (H. Müller 3 p. 81), Karthaus in Schnals 1330 m (K. 86).

E Bis am Brenner bei 1580 m (K. 86), auch auf Granit z. B. bei Riol oberhalb Franzensfeste (S.).

P Taufers (S.), sonst für die Centralalpentäler nicht angegeben; gemein im Dolomitengebiete; Enneberg bis Varda 1457 m, Buchenstein bis oberhalb Andraz 1500 m (S.).

D Für die Glocknergegend nicht angegeben.

N Für Val di Sole nicht angegeben; an der Mendel bis 1513 m (VL. Hb. F.).

B Gemein; noch bei Gismann am Ritten 1600 m, blühend (S.).

F Bis Campitello 1450 m (S.).

G Für Unterjudicarien nicht angegeben.

T Desgleichen nicht für Valsugana.

R Bis 1260 m (mehrfache Angaben).

8. (1457.) **S. acre** L. — Koch l. c. p. 224.

An steinigen, besonnten Standorten, Mauern, Geröllhalden, Felsen, dürren Ackerrainen, Straßen- und Eisenbahnböschungen, sandigen Flußufern, auf steinigen Aeckern.

V Nicht häufig: Bregenz (Bruhin 4 p. 205): Mittelberg (Bercht. 1 p. 23); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 34); Feldkirch (Schönach), selten am Ardetzenberg (Hasler b. Rich. 1 p. 181; 2 p. 47); Walgau mehrfach, insbesondere am Illufer beim Hängenden Stein (Bruhin 4 p. 205 etc.), Bludenz (Bruhin 4 p. 210); Arlbergstraße von Dannöfen bis ober Stuben [dieses 1409 m] meist hinter den Straßensteinen (Rich. 1 p. 181), hier schon im J. 1866 von Stocker gesammelt (Rich. 3 p. 172). Was hingegen die Angabe Fink's bei Bruhin 3 p. 42 (mit „?") betrifft, so muß bemerkt werden, daß nach Richen Fink S. alpestre

*) Von Sendtner (6 p. 662) in Tirol nur auf Glimmerschiefer mit eingelagertem Kalkspath, sowie auf dem Urkalkglimmerschiefer des Brenners, dagegen nicht auf reinem Glimmerschiefer beobachtet; eine Wahrnehmung, welche sich mit Rücksicht auf die weite Verbreitung der Pflanze in den Gebieten unserer kalklosen Gesteine als unzutreffend erweist.

Download unter www.biologiezentrum.at

so bestimmte. — Rich. 3 p. 172 sagt: „eine offenbar im Vordringen begriffene Art“ und macht auf die schon von Stocker gemachte Beobachtung aufmerksam, daß der Geschmack bei den Exemplaren am Arlberg eher fade als scharf sei.

L Mittleres Lechtal (Zimm.); Bieberwier (S.).

O Auf Kalk und Schiefer verbreitet. Stanzertal bis St. Anton 1300 m (Rich. 1 p. 181; S.); Paznaun bis vor Ischgl 1300 m (S.); im Oetztale nur bis Sautens beobachtet (S.).

I Leutasch (Hellw.), Scharnitz, Hinterautal; Zirlerberg; gemein in der Tal- und Hügelregion des Inntales, dann von den rechtsseitigen Mittelgebirgen bis in die südlichen Seitentäler: Neustift 1000 m, Trins und Gschnitz 1300 m, Navis 1400 m, Gries am Brenner 1200 m; in Sellrain nicht über Rothenbrunn hinaus (S.).

U Rattenberg sehr häufig (Längst b. H. 1 p. 1429; Woynar 2 p. 110); Kufstein: Sparchen (Eigner).

K Kitzbühel, gemein (Ung. 8 p. 357; Trst. b. H. 1 p. 319).

M Trafoi [1541] (H. Müller 3 p. 82); Meran, gemein (Stampfer 9 p. 71; Entl. 1 II. p. 180).

E Sterzing (Schm. 1 p. 27); Brixen, gemein (Hofm. b. H. 1 p. 319; Bachl. 1 p. 32; Kleb. 1 p. 74).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Bruneck (Schönach); Enneberg bis Stern 1484 m (S.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 319); Ampezzo (Hut. 6 p. 17; S.).

D Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 319); Sexten (Buchner); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 319 etc.).

N Val Meledrio bei Dimaro, ca. 15—1600 m (S.); Nonsberg (Hfl. b. H. 1 p. 319; S.).

B Sarnthein (S.); Eisaktal; Ritten bis gegen 1670 m (H. 20); Tschapith am Schlern bei 13—1600 m (Lbd. 8 p. 437); Welschnoven (Bornm.). Bis Bozen herab.

F Fassa, Fleims und Primör; noch bei Canazei 1460 m (S.).

G Campiglio 1500 m (DT.); um Tione, noch am Gipfel der Cima sera 1900 m; um Stenico (S.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 319), Kalisberg; Pergine (Kot. Hb.); Valsugana (Ambr. b. H. 1 p. 319; Pfaff).

R Gemein vom Gardasee (K. 86) bis über Mittelgebirgshöhe. Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 28 etc.).

— **S. Wettsteinii** Freyn in Oesterr. bot. Zeitschr. L. (1900) p. 404.

E „S. Wettsteinii dürfte in den Alpen verbreiteter sein: ich erinnere mich sehr wohl, einem großblütigen S. acre in Central-Tirol begegnet zu sein, als ich im Juli 1894 mit Wettstein und Huter von Sterzing aus durch das Pfitscher Tal eine Tour in die Finsterstern-Gruppe unternahm. Das Einsammeln dieser Pflanze unterblieb damals durch Zufall und ich kann daher vorläufig die Identität dieses Sedum mit S. Wettsteinii nicht behaupten, wiewohl sie mir in hohem Grade wahrscheinlich ist. Das großblütige Tiroler Sedum ist nach v. Wettstein's gefälliger Mittheilung in den Tiroler Centralalpen häufig. Weiland Prof. v. Kerner wollte in dieser großblütigen Pflanze das echte S. acre L. sehen. Aus den oben angeführten Gründen kann ich dieser Ansicht jedoch nicht beistimmen“ (Freyn 9 p. 405).

× **S. acre** × **mite.**

?**M** Küchelberg bei Meran (Entl. 2 1884 p. 14; doch nicht in dessen Hauptarbeit 1 II. (1884) p. 180!).

Download unter www.biologiezentrum.at

9. (1458.) **S. bononiense** Loiseleur (S. boloniense), S. sexangulare auct. non L. — Koch l. c. p. 224.

An dürren, sandigen Rainen, Wegmauern, erdbedeckten Felsen, kahlen, steinigen Plätzen, auf Gerölle, Bachkies, Sandboden; im Allgemeinen häufiger und verbreiteter als S. acre. (Die vorliegenden Daten sehr dürftig!).

V Gemein bis in die Voralpen.

L Nahe der Grenze bei Weißenhaus, noch in Tirol; Lechtal: unterhalb Kaisers 1300 m (S.), Elbigenalp (B. Moll).

O Verbreitet; am Arlberg bis 16—1700 m; in Paznaun bis vor Galtür 1500 m beobachtet (S.).

I Leutasch (Hellw.); gemein in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales, dann von hier bis in die südlichen Seitentäler: Sellrain 1200 m (S.), Neustift 950 m (K. 86; S. 4 p. 354), Gschnitztal 1250 m (K. 86), Nößlach 1370 m (S.), Obernbergertal 1400 m (K. 86), Navis 1150 m, Schmirn 1300 m (S.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1429); Kaisertal bei Kufstein 950 m (K. 86), Ebbs (S.). — Die Angabe bei Schrank 1 p. 117 „in summis alpibus Zemae, Rotenkopf, Waxeggerkarr", bezieht sich wahrscheinlich auf S. alpestre.

K Um Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 319), bei Mühlau (Ung. 8 p. 357).

U Bis Reschen 1490 m (K. 86); Martelltal (Tpp. 1); Passeier (S.).

E Bis an den Fuß des Hühnerspiel 1550 m (K. 86).

P Taufers (S.); gemein in den Dolomitentälern: Arabba 1500 m, Andraz 1430 m (S.); im Haupttale nur bei Niederdorf notiert.

D Sexten (Buchner); Innervillgraten, Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 319).

N Cles (Loss Hb. F.), Monte Cles (Handel 4 p. 363), Mendel (DT.).

B Gemein; Ritten 1520 m (H. 20), Puflatsch an der Seiseralpe [mindestens 1700 m] (Peyr. b. DT. 9 p. 40).

F Avisiotal bis Canazei 1460 m (S.); Primör: Val Pradidali 1550 m (Paol. 1 p. 14).

G Gemein; bis ins Val Genova (S.) und Campiglio 1515 m (DT.); an der Cima sera bei Tione noch in 1600 m Höhe (S.).

T San Michele (Kot. Hb.), um Trient (Poll. 3 II. p. 73; VL. Hb. F.; Sard. Hb.; S.; Kot. Hb.); Borgo (Kot. Hb.).

R Serrada (R. Cob. 5 p. 28 etc.); Rovereto (G. Cob. 1 p. 28), Vallarsa (Crist. 1 p. 342; K. 86); Monte Baldo (Poll. b. Bertol. 2 IV. p. 724), daselbst bei 2050 m! (VL. Hb. F.).

10. (1459.) **S. alpestre** Villars (1785), S. repens Schleicher et auct., non L., S. rubens Mattuschka (1776), Hänke, non L., S. saxatile Allioni, Bertol., Poll. non DC. — Koch l. c. p. 224.

Auf steinigen, mager berasten Böden, auf Bachgeschiebe und Gletscherdetritus in Lawinengräben und Schneegruben, oft mit Polytrichum sexangulare, Gnaphalium supinum, Salix herbacea etc. (vergl. K. 9 p. 272), von der oberen Culturregion bis in die Hochalpen.

V Gallinakopf (Klene b. Rich. 1 p. 181); Arlberg (Fink ibid.; Peyr. 3 als S. saxatile: siehe DT. 9 p. 40; S.), Höchste Heimspitze (Rich. 1 p. 181), Vergaldajoch (Ender 1 p. 1185), Ostseite daselbst 2500 m (S.).

L Auf Kalkhornstein am Gipfel des Kreuzeck 2394 m (Caflisch 1 2. Aufl. p. 118).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Arlberg 16—1700 m (S.); Pitztalerjöchl gegen Mittelberg (L. Keller 4 p. 310); durch ganz Oetztal von Umhausen [dieses 1036 m] (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), bis ca. 2800 m (Harg. 1 p. 439; Tpp. 1; K. 9 p. 272; 86; Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 40; L. Keller l. c.).

I Im ganzen Centralalpengebiete, auch auf den Kalkbergen, wo Schiefergestein auftritt; bis ca. 2700 m; stellenweise in die Täler herab: Narötz in Sellrain 1110 m (Kot. Hb.), 1400 m (S.), Valbeson in Stubai 1270 m (S. 4 p. 355), Viggar 1440 m (Kot. Hb.). Mit der Angabe: Kalkalpen bei Schwaz in Caflisch 1 2. Aufl. p. 118 ist das Kellerjoch gemeint.

U Zillertal (Mielichh. b. R. & J. Hinterh. 1 p. 79): hinter Finkenberg gegen Brunnhaus bei nur ca. 10—1100 m (Flörke 3 p. 142 als S. rubens), Floite 1400 m (K. 86); Wiedersbergerhorn und Galtenberg in Alpbach (Woynar 2 p. 110).

K Kitzbühel (Rchb. b. Saut. 7 p. 483): an Tonschieferfelsen der Alpen (Ung. 8 p. 357), Schieferalpen um Kitzbühel z. B. Sintersbachalpe, selten im Tale z. B. Oberkaser im Grüntal [nach der Karte ca. 1630 m] (Trst. b. Rchb. 7 Nr. 1727; b. H. 1 p. 320), Geisstein (Waldm. 1 p. 331; Saut. 40 2. Aufl. p. IX).

M Am Contault bei Mals (Hofm. b. Bertol. 2 IV. p. 720; b. H. 1 p. 320); Stilfserjoch bis 27—2800 m (Simony 1 p. 318; Schramm 2 p. 90), Signalkopf, Dreisprachenspitze (Peyr. b. DT. 9 p. 40 nach Autopsie), Breitkamm (Peyr. ibid. als S. annuum); Sulden bis 2700 m (Ann. alp. trid. 1877 p. 111; H. Müller 3 p. 82; Thomas 8 p. 304); Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661), Ifinger (Viehw. b. H. 1 p. 1429).

E Pflersch, Pfitsch (Schm. 1 p. 27), Wildseejoch (Eigner), Hühnerspiel (Peyr. b. DT. 9 p. 40), Roßkopf; Ridnaun unter dem Becher bis ca. 2800 m (S.); Schalders (Hofm. b. H. 1 p. 320; Bachl. 1 p. 32) bis vor das Bad [dieses 1108 m] herab (Heimerl 3 p. 431), Voralpen der Plose (Kleb. 1 p. 74).

P In den Alpen von Taufers, Antholz und Gsies (Hut. 6 p. 17; H. 20; Schönach 2 p. 11).

D Verbreitet in den Centralalpen; ? am Hochrieb hinter dem Rauchkofel (Schaubach 1^b V. p. 36: „S. repens").

N Pejo (Sard. Hb.), Rabbi: Giogo di Colem (Hfl. b. H. 1 p. 320), Passo del Montozzo, Cercenapaß (Gelmi 13 p. 310).

B Sarntal: Penserjoch (Hfl. b. H. 1 p. 320), Rittnergebirge (H. 1 p. 320); Villnöß (Osterm. 2 p. 72), Tierseralpl (Lbd. 8 p. 453).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 720), Udai, Monzoni, San Pellegrino, Paneveggio (Gelmi 10 p. 66; Briquet 6 p. 472), Colbriccone (F. Hoffm. 1 p. 31); Primör (C. & A. Per. 4 p. 399).

G Campiglio (Sard. Hb.); Cima del Frate (Boni b. H. 1 p. 320).

T Cima Vallarga im Fersinatale (Per. b. H. 1 p. 320), Montalone (Beggiato b. Bertol. 2 IV. p. 720; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 630), Gebirge von Torcegno, Manasso (Gelmi 10 p. 66).

11. (1460.) **S. reflexum** L., S. reflexum α viride Koch. — Koch l. c. p. 225.

N Einzeln neben S. rupestre ober Cogolo bei Pejo 1400 m (Handel 4 p. 363).

B Um Bozen seltener als S. rupestre und meist nur an schattigen Orten und an Wäldern (H. 1 p. 320); Ritten an einem Waldrande des Fenns, selten (H. Hb. F.).

Italienisches Tirol (Ambr. 3 p. 317; Fcch. 5 p. 54).

Download unter www.biologiezentrum.at

Die von Hausmann l. c. hieher citierten Litteraturstellen: Host 1 p. 248 und Martens 1 p. 362, dann die dort aufgenommenen unbelegten Angaben von Heufler und Wulfen (siehe Wulfen 4 p. 487) beziehen sich wohl auf S. reflexum im weiteren Sinne, d. i. bei uns S. rupestre.

12. (1461.) **S. rupestre** L., S. reflexum β glaucum Koch, S. reflexum auct. tirol pro max. parte, (siehe S. reflexum L.), S. albescens Haw., Rev. pl. succ. (1812) p. 28, Bertol. — Koch l. c. p. 225.

An steinigen, uncultivierten Plätzen, Felsen, Mauern, Straßenrändern, Böschungen.

V Häufig auf Reben- und Wiesengemäuer im Rheintale (Cust. 1 p. 128; 2 p. 421); Bregenz (Saut. 11 p. 56; b. H. 1 p. 320), bisher ohne neuere Bestätigung! An einer Straßenmauer im Dorfe Thüringen (Murr).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 320): an Kalkfelsen und Steinmauern bei Mühlau (Ung. 8 p. 358).

M Gemein; bis unterhalb Mals 1010 m (K.), Unser Frau in Schnals 1500 m (Stotter & Hfl. 1 p. 124) und zur Höhe des Gampenjoches in Ulten 1542 m (K. 86).

E Nordwärts bis Gossensaß 1100 m (Peyr. b. DT. 13 p. 160; Murr 81 p. 125); höchste Standorte: Raminges bei Sterzing 1230 m, Riol bei Franzensfeste 1250 m (S.). Afers 1500 m (Hellw.). Für diese Gegend schon von Wulf. 4 p. 487 u. Host 1 p. 248 angegeben.

P Taufers: Mühlwald [1220 m] (Rederl. b. H. 20), Reintal [wie hoch?] (Schönach 2 p. 11), daselbst beim Toblhof 1200 m (S.); Vintl, Bruneck (Host 1 p. 248; ? Hb. Gymn.); Preromang in Enneberg, ca. 1150 m, Soraruaz, Salesei, Andraz, Colle Santa Lucia 13—1500 m (S.); nicht in Prags, Ampezzo etc.!

D Sexten (Buchner).

N Sehr gemein (Handel 4 p. 363); Nonsberg bis nahe Unser Frau im Walde 1264 m (K. 86), Mendelpaß 1360 m (DT.).

B Verbreitet; am Ritten bei Gismann 1600 m, noch blühend (S.).

F Bis Campitello 1450 m (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 706), Bellamonte 1400 m (S.).

G Im Sarcatale aufwärts bis ins Val Genova, ca. 1100 m; bei Tione an zwei Punkten in 1300 m Höhe (S.).

T Molveno (Sard. Hb.); Mezolombardo, San Michele (Kot. Hb.); um Trient und in Valsugana.

R Vom Gardaseeufer bis über Mittelgebirgshöhe. Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 28), Vallarsa 1260 m (K. 86).

— **S. elegans** Lej., S. rupestre Sm. nach Koch. — Koch l. c. p. 225.

Tirol (Maly 1 p. 242). Diese Angabe ist offenbar aus Host 3 I. p. 552 entlehnt; doch ist Host's S. rupestre, obwohl er als Autor Smith citiert, nicht identisch mit S. elegans Lej., welches abgerundet-stumpfe Kelchzipfel hat, während Host sein S. rupestre mit spitzen Kelchzipfeln beschreibt. (Siehe H. 1 p. 1194).

— **S. ochroleucum** Chaix in Vill, Hist. pl. Dauph. I. (1786) p. 325, S. anopetalum DC. (1808) siehe Gremli, Exc. fl. Schweiz 7. Aufl. (1893) p. 187, S. altissimum Poiret sec. Kern. Hb., siehe jedoch Nyman, Consp. p. 261 (1879). — Koch l. c. p. 225.

M „Ich besitze ein Exemplar von R. v. Uechtritz 1858 zwischen Gomagoi und Trafoi gesammelt mit der Bezeichnung S. anopetalum DC.? und der Bemerkung; „Petala in vivo erecta." Dies Sedum kommt nach Uechtritz auch bei Glurns vor. Nach

Download unter www.biologiezentrum.at

Vergleich mit Schweizer Exemplaren von Genf ist das Exemplar allerdings diese Pflanze, aber schwerlich eine von S. reflexum verschiedene Art (H. 20).

D Angeblich im östlichen Pustertale aufgefunden? (H. 1 p. 1194).

B „S. anopetalum unterscheidet sich von dem sehr ähnlichen S. rupestre var. glaucum durch flachere Blätter und aufrechtstehende Blumenblätter und wurde bisher nur bei Triest und in der südlichsten Schweiz angegeben. In sehr trockenen Jahren fand ich am Ritten auch an auf Felsen gewachsenen Exemplaren des S. rupestre β glaucum die Blumenblätter aufrecht, welche dann bei eintretendem Regenwetter wieder ihre normal abstehende Stellung einnahmen" (H. 1 p. 1194). Exemplare von S. reflexum mit aufrechter Blumenkrone sammelte ich auch bei Bozen in sehr trockenen Jahren, und an sehr heißen Stellen, und Aehnliches beobachtete ich auch bei Sedum album ebenso wieder am 16. Juni 1864 an sehr heißen und trockenen Stellen in Haslach" (H. 20).

13. (1462.) **S. Cepaea** L., S. galioides All., Bertol., Fl. ital. IV. (1841) p. 702. — Koch l. c. p. 223.

An felsigen, beschatteten Orten.

G Im untersten Chiesetale: Riccomassimo (Fcch. b. H. 1 p. 316, Hb. F.), Castel Lodron (Lbd. 6 p. 148; b. H. 1 p. 1428, Hb. F.; Porta b. Parlat. 1 IX. p. 75), Bondone di Storo (Fcch. l. c.; Porta l. c.).

Zuerst für das Gebiet durch Facchini b. Koch 21 (1844) p. 192 bekannt geworden.

14. (1463.) **S. hispanicum** L., S. glaucum Waldst. et Kit., vergl. Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 20. — Koch l. c. p. 223.

An Mauern, steinigen Orten, nach Facchini 5 p. 54 niemals an Felsen.

[**I, E** Am Brenner (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107)].

[**B** Seiseralpe (Spieker 1 p. 378; Möller 1 p. 396; Schunck 1 p. 337)].

F Primör (Fcch. b. H. 1 p. 317, Hb. F.), Talbecken von Primör 660—760 m (Paol. 1 p. 7, 8), Noanaschlucht (F. Hoffm. 1 p. 32), Vette di Feltre (Gelmi 10 p. 65).

G Val Vestino (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 84): an Mauern im Dorfe Moërna (Hut. 3 p. 139), oberhalb Turano (Ambr. 3 p. 317).

T Val Tesino (Fcch. b. H. 1 p. 317, Hb. F.), in Menge auf den trockenen Mauern zwischen Bieno und Pieve di Tesino (Sonklar 3 p. 280).

R Val di Ledro: Lenzumo (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 714; b. H. 1 p. 317, Hb. F.), Alpe Vies an kiesigen Stellen 1500 m (Foletto 1 p. 18); Folgaria, alle carbonare (Gelmi 10 p. 65), Serrada: Dossi gegen Terragnolo „al Sas in onda" (R. Cob. 7 p. 37; 8 p. 13); Castel corno bei Isera (Per. b. H. 1 p. 317 etc.), Chizzola (G. Cob. 1 p. 28); Monte Baldo (Treviranus 1 p. 38 und danach „Tirol" bei Host 3 I. p. 549 etc.), Brentonico (Kot. Hb.), Vall'Aviana (Lbd. 6 p. 131); Val Ronchi (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 65), auf allen Lessinerbergen (Goir. 19½ p. 455).

15. (1464.) **S. villosum** L. — Koch l. c. p. 223.

Auf Moorboden, Sumpfwiesen.

V Bregenz: am Gebhardsberg (Cust. 1 p. 128; Saut. 11 p. 56 etc.); bei Fussach in der Rheinebene (Cust. b. H. 1 p. 317, Hb. F.); Feldkirch: Ardezzenberg (Ohnes. b. Rich. 1 p. 181). — Die Angabe: Gurtisspitze (Aichinger 2 p. 259) ist nach Rich. 3 p. 171 zu streichen.

Download unter www.biologiezentrum.at

L Hinter dem Roten Stein in einem morastigen Tale am Roßberge bei Vils (Lotzbeck b. Sendtn. 3 p. 775).

?**D** Lienz (Hohenwart 1 [1785] p. 398), doch von Niemandem anderen, auch nicht von Rauschenfels erwähnt. Vielleicht dieselbe Pflanze, welche Schultes in Reise auf dem Glockner (1804) p. 357 erwähnt.

B Villnöß in der Nähe des Peitler (Meßner Hb. F.; Bachl. 2 p. 9); Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602; Spieker 1 p. 378), Tschapith (Lbd. 8 p. 437), häufig ober der Zallingerschwaige am Plattkofel 1900 m (Grabm. b. H. 1 p. 1429; Hut. b. Parlat. 1 IX. p. 84).

F Fassa: Durontal (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 630; b. Ambr. 3 p. 317; Fcch. 5 p. 54 etc.), eine halbe Stunde oberhalb Campitello gegen das Durontal (Grabm. b. H. 20).

16. (1465.) **S. atratum** L. — Koch l. c. p. 223.

Auf Kies und Gerölle, steinigen Triften, an Felsen der Alpen, überall häufig über kalkhaltigem Boden. Was das Vorkommen auf Kieselgestein anlangt, so gehören die vorliegenden Standorte entweder jenen Gebieten an, welche von Urkalklagern durchzogen sind: südöstlicher Oetztalerstock, Tonschiefergebirge bei Innsbruck, Schwaz und Brixen — mit Einlagerungen von Dachsteinkalk und Grauwackenkalk — Brennergebiet, Greiner im Zillertal, Kitzbüchlerschieferberge, Luttach in Taufers, Tauern, Pejo, oder sie liegen auf Hornblendeschiefer: Paznaun, vorderes Oetztal, Alpein in Stubai, oder auf Porphyr: Ritten, Fleims, Valsugana. Auffallend ist das häufige Vorkommen der Pflanze in den Glimmerschieferbergen von Kühetai und Sellrain. Zwei Standorte: Leipziger Hütte (Pfaff) und Val Pelugo (Boni Hb. F.) liegen im Adamellogranit.

Höchste Standorte:

I Solstein 2540 m (Kot. Hb.), Brandjoch 2500 m (Hfl. 51), Rumerjoch 2440 m (K. 86).

E Brenner 2500 m (Eigner).

P Dürrenstein 2400 m (Artzt 2 p. 62).

B Schlernplateau, ca. 24—2500 m (Lbd. 8 p. 443).

Untere Grenze im Allgemeinen kaum unter 1500 m; tiefste Punkte primären Vorkommens:

V Oberhalb Dalaas bei 1100 m (Rich.), Langen 1200 m (Rich. 2 p. 47 u. in litt.).

I Calvarienberg bei Scharnitz, ca. 1000 m (S. Hb. F.), trockene Wiesen bei Seefeld (Peyr. b. DT. 9 p. 40).

U Achenseeufer 930 m (K. 18 p. 36).

Herabgeschwemmt noch tiefer:

D Bei Lienz 676 m (Rschf. 2 p. 161).

B Salurn 224 m (Peyr. b. DT. 9 p. 40).

Floribus et capsulis albidis:

V Freschen (Cust. 1 p. 128).

Floribus purpureis:

I Schmirn (F. Saut).

Pflanze ganz blaßgelbgrün, nicht rot überlaufen:

E Zeragalpe am Brenner (Murr 37 p. 45).

Download unter www.biologiezentrum.at

17. (1466.) **S. carinthiacum** Hoppe b. Pacher, Fl. v. Kärnten III. (1885) p. 37; vergl. Fritsch, Exc. fl. (1897) p. 759, Fußnote.

E Hühnerspiel am Brenner (Vierh. & Handel 1 p. 136).

D Im Leitertal gegen das Bergertörl 2600 m häufig (L. Keller 2 p. 125).

18. (1467.) **S. annuum** L., S. saxatile DC. non Allioni. — Koch l. c. p. 223.

Auf Felsblöcken, Mauern und Gerölle der Schiefergesteine, des Granits und der Porphyre in den Central- und Südalpen, meist häufig und mit Silene rupestris, Sempervivum arachnoideum etc. eine charakteristische Erscheinung, ganz besonders im Bereiche des Oetztalerstockes; dagegen in mehreren Gegenden der Centralalpen spärlicher, zumal dort, wo Kalkbeimischung auftritt, wie im Oberinntal, am Brenner, in den Kitzbüchlergebirgen und Tauern.

In der nördlichen und südlichen Kalkkette nur an folgenden Punkten:

V Zwischen Hopfreben und Schröcken (Schlenker 1 p. 187), Freschen, Hochgerrach (Rompel b. Rich. 1 p. 181); Arlbergstraße oberhalb Stuben (Rich. l. c.). Die Angaben Rätikon, Arlberg (Peyr. b. DT. 9 p. 40) gehören zu S. alpestre, da Peyritsch nach den vorliegenden Exemplaren letztere mit S. saxatile bezeichnete.

L Roßberg bei Vils (Caflisch 1 2. Aufl. p. 117).

I Seefeld gegen Mösern (Peyr. b. DT. 9 p. 40); Ursprung des Wurmbaches — erratische Blöcke? — (Murr); Haller Salzberg (Grembl. Hb.).

M Naunspitze im Kaisergebirge 1530—1600 m (K. 86).

F Palfrad; Arabba, hier wohl auf Augitporphyr (S.); Maistatt (H. 20), Toblachersee (Hut. 6 p. 17).

D Sexten (Buchner).

N San Romedio (Loss Hb. F.).

B Ferrara-Alpe in Gröden (Gredler b. H. 20), Schlern (Hepp. b. H. 1 p. 1429), Tschspith (Lbd. 8 p. 437).

F Campitello (S.); Primör (C. & A. Per. 4 p. 399), Mezzano (Crépin 2 p. 172).

G Spinale (Per. b. Parlat. 1 IX. p. 81); Stenico (Loss Hb. F.).

Tiefstes Vorkommen („erratische Vorposten" nach Brügg. 5 p. 98):

V Schruns, ca. 700 m (F. J. Wint. 1 p. 425).

O Silz 670—680 m (Zucc. 1 p. 259).

I „Erreicht am Kemater Wasserfall und am Völser Kreuz [ca. 620 m] so ziemlich die Inntalsohle" (Murr 90 p. 120).

U Rattenberg an den Wassermauern 513 m (Längst b. H. 1 p. 1429).

E Vahrn 670 m (Bachl. 2 p. 9).

B Klausen 600—700 m (S.); Bozen: am Sigmundskronenberg (H. 1 p. 1429) und oberhalb Kühbach (H. 20) — hier also bis ca. 300 m herab.

T Borgo gegen Roncegno 400 m (Kot. Hb.).

Obere Grenze im Allgemeinen nicht über 16—1700 m; stellenweise auch höher:

O Kühetai, ca. 20—2200 m, Vent 19—2000 m (K. 86).

I Patscherkofel 2120 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

[M Die Angaben vom Stilfserjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 40) gehören zu S. alpestre: siehe oben].

N Tonale 2000 m (Parlat. 1 IX. p. 81).

— **S. rubens** L., Crassula rubens L. — Koch l. c. p. 221.

Tirol (Poll. 3 II. p. 71).

R Unteres Vallarsa (Crist. 1 p. 321).

Beides jedenfalls irrtümlich. Nach Koch in der Westschweiz, Basel, Baden, Pfalz, nach Parlat. 1 IX. p. 87 in Piemont, bei Pavia, Como, am italienischen Gardasee, bei Mantua, an den Euganischen Hügeln, im Bellunesischen. Host, der dort auch als Gewährsmann für Tirol citiert wird, gibt 3 I. p. 552 bloß S. saxatile Willd. = S. rubens Hänke an. Dasselbe gilt wohl auch von „Crassula rubens" bei Steinberger 1 (von der Brunnalpe im Brixentale).

— **Umbilicus** DC., Nabelkraut.

— **U. pendulinus** DC. — Koch l. c. p. 227.

R An Mauern bei Riva, leg. Porta 1869 (Hut. 5 p. 339; Sard. 3 p. 73), bei Riva auf einer Mauer „nella Casa canonica" an der Straße nach Torbole leg. Rigo, Porta, Sardagna, jedoch infolge Restaurierungsarbeiten verschwunden (Goir. 19½ p. 456).

296. Sempervivum L. *), Hauswurz.

1. (1468.) **S. alpinum** Griseb. et Schenk in Linnaea XXV. (1852) p. 600, S. tectorum subsp. a. alpinum Wettst. in litt. Wahrscheinlich gehört hieher alles nordalpine S. tectorum auct. (Wettst. in litt.); unsere Darstellung ist daher einstweilen dementsprechend angelegt. „S. tectorum L. im engsten Sinne, die Form mit Samenanlagen tragenden Antheren und charakteristisch geformten Blättern sah ich aus Tirol noch nicht" (Wettst. in litt.).

V Vorarlberg (Wettst.); Alpe Zalufer am Freschen (Cust. 1 p. 128), Freschenhütte (Horak), Canisfluh massenhaft (Rich. 1 p. 181, von Wettst. bestätigt); bei Mittelberg auf jedem Brunnenstocke, wohl in der Nähe wildwachsend (Bruhin 7 p. 111), auf der Scharte und an der Starzel (Bercht. 1 p. 23; b. Rich. 2 p. 47), Widderstein (Seyffertitz 1 p. 420), Kriegerhorn bei Lech (Rich. 1 p. 181), Schafberg oberhalb Spullers (Hasler b. Rich. 1 p. 181), Güfelalpe im Gamperdonatale (Hasler 1); Tilisuna-Alpe (Ender b. Rich. 1 p. 181). Bei Dornbirn und Hohenems auf Mauern gepflanzt (Zimmerm. 1 p. 34). Letzteres könnte vielleicht das S. tectorum L. s. str. sein (Wettst.).

L Elbigenalp (B. Moll).

O Stanzertal: Almajurjoch (S. Hb. F.); Paznaun (Glanz in Hb. F.; Hb. K.); Landeck (K. 86: Kot. Hb.; Wettst.), an der ganzen Sonnenseite bei Fließ sehr verbreitet, Landeck bis Pontlatz, Schloß Laudeck, Piller, gegen Wenns, Kauns, Kaunerberg (Hellw.); Pitztal: Steinhof 1000 m (L. Keller 4 p. 310), Mittelberg 1860 m (C. J. Mayer); Oetztal (Wettst.), besonders an den, mit Juniperus sabina bewachsenen Felsabhängen (K. 9 p. 318; 36 XX. p. 69; Wettst.), vor Oetz (Buchner),

*) Herr Univ.-Prof. Dr. R. v. Wettstein in Wien hat die Exemplare des Ferdinandeums dieser äußerst schwierigen Gattung revidiert und uns zahlreiche systematisch und pflanzengeographisch wichtige Mitteilungen zus Verfügung gestellt, wofür wir ihm hiemit unseren wärmsten Dank aussprechen.

Download unter www.biologiezentrum.at

Oetz (L. Keller 4 p. 310), bei Piburg und Felsblöcke beim Lindenwäldchen (S.), Engelswand (Stotter & Hfl. 1 p. 105; K. 86; Wettst.), Burgstein hinter Längenfeld 1185 m (K. 86 mit „?").

I Ganz vereinzelt, auch blühend im Innsbrucker Kalkgebirge bei 1800 m gegen den Sattel (Murr 37 p. 45; 44 p. 150; 103 p. 120; 113 p. 3); ? Bergwiesen in Schmirn 1250 m (F. Saut.), ? Schmirn am unteren Wege, ca. $^1/_2$ Stunde hinter St. Jodok (S.). — Hie und da auch cultiviert.

[**M** Trafoi, Franzenshöhe (Evers 8 p. 70 als S. alpinum)].

2. (1469.) **S. Schottii** Baker in Gard. Chronicle 1874 p. 103, S. acuminatum Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 28 non Decaisne [wo ?], ? S. tectorum β glaucum Tenore. Wahrscheinlich gehört hieher alles „S. tectorum" südlich der Centralalpen (Wettst.), weshalb wir einstweilen diese Angaben mit jener für S. Schottii*) vereinen.

M Vinschgau (Wettst.*): Tartsch bei Mals (Hepp. b. H. 1 p. 1429), Schleis (Pfaff), an Mauern bei Trafoi (C. J. Mayer), Schlanders (Hepp. l. c.), Juval bei Staben 900 m (K. 86); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1429), Partschins (Schiffner fide Wettst.*), gemein an heißen Felsen bei Algund, Gratsch, am Küchelberg, bei Lebenberg (Entl. 1 II. p. 180), Küchelberg (Wettst.*; Lad. 2 p. 141 u. in litt. als S. tectorum β glaucum), an südlichen Abhängen, bis meterhoch (Freyn 5 p. 390*), zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 658*), bei der Leonburg (Lad.*).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 321, Hb. F.): Weinbergmauern bei Neustift (Heimerl 3 p. 431), Hügel bei Tils, Tschötsch (Bachl. 1 p. 32), Rienzschlucht, Burgstaller Graben, Köstland 600—1400 m (Kleb. 1 p. 74); siehe auch **B**. Das „Sempervivum tectorum" vom „Ackerboden" (= Plose), welches Bray 1 1807 p. 144 erwähnt, ist wohl mit dem von Sternberg 5 p. 61 angegebenen S. montanum oder mit dem „S. hirtum" Sternbergs identisch: siehe S. arenarium.

P Ahrntal (Außerd. Hb. K.*).

[**D** Cultiviert (Rschf. 3 Nr. 443; Weinl. 1 p. 54)].

N Am Monte Peller bei Cles 2400 m (Loss Hb. F.*), am Wege vor Baselga, gemein auf Felsen und Rasen am Monte Cles 11—1700 m (Handel 4 p. 363*).

B Häufig um Klausen (F. Saut. 5 p. 366*; Wettst.*): am Wege von Tschötsch bis Säben, in der Thinnebachschlucht, zwischen Albeins und Villnöß, Theis und Villnöß (Heimerl 2 p. 461; 3 p. 431); Villnöß (Schiffner*); Klobenstein am Ritten, am Fuße des Fenns im Krotental und am Fuße des Ameisers, westlich vom Steige (H. 1 p. 321), am Ritten häufig z. B. auf dem Ameiser bei Klobenstein, wo nach einer authentischen Nachricht Schott's Sohn 1852 für seinen Vater die Originalexemplare von S. acuminatum sammelte (H. 1 p. 1429; 20*), Klobenstein (H. 8 p. 171, Hb. F.*; Schiffner*), im Kuntersweg (Sternb. 1 p. 69); Kollmann (Wettst.*), Waidbruck auf Porphyr (Evers 8 p. 70*); Gröden (Schiffner*), Kastelruth (Wettst.*), Atzwang (Wettst.*; F. Saut. 5 p. 366* etc.), Blumau, Tiersertal (Schiffner*), Prösels (Psenner b. H. 1 p. 1429), Völs auf Kalk (Lbd. 9 p. 482); Eggental (Schiffner*), Welschnoven (Bornm.); Bozen (Bray 1 1807 p. 156; Elssm. 1 p. 509; C. H. Schultz 1 p. 604), ebenda (Haury, F. Schott b. Schott 5 p. 29; Lbd. 9 p. 482; H. 1 p. 1429; Schott 6 p. 26; 8 p. 194;

*) Letztere durch einen Astericus hervorgehoben.

Download unter www.biologiezentrum.at

H. 8 p. 171*), überall an südlichen Abhängen, Gandelberg, Runkelstein (K. 86; Hb.*), an den Abhängen im Grieser-. Fagner- und Hörtenberg (H. 1 p. 321; Dürer 1 p. 153); Rentsch (Pfaff), in der Stadt häufig auf Dächern (H. 20; Wettst.*), Terlan, Guntschna, gegen Oberbozen, Calvarien- und Virglberg (F. Saut. 5 p. 366*); Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307; F. Saut. l. c.; S. Hb. F.*), Eppan (Hfl. 3 p. 420), Kaltern (Bray 1 1825 p. 45), Montigglerseen (Huber 1 p. 170), am Wege zur Mendel auf Kalk (Lbd. 9 p. 482).

F Fleims: Molina, unterhalb Cavalese gegen Masi (S.), Travignolotal auf Porphyr (Eichenf. 3 p. 33*).

T In der Buchenregion der Monte Gazza (Per. b. H. 1 p. 321) und Bondone (Gelmi 1 p. 74); Trient: (Sard. Hb.*), Piazzina, Muralta, alle Laste (C. & A. Per. 4 p. 399), Kalisberg, Calmuz (VL. Hb. F.*), Gocciadoro auf vulkanischen Felsen (Evers 8 p. 70*).

R Schloßberg bei Arco (K. 86; F. Saut. fide Wettst.*), Doss Brione bei Riva (Sonklar 3 p. 277), Nago (Pfaff b. Murr in Allg. bot. Zeitschr. XIII. p. 178 als S. glaucum Ten.), am Gardasee nicht selten mit 200 Blüten und darüber (Fcch. 5 p. 55); Passo della Becca oberhalb Ceï auf Kalk (Evers 8 p. 70*); Cogola bei Serrada, ca. 1300 m (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 13); gemein um Rovereto (G. Cob. 1 p. 28), im unteren Vallarsa (Crist. 1 p. 342, 321); Monte Baldo 1580 m (Bracht b. Lbd. 9 p. 482) — ob in Tirol?

— **S. Schlehani** Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 12.

Tirol? (Dieck 1 p. 70). Eine der nordwestlichen Balkanhalbinsel angehörige Art.

— **S. assimile** Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 19.

Ist eine Art aus Ungarn und den benachbarten Gebieten; trotzdem schreibt Baker 2 p. 107 compilatorisch: „A native of the mountains of the Tyrol, allied to S. glaucum, but dwarfer, with the mature leaves faintly pubescent on the surface."

× 3. (1470.) **S. angustifolium** Kern. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. XV. p. 267 tab. I. fig. VI., S. alpinum × arachnoideum.

O Landeck (Wettst.); im vorderen Oetztale auf sonnigen Hornblendeschieferfelsen bei 700—1250 m mit S. tectorum (K. 45 p. 267, 269, Hb.; Wettst.).

?**I** Schmirn auf Tonglimmerschieferfelsen 1330 m (F. Saut.): wahrscheinlich hiehergehörend (Wettst.).

Dürfte überall wo S. arachnoideum mit S. alpinum zusammentrifft, vorkommen (Wettst.).

× 4. (1471.) **S. flavipilum** Hsm. b. Saut. in Flora XL. (1857) p. 446, S. Hausmanni Lehm. et Schnittsp. in Denkschr. Offenb. Ver. Naturk. 1863 p. 89, Fritsch, Exc. fl. (1897) p. 262, DT., Alpenfl. (1899) p. 121, Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 108 non Außerd., S. Mettenianum auct. tirol. non Lehm. et Schnittsp. in Flora XXXVIII. (1855) p. 4 (vom Haslitale in der Schweiz, nach Wettst. wahrscheinlich mit S. alpinum identisch), S. Schottii × arachnoideum.

Tirol (Lehm. & Schnittsp. 3 p. 89: S. Hausmanni). Recht häufig und überall wo die Stammarten zusammen vorkommen (Wettst.).

M Meran an Dorfmauern, Felsen, besonders häufig bei Gratsch (Milde 8 p. 93; 13 p. 431, 432, 434; 38 p. 3 als S. Mettenianum).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Jagdhausalpe im Reintal (Hut. als S. Funckii: Wettst.).

B St. Peter in Villnöß (Schiffner); Porphyrfelsen und -blöcke zwischen Layen und Albions (F. Saut. 5 p. 366); Klobenstein am Ritten (H. 10 p. 372; b. Hut. 10 LV. p. 109; Wettst.).

F Fassa (Fcch. als S. Funckii nach Wettst.). Da Facchini mit S. Funckii auch S. montanum × arachnoideum und S. roseum (siehe p. 431 u. 437) bestimmt hat, so können die Stellen Fcch. 5 p. 56; Rchb. 5ª Nr. 2562; Brügg. 4 p. 94, sowie die Standorte Padon. Bufaure (Gelmi 10 p. 66) nicht sicher hieher gezogen werden. Fedaja (Sonklar nach Wettst. w. ob.).

?**T** „Als S. acuminatum × tomentosum wurde mir von maßgebender Seite eine Pflanze bestätigt, die ich zwischen den vermuteten Eltern Mitte Juli 1905 an der Kirche Madonna del Bus ober Madrano (Valsugana) gesammelt hatte. Die betreffenden Exemplare standen gerade in schönster Blüte, während S. tomentosum schon abgeblüht war und S. acuminatum erst aufblühte; auch die Größenverhältnisse der Rosette und der ganzen Pflanze sprachen für obige Annahme. Bedenklich ist mir indes, daß die Blattform und der sehr stark gewimperte, aber keineswegs bebärtete resp. spinnwebige Blattrand kaum einen Einfluß von S. tomentosum erkennen lassen" (Murr in Allg. bot. Zeitschr. XIII. p. 178).

5. (1472.) **S. montanum** L. — Koch l. c. p. 226.

An Felsen und auf steinigen Alpentriften über Silikatboden.

In den nördlichen Kalkalpen sehr zerstreut:

V Schafberg im Klostertal (Hasler 1), auf dem Schütz am Formarinsee (Neumann 1 p. 293).

L Südseite der Schlicke bei Füssen nahe dem Gipfel, auf Tiroler Boden (Lotzbeck b. Sendtn. 3 p. 776).

O Steinjoch bei Imst (Lutt. 1).

I ?Seegruben (Schpf. 1 p. 141), an S. arachnoideum?, Arzler Scharte (Gsaller 8 p. 42).

Verbreitet in der Centralkette, im Ortler- und Adamellostock, auf den Quarzgesteinen von Fassa und Fleims und im Cima d'Astastocke.

Außerdem:

E An der Plose in Lüsen, seltener im Trametschtal (Kleb. 1 p. 74).

P Abteital auf Dolomit (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 460; b. Bertol. 2 X. p. 497); Prags (Sinner b. H. 20).

D Helm [Schiefer!] (Gredler b. H. 1 p. 1430 etc.); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Seiseralpe (Schunck 1 p. 337), Pflasterweg zur Seiseralpe (Kn. 1 p. 414), Schlern (H. 1 p. 322; Lbd. 8 p. 439, 443), ?an der Kastelrutherstraße vor dem Zollhause [ca. 800 m] (Junge 1 p. 20).

G Grostépaß [„Spinal"] (Sternb. 5 p. 61).

Tiefste Punkte:

I Stubai: Bärenbad 1250 m (K. 86), Ranalt 1300 m (S. 4 p. 355).

U Zillertal: bei Roßhag 1100 m (Moll 1 I. p. 65; K. 86).

K Kitzbühel von 1300 m aufwärts (Ung. 8 p. 357).

F Cavalese [dieses 1000 m, Standort aber wohl höher] (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 110).

Download unter www.biologiezentrum.at

Höchste Standorte:

O Braunschweigerhütte im Pitztale 2759 m (L. Keller 4 p. 311); Birkkogel bei Kühetai 2670 m (K. 86).
I Eggessengrat in Stubai 2636 m (S. 4 p. 355).
M Pfossental in Schnals 2840 m (K. 86).
N Monte Tonale 2560 m (Sard. Hb.).

Die Angaben Mittewald am Eisak [**E**] und Bozen [**B**] bei Martens 1 p. 359, 362 gehören sicher zu S. arachnoideum.

Selten mit weißen Blüten:

K Kitzbühel (Wettst.).
M Stilfserjoch (Wettst.).
[**D** Großvenediger (Willkomm 2 p. 615) — zweifellos Verwechslung mit Großglockner: siehe S. Braunii].
B Rittnerhorn (H. nach Wettst.).

Uebergangsformen zu dem ostalpinen S. styriacum Wettst.
K Kitzbühel (Trst. nach Wettst. in litt.).
D Schleinitz (Wiemann nach Wettst. in litt.).

— **S. debile** Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. II. (1852) p. 18.
Tirol (Dieck 1 p. 69).
G „Auf Granitunterlage im westlichen Tirol" (Schott 3 p. 18), womit jedenfalls der Adamellostock zu verstehen ist, in welchem nach H. 1 p. 1430 der Gartenassistent Schott's, Haury im J. 1844 einige Zeit hindurch für denselben sammelte.
Ist nach Einsicht der Originalexemplare synonym mit S. montanum (Wettst. in litt.).

— **S. alpestre** Hoppe [wo?].
D Am Wege von der Leiter bei Heiligenblut zum Matreiertörl (Harg. 1 p. 443).
Dürfte zu S. montanum gehören, wie auch Wettstein mitteilt.

— **S. Braunii** Funck, Koch b. Sturm, Deutschl. Fl. Heft 67 (Jahr?), Syn. ed. 1. (1837) p. 263 (nach Exemplaren von der Pasterze am Großglockner in Kärnten).
Ist nach Wettst. in litt. die weißblühende Form von S. styriacum.
Tirol (Maly 1 p. 242), jedenfalls infolge geographischen Irrtumes.

— **S. Funckii** F. Braun in litt. ad Koch, Koch in Flora XV. (1832) p. 1 (nach Exemplaren vom Mallnitzertauern).
Nach Koch 11[a] ed. 1. p. 263 von Funck in Tirol und Kärnten gesammelt; wurde jedoch von Wettstein aus Tirol nicht gesehen.

× 6. (1473.) **S. montanum × arachnoideum**, S. barbulatum Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 91 (von den karnisch-venetianischen Alpen), S. Funckii Kern., Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XV. (1905) p. 109 et auct. pl. non F. Braun resp. Koch, S. montaniforme Hut. l. c.: S. super-montanum × arachnoideum, S. Ausserdorferi Hut. l. c. p. 110 = S. Hausmanni Ausserd. in sched., b. Nyman, Consp. p. 259 (1879) sine descr.. S. sub-montanum × arachnoideum*).

*) „Es ist beim besten Willen, insbesondere nach dem Ergebnisse umfassender Kulturversuche nicht möglich, deutlich drei Formen zu unterscheiden. Einzelne Exemplare lassen ja eine solche Bezeichnung zu, aber man findet an demselben Standorte oft alle drei" (Wettst. in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Fisserjoch bei Obladis (Schramm 2 p. 87), Schönjöchl daselbst — wohl identisch mit ersterem — (Mik 3 p. 78); Oetztal: bei Längenfeld (Glanz b. H. 20), Vent (K. Hb.; Wettst.).

I Gschnitztal: Alfachalpe 2000 m (Handel 2 p. 29 als S. barbulatum Schott = arachnoideum × montanum), Habicht, Laponesalpe (Wettst.); Wattental: Felsblöcke bei Vaz Niederleger 1700 m (Handel 4 p. 364 als S. Doellianum × montanum).

U Zillertal: Stillupp und Zillergrund (G. W. Maly nach Wettst.).

K Auf Schieferfelsen der Wildalpe Jochberg 13—1600 m (Trst. b. H. 1 p. 321, Hb. F. als S. Funckii, rev. Wettst.), vereinzelt und selten im Sintersbachtale am Wege über den Neßlinger, dort wo sich der Weg abwärts zur Jochberger Wirts-, Niederalpe teilt (Waldm. 1 p. 332).

M Stilfserjoch (Wettst.), Franzenshöhe, Trafoi, Sulden (H. Müller 3 p. 86), zwischen Franzens- und Ferdinandshöhe (Freyn 5 p. 356 als S. montanum × arachnoideum, rev. Wettst.), Trafoi (Evers 8 p. 70 als S. barbulatum Schott = S. montanum × arachnoideum); Sulden (Fräul. Eysn nach Wettst. in litt.); Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661); Schneeberg gegen Zillmaid: S. „Funkii" (Hut. 10 LV. p. 110, rev. Wettst.): Ulten: nördlich am Rabbijoch 2600 m (Handel 4 p. 364 als S. Doellianum × montanum). Hieher vielleicht auch das S. „Funkii", welches Fcch. 5 p. 56 für Vinschgau und Ulten angibt und Brügg. 4 p. 94 als S. alpinum wiederholt.

E Brenner: Landshuterweg 2500 m (Eigner), Platzerberg (Hut. nach Wettst.), daselbst S. „Funkii" an einigen Stellen sehr zahlreich (Hut. 10 XV. p. 110), S. montaniforme an abgestürzten Steinen 2000 m, sehr selten (Hut. l. c. p. 109), S. Ausserdorferi etwas selten, blüht zwei Wochen früher als S. „Funkii" (Hut. l. c. p. 110), Riedberg (Hut. nach Wettst.; Murr 115 p. 71). Weißspitze; Pfitsch: Rotwand (Hut. nach Wettst.), Finsterstern (Wettst. b. J. Hoffm. 1 p. 314 u. in litt.). „Diese oder eine ähnliche, noch weiter zu beobachtende Art" [S. „Funkii"] am oberen Wege zwischen Schalders und Vahrn (Heimerl 2 p. 461).

P Pustertal (Fcch. als S. Funkii: Wettst. in litt.) vergl. Fcch. 5 p. 56: „in subalpinis et alpinis Tiroliae septentrionalis orientalis in alpium catena, devexitate meridionali a monte Brenner ad Carinthiam." Ahrntal (Hut. 10 LV. p. 110: S. „Funckii"; G. W. Maly b. Jencic 1 p. 4 als S. montanum × arachnoideum = S. barbulatum Schott), St. Jakob (Außerd. nach Wettst. in litt.), Pirrstall bei St. Jakob, Kalkschiefer 19—2050 m, Lanktal und Schafkumpfose in Lappach 16—2500 m, Mühlwald auf Feldmauern und Felsentrümmern 13—1600 m (Außerd. in Hb. K.: S. „Hausmanni"), Weißenbach, Reintal (Treffer nach Wettst.), Jagdhausalpe (Hut. nach Wettst.); Alpen bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 322, Hb. F.: S. „Funkii").

D Virgljoch 2600 m (Hibsch 1 p. 116), Virgen (Außerd b. Hut. 10 LV. p. 110: S. „Ausserdorferi"; Außerd. nach Wettst.), Dorferalpe in Prägraten, westliche Talseite (Hut. 2 p. 305; 10 LV. p. 110; S. „Funkii"), Kals am Großglockner, Teischnitz, an den Bösen Weibelen (Hinterh. & Hut. 1 p. 552 als S. „Doellianum Lehm. = S. barbulatum Schott; Hut. l. c. p. 110: S. „Funkii").

N Monte Tonale (Porta b. Fiori, Béguinot & Pampanini 1 Nr. 93 p. 178), Pejotal: in der Waldregion des Val del Mare (Lorentz 3 p. 5), ? Cogolo gegen Valcomassen (Fcch. b. Gelmi 10 p. 66 als S. Funckii; siehe jedoch p. 429 S. flavipilum).

Download unter www.biologiezentrum.at

?**B** Seiseralpe (Artzt 4 p. 79). Eine offenbar verwandte Pflanze auf den Porphyrfelsen bei Theis am Wege nach Villnöß mit S. tectorum (Heimerl 2 p. 461).

F Fassa; Fedajaklamm (Schunck 1 p. 335), San Pellegrino (Gelmi 10 p. 66); Rollepaß (F. Saut. nach Wettst. in litt.).

7. (1474.) **S. dolomiticum** Fcch. b. Lbd. in Flora XXXVII. (1854) p. 482, b. Hsm. in Oesterr. bot. Wochenbl. V. (1855) p. 3, Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 56, Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 110. Nach Verlot, Pl. alp. (1867) p. 79 identisch mit S. Lehmanni Schnittsp. Nicht S. dolomiticum Huter, welches = S. oligotrichum Baker in Gard. Chron. New Ser. XII. (1879) p. 166. (Wie Baker l. c. hervorhob, ist das von Huter verteilte S. dolomiticum von der Facchini'schen Pflanze verschieden: „It is the plant distributed by Huter as S. dolomiticum Facch. but an original type specimen of the latter in Gays Herbar proves it to be a tectorum Form" und zwar handelt es sich hier nach Wettst. in litt. um S. montanum × arachnoideum).

P In den Pragser Dolomiten: am Seekofel „im Bezirke Enneberg" (Fcch. an den oben angeführten Stellen; Hut., rev. Wettst.), sehr häufig auf der Roßalpe 21—2200 m (Hut. 6 p. 17; 10 LV. p. 110, in Hb. K., rev. Wettst.; Sinner b. H. 20, rev. Wettst.), am Dürrenstein 19—2500 m (Hut. 5 p. 339; 6 p. 17; Bornm., Bohatsch, rev. Wettst.), selten am Aufstiege zur Dialspitze in Prags (Hut. b. H. 20), auf dem Hohen Jaufen in Prags, nicht alle Jahre blühend (Sinner l. c.).

N Alpe Tognola oberhalb Spormaggiore auf Dolomit (Lbd. 9 p. 482; 10 p. 661).

?**B** Schlern (Proßliner 1 p. 70; Artzt 4 p. 79).

F Fassa auf reinem Dolomit: Padon Fassano (Sard. Hb.; Vierh. & Handel 1 p. 147), Monte di Pozza (Fcch. an den oben angeführten Stellen), Contrin, Cirelle, Selle di Monzoni, Soraga (Fcch. b. Gelmi 10 p. 66), nach Vierh. & Handel l. c. und Stadelmann in litt. dagegen auch auf Eruptivgesteinen.

8. (1475.) **S. arachnoideum** L. — Koch l. c. p. 227.

An Felsen, auf Mauern etc. aus kieselhaltigem Gestein, selten auf Kalk. Eine Charakterpflanze der Centralalpen und der Südtiroler Urgebirge.

Kommt, wie Prof. Dr. v. Wettstein mitteilt, in zwei durch Uebergänge verbundenen und auch nicht geographisch zu sondernden Formen vor:

A. **S. tomentosum** Lehm. et Schnittsp. in Flora XXXIX. (1856) p. 57, S. Webbianum Jord. [wo?] non Lehm. et Schnittsp. (1856), die Pflanze der niederen, heißen und trockenen Standorte (auch in Nordtirol, z. B. **O** Landeck, Oetz nach Wettst.) — und

B. **S. Doellianum** Schnittsp. et Lehm. in Flora XXXIII. (1850) p. 449 non Hsm., Fl. Tirol p. 1430 (1853), die Pflanze der alpinen und der feuchten tiefer gelegenen Standorte.

V Um Gaschurn nicht selten (Kemp 1 p. 385; Klene, Rompel b. Rich. 2 p. 47), Zeinisjoch (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 34).

O Paznaun: Fimberalpen (Rehst. b. H. 1 p. 1430), Ischgl, Wiesberg (S.); Fließ (Hellw.), Ladis (Gundlach b. H. 1 p. 323); Venetberg (Lutt. 1),

Download unter www.biologiezentrum.at

Pitztal (S.; L. Keller 4 p. 310); durch ganz Oetztal von Oetz 820 m angefangen gemein (Harg. 1 p. 439; Stotter & Hfl. 1 p. 102, 105, 134; Tpp. 1; K. 9 p. 318; 86; Hb.). Auf dem Brunnenkogel bei 2734 m noch blühend (Simony 1 p. 318).

I Am Hocheder (Andr. Saut. 2 Nr. 118 als S. montanum: C. H. Schultz 3 p. 125); Stubai: von Neustift 1000 m bis Alpein 2050 m und ins Mutterbergertal 1500 m (Schneller b. H. 1 p. 323; K. 86; S. 4 p. 355), Waldrast gegen Matrei (K. 86; Arn. 4 VI. p. 1103); Gschnitz (K. 86; S. Hb. F.), am Kirchdach bis 2340 m (K. b. S. 4 p. 355); Hoher Lorenzen in Obernberg (S.). Rechts von der Sill: Lanserköpfe 930 m (Stotter & Hfl. 1 p. 135 etc.), Mühltal (Eschenl. b. Stotter & Hfl. 1 p. 134 u. Hb. F.: siehe H. 1 p. 323, wo statt dieses Standortes, jedenfalls irrigerweise, „auf dem Patscherkofel und Seegruben" steht; VL. 2 XII. p. 141; S.), Ellbögen (Schpf. 1 p. 141), Windeck bei Hall (S.), Voldertal (Saut. 11 p. 66; Stotter & Hfl. 1 p. 134; K. 86; Grembl.), Vaz Niederleger im Wattental (Handel 4 p. 363), Grovenzalpe im Kolsaßtal (Niggl Hb. K.); Pentlstein bei Steinach 2050 m (K. 86), Schmirn (Hofm. b. Stotter & Hfl. 1 p. 134), Duxerjoch 2300 m (F. Saut.), Vals 13—1600 m (S. 2 p. 37, 50), Gries (Kot. Hb.), Vennatal (Eigner), Griesberg 20—2200 m (S. 2 p. 84).

U Tristenspitze bei Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1430); Zillertal: von Mayrhofen bis oberhalb Hinterdux, in die Floite und Breitlahner 630—1700 m (Flörke 3 p. 142; Hfl. Hb. F.; Hauk 1 p. 374; K. 86; Woynar 2 p. 110), Zillergrund (Kot. Hb.).

K Am Kleinen Rettenstein 2250 m (Trst. b. Saut. 7 p. 478; Ung. 8 p. 357), Jochberger Wildalpe (Trst. b. Stotter & Hfl. 1 p. 135), Geisstein (Saut. 40 1879 p. IX.).

M Reschen 1500 m (K. 86), Haidersee (C. J. Mayer), Mals (Funck 3 p. 489), Schleis, Tartsch (Pfaff), Ellhof im Matschertale (Eschenl. 1); Stilfserjoch oberhalb Franzenshöhe (Freyn 5 p. 356); St. Gertraud in Sulden (S.); Gadria bei Laas (Tpp. 1), Schlanders (Zimm. in Hb. K.); Juval bei Staben 900 m (K. 86; Pfaff); Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661), Passeier gegen den Jaufen (Krafft b. Stotter & Hfl. 1 p. 134; Hallier 1 p. 205), zwischen Saltaus und Meran (Schramm 2 p. 92), Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1430; Milde 8 p. 93; 13 p. 431, 432, 434, 449 etc.; K. Hb.); Ulten (Ambr. 3 p. 317; Pfaff), bis 2600 m (Handel 4 p. 363).

F Wolfendorn (Peyr. b. DT. 9 p. 40), Brennerbad (Pechlaner), Hühnerspiel (K. 86; Hut. b. Noë 2 p. 96); Ridnaun (S.), Sterzing (Host 1 p. 268; Schm. 1 p. 27; K. 86; Fischn.); Mittewald 800 m (Host 1 p. 268; Sternb. 1 p. 67); Weitenberg in Pfunders (Hibsch 1 p. 116); Plose [„Ackerboden"] bei Brixen (Bray 1 1807 p. 144), Brixen (Hofm. b. Stotter & Hfl. 1 p. 134, Hb. F.), bei Krakofel und auf allen sonnigen, steinigen Hügeln (Bachl. 1 p. 33; Kleb. 1 p. 74).

P Taufers: Schwarzenbach bei Luttach (Schönach), Mühlwald (Außerd. b. Parlat. 1 IX. p. 30), Reintal (Isser b. H. 1 p. 323; Arn. 4 XIX. p. 279); Bruneck (H. 20), Stegen, Reischach (Schönach); Enneberg (H. 20), Palfrad (K. Müller 3 p. 275), zwischen Piccolein und Zwischenwasser (S.), Rittwiesen bei St. Vigil (Zschacke 1 p. 21); Arabba (Lezuo); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 323; Diettr.). Das „Gemein" b. Hut. 6 p. 17 bezieht sich keinesfalls auf Höhlenstein-Ampezzo.

D Häufig im Centralalpengebiete (Hornsch. 1 p. 335, 338, 341; Scheitz b. H. 1 p. 323; Gand.; H. 20; K. Müller 3 p. 253; Hinterh. & Hut. 1 p. 552; Kell 1 p. 5, 14, 39; Weinl. 1 p. 65). Steigt bis in die Talebene

Download unter www.biologiezentrum.at

bei Lienz bis unterhalb Kapaun 640 m herab (Rschf. 2 p. 162). Um Lienz schon von Wulfen (1 [1778] p. 51 tab. 42) und Hohenwart (1 [1785] p. 398) gefunden. — Kalkalpen: Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 161, 162).

N Monte Tonale, Pejo (Sard. Hb.), Rabbital (Sternb. 5 p. 61; Tpp. 1; Handel 4 p. 363); Val Bresimo (Loss Hb. F.; Handel l. c.), Proveis (Pfaff).

B Sarntal (K. 86), Sarnthein gegen Nordheim (H. 20), Giesmann, Klausen (S.), Rittneralpe (Elssm. 2 p. 407), Klobenstein (H. 1 p. 323, Hb. F.); Villnöß (Osterm. 2 p. 72), St. Ulrich in Gröden (Raciborski b. Magn. 23 p. 121), am Aufstiege von Ratzes zur Seiseralpe auf mit Kalk und Augitporphyr gemischtem Boden (C. H. Schultz 1 p. 604; 3 p. 125; H. 1 p. 323; b. Fcch. 5 p. 139; Milde 29 p. 6; Arn. 4 IV. p. 606), Seiseralpe (Lbd. 8 p. 437), Puflatsch (Peyr. b. DT. 9 p. 40), Schlernplateau 2400 m (Lbd. 8 p. 443), Schlern (VL. Hb. F.), unterhalb Völs (Habl 5 p. 56), Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 40; Timm 1 p. 117; Vierh. & Handel 1 p. 143: S. tomentosum); gemein um Bozen: Guntschna- und Grieserberg, Runkelstein, Hörtenberg, Sigmundskron, Calvarienberg, Virgl (Elssm. 1 p. 509, Hb. F.; H. 1 p. 323, Hb. F.; K. 86; Lbd. 14 p. 307; Dürer 1 p. 153; F. Saut. 5 p. 366 als S. Doellianum; Pfaff); Eislöcher bei Eppan (Stotter & Hfl. 1 p. 134; b. H. 1 p. 323), Gantkofel auf Kalk (Lbd. 15 p. 311: b. H. in Fcch. 5 p. 139), Mitterberg und Söllerberg bei Tramin auf Porphyr (Sabr. 2 p. 147); Montan 400 m (C. J. Mayer).

F Fassa und Fleims (Fcch. u. Rainer b. Bertol. 2 V. p. 111), Campitello (Osterm. 1 p. 156), Canazei (S.), Fedajaklamm (Schunck 1 p. 335); Cavalese, ca 920 m (Scopoli 2 p. 52; S.); Primör: Canal San Bovo (Ambr. 3 p. 317).

G Adamellostock: Val Genova (Per. b. H. 1 p. 323; S.), bei Borzago und im Val di San Valentino (Boni b. H. l. c.), Daone (Porta b. Parlat. 1 IX. p. 30).

T Urgebirge zwischen Avisio und Valsugana: Cembra (C. & A. Per. 4 p. 399), Fraport im Fersinatale (VL. Hb. F.), Montalone (Montini, Parolini b. Bertol. 2 V. p. 111; Kellner b. Parlat. 1 IX. p. 30), Cima d'Asta (Petrucci b. Bertol. 2 V. p. 111), Pergine gegen Levico, ca. 500 m (Ambr. 3 p. 317), am Wege von Telve nach Pontarso und bei Borgo — letzteres 380 m (Ambr. b. H. 1 p. 323, Hb. F.).

V Val di Ledro: Alpe Lomar 17—2000 m (Foletto 1 p. 18); Monte Baldo (Linné 2 p. 433), im Gebiete von Brentonico zwischen 300 und 1000 m (Poll. 1 p. 110).

— **S. heterotrichum** Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 83.

Nach Verlot 1 p. 79 und Correvon 1 p. 161 in Tirol, was nicht richtig ist.

— **S. bryoides** Lehm. et Schnittsp. in Denkschr. Offenbach. Ver. f. Naturk. (1863) p. 91.

„Von Dr. Hausmann aus Tyrol ohne näherer Angabe des Standortes erhalten. Es könnte diese Art als Zwergform zu S. heterotrichum Schott gehören" (Lehm. & Schnittsp. 3 p. 91).

— **S. Pittonii** Schott, Nyman et Kotschy, Anal. bot. (1854) p. 19.

Tirol (Correvon 1 p. 162), was auf Verwechslung mit Steiermark beruht.

Download unter www.biologiezentrum.at

× 9. (1476.) **S. montanum × Wulfenii**, S. rupicolum Kern. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. XV. (1870) p. 270 tab. I fig. VII, S. Huteri Hsm. ined. *), S. Braunii Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. V. (1855) p. 57 **) et auct. pt. tirol. non Funck: Mittelform, S. Braunii Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 110: S. super-montanum × Wulfeni (ohne Standortsangabe), S. Widderi Lehm. et Schnittsp. in 1. Ber. Offenbach Ver. f. Naturk. (1860) p. 37: S. sub-montanum × Wulfenii.

An den Südhängen der Centralalpen stellenweise ganz massenhaft (K. 56 p. 40 als S. rupicolum; b. Seboth 1 IV. p. 43 als S. Huteri). „In alpium catena a monte Brenner ad Carinthiam devexitate meridionali solo granitico" (Fcch. 5 p. 58 als S. Braunii). — An Bergabhängen in Tirol, näherer Standort unbekannt: S. Widderi (Lehm. & Schnittsp. 2 p. 37).

O Felsen am Mittelbergferner im Pitztale (Evers b. Hut. 10 LV. p. 110 als S. Braunii), im J. 1862 auf Schieferfelsen am südlichen Abhange des Birkkogels bei Kühetai, knapp oberhalb der Grenze der Zirbenbäume entdeckt, nachträglich auch an mehreren anderen Stellen der Schieferberge zwischen Oetztal und Sellrain beobachtet: locus class. von S. rupicolum (K. 45 p. 272, Hb., rev. Wettst.), Birkkogel (Wettst.).

I Navistal (Wettst. 1 p. 99; Stolz nach Wettst. in litt.), zwischen Navis und Wattental (K. nach Wettst. in litt.).

M Schnalsertal (Anonym 97 p. 195 als S. Braunii); Zirmeck an der Prader Schafalpe (K. Hb. rev. Wettst.), Stilfserjoch (Wettst.), ebenda (Freyn 5 p. 319 als S. Widderi, rev. Wettst.), zwischen Franzens- und Ferdinandshöhe (Freyn l. c. p. 356 als S. montanum × Wulfeni), Franzenshöhe (Peyr. 3 ebenso; b. DT. 9 p. 40); Sulden (Fräul. Eysn nach Wettst.): Rosimboden (Buchner); Schneeberg in Passeier (Hellw. b. Hut. 10 LV. p. 111: S. Widderi); sehr zahlreich unter den Felsen nördlich am Rabbijoch (Handel 4 p. 363).

---

*) Rosulae mediocres, expansae ad summum diametri bipollicaris. Caespitosum, turiones bipollicares haud infrequenter edens. Turiones sparsissimae foliati, apice rosulas parvi- et laxe-foliatas gerens, folia viridia (flavo-viridia), turionum semper ambabus superficiebus pilis glanduliferis tecta pili longi margine ciliata. Glandulae in rosulis adultis subevanescentes vel persistentes, semper in carina. Folia rosularum laxa supra planiuscula vel obsolete carinata, subtus convexa, acuta vel subrepente acuminata, acumen crassiusculum. Folia basi colorata et turiones; folia nonumquo vix in glaucum vergens. Caulis spithameus, folia exerectiuscula vel subpetentia, saltem apicem versus purpureo colorata, ovata, basi lanceolata, longe acuta: flores expansi, petala 12 calyce 3⁰ longiora ut in S. Wulfeni, basi purpureo striata, supra basin ex viridi ochroleuca, squamae hypogynae erectae, subquadratae, lamelliformes, stamina erectiuscula purpurea, 24, basi latiora compressa teretia, antherae etiam defloratae luteae. Ovaria oblique lanceolata.

**) „Dubito an possit haberi pro vera specie, an non potius pro prole hybrida ex S. Wulfenii et montano, in quorum societate crescit. Sunt enim omnes partes, modo summe variabili, forma et magnitudine intermediae inter praedictae species ut nunc magis ad primum, nunc magis ad posterius accedant. Quin et corollae color eodem modo variat, nunc ex luteo flavus S. Wulfenii, nunc, continuitate graduum mediorum, sordide purpureus S. montani" (Fcch. 5 p. 57). — „Von Facchini cultivierte und der Regensb. bot. Ges. zugesendete Exemplare zeigten auch gleichwie bei S. Wulfenii die beginnende Röthung der Sepalen; Facchini scheint selbes für einen Bastard von S. montanum und S. Wulfenii gehalten zu haben, obwohl ich nichts fand, was auf solche Annahme leiten könnte" (Leybold 9 p. 484). — „Wird oft mit kleinen Exemplaren von S. Wulfeni verwechselt" (H. 1 p. 1430).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Am „Saun" bei Ried, an der Rotwand in Pfitsch und von daher vermutlich auf Hausdächer in Ried verpflanzt (Hut. 10 LV. p. 111 als S. Widderi, rev. Wettst.), Wildkreuzspitze (Kammerlander Hb. K., rev. Wettst.).

P Ahrn (Treffer b. Hut. 10 LV. p. 111: S. rupicolum), Pirrstallalpe in Ahrn 19—2050 m (Außerd. Hb. K., rev. Wettst.), Tristen und Lappach 2300 m (Treffer b. Schönach 2 p. 11 als S. Braunii; b. Jencic 1 p. 5, Hb. F., von Wettstein bestätigt), Tristen- und Weißenbach (Treffer Hb. Schönach; Schönach 2 p. 11 als S. rupicolum; Treffer nach Wettst.), Taufers (Hut. nach Wettst.), Luttach, Schwarzenbach (Treffer nach Wettst.), Reintal (Schönach l. c. als S. rupicolum; Hut. nach Wettst.); Mühlbach (G. W. Maly nach Wettst.); Amperspitze in Antholz (H. 20 als S. Huteri); Gsies (Hut. nach Wettst.).

D Gampenginggele in Winnebach bei Sillian 2200 m (Außerd. Hb. K.), Innervillgraten (Außerd. nach Wettst.); Virgen (Außerd. b. Hut. 10 LV. p. 111 als S. rupicolum, rev. Wettst.): Mullwitztal (F. Saut. 5 p. 366: S. Huteri, rev. Wettst.), Bergeralpe (Schönach 2 p. 11 als S. rupicolum); Defreggen (Hut. nach Wettst.); Kals: S. Huteri ziemlich häufig (Hut. b. Hinterh. u. Hut. 1 p. 552), S. Widderi sehr selten in der Teischnitz und am Lesacher Wiesenberg (Hut. l. c., rev. Wettst.), Teischnitz, S. rupicolum viel häufiger als S. Wulfeni, Gornitschamp; S. Widderi: Teischnitz in einer dem S. Wulfeni schon sehr nahe stehenden Form (Hut. 10 LV. p. 111), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176 als S. Huterii); Kartitsch (Goller nach Wettst.).

N Monte Tonale bei 2560 m (Sard. Hb., rev. Handel; b. Gelmi 10 p. 66 als S. Braunii), Val Cercena bei Rabbi gegen den Paß, ober der Alpe Cloz bei Proveis 20—2600 m (Handel 4 p. 363), Ortisè (Fcch. b. Gelmi l. c. als S. Braunii).

B Sarnerscharte, selten (H. 20: S. Huteri).

F Fassa: Padon Fassano (Fcch. 5 p. 58 u. b. Gelmi 10 p. 66 als S. Braunii), Fedajaklamm (Schunck 1 p. 335 als S. Braunii).

G Judicarien (Hut. nach Wettst.), Val Rendena (Gambillo 1 p. 117 als S. Braunii).

× 10. (1477.) **S. roseum** Hut. et Gand., Exsicc., b. Nyman, Consp. p. 259 (1879) sine descr., b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 110 (wo S. fimbriatum als S. sub-arachnoideum × Wulfenii unterschieden wird), S. fimbriatum auct. tirol. non Schnittsp. et Lehm. in Flora XXXVIII. (1855) p. 17, S. arachnoideum × Wulfenii.

M Nahe bei Trafoi (Buchner), Stilfserjoch: zwischen Franzens- und Ferdinandshöhe in zwei verschiedenen Formen (Freyn 5 p. 356, rev. Wettst.), auf dem Stilfserjoch in Tirol 1893 (Wettst. 31 p. 99; b. J. Hoffm. 1 p. 314 als S. Doellianum × Wulfeni); Ulten unter den Felsen nördlich am Rabbijoch (Handel 4 p. 363 ebenso).

E Wildkreuzspitze in Pfitsch (K. nach Wettst.).

P Ahrntal (Treffer nach Wettst.), Pirrstall bei St. Jakob 19—2000 m auf Kalkschiefer (Außerd. b. K. 45 p. 269, Hb. K., rev. Wettst.), Schwarzen- und Weißenbach bei Luttach (Treffer nach Wettst.), Lappach 20—2200 m (Treffer b. K. 78[a] Nr. 1302, 78[b] IV. p. 31, rev. Wettst.), Reintal, Jagdhausalpe (Hut. nach Wettst.).

D Panzendorfer Alpe, am Bösen Weibele (F. Saut. nach Wettst.; F. Saut. 5 p. 366 als S. Huteri), Prägraten (Gand. nach Wettst.), Virgen 2000 m (Gand. b. K. 45 p. 268, Hb. K.; Außerd. b. Hut. 10

Download unter www.biologiezentrum.at

LV. p. 110, rev. Wettst.), Bergerkogel 18—2000 m (Kell 1 p. 14; F. Saut. 5 p. 366, rev. Wettst.); Kals: Lesacher Wiesenberg unter Valedischnitz (Hinterh. & Hut. 1 p. 552; Hut. l. c., rev. Wettst.); Alpe Nemes in Sexten (Hut. 6 p. 17).

N Ober der Alpe Malgazza im Bresimotale, im Tale des Mayrbaches bei Proveis südlich, zahlreich am Aufstiege zum Rabbijoch 18—2600 m (Handel 4 p. 364 als S. Doellianum × Wulfeni).

F Fassa: „in alpibus graniticis (Fcch. als S. Funkii nach Wettst., siehe p. 429 S. flavipilum), Fassa (Bernard nach Wettst.), Fedajapaß (Vierh. & Handel 1 p. 146 als S. Wulfeni × Doellianum; Mitterdorfer nach Wettst.).

× 11. (1478.) **S. montanum × arachnoideum × Wulfenii.**

P Am Schönberg bei Luttach um das Jahr 1895 von Treffer gesammelt und seither in den Botanischen Gärten zu Prag und Wien cultiviert. Die Natur dieser Pflanze als Tripelbastard ließ sich, abgesehen von den morphologischen Eigenschaften zuverlässig durch das Experiment nachweisen (Wettst. in litt.).

12. (1479.) **S. Wulfenii** Hoppe, S. globiferum Wulfen et auct. pl. non L. — Koch l. c. p. 227.

An felsigen, besonnten, kräuterreichen Bergabhängen in der alpinen Region der Urgebirge, besonders zwischen Strauchwerk, Juniperus u. dgl., oft mit Potentilla grandiflora, Senecio „abrotanifolius."

O Bei Nauders (Uechtr. 6 p. 249), ? am Schmalzkopf daselbst (Freyberger b. Saut. 28 p. 621, das Exemplar zu unvollständig); Pitztal: am Taschachsee bei Mittelberg (Lutt. b. H. 1 p. 321, Hb. F.); Oetztal (K. 86; Wettst.), vor Umhausen und am „Krähkogel" daselbst (Zucc. 1 p. 259, 260 als S. globiferum), Brunnenkogel zwischen 2200 m und 2370 m (Simony 1 p. 318), Vent (Tpp. 1).

I Glungezer (Friese 2 p. 296; b. H. 1 p. 321, Hb. F., rev. Wettst.; Wopfner Hb. Gymn.), Rosenjoch (DT.), Navis gegen Gramarterspitz (Tpp. jun. nach K. 86), zwischen Navis und Wattental (K. nach Wettst.); Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 321, Hb. F., rev. Wettst.).

[**K** Kitzbühel (Caflisch 1 2. Aufl. p. 118), wohl irrtümlich].

M Pizlat gegen Reschen (Vulpius 8 p. 314), Roiental (Tpp. 1), Marienbergeralpe (Hofm. b. H. 1 p. 321); Zirmeck an der Prader Schafalpe 2320 m (K. 86), Stilfserjoch in Menge bis oberhalb Franzenshöhe 23—2500 m (Funck 3 p. 490; Griesselich 1 p. 251; H. 1 p. 321; K. 86; Freyn 5 p. 319, 356; Wettst. etc.); Sulden: Tabaretta (K. Hb.), Rosimboden (Pfaff); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 321); am Eishofe im Pfossental (K. Hb.), Spronsertal (Bamb. b. Saut. 29 p. 63; Lbd. 10 p. 661); Ulten: am Rabbijoche (Handel 4 p. 363).

E Wechselalpe am Brenner (Peyr. b. DT. 9 p. 40); Pfitsch (Meßner b. H. 1 p. 1430), Rotwand (Hut. nach Wettst.); Schieferberge bei Sterzing 20—2300 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 1303, 78[b] IV. p. 31), Stilferjoch (Schm. in Hb. K.), Maulserjoch (Schm. 1 p. 27); Schalders (Lorinser nach Wettst.), Kälberalpe (Bachl. 1 p. 32), Plose [„Ackerboden"] (Sternb. 5 p. 61 als S. globiferum).

P Taufers: Weißenbach (Treffer nach Wettst.), Knuttental in Rein (Arn. 4 XIX. p. 279), Wangeralpe in Mühlbach (Schönach 2 p. 11); Antholz (H. 20); Gsies (Hell b. H. 1 p. 321; Hut. b. H. 20; F. Saut. nach Wettst.); Kronplatz 2150 m (Artzt 3 p. 140, rev. Wettst.), Por-

Download unter www.biologiezentrum.at

doijoch gegen Buchenstein (Osterm. 1 p. 159); Toblach beim Lerchschachel (Rschf. 2 p. 162).

D In den Centralalpen von besonderer Häufigkeit (Wulf. 1 p. 50, tab. 40; Rschf. 2 p. 162; Hornsch. 1 p. 322, 335, 337, 338; Harg. 1 p. 443; Scheitz b. H. 1 p. 321; Bachl., Außerd., Gand., Hut. b. H. 20; Hinterh. & Hut. 1 p. 552; Kell 1 p. 12, 39; Hut., Gand., Außerd. nach Wettst.; Mayr 1 p. 176; Weinl. 1 p. 65; L. Keller 2 p. 125). Südlich der Drau: Helm (Hut. 6 p. 17); Hollbruck bei Sillian (Goller nach Wettst.); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

N Tonale oberhalb des Hospizes 2000 m (Lorentz 3 p. 57; Parlat. 1 IX. p. 22 etc.), Charakterpflanze im Schiefergebiete von Pejo bis Proveis 19—2600 m (Handel 4 p. 363), Val del Mare (Lorentz 3 p. 5), Rabbital: Malga di Caldes (Hfl. b. H. 1 p. 321), Val Cercena (Tpp. 1); Proveis 1900 m (Loss 1 Nr. 88, Hb. F.).

B Villandereralpe vom Todten nach Schönant (Giovanelli b. H. 1 p. 1430); Villnöß (Osterm. 2 p. 72).

F Fassa: Campitello (Sonklar nach Wettst.), Fedaja (Fcch. b. Rchb. 5ª Nr. 2071 etc.), Alpen von Penia, Fedaja in Fassa, Viésena und Bocche in Fleims auf Silikatboden (Fcch. 5 p. 56; b. Bertol. 2 V. p. 112, rev. Wettst.); Primör: Sasso della Padella gegen Val Asinozza 1750 m (Paol. 1 p. 11), Passo cinque croci bei Caoria (Pfaff).

G Grostépaß (Sternb. 5 p. 61), Malghetto bei Campiglio (Sard. Hb.); Corna vecchia im Val di San Valentino bei Tione (Boni b. H. 1 p. 321), Val Breguzzo (Ambr. 3 p. 317), Val Daone (Evers 8 p. 70).

T Alpen von Valsugana (Sartorelli b. H. 1 p. 321), Montalone (Parolini b. Bertol. 2 V. p. 113), oberhalb Valzion südöstlich von der Cima Lagorai (Ambr. 3 p. 317).

— **S. Comollii** Rota, Prosp. fl. prov. Bergamo (1853) p. 100, S. Wulfenii Bertol., Fl. ital. V. (1841) p. 112 p. p. non Hoppe.

Südtirol (Dieck 1 p. 69). Nach Rota l. c. im Val Brembana und Val Camonica in der Lombardie, was Dieck wahrscheinlich mit Tirol verwechselte. — Nicht klargestellt: fehlt in Tirol (Wettst.).

— **S. Hillebrandtii** Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. II. (1852) p. 18.

Tirol (Correvon 1 p. 162), was offenbar auf Verwechslung mit Steiermark beruht.

— **S. hirtum** L. — Koch l. c. p. 227.

O An Felsen im vorderen Oetztale (Zucc. 1 p. 259).

I Patscherkofel (Harg. 1 p. 438).

U Zillertal (Moll b. Schrank 1 p. 123).

K Kitzbühel, Südseite (Steinberger 1), Rettenstein (Braune 4 p. 407), Jochbergeralpen (B. Weber 1 p. 69).

M Malserheide (Wallis 1 p. 14); unweit Meran (Griosselich 1 p. 252).

Vorstehende Angaben gehören wohl z. T. zu S. montanum, z. T. zu S. arachnoideum.

13. (1480.) **S. Allionii** Nyman, Consp. fl. europ. p. 260 (1879), S. hirtum All., Fl. pedem. (1789) II. p. 175 tab. 65 fig. 1 non L., S. hirsutum Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 114.

Download unter www.biologiezentrum.at

In den südlichen Westalpen verbreitet, wo es das S. hirtum vertritt (Wettst.).

?**N** Monte Tonale (Rota 2 p. 42).

T Monte Bondone (Poll. 3 II. p. 114).

R Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 114; Wettst.).

14. (1481.) **S. arenarium** Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 833, S. hirtum β pumilum, foliis glabris ciliatis Bertol. fl. ital. V. (1842) p. 113, S. hirtum β glabriusculum Parlat., Fl. ital. IX. (1890) p. 33, S. Kochii Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 57, S. hirtum Sternb. in Hoppe Taschenb. 1806 Beil. p. 61, ?S. rubrum Bray, Voy. pitt. (1807) p. 144. — Koch l. c. p. 227.

An besonnten, steinigen Berglehnen, Waldrändern, an Felsen, Mauern, Wegen, auf Bachkies in der voralpinen und alpinen Region des Rienz- und Draugebietes.

E Im Lüsenertale (Hofm. b. H. 1 p. 324; Bachl. 2 p. 9), in dieser Gegend an der Plose [„Ackerboden"] schon von Sternberg gefunden (Bray 1 1807 p. 144, siehe oben; Sternb. 5 p. 61).

P Tauferertal 19—2200 m (Treffer b. K. 78[a] Nr. 1304, 78[b] IV. p. 31), Reintal (Isser b. H. 1 p. 323), Knuttental in Rein (Arn. 4 XIX. p. 279); auf sandigem Waldboden bei Antholz von C. F. W. Braun entdeckt und an Koch mitgeteilt (Koch 11[a] ed. 1. [1837] p. 834, ed. 2. p. 291; b. Sturm 1[a]. 83. Heft tab. XIX.), Antholzertal selten (Fcch. b. H. 1 p. 324; H. 20), daselbst bei 19—2200 m (Treffer l. c.); Gsies gemein zwischen St. Magdalena und St. Martin, aber nicht blühend (H. 20), Oberberg in Gsies (Hut. b. H. 20); um Welsberg ziemlich gemein von der Ebene bis in die Alpen (Hell b. H. 1 p. 323).

D Innichen (Stapf b. H. 1 p. 324), Winnebach am Jaufen häufig auf Schiefer, gemein auch auf Kalkfelsen hinter der Kirche (Außerd. b. H. 20); Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 324; H. 20); von Innichen östlich bis Strassen (Fcch. b. Ambr. 3 p. 317), Sillian (Schönach); Sexten auf der Sonnenseite (Hut. 6 p. 17), Helm (Schönach Hb. F.); an der Straße bei Abfaltersbach (Hfl. b. H. 1 p. 324), Aßling (Bachl. Hb. F.), Anras (F. Saut. 5 p. 366); Virgenerjoch (Zallinger b. H. 20), Dorferalpe (Hut. 2 p. 306), Welzelach (Kell 1 p. 4), Virgen 1170 m (Hut. 2 p. 298; Gand. Hb. K.); Windischmatrei (Molendo 7 p. 327; Schönach), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Defreggen: Erlsbach (V. Ebner b. K. 86), zwischen Erlsbach und St. Jakob (Fcch. b. Ambr. 3 p. 317; H. 20), St. Jakob (F. Saut. 5 p. 366), Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 324; Vulpius 4 p. 363); Kals: Lesacher Wiesenberg auf Gornitschamp 2150 m (Hinterh. & Hut. 1 p. 552), Schobergebiet (Weinl. 1 p. 65), Feldwaibelalpe bei Thurn (Arn. 4 XVIII. p. 248), Prapernitzen bei Lienz (F. Saut. 5 p. 366), Gipfel des Zietlen (L. Keller 2 p. 125); Kreuzkofelgebiet [Kalk] (Keil 8 p. 162). Hieher gehören zuverlässig auch folgende Angaben für S. „hirtum": um Lienz (Reiner u. Hohenwart 1 p. 23), bei Lienz und auf der Leibnigeralpe (Rschf. 2 p. 162), Lienz, Mittewald (Wulf. 4 p. 512).

— **S. soboliferum** Sims. — Koch l. c. p. 227.

D Helm (Osterm. 1 p. 160), bezieht sich wohl mit voller Sicherheit auf S. arenarium.

N Monte Tonale (Rota 2 p. 42).

Download unter www.biologiezentrum.at

55. Fam. Saxifragaceae.

297. Saxifraga L.*), Steinbrech.

1. (1482.) **S. petraea** L., S. Ponae Sternb. — Koch l. c. p. 238; Engler l. c. p. 82 Nr. 6.

In schattigen Felsspalten, Höhlen, auf nassen, beschatteten Felspartien.

F Monte Tatóga bei Canal San Bovo (Ambr. 3 p. 324), Monte Pavione (Ball 2 p. 457).

G Val d'Ampola (Sternb. 2 p. 228), Val Vestino (Gelmi 10 p. 70), Monte Tombéa 15—1700 m (Porta b. Pampanini 1 p. 91, Hb. F.).

R Rovereto: an der Etsch an den Felsen von Castelcorno (Crist. b. H. 1 p. 342; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 626 u. b. H. 1 p. 342), Castelcorno und „dietro le muraglie della Valle a Torre" (Porta b. H. 20); Monte Baldo (Bauhin 2 [1620] p. 131; Laichard. 1 I. p. 368; Sternb. 7 p. 47; Engler 2 p. 82 etc.), unter der Cima di Nago bei 1830—1900 m (Hut. b. H. 20), am Prà vecchio (Mayrl ibid.), Vall'Aviana (Fcch. b. H. 1 p. 342; Lbd. 6 p. 131; b. H. 1 p. 1433; Evers 8 p. 70); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268), Podestaria hart an der Grenze südöstlich von Ala (Gelmi 10 p. 70), Grenzgebiet im Hintergrunde des Val Ronchi 300—1500 m, Revoltopaß (Goir. 14 p. 367; 19½ p. 459).

Die Angaben: Spinale (**G**) und Monte Bondone (**T**) bei Poll. 3 II. p. 32 beziehen sich gewiß auf S. adscendens, welche dort als Synonym von S. petraea erscheint.

Die bei Engler 2 p. 82 unter „Tirol" angeführten Standorte liegen außer dem Monte Baldo sämtlich in Italien.

2. (1483.) **S. tridactylites** L. — Koch l. c. p. 238; Engler l. c. p. 83 Nr. 7.

Auf Sandboden, steinigen Aeckern, dürren Rainen, erdbedeckten Mauern und Felsen; in den Niederungen Südtirols; im nördlichen Gebiete wohl bloß zufällig eingeschleppt.

V Feldkirch (Schönach): Tosters (Kemp 1 p. 385; Ohnes. b. Rich. 2 p. 48).

I Innsbruck (M. v. Kern Hb. F.): zwischen Götzens und Natters (DT.); Fritzens (Grembl.); Vomp bei Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 341; Roth Hb. K.; siehe Murr 10 p. 150).

M Laas (Tpp. 1); Meran (Entl. 1 II. p. 181); Lana, Völlan, Nals (Pfaff).

E Sterzing: Elzenbaum gegen Stilfes 930 m; Schloß Rodeneck bei Mühlbach (S.); Brixen (Schm. Hb. F.; Hofm. b. H. 1 p. 341 etc.).

P Um Bruneck 830—900 m (Schönach 2 p. 11 u. in litt.).

N Nonsberg, auf Kalk (Loss b. Braung. 5 p. 473), Denno (Hfl. b. H. 1 p. 341), Tajo, Castel Thunn (S.).

B Eisak- und Etschtal; doch nicht über 500 m: Montan bei Neumarkt (S.) beobachtet.

F Unterhalb Stramentizzo 775 m (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 341): Zuclo, Lardaro 740 m (S.); Stenico (Loss Hb. F.).

---

*) Vergl. Engler A., Monographie der Gattung Saxifraga etc. Breslau. J. U. Kern 1872. 8°. 292 p., Karte.

Download unter www.biologiezentrum.at

T Eichholz (Kot. Hb.), Mezolombardo (S.); Molveno, ca. 850 m (Pfaff); um Trient (Per. b. H. 1 p. 341; C. & A. Per. 4 p. 401; VL. Hb. F.; S.), höchster Punkt: Montagnaga 950 m (VL. Hb. F.); Valsugana, verbreitet (Pfaff).

R Arco (Dietr.), Riva (Braung. 5 p. 479); Serrada [1250 m]: wenige Exemplare an der Straße alla Parisa (R. Cob. 7 p. 37); Rovereto (Crist. 1 p. 342; b. H. 1 p. 341; G. Cob. 1 p. 29), Nago, Loppio, Mori (Kot. Hb.).

Var. **exilis** (Poll.), S. exilis Poll., Viaggio (1816) p. 122 u. in Giorn. fis. IX. (1816) p. 29 non Stephan b. Sternb., Rev. Saxifr. Suppl. I. (1822) p. 8 (nach Bertol., Fl. ital. IV. [1840] p. 495).

Zuerst von Pollini am italienischen Baldo beobachtet, überall mit der Normalform; ist nach Treviranus in Jahrb. Gewächsk. I. 2. (1819) p. 28 eine „kleinere Abänderung" der letzteren.

3. (1484.) **S. adscendens** L., S. controversa Sternb., S. ramosissima Schur, S. tridactylites β Bertol., Fl. Ital. IV. (1840) p. 495. — Koch l. c. p. 237; Engler l. c. p. 84 Nr. 8.

An feuchtschattigen, unberasten Plätzen, auf Gesteinsschutt, Gerölle, Moränen, nassen Felsen, Bachkies, in Lawinenstrichen; zerstreut in der alpinen Region der Central- und Südalpen.

[**V** Die Angabe: Dreischwestern (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 34), schon von Ender 2 p. 1091 bezweifelt, gehört nach Rich. 2 p. 48 zu S. androsacea].

O Oetztal, vereinzelt: Thalleitspitze, Niedertal, Ramol 22—2500 m (K. 86).

I Am Sellrainer Ferner (Andr. Saut. b. H. 1 p. 341); Stubai: Horntalerjoch (? Hb. Gymn.; Hellw. b. S. 4 p. 356), Stöcklen 1580 m (K. ibid.), Waldrast gegen das Kalbjoch (Peyr. ibid.), Kesselspitze (K. Hb.), Kirchdachscharte (F. Saut., K. b. S. l. c.); Muttenjoch 2700 m (S. Hb. F.); Glungezer gegen das Voldertal (Saut. 11 p. 66); Hippold im Wattental (Handel 4 p. 364); Grubenjoch im Vennatale (S. 2 p. 51).

U Zillertal: in der Zemm (Schrank 1 p. 109).

K An Felsen des Tristkogel und anderer Schieferalpen über 1600 m (Ung. 8 p. 335), Geisstein (Steinberger 1; Saut. 7 p. 467; Trst. Hb. F.; Waldm. 1 p. 331).

M „Stelvio" (Moritzi 1 p. 64), Edelweißhütte bei Trafoi (Handel 4 p. 364); Laaser Alpe (Tpp. Hb. F.); Martelltal: am Aufstiege zum Zefriedferner (Tpp. b. H. 1 p. 341), Gramsenferner (Schaubach 1[b] IV. p. 104); Eisjöchl in Schnals, ca. 2690 m (Tpp. b. H. 1 p. 341; Lbd. 10 p. 663).

E Wolfendorn 2720 m (F. Saut.), Falsun, Zerag 2200 m, Hühnerspiel 23—2530 m (K. 86; siehe 43 p. 223); Finsterstern in Pfitsch (Pechlaner); Plose bei Brixen: f. Scopolii Vill. — Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 86 (Sternb. 7 p. 43).

P Taufers: Hasental in Prettau 2280 m, Mühlbacherbadl, Wielenbacherjöchl (Schönach 2 p. 11); Gsies (Hut. b. H. 20); Hochalpe bei Welsberg (Schönach), Enneberg: unter den Rittwiesen bei St. Vigil an feuchtschattigen Stellen bei 1800 m (Artzt 3 p. 142), Gufidaunalpe in Prags (Hell b. H. 1 p. 341), Dürrenstein (Ronniger); Andraz in Buchenstein (Hut. 6 p. 18).

D Virgen (Gand.), Virgenerjoch (Zallinger b. H. 20); Kals: Teischnitz- und Dorferalpe (Scheitz b. H. 1 p. 341), Lesacherbergwiesen, Valedischnitz, Böses Weibele (Hut. b. H. 20); Marenwalderalpe (Wulf. 2 1786 p. 197; Rschf. 3); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 65); Sexten: Inner-

Download unter www.biologiezentrum.at

feld- und Fischeleintal, hier auch auf Kohlstätten (H. 20), Gsellwiesen (Osterm. 1 p. 160); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

B Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602; Tpp. Hb. F.). Schlern (Elssm. b. H. 1 p. 341 ohne Autopsie [Orig. Stelle?]; Dürer 1 p. 158), Tierseralpl (Lbd. 8 p. 453; Peyr. b. DT. 9 p. 43); Mendel (Peyr. l. c. — der Hof Matschatsch, welcher dort erwähnt wird, liegt nur 833 m hoch!).

F Fassa: Chiampliè di Penía (Fcch. b. H. 1 p. 341), Fedaja (Ronniger), Monzoni (Fcch. b. Ambr. 3 p. 324), Do le palle (Schunck 1 p. 339); Colbriccone bei Paneveggio (Per. b. H. 1 p. 341). Ueber eine Varietät aus Fassa vergl. Anonym 72 p. 57 (Bd. l. p. 343).

G Spinale (Sard. Hb.); Cima del Frate (Lbd. 6 p. 152); Alpe Dablino bei Stenico (Loss Hb. F.).

T Monte Tognola bei Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1432), Monte Gazza (Merlo b. H. 1 p. 341), Bondone (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 626; Gelmi 1 p. 75).

R Colsanto (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 626); ?Monte Baldo (Linné 1 p. 405, welche Stelle aber nach Engler 2 p. 84 hinsichtlich ihrer Hiehergehörigkeit zweifelhaft ist, und von Poll. 2 II. p. 31 zu S. petraea gezogen wird; Linné 2 p. 432).

4. (1485.) **S. arachnoidea** Sternb., S. sibirica Sternb. in Hoppe Taschenb. 1806 Beil. p. 60, Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 30 non L. — Koch l. c. p. 238; Engler l. c. p. 91 Nr. 12.

An feuchtschattigen Felsen, fast ausschließlich unter überhängenden Wänden auf feinpulverigem Kalkmulm, welcher von herabtropfendem Wasser benetzt wird, meist mit Hutchinsia pauciflora und Arabis crispata forma anachoretica; auch in Felsspalten.

G In Felsritzen an der Straße im Val d'Ampola, zuerst am 8. Juli 1804 von Sternberg aufgefunden (Sternb. 5 p. 60; Poll. 3 II. p. 30), Val d'Ampola (Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 2072; b. Bertol. 2 V. p. 626; b. H. 1 p. 343; Boni, Per. b. H. 1 p. 343; C. & A. Per. 4 p. 401; F. Hoffm. 1 p. 21). Hier nach Leybold 6 p. 137 übrigens bloß herabgeschwemmt. Valle Santa Lucia und Val d'Ampola unter Felsen 700—1000 m (Foletto 1 p. 18). Häufig in den Gebirgen zwischen Val d'Ampola und Val Vestino: Monte Cingla bei Bondone (Cimarolli), Rocche dell'Alpo oberhalb Storo bis nahe 632 m herabsteigend (Lbd. 6 p. 138; Zanini Hb. F.), Val Lorina, Monte Tombéa, Ebreo [was dasselbe] Rocca pagana (Lbd. 6 p. 137, 138, 147; b. H. 1 p. 1433; Hut. Hb. K.; F. Hoffm. 1 p. 29), selten am Monte Tremalso (Hut. 3 p. 140), Val Vestino 600—1900 m (Ambr. 3 p. 324; Fcch. 5 p. 48; Porta b. Engler 2 p. 91; b. K. 78[a] Nr. 106, 78[b] l. p. 26, in Hb. F.), oberhalb Magasa (Porta b. H. 20), am Berge oberhalb Messane [wo?] (Gelmi 10 p. 70).

R Val di Ledro (Sturm 1[a] 35. Heft IX. [1814], Cesati 1 p. 10 resp. 19; Gelmi 10 p. 70).

5. (1486.) **S. bulbifera L.**, S. rotundifolia alba Seguier Fl. veron. I. (1745) p. 447; von Pollini, Fl. veron. II. p. 29 zu S. granulata gezogen. — Koch l. c. p. 238; Engler l. c. p. 100 Nr. 22.

[**T** In Stadtgräben von Trient (Poll. 3 II. p. 30). Jetzt allerdings verschwunden (Gelmi 3 p. 27); daß aber dieser Angabe keine unrichtige Bestimmung zu Grunde lag, beweist die Bestätigung der Angabe dieser Art von Pollini l. c. bei Verona durch Bertoloni 2 IV. p. 489)].

Download unter www.biologiezentrum.at

R Rovereto: am 20. Juni 1859 in Gebüschen in Vallunga von Dr. Carl v. Hepperger gesammelt und an Hausmann mitgeteilt (Hb. F.; H. 20); von letzterem 10 p. 70 wohl in Folge Gedächtnisverstoßes als S. granulata (siehe dort) publiziert!, an lichten Stellen der Gehölze in der Hügelregion, selten. In Vallunga im J. 1884, am Cengialto 1886, am Drio Pozzo 1889 gefunden (G. Cob. 1 p. 29), Vallarsa; Monte Baldo (Porta b. Gelmi 10 p. 70), Monte Baldo: auf den Triften des Pravazar [Italien] und anderwärts (Porta b. Goir. 19½ p. 459).

— **S. granulata** L. — Koch l. c. p. 238; Engler l. c. p. 96 Nr. 20.

R Die Angabe dieser Pflanze für Rovereto bei H. 10 p. 70 beruht nach H. 20 auf einem in dem bezüglichen Briefe an Heufler begangenen lapsus calami statt S. bulbifera.

6. (1487.) **S. cernua** L. — Koch l. c. p. 238; Engler l. c. p. 106 Nr. 27.

F Fassa (Fcch. 1 p. ?, Uebers. p. 296): Padon Fassano im Quellgebiete des Avisio an der Grenze gegen Buchenstein an einer nördlich exponierten schattigen kühlen Stelle auf Kieselgestein (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 490; b. H. 1 p. 342; Fcch. 5 p. 48, Hb. F.), ebenda (Parolini b. Bertol. 2 IV. p. 490), Cirelle di Contrin (Fcch. b. Ambr. 3 p. 324; b. Gelmi 10 p. 70), Monzoni (Paterno b. Bertol. 2 IV. p. 590; Roiti b. Fcch. 5 p. 48), daselbst am laghetto delle Selle (Gelmi 10 p. 70); Fleims: Travignolotal (Eichenf. 3 p. 33), Colbriccone (V. Wolf 2 p. 295), Cavallazzo unter nassen Felswänden (Th. Sendtn. 2 p. 55). „Erfolglos war leider das Suchen nach S. cernua, die am Cavalazza angegeben wird" (F. Hoffm. 1 p. 30).

7. (1488.) **S. rotundifolia** L. — Koch l. c. p. 238; Engler l. c. p. 112 Nr. 34.

An feuchtschattigen Orten mit fettem Boden, im Bereiche der Quellen und Bachrinnsale, an nassen Felsen, in Schluchten und Tobeln, dann unter Legföhren-, Grünerlen-, Weidengebüschen, Rhododendren, mit Geranium silvaticum, Imperatoria, Valeriana montana, Adenostyles, Veronica urticifolia etc., in der Voralpen- und unteren Alpenregion; besonders über Kalk, Kalkschiefer, Hornblendeschiefer, Sandstein und Porphyr, auch auf Tonglimmerschiefer und Glimmerschiefer, doch in den Gebieten des letzteren Gesteines teilweise fehlend, wie im vorderen Oetztale, hinteren Stubai und Gschnitztale, was noch näher festzustellen wäre. Auch im Zillertaler Centralgneiß und auf Granit — Ifinger (H. 1 p. 343?) — nicht beobachtet.

Obere Grenze im Allgemeinen kaum über 1900 m; höchste Standorte:

V Lünersee gegen das Schweizertor zwischen 2000 u. 2500 m (F. J. Wint. 1 p. 424).

O Vent 22—2500 m (K. 86).

I Gleirschtal 19—2200 m (J. Zimm. Hb. F.); Saile 2406 m (VL. Hb. F.); Trinser Padaster 2080 m (K. 86).

U Seekar im Achental 1900 m (Pichler b. H. 20).

Untere Grenze durch häufiges herabgeschwemmtes Vorkommen stellenweise sehr tief gerückt:

V Rheinebene 400 m (Hasler 1; Rich. 2 p. 48).

L Ehrenbergerklause 880 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Kematerwasserfall 640 m (Peyr. b. DT. 9 p. 43; S.); Sillschlucht bei Innsbruck 600 m (Hfl. 51), ob noch?, ober dem Schlosse Amras [ca. 620 m] (Eschenl. b. H. 1 p. 342); Georgenberg im Tale herunten, ca. 800 m (Schm. Hb. F.).

U Bei Mayrhofen ganz im Tale, ca. 650 m (S.).

K Kitzbühel [762 m] im Tale (Ung. 8 p. 335).

M Meran: an einer Mühlrinne [ca. 400 m] (Milde 11 p. 191; 13 p. 445, 453), an einem Bewässerungsgraben bei der Stadt [diese 324 m] (Entl. 1 II. p. 181).

F Ronco bei Stramentizzo, ca. 700 m (S.).

G Unterhalb Stenico 650 m, Lardaro 740 m (S.).

T Trient: Buco di Vela 250 m (C. & A. Per. 3 p. 128; Murr 60 p. 103; 113 p. 2).

R Unteres Vallarsa zwischen Polsa und Spino (Crist. 1 p. 342), häufig bei den Quellen des Wassers von Spino (G. Cob. 1 p. 29). Der Standort liegt bei 300—400 m.

Var. **repanda** Willd. — Engler l. c. p. 115.

R Mit der Art: am tirolischen Monte Baldo; Lessinerberge (Goir. 19½ p. 458).

— **S. hirculus** L. — Koch l. c. p. 233; Engler l. c. p. 122 Nr. 42. Wulfen (4 p. 734) schreibt bei Carex uliginosa L. = C. chordorrhiza Ehrh.: „In pascuis palustribus limosis, turfaceo-uliginosis ubi e Tiroli prope Raito in Sueviam versus Füssen et Stetten itur, una cum Saxifraga Hirculo“ (jedenfalls nach Frölich). — Nach Sendtner 3 p. 777 in Hochmooren Oberbayerns; nach Schrank, Bair. Fl. I. (1789) p. 695 um Hohenschwangau, also in unmittelbarer Nähe obigen Standorts, wonach wenigstens die Richtigkeit der Bestimmung Wulfen's keinem Zweifel unterliegt. Die Pflanze dürfte demnach mit Erfolg auch im benachbarten Tirol aufzusuchen sein.

8. (1489.) **S. stellaris** L., S. Clusii var. stellaris Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 69. — Koch l. c. p. 233; Engler l. c. p. 130 Nr. 48.

An Quellen, Bachufern, im Bereiche des Wasserstaubes von Sturzbächen, im Moose kleiner Alpensümpfe, auf nassem Geschiebe von Muhrbrüchen und Runsen, in Schneegruben, an feuchten Felsen, höher oben auch auf trockenem Gerölle; von der voralpinen Region bis in die Hochgebirge, selten herabgeschwemmt.

V Häufig, besonders auf den Kalkalpen (Rich. 2 p. 48); im Urgebirge: Zeinisjoch (Lenz 1 p. 293; S.).

L Lechgebiet (Knittel), Mädelegabel (Heyden 1 p. 285), Sulztal bei Holzgau (Zimm.); Alpe Söben bei Vils (Frölich b. Kögl 2 p. 240), Vilsalperjoch (Sendtn. 3 p. 306); Zugspitze (B. Meyer 1 p. 136).

O Jamtal (Zimm. b. K. 78[b] IV. p. 70; Arn. 4 XXVII. p. 110); Fließ (Hellw.), Obladis (Schramm 1 p. 25; 2 p. 86 neben S. subalpina; Mik 3 p. 78); Stamseralpe (Peyr. b. DT. 9 p. 42), Finstertalerseen (K. 86), „Krähkogel“ im Oetztale (Zucc. 1 p. 260 neben S. subalpina). Die anderen Angaben sind nicht verläßlich.

I Gemein in den Kalkgebirgen; verbreitet im Bereiche des Tonglimmerschiefers; selten auf Glimmerschiefer, sichere Standorte nur: Gleirscherjöchl in Sellrain über 2530 m (Hfl. b. H. 335, Hb. F.), Lisens, Alpein

Download unter www.biologiezentrum.at

(K. 86), Gleinsersee (F. Saut.), Habicht (Barth b. H. 20 nach Autopsie). Auch die Notiz: Langental (Hfl. b. S. 4 p. 356) ist, weil nicht belegt, zweifelhaft. Gipfel der Hohen Munde 2650 m (Hellw.), Serles bis 2500 m (VL. Hb. F.), Tarntalerköpfe ebenso; tiefste Standorte: Gleirschtal 1100 m, Hinterautal 1105 m, Mühlauerklamm 1000 m (Kot. Hb.).

U In den Kalkalpen; am Sattel zwischen Achenkirch und Steinberg ein primärer Standort bei 1040 m (K. 18 p. 32); Pyramidenspitze am Kaisergebirge in der var. glabrata Sternb. — Engler l. c. p. 132 und forma pauciflora Engler l. c. p. 133 (Hofer 1 p. 38); Zillertal bis in die Gründe verbreitet (Schrank 1 p. 109; Braune 4 p. 404; Gebh. Hb. F.; Hfl. b. H. 1 p. 335, Hb. F.; K. 55 p. 147; 86); Alpbach (Woynar p. 111).

K Alpen um Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 335, Hb. F.; VL. Hb. F.); nach Unger 8 p. 337 von 975 m aufwärts.

M Schlinig (Tpp. b. H. 1 p. 335, Hb. F.); Stilfserjoch (Tpp. Hb. F.; H. 1 p. 335; K. 86); Sulden (H. Müller 3 p. 90); ? Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661). Siehe auch **E** und **B**.

E Brennergebiet (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 42 etc.), Pfitscherjoch (Hfl. Hb. F.), Wildkreuzspitze in Pfitsch (K. 86); Schneeberg (H. 1 p. 335); Sterzing (Schm. 1 p. 29); Schalders (Bachl. 1 p. 34), daselbst bis 900 m herab (Heimerl 2 p. 451, 461), Hinteres Afers (Kleb. 1 p. 75). Siehe auch **B**.

P Mühlwald in Taufers (Rederl. b. H. 20); Wangeralpe und Alpe Eisenofen in Enneberg (Schönach 2 p. 11), im Lagacotale bei St. Cassian: f. vulgaris Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 131 u. f. glabrata Sternb., Revis. Saxifr., Suppl. II. (1831) p. 13. — Engler l. c. p. 132 (Habl 5 p. 143); Ampezzo oberhalb Alverà (Crépin 2 p. 191), Toblinger Riedel (Osterm. 1 p. 159).

D Verbreitet in den Centralalpen auf kalkführendem und kalklosem Gestein (nach Kell) (Scheitz Hb. F.; Gredler b. H. 1 p. 1432; Kell 1 p. 9, 12, 39; Gand.; Hinterh. & Hut. 1 p. 553; Ortner, Bachl. Hb. F. etc.); Sexten: Helm (Bornm.), Bachertal (Schönach 2 p. 11 [wo unrichtig Bacherntal steht], Hb; Buchner), Altensteintal (Buchner); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160), Garnitzen des Hochstadl (L. Keller 2 p. 126). Von Lienz schon durch Wulfen 2 1786 p. 202 bekannt geworden.

N Pejo, Rabbi auf höheren Alpen (Gelmi 10 p. 69), für letzteres Tal schon von Sternberg 5 (1806) p. 59 angegeben.

B Gebirge zwischen Passeier, Sarntal und Sterzing (Eschenl. 1; H. 1 p. 335); Seiseralpe und Schlern (Artzt 4 p. 80 neben S. subalpina).

G Spinale (Sternb. 5 p. 59; 7 p. 11), daselbst auch mit halbgefüllten Blüten: semiplena Sternb., Revis. Saxifr. Suppl. II. (1831) p. 14 (Sternb. 7 II. p. 14), Cima Tosa 2840 m (Loss Hb. F.).

Var. **capillaris** Saut. in Flora XIII. (1830) p. 481.

Zu dieser Form bemerkt Ant. Sauter wörtlich folgendes: „die von meinem Bruder Andreas Sauter, Förster in Zirl, am Hohen (9000') Sollstein bei Zirl gesammelte S. stellaris unterscheidet sich so von der S. stellaris unsrer Alpen, wie die S. cuneifolia von der S. umbrosa und dürfte so eben soviel Recht auf Artverschiedenheit haben, wie jene, wenigstens eine wichtige Abart bilden, ich nenne sie S. stellaris var. capillaris".

Download unter www.biologiezentrum.at

S. capillaris:	S. stellaris:
Caule subnudo ramoso,	subnudo racemoso,
foliis radicalibus aggregatis, cuneiformi-oblongis serratis,	rhombeo-cuneiformibus, apice dentatis,
pedunculis lineari-angustissimis,	compresso-dilatatis,
calycibus reflexis,	
petalis lanceolatis aequalibus	ovatis aequalibus.

Beschreibung: Caulis 4 ad 12 poll. altus, superne ramosus, folia radicalia aggregata 4—6, ovato-oblonga, basi cuneiformia, acuta, pilis glanduliferis raris obsessa, alias glabra, ab apice ad basin usque grosse serrata. Panicula multiflora, bracteis lanceolatis, serratis, sepala oblonga obtusa, reflexa, petala lanceolata, basi maculis duabus luteis notata.

Differt a S. stellari foliis oblongis acutis, nec rhombeis, ad basin usque grosse serratis, pedunculis gracillimis elongatis.

Die Diagnose von der eigentlichen S. stellaris müßte dann so gestellt werden: S. caule subnudo ramoso, foliis radicalibus aggregatis rhombeo-cuneiformibus, apice dentatis, pedunculis compresso-dilatatis, calycibus reflexis, petalis ovatis aequalibus."

In Englers Monogr. Saxifr. ist diese Form nirgends erwähnt, obwohl sie im Register der Flora p. 52 speciell aufgeführt ist.

9. (1490.) **S. subalpina** (Brügger), S. stellaris var. subalpina Brügger, Fl. curiens. (1874) p. 85, S. stellaris var. robusta Engler, Index (1869) p. 553 non Schott (1854), S. Clusii Koch, Hsm. etc. non Goüan, S. leucanthemifolia Rchb. et auct. pl. tirol. non Lap., S. Engleri DT., Anleitg. Alpenpfl. (1882) p. 216 non Hut., Exsicc. 1873, in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 193, S. stellaris Bertoloni, Fl. ital. IV. (1840) p. 481, Fcch. etc. — Koch l. c. p. 233; Engler l. c. p. 132.

An ähnlichen Standorten wie S. stellaris.

V Häufig auf Urgestein (Kemp 1 p. 385; Rich. 2 p. 48).

L Aschaueralpe bei Reutte (Kink Hb. F.).

O St. Anton am Arlberg (S.); Paznaun verbreitet (Lenz 1 p. 293; S.), bis unterhalb Kappl 1100 m herab (S.); Obladis: Schönjöchl (Trost 1 p. LXIII), Fließ (Hellw.), Fisserjoch, an höheren Lagen als Vorige (Schramm 2 p. 86), Nauders (Tpp. b. H. 1 p. 336; Uechtr. 6 p. 249); Mittelberg (Peyr. b. DT. 9 p. 42); Stamseralpe (Peyr. ibid. p. 43); Oetztal verbreitet von 1250 m (S.) bis 2200 m (Zucc. 1 p. 259; Lbd. b. H. 1 p. 336; Tpp. 1; K. 86 etc.).

I Nördliche Kalkalpen: Leutasch (Hellw.), Lampsenjoch (Grembl.). Gemein auf Kieselboden in den Centralalpen, im Bereiche des Glimmerschiefers, wie im hinteren Stubai und Gschnitz fast ausschließlich [siehe stellaris]; auch in den centralalpinen Kalkbergen, wo entsprechendes Substrat. Höchster Punkt: Eggessengrat in Stubai 2500 m (S.); tiefster: Sellrain 700 m (Kot. Hb.).

U Sonnwendjoch am See (Waldm. b. H. 1 p. 336); Zillertal: Gunkel (Sabr. 2 p. 147), Breitlahner 1300 m (K. 86; Hb.); Alpbach (Woynar 2 p. 111).

K Kitzbühel: am Jufen (Saut. b. Rchb. 4 p. 560), Jochberg, ca. 1200 m (Griesselich 1 p. 253).

M Gemein auf allen Gebirgen.

E Um Sterzing (Schm. 1 p. 28; Fischn.; K. 86; Hallier 1 p. 205), Ridnaun bei 27—2800 m (S.); Schalders (Hofm. b. H. 1 p. 336; Liebl b.

Download unter www.biologiezentrum.at

H. 1 p. 1432; Bachl. 1 p. 34), hinteres Afers (Kleb. 1 p. 75), Peitlerkofel (Schaubach 1b IV. p. 230).

P Auf Urgebirgen und Conglomeraten (Hut. 6 p. 18); Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Antholz (Gredler b. H. 1 p. 1432; H. 20); Taistneralpe (Hell Hb. F.); Gsies (Hut. b. H. 20); Rienzkies bei Niederdorf 1150 m (H. 20).

D Nördlich von Innichen (Stapf b. H. 1 p. 336, Hb. F.), Innervillgraten (Scheitz ibid.); Virgen (Gand.), Bergeralpe (Kell 1 p. 12); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 553); Hopfgarten; Alpen bei Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 336); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160).

N Pellizzano (Loss Hb. F.), Pejo (Boni b. H. 1 p. 336); siehe **B.**

B Gemein auf den Alpen um Bozen: Rittneralpe, Seiseralpe, Schlern, Mendel (H. 1 p. 336 etc.); am Ritten bis ca. 1580 m herab (H. 20).

F Fassa, Fleims, Primör (Bertol. 2 IV. p. 481; C. & A. Per. 4 p. 401; Lbd. b. H. 1 p. 1432); nach meinen Beobachtungen aber nur auf Porphyr und Schiefer; am Moënawasserfalle bei Cavalese bis 890 m herab (S.).

G Val Genova (C. &. A. Per. 4 p. 401; S.), Val di San Valentino (Boni Hb. F.: siehe H. 1 p. 336), Alpe Trivina bei Breguzzo (Sard. Hb.).

T Pinè, Fierozzo (C. & A. Per. 4 p. 401); Montalone (Paterno b. Bertol. 2 IV. p. 481), also auch hier nur auf Kieselgestein.

Die Unterschiede zwischen S. stellaris und S. robusta an den Petalen sind nicht immer den Diagnosen entsprechend scharfe; so beobachtete ich in Senders, Sellrain Exemplare mit gleichmäßigen, aber kaum abgebrochen benagelten, in Navis mit ebenfalls gleichmäßigen abgebrochen benagelten Blumenblättern (S.); eine Uebergangsform erwähnt Val de Lièvre 2 XII. p. 142 von der Waldrast. Hofmann bemerkte zu den Exemplaren von Brixen: „die zuerst blühenden Gipfelblüten pflegen petalis omnibus abrupte unguicalatis zu sein. Die ersten Blüten haben alle Blumenblätter gewöhnlich gleich, die nächsten bisweilen 4 gleiche, die übrigen (und meisten) zu 3—2" (siehe H. 1 p. 336). Hausmann notierte zu den Exemplaren vom Stilfserjoch, leg. Gundlach: „Man findet an den unteren Exemplaren einzelne Blätter der S. stellaris; die Mehrzahl aber sind die von S. Clusii sowie die Blüten." — Auch was die gelben Flecken an der Basis der Blumenblätter betrifft, so werden schon von C. H. Schultz in Flora 1830 p. 124—125 abweichende Erscheinungen an Exemplaren vom Roßkogel hervorgehoben.

— **S. hieraciifolia** Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 239; Engler l. c. p. 151 Nr. 68.

Tirol (Correvon 1 p. 166), was auf Verwechslung mit Steiermark beruht.

10. (1491.) **S. muscoides** Wulfen in Jacq., Misc. II. (1781) p. 123 erweitert, Koch etc. non Allioni, Fl. pedem. II. (1785) p. 70, S. muscosa Suter, S. varians Sieber, S. moschata Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 173*) — in der Annahme, daß dem Allioni'schen Namen die Priorität zukomme! — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 173 Nr. 91.

*) Nach S. moschata Wulfen l. c. p. 128, welche nach Engler und allen Florenwerken die drüsige Form der S. muscoides darstellt, während sich beide Wulfen'schen Pflanzen nach Heufler in Flora XXII. (1839) p. 267 den Originalexemplaren des Autors zufolge durch die Beschaffenheit der Blätter: bei S. moschata in die Basis verschmälert, zarter; bei S. muscoides nahezu gleich breit, in der oberen Peripherie sehr stumpf, unterscheiden sollen.

Download unter www.biologiezentrum.at

Auf Felsen, Gerölle und steinigem Boden der Alpenregion, zwischen 1900 u. 2900 m; selten darunter: **I** Halltal 1500 m (Murr), Sellrain 1510 m (Kot. Hb.), Serles 1830 m (K. b. S. 4 p. 356), **K** von 1600 m aufwärts (Ung. 8 p. 335); bis an die Grenze der Phanerogamenregion: **O** Mitterkamp bei Gurgl 3200 m (K., 9 p. 319; b. Amthor 1 6. Aufl. p. 261), im ganzen Gebiete, besonders über kieselhaltigem Substrat, doch auch auf reinem Kalk; wie es scheint in den südöstlichen Kalkzügen minder häufig, wo übrigens gerade der Originalstandort der S. muscoides Wulfens: Berge südlich von Lienz gelegen ist; auch im Oetztalerstocke gegen S. exarata an Häufigkeit zurücktretend.

Var. **vulgaris** Engler, S. muscoides β intermedia Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 142, non S. intermedia Gaud. — Koch l. c. p. 324; Engler l. c. p. 174.

Gemein.

S. muscoides β intermedia Koch wird angegeben für:

L Kreuzeckgipfel (Sendtn. 3 p. 778);

I Brandjoch (VL. 2 XII. p. 143);

M Zilalpe bei Meran (Elssm. b. Mert. & Koch 1 III. p. 146).

D Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 553).

Var. **moschata** (Wulf.), S. muscoides ε moschata Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 143 — siehe oben — S. moschata f. glandulosa Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 175. — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 175.

Gemein; für alle Bezirke speziell angegeben außer **G, T** u. **R**. — Originalstandort: **D** Schleinitz (Wulf. 2 1781 p. 128).

Var. **acaulis** (Haworth) Gaud., Muscaria acaulis Haworth, Saxifr. Enum. (1821) p. 38, Saxifraga acaulis Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 127, S. muscoides α compacta Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 142, S. moschata f. compacta Engler, Monogr. Saxifr. p. 175. — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 175.

Wachstumsform höherer Standorte:

V, L, I, U, M, D, N, B, F.

NB. Bei Artzt 4 p. 80 steht das „var. compacta Koch" aus Versehen ober- statt unterhalb der Zeile von S. moschata.

Var. **pygmaea** Haworth l. c., Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 142, S. muscoides δ integrifolia Koch. — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 176.

Verbreitet; nur für **K, M, R** nicht angegeben.

Var. **atropurpurea** (Sternb.), S. atropurpurea Sternb., S. muscoides ζ atropurpurea Koch, S. atropurpurascens Wulfen Hb. nach Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 143. — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 176.

V Arlbergeralpen (Rehst. b. H. 1 p. 1432).

U Alpbach (Woynar 2 p. 111).

M Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Gidergitz am Brenner (F. Saut.), Hühnerspiel (Murr).

P Schwarzenbach bei Luttach 20—2500 m (Treffer).

D Virgen (Gand.).

B Latzfonserkreuz auf Glimmerschiefer 21—2400 m (F. Saut. 5 p. 366); Schlerngebiet (Sieb., Elssm. b. Rchb. 4 p. 554; H. Hb. F.; Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107; Schunck 1 p. 337, 338; F. Saut. l. c.; Pfaff).

F Fassa (Fcch. b. Rchb. 5ª Nr. 2073; b. Bertol. 2 IV. p. 508; b. Gelmi 10 p. 69; Gilbert u. Churchill 1 I. Uebers. p. 83; VL. Hb. F.; Osterm. 1 p. 157).

Var. **crocea** (Haworth) Gaud., Muscaria crocea Haworth, Saxifraga crocea Gaud., S. muscoides η crocea Koch. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 176,

V Illgebiet (Kemp 1 p. 385), Arlbergeralpen (Rehst. b. H. 1 p. 1432).

U Alpbach (Woynar 2 p. 111).

Letztere drei Angaben unter der Kollektivbezeichnung „alle Varietäten."

M Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661).

D Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 553).

Nach Engler 1 p. 84 im italienischen Tirol; 2 p. 177 gibt er nur Südsavoyen an und sagt, er habe die Pflanze noch gar nicht gesehen und sie sei von var. atropurpurea wahrscheinlich nur wenig verschieden.

Var. **laxa** Sternb., S. muscoides γ laxa Mert. et Koch, Deutschl. Fl. III. (1831) p. 142. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 177.

V Gipfel des Hochifen (Sendtn. 3 p. 778); Illgebiet (Kemp 1 p. 385), Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1432).

L Zugspitze (B. Meyer 1 p. 136).

I Riepenspitze in Stubai (F. Saut.).

U Alpbach (Woynar 111).

M Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661); Ifinger (H. Hb. F.).

D Virgen (Gand.); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 553).

N Tonale; Monte Pellerot (Loss Hb. F.).

B Sarnerscharte; Schlern (VL. Hb. F.), Schlern 2600 m (F. Saut. 5 p. 366), Seiseralpe (Pfaff).

F Fassa (Venturi Hb. Sard.), Duron (VL. Hb. F.).

Var. **carniolica** Huter, S. moschata var. Carniolica Huter, Exsicc. und in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 195.

I Gschnitz (Schafferer b. Hut. 10 LV. p. 195).

— **S. caespitosa** auct. — Koch l. c. p. 235, 236.

V Widderstein (Köberlin 1 p. 238).

O Gurgl (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107).

I Kellerjoch (Harg. 1 p. 437).

U Zillertal: Gerlos (B. Weber 1 p. 69), Grünberg (Flörke 3 p. 160), Zemm (Schrank 1 p. 110), Greiner (Vierthaler 1 p. 187).

K Brunngebirge, Rettenstein (Braune 4 p. 406, 407).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Leitersteig (Hornsch. 1 p. 319); Trelewitsch, Hofalpe (Rschf. 2 p. 161).

B Schlern (Schunck 1 p. 338).

F „In Vallibus Lobiae [wo?] (Scopoli 2 p. 51).

Nach Hausmann 1 p. 338 gehören die hiefür angegebenen Standorte teils zu S. muscoides, teils zu S. exarata Vill.; nach H. 1 p. 1194 nur zu S. exarata Vill. — Nach Engler ist S. caespitosa L. p. p. = S. moschata Wulf. s. ampl. (S. muscoides). S. „caespitosa" ist indeß tatsächlich ein Kollektivbegriff für S. muscoides und S. exarata, während Linné selbst, welcher S. caespitosa in 1 p. 405 und 2 p. 432 für die Tridentineralpen angibt, nach Engler 2 p. 187 darunter eine nordische Art und S. muscoides verstanden hat.

11. (1492.) **S. exarata** Vill., S. exarata α compacta Koch, S. exarata f. vulgaris Engler. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 177 Nr. 92.

An ähnlichen Standorten wie S. muscoides.

V Arlberg (Rich. 1 p. 181), Peischelkopf (Rich. 3 p. 172); Lünersee (Zimmerl b. Rich. 2 p. 48), gegen das Schweizertor (F. J. Wint. 1 p. 424), Zamangspitze (Loitlesberger b. Rich. 1 p. 181), Heimspitze (Ender 1 p. 1185; Rich. 1 p. 181), St. Anthönienjoch (Ender b. Rich. 1 p. 181), Ganerajoch (S. Hb. F.), Zeinisjoch 1700 m, herabgeschwemmt (Rich. 5 p. 343), Großvermuntgletscher (Rich. 3 p. 172).

O Fimberjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 43); Venetberg (Lutt. 1; Jeggle b. H. 20); Fisserjoch (Schramm 2 p. 88), Verpailalpe bei Prutz (Schranz b. H. 20); Planggeroß (Tpp. 1); häufig durch ganz Oetztal mit den Bergen von Kühetai (Zucc. 1 p. 260 als S. caespitosa; b. Rchb. 4 p. 556; Tpp. 1; Simony 1 p. 317; K. 86; Peyr. l. c.), am Mitterkamp bei Gurgl bis 3200 m (K. 86; Hb.; in 9 p. 319 als S. muscoides).

I Häufig und sogar gegen S. muscoides vorherrschend in den Bergen von Sellrain bis Obernberg, sowohl auf Kalk, als auf Schiefer (Saut. 14 p. 267; Hfl. b. H. 1 p. 338; Ebner Hb. F.; VL. Hb. F.; K. 86; S.; Peyr. etc.); tiefste Standorte: Kniebiß bei Lisens, ca. 1600 m (Hfl. l. c.), Glenner bei Oberiß 1700 m (K. 86), Obernbergeralpe ca. 1550—1600 m (Peyr. b. DT. 9 p. 43); höchster: Blechnerkamm 2970 m (K. 86). Rechts von der Sill nur: Tarntalerköpfe über 2800 m (K. 86). — Die Angabe: in den Kalkgeröllen des Halltales (Grembl. 14 p. 46; 15 p. 18) gehört nach Murr in litt. zu S. muscoides.

U Zillertal: Floitengletscher 1600 m (K. 55 p. 148), Breitlahner bis 1330 m herab, Hinterdux 2000 m (K. 86).

M Sehr häufig (Frölich, Elssm. b. Rchb. 4 p. 555, 556; Griesselich 1 p. 252; Hofm., Lbd., Tpp. etc. b. H. 1 p. 338, 1432; Lbd. 10 p. 661, 663; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 43 etc.); im Pfossental bei 1550 m (K. 18 p. 38), Langtaufererjöchl 2940 m, Stilfserjoch 2844 m (Simony 1 p. 317).

E Hühnerspiel bis 2750 m (K. 86); Telferweißen (Hut. Hb. F.); Schalders (Bachl. 1 p. 34).

D Innervillgraten (Scheitz Hb. F.); Hochgruben hinter dem Helm bei Innichen (Bentham b. H. 1 p. 338); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); für das Glocknergebiet äußerst zweifelhaft (Hinterh. & Hut. 1 p. 553).

N Tonale (Rota 2 p. 43 als var. nervosa Lap. — Engler l. c. p. 180; VL. Hb. F.), Monte Tonale (Sard. Hb.), Giogo di Colem in Rabbi (Hfl. b. H. 1 p. 339); Hochwart bei Proveis (Loss Hb. F.).

B Sarnerscharte (H. 1 p. 338); Gröden: am Aufstiege zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20), Seiseralpe und Schlern (Zucc. 1 p. 281; H. 1 p. 338; Peyr. b. DT. p. 43; Dürer 1 p. 158).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Vaëlerjoch in Fassa (Eschenl. b. H. 1 p. 339, Hb. F.); Rollepaß gegen den Cimon (Briquet 6 p. 472).

G Val Genova (A. Per. 4 p. 178); Spinale (Boni b. H. 1 p. 339; Sard. Hb.).

T Alpen um Trient (Per. b. H. 1 p. 339, aber nicht b. C. & A. Per. 4, also wahrscheinlich nur obiger Standort); Lagorai (Ambr. 3 p. 324).

Var. **laxa** Koch, S. intermedia Gaud. non Tausch. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 180.

I Stubai: Alpein, Serles (VL. 2 XIJ. p. 143).

— **S. mixta** Lap., S. pubescens DC. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 181 Nr. 93.

Nach Host 3 l. p. 513 in Tirol.

Nach Engler (1 p. 84 u. 32) im italienischen Tirol und am Wormserjoch; die Pflanze wächst jedoch nur in den Pyrenäen.

— **S. decipiens** Ehrh. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 186 Nr. 96.

F Fedajapaß (Schuuck 1 p. 335).

Eine nord- und mitteleuropäische Art, welche den Alpen nicht angehört.

— **S. hypnoides** L. — Koch l. c. p. 236; Engler l. c. p. 190 Nr. 97.

„In alpibus Tyrolensibus" (Laichard. 1 I. p. 369; 2 p. 181).

Sicher nur mit einer der vorhergehenden Arten verwechselt: siehe H. 1 p. 1202.

12. (1493.) **S. tenera** Vill. (1779), Suter (1802), S. planifolia Koch et auct. non Lap. S. muscoides All. (1783), Engler non Wulf. — Koch l. c. p. 237; Engler l. c. p. 195 Nr. 102.

E Wolfendorn am Brenner (Rosenhauer b. H. 1 p. 1432 ohne Autopsie).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 43).

B Schlern (Engler 2 p. 195 nach Autopsie).

R Monte Baldo (Engler 2 p. 195 nach Autopsie).

Die Angabe „Tirol" bei Koch 11ª ed. 1. p. 275, welche Hausmann (1 p. 339) zur Einreihung dieser Art in seine Flora bestimmte, bezieht sich auf den Standort Spitzel's im salzburgischen Fuschertale.

S. planifolia, welche von Host 3 I. p. 506 nach Seguier für den Monte Baldo angegeben wird, ist S. Seguieri.

13. (1494.) **S. Facchinii** Koch in Flora XXIV. (1842) p. 624, Syn. ed. 2. p. 445, Leybold in Flora XXXVIII. (1855) p. 341, tab. VIII., Facchini in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 47, S. muscoides All. var. Facchinii Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 196, S. planifolia var. atropurpurea Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 275; ed. 2. p. 303; ed. 3. p. 237. — Koch l. c. p. 237; Engler l. c. p. 196.

Spärlich, sowohl in Felsspalten, als auch auf schmalen, griesigen Jöchern der höchsten Kämme 22—2850 m in den verschiedensten Formen und Farben-Nuancierungen von einem trüben Weiß durch Violett und Rot bis fast Schwarz (Lbd. 8 p. 455; 15 p. 341).

B, F In den Dolomiten von Gröden bis zum Latemar: Jochübergänge der Geißlerspitzen (Zallinger b. H. 20; F. Saut. 5 p. 366), Alpe Crespeina (F. Saut. l. c.), auf dem Plattkofel zuerst 1832 von C. H. Schultz gefunden (Koch 20 p. 622, 624; 11ª ed. 1. p. 275; Lbd. 1 p. 402 etc. als

Download unter www.biologiezentrum.at

S. planifolia β atropurpurea), ebenda (Fcch. b. Koch 20 p. 624; 11ª ed. 2. p. 445; b. H. 1 p. 340; Hut. Hb. K.; Roth, VL. Hb. F.), Langkofel (Schunck 1 p. 336), Schlern (Zallinger Hb. F.), am Kamme zwischen der Seiseralpe und dem Tierseralpl in der Nähe des Schlernkofels (Fcch. b. Koch l. c.; b. H. 1 p. 340, Hb. F.; Lbd. 8 p. 455; b. Hfl. 22 p. 183), „auf dem höchsten Joche des Rosengartens östlich dem Schlehern gegenüber" (Fcch. b. Koch l. c.), Schlern (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 502 als S. sedoides × petalis apice atro-purpureis und danach H. 1 p. 339: vergl. Bertol. 2 V. p. 627), Falboun (Lbd. 8 p. 455; 15 p. 341), Antermojakogel-Scharte 2750 m (Handel), Alpe Vaël ober Vigo (Fcch. b. H. 1 p. 340, Hb. F.), Larsec, Vajolon (Fcch. b. Gelmi 10 p. 69), Vajolett (Fcch. b. Ambr. 3 p. 324 u. Gelmi l. c.), Latemar, Reiterjoch gegen Fassa (Lbd. 8 p. 456), Marmolata 3250 m (Handel 6 p. 217), Cirelle di Contrin im hintersten Fassa (Fcch. an allen angeführten Stellen), Monzoni (Schunck 1 p. 338); Gipfel der Rosetta 2741 m (F. Hoffm. 1 p. 31: Exemplar von Murr u. S. gesehen).

T Am Montalone [Porphyr?] (Paterno b. Koch 20 p. 624; 11ª ed. 2. p. 445).

14. (1495.) **S. androsacea** L. — Koch l. c. p. 237; Engler l. c. p. 197 Nr. 104.

Auf humosen, etwas begrasten Triften, in Schneegruben, an feuchten erdbedeckten Felsen der Alpenregion durch das ganze Gebiet über allen kalkhaltigen Gesteinen, doch nicht überall auf reinen Kieselsubstraten. Im Silvrettastock: **O** Paznaun (Lenz 1 p. 293; Peyr. b. DT. 9 p. 43), Pizlat (Killias 2 p. 71). Im Oetztalerstock, abgesehen von den Kalkgebieten des obersten Inntales und der Stubaier Berge bloß: **O** Kühetai (Peyr. l. c.), Vent (Tpp. 1 u. K. Hb.), **I** Schiefergebirge bei Telfs und Zirl (Andr. Saut. 4 p. 228), Roßkogel (K. 86), Praxmar (K. 86; Kot. Hb.), **M** Ziltal (Götsch b. Entl. 1 II. p. 181), Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661), **E** Schalders (Bachl. 1 p. 34), **B** Villandereralpe (H. 1 p. 340) — fast lauter Punkte, welche auch andere Kalkpflanzen zeigen. Durch den ganzen Zug der Zillertaleralpen und Tauern, doch kein Standort auf reinem Centralgneiß oder Granit nachgewiesen. Dagegen **D** Bergeralpe in Virgen auf kalklosem Schiefer (Kell 1 p. 12). In den Südalpen nur auf Kalk; im Adamellogranit nicht beobachtet.

Vertikale Verbreitung im Allgemeinen zwischen 1900 u. 2800 m, stellenweise auch weit tiefer:

V Stuben [dieses 1409 m] (Brück 1 p. 318).

O In großer Nähe von Nauders [dieses 1362 m] (Baselli 1 p. 268).

I Haller Salzberg 1550 m, primäres Vorkommen (Murr); Praxmar 1650 m, herabgeschwemmt (K. 86).

U Kaiserfelden im Kaisergebirge 1700 m (K. 86).

K Kitzbühel 1300—1950 m (Ung. 8 p. 336).

B Schlern zwischen 1264 u. 1900 m (Lbd. 8 p. 439).

Var. **pygmaea** Hornung b. Hsm., Fl. v. Tirol p. 1432 (1854), bei Koch Syn. ed. 1. (1837) p. 276 etc. in Form einer Phrase ohne Namen: „pygmaea, floribus etc.", ? S. planifolia (β) tenera Sternb., Revis. Saxifr. (1810) p. 28 tab. 9ᵇ excl. descr. (nach Engler, Monogr. Saxifr. p. 197 forma minima), S. androsacea var. subacaulis C. H. Schultz in Flora XVI. (1833) p. 632 sine descr. — Koch l. c. p. 237.

L Zugspitze 2890—2924 m (Schlagintw. 2 p. 227).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Navistal (Bot. Garten Innsbr.).

D „S. androsacea γ pulvinata densissime cespitosa uniflora regionibus altioribus convenit" Rchb., Fl. germ. exsicc. Nr. 281, Fl. exc. p. 870 (1832), von Traunsteiner auf der Höhe des Velbertauern gesammelt (Rchb. 4 p. 870).

B Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 632).

F Rotwand am Rosengarten, Fassanerseite (Lbd. 8 p. 456; b. H. 1 p. 1432), Antermojasee (VL. Hb. F.), Vajolett-Tal (F. Hoffm. 1 p. 28 als var. tenera Sternb.).

Var. **pyrenaica** Scop. — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 198.

D Im Leitertal gegen das Bergertörl 2500 m nicht häufig (L. Keller 2 p. 126); am Hochstadl, vom Schutzhause bis auf die Spitze nicht häufig 18—2500 m (L. Keller 1 p. 374).

× 15. (1496.) **S. Vierhapperi** Handel-Mazzetti in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 70, S. depressa × androsacea.

F Fassa: am Col di Cuc im Padonzuge ein einziges, nicht mehr blühendes Räschen unter den Stammeltern am 4. August 1904 von Heinrich und Hermann Freih. v. Handel-Mazzetti gesammelt (Handel 8 p. 70).

16. (1497.) **S. depressa** Sternb., Revis. Saxifr. (1810) p. 42, tab. XI., Handel-Mazzetti in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 69, S. androsacea var. depressa Eichenf. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLV. (1895) p. 42, S. Fassana Handel-Mazzetti in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 217, 238, fig., S. androsacea „forma insignis foliis cuneatis apice dilatatis, dentatis, obtusissimis, solo granitico nascens" Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 47, S. androsacea β latifolia Hsm., mscr.*) non Sternb. — Engler l. c. p. 197 (als Synonym).

Meist auf feinem Detritus, stets an nach Norden gerichteten, gerne etwas feuchten Stellen (Handel 8 p. 70), Charakterpflanze der Fassaner Eruptivgesteine (Vierh. & Handel 1 p. 147).

Tirol ([Fcch. b.] Bertol. 2 IV. [1840] p. 500: „est lusus laevissimus hujus speciei [S. androsaceae] petiolis longis, angustis, herba hirtula. Haec in alpibus Tyrolensibus, unde habui, promiscue occurrit cum specie"). Im südöstlichen Tirol und Bellunesischen auf Augitporphyr (Fcch. Hb. Hofmus. Wien nach Handel 6 p. 237). Auf den Porphyr- und Granitbergen von Fassa und der Cima d'Astagruppe (Fcch. b. Gelmi 10 p. 69).

F Fassa (De Toni 2 p. 63 als S. androsacea var. tridens Jan; Maly b. Handel 6 p. 237), im Padonzuge: Col di Cuc 2500—2550 m (Handel 8 p. 70), Porta vescovo (Kraskovitz ibid.; Vierh. & Handel 1 p. 147), Marmolata (Papperitz 5. Aug. 1841 b. Handel 6 p. 237; Sard. Hb.), Sasso di Dam und Sasso di Rocca bei Alba 23—2600 m nicht selten im Gerölle des Augitporphyrs (Handel 6 p. 237), Ostfuß des Sass Nero im Contrintal 2480 m und Passo le Selle bei San Pellegrino 2500 m

*) Hausmann gibt hier von der Pflanze folgende Beschreibung: Blätter steifer, dicker, bis 4 Linien breit, bei einer Länge mit Einrechnung des breiten, kurzen Blattstieles von 9—10 Linien, verkehrteiförmig, vorne mit drei großen breiten Zähnen, ganz mit gestielten Drüsen besetzt, selten ein Blatt der gewöhnlichen Form eingemischt.

Download unter www.biologiezentrum.at

(Rüdel), Monzoni (Gilbert & Churchill 1 I. p. 83 als S. androsacea var. trifida Haworth; Sard. Hb.); Cima di Bocche zwischen Porphyrfelsen 23—2500 m, Monte Castellazzo auf Dolomit 2100 m und Colbriccone [Porphyr] bei Paneveggio (Eichenf. 3 p. 33 als „S. androsacea var. tridens Jan bei Engler, in einer laut der Sternberg'schen Abbildung der S. depressa nahestehenden Form"; 6 p. 42 als S. depressa: Cima di Bocche und Form der S. androsacea: Castellazzo*); b. Handel 8 p. 70), Colbriccone (F. Hoffm. 1 p. 31 als S. androsacea b) Pyrenaica Scop. = tridentata Gaud.; b. Handel 6 p. 237); Monte Ceremana bei San Martino auf Schiefer (Sard. Hb.).

T Monte Montalone 1844 (Kellner in Hb. Hofmus. als S. depressa; b. Handel 6 p. 237; Ambr. Hb. F.; b. H. 1 p. 341 als S. androsacea; b. Handel 6 p. 237), Cima d'Asta (Ambr. ebenso).

17. (1498.) **S. Seguieri** Sprengel, S. planifolia β Seguieri Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 23. — Koch l. c. p. 237; Engler l. c. p. 198 Nr. 105.

Auf Felsen, Gerölle und steinigem Boden der Hochalpen.

V Peischelkopf am Arlberg (Rich. 3 p. 172); Schafälpelekopf im Gamperdonatale (Häusle b. Eugling u. Sternbach 1 p. 87; b. Aichinger 2 p. 259), Nordseite des Schlappina-Joches (F. Gradl nach Murr in litt.), Heimspitze (Rich. 1 p. 181), Versailspitze (Rich. 5 p. 343), Hohes Rad 26—2800 m (Ender b. Rich. 1 p. 181; Rich. 5 p. 343).

O Fasul und Fimberjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1432); am höchsten Punkte des Fisserjoches bei Obladis (Schramm 2 p. 88); in großer Nähe von Nauders [dieses 1362 m] (Baselli 1 p. 268); Oetztal: Finstertal bei Kühetai (Handel 2 p. 29), Vent (Tpp. 1), daselbst auf allen höheren Spitzen: Ramol, Thalleitspitze, Zwerchwand 2270—2850 m (K. 86).

I Am Hocheder 2250—2780 m (Andr. Saut. b. Rchb. 4 p. 554; Biasioli; Grembl.), Roßkogel 2150—2640 m (Andr. Saut. 2 Nr. 102; b. Koch 11ª ed. 1. p. 276 etc.; K. 86); Karrlsjoch in Lisens (Hfl., Perkt. Hb. F.; b. H. 1 p. 340), Kamplspitze (Kot. Hb.) Zischkelesspitze, Schwarzhorn bei Kematen (Handel 2 p. 29), im Votschertale und am Seejöchl bei Kematen 22—2700 m gemein (Handel 4 p. 364), am Widdersberg in Senders (K. 86), Villerspitze gegen Alpein (Hfl. b. H. 1 p. 340), Horntalerjoch (J. Kern. 3 p. 409), Sattel zwischen Schafgrubenspitze und Blechnerkamm 2746 m (K. 86); Tribulaun (K. Hb.).

M Griánkopf (Tpp. 1); Stilfserjoch (Funck b. Rchb. 4 p. 554; Giovanelli b. H. 1 p. 340), Breitkamm (Peyr. b. DT. 9 p. 43); Sulden (Buchner); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 340); Martelltal (Tpp. 1); Eisjöchl, Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 663, 661; b. H. 1 p. 340: „Hochjochferner").

?**P** Faloria bei Cortina (Crépin 2 p. 191).

---

*) Eichenfeld sagt hier wörtlich: „Ferner drei Formen von Saxifraga androsacea: die erste, die häufigste, mit ganz unzertheilten, zungenförmigen Blättern. die auf den meisten Alpen vorkommt; die zweite, ähnlich der var. tridens Jan bei Engler, hochstengelig, mit vorne verbreiterten, schwach dreitheiligen Blättern, welche in wenigen Exemplaren auf Dolomit auf dem Berge Castellazzo in einer Seehöhe von ca. 2100 m wächst; die dritte ziemlich großblüthige Form mit stärker verbreiterten, vorne tiefer drei- bis mehrtheiligen, fast keilförmigen Blättern, welche in einer Seehöhe von 2300—2500 m zwischen Porphyrfelsen der Cima di Bocche aufgefunden worden ist. Die letztere Form entspricht laut Sternberg's Abbildung der von ihm aufgestellten S. depressa (Stbg.), welche auch in De Candolle, Prodromus unter dem letzteren Namen als Art beschrieben ist."

Download unter www.biologiezentrum.at

N Cima Nalbiol am Tonale (VL. Hb. F.), Vedretta Vioz bei Pejo (Loss Hb. F.), Vedretta Careser im Val del Mare (C. & A. Per. 4 p. 401; Sard. 3 p. 73), Giogo di Colem zwischen Ulten und Rabbi (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 626 etc.), Val Cercena (Tpp. 1); Gipfel der Ilmenspitze bei Proveis (Handel 4 p. 364).

B Langkofel in Gröden (Giovanelli Hb. F.).

F Moräne des Marmolatagletschers am Fedajapasse (Osterm. 1 p. 158).

G Cima del Frate in Breguzzo (Porta b. Engler 2 p. 199; b. Gelmi 10 p. 69; Hut. b. H. 20); Val Daone (Ugolini 1 p. 22).

T ? Monte Bondone (Schouw u. Pollini b. Poll. 3 II. p. 23); Montalone in Valsugana ([? b.] Engler 2 p. 199).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 2 p. 187; Foletto 1 p. 18); Monte Baldo (Seguier nach Host 3 I. p. 506; Gebh. b. Rchb. 4 p. 554; Sternb. 7 p. 28; Engler 2 p. 199; nicht bei Pollini!); doch nach Fcch. in Hb. F. „bis jetzt auf dem Monte Baldo von Niemandem gefunden"; ? an den nämlichen Standorten wie S. sedoides (Goir. 19½ p. 460).

Die Ostgrenze dieser westlichen Art zieht demnach folgenden Punkten entlang: Roßkogel—Widdersberg—Tribulaun—Lazins—(Ampezzo ?)—Langkofel—Fedaja—Montalone.

18. (1499.) **S. sedoides** L. — Koch l. c. p. 236; Engler l. c. p. 199 Nr. 106.

Auf humosen Alpentriften, Gesteinsschutt, an nassen, erdigen Felsen; mit wenigen Ausnahmen nur über Kalkboden.

I Auf dem Hocheder (Andr. Saut. 5 p. 756), vom Grieskogel südlich (Andr. Saut. 1 p. 408); Gschnitztal: im Martar am Muttenjoch 2100 m, Kalk (K. Hb.; S. Hb. F.).

M Spronsertal (Knoblauch b. Entl. 1 II. p. 181); Kirchbergerjoch in Ulten (Hinterh. b. H. 1 p. 339).

E Valmingtal bei Gossensaß 2400 m (Hut. b. Noë 2 p. 82, Hb. F.); am Peitler (Schm. b. H. 1 p. 1432 etc.).

P Auf allen Kalkalpen (Hut. 6 p. 18); Enneberg: Campill (Hut. Hb. K.), Fannesalpe (Habl 5 p. 143), Geiselsberg (Wulf. b. H. 1 p. 339), Hochalpe bei Bergfall (Schönach), Welsberger- und Pragsergebirge (Hell b. H. 1 p. 339), Dürrenstein 26—2800 m (Bornm.), Schluderbach (Hackel 1 p. 667), Cristallotal 1830 m (Artzt 2 p. 65), Val Fonda (Bornm. 2 p. 42), Faloria (Molendo 3 p. 435; Crépin 2 p. 191); Pordoijoch (Molendo 5 p. 196).

D Sexten (Stapf b. H. 1 p. 339; Schönach; Buchner); Lienzeralpen (Wulf. 2 1781 p. 134; Hohenwart 1 p. 398), ? Schleinitz (Schwägrichen 2 p. 201); Laserz-, Zoch- und Lavanteralpe (Rschf. 2 p. 161), Kerschbaumeralpe (Vulpius 4 p. 73; F. Saut. Hb. F.).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Gröden: Aufstieg zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20), Grödnerjoch (Hölzl 2 Nr. 214); häufig im Bereiche der Seiseralpe und des Schlern bis zu dessen Gipfel (Frölich b. Rchb. 4 p. 554; H. 1 p. 339; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 627; Lbd. 8 p. 443; Vulpius 4 p. 366; VL. Hb. F.; Engler 2 p. 200; Osterm. 1 p. 155; Peyr. b. DT. 9 p. 43 etc.), Rosengarten (Peyr. l. c.); Latemar (Seelos b. H. 20).

F Fassa: Durontal (VL. Hb. F.), Mazzinjöchl, Antermojasee (VL. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 43), Vaël, Contrin (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 502, V. 627), Marmolata (Packe 1 p. 167; Osterm. 1 p. 158); Fleims (Parolini b. Bertol. l. c.); Castellazzo (Per. b. H. 1 p. 339), Rosetta bis zum

Download unter www.biologiezentrum.at

Gipfel 2741 m (Engler in litt.; Bargagli 2 p. 155, 159; F. Hoffm. 1 p. 31), Vette di Feltre (Montini b. Bertol. l. c.; Per. b. H. 1 p. 339 etc.).

G Monte Spinale (Poll. 3 II. p. 25; Tpp. b. H. 1 p. 339); Cima Dablino bei Stenico (Loss Hb. F.).

T Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1432), Bondone (Poll. 3 II. p. 25; Lbd. l. c.; Sard. Hb.).

R Scanuppia (Crist. 1 p. 366); Monte Cherle in Vallarsa (K. 86); Monte Baldo (Seguier 2 III. p. 203 [hienach „Tridentineralpen" bei Linné 1 p. 404]; Treviranus 1 p. 28; Poll. 3 II. p. 25; Per. b. H. 1 p. 339; Goir. 19½ p. 460 etc.), Lastè, Altissimo (Poll. 1 p. 108); Campobruno, Monte Pertica, Monte Trapola, Monte Posta in den Lessinerbergen (Goir. l. c.).

Var. **Pollinii** Paoletti b. Fiori, Fl. anal. I. (1898) p. 535, Goir., Pl. fanerog. veron. II. (1900) p. 460, S. sedoides β folio uno, alterove trifido, reliquis omnibus integerrimis Bertol., Fl. ital. IV. (1839) p. 502.

R „Accepi ex Baldo a Pollinio" (Bertol. 2 IV. p. 502).

Da Bertol. l. c., auf Grund dieses Exemplars S. moschata Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 32 als Synonym hieher zieht, würden folgende Standorte bei Poll. l. c.:

G Spinale;

T Bondone, besonders am Orto d'Abramo;

R Colsanto; Monte Baldo (Seguier, Moreni, Sternb., Crist., Poll.)

hieher gehören, während es doch wahrscheinlicher ist, daß man es hier mit S. muscoides, welche sonst bei Pollini nicht erscheint, zu tun hat.

19. (1500.) **S. Hohenwartii** Sternb., S. sedoides var. Hohenwartii Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 200. — Koch l. c. p. 237; Engler l. c. p. 200.

P Hochalpe bei Bergfall (Schönach 2 p. 11); Prags: Alpe Grünwald am Fuße des Monte Sella (H. 20).

D Fischeleintal in Sexten, im feuchten Kies längs des Baches 1260—1360 m (Hut. b. Derganc & Kocbeck 1 p. 162); Kerschbaumeralpe (Stur 1 p. 138; b. Derganc & Kocbeck 1 p. 162; Engler 2 p. 200), Zoche, auf feuchten Kalkfelsen (F. Saut. 5 p. 366).

B Villnöß, an der Geisel 2000 m (Hut. Hb. F.); Schlern (Engler 1 p. 59, 2 p. 200; Schunck 1 p. 338), ebenda bei 2500 m (Kot. Hb.), Schlernklamm (Kn. 1 p. 413), Kesselkogel 2300 m (F. Saut. 5 p. 366).

F Fassa: Vajolett-Tal; Fleims: Monte Castellazzo (F. Hoffm. 1 p. 28, 29).

G, T Cima Tosa 3060 m (Loss Hb. F.).

× 20. (1501.) **S. ingrata** Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 195, S. sedoides × aphylla.

E In nur einem kleinen Rasen auf dem Rücken des Telferweißen in der Valmingalpe bei Gossensaß 2600 m, Kalk (Hut. 10 LV. p. 195).

21. (1502.) **S. aphylla** Sternb. (1810), S. stenopetala Gaud. (1818). — Koch l. c. p. 236; Engler l. c. p. 201 Nr. 107.

Auf Gerölle, Gesteinsschutt, in Felsritzen mit feuchtem Untergrund, in der alpinen Region der nördlichen und centralen Kalkalpen, teilweise auch (ob stets über Kalksubstrat?) in den Schiefergebirgen der Central- und Südalpen.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Widderstein (Hasler b. Aichinger 2 p. 259; S. Hb. F.); ober Stuben am Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1432, Hb. F.); Drei Schwestern (Kemp 1 p. 385), Samina- und Gamperdonatal (Hasler 1), Todtenalpe (Kemp 1 p. 385), Lünersee (Glanz 1 p. 87), Sulzfluh sehr häufig bis 2800 m (Bornm.), Gargellen- und Fermonttal (Kemp 1 p. 385).

L Gipfel des Biberkopf 2603 m (Holler 1 p. 93), Mädelegabel (Sendtn. 3 p. 306); Pimig im Lechtale (Murr 4 p. 123); Zugspitze bis 2900 m (Sendtn. 3 p. 778; Schlagintw. 2 p. 227).

O „Algau auf den höchsten Jochen des Maldon" [bei Imst] (Frölich b. Rchb. 4 p. 554).

I Am Thörl in Leutasch (Hellw. b. Murr 13 p. 10), Hohe Munde (Hellw.); Karwendel (Weber b. H. 1 p. 339 etc.), Hinterautal bei 1050 m (Kot. Hb.); häufig in der Solsteinkette (Andr. Saut. 2 Nr. 162; 4 p. 227; Hfl. b. A. Saut. 12 p. 368; b. H. 1 p. 339; K. 86; Kot. Hb. etc.); im Halltale von 1740 m an (Hfl. b. H. 1 p. 339; J. Zimm. b. H. 1 p. 1432; Grembl. 7 p. 22; 10 p. 423; 15 p. 18, Hb. etc.), Stanserjoch (Schm. b. H. 1 p. 338). Im ganzen Bereiche der Stubaierkalkberge von Sellrain bis Obernberg (Hfl. b. H. 1 p. 339; K. 86; Obrist b. K. 87[a] Nr. 105, 78[b] I. p. 25; S. 1 p. 58; 4 p. 356; Zimm.; Murr; Kot. Hb. etc.), an der Schlicker Seespitze bis 2800 m (Handel 2 p. 29); Rosenjoch (Gemböck 7 p. 80), Tarntalerköpfe, ca. 2300 m, Kalk (K. 86); Vennatal, Griesberg, Kalk (S. 2 p. 51, 85); Hipold und Eiskarspitze im Wattentale (Handel 4 p. 364).

U Alpspitz an der bayerischen Grenze (Lbd. b. H. 1 p. 1432); Achentalergebiet: Sonnjoch (Eigner), Kalte Wand, Unnutz, Steinbergerjoch 19—2530 m (Längst b. H. 1 p. 1432), Unnutz, Kothalpe, Guffert, Rofanspitze 2400 m (K. 86, siehe 9 p. 242; Woynar 2 p. 111; Peyr. b. DT. 9 p. 43); Kaisergebirge (Gschwentn. 1 p. 85): Ellmauerhaltspitze (Eigner), Wildanger (Saut. 7 p. 463).

K Kitzbühel (Braune 4 p. 295 etc.), nur auf Kalkgebirgen und Kalkunterlage über 1950 m: Kaiser, Horn, Steinberg, Großer Rettenstein (Saut. 3 p. 130; 7 p. 463, 464, 465; Trst. 1 p. 60; b. H. 1 p. 339; Ung. 8 p. 335).

M Pizlat (Tpp. Hb. F.), Schlinig (Tpp. b. H. 1 p. 339 und wohl danach: „Laas" b. Engler 2 p. 201), Endkopf bei St. Jakob (Tpp. 1); Stilfserjoch auf Kalk (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 627; Fcch. 5 p. 47; K. 86), Ferdinandshöhe, Franzenshöhe, Signalkopf, Breitkamm bis 2720 m (Peyr. b. DT. 9 p. 43), Tabaretta (K. 86); Hochleitenspitze zwischen Trafoi und Sulden (Engler 2 p. 201 u. in litt.).

E Brenner; Landshuterweg (Eigner), Schlüsseljoch 2230 m auf Kalkglimmerschiefer (K. 86), Hühnerspiel 2600 m auf demselben Gestein (Hut. 2 p. 96; b. Kn. in Allg. bot. Zeitschr. II. p. 105; Zimm. Hb. F.), Wildkreuzspitze in Pfitsch (K. Hb.); Peitlerscharte in Afers (Bachl. 1 p. 34), selten in Gunggan im hintersten Lüsen (Kleb. 1 p. 75).

D Venediger (Lukasch).

N Monte Tonale auf Kieselboden (Rota 2 p. 43; Rod. u. Ven. 2 p. 112), Val Presena im Adamellostocke auf Granit! (Lorentz 3 p. 57).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 75), Schlern (Engler 2 p. 201).

Diese Art bildet in Tirol eine lokale Ost- und Südgrenze, gebildet durch die Standorte: Hoher Göll bei Salzburg (Saut. 40 2. Aufl. p. 102), Großer Rettenstein, Venediger, Pfitsch, Peitler, Schlern, Ortlergruppe, Tonale, Simplon (Bertol. 2 IV. p. 503).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **S. tenella** Wulf. — Koch l. c. p. 233; Engler l. c. p. 212 Nr. 117.

D Schlatenkees (Anonym 89 p. 98); Kals (Rschf. 3 und danach H. 1 p. 334 [hienach auch gewiß Engler 1 p. 84: „italienisches Tirol"; nicht mehr 2]; von Hut. 10 LV. p. 194 als unrichtig erklärt).

F Monzoni (Schunck 1 p. 338).

Eine Pflanze der julischen Alpen (siehe Engler 2 p. 212), deren Angaben für Tirol sicher irrig sind.

22. (1503.) **S. aspera** L., S. bryoides L. var. laxa Rchb., S. aspera var. elongata Gaud., Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 214. — Koch l. c. p. 232; Engler l. c. p. 213 Nr. 118.

An feuchten, felsigen Plätzen, an Mauern der voralpinen und alpinen Region, auf Kieselgesteinen der Central- und Südalpen von der Grenze des Kalkes im südöstlichen Vorarlberg durch Mitteltirol; mit folgender Nordgrenze: Gargellental—Arlberg—Ischgl—Kaunertal —Umhausen—Stamseralpe—Brechtenjoch—Roßkogel—Patscherkofel—Alpbach—Gebra.

Fehlt im obersten Inntale [Kalk!]; selten im Sill- und oberen Eisakgebiete; hier nur:

I Alpeinertal in Stubai (Schneller b. H. 1 p. 333; VL. 2 XII. p. 142; K. 86 etc.), (?) Serles auf Kalk (VL. l. c). Alfachalpe am Habicht (S.); Phyllitberge südöstlich von Innsbruck (Saut. 11 p. 66; Eschenl. b. H. 1 p. 333; VL. l. c.; Barth b. H. 20), Rosenjoch (VL. Hb. F.); Schmirn (Hofm. Hb. F.); Vals (F. Saut.; S. 2 p. 50).

E Bergrücken östlich vom Brenner (Pfaff; Eigner), Pfitsch vom Pfitscherjoch bis zur Wöhr (Hauk 1 p. 380; Hibsch 1 p. 116; S.), Roßkopf bei Sterzing (Schm. 1 p. 28 etc.); Jaufen (Hut. Hb. F.); Schalders (Bachl. 1 p. 33); Valserjöchl (Pfaff).

Nicht angegeben in den Bergen zwischen Voldertal und Zillertal, dann zwischen Alpbach, Gerlos und dem Kleinen Rettenstein.

Verbreitet im Ortler- und Adamellostock; auf Schiefer südlich der Drau, auf den Quarzgesteinen des Schlerngebietes, in Fassa und der Cima d'Astagruppe von Pinè bis Primör.

Stellenweise auch (bei entsprechender Bodenbeschaffenheit), in den südlichen Kalkzügen:

P Kronplatz, Soraruaz in Buchenstein 1450 m (S.).

D Mitterberg in Sexten (Buchner); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 161).

G Alpe Gavardina (Boni b. H. 1 p. 334).

R Val di Ledro: Alpe Lomar 17—2000 m (Foletto 1 p. 18).

Tiefste Standorte:

V Gaschurn 950 m (Rich. 1 p. 182).

O Oetztal: Umhausener Wasserfall 1100 m (K. 86 etc.), Maurach an den Straßenmauern 1100 m (S.).

I Sellrain 760 m u. 1110 m (Kot. Hb.); Alpein in Stubai 1227 m (K. 18 p. 32).

U Breitlahner im Zillertale 1245 m (K. 86).

B Sarntal 1250—1450 m (K. 86).

G Val Genova 12—1300 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Höchstes Vorkommen:

I Schafalpental bei Praxmar 2150 m (Kot. Hb.); Alpein 2100 m (K. 86).

U Schwarzensteingletscher 2000 m (K. 55 p. 147).

M Praderschafalpe 2320 m, Stilfserjoch 2260 m (K. 86).

E Landshuterweg am Brenner 2500 m (Eigner).

Var. **intermedia** (Hegetschw.), S. intermedia Hegetschw. b. Suter, Fl. helvet. ed. 2. I. (1822) p. 288 non Tausch (1821), S. aspera β intermedia Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 109. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 214.

P Mühlbacherbad in Taufers, am Bache (Schönach 2 p. 11).

B Rittneralpe (Hepp. b. Engler 2 p. 214).

23. (1504.) **S. bryoides** L., S. aspera var. bryoides Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 215. — Koch l. c. p. 232; Engler l. c. p. 215.

An Felsen, auf steinigen Böden der Alpen über kieselhaltigem Boden; mehr an trockenen Stellen als S. aspera.

Nördliche Kalkalpen:

V Freschen (Rehst. b. H. 1 p. 1432); Rothe Wand (Ender b. Rich. 1 p. 182), Schwarze Furka am Formarinsee (Neumann 1 p. 295).

U Sonnwend- und Steinbergerjoch, Wildalpe in Brandenberg (Längst b. H. 1 p. 1432).

K Am Kaiser (Schm. b. H. 1 p. 334).

Gemein in den Centralalpen, auch stellenweise in den Kalkgebieten, dann im Ortler- und Adamellostocke, auf den Kieselgesteinen im Schlerngebiete, Fassa und Fleims, im Cima d'Astastocke.

Stellenweise auch (bei entsprechender Bodenbeschaffenheit) in den südlichen Kalkzügen:

E Peitlerkofel (Schaubach 1[b] IV. p. 230).

P Kronplatz (Schönach), Prags (Hell b. H. 1 p. 334).

D Sexten: Helm (Gredler b. H. 1 p. 1432 etc.), Hochgruben (Bentham b. H. 1 p. 334) — an beiden Stellen Schiefer!, Kreuzberg (Schönach); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160).

N, B Mendel (H. 1 p. 334).

F Monte Campedie bei Vigo (Briquet 6 p. 472).

G „Spinale" (Sternb. b. Poll. 3 II. p. 26).

?T Bondone (Sternb. nach H. 1 p. 334).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 2 p. 187); Monte Baldo: am Scheitel des Altissimo (Sternb. 5 p. 50).

Untere Grenze im allgemeinen bei 1900 m; stellenweise aber auch viel tiefer:

O In großer Nähe von Nauders [dieses 1362 m] (Baselli 1 p. 268).

I Sellrain: an Mauern unterhalb Gries 1200 m (S.); Stubai: an Mauern hinter Ranalt 1300 m (S. 4 p. 355).

K Kitzbühel 1600 m (Ung. 8 p. 336).

Download unter www.biologiezentrum.at

Steigt bis auf die höchsten Felsgräte:

O Am Mitterkamp im Gurglergletscher noch bei 3200 m (K. 9 p. 319; b. Amthor 1 6. Aufl. p. 261).

I Am Aperen Feuerstein 2950 m (K. 86).

U Langtaufererjöchl 2940 m (Simony 1 p. 317).

24. (1505.) **S. aizoides** L., S. autumnalis L. (bei Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 219 als Synonym von S. aizoides; nach Koch die Form mit wimperlosen Blättern; bei den älteren Autoren gleichbedeutend mit S. aizoides). — Koch l. c. p. 233; Engler l. c. p. 219 Nr. 123.

Auf den Geschieben der Bäche, welche durch letztere stets feucht gehalten werden, auch stellenweise in moosigen Vertiefungen mit stagnierendem Wasser, in Quellsümpfen, an nassen Erdbrüchen, auf Grieslehnen und Moränen, in Schneegruben, höher oben auch in trockenem Gerölle etc.; sehr gemein in der Voralpen- und Alpenregion, namentlich bei kalkhaltigem Boden.

Höchste Standorte:

O Brunnenkogel in Oetztal 2530 m (Simony 1 p. 317).

I Serles 2620 m; Tarntalerköpfe 2550—2650 m (K. 86).

M Schaubachhütte in Sulden 2694 m (Schlechtendal 1 p. 551).

B Schlernplateau 24—2500 m (Peyr. b. DT. 9 p. 42).

Mit den Gewässern sehr häufig bis in die großen Talebenen herabgeführt und an feuchtschattigen Standorten noch an sehr tiefen Lagen gedeihend:

V Rheinebene, ca. 400 m (Cust. 1 p. 127; Saut. 11 p. 13; Zimmerl 3 p. 21).

I Mühlauerbach 650—700 m, Fallbach bei Baumkirchen 600—700 m (S.), an der Sill bei Innsbruck [ca. 600 m] (Pichler b. H. 20), Silltal 610 m (Kot. Hb.), Gärberbach, ca. 700 m (Murr 12 p. 300 u. in litt.); in einem Graben an der Bahn bei Stans 560 m (Murr 90 p. 120).

U Mariastein 475 m (K. 18 p. 32), Kufstein bis ins Tal herab [ca. 500 m] (Hofer 1 p. 38).

M Meran [ca. 400—500 m] (Milde 13 p. 445).

E Brixen [580—600 m], an Eisak und Rienz (Bachl. 1 p. 34).

D Lienz [667 m]: an der Drau und Isel (Haenke 1 p. 19, 51 als S. autumnalis).

N Rocchetta bei Mezolombardo, ca. 300 m (S.).

B Bozen: an einem Wassergraben bei Haslach ganz im Tale 265 m, am Eisak beim Kühlen Brünnl 270 m (H. 20).

G Tione 600—700 m (S.).

Var. **atrorubens** (Bertol.), S. atrorubens Bertol. in Journ. de bot. IV. (1814) p. 76, Fl. ital. IV. (1841) p. 474, S. aizoides var. atropurpurea Sternb., Suppl. II. (1831) p. 27. — Koch l. c. p. 233; Engler l. c. p. 221.

Sehr verbreitet; wird von folgenden Orten angegeben:

O Obermarkteralpe bei Imst (L. Keller 4 p. 311).

I Leutasch (Hellw.); Lavatschjoch (Murr); Lizum (VL. 2 XII. p. 142); Serles 1400 m (Kot. Hb.); Steinach (F. Saut.).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Hinterkaiser (Eigner).
D Kerschbaumeralpe (Engler 2 p. 221).
B Tschamintal am Schlern (Dürer 1 p. 156).

Var. **crocea** Gaud. — Koch l. c. p. 235; Engler l. c. p. 221.

Nach Engler 2 p. 221 noch mehr verbreitet als var. atrorubens.

V Rheintal: flore pallido et β aurantiaco (Cust. 1 p. 127).
I Häufig auf den nördlichen Kalkalpen bei Innsbruck und Hall (Murr); bei Stans mit der Art (Murr 90 p. 120).
U Am Unnutz ein Rasen, dessen eine Hälfte safranfarbe, dessen andere citrongelbe Petalen zeigte (K. 86).
M Sulden (Harg. 1 p. 441).
E Sterzing (Schm. 1 p. 28).
P Toblach (Artzt 2 p. 101).
D Auf dem Kalsertauern mit safranfarbigen Blumen (Rschf. 2 p. 161).
F Schlern (H. Hb. F.).

S. aizoides blüht nach Simony 1 p. 317 auf Schiefer dunkler, ebenso nach Braungart 2 p. 327: **U** Gerlos.

Var. **dentifera** G. Beck, Fl. v. Niederösterr. II. (1892) p. 674, S. aizoides β dentata Hut. in Hsm., Mscr.

D Gsies, an einer Quelle bei 1580 (Hut. b. H. 20).
B Seis: nicht selten am Wasserfall über Martinstein und Salegg (H. 20).

\+ — **S. umbrosa** L. — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 226 Nr. 130.
K „Erhielt ich 1857 von A. Pichler, welcher sie bei Kössen wild fand" (H. 20; 10 p. 372 als S. hirsuta publiciert); Hohe Salve (Schm. in Hb. Gymn.). Siehe auch p. 462 S. hirsuta.

Wird häufig in Gärten cultiviert, weshalb sich obige Angaben sicher auf verwilderte Vorkommnisse beziehen.

25. (1506.) **S. cuneifolia** L. — Koch l. c. p. 233; Engler l. c. p. 228 Nr. 131.

Im Moose schattiger Bergwälder, an feucht-schattigen, felsigen Orten.

V Am Freschen bei Laterns (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 42 mit „?"), unter der Alpe Zalufer am Hohen Freschen (Ebner u. Glanz Hb. F.; Glanz 1 p. 87), Alpwegalpe dortselbst (Schwimmer).

[**I** Oberiß in Stubai (Schneller b. H. 1 p. 336; Hb. F. mit „?" beim Fundorte); Patscherkofel (Schpf. 1 p. 122; b. H. 1 p. 336 nach Autopsie, fehlt aber jetzt im Herbar). VL. 2 XII. p. 142 bemerkt dazu: „Fast möchte ich vermuten, daß diese Angabe auf einer Verwechslung mit S. Clusii Gou. beruht, da es jedenfalls auffallend ist, daß er diese letztere Art, die auf dem Patscherkofel die gemeinste der Steinbrecharten ist, und neben der S. aizoides alle die zahlreichen Alpenbächlein umsäumt, gar nicht erwähnt, während es mir während meines zehnjährigen Aufenthaltes nie gelang, auf dem genannten, öfter bestiegenen Berge die echte S. cuneifolia aufzufinden und mir auch kein von einem andern Botaniker auf diesem Standorte gesammeltes Exemplar zu Gesicht gekommen ist"].

U Wildalpe in Brandenberg, Alpe Zerein am Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1432); Waxeggerbergmähder in der Zemm (Moll 2 [1785] I. p. 85 nach einer Bestimmung Schrank's).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kitzbühel (Braune 5 p. 295), im Ehrenbachgraben zwischen 975 u. 1300 m (Saut. 7 p. 477; Ung. 8 p. 337), unter der Leitneralpe daselbst (Trst. b. H. 1 p. 336), am Wasserfalle nächst der Einsiedelei (Schm. b. H. 1 p. 336), Schattberg (Trst. Hb. F.).

P Taufers: ober der Waldlahn in Mühlwald (Rederl. b. H. 20), Reintal (Isser b. H. 1 p. 336; Arn. 4 XIX. p. 274), bei den Reinbachfällen (S.), Mühlbach, Kehlburg (Schönach Hb. F.); Gsies bis St. Martin (Hut. b. H. 20); Bruneck: Aufhofen, Lamprechtsburg (Schönach 2 p. 11); Alt. Prags (H. 20).

D Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 337), zwischen St. Leonhard und Huben (H. 20), bei Hopfgarten (Vulpius 4 p. 72); Tauerntal (Hornsch. 1 p. 327; Arn. 4 XVIII. p. 259), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), über der Huben am Eingange des Kalsertales und bei Mair im Walde (Hinterh. u. Hut. 1 p. 553), St. Johann im Walde (F. Saut. 5 p. 366; Pfaff), Marenwalderalpe (Hohenwart 1 p. 398; Reiner u. Hohenwart 1 p. 29; Rschf. 2 p. 161), Weiße Wand (V. Ebner); Schobergebiet (Weinl. 4 p. 65); auf dem Instein und dem Hochrieb hinter dem Rauchkofel (Rschf. 2 p. 161; b. H. 1 p. 337).

N An der Straße vor den Bädern von Pejo (Handel 4 p. 364).

F Fleims auf Porphyr: Monte Sadole (Petrucci u. Parolini b. Bertol. 2 IV. p. 479), Val maggiore bei Predazzo (Fcch. ibid.), Bellamonte (Lbd. b. H. 1 p. 1432). Siehe auch **T.**

G Monte San Giuliano bei Pinzolo (Gelmi 10 p. 69); Val Daone in höher gelegenen Buchenwäldern (Lbd. 6 p. 149; Gelmi 10 p. 69).

T Zwischen Tesino und Canal San Bovo (Ambr. 3 p. 324; Gelmi 10 p. 69).

Var. **subintegra** Seringe, S. cuneifolia β apennina Bertol., siehe Fl. ital. IV. (1841) p. 478 (Ligurien, Apennin). — Engler l. c. p. 229.

?In Südtirol (Koch 11ª ed. 2. p. 299, ed. 3. p. 234).

Monstr. **polypetala** Sternb. — Engler l. c. p. 229.

G Monte „Spinale" [= Grostèpaß] (Sternb. b. Rchb. 4 p. 560).

— **S. hirsuta** L. — Koch l. c. p. 234; Engler l. c. p. 231 als Synonym von S. Geum var. dentata Link.

Tirol (Maly 1 p. 245), wohl auf Grund von verwilderten Exemplaren oder in Folge eines geographischen Irrtums.

Von dieser Pflanze befindet sich aus dem Tappeiner'schen Herbar ein Exemplar im Innsbrucker Musealherbar mit der Bezeichnung „auf Alpen im südlichen Tyrol und Italien" ohne Gewährsmann (siehe H. 1 p. 337). Im Manuscript schreibt Hausmann weiter: „Was ich unter dem Namen S. hirsuta aus den österreichischen Alpen besitze, ist nach der spanischen Pflanze dieses Namens davon sehr verschieden und nur eine Form der S. umbrosa mit etwas längeren Blattstielen. Diese Form erhielt ich von Pichler aus Kössen".

— **S. lingulata** Bellardi. — Engler l. c. p. 235 Nr. 134.

O Bei Nauders (Uechtritz 6 p. 249 mit ?).

R Monte Baldo: Sentier di Ventrar (Poll. 1 p. 108) und wohl danach: „italienisches Tirol" (Engler 1 p. 84, aber nicht mehr 2).

In der Provence, Riviera, in Mittel- und Unter-Italien, aber nicht in Tirol!

Download unter www.biologiezentrum.at

26. (1507.) **S. incrustata** Vest in Bot. Zeitg. Regensburg III. (1804) p. 95. S. crustata Vest ibid. p. 314; vergl. Fritsch in Oesterr. bot. Zeitschr. XLII. (1892) p. 229. — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 238 Nr. 135.

An Felsen, auf Gerölle und steinigem Boden.

[**O** „Häufig am Alpjöchl des Muttekopf auf Konglomerat" (L. Keller 4 p. 311). Gehört sicher zu S. Aizoon].

E Plose: an felsigen Orten in Afers und Lüsen (Kleb. 1 p. 75).

P Nördlich der Rienz: Taistneralpe; Dolomiten: Pragsergebirge (Hell b. H. 1 p. 329), Heimwald bei Altprags (H. 20), Sarlkofel 22—2300 m (H. 20; Bornm.), Dürrenstein (Lukasch), Toblachersee 1240 m, Klausbrücke (Hut. 6 p. 18; Artzt 2 p. 102), um Höhlenstein 12—2000 m (Zimm. in Hb. K.; Treffer), Costeana gegen Sasso di Formin, westlich von Cortina an der Waldgrenze (Molendo 3 p. 599); Andraz (Packe 1 p. 167).

D Auf den Böden in Sexten (Gand. b. H. 20); Winklertal in Kartitsch mit S. Burseriana (Außerd. ibid.); Kerschbaumeralpe (Bischoff 1 p. 243; Harg. 1 p. 442; Hoppe 27 p. 510; 31 p. 678; Gand. b. H. 20; Grabm. Hb. F.), südlich von Nikolsdorf mit S. Burseriana (Außerd. b. H. 20), bei Lavant bis 700 m herab (F. Saut. 5 p. 366).

F Fassa: Pordoijoch (Gredler b. H. 20), Val Contrin (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 68; Vierh. & Handel 1 p. 146), Marmolatagletscher am Fedajapaß (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 455; Packe 1 p. 167), Monzoni (Fcch. l. c.); Fleims (Parolini ibid.), Campagnazza bei San Pellegrino (Gelmi 10 p. 68); Primör: San Martino (Fcch. l. c.; Briquet 6 p. 472), Tatóga in Canal San Bovo (Gelmi 10 p. 68), Cima d'Oltro nördlich von Sagron (Ambr. 2 VIII. p. 461; 3 p. 324), Val Pradidali 1850—2100 m, Sasso della Padella gegen Vall'Asinozza 1861 m, Agnerola-Alpe 1250 m, Monte Pavione 2050—2338 m (Paol. 1 p. 15, 11, 21, 23).

T Montalone (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 455).

R Colsanto (Ambr. 3 p. 324).

27. (1508.) **S. Hostii** Tausch, S. longifolia Host non Lap. S. elatior Mert. et Koch (1831), S. Besleri Sternb. (1831). — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 239 Nr. 136.

D Kreuzberg innerhalb der Grenze (Gand. b. H. 20).

F Primör (Fcch., Hfl. Hb. F.): Canal San Bovo, Castel Pietra (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 68), Val Noana (Sard. Hb.; Crépin 2 p. 172), Alpe Neva, Agnerola (Ambr. 3 p. 323), Monte Pavione 20—2100 m (Per. b. H. 1 p. 329; Paol. 1 p. 23).

T Lavarone (Graziadei 1 p. 13); Brocconepaß, Frazzone südlich von Tezze (Ambr. 3 p. 323). — Die Angabe: Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1431), welche noch von K. 45 p. 277 und Gelmi 10 p. 68 wiederholt wird, auch Veranlassung zur Aufnahme dieser Art bei Gambillo 1 p. 118 war, ist nach H. 1 p. 1611 zu löschen.

R An den Felsen des Castells von Serravalle (Venturi in Hb. Sard. und danach Gelmi 10 p. 68); Monte Baldo (Ball 3 p. 416).

28. (1509.) **S. raetica** Kern., S. Hostii var. rhaetica Kern. b. Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 240, S. rhaetica Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. IV. (1887) p. 29, S. elatior und S. Hostii auct. Tirol. p. p. — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 240.

Download unter www.biologiezentrum.at

M „In monte Oertler Tyrolis (herbar. Arch. Imp. Joannis et Dni Trattinik)" Sternb. 7 [1810] p. 2 als S. longifolia γ minor = S. crustata; Suppl. II. [1831] p. 53 als S. lingulata γ Vestii; vergl. K. 45 p. 278). Stilfserjochstraße (Gundlach b. H. 1 p. 329), Trafoi 1700 m (Tpp. b. H. 1 p. 329, Hb. F.; K. 86; Evers 8 p. 70), am Anstieg zum Hochleiten ober Trafoi (Engler 2 p. 240), Franzenshöhe (Fcch. 5 p. 45 etc.), daselbst in der Nähe des Madatschferners 2370 m (Freyn 5 p. 358; Peyr. b. DT. 9 p. 41), Tabaretta (K. 45 p. 277; b. Engler 2 p. 240); Sulden (Tpp. b. H. 1 p. 329, Hb. F.; K. 45 p. 277).

G Condino (Gelmi 10 p. 68); Monte Serà im Val Vestino 14—1700 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 1292, 78[b] IV. p. 29 und danach Porta b. Pampanini 1 p. 82 als S. elatior), Val Vestino (Evers 8 p. 70).

29. (1510.) **S. Aizoon** Jacq. — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 241 Nr. 138.

An Felsen jeder Gebirgsart, im ganzen Gebiete bis in die Hochalpen gemein.

Reicht an feuchtschattigen Lagen bis in die unterste Region der Haupttäler herab, besonders in Südtirol:

V Bregenz, Hohenems, Feldkirch bei ca. 500 m (Bruhin 1 p. 27; Cust. 1 p. 127; Schönach).

O Schloß Landeck 800 m (S.).

I Kranebitterklamm 800 m (Schpf. b. H. 1 p. 328 etc.), Schönberg gegen Patsch 750 m (S.);

im oberen und mittleren Inntale also nicht so tief gehend — unter dem Einflusse des Föhn?

U Sparchen bei Kufstein 550 m (K. 86).

M Schlanders 700—800 m mit Ephedra (Tpp. 1); um Meran 400—500 m (Milde 13 p. 437, 450; Entl. 1 II. p. 181).

N Rocchetta 300 m (S.).

B Häufig um Bozen bis zur Talsohle herab 265 m (Eschenl. 1; H. 1 p. 328; Lbd. 14 p. 307; K. 86; Grimus 1 p. 28; Pfaff; S. etc.); Auer [dieses 278 m] (Peyr. b. DT. 9 p. 41).

T Ostseite des Doss Trento 230 m (VL. Hb. F.).

R Arco (Diettr.), Nordseite am Fort Nago 250 m (Evers 8 p. 70; S.); Rovereto: Dossi di Volano 300—400 m (G. Cob. 1 p. 29), unterstes Vallarsa vor Lo spino, ca. 300 m (Crist. 1 p. 321).

Höchste Standorte:

I Roßkogel 2630 m, Sattel zwischen Schafgrubenspitze und Blechnerkamm 2746 m; Serles 2630 m (K. 86), Kirchdach 2620 m (K. b. S. 4 p. 355); Glungezer 2640 m (Kot. Hb.).

E Hühnerspiel 2718 m (Peyr. b. DT. 9 p. 41).

In Tirol schon von Ray (2 [1694]) beobachtet. Vergl. I. Bd. p. 237.

Die Formen:

α **brevifolia** Sternb., S. Aizoon β minor brevifolia Sternb. (1810), S. Aizoon β minor Koch (1837), S. laeta Schott (1854). — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 244 und

Download unter www.biologiezentrum.at

β **robusta** (Schott), S. robusta Schott, Nyman et Kotschy, Anal. bot. (1854) p. 22, S. Aizoon α major Koch (1837) p. p., auct. tirol., S. recta Lap. — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 244

ohne bestimmte Verbreitungsgesetze im ganzen Gebiete häufig (α **V**, β **V, L, O** nicht angegeben), an tiefen und hohen Lagen, auf Kalk- und Quarzgesteinen.

Var. **intacta** Willd. Nach Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 244 synonym mit S. Aizoon α brevifolia. — Koch l. c. p. 230.

Tirol (Willdenow 1 II. [1803] p. 75 tab. 75); Tirolis calidior (Willdenow 3 [1809] p. 459).

V Tilisuna-Alpe (Bornm. b. Rich. 3 p. 172).

U Kaisergebirge: Felsen am Kopftörl und Zwölferkogel (Hofer 1 p. 38).

Var. **candida** G. Beck, S. Aizoon β major f. candida G. Beck, Fl. v. Niederösterr. II. (1892) p. 675.

U Kaisergebirge: Einser- und Zwölferkogel (Hofer 1 p. 38).

F Eichenfeld (6 p. 42) unterscheidet zwei Formen, welche wohl die Endpunkte einer längeren Formreihe bilden dürften. Die erste ist ungefähr fingerhoch, mit ganz kurzen einblütigen Aesten und ca. 75 mm langen, dicht kalkig bekrusteten Rosettenblättern und stammt aus dem oberen Travignuolotale, wo sie in einer Seehöhe von 1900—2000 m auf Kalkfelsen vorkommt. Die zweite, eine 0·3—0·5 m hohe Pflanze, mit längeren aufwärts gebogenen, reichblütigen Aesten und ungefähr 2 cm langen, fast unbekrusteten Rosettenblättern, wächst häufig auf Porphyrfelsen an der Straße unweit von Paneveggio in einer Seehöhe von ca. 1390—1500 m.

Eine Hemmungsbildung:

I Wattental: ober Vaz Hochleger 2000 m (Handel 4 p. 364).

30. (1511.) **S. Sturmiana** Schott, Nyman et Kotschy, Anal. bot. (1854) p. 25.

Unterscheidet sich von S. Aizoon Jacq. durch die scharfen, entferntstehenden, sich vorne nicht deckenden (10—17) Zähne der Blätter, deren Spitzchen an der unteren Blatthälfte aufrecht abstehend und an der oberen namentlich gegen die Blattspitze gerade vorgestreckt und nicht einwärts gebogen sind, während sie (15—24) bei S. Aizoon dicht aneinander gedrängt sind und sich mit einwärts gebogenen Spitzchen decken; die Blätter sind beim 3., bei S. Aizoon beim 5. Zahn am breitesten; die Blattrosette ist einige Linien nach aufwärts stark bewimpert und grünlich, schwach inkrustiert. Bei S. Aizoon ist sie am Grunde allein gewimpert, die Inkrustierung ist bläulich und sehr stark. Ueberdies ist die Pflanze zarter und schlanker als S. Aizoon und hängt meist von den Felsen herab, während S. Aizoon steif aufrecht steht; die Kronblätter sind unpunktiert. Bleibt in der Kultur konstant (K. in Hb.).

Centralalpen (K. 81 I. p. 65).

I Längental in Lisens, Schiefer; Truna-Alpe bei Trins auf Schiefer (K. Hb.); Neunerspitze 2200 m, Voldertal 1100 m (Grembl. Hb.); Klammeralpe in Navis auf Kalk (K. Hb.).

U Zemmgrund im Zillertal auf Gneiß (K. Hb.).

E Hühnerspiel am Brenner 2540 m (K. b. Freyn 9 p. 406), Finsterstern (Wettst.).

Download unter www.biologiezentrum.at

31. (1512.) **S. dilatata** Schott, Nyman et Kotschy, Anal. bot. (1854) p. 24.

N In Menge längs des Baches am Aufstieg zum Rabbi-Joch 2200 m (Handel 4 p. 364).

32. (1513.) **S. carinthiaca** Schott, Nyman et Kotschy, Anal. bot. (1854) p. 24, S. Aizoon var. gracilis Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 245. — Engler l. c. p. 245.

M Wormserjoch (Uechtritz b. Engler 2 p. 245).

B Bozen (Saut. b. Engler 2 p. 245).

T Monte Canfedin an der Paganella (Evers 8 p. 70).

33. (1514.) **S. Cotyledon** L., S. pyramidalis Lap., S. longifolia auct. nonnull. non Lap., S. montavoniensis Kern. b. Kolb, Alpenpfl. (1890) p. 302. — Koch l. c. p. 229; Engler l. c. p. 246 Nr. 139.

V In Montavon im J. 1875 entdeckt und an den k. k. Botan. Garten in Innsbruck gesendet (Kolb 1 p. 302), an Felsen bei Parthennen, ca. 1000—1050 m (Boetzkes b. Rich. 1 p. 182; F. J. Wint. 1882 in Hb.; Schönach; Peyr. 1886 b. DT. 9 p. 40; Ender 2 p. 1091; Steurer b. Rich. 2 p. 47), am Aufstiege zum Zeinisjoch 1700 m (J. Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 33).

Alle folgenden Angaben gehören dagegen zu S. Aizoon:

I Innsbruck: in der Klamm (Schpf. 1 p. 121, Hb. F.: siehe H. 1 p. 328 und VL. 2 XII. p. 142).

U Zillertal: Brunnhaus bei Finkenberg (Flörke 3 p. 143).

K Hohe Salve (Steinberger 1).

E In den Felsschluchten zwischen Brixen und Bozen: S. pyramidalis (Sternb. 5 p. 8).

D Marenwalderalpe (Reiner & Hohenwart 1 p. 29). Rauschenfels nannte gewiß S. Aizoon, wie aus 3 hervorgeht auch S. Cotyledon. Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65 mit mehreren anderen Steinbrecharten, ohne S. Aizoon zu nennen).

R Monte Baldo (Turra 1 I. p. 448; Linné 2 p. 431), Baldo an vielen Stellen: S. pyramidalis (Sternb. 5 p. 49).

34. (1515.) **S. mutata** L., S. hybrida L., Amoenit. acad. IV. (1759) p. 431 nach Engler in litt. — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 248 Nr. 141.

An Muhren und Erdabrissen, seltener auf Bachkies und an Felsen, über Kalk und kalkhaltigem Schiefer.

V Vorarlberg (Koch 11a ed. 1. [1837] p. 267 etc., wohl nach Gaudin oder Moritzi, welche die Pflanze für die benachbarte Schweiz angeben); Kniehorn bei Mehrerau (Bruhin 3 p. 42; b. Rich. 2 p. 48), zwischen Schwarzach und Alberschwende (Flatz in Hb. Schönach; Rich. l. c.), unter dem Karren bei Dornbirn (Winder b. Rich. 3 p. 172); Feldkirch (Rehst. b. H. 20), massenhaft im Saminatal (Kemp 1 p. 385 etc.).

I Leutasch, Hohe Munde (Hellw.); Zirlerberg 800—1000 m (Andr. Saut. 1 p. 408; 4 p. 225; 5 p. 759; Sendtn. 3 p. 777; K. 86; Murr 12 p. 299 etc.), Kranebitterklamm, im Höttinger- und Mühlauerberge bei ca. 800—1500 m (Schpf. 1 p. 121; VL. 2 XII. p. 142: Murr 44 p. 121, 123, 151; K. 86 etc.); tiefster Punkt nach K. 86 am Wurmbache bei 680 m; nach Hallier 1 p. 196 an der Frauhitt noch bei ca. 2200 m; Haller

Download unter www.biologiezentrum.at

Salzberg (Harg. 1 p. 438); Stubai: Saile (Anonym 100 p. 6), gegenüber Telfes (Hfl. b. H. 1 p. 330), Issenanger (S. 4 p. 355); Gschnitztal: Blaser, Padaster 17—1800 m (F. Saut.; K. Hb.; S. Hb. F.); Obernbergerseen (F. Saut.); Navis (Peyr. b. DT. 9 p. 41); Stafflach (S.), St. Jodok (Hfl. b. H. 1 p. 329; Peyr. l. c.), Schmirn (F. Saut.; Peyr. l. c.).

U Einfang am Achensee (K. 86); Steinberg und Brandenberg 900—1000 m (Pichler, Zallinger b. H. 20; K. 86; Woynar 2 p. 111); Rattenberg: Maukenmühle, am Hösel in Alpbach (Woynar 2 p. 111); Kufstein: an Felsen bei Egersbach 550 m (C. J. Mayer), Eiberg (Dr. Singer b. Hofer 1 p. 37); Zillertal: Schlittererberg (Pichler b. H. 20). Die S. mutata mit weißen Blüten, „Gamsblüml" von Waxegg (Moll 1 p. 85; 2 p. 345) gehört sicher zu S. Aizoon.

K Hohe Salve, nahe dem Gipfel 1600 m (Steinberger 1; Braune 4 p. 406; Ung. 8 p. 336; Trst. b. H. 1 p. 330).

M Gampenjoch, Prissianer Hochwald (Lad. 4 p. 399).

E Brenner 14—1740 m (F. Saut.; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 41 etc.), Valmingtal (Schm. 1 p. 28; Hut. b. Noë 2 p. 82); Pfitsch (Fcch. 5 p. 46), Burgumeralpe (K. 86), bei der Wöhr am Taleingange (Hfl. b. Bertol. 2 IV. p. 459; b. H. 1 p. 330; Fischn. 2 1896 p. 73 etc.); Gilfenklamm (Bornm.); Sengestal (Pechlaner), Pfunders (Schönach).

N Unter der westlichen Mendelspitze gegen Nonsberg 1930 m (VL. Hb. F.), Monte Roën (Lbd. Hb. F.).

B Seiseralpe und Schlern (H. 1 p. 330), Ratzes (Lbd. 8 p. 438; Peyr. b. DT. 9 p. 41), Tschaffon bei Völs 1250 m (VL. Hb. F.), Tschamintal (Zivny); Mendel (H. Hb. F.), Gantkofel (Lbd. b. H. 1 p. 330; 7 p. 311, 312); Margreid gegen Fennberg (H. 1 p. 330).

F Pontet di Primiero (Loss Hb. F.), Grenze zwischen Primör und Fonzaso (Hfl. b. H. 1 p. 330).

G Val d'Algone, Castel Camozzi bei Stenico (Loss Hb. F.); Lodrone (Ambr. 3 p. 324); Val Lorina, Monte Tombéa (Lbd. 6 p. 139, 137).

T Bondone (Ambr. 3 p. 324; Gelmi 1 p. 74), Chegul (C. & A. Per. 4 p. 400); Susà gegen die Marzola (Ambr. l. c.), Caldonazzo gegen Lavarone 750 m (Murr 119 p. 30), Lavarone (Graziadei 1 p. 13), Val di Sella, Civerone südlich von Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 330 u. l. c.).

R Ballino (Loss Hb. F.), Monte Stivo bei Arco (Sard. Hb.); Passo della Becca (Evers 8 p. 70), Ceï (Ambr. 3 p. 324); „in jugis Tridentinis di Rocca [wo?] et Scanuppia (Poll. 3 II. p. 22); am tirolischen Monte Baldo (Linné 2 p. 431 als S. hybrida; Poll. 3 II. p. 22; Lbd. 6 p. 132; Goir. 19½ p. 462); Cengialto (Crist. b. H. 1 p. 330, 342), Vallarsa (Poll. l. c.; Meneghini b. Bertol. 2 IV. p. 459; K. 86); Ronchital (Poll. l. c. etc.), Monte Trapola, Revoltopaß (Goir. 19½ p. 462); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

× 35. (1516.) **S. Zimmeteri** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 146, S. aizoon × cuneifolia. — Engler l. c. p. 250.

D An schattigen Stellen oberhalb der Straße zwischen Windischmatrei und Lienz nahe einem Weiler auf halbem Wege zwischen beiden im J. 1863 von J. Zimmeter aufgefunden (K. 47 p. 146, Hb.; Hb. F.), daselbst bei der Huben (F. Saut. 5 p. 366).

× 36. (1517.) **S. Hausmannii** Kern., S. Girtanneri Brügger in Jahresb. naturforsch. Ges. Graubünden XXII./XXIII. (1881) p. 84, S. aizoides × mutata. — Engler l. c. p. 252.

An feuchten Erdabrissen; überall mit den Stammarten.

Download unter www.biologiezentrum.at

I Im Höttingergraben 950—1250 m (K. 16 p. 105; b. Engler 2 p. 253, Hb.), am Mühlauerbache bis 700 m herab (K. 86); Saile (Anonym 100 p. 6); Gschnitztal: Blaser, Padaster 16—1700 m (K. 86), Bannwald 1500 m (S. Hb. F.).

E Pfitschtal am Eingange des Tales bei 1250 m (K. 86; Zimm. Hb. F.).

T Vigolo Vattaro an den Abhängen der Scanuppia (Gelmi 10 p. 69 als S. aizoides × mutata).

R Monte Trapola im Hintergrunde des Val Ronchi (Goir. 14 p. 367; 19½ p. 461).

× 37. (1518.) **S. inclinata** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 146, S. sub-aizoides × mutata. — Engler l. c. p. 253.

I Im Höttigergraben (K. 47 p. 146; b. Engler 2 p. 253), Mühlauerklamm (Grembl. Hb.).

R Am Monte Baldo bei Campion und Acque negre (Rigo b. Hut. 7 p. 123; b. Goir. 19½ p. 461), an letzterem Standorte vielleicht schon von Moreni gefunden und an Seguier mitgeteilt; Monte Trapola in den Lessinerbergen (Goir. l. c.).

× 38. (1519.) **S. Regelii** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XIII. (1863) p. 107, S. super-aizoides × mutata. — Engler l. c. p. 253.

I Höttingergraben, seltener als S. Hausmannii (K. 16 p. 107; b. Engler 2 p. 254), ebendort, dann ober der Höttinger- und Arzleralpe 1500 m (Murr 28 p. 94; 44 p. 121, 123, 151, Hb. F.), Mühlauerklamm (Grembl. Hb.); Gschnitztal: am Aufstieg zum Padaster 1700 m (K. Hb.).

E Valmingtal (Hut. b. Noë 2 p. 82).

— **S. diapensioides** Bellardi non Lbd., quae est S. tombeanensis, nec auct. tirol. pl. — Koch l. c. p. 231; Engler l. c. p. 263 Nr. 151.

Die Angaben:

N Monte Roën (Loss 1 Nr. 88).

B Völs gegen den Schlern in den Hohlwegen an Felsen (Elssm. 3 p. 366).

T Molveno (Loss 1 Nr. 129)

beruhen zumeist auf Verwechslung mit S. squarrosa; vergl. auch p. 471 S. tombeanensis.

39. (1520.) **S. squarrosa** Sieber in Flora IV. (1821) p. 99. — Koch l. c. p. 231; Engler l. c. p. 265 Nr. 153.

An feuchten und trockenen Felsen, Steinblöcken, auf felsigen Triften. Im Zuge der südlichen Kalkalpen von Lienz bis Vallarsa, dann in Val di Ledro.

[**V** Lech (Bickel b. Rich. 2 p. 48); Scesaplana (Stocker b. Bruhin 3 p. 42), daselbst vergeblich gesucht (Kemp 1 p. 385), Gauertal? (Rich. 2 p. 48), Ganifer hinter Parthennen gegen den Zeinis (Anonym 87 Nr. 67), letztere wohl S. aspera! Fehlt in der Schweiz!].

[**M** Ortler (Harg. in Hb. Zucc. nach Mert. & Koch 1 III. p 122 und danach b. Rchb. 4 p. 558 u. b. Koch 11ª ed. 1. p. 268 etc.; Fcch. in Hb. F. u. Hb. K. aus dem Wiener Tauschverein — obwohl Fcch. 5 p. 46 ausdrücklich sagt: „non in Tirolia austro-occidentali"; Engler 2 p. 265)].

Download unter www.biologiezentrum.at

E Kalkalpen in Afers (Bachl. 2 p. 9), Peitler (Außerd. b. H. 20).

P Prags: Wände nördlich am See z. B. in den Kitzerstallen bis 1600 m herab, selten an den Felsen östlich über Bad Altprags und am Fuße des Badkofels (H. 20), Lugkofel (Hell b. H. 1 p. 331), Pragsersee (Ambr. 3 p. 324), Sarlkofel (Fcch. b. Engler 2 p. 265; H. 20); Höhlenstein-Ampezzanertal (Hut. 6 p. 18), Dürrenstein 22—2500 m (Hut. 5 p. 339 etc.), Schluderbach (Hackel 1 p. 666; Bornm.), Cristalloklamm 15—1600 m (Molendo 3 p. 438; Bornm. 2 p. 43), Falzarego (Osterm. 1 p. 159), Costeana 13—1500 m, Sasso di Formin 2100 m, Faloria 1670—1770 m, Sorapiss ca. 1600 m (Molendo 3 p. 594, 599, 435, 433).

D Fuß des Haunold oberhalb Bad Innichen (H. 20), Sexten (Gand. b. Engler 2 p. 265), Stadelwiesen 1800 m (Buchner), Innerfeldtal (H. 20), Fischeleintal (Diettr.), Spitzestein bei Anraß (Gand., Hut. Hb. F.); Kerschbaumeralpe (Funck b. Rchb. 4 p. 558; Vulpius 4 p. 73, Hut. Hb. F.), Felsen zwischen Pirkach und Zabrotgraben 620 m (L. Keller 1 p. 374).

B Kalkalpen in Villnöß (Bachl. 2 p. 9); Schlern (Sieber b. Mert. & Koch 1 III. p. 122; b. Rchb. 4 p. 558: locus classicus), häufig im ganzen Bereiche des Schlern und der Seiseralpe von Salegg und Ratzes bis zum Schlernplateau 12—2500 m (Funck b. Mert. & Koch l. c. etc.; H. 1 p. 331; Lbd. 8 p. 439, 443; Milde 29 p. 5, 6, 9, 10; Vulpius 4 p. 366; VL. Hb. F.; Engler 2 p. 265; Schunck 1 p. 337; Kn. 1 p. 412; Peyr. b. DT. 9 p. 41; Dürer 1 p. 156); Gröden: Stevia-Alpe (Pfaff), Grödnerjoch, Westseite (Peyr. 3; b. DT. 9 p. 41), Sellajoch, Nordseite (Crépin 2 p. 165; Arn. 4 XXVIII. p. 113); zwischen Tiers und Costalunga (Peyr. l. c.), Rosengarten, Latemar (Bornm.), Nordseite des Reiterjoches (Vulpius 7 p. 349).

F Durontal (Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 1889), Udai gegen Camerloi (Petrucci b. Bertol. 1 p. 610), Davoi (Petrucci, Parolini, Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 464), Gebirge oberhalb Vigo (Tpp. Hb. F.; Ambr. 3 p. 324), Penia (Ambr. 3 p. 324), Pordoi 2270—2470 m (Molendo 5 p. 562), Moräne an der Marmolata gegen Fedaja (Osterm. 1 p. 158), Monzoni (Meneghini b. Bertol. locis cit.); Fleims (Parolini, Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 464), Südseite des Reiterjoches (Lbd. 8 p. 456; Arn. 4 XXIII. p. 148); Primör: Cimonega, Sagron (Ambr. 3 p. 324), Vette di Feltre (Visiani b. Bertol. 1 p. 610), Monte Pavione (Crépin 2 p. 174), Nordseite desselben (F. Hoffm. 1 p. 32).

T Fierozzo (C. & A. Per. 4 p. 400); Val Tesino (Montini b. Bertol. 2 V. p. 626).

R Val di Ledro (Engler 2 p. 265 mit „!"); Monte Cherle in Vallarsa 19—2200 m (K. 86).

Var. **glandulosissima** Beyer b. F. Hoffmann in Wissensch. Beil. Jahresber. 5. Realsch. Berlin 1903 p. 32.

F Monte Pavione am letzten Stücke des Aufstieges vom Val Noana (F. Hoffm. 1 p. 32).

Var. **glabrata** Hsm., Mscr.

Stengel ganz kahl, verlängert, Blumenblätter 4—7 blütig, schlank, meist schmäler.

D Fischeleintal in Sexten, häufig im Bachkiese mit der Stammform (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

40. (1521.) **S. caesia** L. — Koch l. c. p. 231; Engler l. c. p. 266 Nr. 154.

Auf Felsen, Gerölle, Kiesboden und mageren Triften, insbesondere mit Dryas, Alsineen, Silene „acaulis" in den Beständen der Carex firma (siehe K. 9 p. 234); gemein in der alpinen Region der Kalkgebirge; in den Centralalpen gewiß nur über kalkführendem Boden — wenn auch Facchini 5 p. 46 bemerkt: „quin et solo granitico-schistoso" — und zwar:

?**O** Oelgruben im Kaunertale (Holzmüller 1 p. 105) — ob richtig?

I Stubaier Kalkgebiet; Taxburg bei Igls auf Kalk (Perkt. 7 p. 141); Navis (K. 86; S.); Schmirn (Hfl. b. H. 1 p. 331 etc.); Griesberg (S. 2 p. 84).

U Zillertal nicht selten.

K Auf Kalk (Steinberger 1; Braune 4 p. 406; Saut. 7 p. 465; Ung. 8 p. 337).

M Kalkgebiet bei Reschen (Tpp. 1); Zilalpe (Elssm. 1 p. 403).

E Pflerscher Kalkberge, Höhenzug östlich vom Brenner, Pfitsch (Precht b. H. 1 p. 331; K. 86 etc.); Senges (Stotter b. H. 1 p. 331), Pfunders (Schönach).

P Hegedexspitze bei Bruneck (Lutt. 1).

D Sehr verbreitet.

B Rittneralpe (Elssm. 1 p. 407).

Fehlt in den Urgebirgsstöcken Südtirols.

Untere Grenze im Allgemeinen bei 1500 m; stellenweise durch feuchtschattige Lokalitäten, Herabschwemmung oder Lawinenzüge deprimiert. Tiefste Standorte:

V Frastanz [dieses 476 m] (Cust. b. H. 1 p. 331); Bürserberg 870 m (F. J. Wint. 1 p. 356); Klösterle 1070 m (Hasler 1).

L Plansee 972 m (Schramm 2 p. 10; S.).

I Scharnitz 930 m (K. 18 p. 43), Seefeld 1200 m, primäres Vorkommen! (S.); Zirlerberg unterhalb Leiten mit anderen Alpinen 900—1000 m (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 41; S.), Kranebitterklamm 8—900 m (Schpf. 1 p. 122; K. 86 etc.), Mühlauerklamm bis zur Höhe der Weiherburg herab [i. e. 673 m], Thaurerberg 1140 m (K. 86); Taxburg bei Igls 900—1000 m (Perkt. 7 p. 141); Medratz im Kiese des Ruetzbaches 940 m (DT.).

U Achensee 930 m (K. 9 p. 313; 18 p. 36), Steinberg 900—1000 m (K. 86); bei Kirchbichl an einer Felswand bei 500 m (C. J. Mayer), Kufstein: an herabgefallenen Felsen bei der Schanz 500 m (Hofer 1 p. 38).

K An der Straße unterhalb Waidring, ca. 750 m (Braune 7 p. 613; DT.).

E Wöhr in Pfitsch 12—1300 m (Fischn. 2 1883 p. 46).

P Rienzkies bei Toblach 1220 m (Artzt 2 p. 101).

B Ratzes 12—1300 m (Lbd. 8 p. 438; Kn. 1 p. 412).

Höchste Standorte:

O Gipfel der Hohen Munde 2660 m (Hellw.); „dicht unter dem Solsteingipfel" [dieser 2641 m] (Hallier 1 p. 202); Gipfel des Hohen Burgstall 2613 m (K. 86).

Var. **glandulosissima** Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 267.

B Schutthalden am Tierserbache 12—1700 m (F. Hoffm. 1 p. 27).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **subacaulis** Hsm., Fl. v. Tirol p. 1431 (1854).

I Stempeljoch (Grembl. Hb.).

M Stilfserjoch (Stocker b. H. 1 p. 1431).

41. (1522.) **S. tombeanensis** Boissier in Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 268, S. diapensioides Lbd., Hsm. non Bellardi. — Koch l. c. p. 231; Engler l. c. p. 268 Nr. 157.

N, B Am Uebergange von Castel Thunn nach Fennberg im J. 1857 (Morandell b. H. 20 u. b. Neilreich 2 p. 212 als S. diapensioides).

G Alpe Dablino bei Stenico (Loss Hb. F.); an den Wänden des Monte Tombéa im Val Vestino im J. 1853 entdeckt (Lbd. 6 p. 137; b. H. 1 p. 1518, Hb. F.), daselbst bei 12—1963 m (Boissier b. Engler 2 p. 268; Porta b. K. 78ª Nr. 104, 78ᵇ I. p. 25; Foletto 1 p. 18 etc.), am höchsten Gipfel sehr selten (Hut. 3 p. 140 als S. diapensioides), im Bachbette zwischen Magasa und Carignano 600 m (Porta Hb. F.).

R Val di Ledro: an den Kalkwänden der Alpen im Val Concei nicht selten, zuerst im J. 1857 gefunden (Hut. b. H. 20, Hb. F.; Porta Hb. Sard.; F. Hoffm. 1 p. 24), Lenzumo (Ball 1 1869 p. 484), Bocca di Tratte, d. i. der Uebergang von Lenzumo nach Tenno (Fleischer b. Hochstetter 1 p. 83 als S. Vandellii und mit der Standortsangabe „Corne di Tratte"; Engler 2 p. 263 als S. diapensioides mit den Worten: „Corni di Tratto bei Riva! und auch sonst im Etschthal", was nach Engler in litt. 1907 sicher hieher gehört), Monte Corone del Guì (Kolb 1 p. 312), zwischen der Bocca di Saval und der Grotta Rossa, an den Felsen der Pichea, bei der Alpe Guì. Selten und an beschränkten Stellen, zwischen Felsen 15—2000 m (Foletto 1 p. 18); Colsanto (Hut. 10 LV. p. 194); Monte Baldo: Malga Canaletti 1600 m, Altissimo 17—1800 m Südseite, in großen fußbreiten Rasen (K. 50 p. 220; 86; b. Engler 2 p. 269, Hb.).

42. (1523.) **S. Vandellii** Sternb. — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 269 Nr. 158.

[**M** Die Angabe „Wormserjoch" bei Koch 11ª ed. 1. p. 268 etc. bezieht sich zuverlässig auf die italienische Seite desselben: siehe Rchb. 4 p. 557; Bertol. 2 IV. p. 467; H. 1 p. 330].

[**B** Am Gantkofel (Ant. Saut. 14 p. 270; b. Koch 11ª ed. 2. p. 295 etc.), offenbar nach einem von Heufler am 5. September 1837 gesammelten sterilen Exemplar (Hb. F.), welches, wie schon H. 1 p. 330 vermutete, zu S. Burseriana gehört, nicht zu S. tombeanensis, wie Hut. 10 LV. p. 194 annimmt].

[**F** Monte Pavione (Crépin 2 p. 174), ist wohl auch S. Burseriana!].

G Val Daone: Malga Stabolete (Lbd. 6 p. 150; b. Engler 2 p. 270, Hb. F.), Cima del Frate, Stabol fresco (Hut. b. H. 20), oberhalb Varassone, Clef [Clevel der Sp. Karte], Alpe Scortegada und Cleoba [Clebaba Sp. Karte] 16—2000 m (Porta b. Engler 2 p. 270; b. K. 78ª Nr. 900, 78ᵇ III. p. 84; b. Gelmi 10 p. 68, Hb. F.). Die Angabe Val Vestino bei Engler 2 p. 270 dürfte auf einer geographischen Verwechslung beruhen.

[**R** Siehe R. tombeanensis].

Download unter www.biologiezentrum.at

43. (1524.) **S. Burseriana** L. — Koch l. c. p. 230; Engler l. c. p. 270 Nr. 159.

An Kalkfelsen.

[**U** Zillertaleralpen (Hinterh. 1 p. 83, 326); Kaiser: siehe **K**].

K Kaisergebirge: am Wildanger und im Teufelwurzgarten, östlich und südlich vom Stripsenjoch 16—2200 m (Saut. 3 p. 130; 7 p. 463; Ung. 8 p. 336; Trst. b. H. 1 p. 330).

M Prissianer Tal, Prissianer Hochwald (Lad. 4 p. 399).

E Am Peitler, sehr zerstreut und vereinzelt (Bachl. 2 p. 9).

P Prags (Hell b. H. 1 p. 330; Hut. 6 p. 18): Fuß des Badkofel, Gipfel des Sarlkofel (H. 20 u. in Hb. Hofmus. Wien).

D Sehr häufig mit S. crustata im Winklertal bei Kartitsch (Außerd. b. H. 20); Lienz (Wulf. 2 1778 p. 152), Amlach gegen Jungbrunn (Haenke 1 p. 38), am Fuße und auf den Wänden des Rauchkofel (Rschf. 2 p. 161; Vulpius 4 p. 71), beim Galitzenschmied (Hut. b. H. 20), Kerschbaumeralpe (Harg. 1 p. 442), unterhalb Lavant auch in einer var. biflora (F. Saut. 5 p. 366, Hb. F.), zahllos an Kalkwänden nördlich von Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20), auf Wiesen bei Pirkach 630 m, am Gipfel des Hochstadl 2500 m (L. Keller 1 p. 374).

B Geißlerspitzen, sehr zerstreut und vereinzelt (Bachl. 2 p. 9); am Schlern (Elssm. b. Mert. & Koch 1 III. p. 119; b. H. 1 p. 1431; Lbd. 8 p. 439), Schlernklamm und hier bis Salegg 1200 m herabsteigend (Milde 29 p. 9, 6; H. 20; Engler 2 p. 270; Peyr. b. DT. 9 p. 41), Ratzes gegen die Weiße Wand (Kn. 1 p. 412), Roterd, Rosengarten (Lbd. 8 p. 453, 455); an den Wänden des Gantkofel ziemlich häufig, jedoch schwer erreichbar (Lbd. 14 p. 311; b. H. 1 p. 1431), an den senkrechten Felsen des Monte Roën (Gelmi 15 p. 71), Felswände bei Margreid (H. 1 p. 330; Vulpius 7 p. 349); zwischen Neumarkt und Trient in größter Menge auf herabgestürzten Felsstücken (Zucc. 1 p. 280), in Menge bei Laag und Salurn (H. 1 p. 330).

F Monte San Pellegrino (Friedr. Mayer b. Bertol. 2 IV. p. 468); Cima d'Oltro, nördlich von Sagron (Ambr. 3 p. 324), Vette di Feltre (Contareni, Parolini, Montini b. Bertol. l. c.), Monte Pavione (Th. Sendtn. 2 p. 55), daselbst am letzten Stücke des Aufstieges von Primör aus (F. Hoffm. 1 p. 32).

T Von Salurn bis Cadin [c. 230 m] (H. 1 p. 330; Lbd. 6 p. 153; Evers 8 p. 70 [wo irrig Condino steht]); Trient (Ray b. Sternb. 7 p. 33), bei Vela [c. 200 m] (Hfl. b. H. 1 p. 330; Evers l. c.; Murr 58 p. 176), Monte Bondone (Poll. 3 II. p. 25; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 626; Gelmi 1 p. 75; Evers 8 p. 70), Allo Specchio am Kalisberg (Per. b. H. 1 p. 330; C. & A. Per. 4 p. 400; VL. u. K. Pichler Hb. F.; Murr 58 p. 195 etc.); am Monte Venego bei Tezze (Paterno b. Bertol. 2 IV. p. 468; Ambr. b. H. 1 p. 330) und im Val delle Antenne bei Tezze (Ambr. l. c.). — Die Angabe: „Monte Mariano Laghetta bei Trient (Morandell!)" bei Engler 2 p. 270 bezieht sich, wie auch Engler in litt. bestätigte, auf Rchb. 4 p. 557 wo Folgendes steht: „Rivi bianchi am Fuß des M. Mariana über Venzono: Moretti, al Laghetto pr. Trento: Sartorelli."

R Westseite der Scanuppia (Crist. 1 p. 365); Monte Baldo (Martinnis nach Poll. 3 II. p. 25; Linné 2 p. 432), Valle finestra, extra fines (Poll. l. c.); Ronchital, Podesteria (Goir. 19½ p. 463).

Nach Evers 8 p. 70 in zwei Formen auftretend: 1. der großblütigen Talform; 2. der f. alpina, Kronen halb so groß, ganze Pflanze kleiner.

Download unter www.biologiezentrum.at

Eine östliche Pflanze, deren Grenzlinie durch Tirol vom Kaisergebirge (Stripsenjoch) nach dem Peitler, Schlern, Gantkofel, Bondone und Baldo zieht.

× 44. (1525). **S. tiroliensis** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 146, S. caesia × squarrosa. — Engler l. c. p. 274.

P Höhlenstein (Murr 119 p. 30).

D Fischeleintal in Sexten (Hut. in Hb. K.).

B Schlern (K. 47 p. 146).

× 45. (1526.) **S. patens** Gaud., S. caesia × aizoides. — Koch l. c. p. 231; Engler l. c. p. 274.

V Rätikon: Saminatal (Stocker b. Rich. 3 p. 172), zwischen Lünersee und Schweizertor (F. J. Wint. 1 p. 424), Gauertal (Rich. 1 p. 182 mit „?"; 2 p. 48), Gampadelsalpe 1400 m (Bornm. 1 p. 42 u. in litt.).

I Eppzirlscharte: S. sub-caesia × aizoides (O. v. Köpf b. Murr 114 p. 39); Halltal: in einem einzigen Exemplare am Lavatscherjoch 2000 m (Grembl. 14 p. 48); Gschnitztal: Blaser (F. Saut., siehe Folgende), Steinacherjoch (F. Saut.), Martartal (K. Hb.; S. 1 p. 58; Wettst.; Schiffner), Sondestal (Zimm. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 41; Wettst.); Schmirn (Peyr. b. Murr 66 p. 168).

M Am Stilfserjoch auf der Tirolerseite (Hegetschw. & Heer 1 p. 991).

[**P** Monte Piano — extra fines (Willkomm 2 p. 600)].

D Einzeln in Kalchstein bei Innervillgraten; auf Gries beim Sextenbad (Hut. 6 p. 18; 10 LV. p. 193).

× 46. (1527.) **S. pallens** Fritsch in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXIX. (1889) p. 587, S. Erdingeri B. Stein [wo?] nach Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 193 und in litt., S. super-caesia × aizoides.

I Innsbruck: ober der Höttingeralpe neben S. Forsteri 1500 m (Murr 28 p. 94; 44 p. 123 als S. patens: 66 p. 168; b. Hut. 10 LV. p. 193); Gschnitztal: am Blaser 2050 m (K. 58 p. 253 als S. patens u. Hb.; b. Engler 2 p. 275). Hieher auch nach Letzterem die von Zuccarini am Isarkiese bei Mittenwald gefundene Pflanze (Zucc. 1 p. 258 als S. aretioides; b. Mert. & Koch 1 III. p. 123 u. b. Rchb. 4 p. 558 als S. patens).

E Einmal auf dem Platzerberg bei Gossensaß 2350 m (Hut. 10 LV. p. 193).

× 47. (1528.) **S. Forsteri** Stein in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVII. (1877) p. 291, S. caesia × mutata.

I An einem Steinbruche zwischen Zirl und Reith (Bilek b. Murr 90 p. 120); von Johann Obrist am 2. Nov. 1877 in einem Graben unter der Frauhitt oberhalb der Höttingeralpe bei beiläufig 700 m [soll wohl heißen 7000', die Höttingeralpe liegt schon 1450 m!] in einem kräftigen sterilen Stocke mit zahlreichen Exemplaren von S. caesia und S. mutata entdeckt, genau mit der, in Augsburg durch künstliche Befruchtung erzeugten, im Innsbrucker Botanischen Garten cultivierten Pflanze übereinstimmend (Obrist 1 p. 415; Kolb 1 p. 295); 1893 u. 1894 wieder in feinem Gerölle ober der Höttingeralpe blühend in mehreren unter einander etwas verschiedenen Stücken gefunden (Murr 26 p. 19, 94; 44 p. 123); gegenwärtig im botan. Garten in sechs unter sich hinsichtlich Größe, Form und Bewimperung sehr verschiedenen Rosetten, eine bereits sehr caesia-artig, die Gehilfe J. Riegl an der Höttingeralpe sammelte, cultiviert (Murr 90 p. 120).

Download unter www.biologiezentrum.at

48. (1529.) **S. oppositifolia L.***). — Koch l. c. p. 232; Engler l. c. p. 276 Nr. 163; Hayek l. c. p. 643 Nr. 4.

In Felsritzen, zwischen Gesteinstrümmern, auf Sand und Gerölle, in Schneegruben der Hochalpen des ganzen Gebietes besonders [ausschließlich?] über kalkhaltigem Boden, selten durch Wasser oder Schnee-Abrutschungen in die Täler herabgeführt.

V Am Bodensee im Delta der Bregenzerach [ca. 400—450 m] (Schröter & Kirchner 1 p. 58, 59); Freschen (Cust. 1 p. 127 etc.), Mittagspitze (Hasler 1); Widderstein (Köberlin 1 p. 238 etc.), Zürs (Peyr. b. DT. 9 p. 41), Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1431), Schindlerspitze (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 34); Rätikon bis zum Gipfel des Scesaplana 2962 m (Moritzi 1 p. 63; Rehst. l. c.; Kemp 1 p. 385; Peyr. l. c.; Rich. 1 p. 182; Bornm. b. Hayek 12 p. 651 etc.).

L Biberkopf 2050 m, Tirolerseite (Haller 1 p. 93), Sulztal bei Holzgau (Zimm.).

O Hinteres Paznaun (Lenz 1 p. 293; Peyr. b. DT. 9 p. 41; Arn. 4 XXVII. p. 110); Gipfel des Gatschkopf bei Pians 2942 m (Arn. 4 XXVI. p. 104), Zamserjoch (Pichler b. H. 20); in großer Nähe von Nauders [dieses 1362 m] (Baselli 1 p. 268); Seeberg bei Imst (Lutt. 1); Oetztal: um Vent und Gurgl 22—2900 m (Lbd. b. H. 1 p. 332; Wallis 1 p. 24; Arn. 4 XIX. p. 291; K. 86; b. Hayek 12 p. 652).

I Häufig in den nördlichen und centralen Kalkalpen, dann auf den Kalkschiefern von Navis bis zum Brenner, von ca. 1900 m bis auf die höchsten Gipfel; außerdem: Roßkogel (K. b. Hayek 12 p. 653), Kamplspitze (Kot. Hb.), Lisenserferner (Hfl. b. H. 1 p. 332; b. Hayek 12 p. 652), Villerspitze 3040 m (Gemböck 6 p. 179), Horntalerjoch (Pfaff), Blechnerkamm (K. 86), Alpeinergletscher (K. 55 p. 147); Glungezer (Hfl. 51; b. H. 1 p. 332); Eiskarspitze im Wattental (Handel b. Hayek 12 p. 653), Kellerjoch (K. 86). — Tiefstes Vorkommen: Laliders in der Riß bei 1100 m (S.), St. Magdalena in Gschnitz 1640 m (K. 86), Obernbergersee 1700 m (S.).

U Unnutz (Längst b. H. 1 p. 1431), Sonnwendjochgebirge (Längst l. c.; K. 86; Woynar 2 p. 111; b. Hayek 12 p. 652 etc.), Roßkopf (Längst l. c.); Zillertal, sehr verbreitet (Moll 1 p. 148; b. Schrank 1 p. 108; Flörke 3 p. 151, 160; Vierthaler 1 p. 187; K. 86; b. Hayek 12 p. 653).

K Nicht selten auf Kalk in den Bergen südlich der Brixentalerache 1830—2200 m (Braune 4 p. 406, 407; Saut. 7 p. 477; 4 p. 28, 36; Ung. 8 p. 336; Trst. b. H. 1 p. 332; b. Hayek 12 p. 652; Waldm. 1 p. 332; G. Hofm. 1 p. 142).

M Auf Kalk im Quellengebiete der Etsch und im Ortlerstocke (Tpp. b. H. 1 p. 332 u. Notizen; K. 86; Payer 3 p. 6; Zimm. 1 p. 1054, Ann. Alp. Trid. 1877 p. 111; H. Müller 3 p. 99; Löw 1 p. 143; Thomas 8 p. 303; Peyr. b. DT. 9 p. 41; Hayek 12 p. 652 etc.); Pfossental in Schnals (Götsch 1 p. 57), Texelspitze (Petersen 2 p. 175), oberes Ziltal bis zum Gipfel des Lodner, Kalk 3268 m (Lad. 3 p. 412), Spronsertal (Lbd. 10 p. 661), Hochwart südlich von Naturns (Zivny).

E In ganz besonderer Häufigkeit auf dem Höhenzuge östlich vom Brenner 21—2750 m (Schm. 1 p. 28; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 41;

---

*) Für die Arten der Sectio Porphyrion vergl. Hayek Dr. A. v., Monographische Studien über die Gattung Saxifraga. I. die Sektion Porphyrion Tausch in Denkschr. Akad. Wiss. Wien (1905). Sep. Wien 1905. 4°. p. 611—709. 2 Karten. 2 Taf.

Download unter www.biologiezentrum.at

Hut. b. Noë 2 p. 96; Pechlaner etc.), dann in Pfitsch (Hfl. b. H. 1 p. 332; Hibsch 1 p. 116; K. 86; Pechlaner), daselbst unter der Burgumeralpe bei 1640 m (K. 86) und am Anstiege zur Wöhr [ca. 1100 m!] (Fischn. 2 1883 p. 46); Sanfeldjoch (Bachl. 1 p. 33); Hegedexspitze, Pfunders (Schönach); Schalders (Liebl b. H. 1 p. 1431), Radlsee, Peitler (Bachl. 1 p. 33), Plose (Kleb. 1 p. 75).

P Pirrstall-Buënland-Alpe bei St. Jakob in Ahrn (Außerd. b. K. 78[b] I. p. 67), Schwarzenbach und Schönberg bei Luttach 14—2600 m (Treffer b. Hayek 12 p. 653), Wielenbacherjöchl (Schönach); Welsberger Roßalpe (Schaubach 1[b] IV. p. 309), Dürrenstein (Hut. 6 p. 18), Neunerspitze bei Toblach (Hell b. H. 1 p. 332; b. Hayek l. c.); Sasso di Formin 25—2600 m (Molendo 3 p. 599); Buchenstein (Papperitz b. Hayek 12 p. 654), Arabba (Lezuo).

D Verbreitet im ganzen Centralalpengebiete über den kalkreichen Schiefern (Rschf. 2 p. 161; Scheitz b. H. 1 p. 332; Hut. 2 p. 306; Gand.; Molendo 7 p. 364; Hinterh. & Hut. 1 p. 553; Kell 1 p. 6, 13; Außerd. b. K. 78[b] I. p. 67; Hayek 12 p. 653 etc.); Sexten (Hut. b. Hayek 12 p. 654); Kerschbaumeralpe (Mert. & Koch 1 III. p. 126; Th. Pichler b. Hayek l. c.), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160).

N Tonale (Parlat. b. Hayek 12 p. 652), Vedretta Vioz in Pejo (Loss Hb. F.), Vedretta Careser (Sard. Hb.), Giogo di Colem in Rabbi (Ambr. 3 p. 324); Malga Tuenno im Val di Tovel 2500 m (Loss b. Hayek 12 p. 654).

B Villandereralpe (H. 1 p. 332); Dolomitenkette von Villnöß bis zum Joch Grimm (Eschenl. 1; Elssm. 1 p. 709; C. H. Schultz 1 p. 602; H. 1 p. 332; Gundlach b. H. 1 p. 332; Lbd. 8 p. 443, 453; Seelos, Zallinger b. H. 20; Vulpius 7 p. 349; Schunck 1 p. 337, 338; Kn. 1 p. 413, 416; Osterm. 1 p. 155; 2 p. 72; Peyr. b. DT. 9 p. 41; Dürer 1 p. 158; Hayek 12 p. 654), noch am Gipfel des Sass Rigais 3027 m (Petz); am Schlern auch mit reinweißen Blüten gefunden (Grabm. b. H. 1 p. 1061).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 511), Rosengarten (Fenzl, Zimm., Ried b. Hayek 12 p. 654), Antermoja (Peyr. b. DT. 9 p. 41), Padon fassano, ca. 2600 m (Molendo 5 p. 550), Fedaja (Osterm. 1 p. 158), Val Contrin (Sard. Hb, etc.), Monzoni (Schunck 1 p. 338; Osterm. l. c.); Primör: Rollepaß (Anonym 113 Nr. 144), Gipfel der Rosetta 2740 m (Bargagli 1 p. 155, 159; Degen b. Hayek 12 p. 654), Pala-Alpe (Zschacke 2 p. 125), Cimon della Pala 3100 m (Degen l. c.).

G Spinale, Val Genova [Granit!] (C. & A. Per. 4 p. 400); Cima del frate (Lbd. 6 p. 150); Castell Camozzi bei Stenico (Loss b. Hayek 12 p. 654).

T Monte Bondone (Seguier 2 I. p. 450 nach Poll. 3 II. p. 27; C. & A. Per. 4 p. 400; b. H. 1 p. 332; Gelmi 1 p. 75 etc.), Cornetto (Sard. Hb.); Montalone (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 511).

R Colsanto (Crist. 1 p. 331; b. Poll. 3 II. p. 27; b. H. 1 p. 332; b. Hayek 12 p. 654).

Var. **grandiflora** Grisebach et Schenk in Linnaea XXV. (1852) p. 601*). — Hayek l. c. p. 669.

O Paznaun: Griesgletscher, Fimberjoch bis 2700 m (Grisebach & Schenk 1 p. 601).

---

*) Diese Form fehlt bei Engler l. c.; dagegen bezeichnet er (p. 278) eine andere aus den Pyrenäen stammende Form mit dem Namen grandiflora, eine Bezeichnung, die selbstverständlich der älteren weichen muß!

Download unter www.biologiezentrum.at

Forma **conferta** Beyer in Verh. bot. Ver. Brandenburg. XXXII. 1890, Berlin 1891 p. V. — Hayek l. c. p. 642.

M Tabarettawand am Ortler (Beyer 2 p. V).

49. (1530.) **S. Rudolphiana** Hornsch. b. Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 269, S. oppositifolia var. Rudolphiana Kittel, Taschenb. Fl. Deutschl. 2. Aufl. (1844) p. 1023, S. biflora β caule unifloro Bertol., Fl. Ital. VI. (1844) p. 621. — Koch l. c. p. 222; Engler l. c. p. 278; Hayek l. c. p. 638 Nr. 3.

V Am Naafkopf im Gamperdonatale unter S. oppositifolia (Rich. 1 p. 182); Hohes Rad an der Bielerhöhe (Ender b. Rich. 2 p. 48).

I Tarntalerköpfe (K. b. Hayek 12 p. 639).

E Brennergebirge (K. 43 p. 223): Gidergitz 2370 m (F. Saut.), Wolfendorn, Rollspitze (Pechlaner), Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96), Weißspitze (Hut. b. W. Bernoulli 2 p. 4 u. b. Hayek 12 p. 639), Kramerspitze (Pechlaner), Finsterstern 2700 m (Hut. b. Hayek l. c.), Wildkreuzspitze, Wildseespitze (K. etc. b. Hayek l. c.).

P Hasental bei Prettau (Treffer b. Hayek 12 p. 639), Pirrstall und Buënlandalpe bei St. Jakob in Ahrn 22—2500 m auf Schiefer, Kalk und Serpentin (Außerd. b. Engler 2 p. 278 u. Hayek l. c.; Auer 1 p. 269), Tristenstein in Weißenbach bei Luttach 24—2600 m (Treffer b. W. Bernoulli 2 p. 5; b. Hayek l. c.), Mühlbacherbadl (Schönach).

D Umbaltörl in Prägraten vorzüglich an, der Sonne weniger ausgesetzten und von Schnee nicht ganz verlassenen Stellen (Hut. 2 p. 298), Venedigergletscher (Fenzl b. Hayek 12 p. 639), Virgen (Außerd., Gand. ibid.), Bergerkogel 2370—2620 m auf Kalk (Kell 1 p. 13); Steineralpe bei Windischmatrei 25—2700 m (Außerd. b. K. 78[b] I. p. 67; b. Hayek l. c.), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Glocknergebiet in Felsspalten (Hinterh. & Hut. 1 p. 553), Kalser Tauern 1800 m (Hibsch 1 p. 116), Muntaniz in Massenvegetation mit Aretia alpina 27—3230 m (Handel b. Hayek l. c.), Dorferalpe nordwestlich von Kals (Scheitz ibid.), Teischnitz (Pichler ibid.), Ködnitzgletscher 1900—2700 m (Sadebeck ibid.), Mädelsspitze am Bergertörl 2650 m (Molendo 7 p. 366), Kalser-Heiligenblutertörl (Hornsch. b. Koch 11[3] ed. 1. p. 269; Fcch. b. Bertol. 2 VI. p. 621), Kalsertörl (Saut. b. Engler 2 p. 278); Schleinitz (F. Saut. 5 p. 366; Gand. b. Hayek l. c.).

F Fassa: am Grat des Sasso di Rocca bei Canazei, Augitporphyr 25—2600 m (Handel b. Hayek 12 p. 640).

Var. **eglandulosa** Beyer in Verh. bot. Ver. Brandenburg XXXII. 1890 Berlin 1891 p. V.

F Rosetta bei San Martino (F. Hoffm. 1 p. 30).

?× — **S. Rudolphiana × biflora.**

„Wenige Stücke fand ich auch, welche der Kombination Rudolphiana × biflora entsprechen, aber nur schwer zu diagnostizieren sind" (Hut. 10 LV. p. 194). Ist zunächst noch zu problematisch.

50. (1531.) **S. biflora** All. — Koch l. c. p. 232; Engler l. c. p. 279 Nr. 164; Hayek l. c. p. 680 Nr. 12.

An gleichartigen Standorten wie S. oppositifolia.

V Sulzfluh am Rätikon (Rich. 1 p. 182); Arlberg ober Stuben (Rehst. b. H. 1 p. 1431), Schindlerspitze (Sünderm. b. Rich. 5 p. 343).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Fimberjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1431).

I Stubaier Kalkberge: im ganzen Serleskamme 2340—2840 m (Hfl. b. H. 1 p. 333; VL. 2 XII. p. 142; Arn. 4 VI. p. 1116; K. b. S. 4 p. 355; Hfl., Ebner, Roth, K., S. b. Hayek 12 p. 684), Muttenjoch (Gunn 1 p. 201), Obernberger Tribulaun (K. b. Hayek l. c.); Pfonerjoch (Pichler Hb. F. rev. Hayek), Tarntalerköpfe auf Kalk (Pichler 7 p. 201; F. Saut.; K. b. Hayek l. c.; Lergetporer 5 p. 331); Valser Gletscher (F. Saut.), Kraxentrager (K. b. Hayek l. c.), Griesberg, ca. 2300 m (S. 2 p. 85); Hipold im Wattentale, Kalk 2600 m (Handel 4 p. 364).

U Hinterdux am Joche gegen Navis (Peyr. b. DT. 9 p. 42) und gegen Schmirn (K. 86).

E Wildgruben am Tribulaun in Pflersch (K. 86); am ganzen Höhenzuge östlich des Brenner 24—2600 m (F. Saut.; K. 43 p. 223, 86; Hb., 6. Aufl. p. 399; Hut. b. Noë 2 p. 96; Peyr. b. DT. 9 p. 42; Pechlaner; K., Zimm., Egger, Handel b. Hayek 12 p. 684); Pfitsch (Meßner b. H. 1 p. 1431; Hibsch 1 p. 116), Wildkreuzspitze (K. 86), Finsterstern (Wettst.), oberhalb der Burgumeralpe bis 2000 m herab (K. 86); am Gramner bei Sterzing (Liebl b. H. 1 p. 1431); Brixen: Meranserberg (Roth Hb. F. rev. Hayek), Weitental (Schönach), selten beim Radlsee (Bachl. 2 p. 9).

P Finsterstein in Weißenbach (Treffer b. Hayek 12 p. 684), Pirrstall- und Buënlandalpe bei St. Jakob in Ahrn 22—2500 m (Außerd. Hb. K.; siehe Auer 1 p. 269), Hasental bei Prettau (Treffer b. Hayek l. c.), Lappach (Außerd. b. Hayek l. c.), Alpe Neves (Rederl. b. H. 20).

D Venediger: im Moränensande gegen die Schwarze Wand (Fenzl b. Engler 2 p. 279), Dorferalpe in Prägraten an der Gletschermoräne (Hut. 2 p. 314), Dorfer Keesflecken am Venediger (Scheitz Hb. F. nach Hayek 12 p. 684, doch liegt ein Exemplar nicht vor), Umbalferner (Simony b. Hayek l. c.), Bergerkogel (Kell 1 p. 13; Außerd., Gand. b. Hayek l. c.), Alpe Vierschnitz in Virgen (Außerd. l. c.); Steineralpe bei Windischmatrei 25—2700 m (Außerd. b. K. 78[b] I. p. 67; b. Hayek l. c.), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Kals mehrfach (Rschf. 2 p. 161; Scheitz b. H. 1 p. 333 [wo es Teischnitz-, statt Tristacheralpe heißen soll]; b. Hayek l. c.; Fech. b. Ambr. 3 p. 324; Tpp. Hb. F.; Hinterh. & Hut. 1 p. 553; Hut. b. Hayek l. c. etc.); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 65), Schleinitz (Scheitz Hb. F., richtig bestimmt, rev. Hayek; b. H. 1 p. 332 als S. Rudolphiana; F. Saut. 5 p. 366), Zerrajoch an der Kärntnergrenze 2500 m (Außerd. b. H. 20); ?Helm (Jakob Traunsteiner 1).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 43).

?**B** Schlern an den Abhängen gegen die Seiseralpe zu (Elssm. 1 p. 710 ohne jede Bestätigung dieses vielbetretenen Standortes).

F Fassa: Contrintal am Aufstiege zur Marmolata 2600 m (Handel).

T Pozza Tramontana (Loss 1 Nr. 128).

51. (1532.) **S. macropetala** Kern. b. Engler, Monogr. Saxifr. (1872) p. 280, S. Kochii auct. germ. p. p. — Koch l. c. p. 232; Engler l. c. p. 280 Nr. 165; Hayek l. c. p. 688 Nr. 13. — Vergl. auch Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 195.

V Schindlerspitze am Arlberg (Sünderm. b. Rich. 5 p. 343).

O Muttekopf bei Imst 24—2700 m (Handel).

I Sondestal in Gschnitz (Peyr. b. DT. 9 p. 42).

E Brenner: am Landshuterwege nordöstlich der Rollspitze 24—2500 m (Handel b. Hayek 12 p. 689); Wildseespitze in Pfitsch (K. ibid.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Windischmatrei (Gand. b. Hayek 12 p. 689), ebenda „comm. C. de Pichler" (Hayek l. c.), Kals (Hut. b. Engler 2 p. 280). Die von H. 1 p. 333 erwähnte mutmaßliche S. Kochii vom Grauen Kees in Kals gehört nach dem Exemplar zu S. biflora.

— **S. purpurea** All., Auctuar. (1770), S. retusa auct. non Gouan (1773). — Koch l. c. p. 231; Engler l. c. p. 281; Hayek l. c. p. 628 Nr. 1.

Tirol (Sieber 1 p. 288 — vielleicht die bei Sieber 3 sub Nr. ? aus Tirol ausgegebene S. biflora? — und danach Nyman 3 p. 269).

Nach Engler in den Westalpen bis zum Simplon, im Salzburgischen, in Steiermark, den Karpathen.

× 52. (1533.) **S. spuria** Kern., S. hybrida Kern., Tauschkatal. bot. Gart. Innsbruck 1866 non Villars, vergl. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 194, S. Kochii auct. tirol. pro max. parte, S. super-biflora × oppositifolia. — Engler l. c. p. 282; Hayek l. c. p. 694 Nr. 14[a].

I Serles zwischen den Stammarten, zuerst im J. 1861 gefunden (K. 46 p. 120; 47 p. 146), Kesselspitze (S. 2 p. 58 nach einer Bestimmung Kerners).

E Brennergebirge (K. 45 p. 223), Wolfendorn gegen die Zragerwand (K. 47 p. 147; 86), Rollspitze 2400 m (Handel 2 p. 29), Weißspitze am Hühnerspiel 26—2700 m (Hut. b. Noë 2 p. 96, Hb. F.); Wildseespitze in Pfitsch (K. 47 p. 147).

P Pirrstall- und Buënlandalpe bei St. Jakob in Ahrn (Außerd. b. K. 47 p. 147, Hb. K.; b. Engler 2 p. 283), Lanktal und Kumpfesnock in Lappach (Außerd. Hb. K.), Tristenstein in Weißenbach 24—2700 m (Treffer Hb. F.).

D Kals: Moräne des Ködnitz-Keeses (Hinterh. & Hut. 1 p. 553), Kalsertörl (Engler 2 p. 283).

× 53. (1534.) **S. Huteri** Außerd. b. Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 147, b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 194, S. sub-biflora × oppositifolia. — Engler l. c. p. 283; Hayek l. c. p. 694 Nr. 14[a].

V Schindlerspitze am Arlberg (Sünderm. b. Rich. 5 p. 343).

I Serles, viel seltener als S. spuria (K. 47 p. 147).

E Wolfendorn (K. 47 p. 147), Weißspitze am Hühnerspiel 26—2700 m (Hut. b. Noë 2 p. 96; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3034, 1[b] I. p. 14; b. K. 78[a] Nr. 2912, 78[b] VIII. p. 27, Hb. F.); Finsterstern in Pfitsch 26—2700 m (Hut. Hb. F.; siehe Hut. 10 LV. p. 195).

P Pirrstall- und Buënlandalpe bei St. Jakob in Ahrn (Außerd. b. K. 47 p. 147, Hb. K. u. b. Engler 2 p. 283), Lappach 22—2700 m (Außerd. Hb. K.).

D Bergerkofel in Virgen (Kell 1 p. 13), Vierschnitzalpe in Virgen (Außerd. b. Hayek 12 p. 695) *); Windischmatrei (Hut. b. Engler 2 p. 283), Steineralpe (Gand. b. Hayek l. c.) *), Teischnitz in Kals, selten auf der Moräne (Hinterh. & Hut. 1 p. 553), Kalsertörl (Engler 2 p. 283).

*) Diese beiden Angaben mit Einschluß von S. spuria.

Download unter www.biologiezentrum.at

× 54. (1535.) **S. norica** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 147; nach Kern. S. „Kochii × oppositifolia", nach Hayek l. c. und Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 195 S. macropetala × oppositifolia (von Engler nicht erwähnt). — Hayek l. c. p. 696 Nr. 16.

O Muttekopf bei Imst ziemlich zahlreich (Hermann Bar. Handel-Mazzetti).

Die Angabe „Osttirol" bei DT. 5 p. 224 bezieht sich auf den in Kärnten gelegenen Standort an der Pasterze: siehe Hinterh. & Hut. 1 p. 553; Hayek 12 p. 696.

— **S. maculata** Schrank, Bair. Fl. I. (1789) p. 690 Nr. 649.

„Die Blätter zungenförmig, knorpelig sägezähnig, am Grunde gefranzet, die Wurzelblätter in einer Rose; die Blumenblätter zungenförmig. Saxifr. foliorum ora cartilaginea, serrata, petiolis paucifloris, petalis punctatis. Haller Hist. Nr. 978."

U Zillertal: Zemm: α petalis flavicantibus, punctis cruoreis, Schwemmalpe: β petalis flavicantibus, immaculatis (Schrank 1 p. 107; Braune 4 I. p. 381).

— **S. Portae** Stein [wo?].

Tirol (Correvon 1 p. 164). — „Scheint aus den Abruzzen zu stammen, wurde von Stein cultiviert, und er weiß selbst keinen sicheren Standort davon." (Hut. in litt. 1889).

— **Zahlbrucknera** Reichenb., Zahlbrucknere, Goldsteinbrech.

— **Z. paradoxa** (Sternb.) Rchb., Saxifraga paradoxa Sternb. — Koch l. c. p. 239.

Erhielt Bertoloni nach dessen Fl. ital. IV. (1839) p. 485 „ex Tonale in provincia Brixiensi" aus den Händen Josef Moretti's, welchem diese Pflanze wieder zufolge Rota 1 (1843) p. 19 von Friedrich Mayer*) mitgetheilt worden war: „fu trovato dal sig. Mayer, botanico tedesco, alla sommità del Monte Tonale in Valle Camonica in Agosto, come vedesi nell'erbario del chiariss. Prof. Moretti". — Auf obige Stelle Bertoloni's gestützt und in der auf Einsicht in die Mayr'sche Karte beruhenden Voraussetzung, daß der Monte Tonale ganz in Tirol liege — was aber nicht vollkommen zutrifft, da von den beiden mit diesem Namen bezeichneten Gipfeln der österreichischen Specialkarte 2597 u. 2690 m der erstere zur Hälfte dem italienischen Gebiete angehört — fügte Hausmann 1 p. 343 diese Art in den Bestand seiner Flora ein, nachdem schon vorher Maly 1 p. 247 unter den Ländern ihrer Verbreitung auch Tirol genannt hatte. Alle übrigen einschlägigen Angaben beruhen auf vorstehend citierten Litteraturstellen, von denen übrigens gerade die wichtigste bei Rota sämtlichen Floristen unbekannt geblieben zu sein scheint. Bemerkenswert ist nur noch eine Controverse zwischen J. v. Pittoni (1 [1854] p. 306) und Hausmann (7 [1855] p. 122) über die Frage der tatsächlichen Richtigkeit des Vorkommens am Tonale, welche Frage in Anbetracht der sonstigen Verbreitung dieser den norischen Alpen angehörigen Art, sowie mit Rücksicht auf die seither durch verschiedene Botaniker unternommenen, allein ohne jede Bestätigung des Mayer'schen Fundes gebliebenen Besuche jenes Berges, heute wohl zu verneinen, und als durch irgend einen Irrtum, wie Etiquettenverwechslung oder dergl. entstanden zu betrachten sein dürfte. Siehe auch Derganc 1 p. 7.

*) Vergl. über denselben Hausmann, Fl. v. Tirol p. 1183 (1854).

Download unter www.biologiezentrum.at

298. Chrysosplenium L., Milzkraut.

1. (1536.) **Ch. alternifolium** L. — Koch l. c. p. 239.

An feuchtschattigen Orten, quelligen Plätzen, Waldsümpfen, längs der Bachrinnsale, unter Hecken und Gebüsch, an beschatteten Straßenrändern, Mauern, Zäunen, um Städel und Alpenhütten, auf schattigen, etwas feuchten Grasplätzen, in Obstgärten und Erlenauen; von den Talniederungen des nördlichen und mittleren Gebietes bis in die Alpenregion:

O Vent 19—2000 m (K. 86).

I Hochalpe im Karwendeltal 1800 m; Blaser 1850 m; Steinkasern im Voldertal 2000 m, Grünbergalpe in Navis 2000 m, Lizum im Wattental 2100 m (S.).

U Waxeggalpe im Zillertal 1865 m (Moll 1 I. p. 84).

K Kitzbüchlerhorn 1958 m (VL. Hb. F.).

E Pfitsch an der Wildkreuzspitze 2050 m (K. 86).

B Joch Grimm 1800 m (S.).

Tiefstes Vorkommen in der Talebene bei Bozen 270 m, hier selten: H. 1 p. 344; 20; Pfaff. Im unteren Etsch- und Sarcatale (**T R**) nicht mehr im Tale, und wie es scheint überhaupt seltener.

Val de Lièvre stellte in Oesterr. bot. Zeitschr. XII. (1862) p. 143 aus der Gegend von Innsbruck vier Formen auf:

α stricta, β laxa, γ virescens, δ obliqua.

Im Gebiete (Rheintal) schon von Rauwolff im J. 1573 beobachtet, siehe I. Bd. p. 236.

— **Ch. oppositifolium** L. — Koch l. c. p. 239.

Tirol (Laichard. 1 I. p. 358) und hienach von H. 1 p. 344 in seine Flora aufgenommen. Sonst nur noch von Cristofori 1 p. 347 für **R** Terragnolo angegeben, jedoch im Gebiete noch nicht constatiert und sicher demselben ganz fehlend.

Verbreitung in Mitteleuropa: Böhmen, Mähren, Südsteiermark? (Fritsch 1 p. 271), Mittelschweiz (Gremli 1 p. 201), Mont Cenis (Bertol. 2 IV. p. 449). Nicht in Südbayern.

299. Parnassia L., Sumpf-Einblatt.

1. (1537.) **P. palustris** L. — Koch l. c. p. 78.

Auf feuchten, moorigen Wiesen und Triften, an höheren Lagen auch auf ganz trockenem Boden und Gerölle. Gemein über jedem Substrat bis in die Hochalpen:

I Kuppe der Garklerin in Gschnitz 2470 m (K. 86).

M Pfossental 2370 m (K. 86).

E Burgumspitze in Pfitsch 2530 m (Anonym 121 p. 76).

Ein gefülltes Exemplar: **I** bei Afling (Frau Micheluzzi b. Murr 114 p. 39).

Var. **alpina** Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck. 3. Folge IX. (1860) p. 67.

B Seiseralpe und Schlern (Artzt 4 p. 74),

bezieht sich wohl auf kleine Individuen der Alpenregion.

Download unter www.biologiezentrum.at

300. Philadelphus L., Pfeifenstrauch.

1. (1538.) **Ph. coronarius** L. — Koch l. c. p. 215.

In Laubgebüschen felsiger Bergabhänge, in Hecken, an Bachufern.

[I Georgenberg (B. Weber 1 p. 70)].

?M Meran: bei Zenoberg (Isser b. H. 1 p. 306, Hb. F.), Wald bei Josefsberg (Entl. 1 II. p. 166); zwischen Lana und Nals im Gebüsche ober dem Wege (Lad.); Andrian (H. 1 p. 306: „angeblich", Hb. F.) — ob wild?.

B Felsen am Wege von Törggele nach Kastelruth (Marchesani b. H. 20); häufig am Wege von Leifers nach Weißenstein von ober Leifers bis etwas über Halbweg 800 m (Viehw., Waldm. b. H. 20); Montan (H. 1 p. 306: „angeblich", Hb. F.).

[F Am Schenéro im Cismonetal, 1—2 Kilometer von der Grenze (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 116)].

G Sarcatal unter Stenico (Evers 8 p. 69), zwischen Comano und der Bezirksgrenze (S.); Val Vestino (Porta Hb. K.).

T Buco di Vela bei Trient (Sartorelli 1 p. 163; Hepp. jun.); Cembra, an der Avisiobrücke (Hfl. b. H. 1 p. 306), Nogarè in Pinè (Sard. Hb.); Borgo (Sartorelli l. c.; Ambr. b. H. 1 p. 306), Monte Visle bei Marter (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 641).

R In Hecken an der Straße bei Ballino vor dem Rio secco (Boni b. H. 1 p. 306, Hb. F.); Aldeno gegen Val Ceï (Evers 8 p. 69); Rovereto: Lenzima (G. Cob. 1 p. 27), „commune in Corna calda sopra la valle dei corvi" (Crist. 1 p. 319), an Klippen unter dem Cengialto (Crist. b. H. 1 p. 306), Val dei Corvi unter dem Cengialto (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 116; G. Cob. 1 p. 27), Corna calda bei Botte (Per. b. H. 1 p. 306); Brentonico 700 m (K. 50 p. 220 u. Hb.; G. Cob. 1 p. 27), am Torrente Sorne (Kot. Hb.), Vall'Aviana (Evers 8 p. 69); Val Ronchi (Poll. 3 II. p. 118; Goir. 19½ p. 466), Revolto (Goir. l. c.).

Häufig als Zierstrauch cultiviert (noch blühend bei L Elbigenalp 1036 m: B. Moll und I Steinach 1050 m: S.), auch manchmal verwildert:

I Innsbruck, hinter Büchsenhausen (DT.), Thaur (VL. 2 XII. p. 140); Stubaital (K. 86).

301. Ribes L., Stachel- und Johannisbeerstrauch.

1. (1539.) **R. grossularia** L., R. Grossularia α glanduloso-setosum Koch, R. Grossularia auct. tirol. pro max. parte. — Koch l. c. p. 228.

(Die nicht belegten Angaben von R. grossularia wurden hiehergezogen, können aber möglicherweise zu R. uva crispa gehören!).

An Hecken, Zäunen, Mauern, lichten Waldstellen, Waldrändern, in Auen, zuverlässig wild.

V Bregenz (Bruhin, Zimmerl b. Bruhin 3 p. 42); Dornbirn in Auen an der Ach (Zimmerm. 1 p. 33), daselbst wohl nur verwildert (Ender 2 p. 1090); siehe auch R. uva crispa.

L Steeg im Lechtale; Reutte, in Gebüschen am Hügel unmittelbar neben dem Orte (S.).

O Fließ (Hellw.); Prutz (Tpp. b. H. 1 p. 325); Imst (Lutt. ibid.); Nassereit; zwischen Ebene und Oetz (S.), Oetz und Umhausen (K. 86).

I Reith, Unterperfuß (S.); häufig in der Talregion, nördlichen Hügel- und südlichen Mittelgebirgsregion um Innsbruck, zuerst von H. 1

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 326 sicher angegeben. Hötting, Mühlau, Gallwiese (VL. Hb. F.: siehe 2 XII. p. 141), Sonnenburg (Glanz Hb. F.; Grembl. Hb.), Sistrans (S. Hb. F.); Hall, Terfens (S.); Stubai bis Neustift (S. 4 p. 355 und spätere Beobachtungen), noch unter den Gleinserhöfen bei 1330 m (K. 86); Silltal bis Steinach; um Trins bis 1300 m (Hb. F.); siehe R. uva crispa.

U Am Schloßberg in Rattenberg, Innufer an der Straße nach Brixlegg (Woynar 2 p. 110); ? Zillertal (Moll 2 p. 355 — im Verzeichnis der Volksnamen; somit nicht sicher als wild beobachtet zu betrachten).

M Meran: am Josefsberg (Tpp. b. H. 1 p. 326), an Häusern bei Vöran (Braitenberg b. H. 1 p. 1431).

E Sterzing (Schm. 1 p. 27); Spinges (Pfaff); Brixen (Meßner b. H. 1 p. 1431, Hb. F.), unter dem Koflergute in der Mahr (Bachl. 1 p. 33).

P Luttach (S.), Taufers (Isser b. H. 1 p. 326, Hb. F.); Schloßberg bei Bruneck (Marchesani b. H. 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 326, Hb. F.); Eggerberg bei Niederdorf (Diettr.); Altprags (H. 20); Ampezzo, nicht selten (Hut. 6 p. 17).

D Innervillgraten, Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 326, Hb. F.); zwischen Windischmatrei und Lienz (Fcch. b. Ambr. 3 p. 317); Schobergebiet: „var. glandulosum Maly" (Weinl. 1 p. 69); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 326); Sexten (Buchner); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 162).

?B Klobenstein, selten in der Nähe der Häuser [wohl nur verwildert]; Bozen: einmal im Gandelberge (H. 1 p. 326). Siehe R. uva crispa und R. hybridum.

F Travignoloschlucht bei Predazzo (S.), Paneveggio (Gelmi 12 p. 232).

G Val Genova, ca. 1000 m (S.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 67).

T Pinè (Gelmi 10 p. 67).

R San Giacomo am Monte Baldo (Fcch. b. Ambr. 3 p. 317); siehe R. uva crispa.

Auch häufig und bis in die Gebirgstäler cultiviert.

2. (1540.) **R. uva crispa** L., R. Grossularia β pubescens Koch, R. Grossularia α baccis glabris Pollini, Fl. veron. I. (1822) p. 304. — Koch l. c. p. 228.

V Rheintal: „ad sepes" (Cust. 1 p. 128 als R. uva crispa); häufig um Feldkirch: Tosters, Nofels, Veits- und Margarethenkapf (Stocker b. Bruhin 3 p. 42; Aichinger 2 p. 259; Hasler b. Rich. 1 p. 182 als R. grossularia; nach dem Befunde im Hb. Stocker sämtlich hiehergehörig: Rich. 3 p. 172; Rich., Wachter b. Rich. 1 p. 182; 2 p. 47).

I Innsbruck (H. 1 p. 326): weit seltener als R. grossularia, vorzüglich auf den nördlichen Hügeln, Hötting, Mühlau (VL. 2 XII. p. 141), Hötting (Hfl. Hb. F.: siehe H. 1 p. 325), Mühlau (Grembl. Hb.); Hall: bei der Walderbrücke (S.); um Steinach (F. Saut.).

P Buchenstein (Loss Hb. F.).

B Bozen (H. 1 p. 326; siehe R. grossularia und R. hybridum).

R Monte Faë bei Mori (Kot. Hb.); Monte Baldo: längs des Weges ai Lavaci und zum Pian della Cenere 10—1400 m (Poll. 1 p. 114; 3 I. p. 304).

Jedenfalls weiter verbreitet und öfters mit R. grossularia verwechselt, daher Standorte zu sichern.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (1541.) **R. hybridum** Bess., Primit. fl. Galic. I. (1809) p. 186, R. Grossularia var. glanduloso-pubescens VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. XII. (1862) p. 141.

I Innsbruck: einmal in der Gegend zwischen der Figgen und Gallwiese (VL. 2 XII. p. 141, Hb. F.), bei Mühlau (VL. Hb. F.).

B Bozen: selten an einer Hecke bei Haslach in der Nähe des südlichsten Hauses gegen das Wäldchen an den Wiesen (H. 1 p. 326, Hb. F.), später durch Cultur verschwunden, dagegen von Psenner noch einige Sträucher im Walde allda gefunden (H. 1 p. 1431 — ob dieselbe Pflanze?).

4. (1542.) **R. alpinum** L. — Koch l. c. p. 228.

Im Gestäude von Waldrändern und Bachufern, in Schluchten, an felsigen Bergabhängen, unter alpinem Buschwerk auf Bergwiesen; vorzüglich über kalkhaltigem Boden.

V Bregenz: bei Wiesbad (Saut. 43; b. H. 1 p. 326); Bregenzerwald bei Au (Seyfferlitz 1 p. 416) und häufig im Schönebachtal (Walderd. b. Rich. 1 p. 182); Mittelberg: im Dachries (Bercht. 1 p. 22); Lech (Bickel b. Rich. 1 p. 182), Bürstegg (Fink b. Rich. 2 p. 47); zerstreut im Illgebiete (Rich. ibid.), Aelple und Amerlügen bei Feldkirch, oberhalb Vaduz (Kemp 1 p. 385), Gamperdona (Schönach 2 p. 11); an der Alfenz bei Stuben (Murr b. Rich. 4 p. 433).

L Obermädelepaß, Lechseite (Sendtn. 3 p. 776), Höhenbachtal bei Holzgau (Zimm.), Durrerberg bei Giblen (B. Moll Hb. F.).

O Ladis (Gundlach b. H. 1 p. 326); Nauders (Tpp. 1); Oetztal (K. Hb.).

I Leutasch und Hohe Munde (Hellw. b. Murr 13 p. 10); Gernschrofen und Roßfall ober der Hungerburg 1480—1580 m unter Buchen mit Lonicera alpigena (K. 86); Sellrain: Votschertal gegenüber dem Eingange des Almindtales 1500 m, im westlichen Aste des Senderstales 1750 m (Handel 4 p. 364); Sonnenburg (Winkler); zwischen Windeck und Volderbad (Hfl. b. H. 1 p. 326; 51; K. Hb.; Woynar 2 p. 111); Stubai: zwischen Valbeson und Ranalt (Kot. Hb.); Steinach (F. Saut.); in Hecken zwischen Trins und Gschnitz wild, auch sonst im Gschnitztale wild nach Aussage der Leute; hinteres Obernbergertal; Stafflach (K. 86), St. Jodok, Lorleswald (F. Saut.), Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 326), Gries (S.).

U Alpe Zerein und Ladoi (Längst b. H. 1 p. 1431; Woynar 2 p. 111); zwischen Brandenberg und Mariastein mit Lonicera alpigena, Sambucus racemosa und allen charakteristischen Buchenwaldpflanzen am Saume eines Buchenwaldes (K. 9 p. 222, 307; 86; Hb.); Rattenberg am Schlosse (Längst b. H. 1 p. 1431); Hinterkaiser bis 1000 m (Gschwentn. 2 p. 84); Zillertal: Grawander Schinder in der Zemm (Moll 1 I. p. 79; 2 II. p. 367), Floite (Schrank 1 p. 78).

K Kitzbühel (Saut. 4 p. 408). Vorzüglich auf Kalkboden bis 975 m z. B. am Kaiser, bei Birchnern (Ung. 8 p. 335); um Kitzbühel (Trst.; Schm. b. H. 1 p. 326).

M Reschen (Tpp. 1).

E Am Eisak zwischen Brennerbad und dem Melcher 1300 m (K. Hb.), Schelleberg (Peyr. b. DT. 13 p. 149); unter dem Schlosse Rodeneck bei Mühlbach (Gand. b. H. 1 p. 1431; Bachl. 1 p. 33).

P Weißenbach in Ahrn (Treffer b. Schönach 2 p. 11); Enneberg (Fcch. b. Ambr. 3 p. 317); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 326); Niederdorf (Diettr.), Maistatt (H. 20), gegen Toblach (Fcch. b. Ambr. 3 p. 317); Ampezzo: hie und da (Hut. 6 p. 17).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Virgen, zahlreich (Gand.), Bergeralpe, Waldregion auf kalklosem Schiefer (Kell 1 p. 5); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 553), Ködnitz in Kals; Leibnigeralpe bei St. Johann i. W. (Rschf. b. H. 1 p. 326), Peischlertörl (Molendo 8 p. 149); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 69); Bad Innichen (Dietr.), Sexten (Buchner); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 164).

N Mendel (Elssm. b. H. 1 p. 326 ohne Autopsie; Hfl. ibid.), Monte Roën (Hfl. ibid.).

B Tanzbachgraben am Rittnerhorn (H. 1 p. 326), Ritten am Bache unterhalb Pemmern (Hepp. b. H. 1 p. 1431); Ratzes (Lbd. 8 p. 438; Artzt 4 p. 79); Todtenmoos ober Kollern (Lbd. b. H. 1 p. 1431), zwischen Deutschnoven und Weißenstein (Viehw. b. H. 1 p. 1431).

F Fassa (Fcch. b. H. 1 p. 326 ohne Autopsie, nach welcher Quelle?).

G Daone (Gelmi 10 p. 67); Pozze di Stenico (Loss Hb. F.).

T Bondone (Gelmi 10 p. 67).

R Serrada: unter dem Monte Finonchio (R. Cob. 6 p. 63 etc.) und alla Parisa (Crist. 1 p. 359, R. Cob. locis cit.); Monte Baldo: torrente Aviana, Pian della Cenere, Lavaci (Goir. $19^1/_2$ p. 464), Prà della Stua (Pfaff).

5. (1543.) **R. nigrum** L. — Koch l. c. p. 229.

Da und dort in Gärten cultiviert und stellenweise verwildert, jedoch kaum wild.

V Bregenz: am Hacken (Saut. 43; b. H. 1 p. 326; Saut. 11 p. 57 ex err. typ.: „in Hecken"), gewiß bloß cultiviert oder verwildert.

I Innsbruck: bei Mühlau verwildert (K. Hb.).

E Brixen: im Tale, nur an zwei Stellen (Meßner b. H. 1 p. 1431, Hb. F.), am Wege nach Burgstall (Bachl. 1 p. 33), nach Schmuck in Hecken wild an mehreren Orten (H. 20).

B „Angeblich auf der Mendel bei Bozen?" (H. 1 p. 326).

6. (1544.) **R. rubrum** L. — Koch l. c. p. 229.

In Gärten cultiviert*) und nicht selten verwildert.

V Bregenz (Bruhin 3 p. 42); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 42), gewiß bloß cultiviert oder verwildert.

O Fließ, Ladis öfters halbverwildert (Hellw.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 327, Hb. F.).

I Innsbruck: einzeln verwildert auf den Höttinger Anhöhen (Hfl. Hb. F. u. 51 [1837]: „wild in Hecken beim oberen Plattenhof"; VL. 2 XII. p. 141, Hb. F.), Mühlau (Barth b. H. 20).

U Rattenberg: in Hecken in der Nähe der Häuser (Längst b. H. 1 p. 1431).

K An der Ache bei Kitzbühel verwildert (Trst. b. H. 1 p. 327, Hb. F.).

M Meran: bei Partschins (Isser b. H. 1 p. 327, Hb. F.).

E Sterzing: verwildert (Fischn.); Brixen: in Gärten und in deren Nähe (Bachl. 1 p. 33).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 327, Hb. F.).

---

*) So für Innsbruck schon von Camerarius 1 (1588) p. 141 angegeben; vergl. I. Bd. p. 43.

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz: im Glanzenfelde unterhalb Oberlienz, sonst in Gärten (Rschf. 3: siehe H. 1 p. 327).

N Siehe R. petraeum.

B Klobenstein am Ritten, in Menge an allen Häusern und Hecken an den Gärten, auch in Wäldern, doch sehr selten und wahrscheinlich nur verwildert (H. 1 p. 327, Hb. F.).

R Siehe R. petraeum.

Nach Kirchlechner 1 p. 271 im italienischen Tirol auch verwildert.

R. rubrum ist nach den Beobachtungen Hausmann's (1 p. 1060) und Facchini's eine bloße Culturform von R. petraeum. Facchini schreibt hierüber (5 p. 24): „R. petraeum ex sylva Lattemar prope Botzen translatum fuit in hortum in Vigo districtus di Fassa ante 40 annos; dein ex eadem silva in hortum in Welchofen prope Botzen. Hoc temporis spatio in R. rubrum plenissime mutatum est. Testes, ex duabus diversis regionibus, falli non potuerunt nec fallendi eis causa fuit."

× 7. (1545.) **R. Kitaibelii** Dörfler in Schedae ad Herb. norm. XLIII. (1902) p. 74, R. ciliatum Kit. b. Kanitz in Linnaea XVI. (1863) p. 480 non Humb. et Bonpl. (1819), R. rubrum × petraeum.

I Stubaital: an den Waldbächen oberhalb Bachleithen bei Mieders (K. 46 p. 120; Hellw. b. Dörfl. 1[a] Nr. 4264; 1[b] II. p. 74), auch in Bauerngärten Stubai's bei 950—1260 m, von dort häufig cultiviert (K. b. S. 4 p. 355); in der Reichenau bei Innsbruck cultiviert (K. 86).

8. (1546.) **R. petraeum** Wulfen. — Koch l. c. p. 229.

An felsigen Plätzen der Gebirgswälder in schattigen Schluchten, an Bachufern, mit anderem alpinen Buschwerk: Lonicera coerulea, L. nigra, Sambucus racemosa, Rhododendron; an Mauern und Steinhaufen.

?**V** Bei Stuben (Brück 1 p. 318) — dürfte R. alpinum sein.

O Paznaun: bei Kappl und vor Ischgl (S.); Zamseralpe in größter Menge (Hellw.); Nauders (Tpp. b. H. 1 p. 327); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 327); Planggeroß im Pitztal (Tpp. 1); Oetztal: zwischen Längenfeld und Huben (S.), Heiligkreuz, Vent gegen Rofen und Gurgl bis ca. 2000 m (Tpp. 1; K. 86; Trientl).

I Walderalpe bei Hall (S.); südlich des Inn: sehr häufig in Sellrain von beiden Talseiten unterhalb Rothenbrunn bei ca. 800 m an bis in das Längental bei Lisens, 1990 m (J. u. A. Kern. 1 Nr. 30; K. 86; Hb.; S.); Stubai: Oberiß 1600 m (K. 86), Gasteig 1120 m (S. 4 p. 355), Ranalt gegen die Pfandleralpe 1580 m (K. ibid.); Gschnitztal: häufig hinter Gschnitz (F, Saut.; S. Hb. F.), an Moränenblöcken bei Schneeberg durch Vogelkot angesiedelt, Truna-Alpe in Beständen (K. 86), Steinacherjoch (Scholz); Obernberg (F. Saut.), daselbst ober dem Rohrsee bei 2150 m (S.), Vinaders (Hörmann), bei den Seen (K. 86); Lorleswald in Schmirn, Vals (F. Saut.).

M Reschen, Graun (Tpp. b. H. 1 p. 327); Stilfserjoch zwischen Franzenshöhe 2188 m und Weißem Knot 2089 m (Peyr. b. DT. 9 p. 40), Trafoi (K. 86); St. Gertraud in Sulden 1840 m (Thomas 13 p. 3); Meran: Naiftal; Gampenjoch (Lad.).

E Brenner; Pfitsch, am Wege vor Burgum, ca. 14—1500 m (K. 86); Ridnaun häufig, zwischen Thuins 1068 m und Sterzing 948 m (Fischn.),

Download unter www.biologiezentrum.at

Gilfenklamm (Magn. 23 p. 63); Vals am Aufstiege zum Maulserjoch (Bachl. 1 p. 33).

P „Auf allen Mittelalpen" (Hut. 6 p. 17); Taufers: Mühlwald (Rederl. b. H. 20), Langgarten in Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 11), Reintal, Mündung des Mühlbachertals (Schönach l. c.); häufig in Antholz (Fcch. b. Ambr. 3 p. 317: H. 20); Gsies (Hut. b. H. 20); am Sarl in Prags (Hell b. H. 1 p. 327); zwischen Andraz und Collaz (S. Hb. F.).

D Winnebach auf Kalk und Schiefer (Außerd. b. H. 20); Bergeralpe auf Kalk (Kell 1 p. 8); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 553), Kals (Hut. Hb. F.), Heiligenblutertörl (Scheitz b. H. 1 p. 327), Peischlertörl 2080 m (Molendo 7 p. 364); Debanttal und am Zabernitzen (Rschf. 2 p. 159), Schieferalpen bei Lienz (Keil 2 p. 206); Sexten (H. 20).

N „R. rubrum" angeblich im Nonsberge, was hieher zu ziehen sein dürfte (H. 1 p. 327), Monte Roën (Petz).

B *Sarntal vor Pens bei 1250—1450 m (K. 86); Lahnergraben an der* Rittneralpe (H. 1 p. 327); Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 601; H. 20 etc.), Schlern (Elssm. 1 p. 708; H. 1 p. 327; Lbd. 8 p. 439; Thomas b. Artzt 4 p. 79); Karersee (Bornm.); Petersberg (Thaler b. H. 1 p. 1061), Deutschnoven und Weißenstein (Lbd. b. H. 1 p. 1431): hieher gewiß das bei H. 1 p. 327 erwähnte angebliche R. rubrum; Latemar (H. 1 p. 327; Fcch. 5 p. 24).

F Schlern gegen Fassa (J. Zimm. Hb. K.), Sellajoch (Sard. b. Gelmi 10 p. 68), zwischen Campestrin und Mazzin (S.); Paneveggio (C. & A. Per. 4 p. 400; Gelmi 10 p. 68), Aufstieg zum Monte Castellazzo (Seelos b. H. 20).

R Monte Finonchio (Gelmi 12 p. 232), Serrada z. B. alla Parisa, gegen la Guardia (Crist. 1 p. 359; R. Cob. 6 p. 63; 7 p. 37; 8 p. 12); am tirolischen Monte Baldo: ai Lavaci (Poll. 1 p. 114; 3 1. p. 303; Fcch. b. Ambr. 3 p. 317; Goir. 19½ p. 465). Hieher zweifelsohne auch das von Pona 1 p. 239 für das Vall'Artilone angegebene und von Poll. 3 I. p. 302 zu R. rubrum gezogene „Ribes con frutto rosso" (siehe H. 1 p. 327; Goir. l. c.).

\+ — **R. aureum** Pursh, Fl. Amer. septentr. I. (1814) p. 164.

Zierstrauch, auch verwildernd, z. B. bei Bozen „wie verwildernd" (H. 1 p. 1431).

56. Fam. Rosaceae*).

— **Spiraea** L., Spierstaude**).

\+ — **S. ulmifolia** Scop. — A. u. G. l. c. p. 19.

V Feldkirch, verwildert am Waldrande ober Reichenfeld (Murr).

— **S. lancifolia** Hoffmannsegg (1825), S. decumbens var. *tomentosa* Poech (1844), S. Hacquetii Fenzl et K. Koch (1854), S. decumbens auct. pl. — A. u. G. l. c. p. 19.

F Im Herbarium des botan. Institutes der Universität in Berlin befindet sich nach gefälliger Mitteilung Herrn Dr. Paul Graebner's eine von Koehne so bestimmte und

*) Anordnung nach Aschersons P. u. Graebner P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora VI. Bd. 1. Abt. 1900—1905, 2. Abt. 1906—1907.

**) Vergl. auch Schneider Camillo Karl, Uebersicht über die spontanen Arten und Formen der Gattung Spiraea (Euspiraea), in Bull. Herb. Boiss. 2. sér. V. (1905) p. 335—350.

Download unter www.biologiezentrum.at

auch sicher hieher gehörige Pflanze mit der Etiquette: „Spiraea chamaedryfolia, S. Pellegrino in Tirolo“ und einem anderen Zettel von A. Braun's Hand: „Von Fr. Mayer [Braun's Onkel] anno 1823 auf der Reise nach Italien gesammelt. Scheint alles zu S. decumbens zu gehören, wenn auch die folia nicht glaberrima sind.“ — Diesen Standort, welcher hienach von Wenzig 5 p. 276 für S. decumbens publiciert wurde, glauben wir einstweilen noch als zweifelhaft erachten zu sollen, da eine Bestätigung desselben trotz der ziemlich genauen Durchforschung jener Gegend, insbesondere durch Facchini vermißt wird; auch die Höhe des Passes San Pellegrino bis zu der, vom gleichnamigen Orte nur 2·2 km. entfernten Reichsgrenze (*1910—1743 m*) *für das Vorkommen der Pflanze zu bedeutend* wäre, weshalb wohl anzunehmen ist, daß dieselbe in dem anstoßenden italienischen Val di San Pellegrino oberhalb Falcade gesammelt wurde. Ueber die Verläßlichkeit Friedrich Mayers vergleiche übrigens oben p. 479.

Der Standort Facchini's für „S. decumbens“, welcher den mehrfachen Angaben „Fassa“, „Primiero“, „Südtirol“ etc. zu Grunde liegt, befindet sich auf italienischem Boden, wenige Kilometer jenseits der Grenze bei Gosaldo zwischen Tonadico und Agordo (Bertol. 2 V. p. 178; Fcch. 5 p. 59).

Das angebliche Vorkommen in Tirol nach K. Koch 1 I. p. 333; Maximowicz 1 p. 207; Wenzig 5 p. 276 (als S. decumbens α Hacquetii) etc. auf Grund Huter'schen Exemplare bezieht sich auf Standorte im benachbarten Venetien: die Pflanze wurde zufolge brieflicher Mitteilung Huter's von ihm bisher im Gebiete nicht gefunden. Ihre nächsten sicheren Standorte sind Gosaldo, Zoldo und Perrarolo.

\+ — **S. salicifolia** L. — A. u. G. l. c. p. 21.

Cultiviert, besonders in Nordtirol, und hie und da verwildert:

L Bei Füssen in- und außerhalb der Grenze (Gredler b. H. 20).

I Innsbruck: beim Amraser Schloß am Fürstenweg (DT. 17 p. 160); Stubai hinter Medratz (S.).

M Meran bei Fragsburg (Lad. 4 p. 399).

Von Löhr 1 p. 199 für Tirol angegeben.

302. Aruncus Adans., Geißbart.

1. (1547.) **A. silvester** Kosteletzky, Spiraea Aruncus L. — A. u. G. l. c. p. 28.

Im Gestäude schattiger Bergabhänge, feuchter Schluchten und Felspartien, an Ufern der Gebirgsbäche, bis in die Voralpen:

V Bergunt, Schadona, ca. 14—1500 m (S.).

L Almajurtal bei 15—1600 m (S.).

I Sellrain 1400 m (S.); Stubai: Valbeson bis über 1600 m (S. 4 p. 351); Gschnitztal 1400 m; Schmirn 1400 m (F. Saut.).

U Floite bis gegen 1600 m (K. 86).

B Gröden: „bis zum Grödnerjoch hinauf“ (Pfaff), also sicher bis 1700 m.

F San Martino 14—1500 m (Bargagli 2 p. 159).

Im nördlichen Gebiete sowie noch bei Meran und Bozen bis zur Ebene der Haupttäler, in **T** und **R** nicht mehr unter Mittelgebirgshöhe herabsteigend. ?Nago—Torbole (Brück 1 p. 240).

— Basilima Rafinesque.

(Sorbaria A. Br.).

\+ — **B. sorbifolia** (L.) Rafinesque, Spiraea sorbifolia L., Sorbaria sorbifolia A. Br. — A. u. G. l. c. p. 29.

M Meran: am Passerufer verwildert (Lad. 3 p. 412).

Download unter www.biologiezentrum.at

303. Rosa L., Rose*).

1. (1548.) **R. arvensis** Huds. (1762), R. silvestris Herrmann (1762), R. repens Scop. (1772), R. silvestris var. repens Sabransky in Oesterr. bot. Zeitschr. LII. (1902) p. 147. — Déséglise l. c. p. 45 Nr. 19; A. u. G. l. c. p. 38.

Auf lichtem Waldboden, an Waldrändern, steinigen Orten zwischen Buschwerk, in Hecken.

V Gemein (Rich. 2 p. 45); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 280; K. 86); Hittisau (S.); Dornbirn, Hohenems die häufigste Rose (Zimmerm. 1 p. 35); Götzis, Klaus, Rankweil (Hasler 1), Stöck am Fuße des Freschen (Glanz 1 p. 87), Uebersachsen (Hasler 1); um Feldkirch (Kemp 1 p. 347; Aichinger 2 p. 259; Hasler 1; Schönach); Liechtenstein, Illtal, Klostertal (Hasler 1).

L Reutte (Schramm 1 p. 3).

I Charakteristische Rose in der Hügel- und Mittelgebirgsregion der nördlichen Talseite: Kranebitten gegen Zirl (Crépin 6 p. 48), Allerheiligen (S.), Höttinger- und Mühlauerberg (Hfl. 51; b. H. 1 p. 280, Hb. F.; VL. 2 XI. p. 350, Hb. F.; S. Hb. F. etc.), daselbst gegen den Titschenbrunnen bis 1250 m (K. 86), Rechenhof (Hfl. 3 p. 420), Rumerberg (S.); Gnadenwald (Grembl.), Baumkirchen; Tratzberg (S.).

U Brandenberg (Längst b. H. 1 p. 1425; K. 86); Rattenberg (Woynar 2 p. 70; siehe p. 489 R. bibracteata), Angerberg häufig; Kufstein bis 1050 m (K. 86; Woynar b. Sabr. 2 p. 147).

K Kitzbühel, selten (Ung. 8 p. 365): an Feldrändern bei Grießnern (Trst. b. H. 1 p. 280, Hb. F.).

N Auf der Mendel in der Nähe des Mendelhauses [dieses 1350 m!] (Grabm. b. H. 1 p. 1425).

B Häufig in Ueberetsch von Missian bis Altenburg (H., Hut. b. H. 20; Pfaff); Salurn (Pfaff).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 280).

T Fai; Cembra (Pfaff); gemein um Trient bis 950 m (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 205; Hfl., Per. b. H. 1 p. 280; Hfl., VL. Hb. F. etc.), geht bis auf die Berge (Gelmi 1 p. 72; 4 p. 39; 6 p. 42).

R Val di Ledro (Porta b. Gelmi 6 p. 42), Riva (K. 86); Rovereto gegen den Gardasee (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 205), häufig um Rovereto bis 950 m (Crist. 1 p. 320; b. H. 1 p. 280, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 25; Gelmi 6 p. 42); Vallarsa (K. 86); im Gebiete von Brentonico bis 1080 m (Poll. 1 p. 110; K. 86).

2. (1549.) **R. ovata** Lej., R. arvensis a. ovata Gelmi, Rose (1886) p. 42. — Déséglise l. c. p. 84 Nr. 21; A. u. G. l. c. p. 40.

V Dornbirn gegenüber Bad Kehlegg (Zimmerm. 1 p. 35).

Italienisches Tirol mit der typischen R. arvensis verbreitet (Gelmi 10 p. 58).

T Trient: Monte Vasone, Gabbiolo, Gocciadoro, Valsorda (Gelmi 4 p. 39; 6 p. 42).

---

*) Vergl. auch Déséglise P. A., Catalogue raisonné etc. in Bull. soc. bot. Belgique XV. (1876) 2. P. p. 176—405, 491—605. — Herr Fr. Crépin in Brüssel hat in dankenswerter Weise die Exemplare des Ferdinandeum-Herbars untersucht; die Resultate dieser Arbeit sind in dessen Rosen von Tirol und Vorarlberg in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XX. 1891/92, Innsbruck 1893 p. 72—89, 1 Taf. niedergelegt. Auf dieselben wird hier nicht weiter verwiesen.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **R. erronea** Ripart (1869), R. arvensis var. laevipes Gremli (1885). — Déséglise l. c. p. 47 Nr. 20; A. u. G. l. c. p. 40.
T Trient, sehr selten (Gelmi 4 p. 39, später nicht mehr).

3. (1550.) **R. baldensis** Kern. — Déséglise l. c. p. 48 Nr. 20b; A. u. G. l. c. p. 41.
V Feldkirch: bei Gisingen (Schönach 2 p. 9, det. Wettst.).
N Nonsberg: bei Cis (Gelmi 10 p. 58).
B In der niederen Bergregion um Tramin sehr gemein (Sabr. 2 p. 147).
T Trient: hie und da (Gelmi 4 p. 39).
R Am Fuße des tirolischen Anteiles des Monte Baldo (K. b. Déséglise 1 p. 48).

4. (1551.) **R. glandulifera** Crépin. — A. u. G. l. c. p. 41.
Südtirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 41).

5. (1552.) **R. gallicoides** (Baker), S. stylosa var. gallicoides Baker, R. arvensis var. gallicoides Crépin, R. gallicoides Déségl. — Déséglise l. c. p. 49 Nr. 22; A. u. G. l. c. p. 41.
T Trient: zerstreut an sonnigen Hügeln (Gelmi 6 p. 43; 10 p. 59), Martignano, Zel, Gocciadoro, Margone (Gelmi 4 p. 40).

Var. **pseudo-bibracteata** Rouy in Naturaliste VII. (1885) Nr. 21, Gelmi, Rose (1886) p. 43.
T Trient: Margone (Gelmi 6 p. 43).

Var. **pseudo-reptans** Rouy l. c., Gelmi l. c. p. 44.
T Trient: Zel bei Cognola (Gelmi 6 p. 44).

Var. **pseudo-repens** Rouy l. c., Gelmi l. c. p. 44.
T Vezzano, Martignano, Gocciadoro, S. Rocco, Margone, Valsorda (Gelmi 6 p. 44).

6. (1553.) **R. brevistyla** (Gelmi), R. arvensis var. brevistyla Gelmi. — A. u. G. l. c. p. 41.
T Trient: Gocciadoro und Margone (Gelmi 4 p. 40; Crépin b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 41), Gocciadoro, Mesiano, Povo, Margone selten (Gelmi 6 p. 42; 10 p. 59).

7. (1554.) **R. bibracteata** Bastard, R. arvensis var. umbellata Godet. — Déséglise l. c. p. 43 Nr. 15; A. u. G. l. c. p. 41.
U Rattenberg: mit R. arvensis im Hagauer Walde, und in der Mauk längs der zur Brettsäge führenden Straße (Woynar 2 p. 70).
T Covelo gegen Vezzano (Gelmi 6 p. 42, später nicht mehr); Trient: Margone, San Bartolameo, Gabbiolo selten (Gelmi 4 p. 40; überall mit Einschluß von f. atrata Christ).

+ — **R. indica** L. — Déséglise l. c. p. 59 Nr. 30; A. u. G. l. c. p. 35.
Aus China. In Gärten cultiviert, „Monatsrose".
R In Zäunen zwischen Torbole und Riva völlig verwildert (Murr 89 p. 103).

+ — **R. Banksiae** R. Br. — Déséglise l. c. p. 64 Nr. 37; A. u. G. l. c. p. 46.
In Südtirol gepflanzt und bei **T** Trient halb verwildert (Murr 64 p. 68).

Download unter www.biologiezentrum.at

8. (1555.) **R. gallica** L., R. austriaca Crantz. — Déséglise l. c. p. 77 Nr. 58; A. u. G. l. c. p. 47.

An Zäunen, Gebüschen, Güterwegen und an Feldrändern warmer Bergabhänge in der Region des Weinstockes; auch in Gärten in vielen Varietäten angepflanzt und unter dem Namen „Essigrose", „Zuckerrose", „Sammtrose" bekannt.

M Meran: am Küchelberg (Bamb. Hb. F.; Vulpius 7 p. 347; Zivny), unterhalb Hafling gegen Meran (Fcch. 5 p. 61; b. Ambr. 3 p. 309).

E Brixen: selten an Weinbergen und Feldrainen (Hofm. b. H. 1 p. 281, Hb. F.), Krakofel (Bachl. 1 p. 28), vor St. Andrä Heimerl 2 p. 462). Hieher vermutlich die von Bertol. 2 V. p. 211 nach Heuflerschen Exemplaren für Brixen angegebene R. pumila (mit dem Synonym R. gallica, hybrida etc.).

N Bei Toss und Vigo d'Anaunia (Fcch. 5 p. 61; b. Gelmi 6 p. 45), zwischen Tajo und der Rocchetta mit filzigem Griffel: „cogli stili lanati" (Gelmi 10 p. 58).

B Bozen; am Grieser- und Hörtenberge stets einzeln (Elssm. 1 p. 508; Fcch. u. H. b. H. 1 p. 281, Hb. F.; Vulpius 4 p. 70; 7 p. 348 etc.); Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 281, Hb. F.); verbreitet in der niederen Bergregion um Tramin (Sabr. 2 p. 147 als R. austriaca Crantz).

[**F** Die Angabe Fassa bei Ambr. 3 p. 309 beruht auf Verwechslung von Vigo d'Anaunia mit Vigo di Fassa].

T Im Walde oberhalb Lavis dieselbe Form wie von San Bartolameo (Biasioni b. Gelmi 13 p. 309); Trient: Martignano, Gocciadoro sehr selten (Gelmi 3 p. 26; b. Parlat. 1 X. p. 20), Gocciadoro (VL. Hb. F.), San Bartolameo eine l. c. beschriebene Form (Gelmi 10 p. 58); eine halbgefüllte Form, nach dem Standorte augenscheinlich die „R. provincialis Ait." bei Gelmi 10 p. 58 ist ähnlich wie sonst auch R. cinnamomea in Trient mehrfach: Piazzina, Gocciadoro völlig verwildert in Gebüschen zu finden (Murr 64 p. 68).

?**R** Monte Baldo (Barbieri b. Parlat. 1 X. p. 20).

9. (1556.) **R. gocciadorensis** nob., R. gallica a leiostyla Gelmi, Rose (1886) p. 45, non R. leiostyla Ripart (1869), R. super-gallico-arvensis Christ in litt. ad Gelmi. — A. u. G. l. c. p. 49.

T Trient: Gocciadoro, selten (Gelmi 6 p. 45; 10 p. 58).

10. (1557.) **R. conoidea** nob, R. gallica var. tridentina Gelmi b. Keller in Aschers. et Gr., Syn. 1 VI. 1. p. 50 (1900), non R. tomentella f. tridentina Gelmi (1886), siehe p. 505. — A. u. G. l. c. p. 50.

Südtirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 50).

\+ — **R. centifolia** L. — Déséglise l. c. p. 84 Nr. 66; A. u. G. l. c. p. 51.

in Gärten allgemein gezogen: noch bei 1250 m: **I** Trins.

D Sexten auf einer Hauswiese verwildert (Buchner).

B Bozen: gemein in den Gärten vorzüglich der Landleute und in deren Nähe an Mauern und Zäunen fast verwildernd z. B. bei Klobenstein am Ritten, auch an einer Mauer im Gandelhofe bei Gries (H. 1 p. 281).

\+ — **R. provincialis** Ait., R. Gallica Gren. non L. — Déséglise l. c. p. 79 Nr. 59.

B Bozen: angepflanzt doch seltener als R. centifolia und unter dem Namen „Provencer Röschen" bekannt (H. 1 p. 281).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: verwildert an trockenen Stellen bei Muralta, Piazzina, Ponte alto (Gelmi 6 p. 47; 10 p. 58).

+ — **R. turbinata** Ait. — A. u. G. l. c. p. 52.

B Verwildert wie R. cinnamomea um Klobenstein am Ritten, dann bei Pfaffstall an den Gärten ganze Gebüsche bildend (H. 1 p. 275, Hb. F.).

?**R** Brentonico an Zäunen (R. Hinterh. 1 p. 49).

11. (1558.) **R. aspreticola** (Gremli), R. Jundzilliana f. aspreticola Gremli b. Christ. — A. u. G. l. c. p. 55.

V Vorarlberg (H. Braun 1 p. 73; Crépin 5 p. 82); Klösterle (Hasler b. Rich. 2 p. 45).

— **R. flexuosa** Rau. — Déséglise l. c. p. 257 Nr. 297; A. u. G. l. c. p. 55.

I Mühlau (VL. 2 XI. p. 349). Ein Exemplar liegt nicht vor.

12. (1559.) **R. livescens** Besser, Catal. hort. Crem., an. 1811, Suppl. 4 p. 19, an. 1816 p. 118 et Enum. pl. Podol. etc. (1820) p. 20, 67. — Déséglise l. c. p. 262 Nr. 302; A. u. G. l. c. p. 57.

B Verbreitet in der niederen Bergregion um Tramin (Sabr. 2 p. 147).

13. (1560.) **R. Aliothii** (Christ), R. trachyphylla f. Aliothii Christ, R. livescens var. Aliothii H. Braun. — Déséglise l. c. p. 252 Nr. 289; A. u. G. l. c. p. 57.

T Am Fahrwege von Mezolombardo nach Fai (Gelmi 15 p. 71), in wenigen Exemplaren am Monte Faëda bei Terlago und am Monte Maranza (Gelmi 7 p. 11; 10 p. 58).

R Eine Kolonie in den Gehölzen des Monte Cengialto bei Rovereto, identisch mit der an obigen Lokalitäten beobachteten Zwergform (Gelmi 12 p. 231).

Die Richtigkeit der Bestimmung wird von Crépin 5 p. 82 bezweifelt.

14. (1561.) **R. glaucescens** Wulf., R. rubrifolia β hispidula Seringe, R. rubrifolia auct. tirol. non Vill. — Déséglise l. c. p. 124 Nr. 128^{b}; A. u. G. l. c. p. 61.

R. rubrifolia Villars mit kahlen, nicht drüsenhaarigen Blütenstiele „in den warmen Thalgeländen und den Ausläufern der Südalpen" (K. 78^{b} II. p. 31).

An felsigen Bergabhängen, an Bachufern, in Hecken.

L Vilsalpsee (Zimm.) und Haldensee in Tannheim, massenhaft (Amthor 1 6. Aufl. p. 299).

O Paznaun: bei Kappl (S.); Puschlin bei Prutz (Pichler 1 p. 18); nördlich vor Reschen 1470 m (K. 86); Oetztal (Bischoff b. Mert. u. Koch 1 III. p. 462): bei Huben (Hfl. b. Stotter & Hfl. 1 p. 110; b. H. 1 p. 275, Hb. F.; K. 86; Crépin 6 p. 61), Aschbach (Crépin 6 p. 60), Sölden (Tpp. b. H. 1 p. 275, Hb. F.; K. 86; Crépin l. c.).

I Mühlauerklamm (Gsaller 8 p. 44), Villermoor (Murr); Valbeson in Stubai (S. 4 p. 352); häufig um Trins (K. b. Déséglise 1 p. 124; K. 78^{a} Nr. 460, 78^{b} II. p. 30; S. Hb. F.; Zimm. Hb. F.); Stafflach gegen Nößlach, Gries (Crépin 6 p. 55), St. Jodok (S. 2 p. 37).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Im Zillertale (Flörke b. Hoppe 8 p. 68), Brandberg daselbst (Flörke in Herb. Willd. Nr. 9847 als R. pruinata nach Crépin 1 XI. p. 193); in Alpbach am linken Bachufer gegenüber der Kirche (Woynar 2 p. 70).

M Bei Platt in Passeier (Lad.).

E Gossensaß am Fuße des Hühnerspiel 1400 m (K. 86); Ridnaun (Fischn.); Abstieg von Riol nach Franzensfeste (Heimerl 2 p. 462).

P Weißenbach bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 9), Rein (Schönach l. c.); Pfalzen (H. 20), Bruneck; Olang (Schönach l. c.); Maistatt (H. 20); Ampezzo (Fcch. b. Gelmi 6 p. 34): Campo (Molendo 3 p. 594), Alverà (Crépin 2 p. 191); Buchenstein (Fcch. b. Ambr. 3 p. 308; b. Gelmi 6 p. 34): Arabba (S.), zwischen Pieve und Andraz (Hut. 6 p. 15), Andraz gegen Caprile (Crépin 2 p. 185).

D Glockner- (Hinterh. & Hut. 1 p. 552), Schober- (Weinl. 1 p. 69) und Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 162, 164, 165).

N Cles (Pfaff), Tres gegen Brughier (S.), Mendel (Gelmi 6 p. 33).

B Sarntal: vor Pens (K. 86), an Zäunen um Durnholz und Weißenbach (F. Saut. 5 p. 403); Ritten: bis Trattner nächst dem Wolfsgruber und beim Staller (H. 20); Ratzes (Lbd. 8 p. 438); Bozen: einzeln am Eisak beim Kühlen Brünnl (H. 20), zwischen St. Isidor und Kollern (Gundlach, H. b. H. 1 p. 276, Hb. F.), unterhalb Kollern (F. Saut. l. c.); Deutschnoven (Ambr. 3 p. 308), Petersberg (Hinterh. b. H. 1 p. 276), Weißenstein: α levis Seringe (F. Saut. 5 p. 403), Aldein, Radein (Pfaff), Truden (Gelmi 6 p. 33); verbreitet in der niederen Bergregion um Tramin (Sabr. 2 p. 147).

F Moëna gegen Medil (Fcch. b. Gelmi 6 p. 34).

G Val Genova 1100 m (S.); Val Gavardina (Fcch. b. Gelmi 6 p. 34; S).

T Zwischen Fai und Andalo (Gelmi 6 p. 33); Monte Vasone (Sartorelli 1 p. 215).

R Val di Ledro (K. b. Déséglise 1 p. 124; Porta b. Gelmi 6 p. 34); Monte Baldo (Gelmi l. c.): Altissimo (Hfl. Hb. F.), ebenda bei 1370 m (K. 86).

— **R. pomifera** Herrmann, R. villosa L. p. p., R. pomifera f. recondita Gelmi, Rose (1886) p. 20, R. pomifera Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 53. — Déséglise l. c. p. 327 Nr. 399; A. u. G. l. c. p. 64.

O Nauders, Nauderertal in Hecken (Tpp. b. H. 1 p. 279; K. 86; Freyn 5 p. 317; Zimm. Hb. F.; R. Keller 1 p. 4, letzterer als R. villosa L. incl. R. pomifera); Oetztal: zwischen Oetz und Umhausen, ca. 900—1000 m (K. 86), zwischen Längenfeld und Huben (K. 86; Crépin 6 p. 61), Sölden (Tpp. 1), Zwieselstein 1476 m: obere Grenze (K. 86).

U Zillertal: Floite (Juratzka b. H. 20).

M Charakterpflanze im Hochvinschgau: von Nauders über die ganze Malserheide bis 1500 m (K. 86), Matschertal (Pichler 9 p. 18), Mals, Trafoi (Tpp. b. H. 1 p. 279), Karthaus in Schnals (Crépin 6 p. 59).

E Brixen (Hofm. Hb. F. u. b. H. 1 p. 279 als R. tomentosa), Steinwend in Schalders (Bachl. 1 p. 28; b. H. 1 p. 1425), bei Meransen (Pfaff).

P Taufers (Schönach 2 p. 10): an der Straße von Sand nach Luttach (Treffer Hb. F.); Ampezzo (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20): bei Fiammes (S.).

D Virgen: Welzelach (Kell 1 p. 4); Defreggen: am Eingange des Tales und von Feld bis St. Jakob 10—1400 m (F. Saut. 5 p. 403); Kals (Hinterh. & Hut. 1 p. 552), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176).

Download unter www.biologiezentrum.at

N ?Pejo (Gelmi 6 p. 20; siehe R. coriifolia), Rabbi (Hfl. b. H. 1 p. 279, Hb. F.); zwischen Fondo und Cles (K. 86), Cles, San Romedio, San Zeno (Loss Hb. F.), Fondo, Mendel: Frucht oval mit wenigen Borsten, Sepalen eher kürzer, Blütenstiele lang, Blättchen leicht weichhaarig [R. Grenieri Déségl. — A. & G. l. c. p. 70?] (Gelmi 10 p. 53).

B Sarntal: zwischen Pens und Sarnthein 1250—1450 m (K. 86), bei Durnholz und Weißenbach (F. Saut. 5 p. 403); bei Oberbozen (Pfaff); Seiseralpe (Grabm. b. H. 20), Seis (H. Hb. F.); Birchabruck (H. 20). Von Elssmann 1 p. 508 am Wege von Bozen nach Kampenn, doch jedenfalls irrtümlich angegeben.

F Fassa (Elssm. b. Hoppe 27 p. 526): Campitello, Vigo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 190), sehr häufig in Fassa, von Facchini bei Campitello, Penia, Perra, Pozza, Costa, Bufaure, Vigo, dann bei Predazzo und Bellamonte, in Primör gesammelt (Gelmi 6 p. 20). Bei Campitello mit ovalen, kahlen mit einzelnen, spärlichen Borsten besetzten Früchten (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20; Gelmi 10 p. 53), bei Pozza mit ovalen, in einen kurzen Hals verlängerten Früchten (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20).

G Tione: Verdesina (Boni Hb. F.), Monte Gavardina (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20).

T Monte Vasone mit ovalen, kahlen, mit einzelnen, spärlichen Borsten besetzten Früchten (Gelmi 6 p. 20; 10 p. 53), Regnana in Pinè, Palù, Monte Vasone (Gelmi 6 p. 20); an denselben Standorten auch Früchte eingedrückt, breiter als lang (Gelmi 10 p. 53), Pinè: Früchte klein, eingedrückt, mit sehr wenigen Borsten, Blütenstiele sehr kurz, ein wenig rauhhaarig, Blättchen schwach behaart und sehr weich, Stacheln gerade (Gelmi 10 p. 53); Valsugana: Sette Selle (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20), Tesino gegen Tolvà (Ambr. 3 p. 309; b. Gelmi 6 p. 20).

R Riva: Ponalestraße (Magn. 23 p. 98); Serrada: gegen i Dossi und an der Straße beim Orte, unter dem Finonchio (R. Cob. 6 p. 62; S p. 11); Rovereto: Castellano (Gelmi 6 p. 20), Vallonga (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20; b. Ambr. 3 p. 309 als R. ciliato-petala); Monte Baldo: Val l'Aviana (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20), Altissimo bis 1370 m (K. 86), oberhalb San Giacomo, Tolghe, Canaletti, Zocchi, Valle del Tret, Lastè, Cerbiol; Valfredda bei Ala (Goir. 19½ p. 428; 27 p. 101).

15. (1562.) **R. recondita** Puget, R. pomifera f. recondita Christ. — Déséglise l. c. p. 329 Nr. 401; A. u. G. l. c. p. 66.

O Von Brail bis Nauders (Brügg. b. Killias 2 p. 55).

E Brixen: zwischen Spiluck und der Spiluckeralpe (Heimerl 3 p. 433).

P Weißenbach bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 10, Hb. F., Hb. Murr).

D Defreggen mit R. pomifera (F. Saut. 5 p. 403).

N Unter Cogolo an der Straße nach Pejo (Handel 4 p. 365).

B Sarntal mit R. pomifera (F. Saut. 5 p. 403).

T Sardagna-Alpe (Sard. Hb.).

R Val di Ledro (K. b. Déséglise 1 p. 329); am Baldo etc. (K. 44 p. 326).

16. (1563.) **R. adenoclados** (Borbás), R. pomifera f. adenoclados Borbás. — A. u. G. l. c. p. 67.

F Fassa: Campitello, Alba, Perra (Gelmi 6 p. 20).

R Monte Gavardina (Fcch. b. Gelmi 6 p. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

17. (1564.) **R. australis** Kern. b. Crépin, Primit. monogr. Rosar. VIII. (1869) p. 244, XXI. (1882) p. 770—771, 810, b. Déségl. Catal. rais. in Bull. soc. bot. Belgique XV. (1876) 2. partie p. 579, sep. p. 324, b. H. Braun in Flora LXVI. (1883) p. 464, Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVI. (1886) p. 147, Crépin in Bull. soc. bot. Belgique XXXII. (1893) p. 87—91, R. pomifera f. Hausmanni Gelmi, Rose (1886) p. 21, R. resinosa Hsm., Fl. v. Tirol p. 279 (1851) non Sternb. — A. u. G. l. c. p. 67.

B Ritten: zwischen 1300 u. 1520 m ober dem Kemater Kalkofen, selten am Waldrande in der Wiese allda rechts vom Wege, nordöstlich von da am Waldsaume an einer alten Brunnenleitung am Steige von Ober-Kematen nach Lengmoos, dann bei Ober-Kematen im Tale am Abhange bei der ehemaligen Mühle eine ganze Strecke überziehend, endlich ober dem oberen Kemater Weiher an der Sumpfwiese am sogenannten Klee am Waldabhange (H. 1 p. 279, Hb. F.), Ritten (K. b. Crépin 1 VIII. p. 244, XXI. p. 770, 810; 6 p. 64, 65; b. Déseglise 1 p. 325; b. H. Braun 1 p. 464; Gelmi 6 p. 21), daselbst auch von Crépin im J. 1893 aufgesucht und in einem Strauch bei Kematen gefunden (6 p. 65); ? Matschatscherkofel auf der Mendel (Hfl. b. H. 1 p. 280 als R. resinosa, Hb. F., rev. Crépin; nach einer späteren Anschauung des Letzteren: 6 p. 90—91 handelt es sich aber vermutlich nur um eine Form von R. pomifera).

? G Judikarien (Boni b. H. 1 p. 280, ohne Beleg).

18. (1565.) **R. resinosa** Sternb. (1826), R. ciliato-petala Koch (1842) non Besser, R. cremsensis Kern. b. Déségl. non Kern. Hb.; vergl. H. Braun an den obenangeführten Stellen. — A. u. G. l. c. p. 67.

? O An Waldrändern nächst der Hochastenalpe im Pitztale 1800 m (L. Keller 4 p. 312).

E Schalders: Steinwend in der Lerchner Wiese (Bachl. 1 p. 28), an der Säge bei Schalders (F. Saut. 5 p. 403).

B Buchholz bei Salurn (F. Saut. 5 p. 403).

R Monte Baldo (K. b. Déséglise 1 p. 324).

Die Angaben: „Tyrol" bei Koch 11ª ed. 1. p. 254; 22 p. 176 und „nördliche Kalkalpen" bei Grembl. 8 p. 29 beziehen sich auf den Originalstandort bei Lofer im Salzburgischen.

19. (1566.) **R. lagenoides** (Favrat), R. pomifera var. lagenoides Favrat. — A. u. G. l. c. p. 68.

Tirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 68).

20. (1567.) **R. friburgensis** (Christ), R. pomifera var. Friburgensis Christ (1873), R. Friburgensis Lagger et Puget b. Crépin in Primit. monogr. Ros. in Bull. soc. bot. Belg. VIII. (1869) p. 252 sine descr., b. Déségl. (1876). — Déséglise l. c. p. 328 Nr. 400; A. u. G. l. c. p. 68.

F Pozza gegen Bufaure (Fcch. b. Gelmi 6 p. 21).

× — **R. pomifera** × **glauca.** — A. u. G. l. c. p. 68.

R Monte Baldo, San Giacomo (Gelmi 10 p. 53), Cerbiol (Goir. 27 p. 101; 19½ p. 429, mit dem Syn. R. salaevensis Rapin; diese bei A. u. G. l. c. p. 354).

Download unter www.biologiezentrum.at

21. (1568.) **R. Grenieri** Déségl., R. pomifera f. Grenieri Christ. — Déséglise l. c. p. 327 Nr. 398; A. u. G. l. c. p. 70.

N Fondo, Cavareno, Mendel (Fcch. b. Gelmi 6 p. 21).

22. (1569.) **R. mollis** Smith. — Déséglise l. c. p. 322 Nr. 389; A. u. G. l. c. p. 72.

T Pinè: selten in den Gebüschen bei Serraja und Miola (Gelmi 12 p. 231).

23. (1570.) **R. drosocalyx** (H. Braun), R. tomentosa var. drosocalyx H. Braun b. Heimerl in Verh. zool. bot. Ges. Wien LV. (1905) p. 433.

E Unweit von Bad Schalders (Heimerl 3 p. 432, 459).

— **R. tomentosa** Smith. — Déséglise l. c. p. 315 Nr. 377; A. u. G. l. c. p. 80.

V Bregenz: am Pfänder (Winder b. Rich. 3 p. 172); unter der Alpe Furx am Aufstiege zum Freschen (Rich. l. c.); Feldkirch: Nofelserbrücke, Gallmist, Amerlügen unter dem Schönblick, zwischen Vorder- und Hinterälple; Dannöfen (Rich. 1 p. 182; 2 p. 45).

I Kranebitten (Crépin 6 p. 48, Hb. F.), Mühlau (VL. Hb. F.); Wiltenerberg, Natters (Zimm. Hb. F.), zwischen Mutters und Telfes, und Unter-Schönberg und Telfes (K. b. S. 4 p. 353); Gluirsch (Grembl. Hb., det. Gremli), Weg von Lans nach Judenstein (Zimm. Hb. F.); Hall: eine der R. Heimerlii H. Braun nahestehende Form (Grembl. b. H. Braun 1 p. 130), Taschenlehen (Grembl. Hb., det. Gremli).

U Am Anfange und in der Mitte des Weges von Brixlegg nach Alpbach, dann an Zäunen um die Kirche in Alpbach (Woynar 2 p. 70).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 279, Hb. F.), am Stickelberg, selten (Ung. 8 p. 365).

M Graun und Glurns (Tpp. b. H. 1 p. 279); zwischen Naturns und Meran (Crépin 6 p. 58); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1425).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 279; Hofm. 2 p. 286; Hofm., Schm. Hb. F.; die Bestimmung von Crépin bestätigt: 6 p. 63), Schalders, Brixen (Bachl. 1 p. 28).

P Klamm in Weißenbach bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 10, Hb. F.: Crépin non vidit).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 279); Schober- (Weinl. 1 p. 69) und Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 162).

N Rabbi (Hfl. b. H. 1 p. 279); Nonsberg: bei Cusiano (Bezzi 1 p. 27).

B Ratzes (Thomas 9 p. XXVII.; Bertram b. Artzt 4 p. 78).

F Fassa (Elssm. b. Hoppe 27 p. 526).

T Cembra (Gelmi 6 p. 22); Trient (Sartorelli 1 p. 218); Montalone (Beggiato b. Bertol. 2 V. p. 192), Centa (Gelmi 6 p. 22).

R Folgaria (Gelmi 6 p. 22), Serrada (R. Cob. 8 p. 11); Rovereto: bei Patone (Pfaff); oberhalb Mori (Baronesse Salvotti b. Goir. 27 p. 101; 19½ p. 428), oberhalb Brentonico (Goir. l. c.), Vall'Aviana (Hfl. b. H. 1 p. 279).

Vergl. auch p. 496 R. subglobosa.

24. (1571.) **R. cinerascens** Dumort., R. tomentosa var. cinerascens Crépin. — Déséglise l. c. p. 299 Nr. 353; A. u. G. l. c. p. 82.

P Weißenbach und Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 10, Hb. Murr).

D Dölsach (K. b. Déséglise 1 p. 300).

R Monte Baldo (K. b. Déséglise 1 p. 300; C. Massalongo b. Borbàs 6 p. 510).

Download unter www.biologiezentrum.at

25. (1572.) **R. micans** Déségl. — Déséglise l. c. p. 300 Nr. 354; A. u. G. l. c. p. 83.

Südtirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 83).

26. (1573.) **R. subglobosa** Smith. — Déséglise l. c. p. 317 Nr. 381; A. u. G. l. c. p. 84.

I Hall: am Eingang ins Zimmertal (Grembl. Hb., det. Christ), Hiendlhof (Grembl., det. Déséglise).

P, D Pustertal (K. b. Déséglise 1 p. 318).

N Fondo;

F Fassa, Primör (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 192 als R. tomentosa; b. Gelmi 6 p. 22).

T Terlago, Monte Vasone; Pinè (Gelmi 6 p. 22); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 279 als R. tomentosa: b. Gelmi 6 p. 22), Val di Sella (Gelmi 6 p. 22), Tesino (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 192 als R. tomentosa; b. Gelmi 6 p. 22).

R Val di Ledro: Monte Gavardina (Fcch. b. Gelmi 6 p. 22), Monte Vies 1400 m (Porta Hb. F.); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 279 als R. tomentosa; b. Gelmi 6 p. 22, siehe p. 515 R. coriifolia), Castellano; Monte Baldo (Gelmi 6 p. 22).

— **R. farinosa** Bechst. — A. u. G. l. c. p. 87.

Tirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 87 ohne Autopsie); bezieht sich sicher auf R. tristis Kern., siehe p. 516.

27. (1574.) **R. scabriuscula** Smith, R. tomentosa var. scabriuscula Baker, Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 97. — Déséglise l. c. p. 313 Nr. 372; A. u. G. l. c. p. 87.

F Fleims (Gelmi 10 p. 54); Primör (Fcch. b. Gelmi 6 p. 25).

T Molveno; Borgo (Ambr. b. Gelmi 6 p. 25).

R Oberhalb Garniga gegen den Monte Bondone (Gelmi 6 p. 25).

— **R. Seringeana** Godr., Fl. Lorraine ed. 2. I. (1857) p. 255, R. tomentosa var. Seringeana Dumort., Monogr., Roses fl. belge (1867) p. 51, R. cuspidatoides Crépin (1872). — A. u. G. l. c. p. 88.

D Bei Hall in Hecken bis in die Voralpen, Juli 1875 (Grembl. b. Blümml 1 p. 354).

28. (1575.) **R. brigantina** (Borbás), R. tomentosa var. Brigantina Borbás in Mathem. és termész. Közlem. XVI. (1879) p. 506.

V Gebhardsberg bei Bregenz (K. in Hb. Haynald als R. cuspidata; b. Déséglise 1 p. 312 als R. cuspidatoides; b. Borbás 6 p. 506).

29. (1576.) **R. olens** (H. Braun), R. tomentosa var. olens H. Braun b. Heimerl in Verh. zool. bot. Ges. Wien LV. (1905) p. 432.

E Auf Wiesen unweit Bad Schalders (Heimerl 3 p. 432).

— **R. umbelliflora** Swartz, R. tomentosa f. cuspidata Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 98 non R. cuspidata Marsch.-Bieb. — Déséglise p. 311 Nr. 369; A. u. G. l. c. p. 89.

U Achental: zwischen Jenbach und Pertisau (Magn. b. Hieronymus 1 p. 197). Der Angabe liegt wohl eine unrichtige Bestimmung zugrunde.

Download unter www.biologiezentrum.at

30. (1577.) **R. capnoides** Kern., R. abietina Christ p. p. non Gren. (Nach Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 133 eine Modifikation der R. abietina f. typica, was aber H. Braun b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 40 bestreitet). — Déséglise l. c. p. 310 Nr. 368; A. u. G. l. c. p. 89.

O Nauders (Zimm. Hb. K.).

I Innsbruck: ober dem Sennenhof in Allerheiligen (K. Hb.); Hall: St. Martin im Gnadenwald (K. b. Christ 4 p. 134 u. b. Déséglise 1 p. 311 als R. capnoides; b. Crépin 4 p. 98 als R. uriensis*), Tulfes (Grembl. b. K. 78a Nr. 479, 78b II. p. 39), Keldererhof und Guggenbühel im Voldertale (Grembl. Hb., det. K. und Déséglise); Zirkenhof bei Mieders (K. b. Christ 4 p. 134 u. b. Déséglise 1 p. 311 als R. capnoides; b. Crépin 4 p. 98 als R. uriensis).

U Achenwald bei Achenkirchen (Grembl. b. Christ 6 p. 375 als R. abietina).

D Lienz (K. [wohl Gand.] b. Déséglise 1 p. 311).

31. (1578.) **R. umbellata** Leers. — Déséglise l. c. p. 282 Nr. 326; A. u. G. l. c. p. 93.

T Trient; Pinè (Gelmi 6 p. 24; 10 p. 54).

32. (1579.) **R. echinocarpa** Ripart. — Déséglise l. c. p. 286 Nr. 331; A. u. G. l. c. p. 93.

O Oetztal: Längenfeld (K. b. Déséglise 1 p. 286).

P Weißenbach und Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 10).

33. (1580.) **R. comosa** Ripart, R. rubiginosa vieler Autoren, nicht Linné. — Déséglise l. c. p. 281 Nr. 325; A. u. G. l. c. p. 96.

O Landeck, Landeck gegen Stanz, zwischen Landeck und Prutz, Prutz, Prutz gegen Obladis (R. Keller 1 p. 10); Imst; Oetztal: Eingang des Tales, Umhausen (Kot. Hb.).

I Nördliche Kalkalpen (Grembl. 8 p. 29); Innsbruck, Allerheiligen (Murr 8 p. 150), Mühlau (K. b. Déséglise 1 p. 282); Gnadenwald, Zimmertal (Grembl. Hb., det. Déséglise); Trins, häufig an südlichen Abhängen, über Kalk und Schiefer 12—1300 m (K. 78a Nr. 864, 78b III. p. 58).

D Virgen 1300 m (Außerd. Hb. F.: Crépin non vidit); Lienz: Pöllant (K. b. Déséglise 1 p. 282), Oberlienz, Gaimberg, Dölsach (F. Saut. 5 p. 403).

B Bei Sarnthein; Kastelruth, ober Atzwang, zwischen Blumau und Völs (F. Saut. 5 p. 403).

T Gazzadina bei Meano; Caldonazzo, leg. Graziadei (Gelmi 6 p. 24; 10 p. 54).

34. (1581.) **R. apricorum** Ripart, R. rubiginosa auct. pro max. p. — A. u. G. l. c. p. 97.

Nach Déséglise, Catal. rais. (1876) p. 279, 280 umfaßt die R. rubiginosa Linné's eine ganze Gruppe verschiedener Formen, wogegen der größte Teil der von den Autoren mit R. rubiginosa bezeichneten Pflanzen zu R. apricorum Ripart gehört. (Vergl. übrigens die Ausführungen von H. Braun in Kern., Sched. ad fl. exsicc. austro-

*) „Le R. capnoides Kern. est peutêtre une var. du R. uriensis Lagg. et Pug." (Crépin Hb. F.) vergl. auch Crépin, Exc. rhodol. (1893) p. 56.

Download unter www.biologiezentrum.at

hung. III p. 58 ff.). Wir verzeichnen somit nachstehend unter diesem Namen die vorliegenden Angaben für R. rubiginosa. Die älteren Angaben sowie die neuern von Nichtrhodologen sind mit Vorsicht aufzunehmen.

[V Der Standort Buchberg (Saut. b. H. 1 p. 278) liegt in der Schweiz].

O Obladis (Mik 3 p. 80); Oetztal: bei Aschbach (Crépin 6 p. 60).

I Reith bei Zirl (Sendtn. 3 p. 768), Zirl (Peyr. b. DT. 13 p. 150); Kranebitten, Allerheiligen, Hötting (Schpf. 1 p. 152), Kranebitten: die gewöhnliche mit einer kleinblättrigen Form (Crépin 6 p. 48, Hb. F.), Hötting, Mühlau (Hfl. Hb. F.; Zimm. Hb. F., det. Crépin), Kranebitterklamm, Weiherburg, Mühlau, Thaur (Peyr. b. DT. 13 p. 150), unter der Schrofenhütte und am Paschberg (VL. 2 XI. p. 350, ein Exemplar fehlt); Hall (Grembl. Hb., det. Déséglise als R. apricorum u. Christ); Sellrain: Rothenbrunn (Hfl. b. H. 1 p. 278, Hb. F.); Stubai: zwischen Fulpmes und Neustift (K. b. S. 4 p. 353); Matrei gegen den Blaser, Navistal, Steinach, Steinach gegen Trins (Crépin 6 p. 53, 52, 55), St. Jodok (S. 2 p. 38, mit K. 78[a] Nr. 475 verglichen); Viecht (Schm. b. H. 1 p. 278, Hb. F.).

U Achenrain (Waldm. b. H. 1 p. 278), Kramsach, Alpbach (Woynar 2 p. 70).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 365).

M Prad (Dietel b. Magn. 23 p. 98); Schnals, unterhalb Neuratteis (Crépin 6 p. 59), bei Göflan und Castelbell (Tpp. Hb. F. als R. spinulifolia Dematra; b. H. 1 p. 277 als R. canina d. sepium); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1425).

E Brixen, selten (Hofm. b. H. 1 p. 278, Hb. F.), Steinwend in Schalders; Weg nach Vahrn, Höllerhof, Schrambach (Bachl. 1 p. 28).

D Tauerntal oberhalb Windischmatrei (DT. 13 p. 150); Lienz: in Hecken bei Patriasdorf (Gand. Hb. F.: R. apricorum, Crépin non vidit).

N Nonsberg (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 198; Gelmi 10 p. 54), San Zeno (Loss Hb. F.).

B Ritten: selten um Klobenstein z. B. am Fennabhange, am Wege zum Kemater Kalkofen, rechts am Zaune vor Waidach und am Wege nach Pfaffstall (H. 1 p. 278, Hb. F.: var. pedicellis glabris), unterhalb Unterkematen in einer sich der var. jenensis M. Schulze nähernden Form, dann am Wege nach Oberbozen (Crépin 6 p. 65); Bozen: Jenesien (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 198), am Wege nach Kampenn (Elssm. 1 p. 508), am Wege außer dem Kühlen Brünnl (H. 1 p. 278, Hb. F.; Pfaff); Eggental: Col del Vent = Kohlegg und Cor = Kar oberhalb Welschnoven (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 198).

F Capriana, Valfloriana, Ziano (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 198).

G Rendena (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 198).

T Trient (Gelmi 10 p. 54): Povo, alle Ghiaje (Gelmi 3 p. 26); Pinè, Palù; Valsugana (Gelmi 10 p. 54).

R Rovereto (Gelmi 10 p. 54), Vallunga (G. Cob. 1 p. 24).

— **R. Gremblichii** Blümml, R. rubiginosa var. Gremblichii Blümml in Bot. Centralbl. LXXIX. (1899) p. 354.

I Bettelwurf bei Hall, nicht häufig (Grembl. b. Blümml 1 p. 354).

35. (1582.) **R. flagellaris** (Christ), R. rubiginosa f. flagellaris Christ. — A. u. G. l. c. p. 97.

I Hall: auf Kalkschotter bei 780 m (Grembl. b. Christ 6 p. 375).

Download unter www.biologiezentrum.at

36. (1583.) **R. jenensis** (M. Schulze), R. rubiginosa var. jenensis M. Schulze. — A. u. G. l. c. p. 100.

B Ritten (H., K. b. Crépin 6 p. 65).

37. (1584.) **R. rubiginella** H. Braun. — A. u. G. l. c. p. 100.

P, D Pustertal; von da im botan. Garten der Wiener Universität gezogen (H. Braun b. K. 78ª Nr. 1670, 78ᵇ V. p. 24).

38. (1585.) **R. drosophora** H. Braun b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. III. (1884) p. 56, ? R. cheriensis × comosa nach Kern. b. H. Braun l. c. p. 57.

I Trins mit R. cheriensis und R. comosa auf Kalk 12—1300 m (K. 78ª Nr. 863, 78ᵇ III. p. 56).

39. (1586.) **R. elliptica** Tausch (1819), R. graveolens Gren. — A. u. G. l. c. p. 107.

O Stanz, zwischen Landeck und Stanz, Landeck und Prutz; Prutz gegen Ladis und das Kaunertal, behaarte und kahle Formen (R. Keller 1 p. 10), Nauders (A. Zimm. Hb. F., det. Crépin).

I Innsbruck: Rauschbrunnen (VL. Hb. F. als R. canina α vulgaris: siehe 2 XI. p. 349); Trins, Schiefer 1200 m (K. 78ª Nr. 1673, 78ᵇ V. p. 26); Matrei gegen den Blaser, Navistal, Steinach (Crépin 6 p. 53, 52).

K Vorhölzer um Kitzbühel (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 277 als R. canina d. sepium).

M Schnals: bei Karthaus und unterhalb Neuratteis; zwischen Naturns und Meran da und dort (Crépin 6 p. 59, 58).

E Gossensaß (Crépin 6 p. 57); Brixen: Waldränder (Hofm. Hb. F. u. b. H. 1 p. 277 als R. canina d. sepium).

N Cagnò (Loss Hb. F.), Dercolo (Gelmi 6 p. 27).

B Am Aufstiege zum Ritten (Crépin 6 p. 64); Bozen: am Wege bei Virgl (H. Hb. F. als R. agrestis Savi?).

T Zwischen Mezolombardo und Fai (Gelmi 15 p. 71), Mezolombardo; Trient: Gardolo, Muralta, Belvedere; Susà bei Pergine (Gelmi 6 p. 27; 10 p. 55).

R Folgaria; Rovereto: allo Spino im unteren Vallarsa leg. Fcch. (Gelmi 6 p. 27; 10 p. 55) und an anderen Orten (G. Cob. 1 p. 24).

Forma **latifolia** Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 55, Favrat b. Aschers. & Gr., Syn. VI. 1. Abt. (1901) p. 109?. — A. u. G. l. c. p. 109.

F Selten in Fleims (Gelmi 10 p. 55).

40. (1587.) **R. aspera** Schleicher, R. elliptica var. aspera H. Braun b. Heimerl in Verh. zool. bot. Ges. Wien LV. (1905) p. 432. — A. u. G. l. c. p. 108 (als Synonym von R. elliptica).

Ostfrankreich, Schweiz und Tirol (H. Braun b. Heimerl 3 p. 432).

E Brixen: am oberen Wege von Schalders nach Vahrn, zwischen Spiluck und der Spiluckeralpe, am Bache bei Bad Schalders (Heimerl 3 p. 432).

41. (1588.) **R. Jordanii** Déségl. — Déséglise l. c. p. 271 Nr. 315; A. u. G. l. c. p. 109.

I Mieders (K. b. Déséglise 1 p. 271). Siehe p. 500 R. Vaillantiana.

P Antholz (K. b. Déséglise 1 p. 271).

Download unter www.biologiezentrum.at

42. (1589.) **R. cheriensis** Déségl. — Déséglise l. c. p. 270 Nr. 313; A. u. G. l. c. p. 109.

I Trins, häufig an südlichen Abhängen auf Kalk 12—1300 m (F. Kern. b. K. 78a Nr. 859, 78b III. p. 52; K. b. Baenitz 1 Nr. 6353).

43. (1590.) **R. Vaillantiana** Boreau. — Déséglise l. c. p. 271 Nr. 317; A. u. G. l. c. p. 110.

I Mieders in Stubai (K. Hb.) und von da im botanischen Garten in Wien gezogen (H. Braun b. K. 78a Nr. 1671, 78b V. p. 24). Vermutlich gehört hieher die von K. 46 (1870) p. 121 angeführte R. lugdunensis und die bei Déséglise 1 p. 271 nach K. erwähnte R. Jordanii.

44. (1591.) **R. Sauteri** H. Braun b. Kern. Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. V. (1888) p. 25.

P, D Aus Pustertal stammend und im botanischen Garten der Wiener Universität cultiviert (H. Braun b. K. 78a Nr. 1672, 78b V. p. 25).

45. (1592.) **R. pseudograveolens** Moutin. — A. u. G. l. c. p. 112.

N Oberhalb Cis und

F am Wege von San Lugano nach Molina über Predaja mit stieldrüsiger Scheinfrucht (Gelmi 10 p. 55).

46. (1593.) **R. hispidiglandulosa** (Keller), R. elliptica BB. hispidiglandulosa Keller (1901), R. graveolens × rubiginosa (?) Keller (1894). — A. u. G. l. c. p. 113.

O Landeck (R. Keller 1 p. 11—12; siehe dort die ausführliche Erörterung über diese Rose; Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 113).

47. (1594.) **R. micrantha** Smith, R. nemorosa Libert b. Lejeune, Fl. Spa (1813) II. p. 311. — Déséglise l. c. p. 289 Nr. 342; A. u. G. l. c. p. 114.

V Feldkirch: bei Tisis (Rich. 3 p. 172).

O Stanz, darunter außerordentlich zierliche, kleinblättrige Formen, zwischen Landeck und Prutz, Prutz gegen das Kaunertal, teilweise mit heteracanthen Blütenzweigen (R. Keller 1 p. 10); Oetztal: zwischen Längenfeld und Huben und bei Aschbach (Crépin 6 p. 61, 60).

I Kranebitten in zwei Formen (Crépin 6 p. 48, Hb. F.), Mühlau (Murr, rev. Crépin).

E Brixen (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 277 als R. canina d. sepium).

D Lienz: bei Leopoldsruhe (Gand. Hb. F.: Crépin non vidit), am Zauchenbachl und bei Debant (F. Saut. 5 p. 403).

N Revò (Fcch. b. Gelmi 6 p. 25).

B Ritten: am Pipperer (H. 1 p. 277 als R. canina d. sepium var. myrtifolia Hall. nach einer Bestimmung Koch's, von H. selbst richtig bestimmt), Klobenstein gegen Kematen und gegen Oberbozen (Crépin 6 p. 64, 65); Bozen: Guntschna, selten am Wege am Reichriegler Hofe (H. Hb. F.; 1 p. 277 als R. canina c. collina 3. trachyphylla Rau), einzeln am Wege nach St. Georg ober dem Tscheipenturm (H. l. c. als R. canina c. collina 4. flexuosa Rau).

F Capriana, Ziano (Fcch. b. Gelmi 6 p. 25).

G Pinzolo (Fcch. b. Gelmi 6 p. 25).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Terlago; Pinè, Palù; Povo; Pergine, Vigolo Vattaro, Caldonazzo (Gelmi 6 p. 25).

R Val [bei Arco?] (Fcch. b. Gelmi 6 p. 25); Madonna del Monte bei Rovereto; Monte Baldo (K. b. Déséglise 1 p. 290); Ala (Fcch. b. Gelmi 6 p. 25).

48. (1595.) **R. permixta** Déségl. — Déséglise l. c. p. 283 Nr. 328; A. u. G. l. c. p. 115.

O Zwischen Stanz und Landeck (R. Keller 1 p. 10); Oetztal: Längenfeld (K. b. Déséglise 1 p. 284).

I Fragenstein und Martinswand bei Zirl (K. Hb.); Mühlau (Schönach 2 p. 10 fide B. Stein; Grembl. Hb., det. Gremli); ober der Station Patsch (K. Hb.).

D Lienz: bei Thurn (Déséglise 1 p. 284, wo irrtümlicherweise als Finder Kerner statt Gander angegeben und der Standort als „Tharn" verdruckt ist), Leopoldsruhe (Gand. Hb. K.), am Zauchenbachl (F. Saut. 5 p. 403).

T Molveno gegen Ranzo, Covelo (Gelmi 6 p. 25; 10 p. 54).

R Garniga (Gelmi 6 p. 25; 10 p. 54).

49. (1596.) **R. septicola** Déségl. — Déséglise l. c. p. 284 Nr. 329; A. u. G. l. c. p. 116.

I Mieders an der Straße gegen Schönberg (K. Hb.; 46 p. 121 als R. sepincola).

50. (1597.) **R. polyacantha** Borbás. R. lactiflora Déségl., Catal. rais. (1876) p. 291 nach Gelmi, Rose (1886) p. 25. — A. u. G. l. c. p. 122.

An steinigen, heißen Orten, zerstreut.

N Fondo (Gelmi 6 p. 25; 10 p. 54).

F Fleims (Gelmi 6 p. 25; 10 p. 54).

T Molveno, Ranzo, Vigolo Baselga bei Vezzano; Lases und Albiano in Pinè; Palù; Povo (Gelmi 6 p. 25; 10 p. 54).

R Folgaria, Rovereto (Gelmi 6 p. 25; 10 p. 54).

51. (1598.) **R. agrestis** Savi (1798), R. sepium Thuill. (1799) non Lam. (1795). — Déséglise l. c. p. 267 Nr. 307; A. u. G. l. c. p. 123.

I Zwischen Zirl und Kranebitten in mehreren Formen verbreitet (Crépin 6 p. 48, Hb. F.), bei Kranebitten forma latifolia (Zimm. Hb. F.); Thaur gegen Hall (VL. 2 XI. p. 350: „mit nur am Rande drüsigen Blättern, purpurnen Blumen"; ein Exemplar liegt nicht vor), unweit Hall: forma inodora Agardh non Fries (Grembl. b. Bräucker 1 p. 36), Hackl, St. Michael in Gnadenwald (Grembl. Hb., det. Déséglise als R. sepium = inodora Fries); Stubai: Gallhof (K. b. S. 4 p. 352); überall als R. sepium.

U Rattenberg: Wachseck unterhalb der Alpe Ladoi ein einzelner Strauch (Woynar 2 p. 70).

K Kitzbühel (Ung. S p. 365 als R. sepium).

M Meran (Entl. 1 II. p. 151 als R. sepium).

E Am Aufstiege von Albeins nach Afers (Heimerl 2 p. 462).

P Steinerberg bei Luttach, leg. Treffer; Stegen bei Bruneck, det. Kern. (Schönach 2 p. 10, Hb. F.: R. sepium; Crépin non vidit).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Ritten (Crépin 6 p. 64: R. sepium): am Talabhange gegen den Kematerbach am Steige westlich vom Kemater Kalkofen (H. 1 p. 277, 278, Hb. F.); Bozen: an den Abhängen am Steige von Gries nach Glaning (H. 1 p. 277, Hb. F.); Eppaner Gant (Hfl. b. H. 1 p. 277, Hb. F.); verbreitet in der niederen Bergregion um Tramin (Sabr. 2 p. 147).

F Fassa, Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 198), Fleims (Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 1898). Siehe unten R. arvatica.

52. (1599.) **R. robusta** (Christ), R. sepium f. robusta Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 117. — A. u. G. l. c. p. 124.

B San Lugano mit kahlem Griffel, Truden gegen San Lugano mit wolligem Griffel (Gelmi 6 p. 26; 10 p. 55).

F Zwischen Castello und Cembra mit kahlem Griffel (Gelmi 6 p. 26; 10 p. 55).

G Pinzolo ebenso (Fcch. b. Gelmi 6 p. 26; 10 p. 55).

T Terlagoseen, Cembra gegen Castello mit kahlem Griffel (Gelmi 6 p. 26; 10 p. 55).

53. (1600.) **R. arvatica** Puget, R. sepium f. arvatica Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 116, R. agrestis Savi = R. sepium Thuill. f. typica Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 55. — Déséglise l. c. p. 269 Nr. 309; A. u. G. l. c. p. 125.

O Landeck, Landeck gegen Stanz, Ladis, Prutz gegen das Kaunertal (R. Keller 1 p. 10).

B Neumarkt mit wolligem Griffel (Gelmi 6 p. 26).

F Cavalese, Tesero, Ziano, Peniola bei Moëna, leg. Fcch. (Gelmi 6 p. 26). Siehe oben R. agrestis.

T Mezolombardo mit sehr kleinen, etwas behaarten Blättchen, leg. Fcch.; Terlago dieselbe Form, Santa Massenza eine abweichende, l. c. näher beschriebene Form; Cembra; Gozzadina bei Meano (Gelmi 6 p. 26), Martignano (Gelmi 3 p. 26 als R. sepium), Trient mit wolligem Griffel (Gelmi 6 p. 26).

R Rovereto; Terragnolo, leg. Fcch. (Gelmi 6 p. 26).

54. (1601.) **R. virgultorum** Ripart. — Déséglise l. c. p. 269 Nr. 310; A. u. G. l. c. p. 125.

I Hall 600 m (Grembl. b. K. 78[a] Nr. 474, 78[b] II. p. 37).

P Luttach (Treffer Hb. F., Crépin non vidit), Steinerberg bei Luttach, leg. Treffer, St. Georgen in Taufers, Bruneck (Schönach 2 p. 10).

D Lienz: bei Debant und am Iselsberg (F. Saut, 5 p. 403), Laserz (K. [wohl Gand.] b. Déséglise 1 p. 269).

B Klobenstein; Kastelruth (F. Saut. 5 p. 403).

T Ranzo, Nave gegen Zambana, Vigolo Vattaro; Caldonazzo, leg. Graziadei (Gelmi 6 p. 26).

55. (1602.) **R. mira** R. Keller, R. agrestis A. 1. a. 2. a. mira Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. Abt. (1901) p. 125. — A. u. G. l. c. p. 125.

Tirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 125).

Download unter www.biologiezentrum.at

56. (1603.) **R. vinodora** Kern. — Déséglise l. c. p. 267 Nr. 306; A. u. G. l. c. p. 126.

An felsigen, südseitigen Lehnen in der Bergregion zwischen 600—1200 m (K. 44 p. 331).

O Imst; Telfs (K. 44 p. 331).

I Meilbrunnen, Kranebitten (Crépin Hb. F.), Höttingergraben (Kot. Hb.); Reith, Zirl, Innsbruck z. B. Büchsenhausen; Hall; Vomp, Tratzberg; höchster Standort ober dem Hofe Galzein bei Rum 1400 m; in den Centralalpen auf dem Mittelgebirge bei Natters und im Stubaitale (K. 44 p. 331; b. Déséglise 1 p. 267; b. Crépin 1 VIII. p. 336—337, XXI. p. 837—840); Patsch (Kot. Hb.); Hall 600 m (Grembl. b. K. 78[a] Nr. 473, 78[b] II. p. 36).

T Zwischen Molveno und Ranzo, Terlago, Vezzano, Santa Massenza; zwischen Cembra und Lona; bei Martignano mit etwas kleineren Blättchen (Gelmi 6 p. 26; 10 p. 55).

× 57. (1604.) **R. micrantha** × **rubiginosa** Gelmi Prosp. fl. trent. (1893) p. 54. — A. u. G. l. c. p. 132.

T Zwischen Molveno und Ranzo (Gelmi 10 p. 54).

— **R. systyla** Bastard. — Déséglise l. c. p. 50 Nr. 25; A. u. G. l. c. p. 136.

V An Rheinhügeln nach Custer (Saut. 11 p. 58), nach Custer auf Hügeln am Rheine oberhalb Rheineck (Döll 1 p. 759), also extra fines.

K Auf Voralpen bei Unken und Lofer (Spitzel b. R. & J. Hinterh. 1 p. 69), im Salzburgischen,

auf welche Vorkommnisse sich die Angaben: „Tirol" (Kittel 1 1. Aufl. p. 663), „Nord-Tirol" Willkomm 3 2. Aufl. p. 872) etc. beziehen.

58. (1605.) **R. obtusifolia** Desvaux, Burnat et Gremli non Christ. — Déséglise l. c. p. 196 Nr. 232; A. u. G. l. c. p. 142.

Gelmi, Le Rose del Trentino (1886) p. 38—39 unterscheidet außer der gewöhnlichen noch vier weitere Formen:

[a: R. Thuillieri, siehe p. 510];

b mit fast geraden Stacheln;

c Blütenstiele mit vereinzelten Stieldrüsen;

[d: R. dumetorum, siehe p. 509].

B Ritten: unterhalb Siffian (Crépin 6 p. 64), nach Crépin l. c. um Bozen mit drüsigen Blütenstielen schon von Hausmann gesammelt.

T Fai, Terlago, Ranzo (Gelmi 10 p. 56); Albiano gegen Vigo: b; Cembra gegen Fleims und bei Ravina: c (Gelmi 6 p. 38); Caldonazzo, Vigolo Vattaro (Gelmi 10 p. 56).

R Rovereto gemein: f. typica, gegen Serrada (Gelmi 12 p. 231), Madonna del Monte (K. b. Déséglise 1 p. 197).

59. (1606.) **R. tomentella** Leman, R. tomentella a) typica R. Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. Abt. p. 143 (1901). — Déséglise l. c. p. 238 Nr. 272; A. u. G. l. c. p. 143.

V Vorarlberg [jedenfalls bei Bregenz] (K. b. Déséglise 1 p. 239).

O Stanz, Landeck, zwischen Landeck und Prutz, Ladis, Prutz, Prutz gegen das Kaunertal, überall mit kahlen, am letztgenannten Standorte auch mit steif-drüsenhaarigen Blütenstielen (R. Keller 1 p. 20), Pfunds (Zimm. Hb. F.); Eingang des Oetztales (Kot. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Fragenstein bei Zirl (K. b. Déséglise 1 p. 239); Kranebitten (Zimm. Hb.; Crépin 6 p. 28, Hb. F.), Höttingerbühel (Hfl. Hb. F. als Rosa —); zwischen Hall und St. Martin im Gnadenwald (K. b. Déséglise 1 p. 239).

M Meran (Crépin 6 p. 58).

N Pejo, leg. Fcch.; Bresimo eine Form mit rauhhaarigen Blütenstielen, der R. tiroliensis nahestehend (Gelmi 6 p. 28; 10 p. 55); Mendel mit schwachen Stacheln (Gelmi 10 p. 55).

B Klobenstein (Crépin 6 p. 64): am Wege nach Wolfsgruben (H. Hb. F.; 1 p. 277 als R. dumetorum); Bozen: einzeln am Wege nach Ceslar und Runkelstein (H. Hb. F.; 1 p. 277 als R. canina c. collina: Form mit einfachen Blattzähnen und schwach behaarten Griffeln).

F Cavalese und Tesero (Fcch. b. Gelmi 6 p. 27).

T Fai, Pinè, Monte Vasone, Margone, alle Laste, Villazzano, Vigolo Vattaro (Gelmi 6 p. 27), Monte Vaccino (VL. Hb. F.). Bei Sover die bei **N** erwähnte Form (Gelmi 10 p. 55).

?**R** Monte Baldo, schwachbewehrte Form (Gelmi 10 p. 55).

Forma ....

Uebergangsform zu R. dumetorum.

Italienisches Tirol, nicht selten (Gelmi 10 p. 55).

Forma ....

Mittelform gegen R. obtusifolia mit einfachen und zwischenhinein doppelten Blattzähnen.

I In Navis und bei Steinach (Crépin 6 p. 53).

60. (1607.) **R. concinna** (Lagger et Puget), R. tomentella forma concinna Christ. — Déséglise l. c. p. 239 bei Nr. 272; A. u. G. l. c. p. 143.

I Hall (Grembl. b. Borbás 6 p. 474).

61. (1608.) **R. tiroliensis** Kern., R. tomentella f. Tyroliensis Christ. — Déséglise l. c. p. 240 Nr. 274; A. u. G. l. c. p. 148.

I Innsbruck: Allerheiligen (Murr 8 p. 150); in den Tälern der Centralalpen bei 900—1500 m. Im Stubai- und Wipptale und insbesonders häufig an der südlichen Lehne des Navistales (K. 44 p. 332); Mieders 950 m (K. b. Christ 1 p. 132), Schönberg (K. b. Déséglise 1 p. 240); zwischen Trins und Gschnitz 1250 m (K. b. Déséglise l. c.; b. Christ l. c.; K. 78[a] Nr. 472, 78[b] II. p. 36), bei Steinach 1100 m (K. b. Déséglise l. c.; b. Christ l. c.; Crépin 6 p. 56), ebendort eine Kolonie von drei Sträuchern, „qui mi paraissent appartenir au R. tirolensis“ (Crépin 6 p. 55).

Var. **Halensis** Gandoger in Hb. Gremblich. (Forma hirsutior).

Tirol (Doubl. Verz. schles. Tauschver. 1878).

I Mösern bei Seefeld: Originalstandort!; Aichat, Gnadenwald bei Hall (Grembl. Hb., zuerst von Déséglise als R. villosula Paillot mit „?“ bestimmt).

62. (1609.) **R. affinis** Rau, R. tomentella f. affinis Christ. — A. u. G. l. c. p. 149.

Im italienischen Tirol da und dort mit R. tomentella (Gelmi 10 p. 55).

Download unter www.biologiezentrum.at

63. (1610.) **R. tridentina** (Gelmi), R. tomentella f. tridentina Gelmi, Rose (1886) p. 28, Prosp. fl. trent. (1893) p. 55. — A. u. G. l. c. p. 150.

T Nicht selten um Trient: Cognola, Mesiano, Gocciadoro, Povo usw. (Gelmi 6 p. 28; 10 p. 55).

— **R. faventina** Burnat et Gremli, Observ. Roses Italie (1886) p. 27—30.

T Monte Vasone (Gelmi 10 p. 56 mit fraglicher Bestimmung).

— **R. Pouzini** Tratt. — Déséglise l. c. p. 173 Nr. 197; A. u. G. l. c. p. 151.

D Lienz (Th. Pichler b. Christ 5 p. 280). Crépin 5 p. 80 bemerkt hierüber: wahrscheinlich nur Varietät der R. micrantha, während ich bis jetzt die echte R. Pouzini aus Tirol noch nicht gesehen habe.

Nach Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 152 nur in der Dauphiné, Provence, Riviera.

— **R. canina** L. — Déséglise l. c. p. 141 Nr. 147; A. u. G. l. c. p. 154.

Die vorliegenden Angaben unter diesem Namen sind entweder als kritiklos überhaupt wertlos, oder als Collectivbegriff, welcher einen größeren Formenkreis und zwar in erster Linie R. lutetiana, R. dumalis, R. biserrata umfaßt, anzusehen. Ebenso können auch die nicht belegten Angaben über R. canina α vulgaris Koch (H. 1 p. 276—277; VL. 2 XI. p. 349; Woynar 2 p. 70; Entl. 1 II. p. 151; Ambr. 3 p. 308) nicht weiter verwertet werden.

Eine „β alpina, fructu sphaerico" von Pollini, Fl. veron. II. (1822) p. 146 für die alpine und subalpine Region des Monte Baldo angegeben, sei hier erwähnt.

64. (1611.) **R. fissidens** (Borbás), R. canina var. fissidens Borbás in Mathem. és termész. Közlem. XVI. (1879) p. 413.

E Am Wege von Spiluck zur Spiluckeralpe (Heimerl 3 p. 431).

65. (1612.) **R. lutetiana** Leman, R. canina f. lutetiana Baker, R. canina L. nach Déséglise p. 141 Nr. 147. — A. u. G. l. c. p. 156.

V Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 35).

O Landeck gegen Stanz, zwischen Landeck und Prutz, Prutz gegen das Kaunertal, Nauders (R. Keller 1 p. 20).

I Bei Kranebitten (Crépin & Zimm. Hb. F.), Höttinger Bühel bei Büchsenhausen (Hfl. Hb. F. als R. repens), Kaiserstraße bei Mühlau (VL. Hb. F. als R. canina α vulgaris: siehe 2 XI. p. 349); Hall, eine sehr schmalblättrige Form (Grembl. b. Bräucker 1 p. 42), Aichat (Grembl. Hb., det. Déséglise als R. canina), Zimmertal, an schattigen Lagen (Grembl. Hb. fide Christ); Schwaz (Schm. Hb. F.; b. H. 1 p. 276 als R. canina).

K Kitzbühel (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 276 als R. canina).

N Tonale (Sard. Hb.).

B Steg bei Atzwang (Kot. Hb.); Ritten: Klobenstein, am Rößlerhofe gegen den Pipperer, bei Waidach, am Wege nach Kematen am Fennabhange; um Bozen, daselbst ober dem Tscheipenturm (H. Hb. F. als R. canina var.).

G Tione (Boni Hb. F. als R. canina).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Terlago (VL. Hb. F.).

R Artilone am Monte Baldo (Goir. 19½ p. 425).

Italienisches Tirol, gemein auf den Gebirgen und in den Alpentälern, selten jedoch um Trient, Rovereto und im Valsugana, woselbst R. dumalis vorherrscht (Gelmi 6 p. 29).

Abweichende Formen bei:

B Neumarkt, Truden;

T am Monte Maranza und bei Calceranica (Gelmi 6 p. 29).

66. (1613.) **R. senticosa** Acharius. — Déséglise l. c. p. 147 Nr. 153; A. u. G. l. c, p. 157.

I Mieders (K. b. Déséglise 1 p. 148).

67. (1614.) **R. Meratii** nob., R. glaucescens Desvaux b. Mérat (1812) non Wulfen (1805), R. canina var. glaucescens Desvaux (1813). — Déséglise l. c. p. 143 Nr. 148; A. u. G. l. c. p. 158.

I Innsbruck (K. b. Déséglise 1 p. 143), häufig um Innsbruck und bei Zirl 570—800 m (K. 86); Hall: beim Hiendlhof auf Schieferboden (Grembl. Hb. 1880, det. Déséglise); Trins (K. Hb. F.).

68. (1615.) **R. hispidula** Ripart. — Déséglise l. c. p. 217 Nr. 250/2; A. u. G. l. c. p. 158.

O Zwischen Stanz und Landeck (R. Keller 1 p. 21).

69. (1616.) **R. mucronulata** Déségl., ? R. firmula Godet, R. orthacantha Kern. in sched. (siehe Crépin, Ros. Tir. u. Vbg. p. 86). — Déséglise l. c. p. 145 Nr. 152; A. u. G. l. c. p. 159.

V Dornbirn im Gechelbach (Zimmerm. 1 p. 35).

I Hall: am Sonnenbühel (Grembl. Hb. 1874, det. Gremli); Stubai und und Brenner 950 m (K. b. Christ 4 p. 163).

70. (1617.) **R. montivaga** Déségl. — Déséglise l. c. p. 152 Nr. 164; Crépin l. c. p. 85; A. u. G. l. c. p. 160.

I Mieders (K. b. Déséglise 1 p. 152).

71. (1618.) **R. spuria** Puget. — Déséglise l. c. p. 152 Nr. 165; A. u. G. l. c. p. 160.

I Innsbruck: Kranebitten, Hungerburg, Arzl (Kot. Hb.); sehr häufig bei Trins 1200 m über Kalk und Schiefer (K. 78ª Nr. 465, 78ᵇ II. p. 33).

B Zwischen Kollmann und Atzwang (Kot. Hb.).

R Madonna del Monte bei Rovereto (K. b. Déséglise 1 p. 152).

72. (1619.) **R. sphaerica** Grenier in F. W. Schultz [nicht Billot], Archiv. fl. Fr. et Allem. p. 333 [1852] (nach Déséglise), R. canina var. sphaerica Godet, Fl. Jura Suppl. (1869) p. 75. — Déséglise l. c. p. 152 Nr. 166.

I Zimmertal bei Hall (Grembl. Hb., det. Déséglise); Trins (K. b. Déséglise 1 p. 153).

Download unter www.biologiezentrum.at

73. (1620.) **R. andegavensis** Bastard. — Déséglise l. c. p. 179 Nr. 204; A. u. A. l. c. p. 161.

?B Ritten: am Wege unter dem Kemater Kalkofen (H. Hb. F. als R. canina var.?; zweifelhaftes Exemplar).

Im italienischen Tirol zerstreut, doch selten (Gelmi 10 p. 57).

74. (1621.) **R. adenotricha** (Burnat et Gremli), R. canina var. adenotricha Burnat et Gremli. — A. u. G. l. c. p. 163.

N Cis (Gelmi 10 p. 57).

T Terlago (Gelmi 10 p. 57).

75. (1622.) **R. dumalis** Bechstein, R. canina var. dumalis Baker. — Déséglise l. c. p. 160 Nr. 177; A. u. G. l. c. p. 163.

V Dornbirn am Wege nach Kehlegg (Zimmerm. 1 p. 35); Feldkirch: Tisis (J. Rhomberg ibid.), am Stein (Schönach 2 p. 10 fide Wettst.); Liechtenstein (Rich. 2 p. 44).

L Vilsalpsee in Tannheim (Zimm. Hb. F.).

O Landeck, zwischen Landeck und Stanz, Landeck und Prutz, Prutz gegen das Kaunertal (R. Keller 1 p. 20); Imst (Kot. Hb.).

I Kranebitten (Grembl. Hb., det. Déséglise; Crépin u. Zimm. Hb. F.), Mühlau (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 277 als R. canina c. collina); Hall: Bettelwurf (Grembl. Hb. F.), Gnadenwald (Grembl. Hb., det. Déséglise), Häusern, Taschenleben (Grembl. Hb., det. Gremli), Judenstein (Grembl. Hb., det. Christ.).

U Breitenbach bei Kundl (Grembl. Hb., det. Déséglise).

P Schloßberg bei Taufers (Schönach 2 p. 10).

D Lienz: gegen Thurn (Gand. Hb. K.; b. Borbás 6 p. 421), in Hecken bei Oberlienz und Debant (F. Saut. 5 p. 403).

N Cles (Loss Hb. F.).

B Um Klobenstein und Bozen (H. Hb. F.; 1 p. 277 als R. canina a. vulgaris, R. glandulosa Rau, R. squarrosa Rau, R. ramosissima Rau).

T Trient: Gardolo, Monte Vaccino (VL. Hb. F.), Villazzano, Centa, Caldonazzo, leg. Graziadei: R. dumalis a. forma suffulta Burnat et Gremli (Gelmi 6 p. 30).

R Oberhalb Garniga gegen den Monte Bondone: R. dumalis c., Uebergangsform gegen R. glauca (Gelmi 6 p. 30); Rovereto (Crist. Hb. F. u. b. H. 1 p. 277 als R. canina); Monte Baldo: Brentonico gegen den Altissimo (Schönach 2 p. 10), Miniere di terra verde (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 277 als R. canina a. vulgaris).

In den tieferen Geländen des italienischen Tirols, namentlich um Trient, Rovereto und in Valsugana sehr gemein; hier die an höheren Lagen auftretende R. lutetiana ersetzend (Gelmi 6 p. 29, 30; 10 p. 57).

76. (1623.) **R. squarrosa** Rau. — Déséglise l. c. p. 159 Nr. 173; A. u. G. l. c. p. 163.

D Aichholzerhof bei Kapaun unterhalb Dölsach (K. b. Déséglise 1 p. 159). Das jedenfalls von Gander gesammelte Exemplar liegt im Hb. K. nicht mehr vor; dagegen ist dort eine als R. squarrosa bezeichnete Pflanze unter R. medioxima — siehe diese p. 508 — eingereiht.

Download unter www.biologiezentrum.at

77. (1624.) **R. dolata** H. Braun b. Kern., Schedae ad fl. austro-hung. V. (1888) p. 9.

I Trins auf Schiefer 1200 m (K. 78ª Nr. 1635, 78ᵇ V. p. 9).

78. (1625.) **R. biserrata** [Mérat?] Baker. — Déséglise l. c. p. 169 Nr. 197; A. u. G. l. c. p. 165.

I Telfs: Sagl auf Kalkgerölle (Grembl. Hb., det. Gandoger).

B Truden (Gelmi 6 p. 30).

F Zwischen Castello und Cembra (Gelmi 6 p. 30).

T Zwischen Molveno und Ranzo; Cembra (siehe **F**); Caldonazzo, Valsorda (Gelmi 6 p. 30); bei Ravina eine Form mit vereinzelten Drüsen an den Blütenstielen (Gelmi l. c. u. 10 p. 57).

R Val di Ceï (Gelmi 6 p. 30).

79. (1626.) **R. glaberrima** Dumort. — Déséglise l. c. p. 162 Nr. 178; A. u. G. l. c. p. 166.

B Truden (Gelmi 10 p. 56).

T Terlago; Trient; Palù; Vigolo Vattaro (Gelmi 10 p. 56).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 56), Ponale bei Riva (K. b. Déséglise 1 p. 162); Monte Baldo (Gelmi 10 p. 56 — ob hieher R. canina f. glaberrima Burnat et Gr. non Dumortier von Coltri am Monte Baldo [extra fines] nach Gelmi 6 p. 30?).

80. (1627.) **R. medioxima** Déségl. — Deséglise l. c. p. 157 Nr. 170: A. u. G. l. c. p. 166.

D Lienz: waldige, sonnige Abhänge über Kapaun (Gand. Hb. K. als R. squarrosa), am Zauchenbachl (Gand. ibid. und danach Déséglise 1 p. 158 mit dem Gewährsmanne Kerner).

81. (1628.) **R. villosiuscula** Ripart. — Déséglise l. c. p. 166 Nr. 187; A. u. G. l. c. p. 167.

I Gnadenwald (Grembl. Hb., det. Déséglise); Trins, auf Schiefer 1200 m (K. 78ª Nr. 1634, 78ᵇ V. p. 9).

82. (1629.) **R. oblonga** Ripart et Déségl., R. canina var. oblonga H. Braun b. Heimerl in Verh. zool. bot. Ges. Wien LV. (1905) p. 432. — Déséglise l. c. p. 162 Nr. 179; A. u. G. l. c. p. 168.

B Bei Pardell nächst Klausen (Heimerl 3 p. 432).

83. (1630.) **R. cladoleia** Ripart b. Crépin, Primit. monogr. Rosar. in Bull. soc. bot. Belg. VIII. (1869) p. 269 sine descr., Verlot Catal. pl. Dauphiné (1872) p. 394, b. Déséglise, Catal. rais. in Bull. soc. bot. Belg. XV. (1876) p. 163. — Déséglise l. c. p. 163 Nr. 180.

V Dornbirn am Boden (Zimmerm. 1 p. 35).

I Zirl gegen Fragenstein (K. b. Déséglise 1 p. 164).

— **R. leiostyla** Ripart. — A. u. G. l. c. p. 168.

V Dornbirn an der Ach beim Steg, am Weg zum Gütle (Zimmerm. 1 p. 35).

84. (1631.) **R. verticillacantha** Mérat, R. canina var. verticillacantha Baker. — Déséglise l. c. p. 188 Nr. 215; A. u. G. l. c. p. 169.

I Kranebitten (Zimm. Hb. F.); Gnadenwald (Grembl. Hb. 1875, det. Christ).

Download unter www.biologiezentrum.at

85. (1632.) **R. oenensis** Kern. — Déséglise l. c. p. 189 Nr. 217; A. u. G. l. c. p. 169.

I Zerstreut an Waldrändern: Kranebitten, Allerheiligen, Lemmenhof (K. b. Déséglise 1 p. 189, Hb. F.), Mühlau, Thaur, Hall (K. 44 p. 329).

86. (1633.) **R. scabrata** Crépin (1869), R. canina var. scabrata Crépin (1872). — A. u. G. l. c. p. 171.

O Zwischen Landeck und Prutz (R. Keller 1 p. 21).

I Innsbruck: bei der Hungerburg (Kot. Hb.); Navistal, eine hiehergehörige Form (Crépin 6 p. 53).

87. (1634.) **R. Blondaeana** Ripart, R. canina var. Blondaeana Crépin. — Déséglise l. c. p. 243 Nr. 281; A. u. G. l. c. p. 172.

O Landeck (R. Keller 1 p. 21).

I Kranebitten: eine Form der R. canina aus der Gruppe R. Blondaeana (Crépin 6 p. 48).

— **R. dumetorum** Thuill. — Déséglise l. c. p. 196 Nr. 235; A. u. G. l. c. p. 173.

V Feldkirch: Margarethenkapf, Frastanz (Rich. 1 p. 182); Triesenerberg bei Vaduz (Rich. 3 p. 172); Bürserberg (Löwenb. b. Rich. 1 p. 182).

O Stanz, Prutz gegen Ladis, Paznaun und gegen das Kaunertal, mit einfacher Zahnung (R. Keller 1 p. 21), Obladis: Asterhöfe usw. (Mik 3 p. 80).

I Afling (Zimm. Hb. F.); Innsbruck: „sowohl die eigentliche R. dumetorum Woods mit einfach gesägten, beiderseits behaarten Blättern und ovalen Früchten, als auch die R. bractescens Woods mit doppelt gesägten, beiderseits behaarten Blättern, fast kugelförmigen Früchten und langen Deckblättern und die R. caesia Woods mit bläulichen, doppelt gesägten Blättern. Auf den nördlichen Höttinger Anhöhen und am Sillufer zwischen dem Berg Isel und Sonnenburghügel und weiter bis zum Gärberbach (VL. 2 XI. p. 349), Sillschlucht (VL. Hb. F. als R. dumetorum richtig bestimmt); sonst liegen von VL. keine Exemplare vor. Trins (Zimm. Hb. F.).

U Rattenberg: gemein bis in die Alpen (Woynar 2 p. 70).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 365; Trst. Hb. F.).

M Bei Laas und Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 277, Exemplar fehlt); Meran (Entl. 1 II. p. 85).

[**E** Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 277), ist nach den Exemplaren im Hb. F. wahrscheinlich R. coriifolia].

P Pfalzen (Schönach 2 p. 10).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 69); Sexten (Schönach 2 p. 10).

B Ritten: am Pipperer bei Klobenstein bis 1330 m (H. Hb. F.; 1 p. 277); Völs (VL. Hb. F.); Bozen (H. Hb. F. als R. canina, Zwischenform gegen R. dumetorum), Gandelberg, Weg nach Kampill (H. Hb. F.; 1 p. 277 als R. dumetorum, R. sylvestris Tabern.); in Hecken am Wege von Eppan nach Montiggl (Pfaff), Mendel (Gelmi 6 p. 39 als R. dumetorum F. obtusifolia d ..., „eine entschiedene R. dumetorum").

T Trient: Doss Trento, San Martino (Murr), Fontana Santa (VL. Hb. F.; Sard. Hb.), Kalisberg (VL. Hb. F.).

R Val di Ledro (K. b. Déséglise 1 p. 201); am Fuße des Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 146 als R. collina nach Goir. 19½ p. 425); Ronchital (Gelmi 6 p. 39, wie oben).

Download unter www.biologiezentrum.at

88. (1635.) **R. platyphylla** Rau, R. dumetorum f. platyphylla Christ, R. opaca Gren. in F. W. Schultz, Archiv. fl. France et Allem. p. 332 (1852). — Déséglise l. c. p. 206 Nr. 238; A. u. G. l. c. p. 175.

?**P** Bruneck: R. canina var. opaca Fries (Schönach 2 p. 10).

Gelmi, Le Rose del Trentino (1886) unterscheidet p. 37 folgende Formen:

f. typica.

a Blättchen oval, Blütenfarbe weinrot, Griffel dicht wollig;

[b: R. urbica, siehe unten];

c Stacheln zahlreich, Blättchen sehr klein, abgerundet-oval, kahl mit zerstreuten Haaren auf dem Mittelnerv, schwach flaumig, Blüten weiß, Griffel kahl;

[d: R. hemitricha, siehe p. 511].

B Truden: c (Gelmi 6 p. 37).

T Trient: c, Terlago: c, Monte Vasone: f. typica, Margone: a, Kalisberg: a, Palù: c, Vigolo Vattaro: c (Gelmi 6 p. 37).

R Val di Ledro: f. typica und c (Porta b. Gelmi 6 p. 37).

89. (1636.) **R. urbica** Leman. — Déséglise l. c. p. 202 Nr. 236; A. u. G. l. c. p. 175.

I Hall: Zimmertal und am Eingang ins Voldertal (Grembl. Hb., det. Déséglise).

B Truden (Gelmi 6 p. 37).

T Roncogno, Caldonazzo (Gelmi 6 p. 37).

90. (1637.) **R. implexa** Gren., Fl. chaine jurass. (1865) p. 238. — Déséglise l. c. p. 207 Nr. 240.

I Mieders (K. b. Déséglise 1 p. 207).

— **R. hirta** H. Braun. — A. u. G. l. c. p. 176.

Var. **saxicola** H. Braun in Oborny, Fl. v. Mähren (1866) p. 909.

V Dornbirn an der Straße nach Höchst an einem Wiesenraine, im Gechelbach (Zimmerm. 1 p. 35).

91. (1638.) **R. Thuillieri** (Christ), R. dumetorum f. Thuillieri Christ, R. dumetorum f. obtusifolia a Thuillieri Gelmi, Rose (1886) p. 38. — A. u. G. l. c. p. 177.

T Gemein um Trient, an manchen Orten: Vasone, Candriai, Villamontagna einzelne Blattzähne mit 2—3 drüsigen Zähnchen (Gelmi 6 p. 38); siehe p. 503 R. obtusifolia.

92. (1639.) **R. submitis** Gren. in F. W. Schultz, Archiv. fl. France et Allem. p. 332 (1852), b. Déséglise, Catal. rais. (1876) p. 200 als fragliches Synonym von R. dumetorum, R. dumetorum var. submitis Sabransky in Oesterr. bot. Zeitschr. LII. (1902) p. 147. — A. u. G. l. c. p. 177 (als Synonym v. R. Thuillieri).

B Verbreitet in der niederen Bergregion um Tramin (Sabr. 2 p. 147).

Download unter www.biologiezentrum.at

93. (1640.) **R. bellavallis** Puget b. Déséglise in Mém. soc. acad. Maine et Loire XXVIII. (1873) p. 120, R. pyriformis Déséglise (1876) non Swartz. — Déséglise l. c. p. 218 Nr. 252.

I Zwischen Matrei und Steinach (K. b. Déséglise 1 p. 219).

94. (1641.) **R. trichoneura** Ripart, R. dumetorum f. trichoneura Christ. — Déséglise l. c. p. 204 Nr. 236; A. u. G. l. c. p. 177.

N Val Tresenga (Gelmi 6 p. 38; 8 p. 122).

F Cavalese (Gelmi 6 p. 38; 8 p. 122).

T Trient; Pinè (Gelmi 6 p. 38; 8 p. 122; 10 nicht!).

R Val di Ceï (Gelmi 6 p. 38; 8 p. 122; 10 nicht!).

95. (1642.) **R. corymbifera** Borkh., Holzarten (1790) p. 319. — Déséglise l. c. p. 214 Nr. 248.

O Am Ausgange des Kochentales bei Telfs (Grembl. 8 p. 29).

96. (1643.) **R. Deseglisei** Boreau. — Déséglise l. c. p. 216 Nr. 250; A. u. G. l. c. p. 179.

M Ulten: eine ausführlicher beschriebene, der R. dumetorum f. Deseglisei Christ nahestehende Form der R. dumetorum (Fcch. b. Gelmi 6 p. 39).

Italienisches Tirol, sehr selten [obige?] (Gelmi 10 p. 56).

— **R. collina** Jacq. — Déséglise l. c. p. 219 Nr. 258; A. u. G. l. c. p. 180.

Die vorliegenden Literaturangaben:

Tirol (Laichard. 1 I. p. 463),

V Walgau (Bruhin 4 p. 204; Hasler b. Rich. 2 p. 44),

I Berg Isel (VL. 2 XI. p. 349, „eine Form mit borstiger Kelchröhre, behaarten Blattstielen und Blättern, R. sempervirens Rau?. Ein Exemplar liegt nicht vor),

M Meran (Entl. 1 II. p. 151),

E Sterzing (Schm. 1 p. 26),

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 69),

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 200) — R. coriifolia? —

können als zu unsicher nicht in Betracht gezogen werden. Ein großer Teil derselben gehört nach Goir. $19^1/_2$ p. 425 zu R. dumetorum. Vergl. auch unten R. querceticola.

97. (1644.) **R. querceticola** Dségl. et Kern. in Herb. Haynald, Borbás in Mathem. és termész. Közlem. XVI. (1879) p. 387.

R Ponale bei Riva (K. Hb. ohne ältere Determination; b. Borbás 6 p. 387. Hieher wohl R. collina K. b. Déséglise 1 p. 220).

98. (1645.) **R. hemitricha** Ripart. — Déséglise l. c. p. 294 Nr. 236; A. u. G. l. c. p. 180.

T Trient: Muralta, Piazzina, Monte Maranza (Gelmi 6 p. 38; 10 p. 56).

99. (1646.) **R. amblyphylla** Ripart. — Déséglise l. c. p. 211 Nr. 247b; A. u. G. l. c. p. 181.

R Madonna del Monte bei Rovereto (K. b. Déséglise 1 p. 212; b. H. Braun 1 p. 92); Monte Baldo (K. b. Déséglise l. c.).

Download unter www.biologiezentrum.at

100. (1647.) **R. amblyphylloides** H. Braun in 11. Ber. bot. Ver. Landshut (1889) p. 114.

I Mieders; Trins (K. b. H. Braun 1 p. 114).

„Diese Form, welche in den Tälern des mittleren südlicheren Tirols sehr häufig wächst, wurde von A. Kerner zuerst bei Mieders am Wege gegen Schönberg aufgefunden, von Déséglise 1 [p. 211] s. Z. theils zu R. canescens Baker, theils zu R. amblyphylla Ripart (!) gestellt, ist es doch jedenfalls außer Frage, daß die Form zu R. coriifolia Fr. als Glied dieser vielgestaltigen Formenreihe anzuschließen ist; sie bildet hier das Pendant zu f. pseudovenosa H. Br." (H. Br. l. c.).

101. (1648.) **R. tomentelloides** (Gelmi), R. dumetorum f. tomentelloides Gelmi, Rose (1886) p. 39.

T Val Manara oberhalb Zambana, zwischen Molveno und Ranzo, Terlago, Kalisberg, Valsorda, von Graziadei bei Caldonazzo gesammelt (Gelmi 6 p. 39).

102. (1649.) **R. uncinelloides** Puget b. H. Braun in Verh. zool. bot. Ges. XXXV. (1885) p. 95, 107.

I Mieders (K. b. H. Braun 1 p. 95); Trins (K. ibid. p. 108). Erstere Standortsangabe, statt welcher an der späteren (ausführlichen) Stelle letzterer Fundort erscheint, dürfte auf einer Verwechslung beruhen. Im Hb. K. erliegt dermalen nach Dr. E. Janchen kein Exemplar.

103. (1650.) **R. glauca** Vill. (1809), R. vosagiaca Desp., Ros. gall. (1828) p. 88 nach Déséglise, R. rubrifolia var. Reuteri Godet (1853), R. Reuteri Godet (1861). — Déséglise l. c. p. 129 Nr. 137; A. u. G. l. c. p. 183.

V Bei Ebnit (Winder b. Rich. 4 p. 433).

O Stanz, Landeck, Ladis, Prutz, Nauders in mehrfachen Formen (R. Keller 1 p. 12, 13, 21); Imst; Oetztal: bei Umhausen (Kot. Hb.), Huben, hier auch eine der R. montana ähnliche Form mit drüsigen Seitennerven der unteren Blätter, sowie drüsig-borstigen Blütenstielen und Receptakeln, bei Aschbach und Sölden (Crépin 6 p. 61, 60).

I Bei Kematen und Afling (Crépin 6 p. 49); Mühlau (Murr fide Crépin); Hungerburg, Arzl (Kot. Hb.); Hall: an Zäunen am Plattenhof 1070 m (Grembl.), St. Martin im Gnadenwald (K. b. Déséglise 1 p. 131); Sellrain 1080 m; Lanserköpfe (Kot. Hb.); Stubai: die häufigste Rose im Höhengürtel von 950—1400 m (K. 46 p. 120), Mieders (K. b. Déséglise 1 p. 131); sehr häufig um Trins und Steinach, im Gschnitztale häufiger als R. coriifolia (? Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 275 als R. rubrifolia; K. 86; b. Aschers. 10 p. 1031; S. Hb. F.; Crépin 6 p. 50—55); von den vielen eingesammelten Formen werden mehrere (Nr. 514, 517, 523, 529, 532) auf p. 51, 52 u. 54 näher beschrieben. Navistal bis 1400 m (F. Saut.), daselbst ebenfalls mehrere Formen (Crépin l. c. p. 52, 53); St. Jodok (S. 2 p. 37); Gries, in verschiedenen Formen (Crépin 6 p. 55), Vinaders (Murr); Wattental (Kot. Hb.).

U Wörgl; Zillertal: zwischen Fügen und Uderns, Kaltenbach und Zell (Kot. Hb.).

?K Kitzbühel (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 276 als R. canina).

M Karthaus im Schnalsertale (Crépin 6 p. 59).

E Brenner (F. Saut.), zwischen Brenner und Wolfen eine näher beschriebene Form, Gossensaß (Crépin 6 p. 57).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Bruneck; Schmieden bei Welsberg (Schönach 2 p. 10), ? Welsberg (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 277 als R. canina?).

D Sexten (Buchner); massenhaft zwischen Windischmatrei und Tauernhaus (DT.); Lienz: an der Straße nach Iseltal, bei Debant, am Zauchenbachl (F. Saut. 5 p. 403).

B Ritten: östlich von Siffian, Klobenstein am Wege nach Kematen, ? Pemmern (H. Hb. F. als R. canina), Klobenstein gegen Kematen und gegen Oberbozen, gemein (Crépin 6 p. 64, 65); Steg, Hauenstein (Kot. Hb.).

F Häufig in Fassa und Fleims: forma typica Christ (Gelmi 6 p. 31).

T Am Fahrwege von Mezolombardo nach Fai (Gelmi 15 p. 71).

R Monte Baldo: Vall'Aviana, Lavaci, Cerbiol; Revoltopaß, Ronchital (Goir. 27 p. 99; 19½ p. 426).

104. (1651.) **R. subintricata** (H. Braun), R. glauca var. subintricata H. Braun b. Heimerl in Verh. zool. bot. Ges. Wien LV. (1905) p. 431.

E Auf einer Wiese am Bache bei Bad Schalders (Heimerl 3 p. 431).

105. (1652.) **R. pilosula** (Christ), R. Reuteri forma pilosula Christ. A. u. G. l. c. p. 185.

Italienisches Tirol (Gelmi 10 p. 57).

106. (1653.) **R. transiens** Kern. (1870), non R. Reuteri γ transiens Gren., Fl. chaine jurass. (1864) p. 239; siehe Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 170. — Déséglise l. c. p. 135 Nr. 139: R. intricata p. p.; A. u. G. l. c. p. 187.

I Aldrans, Judenstein (K. 44 p. 10); Gleins, Mieders, Fulpmes (K. 44 p. 10, Hb. F.). Der Standort bei Gleins liegt nicht, wie Kern. l. c. notiert, 1500 m, sondern höchstens 1430 m. Trins (K. 78ª Nr. 854, 78ᵇ III. p. 48; b. Déséglise 1 p. 135); Matrei, Steinach (F. Saut.); Vinaders in Obernberg am Brenner (K. 44 p. 10; b. Déséglise 1 p. 135).

E Sterzing (K. 44 p. 10).

B Truden (Gelmi 6 p. 32).

F Cavalese; Alba in Fassa mit geraden Stacheln und kleineren Blättchen (Gelmi 6 p. 32).

107. (1654.) **R. raetica** Kern. in Hb. u. in litt. ad Déséglise. — Déséglise p. 135 Nr. 139 als Syn. von R. intricata; A. u. G. l. c. p. 187.

Tirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 187).

108. (1655.) **R. complicata** Gren. (1864), R. Reuteri f. complicata Christ (1873). — Déséglise p. 134 Nr. 138 p. p.; A. u. G. l. c. p. 188.

?**B** Schlern bei Atzwang (K. b. Déséglise 1 p. 135 mit Einbeziehung von R. inclinata).

F Fassa; bei Moëna und Bellamonte mit drüsigen Seitennerven der Blättchen (Gelmi 6 p. 32).

R Folgaria (Gelmi 6 p. 32).

109. (1656.) **R. inclinata** Kern. in Oesterr. bot. Zeitg. XIX. (1869) p. 326, Crépin in Bull. soc. bot. Belgique VIII. (1874) p. 332, XXI. (1882) p. 337, R. rubescens Kern. in schedis non Ripart. — Déséglise l. c. p. 134 Nr. 138 p. p. (excl. R. complicata); A. u. G. l. c. p. 189.

Download unter www.biologiezentrum.at

O Landeck; Imst; Tumpen (Kot. Hb.).

I Zwischen Zirl und Kranebitten an drei Orten (K. 44 p. 328; 86; b. Déséglise 1 p. 135), Kematen (K. 44 p. 328), Afling (Murr, fide Crépin), Mühlau (K. b. Crépin 1 VIII. p. 332), Rum (Kot. Hb.), Thaur (K. 44 p. 328); Mieders (K. b. Déséglise 1 p. 135); Matrei (K. 44 p. 328; b. Crépin 1 VIII. p. 332), Matrei gegen den Blaser, einfach gesägte Form (Crépin 6 p. 52); Trins 1200 m (K. 86; dies wohl der b. K. 44 p. 328 erwähnte „höchste beobachtete Standort am Brenner in der Seehöhe von 1200 m"), Steinach (K. b. Déséglise 1 p. 135), daselbst am Wege gegen Trins (Crépin 6 p. 50).

— **R. globularis** Franchet in Boreau, Fl. centre France ed. 3. III. 2. (1857) p. 221 Nr. 839. — Déséglise l. c. p. 151 Nr. 163.

V Bei Amenegg nächst Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 35).

110. (1657.) **R. myriodonta** (Christ), R. Reuteri f. myriodonta Christ, R. glauca f. myriodonta Gelmi, Rose (1886) p. 32. — A. u. G. l. c. p. 190.

B Truden (Gelmi 6 p. 32; 10 p. 57).

F Predazzo (Gelmi 6 p. 32; 10 p. 57).

111. (1658.) **R. pseudomontana** Keller. — A. u. G. l. c. p. 192.
Selten:

F Fassa (Gelmi 10 p. 57).

T Bondone, Palù, Marzola (Gelmi 10 p. 57).

R Val di Ledro: Gavardina (Gelmi 10 p. 57; 12 p. 231); Ceï (Gelmi 12 p. 231); Folgaria (Gelmi 10 p. 57), Serrada (R. Cob. 7 p. 36; 8 p. 11; Gelmi 12 p. 231); Monte Baldo (Gelmi 10 p. 57).

112. (1659.) **R. Burseri** H. Braun. — A. u. G. l. c. p. 193.

I Gschnitztal (K. nach Crépin 6 p. 51).

113. (1660.) **R. pseudoaffinis** nob., R. glauca A. III. b. 1. c. affinis Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 194 (1901), non R. affinis Rau (1816) nec Sternb. (1826). — A. u. G. l. c. p. 194.

O Nauders (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 194).

114. (1661.) **R. Kelleri** nob., R. glauca A. III. b. 2. a. Oenensis Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 194 (1901), non R. oenensis Kern. (1869). — A. u. G. l. c. p. 194.

O Landeck (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 195).

115. (1662.) **R. intercalata** (Keller), R. glauca A. III. b. 2. b. intercalata Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 195 (1901). — A. u. G. l. c. p. 195.

Tirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 195).

— **R. molvenoensis** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 65.
„Vielleicht eine Zwischenform zwischen R. glauca und canina".

T Molveno am Ufer des Sees (Evers 8 p. 66).

Download unter www.biologiezentrum.at

116. (1663.) **R. subcanina** (Christ), R. Reuteri f. subcanina Christ. — A. u. G. l. c. p. 195.

M Zwischen Reschen und Mals (Zimm. Hb. F.),

?**N** Mendler Alphütten (Hfl. Hb. F.; 18 p. 299; b. H. 1 p. 276 als R. rubrifolia: „veris. R. canina L. variation an forma subcanina Christ?" rev. Crépin).

B Truden (Gelmi 6 p. 23; 10 p. 57).

R Folgaria (Gelmi 6 p. 33; 10 p. 57).

117. (1664.) **R. coriifolia** Fries. — Déséglise l. c. p. 210 Nr. 245; A. u. G. l. c. p. 199.

O Landeck: zwischen Landeck und Prutz, bei Prutz und Prutz gegen das Kaunertal, Nauders (R. Keller 1 p. 13, 22); Oetztal: zwischen Längenfeld und Huben und bei Sölden (Crépin 6 p. 61, 60).

I Bei Kematen und Afling (Crépin 6 p. 49); Mühlau, „Krambiehel" [wo?] (K. b. Déséglise 1 p. 211); Hall: bei der Falk'schen Ziegelei (Grembl. Hb., det. Christ); Trins häufig (K. 86; Zimm. Hb. F.), zwischen Trins und Steinach; eine zweifelhafte Form bei Steinach; Navistal (Crépin 6 p. 51, 55, 53, 52, 53).

M Lichtenberg bei Glurns (Zimm. Hb. F.), zwischen Neuratteis und Karthaus und bei Karthaus im Schnalsertale (Crépin 6 p. 59).

E Auf einer Wiese am Bache bei Bad Schalders (Heimerl 3 p. 431); siehe auch p. 509 R. dumetorum.

P Steinerberg bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 10); Alverà bei Cortina (Crépin 2 p. 191).

D St. Jakob in Defereggen (F. Saut. 5 p. 403); Dölsach (L. Richter b. Borbás 18 p. 113).

N Pejo bei der Badequelle (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 279 als R. pomifera), unter Cogolo an der Straße nach Pejo (Handel 4 p. 365); zwischen Cles und der Rocchetta (K. b. Déséglise 1 p. 211).

B Pens im Sarntale (F. Saut. 5 p. 403); Ritten: sehr gemein um Klobenstein (Crépin 6 p. 64, 65); hieher werden von Crépin l. c. p. 63 auch die von Hausmann 1 p. 279 u. Hb. F. als R. tomentosa bestimmten Exemplare von dort gezogen; Ober-Aldein (F. Saut. 5 p. 403).

F In Fassa und Fleims von Facchini mehrfach gesammelt (Gelmi 6 p. 41; siehe auch Gelmi 8 p. 122; 10 p. 56).

G Prà Calder in Rendena (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 279 als R. pomifera: dasselbe Exemplar wie bei **N**).

T Monte Vasone, Piazze und Regnana di Pinè, Palù;

R Val di Ceï, Folgaria, San Sebastiano (Gelmi 6 p. 41; siehe auch Gelmi 8 p. 122; 10 p. 56); äußeres Vallarsa (Crist. Hb. F.; 1 p. 320 als R. agrestis; von H. 1 p. 279 als R. tomentosa bestimmt; siehe p. 496 R. subglobosa).

Forma **glabrescens** Gelmi in Bull. soc. bot. ital. (1893) p. 56.

F. . . . „una forma glabrescente coi picciuoli tomentosi, colle foglioline di sopra glabre, di sotto pubescenti solo sulle nervature e sepali eretti (R. coriifolia A. II. a. 1. a. glabrescens Keller b. Aschers. & Gr., Syn. VI. 1. p. 204 (1901)?).

F Lazornei da Costa bei Soraga, leg. Fcch. und Cavalese (Gelmi 6 p. 41; 10 p. 56).

Download unter www.biologiezentrum.at

118. (1665.) **R. pseudovenosa** (H. Braun), R. coriifolia β pseudovenosa H. Braun (1882), R. coriifolia f. venosa Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 191, non R. venosa Swartz. — Déséglise l. c. p. 136 Nr. 141; A. u. G. l. c. p. 201.

G Ciago, Vezzano, Terlago, Baselga, an trockenen, felsigen Stellen (Gelmi 6 p. 41); später wird die Bestimmung in Frage gezogen (Gelmi 10 p. 56).

119. (1666.) **R. pseudocomplicata** nob., R. coriifolia f. complicata Christ, Rosen d. Schweiz (1873) p. 192, non R. complicata Gren., R. coriifolia f. biserrata Keller in Beibl. Bot. Jahrb. XIX. (1894) Nr. 47 p. 22, nec R. biserrata Mérat (1812).

O Oberinntal (R. Keller 1 p. 22, siehe p. 12).

F Bellamonte (Gelmi 6 p. 41; 10 p. 56).

R Monte Baldo (Gelmi 10 p. 56).

— **R. Bovernierana** Crépin nach Lagger et Delasoie. — A. u. G. l. c. p. 203.

O Nauders (R. Keller 1 p. 13, 22: R. coriifolia affinis f. Bovernierana b. Aschers. et Gr. ?).

120. (1667.) **R. naudersiana** (Keller), R. coriifolia A. II. b. 1. b. 1. Naudersiana Keller in Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 207 (1901), R. coriifolia 2 β Keller in Beibl. bot. Jahrb. XIX. (1894) Nr. 47 p. 13. — A. u. G. l. c. p. 207.

O Nauders (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 208).

121. (1668.) **R. tristis** Kern. in Herb., R. coriifolia A. II. b. 2. a. 1. tristis Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 208 (1901), R. farinosa Kern. in Schedae ad fl. austro-hung. I. (1881) p. 5 non Bechstein. — Déséglise l. c. p. 313 Nr. 373 p. p. (als Synonym zu R. farinosa), vergl. auch Borbás in Mathem. es termész. Közlem. XVI. (1879) p. 508; A. u. G. l. c. p. 208.

O Oetztal: bei Aschbach „eine Varietät der R. coriifolia mit Subfoliardrüsen, welcher Kerner den Namen R. tristis gegeben hat" (Crépin 6 p. 61).

I Trins am Kalvarienberg, Schiefer 1200 m (K. b. Déséglise 1 p. 313; K. 78[a] Nr. 31, 78[b] I. p. 5).

M Naturns, dieselbe Pflanze wie **O** (Crépin 6 p. 59).

122. (1669.) **R. subcollina** (Christ), R. coriifolia var. subcollina Christ. — A. u. G. l. c. p. 209.

I Hall: Zimmertal, Taschenlehen (Grembl. Hb., det. Christ).

B Atzwang, Steg, Völs (Kot. Hb.).

F Fleims;

T Tesino (Gelmi 10 p. 56; vergl. auch Gelmi 8 p. 122).

123. (1670.) **R. Hausmannii** (H. Braun), R. coriifolia var. Hausmanni H. Braun. — A. u. G. l. c. p. 213.

I Mieders (K. b. H. Braun 1 p. 106; von Déséglise als R. amblyphylla Ripart bezeichnet).

Download www.biologiezentrum.at

124. (1671.) **R. Castelli** (Keller), R. Rhaetica A. I. b. castelli Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 216 (1901). — A. u. G. l. c. p. 216.

O Bei Schloß Nauders (Keller 1 p. 14 als R. rhaetica; b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 216).

125. (1672.) **R. Levieri** (Christ), R. caryophyllacea f. Levieri Christ. — A. u. G. l. c. p. 217.

O Nauders (Keller 1 p. 14).

126. (1673.) **R. rupifraga** (H. Braun), R. protea var. rupifraga H. Braun. — A. u. G. l. c. p. 218.

O Am Eingange in das Kaunertal bei Prutz (Keller b. Crépin 6 p. 55; b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 219).

I Trins: ein Strauch in der Nähe von Marilaun, leg. K. 1875 (H. Braun 1 p. 70; Crépin 6 p. 54).

E Brenner (K. in Hb. bot. Mus. Wien, leg. 1870, bestimmt mit R. fugax Gren., welche Exemplare mit R. rupifraga fast identisch sind: Crépin 6 p. 55; K. b. Déséglise 1 p. 136 als R. fugax).

127. (1674.) **R. fugax** Gren. — Déséglise l. c. p. 135 Nr. 140; A. u. G. l. c. p. 219.

R Rovereto (K. b. Déséglise 1 p. 136).

— **R. abietina** Gren. — Déséglise l. c. p. 304 Nr. 359; A. u. G. l. c. p. 229. Siehe p. 497 R. capnoides.

128. (1675.) **R. montana** Chaix, R. glandulosa auct. non Bellardi. — Déséglise l. c. p. 124 Nr. 129; A. u. G. l. c. p. 228.

?U Rotholz (Schönach 2 p. 9).

M In Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 276, Hb. F.; Crépin 6 p. 63, wonach eine Anfrage an den Finder wegen des näheren Standortes ohne Antwort geblieben ist), mittleres Vinschgau (Fcch. b. Ambr. 3 p. 308; Fcch. 5 p. 59), Karthaus in Schnals (Crépin 6 p. 59, 62); Pfelders in Passeier (Tpp. Hb. F. u. b. H. 1 p. 277 als R. collina c. sempervirens: Crépin 6 p. 62).

P Ampezzo: Alverà (Crépin 2 p. 191).

B Ritten: 2 Stöcke etwas unter Pemmern 1550 m (H. 1 p. 276, Hb. F.).

Gelmi unterscheidet in Le Rose del Trentino (1886) p. 34—35 für das italienische Tirol außer der typischen Form noch vier andere Formen (a—d) mit längeren Beschreibungen ohne Namen oder Synonyme) und mit folgenden Standorten:

F Campitello gegen Corons: a (Fcch. b. Gelmi 6 p. 34), Sojal: c (Fcch. b. Gelmi 6 p. 35).

T Monte Vasone: f. typica (Gelmi 6 p. 34; 10 p. 57); Palù, am steilen Abhange bei Regnana: d, Marzola: a (Gelmi 6 p. 35).

R Monte Vies im Val di Ledro: f. typica, Gavardina im Val di Ledro: a (Porta b. Gelmi 6 p. 34; 10 p. 57); oberhalb Garniga: a (Gelmi 3 p. 26; 6 p. 34); Serrada gegen Rovereto (Gelmi 13 p. 309), Folgaria gegen Calliano eine abweichende Form .... (Gelmi 6 p. 34), Folgaria gegen San Sebastiano: b (Gelmi 6 p. 35; 10 p. 57), Lavarone (Gelmi 10 p. 57), Serrada gegen Rovereto (Gelmi 12 p. 231); Monte Baldo:

Download unter www.biologiezentrum.at

bei Brentonico (Goir. 19½ p. 427), oberhalb San Giacomo und Val fredda: **c** (Gelmi 6 p. 35; 10 p. 57), Gambon (Goir. 27 p. 99).

Forma ....

?R. alpina × lutetiana nach Burnat in litt. ad Gelmi.

T Palù: am steilen Abhange gegen Regnana (Gelmi 6 p. 35).

Forma ....

?R. montana × dumetorum.

R Val di Ledro: am Monte Gavardina oberhalb „i Gui" (Porta b. Gelmi 6 p. 36; Foletto 1 p. 18).

Forma **marsica** Godet b. Gelmi, Rose (1886) p. 11.

Doch wohl kaum die echte Pflanze von den Seealpen (R. glauca γ mutata Burnat et Gremli: Aschers. et Gr. 1 VI. 1. p. 224).

F Fassa (Fcch. b. Gelmi 7 p. 11).

T Bondone, Marzola (Gelmi 7 p. 11).

R In Folgaria und oberhalb Malga Tolghe am Baldo (Gelmi 7 p. 11).

× — **R. montana × spinulifolia.**

F In der Klamm gegen Fedaja (Schunck 1 p. 335).

— **R. uriensis** Lagger et Puget (1869), R. abietina f. uriensis Christ (1873). — A. u. G. l. c. p. 233.

Tirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 234 ohne Autopsie), bezieht sich auf R. capnoides; siehe diese p. 457.

× — **R. glaucescens × glauca.** — A. u. G. l. c. p. 252.

?**B** Bei Truden eine zwischen R. glauca und R. glaucescens die Mitte haltende Form, vielleicht ein Kreuzungsprodukt (Gelmi 10 p. 57).

× — **R. Marcyana** Boullu, R. tomentosa var. Marcyana Blümml in Bot. Centralbl. LXXIX. (1899) p. 354, R. gallica × tomentosa nach Keller. — Déséglise l. c. p. 301 Nr. 355 („R. Marayana"); A. u. G. l. c. p. 262.

I Bei Hall an Hecken bis in die Voralpen, Juli 1875 (Grembl. b. Blümml 1 p. 354).

129. (1676.) **R. insidiosa** Ripart. — Déséglise l. c. p. 246 Nr. 286; A. u. G. l. c. p. 277.

I Trins (K. b. Deséglise 1 p. 247).

× 130. (1677.) **R. Chabertii** Déségl., R. Gallica × canina B. IV. Chaberti Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 278 (1902). — Déséglise l. c. p. 191 Nr. 220; A. u. G. l. c. p. 278.

B Verbreitet in der niederen Bergregion um Tramin (Sabr. 2 p. 147).

+ — **R. alba** L., R. Gallica × dumetorum A. II. alba Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 284 (1907). — Déséglise l. c. p. 228 Nr. 267; A. u. G. l. c. p. 284.

Häufig in Gärten (H. 1 p. 277).

B Ritten verwildert in einer Hecke am Baron Hausmann'schen Hause bei Klobenstein (H. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

131. (1678.) **R. cinnamomea** L. — Déséglise l. c. p. 102 Nr. 93; A. u. G. l. c. p. 294.

V Vorarlberg, mehrfach (Rhiner 1 p. 242); in Hecken zwischen Bregenz und Hard (Cust. 1 p. 130, wo err. typ. alpibus anstatt sepibus; b. Döll 1 p. 756 etc.), an der Bregenzerache (Saut. 11 p. 58; b. H. 1 p. 275, Hb. F.); Dornbirn an der Ach häufig (Zimmerm. 1 p. 35; Winder b. Rich. 5 p. 343); in Hecken bei Mellau und Schnepfau (C. J. Mayer).

O Augenscheinlich wild bei Untermieming (Murr 37 p. 44).

I Zwischen Zirl und Innsbruck am Waldrande links oberhalb der Straße, eine halbe Stunde von Kranebitten auf beschränktem Raume häufig (K. b. Déséglise 1 p. 104; K. 86, Hb. F.). Die Gartenform mit gefüllten Blüten (R. foecundissima Münchhausen — A. u. G. l. c. p. 295) da und dort cultiviert; verwildert im Aichat bei Hall (Grembl.) und in Hecken bei Trins (F. Saut.), daselbst ein kleiner, schön blühender Strauch aus der ehemaligen Gartenanlage des alten Schlosses Schneeberg, welches urkundlich bereits vor 1771 dem Verfalle preisgegeben war! (S.).

E Brixen: in dem Weinberge hinter der Kirche in Neustift, unter Seeburg in der Nähe der Rienz (Bachl. 1 p. 28), am letzteren Standorte mit gefüllten Blüten (Hut. b. H. 20), also wohl das ganze Vorkommen kein spontanes.

B Mit einfachen Blüten am Ritten ein paar Sträucher an einer alten, kaum mehr kenntlichen Ruine nächst Rappesbühel und ein einzelner am Wege in der Nähe des Wolfsgruber Sees, an beiden Orten wenigstens gegenwärtig vollständig verwildert (H. 20). Mit gefüllten Blüten ganz verwildert und förmliche Hecken bildend in der Nähe der Häuser auf den Gebirgen um Bozen z. B. an der v. Ingram'schen Behausung bei Klobenstein und an Mauern bei St. Isidor (H. 1 p. 275, Hb. F.).

T Mit halbgefüllten Blüten am linken Etschufer unterhalb Trient dichte Gesträuche bildend (Gelmi 6 p. 14; 10 p. 52).

Clusius (1 [1583] p. 112; 2 p. 116) sagt von dieser ehemals in Gärten mit Vorliebe cultivierten Pflanze: „nonnulli tamen ex Tyrolensi Comitatu originem ducere existimant".

\+ -- **R. blanda** Ait. — A. u. G. l. c. p. 297.

B Bozen: verwildert in Weingärten am Wege nach Rentsch (Handel 4 p. 365).

132. (1679.) **R. pendulina** L. (1753). R. alpina (1762). — Déséglise l. c. p. 114 Nr. 119; A. u. G. l. c. p. 298.

Auf buschigen Felspartien, in Schluchten und an felsigen Waldstellen, dann in alpinen Gebüschen, namentlich Legföhren von der Mittelgebirgs- bis in die Alpenregion sehr verbreitet, besonders auf Kalk und Porphyr.

Tiefste Standorte:

V Feldkirch, ganz im Tale, ca. 500 m (Kemp 1 p. 347; Rich. 3 p. 172).

L Reutte 870 m (S.).

I Kranebitterklamm 930 m (K. 18 p. 38); Hackl bei Hall 700 m (Grembl.).

U Längensee bei Kufstein 500 m (K. 86).

B Kollern 790 m (H. 1 p. 274).

R Vallarsa: zwischen Polsa und Spino ca. 600 m (Crist. 1 p. 342).

Download unter www.biologiezentrum.at

Höchste Standorte:
I Bremerhütte in Gschnitz 2250 m (S.).
M Praderalpe „gewiß 8000'" = 2528 m!, Franzenshöhe 2260 m (K. 86); Sulden 2200 m (Thomas 13 p. 7).

Var. **rupestris** (Crantz), R. rupestris Crantz. — Déséglise l. c. p. 115 als Synonym von R. alpina; A. u. G. l. c. p. 299.
E Schalders: auf der Kinigadnerwiese und beim Wasserschlosse der Brixner Wasserleitung in Steinwend (Heimerl 3 p. 431).

133. (1680.) **R. levis** (Seringe), R. alpina α laevis Seringe, R. pendulina A. I. a. 2. a. levis Keller b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 300 (1902). — A. u. G. l. c. p. 300.
Im italienischen Tirol selten (Gelmi 6 p. 15; 10 p. 52).
F Primör: Val Pradidali 1850 m (Paol. 1 p. 15).
R Monte Baldo: ai Lavaci (Goir. 19½ p. 429).

134. (1681.) **R. setosa** (Seringe), R. alpina var. setosa Seringe in DC., Prodr. II. (1825) p. 612. — A. u. G. l. c. p. 300.
P Am Rittjoch in Enneberg 1800 m, kaum spannenhoch (Handel 4 p. 365).
Im italienischen Tirol verbreitet wie R. pyrenaica, doch weniger gemein (Gelmi 6 p. 15; 10 p. 52).

135. (1682.) **R. lagenaria** Vill. — Déséglise l. c. p. 118 Nr. 124; A. u. G. l. c. p. 300.
B Tramin: voralpine Wälder am Göller, Langer Steig etc. (Sabr. 2 p. 147 als R. lagenaria L.).

136. (1683.) **R. pyrenaica** Goüan, R. alpina γ pyrenaica Seringe. — Déséglise l. c. p. 119 Nr. 125; A. u. G. l. c. p. 300.
Verbreitet wie R. alpina; wird angegeben für **V, O, I, U, M, P, D, N, B, G, R.**

137. (1684.) **R. adjecta** Déségl., Rosa alpina var. aculeata Seringe b. DC., Prodr. II. (1825) p. 611. — Déséglise l. c. p. 117 Nr. 121; A. u. G. l. c. p. 301.
F Fassa: Campitello, Bufaure (Fcch. b. Gelmi 6 p. 16).
T Bondone, Maranza (Gelmi 6 p. 16); Monte Suerta bei Torcegno (Ambr. b. Gelmi l. c.). Eine abweichende Form am Monte Vasone bei Trient (Gelmi l. c.).
R Val di Ledro (K. b. Déséglise 1 p. 117); Monte Baldo: ai Lavaci (Goir. 19½ p. 429).

138. (1685.) **R. intercalaris** Déségl., Rosa gentilis f. intercalaris Borbás in Mathem. et Termész. Közlem. XVI. (1879) p. 533, R. alpina d. intercalaris Keller. — Déséglise l. c. p. 117 Nr. 120; A. u. G. l. c. p. 302.
U m Hochlägergraben auf der Alpe Zerein am Sonnwendjoch, sehr selten (Woynar 1 p. 172; 2 p. 70; Schönach 2 p. 9).

139. (1686.) **R. gentilis** Sternb. — Déséglise l. c. p. 95 Nr. 82b; A. u. G. l. c. p. 304.
Var. **Portenschlagii** H. Braun in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 118.
Tirolia australis (H. Braun 1 p. 118).

Download unter www.biologiezentrum.at

140. (1687.) **R. monspeliaca** Goüan, Fl. monspel. (1765) p. 255, R. alpina var. monspeliaca Lam. et DC., Fl. fr. V. (1805) p. 536. — Déséglise l. c. p. 118 Nr. 122.

I Innsbruck: Thaureralpe (Schönach 2 p. 9), im Gebüsch an den Gluirschhöfen (Grembl. Hb. u. b. Schönach l. c.); die Angabe Salzberg bei VL. 2 XI. p. 349 gehört nach dem Hb. F. zu R. pendulina.

P Am Antholzersee (Außerd. b. Schönach 2 p. 9).

B Pemmern am Ritten, ca. 1500 m (F. Saut. 5 p. 403); Seiseralpe, Klamm bei Ratzes (Peyr. b. DT. 9 p. 37); Gebüsch ober Aldein 1500 m (F. Saut. l. c.).

R Monte Baldo (K. b. Déséglise 1 p. 118).

Var. **echinulata** (Gandoger) Woynar in Deutsche bot. Monatschr. II. (1884), Ozanonia echinulata Gandoger, Tabulae rhodol. (1881) p. 89.

U Hochlägergraben auf der Alpe Zerein am Sonnwendjoch neben der var. glaucopurpurea, jedoch viel seltener (Woynar 2 p. 70).

Var. **glaucopurpurea** (Gandoger) Woynar l. c., Ozanonia glaucopurpurea Gandoger l. c. p. 85.

U Hochlägergraben auf der Alpe Zerein (Woynar 2 p. 70).

141. (1688.) **R. spinosissima** L. (1753), R. pimpinellifolia L. (1759). — Déséglise l. c. p. 87 Nr. 67: A. u. G. l. c. p. 309.

Auf Holzschlägen, in Hecken und Feldzäunen, wegen der vielen unterirdischen Ausläufer meist in Massenvegetation.

V Bregenz (Saut. Hb. F. mit R. cinnamomea).

?**U** Zillertal (R. &. J. Hinterh. 1 p. 69, 326).

?**D** Lienz: gegen Dölsach und Lavant (Rschf. b. H. 1 p. 273).

B Bozen: bei St. Isidor und Kollern an den Sommerfrischhäusern (H., Hinterh. b. H. 1 p. 273, 274, Hb. F.; Pfaff); Weißenstein (Hinterh. b. H. 1 p. 274); häufig am Kleinen Geierberge bei Salurn an einer eben ausgewaldeten Stelle (H. 20).

T Trient: Kalisberg (C. & A. Per. 4 p. 394), Monte Vasone, Celva, Maranza (Gelmi 6 p. 19), Povo (Per. b. Parlat. 1 X. p. 38).

R Gebirge um Rovereto (Crist. b. Poll. 2 II. p. 142; b. H. 1 p. 274, Hb. F.), oberhalb Garniga (Gelmi 6 p. 19); Serrada (R. Cob. 5 p. 28 etc.), Monte Finonchio 1600 m bis zum Gipfel (Gelmi 6 p. 19), Noriglio (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 188; b. Ambr. 3 p. 303; b. Gelmi 6 p. 19), Toldi, von der Stadt an bis zum Cengialto, Noriglio (G. Cob. 1 p. 24), Monte Zugna (Pfaff).

142. (1689.) **R. Wulfenii** Tratt., Rosar. Monogr. II. (1823) p. 200, R. Wulfenii a. genuina H. Braun in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 111, 118—119.

P „Vidi in herbario Musaei caes. reg. Vindobon. lectam a Wulfenio in alpe Prax sub nomine Rosae spinosissimae" (Trattinnick 5 II. p. 200), Prags (Wulf. 4 p. 517 als R. spinosissima sec. Trattinick l. c. b. H. Braun 1 p. 111, 119).

× 143. (1690.) **R. reversa** Waldst. et Kit., R. rubella auct., an Smith?, R. pendulina × spinosissima. — Déséglise l. c. p. 94 Nr. 81; A. u. G. l. c. p. 314.

Tirol (Nyman 5 II. p. 116).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Eine Kolonie in den Gehölzen am Fahrwege von Mezolombardo nach Fai (Gelmi 15 p. 70), am Corno di Vasone häufig, sowohl mit roten als weißen Petalen (Gelmi 10 p. 53; 15 p. 71), am Kalisberg (Biasioni b. Gelmi 15 p. 70), am Monte Maranza mit den Stammarten (Gelmi 6 p. 18; 10 p. 53; b. Crépin 7 p. 41). Eine andere Pflanze dieser Combination: am Monte Celva in ausgedehnten Beständen mit R. spinosissima, in vier verschiedenen Formen (Gelmi 6 p. 17; 10 p. 52; b. Crépin l. c.). Hieher wohl die von Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 316 erwähnten, der R. rubella f. pendula Christ ähnlichen Abänderungen, sowie die dort unter A. I. b. ohne Namen angeführte Rose mit stieldrüsigen Blütenstielen von Südtirol.

Forma **laricetorum** H. Braun in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 118. — A. u. G. l. c. p. 315.

In Tirolia australi et media (K., Gelmi b. H. Braun 1 p. 118).

144. (1691.) **R. recurva** (Christ), R. rubella f. recurva Christ. — A. u. G. l. c. p. 316.

Tirol (Keller b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 317).

145. (1692.) **R. Hostii** H. Braun in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 113.

Tirol (H. Braun 1 p. 113).

× 146. (1693.) **R. pomifera × pendulina,** R. pulchra Beyer non Schmidely nach Goir. — A. u. G. l. c. p. 322.

F Fassa (Gelmi 10 p. 53).

T Bondone alla Becca (Gelmi 10 p. 53).

R Monte Baldo (Gelmi 10 p. 53): Gambon (Goir. 27 p. 102; 19½ p. 429).

× 147. (1694.) **R. pendulina × tomentosa.** — A. u. G. l. c. p. 331.

T Monte Paganella am Aufstiege von Terlago aus (Gelmi 10 p. 53; b. Crépin 7 p. 16).

R Monte Baldo, eine andere Form (Gelmi 10 p. 53), Cerbiol (Goir. 27 p. 102; 19½ p. 429).

× 148. (1695.) **R. glauca × pendulina.** — A. u. G. l. c. p. 354.

B Bei Truden oberhalb Neumarkt (Gelmi 6 p. 33; 10 p. 57 als Zwischenform von R. glauca und R. rubrifolia; 12 p. 231 als R. glauca × alpina, siehe Crépin 7 p. 29); gehört wahrscheinlich zu R. salaevensis f. Uechritzii Christ — A. u. G. p. 355 (Keller ibid.).

R Alpe Tolghe am Monte Baldo (Gelmi 12 p. 231).

× 149. (1696.) **R. gallica × arvensis.** — A. u. G. l. c. p. 363.

T Trient: Martignano (Gelmi 10 p. 58), ebenda und bei Gocciadoro (Gelmi b. Crépin 7 p. 87).

R Monte Baldo (Rigo b. Crépin 7 p. 88).

× 150. (1697.) **R. arvensis × gallica.** — A. u. G. l. c. p. 363.

T Trient: Celva am Abhange unter dem Fort in einigen in einer Kolonie vereinigten Sträuchern eine sehr schöne, von den anderen Bastarden dieser Kombination ganz verschiedene Form (Gelmi 10 p. 231).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 151. (1698.) **R. gallica leiostyla × arvensis** Gelmi. — A. u. G. l. c. p. 363.

T Trient: Gocciadoro, mit R. gallica var. leiostyla u. arvensis (Gelmi 6 p. 46; 10 p. 58), eine sehr schöne, wesentlich abweichende Form dieser Bastardkombination in mehreren eine Kolonie bildenden Sträuchern am Abhange unter dem Fort Celva (Gelmi 10 p. 199; 13 p. 309).

× — **R. Polliniana** Sprengel, Pl. min. cogn. pug. II. (1815) p. 66, R. pumila β Pollinii Poll., Hort. et prov. veron. pl. novae (1816) p. 13, Fl. veron. II. (1822) p. 143, R. gallica × arvensis. — Déséglise l. c. p. 71 Nr. 43; A. u. G. l. c. p. 364, 365.

Nach Pollini 2 p. 13 bei Brentino am italienischen Baldo, worauf sich offenbar die Angabe „Tirol" bei Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 364 bezieht.

301. Alchemilla L.*), Frauenmantel.

(Alchimilla L.).

1. (1699.) **A. arvensis** L. — A. u. G. l. c. p. 386.

Auf Aeckern, in Weinbergen, an Rainen.

I Oberperfuß (Murr); Götzens (Hfl. b. H. 1 p. 284; VL. 2 XI. p. 350), Gärberbach (Benz); Igls und Lans (J. Zimm. b. H. 1 p. 1425; K. 86; Grembl.), Patsch (S.). Schon im Herbarium Guarinoni enthalten: K. 32 p. 140.

M Meran: Schloß Tirol, Küchelberg, zwischen Schönna und Obermais (Entl. 1 II. p. 152).

E Brixen (Schm. Hb. F.), Schalders, zwischen Naz und Elvas, auch in der Ebene (Bachl. 1 p. 28), Vahrn, Neustift, Brixen, hin und wieder (Heimerl 3 p. 431).

D Lienz (Gand. b. Schönach 2 p. 10).

B Oberbozen (Zallinger b. H. 1 p. 1425); Siebenaich (H. 20), Gandelhof in Gries (H. 1 p. 284), doch hier jetzt durch seitherige Bauten verschwunden (Pfaff), Streckerhof (H. 1 p. 1425), Sigmundskron häufig (H. 1 p. 284; Pfaff), Kalvarienberg, St. Jakob; Freudenstein in Eppan (H. 20), Rungg bei Girlan (Hepp. b. H. 20), Altenburg (H. 20).

G Turano im Val Vestino (Porta b. H. 20).

T Trient: Mesiano (Gelmi 3 p. 26), Gocciadoro (Gelmi 10 p. 60), Mattarello: Caldonazzo (Hfl. b. H. 1 p. 284). Calceranica (Murr), Levico (C. & A. Per. 4 p. 394), Borgo (Gelmi 10 p. 60), Telve [nicht Tezze] (Ambr. b. H. 1 p. 284, Hb. F.).

R Riva; Mori (Gelmi 10 p. 60).

2. (1700.) **A. pentaphyllea** L. — A. u. G. l. c. p. 387.

Auf feuchtem, humos-steinigem, moosigem Boden der Hochalpen des westlichsten Gebietes, mit Sibbaldia, Alchemilla glaberrima, Meum mutellina.

V Vorarlberg (K. in litt. ad Schönach: siehe Rich. 2 p. 45), zwischen Alpvera und Oefenpaß am Rätikon (Peyr. b. DT. 9 p. 38); die Angabe Arlberg bei Rich. l. c. nach Peyr. beruht auf Versehen.

*) Herr Dr. R. Buser in Genf hatte die Freundlichkeit, die Exemplare des Ferdinandeum-Herbars zu revidieren, sowie das Manuscript vor der Drucklegung durch zahlreiche Daten zu ergänzen.

Download unter www.biologiezentrum.at

O Fasuljoch zwischen Ferwall und Paznaun (Rehst. b. H. 1 p. 1425).

M In Schlinig (Tpp. 1); um den ganzen Gebirgsstock des Ortler (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 608; b. H. 1 p. 284), Korspitze, Breitkamm (Peyr. b. DT. 9 p. 38), an der Stilfserjochstraße erst auf der Höhe 2760 m beginnend, dann jenseits der Grenze in Massenvegetation gegen die IV. Cantoniera hinab (Funck 3 p. 492; H. 1 p. 284; K. 86; Freyn 5 p. 358; Zimm. u. Steininger b. K. 78[a] Nr. 2025, 78[b] VI. p. 8 etc.). Die Angabe Madatschgletscher (K. Müller 3 p. 396; Schaubach 1[b] IV. p. 72) beruht auf Verwechslung mit Madritschgletscher. Am Ortler im J. 1825 (Fleischer b. Ch. Hochstetter 1 p. 86), und zwar nach der gemachten Reiseroute: vgl. H. 1 p. 1178 jedenfalls im Suldentale. Am Fuße des Madritschferners am Uebergange von Saënt nach Martell [siehe **N**] nach der Seite des Martelltales (Anonym 21 p. 702; Eschweiler 1 p. 205; Funck 2 p. 284). Hiebei ist jedoch zu bemerken, daß Madritsch -ferner, -joch etc. am Kamme zwischen Martell und Sulden liegen. Martelltal 2530 m (Tpp. b. H. 1 p. 284), Zefalberg in Martell (Tpp. 1); Ulten: siehe **N**.

N Im westlichen Talaste von Pejo: Vall' Ombrina (C. & A. Per. 4 p. 394; b. Gelmi 10 p. 60), Valletta di Valcomassen (Per. b. Gelmi 10 p. 60), Passo Montozzo (Gelmi 13 p. 309), Tonale bis 3000 m (Rod. & Ven. 2 p. 107), Alpe Saënt in Rabbi, an der Südseite des Jochüberganges nach Martell, [„Colem" nach Gelmi 10 p. 60], im J. 1825 von Funck, Fleischer und Eschweiler zuerst für das Gebiet entdeckt (Anonym 21 p. 702; Eschweiler 1 p. 205; Funck 2 p. 284), ebendort (Fcch. b. C. & A. Per. 4 p. 394; b. Ambr. 2 VIII. p. 457; 3 p. 315), am Joche zwischen Rabbi und Ulten (V. v. Mayrl b. H. 20) — östlichster Punkt.

G Val Genova (A. Per. 4 p. 178).

3. (1701.) **A. alpina** L., Buser, A. alpina var. glomerata Tausch, A. alpina Hsm. pro maxima parte, A. alpina A. A. eu-alpina A. I. typica Aschers. et Gr. — A. u. G. l. c. p. 388.

Auf steinigen, sonnigen Böden, besonders an Wegen oder vom Vieh betretenen Plätzen; in der Regel auf Kieselboden, charakteristisch für Flysch; in der Alpen-, öfters auch in der Voralpenregion.

V Kleines Walsertal: Fellhorn mit A. conjuncta (Haußkn. 10 p. 23); Montavon: Gargellen 1500 m (Bornm. nach Buser in litt.), Matschunjöchl 22—2400 m (Rich. nach Buser), Vermunt 1500 m (Hegelmaier nach Buser), Groß-Vermunt 17—2200 m, Hohes Rad 2600 m (Rich. nach Buser).

O Jamtal 20—2100 m (Hegelmaier nach Buser in litt.); Oetztal: Piburg bei Oetz, Aschbach (S. Hb. F.). — A. alpina auct. fehlt im Oberinntale oberhalb Landeck.

I Sellrain: in Lisens 13—1600 m (VL. Hb. F.); Stubai: Oberiß (Schneller Hb. F.; b. H. 1 p. 284; VL. Hb. F.; 2 XI. p. 350); Patscherkofel (Karpe Hb. F.; b. H. l. c.; VL. Hb. F. u. l. c.), Glungezer (Hfl. Hb. F.; b. H. l. c.), Voldertal 15—1700 m (Grembl. nach Buser in litt.); Alpen um Schwaz (Schm. Hb. F.: der Standort bei H. l. c.: Stanserjoch liegt jedoch in den nördlichen Kalkalpen!). — A. alpina auct. findet sich im Gschnitztale nur am Egger- und Steinacherjoch und fehlt ganz der Gruppe der Tarntalerköpfe sowie den rechtsseitigen Seitentälern der Sill.

U Alpe Zerein am Sonnwendjoch (Woynar nach Buser in litt.); Zillertal in der Zemm (Gebh. Hb. F.; b. H. 1 p. 284).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Griesalpe am Gschöß (VL. Hb. F.), Kitzbüchlerhorn (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 284).

M Ifinger (H., Isser Hb. F.; H. 1 p. 284). — A. alpina auct. ist im Vinschgau nur am Stilfserjoch beobachtet.

E Pfitscherjoch 2400 m (Hut. nach Buser in litt.), Südseite desselben (S. Hb. F.); Jaufental 1100 m (Hut. nach Buser); Joch ober Spiluck bei Franzensfeste (Heimerl nach Buser).

P Um Luttach 10–2300 m (Treffer nach Buser in litt.) — A. alpina auct. wurde südlich der Rienz und auf den Rittwiesen in Enneberg (Zschacke 1 p. 21) beobachtet.

D Am Fuß des Venediger (Sieber in Hb. Tausch nach Buser in litt. siehe Sieber 3 Nr. 46); Kals: Dorferalpe (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 284; Hut. Hb. F.: siehe Hinterh. & Hut. 1 p. 553).

B Am Aufstiege zur Sarnerscharte von der Villandereralpe aus (H. Hb. F.; 1 p. 284), Rittneralpe (H. nach Buser in litt.); Schlern (Sieber in Hb. Tausch nach Buser in litt.; siehe **D**; Eschenl. Hb. F.).

[**F** Für A. alpina auct. liegt aus Fassa nur eine zweifelhafte Angabe: Pordoijoch (Braung. 2 p. 257) vor; Primör (Ambr. 2 VIII. p. 457; 3 p. 315). Siehe auch A. transiens].

G Val Genova: Bedolè, Tamalè (Gelmi nach Buser in litt.).

[**G, T, R** In den südlichsten Kalkalpen sind von A. alpina auct. nur ganz vereinzelte Standorte bekannt, die sich auch wohl kaum auf die echte alpina L. beziehen dürften; Colsanto (Crist. 1 p. 330; Per. b. H. 1 p. 284), Revoltopaß (Goir. 14 p. 366). Siehe auch A. transiens, A. Hoppeana und A. nitida].

4. (1702.) **A. transiens** Buser (1898), A. saxatilis subspec. a. transiens Buser (1894). — A. u. G. l. c. p. 389.

Wie vorige Art.

F Sadole in Fleims auf Kieselgestein (Fcch. in Hb. Koch nach Buser in litt.; b. Bertol. 2 III. p. 596 als A. alpina). Hieher wohl auch der nämliche Standort b. Bertol. 2 II. p. 208 nach Parolini und Meneghini.

G Spinale (C. & A. Per. in Hb. Florent. nach Buser in litt.); Cima del Frate (Boni Hb. F.; Buser 4 p. 56: siehe H. 1 p. 284).

T Valsugana: Sette Selle und auf anderen Granitgebirgen bei Torcegno und Borgo (Ambr. Hb. F.; b. Buser 4 p. 56: siehe H. 1 p. 284), Monte Cavè (Gelmi nach Buser), Cima di Ciolera (Tpp. Hb. F.; b. Buser l. c.: siehe H. l. c.), Montalone (Ambr. in Hb. Rom. nach Buser), Cima d'Asta gegen Tesino auf Kieselgestein (Fcch. in Hb. Koch nach Buser in litt.), Monte Primaluna bei Strigno (Montini in Hb. Florent. nach Buser). — In den Kalkalpen wurde keine Art aus der A. alpina-Gruppe beobachtet.

R Monte Baldo [wo schon Linné 2 p. 429 A. alpina angibt] (Kellner nach Buser in litt.; Alströmer b. Buser 4 p. 56), Costabella (Bracht b. Buser l. c.).

5. (1703.) **A. Hoppeana** (Rchb.), A. alpina β Hoppeana Rchb. (1832), A. alpina α asterophylla Tausch (1841), A. Hoppeana f. angustifoliola Buser (1894), — A. u. G. l. c. p. 391.

Wie vorige Art.

I Solstein (Wiener bot. Gart. nach Buser in litt.), Frauhitt (Tschernikl nach Buser), am Aufstiege zur Höttingeralpe (VL. Hb. F.; b. DT. 22 p. 11), im Höttinger Graben an einer Stelle bei 820 m (Murr); Lisens 13—1600 m; Patscherkofel (VL. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Achensee, Rofan (Haußkn. 10 p. 23).

K Alpen um Kitzbühel (Trst. in Hb. Koch nach Buser in litt.), Kitzbüchlerhorn (Vierh. & Handel 1 p. 124, 125); siehe auch A. pallens.

R In Menge am Kamme von der Becca zum Monte Stivo (Gelmi 10 p. 59 als A. alpina f...; Gelmi 12 p. 231; 13 p. 309: siehe Evers 8 p. 66).

6. (1704.) **A. nitida** Buser in Bull. Soc. naturalistes Ain 1903 p. 33, A. Hoppeana Buser olim p. p. non Rchb.

V Hinterälpele bei Feldkirch auf Kalk 1000 m (Schönach b. K. 78a Nr. 2024, 78b VI. p. 7 als A. alpina; b. Buser 4 p. 65 als eine Form von A. Hoppeana; dieses Exsiccat enthält außerdem A. alpigena, A. pallens und A. chirophylla); Alpe Gavadura bei Vaduz (Murr, det. Buser).

O Paznaun: oberes Fimbertal 2100 m (Hegelmaier nach Buser in litt.); Lärchwald bei Imst und im Gestrüppe bei St. Anton (B. Moll Hb. F.).

I Solstein (C. Wüst in Hb. Hegi nach Buser in litt.).

G Val Daone: auf Kalkkies oberhalb Valbona 16—1900 m (Porta 1863 nach Buser in litt.).

R Monte Baldo: Altissimo auf Kalk (Fcch. in Hb. Koch nach Buser).

7. (1705.) **A. alpigena** Buser. — A. u. G. l. c. p. 392.

V Feldkirch: Drei Schwestern („C. B. S. J." in Hb. Stella Matutina nach Buser in litt.), Hinterälpele auf Kalk 1000 m (Schönach b. K. 78a Nr. 2024, 78b VI. p. 70 als A. alpina: Buser in litt. Okt. 1907; siehe A. nitida).

8. (1706.) **A. pallens** Buser. — A. u. G. l. c. p. 392.

Wie A. alpina.

Tiroler Alpen (Saut. b. Rchb. 5 Nr. 489 p. p. nach Buser in litt.).

V Zwischen Schoppernau und Schröcken (Hegelmaier nach Buser in litt.); Feldkirch: Drei Schwestern (C. B. S. J." in Hb. Stella Matutina nach Buser in litt.). Hinterälpele auf Kalk 1000 m (Schönach b. K. 78a Nr. 2024, 78b VI. p. 7 als A. alpina; siehe A. nitida); Gargellen (Bornm. nach Buser). Vergl. auch A. conjuncta.

I Wettersteingebirge gegen Leutasch (Hegi nach Buser in litt.); um Innsbruck verbreitet, häufiger als A. Hoppeana (Murr), Frauhitt (Beck 4 p. 1328), unter dem Hafelekar (Murr, rev. Buser), an einer schattigen Runse ober der Arzleralpe (Murr 47 p. 78, rev. Buser), Lavatscherjoch (Murr, rev. Buser); Patscherkofel (Beck l. c.). Siehe Buser 4 p. 65.

U Achental am Seerande 940 m (Bornm. nach Buser in litt.); Sonnwendjoch: Rofanspitze (Zimm. Hb. F.; Bornm., Murr nach Buser), Zerein (Woynar nach Buser); Stripsenjoch am Kaisergebirge (Murr, rev. Buser). Vergl. auch A. conjuncta und A. podophylla.

K Alpen um Kitzbühel, ein einziges kleines Exemplar (Trst. Hb. F. als A. alpina; b. Buser 4 p. 57 als A. Hoppeana; siehe H. 1 p. 284), Kitzbüchlerhorn (VL. Hb. F.).

— **A. conjuncta** Babingt. — A. u. G. l. c. p. 392.

V Kleines Walsertal: am Gebirgsrücken zwischen Söllereck und Fellhorn 1900 m auf Flysch mit typischer A. alpina (Haußkn. 10 p. 23).

Nach Buser in litt. bezieht sich diese Angabe auf A. pallens, eventuell auf A. Hoppeana oder A. alpigena. A. conjuncta ist westalpin, von Unterwallis durch Savoyen bis in die nördliche Dauphiné und zum Genfer Jura verbreitet, außerhalb dieses Gebietes aber nie beobachtet worden.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **A. grossidens** Buser. — A. u. G. l. c. p. 393.

G Val Daone zwischen den Malgen Nudole und Boazzo an Felsen des Chiese-Ufers in zwei Formen (Evers 8 p. 66).

Nach Buser in litt. sehr unwahrscheinlich. A. grossidens ist subnival und westalpin (Unterwallis bis Montcenis).

9. (1707.) **A. podophylla** (Tausch), A. alpina β podophylla Tausch (1841), A. anisiaca Wettst. (1892). — A. u. G. l. c. p. 394.

Eine auf das ostalpine Gebiet beschränkte Art, welche die Ostgrenze Tirols kaum überschreitet und in den Central- und Westalpen völlig fehlt (Buser 4 p. 60).

D „Hat Sieber vom Glockner gebracht, und zwar in Menge und in allen Exemplaren gleich" (Tausch 9 p. 109), Westseite des Glockners im Kalsertal 11. Aug. 1812 (Sieber b. Buser 4 p. 60 u. Buser in litt.).

Für die Angabe **U** Achensee und Rofan (Haußkn. 10 p. 23) gilt nach Buser das Gleiche wie für A. conjuncta.

10. (1708.) **A. chirophylla** Buser in Les Alchimilles du Crêt de Chalam in Bull. Soc. naturalistes Ain 1903 p. 24 (Nr. 13 November).

V Bregenzerwald zwischen Schoppernau und Schröcken (Hegelmaier 1853 nach Buser in litt.); Hinterälpele bei Feldkirch 1000 m (Schönach b. K. 78[a] Nr. 2024, 78[b] VI. p. 7 als A. alpina; siehe A. nitida).

11. (1709.) **A. glaberrima** Schmidt (1794), A. vulgaris γ glabra DC. (1805) non Mert. et Koch nec alior., A. glabra Poiret (1810) non Kern., A. fissa Günther et Schummel (1819), A. pyrenaica Dufour (1821). — A. u. G. l. c. p. 395.

An quelligen Orten, Bachrinnsalen, in feuchtschattigen Mulden und Tälchen, Schneegruben der Alpen.

V Freschen (Cust. b. Saut. 11 p. 58: siehe Rchb. 4 p. 609), Mittagsspitze (Schaubach 1[b] II. p. 340); Barthümmelberg im Gamperdonatal (Kemp 1 p. 347), Lüneregg (Rehst. b. H. 1 p. 1425, Hb. F.), Schlappinajoch (Kemp 1 p. 347), Vergaldajoch, ca. 2500 m (S. b. Rich. 2 p. 45), Groß-Fermunt 2560 m (Hegelmaier nach Buser in litt.), Hohes Rad 2600 m (Rich. nach Buser).

?L Wetterstein (Thomas b. D. H. R. Schlechtendal 1 p. 512; Thomas 6 p. 28).

O Paznaun (Peyr. b. DT. 9 p. 38): Jamtal, Fimbertal (Hegelmaier nach Buser in litt.); Oetztal: Schrankogel (Harg. 1 p. 439). Vent und Gurgl 2050—2350 m (Tpp. 1; Hepp. b. H. 20; K. 86), Timbljoch (Harg. 1 p. 440).

I Nördliche Kalkalpen: Stanserjoch (Bornm. nach Buser in litt.). Verbreitet in den Gebirgen südlich des Inn, besonders auf Kalk: Roßkogel (J. Zimm. Hb. Gymn.; K. Hb.), Lisens (Glanz Hb. F. etc); Alpeinertal 1720 m, 2030 m (K. 86), Kreitspitze bei Ranalt (K. nach Buser in litt.), Stubaier Kalkgebiet von Seilrain bis zum Tribulaun 2000—2500 m (K. 86 und nach Buser in litt.; Zimm Hb. F.; S. 4 p. 353 und sonstige Beobachtungen; Murr 11 p. 204; Handel 2 p. 30); Patscherkofel 1920 m (Hfl. Hb. F.; K. 86), Tarntalerköpfe 2150—2465 m (K. 86), Schmirnerjoch (Glanz Hb. F. etc.). Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 38; Hut. nach Buser), Griesberg (S.), Kraxentrager 25—2600 m (Bornm.).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Sonnwendjoch: Markspitze, Rofan (Woynar 2 p. 71 und nach Buser in litt.); Zillertal, nordöstliche Felsgehänge am Kellerjoch (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 283), Floite 1600 m (K. 55 p. 147), Breitlahner 1250 m (K. 86 und nach Buser), Hundskehle (Roth Hb. F.).

K Lämmerbühel (Trst. in Hb. Koch nach Buser in litt.; S. Hb. F.), Bischof (Trst 1 p. 60), Kleiner Rettenstein (Trst. Hb. Koch), Geisstein 19—2200 m (Trst. b. H. 1 p. 282, Hb. F., Hb. Koch), ebenda 1600 m (Ung. 8 p. 365).

M Durch ganz Vinschgau 16—2200 m (Tpp. b. H. 1 p. 283, Hb. F.); Stilfserjoch (Gundlach, Stocker, Zallinger b. H. 1 p. 283, 1425; Peyr. b. DT. 9 p. 35), auf der Höhe desselben 2750 m (K. 86); Laaserlal (Tpp. b. Schaubach 1[b] IV. p. 98), Martelltal (Tpp. 1); Zilalpe (Bamb. b. H. 1 p. 1425, Hb. F.), Sprons gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661).

E Brenner: Schleierberg im Valmingtale 2500 m (Hut. nach Buser in litt.), Falsun am Wolfendorn 2150 m (K. 86), Hühnerspiel (B. Stein nach Buser in litt.; Pfaff; Vierh. & Handel 1 p. 136), Platzerberg (Hut. nach Buser); Pfitscherjoch, Südseite (Hfl. b, H. 1 p. 283), Burgumeralpe 2000 m (K. 86).

P Ahrn: Kasern (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 457; 3 p. 314), Bärental bei St. Jakob 20—2200 m (Treffer Hb. F.), Klausen bei Steinhaus 18—2400 m, um Luttach an vielen Orten 14—2700 m (Treffer nach Buser in litt.), Schwarzenbach (Treffer b. Dörfl. 1[a] Nr. 3621, 1[b] I. p. 213), Weißenbach (Hut. b. K. 78[a] Nr. 818, 78[b] III. p. 13), Lappacherjöchl (Treffer nach Buser); Stallersee in Antholz (H. 20); Gsies (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 283); Rittwiesen in Enneberg (Zschacke 1 p. 21), Hochalpe bei Olang (Schönach 2 p. 10); Prags (Hell b. H. 1 p. 283, Hb. F.); Ampezzo: Lago di Sorapiss (Bicknell & Pollini nach Buser).

D Virgenerjoch (Zallinger b. H. 20), Steinkees in Virgen (Gand. nach Buser in litt.), Bergeralpe (Kell 1 p. 11), Prägraten 19—2500 m (Hut. b. H. 20); Glocknergebiet (Harg. 1 p. 443; Hinterh. & Hut. 1 p. 552), Kals (Hut. Hb. F.); Sexten, Eisenreich (Hut. 6 p. 15); Kerschbaumeralpe (F. Saut. 5 p. 403).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 38; Evers 8 p. 67); Rabbital (Gelmi 10 p. 59).

B Villandereralpe, Roßwagen am Ritten (H. 20); Schlern (Zschacke 2 p. 123); Schwarzhorn: Quelle gegen Cugola 19—1930 m (S.); Gebirge ober Salurn (H. 20).

F San Pellegrino (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 457; 3 p. 314).

G Spinale; Gebirge von Pelugo (Gelmi 10 p. 59).

T Alpe Denna an der Brentakette (Gelmi 10 p. 59 und nach Buser in litt.).

12. (1710) **A. firma** Buser. Notes sur plusieurs Alchimilles critiques ou nouvelles, distribuées en 1893 dans le Fl. Selecta de M. Ch. Magnier, in Magnier, Scrinia fl. sel. Nr. 12 p. 11. Siehe Ber. schweiz. bot. Ges. Heft IV. (1894) p. 85. — A. u. G. l. c. p. 397.

Alpine Region der Kalkkette von Unterwallis bis Bayern und Tirol, in hochgrasigen Weiden oft massenhaft (Buser 4 p. 85).

K Kitzbühel (Hfl. [Trst.?] Hb. F. als A. fissa).

13. (1711.) **A. incisa** Buser. — A. u. G. l. c. p. 397.

I Frauhitt (Glanz nach Buser in litt.), Höttingeralpe Juli 1854 (Roth & Walde Hb. F.), Haller Salzberg (Zimm. nach Buser); Stanserjoch (Bornm. nach Buser).

U Rofan am Sonnwendjoch (Bornm. nach Buser in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **A. fallax** Buser. — A. u. G. l. c. p. 399.

„Südliche Alpen" (Evers 8 p. 68). Nach Aschers. & Gr. nicht in Tirol.

14. (1712.) **A. sericoneura** Buser (1894), ? A. fissa a. major Schur (1866). — A. u. G. l. c. p. 399.

K Geisstein 2000 m (Trst. in Hb. Monacensi nach Buser 4 p. 69).

15. (1713.) **A. pubescens** Lam. (1791)*) non Willd. nec alior., A. vulgaris var. subsericea Gaud. (1828), A. glaucescens Wallr. (1840), A. montana Willd. p. p., A. hybrida Mill. (1763) non L. (welche nach Buser A. Lapeyrousei Buser, eine Art der Pyrenäen und des Auvergne ist), A. minor Buser, Notes (1891) p. 9, non Huds. non Buser in Jaccard, Catal. fl. valais. (1895) p. 134. — A. u. G. l. c. p. 402.

Auf trockenen Alpentriften.

O Obladis (S. Hb. F.); Vent (K. nach Buser in litt.).

I Buchen bei Leutasch (K. nach Buser in litt.); Kalkvoralpen bei Innsbruck (Hfl. Hb. F. als A. vulgaris; siehe H. 1 p. 283), Höttingerberg (Benz nach Buser); Saile (Wiesbaur nach Buser), Serles, Kreitspitze bei Ranalt (K. nach Buser); Bergwiesen bei Trins (S. Hb. F.).

U Rofanspitze am Sonnwendjoch mit A. flabellata (Woynar nach Buser in litt.).

E Platzerberg bei Gossensaß 22—2400 m (Hut. nach Buser in litt.); Brixen: Spiluckeralpe 1600 m, unterhalb St. Andrä (Heimerl nach Buser).

P Verbreitet um Luttach 10—2300 m (Treffer Hb. F. und nach Buser in litt.); bei Peutelstein in Ampezzo (H. Hb. F.; 1 p. 283 als A. pubescens).

D Sexten 1300 m (Außerd. Hb. F.), Alpen in Sexten (Gand. nach Buser in litt.).

N Tonale (Sard. nach Buser in litt.), Monte Tonale 19—2000 m (E. Khek nach Buser).

B Ritten (H. Hb. F. u. 1 p. 283 als A. vulgaris var. subsericea mit A. vulgaris), Klobenstein (H. Hb. F. als A. pubescens mit A. connivens); Seiseralpe (Hegi nach Buser in litt.): Grunserhühel (Behrendsen nach Buser); Bozen bei Kampenn (H. Hb. F. als A. vulgaris var.).

G Campiglio (Boni Hb. F. als A. vulgaris β subsericea); Stenico (Loss Hb. F.).

T Auf den Alpenweiden der Cima Canfedin bei Molveno eine kleinere Form: var. subalpina Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 67; Monte Gazza (Evers 8 p. 67; Gelmi nach Buser in litt.), Monte Bondone, Malga Candriai; Selva di Faëda (Gelmi nach Buser).

R Val di Ledro: Monte Giumella 900—1000 m (Porta nach Buser in litt.), Alpe Dromaè; Monte Brugino bei Mori (Evers 8 p. 67); Folgaria (Gelmi nach Buser in litt.); Monte Baldo: Altissimo (Hfl. Hb. F. als A. pubescens; b. H. 1 p. 283), Malga Prato 1400 m (Behrendsen nach Buser).

Von den Standorten für A. vulgaris β subsericea bei H. 1 p. 283 gehört nach den vorliegenden Exemplaren der Standort Welsberg zu A. undulata, Hopfgarten zu A. vulgaris, Klobenstein zu A. pubescens und vulgaris; die übrigen auf „subsericea" lautenden Litteratur-

*) Aeltester sicherer Name nach Buser in litt.

Download unter www.biologiezentrum.at

angaben können als zu unsicher nicht weiter in Betracht kommen, ebenso jene für A. „hybrida" (DT. 9 p. 38; Rich. 3 p. 172; 5 p. 343; Kleb. 1 p. 76).

16. (1714.) **A. flabellata** Buser, A. pubescens Koch p. max. p. et auct. non Marsch.-Bieberst. nec Lam. — A. u. G. l. c. p. 403.

?**V** A. „flabellata" wird von Rich. 2 p. 45 nach den vorliegenden Litteraturstellen für A. pubescens verzeichnet: Mittelberg (Bercht. 1 p. 16); Stuben (Kn. 1 p. 411), Arlberg; Ganerajoch etc. (Kemp 1 p. 347).

O Paznaun: Fimbertal 2250 m (Hegelmaier nach Buser in litt.); ? Nauders (Saut. 28 p. 621; Freyn 5 p. 315, 317: A. „pubescens"); Niedertal bei Vent (K. nach Buser), Grieskogel (Knabl, det. Buser).

I Zirlermähder (Murr 86 p. 168 als A. pubescens), Kuppe des Hafelekar auf magerem Weideboden in einer der A. colorata sich nähernden Form ziemlich zahlreich (Murr 44 p. 151), bei Arzl und Rum (Eschenl. Hb. F.: siehe H. 1 p. 283); Lisens in Sellrain 1260—1580 m (VL. Hb. F.); Serles (K. nach Buser in litt.); Navis, Lizum im Wattentale gegen Navis (S. Hb. F.); Kraxentrager 2200 m (Bornm.).

U Sonnwendjoch (Woynar 2 p. 71 als A. pubescens; b. Buser 9 p. 43); Rofanspitze, Amtmoos (Woynar nach Buser in litt.).

K Kitzbühel (Hfl. [Trst.?] Hb. F.), Alpen von Kitzbühel 19—2200 m, Geisstein (Trst. Hb. F.: siehe H. 1 p. 283), am Kleinen Rettenstein (Trst. b. Rchb. 5 Nr. 1476 als A. truncata Rchb. non Tausch, welches Exsiccat in manchen Herbarien auch die offenbar an Ort und Stelle damit vermengte A. acutata enthält: Buser 9 p. 42).

M Hochalpentriften von ganz Vinschgau 19—2500 m; Laasertal (Tpp. Hb. F. u. in Hb. vindob. nach Buser in litt.: siehe H. 1 p. 283); „allenthalben auf Feldern um Meran" (Krafft Hb. F.: siehe H. l. c.); Rabbijoch (Handel 4 p. 365), Laugenspitze in Ulten (Schm. Hb. F.).

E Brenneralpen (Murr 115 p. 71): Hühnerspiel (Dr. W. Wagner Hb. F.); K. 86; Zimm. nach Buser in litt.; Vierh. & Handel 1 p. 136), Platzerberg; Sterzing 1000 m; Pfitsch: Alpe Oberberg, Pfitscherjoch (Hut. nach Buser in litt.); Valserjoch 1900 m (Heimerl nach Buser); Brixen: auf Alpenwiesen (Hofm. Hb. F.: siehe H. 1 p. 283), ober der Spilucker-alpe 1700 m (Heimerl nach Buser in litt.), Abstieg vom Schönjochgrat zur Sulzalpe 2200 m (Kleb. nach Buser).

P Taufers: bei Luttach mit der viel selteneren A. acutata (Treffer b. Buser 9 p. 43), sehr verbreitet um Luttach 10—2400 m (Treffer nach Buser in litt.); Welsberg (Zimm. Hb. F.); ? Ampezzo (Hut. 6 p. 15: A. pubescens, siehe vorige Art).

D Innervillgraten 2200 m (Gand. Hb. F.); Steineralpe bei Windischmatrei mit A. acutata und A. exigua (Hut. nach Buser in litt.); Kals (Hut. Hb. F.), Großglockner (Hut. nach Buser).

N Monte Tonale, Valle Vallorz u. Rabbi (Sard. Hb., det. Handel).

B Rittneralpe bis auf die Spitze der Sarnerscharte (H. Hb. F.: siehe H. 1 p. 283); Seiseralpe (Zucc. in Hb. Koch u. b. Koch 11ª ed. 1. p. 231 als A. pubescens: Buser 9 p. 26; Fcch., Ambr. nach Buser in litt.), Grunserbühel (Behrendsen nach Buser), Schlern (Kn., Behrendsen nach Buser); Rosengarten 25—2600 m (Bornm.).

F Fassa: Duron (Gelmi nach Buser in litt.), Col Rodella gegen 2400 m (Briquet 6 p. 472), Padon (Gelmi wie oben).

T Monte Canfedin und Passo di San Giovanni bei Molveno (Evers 8 p. 67); am Bondone über St. Anna 800—950 m (VL. Hb. F.), Malga

Download unter www.biologiezentrum.at

Candriai, Brigolina; Sasso rotto in Palù (Gelmi nach Buser in litt.); Valsugana: Sette laghi (Ambr. als A. vulgaris nach Buser).

R Val di Ledro 16—1900 m, ebenda am Monte Giumella 900—1000 m (Porta nach Buser in litt.), Monte Pari; Monte Brugino bei Mori (Evers 8 p. 67); Scanuppia: 16—1900 m (VL. Hb. F.), Spitze des Cornetto 2148 m (Hfl. Hb. F.: siehe H. 1 p. 283), Folgaria und Serrada (Gelmi nach Buser in litt.); Monte Baldo (Strobl nach Buser): Prà di Malcesine; Monte Posta im Ronchitale (Goir. 19½ p. 420).

Die übrigen Litteraturangaben für A. „pubescens", welche sich mit den vorhandenen sicheren Daten mehr oder weniger decken, wurden hier unberücksichtigt gelassen.

17. (1715.) **A. acutata** Buser in Allg. bot. Zeitschr. VI. (1900) p. 57, A. pubescens Koch et auct. pro min. p., A. truncata Rchb. p. p. non Tausch.

Auf trockenen Bergwiesen, in Gesellschaft von A. flabellata, doch viel seltener als diese.

U Amtmoos und Rofan am Sonnwendjoch (Woynar b. Buser 9 p. 43, 58).

K Alpen um Kitzbühel 19—2200 m (Trst. Hb. F. als A. pubescens; siehe H. 1 p. 283; Trst. in Hb. Koch, „ex Herb. Mus. Tirol.": Buser 9 p. 41), Kleiner Rettenstein mit A. glaberrima 2200 m (Trst. in Hb. Koch: Buser 9 p. 41; b. Koch 11ª ed. 2. p. 256 als A. pubescens), vom gleichen Standorte auch in Rchb. 5 Nr. 1476 (1838) „A. truncata" mitenthalten; siehe A. flabellata (Buser 9 p. 42, 58).

P Luttach: Wiesen „Prant", in „Bach" 10—1500 m, am Weitfeld (Treffer b. Buser 9 p. 43, 58, Hb. F.).

D Steineralpe bei Windischmatrei 1250—1600 m (Gand. nach Buser in litt.).

18. (1716.) **A. colorata** Buser. — A. u. G. l. c. p. 403.

Tirol (Buser 1 p. 100).

O Fimbertal: bei der Heidelbergerhütte 2250 m, Fimberpaß 2300 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

I Hafelekar in annähernden Formen (Evers 8 p. 67).

M Stilfserjoch (Zimm. Hb. F. 1871 als A. pubescens).

B Seiseralpe (Fcch. nach Buser in litt.), Schlernplateau 2400 m (Behrendsen nach Buser).

G Stenico (Loss Hb. F. als A. pubescens).

T Selva di Faëda (Gelmi nach Buser in litt.).

R Monte Baldo: Altissimo (Gelmi nach Buser in litt.), Malga Prato 1400 m (Behrendsen nach Buser).

19. (1717.) **A. exigua** Buser in Ber. schweiz. bot. Ges. IV. (1894) p. 83, A. pusilla Buser in Bull. herb. Boissier I. (1893) Append. 2. p. 23 non Pomel, Nouv. mat. p. l. fl. atlant. (1874) p. 159. — A. u. G. l. c. p. 403.

V Arlberg (Döll nach Buser in litt.).

O Paznaun, oberes Fimbertal 2250 m: forma vestita Buser in litt., „urcéoles + barbus" (Hegelmaier nach Buser).

I Innsbruck: Schlucht ober Allerheiligen (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. pubescens).

K Alpen um Kitzbühel (Trst. in Hb. Döll als A. pubescens M. B. nach Buser in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Laas auf trockenen Alpentriften (Tpp. Hb. F. als A. pubescens; siehe H. 1 p. 283).

P Bei Luttach mit A. flabellata und acutata (Buser 9 p. 43), daselbst in „Bach" 10—1800 m, Schönberg 14—1800 m, Hafer 10—1100 m (Treffer nach Buser in litt.); Monte Piano [extra fines] (Brandmayer nach Buser).

D Steineralpe bei Windischmatrei 13—1600 m (Gand. nach Buser in litt.).

B Am linken Eisakufer zwischen Klausen und der Schmelz, Villnöß; zwischen Gstammer und Froy (Heimerl nach Buser in litt.); Rittneralpe (H. Hb. F. als A. pubescens: siehe H. 1 p. 283); Schlern (Elssm. Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. pubescens).

G Pozze di Stenico (Loss Hb. F.).

T Gebirge bei Trient: forma vestita, Malga Candriai am Bondone, Selva di Faëda (Gelmi nach Buser in litt.).

R Scanuppia auf steinigen Alpentriften 1580—1900 m (VL. Hb. F.); Monte Baldo: Altissimo (Gelmi nach Buser in litt.).

— **A. intermedia** Haller fil., A. helvetica Brügg. — A. u. G. l. c. p. 404.

T „Ich glaube sie angetroffen zu haben auf Triften der Malga Ciago auf dem Monte Gazza" (Evers 8 p. 67). — Wurde an diesem (wenig hoch gelegenen!) Standorte von Gelmi vergeblich gesucht. Die Angabe ist sehr wenig wahrscheinlich, denn bis jetzt ist außerhalb der Subnivalregion von Aosta-Wallis A. intermedia nicht beobachtet worden (Buser in litt.).

20. (1718.) **A. vulgaris** L. (1753) sensu stricto, A. palmata Gilibert (1792) nach Buser (vergl. Buser in Dörfler, Herb. norm. Nr. 3633, Schedae p. 219 (1898), dagegen Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 406), A. silvestris Schmidt (1794), A. vulgaris L. α vulgaris Wimm. et Grab. (1827), A. pastoralis Buser (1891). — A. u. G. l. c. p. 407.

An trockenen, besonnten Standorten der Berg- und Alpenregion durch die ganze Alpenkette (Buser 1 p. 108).

V Monteneu bei Schruns 1900 m (Bornm. nach Buser in litt.).

O Paznaun: Galtür 1540 m, Fimbertal 1700 m, 2100 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

I Innsbruck (Jordan in horto suo nach Buser in litt.), Frauhitt (Zimm. Hb. F.); Stanserjoch 2000 m (Bornm. nach Buser).

E Hühnerspiel (W. Wagner Hb. F.), Platzerberg 22—2400 m (Hut. nach Buser in litt.); Pundleideralpe bei Mittewald 1850 m (Kleb. nach Buser); Brixen: Vahrn, Plose bei 2440 m noch häufig (Heimerl nach Buser).

P Häufig um Luttach 10—2300 m (Treffer nach Buser in litt.); Ampezzo: unter der Croda da Lago (Bicknell & Pollini nach Buser).

D Innervillgraten (Scheitz Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. vulgaris β; Hopfgarten in Defreggen (Scheitz Hb. F. u. b. H. l. c. als A. vulgaris β subsericea).

B Ritten (H. Hb. F. u. 1 p. 283 als A. vulgaris und β subsericea); Villnöß: Wiesen zwischen Gasesill und Zellenschwaig, Weg zur Schlüterhütte 18—2000 m (Heimerl nach Buser in litt.); Seiseralpe (Hegi nach Buser in litt.).

T Monte Vasone: f. vegeta Evers in Verh. zool. bot. Ges. XLVI. (1896) p. 68; Monte Maranza (Evers 8 p. 68).

R Val di Ledro: Triften am Monte Giumella 900—1000 m (Porta nach Buser in litt.); Passo della Becca del Bondone (Orto d'Abramo) (Evers 8 p. 68).

Download unter www.biologiezentrum.at

A. „vulgaris" auct. fehlt den Talniederungen des südlichen Tirol: noch um Meran und Brixen; bei Bozen hie und da im Talferbette (H. 1 p. 283); nicht mehr in der tieferen Region von Trient und Rovereto. Höchster Standort: I Serles 2620 m (K. 86).

21. (1719.) **A. crinita** Buser. — A. u. G. l. c. p. 407.

O Paznaun: Galtür 1540 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

?K „Eiskapelle ober Kitzbichel" (Döll nach Buser in litt.). Wohl Eiskapelle bei Berchtesgaden?

E Am Aufstieg zum Peitlerkofel im Schwarzwald auf dem roten Lehm am Halsl 1900 m (Heimerl nach Buser in litt.).

22. (1720.) **A. subcrenata** Buser. — A. u. G. l. c. p. 407.

Sehr verbreitete und häufige Wiesenpflanze der subalpinen und alpinen Region im ganzen Alpengebiete; Tirol (Buser 3 p. 285; 4 p. 87).

V Feldkirch am Aelple (Kemp nach Buser in litt.); Stuben am Arlberg (Kn. nach Buser in litt.).

O Paznaun: Jamtal 20—2100 m, oberstes Fimbertal 2300 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

I Brandjoch (Schm. Hb. F. als A. vulgaris β subsericea), daselbst am Brandjochboden eine abweichende Form: var. oenipontana Evers in Verh. zool. bot. Ges. XLVI. (1896) p. 68 (Evers 8 p. 68); Haller Salzberg (Zimm. nach Buser in litt.); Stanserjoch 2000 m.

U Rofan am Sonnwendjoch 2000 m (Bornm. nach Buser in litt.).

P Verbreitet um Luttach 10—2300 m (Treffer nach Buser in litt.).

T Monte Gazza (Merlo Hb. F. als A. vulgaris β rotundata), Maranza (Evers 8 p. 68).

23. (1721.) **A. micans** Buser. — A. u. G. l. c. p. 407.

I Rumerjoch (Evers 8 p. 68).

E Brixen: Bahndamm beim Vahrnerbadl, Wegrand im Kastanienwalde bei Vahrn (Heimerl nach Buser in litt.).

24. (1722.) **A. acutangula** Buser. — A. u. G. l. c. p. 408.

P Luttach, an moorigen Wiesenstellen 10—1100 m (Treffer nach Buser in litt.).

25. (1723.) **A. pratensis** Schmidt. — A. u. G. l. c. p. 408.

I Auf Torfboden bei Lans (Murr, det. Buser).

M Wiesen um Schlanders (Tpp. Hb. F.); Stilfserjoch oberhalb Franzenshöhe (Ronniger nach Buser in litt.).

E Platzerberg bei Gossensaß (Murr, det. Buser); Brixen: massenhaft auf den Vahrner Wiesen (Heimerl nach Buser in litt.), Campiller Wiesen in Lüsen, Bergwiesen bei Burgstall (Kleb. nach Buser).

P Luttach: Wiesen in Rothbach 12—1400 m und am Weitfeld 20—2200 m (Treffer nach Buser in litt.).

G Tione auf Bergwiesen (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. vulgaris); Masere di Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Bondone, Maranza (Gelmi nach Buser in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

26. (1724.) **A. filicaulis** Buser (1893), A. minor Buser in Jaccard, Catal. fl. valais. (1895) p. 134, an Huds.? — A. u. G. l. c. p. 408.

Nordtirol (Buser 2 p. 23).

V Schellenberg (Berger nach Buser in litt.).

E Spiluckerjoch gegen Riol bei Franzensfeste (Heimerl nach Buser in litt.).

P Luttach: in Mitter- und Weißenbach 11—1200 m (Treffer nach Buser in litt.).

T Selva di Faëda (Gelmi nach Buser in litt.).

27. (1725.) **A. diversiloba** Buser ined.

Mittelgroß, sparrig ausgebreitet, mäßig zottig, gelblichgrün, von eher geringem und spät sich einstellendem Sonnenkolorit. Rhizom hart und relativ dick. Blätter rundlich, plan, 9-lappig; Lappen abgesetzt, mäßig tief ($^1/_3$—$^2/_5$ Radius), die der ersten Blätter schmal, $^1/_2$-elliptisch bis parabolisch, die der großen Hochsommerblätter bis um's doppelte breiter, parabolisch-3eckig bis stumpflich-3eckig. Zahnung ziemlich gleichmäßig, klein, schmal-sägeförmig, gut gewimpert. Blätter oben hellblaugrün, am Rand und in den Falten locker behaart, unten auf Randfeld, Lappen und entlang den Rippen, bisweilen über beide Flächen, behaart; letzte Blätter fast nur noch auf Rippen dünnseidig. Stiele kurz, alle steifhaarig bis -zottig. Stipeln ziemlich breit und locker, farblos, mit oblongen, gezähnelten Oerchen. Stengel ausliegend, nur mit den Astenden die Blattrosette überragend, oft straff, meist ± gebogen und verdreht, ziemlich dünn, zu $^1/_2$ bis $^2/_3$ der Länge und bis zu den Stipulien der Zweige schwachzottig. Stengelblätter mäßig groß, gut gestielt; obere Stipeln und die Stipulien schmal und tief eingeschnitten gezähnt. Blütenstand ziemlich locker, oft mager. Blüten ziemlich klein, kahl (seltener unterste mit vereinzelten Haaren), langgestielt. Kelchröhren verlängert-birnförmig, um $^1/_3$ bis $^1/_2$ länger als die spitzlichen, schief aufrechten, die gut vorgestreckten Griffel verdeckenden Kelchzipfel. Blütenstiele sehr gracil, im Mittel von Länge der Kelchröhren.

Auf trockenen, sonnigen Weiden in Buchenwäldern, über Kalkboden.

G Val Genova bei Fontana buona 1100 m (Behrendsen 1903).

R Val di Ledro, am Monte Giumella 900—1000 m (Porta).

28. (1726.) **A. strigosula** Buser. — A. u. G. l. c. p. 409 (erron. strigulosa).

Südtirol (Buser 2 p. 24, in Ber. schweiz. bot. Ges. IV. 1894 p. 84).

P Um Luttach mehrfach an sonnigen Wiesenstellen: bei „Hafer", Wasserlechen 10—1100 m und am Schönberg 20—2200 m (Treffer b. Buser 10 p. 475 und nach Buser in litt.).

B Seiseralpe, Nordabhang des Grunserbühel 1900 m (Behrendsen nach Buser in litt.).

G Masere bei Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: alla Scala; Miola di Pinè an einer feuchten Stelle (Gelmi nach Buser in litt.); ? Valsugana (Ambr. in Hb. als A. vulgaris sine loco nach Buser in litt.).

R Val di Ledro: Monte Giumella 900—1000 m (Porta nach Buser in litt.); Folgaria (Gelmi nach Buser in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

29. (1727.) **A. tenuis** Buser. — A. u. G. l. c. p. 410.

O Im obersten Fimbertale am Aufstiege zum Fimberpaß 2300 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

30. (1728.) **A. compta** Buser. — A. u. G. l. c. p. 410.

I Padasterjoch bei Trins (Zimm. Hb. F.).

E Plose: Quelle bei der Plosehütte gegen Kamrill 2400 m (Kleb. nach Buser in litt.).

P Luttach, Wiesen bei „Hafer" 10—1100 m (Treffer b. Buser 10 p. 472 und nach Buser in litt.).

31. (1729.) **A. undulata** Buser in Bull. herb. Boissier I. (1893) Append. 2. p. 26, 2. sér. I. (1901) p. 472.

P Welsberg (Hell Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als vulgaris β subsericea); vielfach um S. Vito di Cadore, extra fines (Pampanini nach Buser in litt.).

32. (1730.) **A. decumbens** Buser. — A. u. G. l. c. p. 410.

O Paznaun: Jamtal nächst der Jamtalhütte 2200 m, Fimbertal, bei der Heidelbergerhütte 22—2250 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

K Geisstein (Spitzel in Hb. Koch und b. Koch 11ª ed. 1. (1837) p. 231 als A. fissa, worauf sich nach Buser in litt. der Schlußsatz bezieht: „rarius pilis sparsis obsita").

E Platzerberg bei Gossensaß 2300 m (Hut. b. Buser 5 p. 46 und nach Buser in litt.).

P Ampezzo: unter der Croda da Lago 2200 m (Bicknell & Pollini nach Buser in litt.).

33. (1731.) **A. alpestris** Schmidt (1794), A. conglomerata Schmidt (1794), A. glabra Neygenfind (1821), A. vulgaris var. glabra Mert. et Koch (1823) non DC., A. glabrata Tausch (1840), A. glariosa Kern. b. Kolb, Alpenpfl. (1890) p. 24, A. vulgaris auct. p. p. — A. u. G. l. c. p. 411.

Auf fetten Grasböden, an feuchten Stellen gedüngter und ungedüngter Wiesen, an Quellen und Bachufern; in größter Menge um Sennhütten und auf Viehweideplätzen; bis in die Hochalpen. Neben A. vulgaris unsere gemeinste Art, bis in die Glacialregion (Buser 3 p. 282).

V Schadona-Alpe, ca. 1500 m (S. b. Rich. 2 p. 45, det. K.); Rätikon: St. Rochus, Sareiserjoch (Milz b. Rich. 5 p. 343); Großvermont nächst der Wiesbadenerhütte 2560 m (Hegelmaier nach Buser in litt.), Hohes Rad 25—2600 m (Rich. nach Buser). — Von Zimmermann 1 p. 35 wird ferner A. vulgaris var. glabra DC. für Dornbirn angegeben, welche hieher gehören dürfte, da A. fissa [glaberrima] ebenfalls aufgeführt wird.

L Lechtal: Karle bei Grünau (B. Moll Hb. F.).

O Paznaun: Jamtal nächst der Jamtalhütte 2200 m, Fimbertal bei 1700 m und 2300 m (Hegelmaier nach Buser in litt.); Gleirscherjöchl, Oetztalerseite (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. vulgaris).

I Innsbruck: Kerschbuchhof (VL. Hb. F.), Höttingeralpe (Zimm. Hb. F.), Wiesen am Sillkanal (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. vulgaris); Lisens in Sellrain 2000 m (Handel 2 p. 29); Gschnitztal: an quelligen Orten, Bachrinnsalen und im Kiese der Bachufer bei Trins; zahlreich im Padaster und am Blaser 13—2500 m (K. 78ª Nr. 817, 78ᵇ III. p. 13

Download unter www.biologiezentrum.at

in Hb. F.: im gleichen Exsiccat verschiedener Herbarien sind jedoch nach Buser auch A. acutidens, A. straminea und A. obtusa inbegriffen!).

K Kitzbühel: Schattberg, Gamshag 1900 m (Trst. nach Buser in litt.), Kitzbüchlerhorn (S., det. K.); vermutlich hieher die Angabe A. vulgaris var. β glabra „auf den Alpen bis 6000 Fuß, wo sie endlich ganz zu verkümmern scheint" (Ung. 8 p. 365).

M Meran: beim Jocher (Lad.).

E Platzerberg bei Gossensaß 2300 m (Hut. nach Buser in litt.); Schalders: Kinigadnerwiese in Steinwend (Heimerl 3 p. 431).

P Verbreitet um Luttach 10—2300 m (Treffer nach Buser in litt.).

D Helm 2300 m (Bornm.); Lienz (Scheitz Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. vulgaris).

B Ritten (H. Hb. F. als A. vulgaris α acutiloba); Seiseralpe, Schlern (H. Hb. F. als A. vulgaris und A. vulgaris var. acutiloba: siehe 1 p. 283); Rittnerhorn, Schlern an Bächen 22—2400 m (F. Saut. 5 p. 403), Touristensteig am Schlern (Vierh. & Handel 1 p. 143).

G Campiglio (Sard. Hb.), Val Genova; Val Daone (Evers 8 p. 68); Masere di Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino auf Wiesen bei Moërna 600—950 m (Porta nach Buser in litt.).

T Bondone (Gelmi nach Buser in litt.).

B Val di Ledro: am Monte Giumella 900—1000 m (Porta nach Buser in litt.); Bergwiesen um Rovereto (Crist. Hb. F. u. b. H. 1 p. 283 als A. vulgaris), Folgaria (Gelmi nach Buser in litt.).

34. (1732.) **A. tirolensis** Buser ined.

Pflanze mittelgroß, etwas plump, von ziemlich hellem Colorit, mit im allgemeinen schwacher Behaarung. — Blätter 7—9-lappig, nieren- bis rundlich-nierenförmig, mit ziemlich kurzen und breiten Lappen. Zahnung mittelgroß, auffällig gerundet (ähnlich wie bei A. obtusa) und zitzenförmig. Erstlingsblätter (samt Stielen!) kahl, Hochsommerblätter über der ganzen Oberseite gestrichen anliegend behaart bis dünnzottig, unten mit Ausnahme der Rippen kahl, zur Reife einen hellen, gelblichen Ton annehmend, trocken oben engnetzig geadert; deren Stiele abstehend zottig. Grundblätterstipeln ziemlich kurz und breit, farblos. Stengel ausliegend, am vorderen Ende aufgerichtet, meist nur gering behaart (über oder unter den Blattscheiden), oft fast ganz kahl. Blütenstand kräftiger Individuen sparrig-ebensträußig. Blütenstiele sparrig allseitig abstehend. Blüten doldig-gebüschelt, kurz und gedrungen, völlig kahl, trübgelb. Kelchröhren glockenförmig, Kelchzipfel breit, nach dem Blühen wellig offen. Aehnelt einer A. alpestris mit gedrungerem Blütenstand und glomerulirenden Blüten, aber durch Blattform, Behaarung und Blütengestalt verschieden. Von den Arten, womit sie die Erscheinung der Heteropodie teilt (A. heteropoda, tenuis, undulata) schon durch die gerundete Kerbzahnung und das hellere, reinere Colorit zu unterscheiden).

I Iß-Anger am Haller Salzberg (Zimm. Hb. F. als A. glabra; b. Schönach 2 p. 10 als A. glaberrima).

P Luttach: auf Wiesen bei Hafer 10—1100 m (Treffer nach Buser in litt.); San Vito di Cadore, extra fines (Pampanini nach Buser).

Download unter www.biologiezentrum.at

35. (1733.) **A. acutidens** Buser. — A. u. G. l. c. p. 412.

Auf mageren, trockenen Alpenwiesen.

„Tyrol: in alpibus austriacis, sans doute du Tyrol oriental Sieber Herb. Prag" (Buser 5 p. 106).

I Trins (K. 78a Nr. 817, 78b III. p. 13 in Hb. Halácsy als A. glabra [siehe A. alpestris p. 536] nach Buser 5 p. 106 und in litt.).

P Luttach, bei Hafer 10—1100 m (Treffer nach Buser in litt.).

B Seiseralpe „auf allen Triften" (C. H. Schultz in Hb. Koch als A. pubescens; Buser 9 p. 26 und in litt.), daselbst auf etwas feuchten Alpenweiden in der Nähe der letzten Alphütte unter dem Plattkofel (C. H. Schultz 1 p. 601, 632 als A. pubescens).

36. (1734.) **A. cuspidens** Buser, A. acutidens subspec. A. cuspidens Buser in Bull. herb. Boiss. II. (1894) p. 106.

O Paznaun: Jamtal 20—2100 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

K Alpen bei Kitzbühel (Trst. Hb. F. als A. fissa).

37. (1735.) **A. montana** Schmidt (1794) non auct. alior. nach Buser, A. connivens Buser (1894). — A. u. G. l. c. p. 412.

V Gipfel des Fellhorn 1870 m (Sendtn. b. Buser 5 p. 110; offenbar die bei Sendtn. 3 p. 768 als A. pubescens angeführte Pflanze).

O Paznaun: oberstes Fimbertal 2300 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

I Haller Salzberg 1600 m (Zimm. nach Buser in litt.).

U Rofanspitze am Sonnwendjoch 2250 m (Woynar b. Buser 5 p. 110: siehe A. pubescens), ebenda 2000 m (Bornm. nach Buser in litt.).

K Kitzbüchlerhorn (Trst. Hb. Koch nach Buser in litt.), Gamshag (Trst. ebendort als A. vulgaris accedens ad A. fissam).

E Schleierberg im Valmingtale bei Gossensaß 2500 m (Hut. b. Buser 5 p. 110); Steinwend in Schalders am Wege von der Steinwiesalpe zum Burgstallereck 1600 m (Heimerl nach Buser in litt.).

P Häufig um Luttach 10—2300 m (Treffer nach Buser in litt.).

B Rittneralpe; Seiseralpe und Schlern (H. Hb. F. als A. vulgaris a. acutiloba; b. Buser 9 p. 26 als A. acutidens; rev. Buser 1907), Seiseralpe (Behrendsen, Hegi nach Buser in litt.); Bozen bei Kampenn (H. Hb. F. als A. vulgaris β subsericea; b. Buser 5 p. 110).

R Val di Ledro: in schattigen Tälchen am Monte Ringia 17—1900 m (Porta nach Buser in litt.); Monte Baldo (Hb. holmiense b. Buser 5 p. 110).

38. (1736.) **A. versipila** Buser. — A. u. G. l. c. p. 412.

O Paznaun: oberes Fimbertal bei der Heidelbergerhütte 2250 m (Hegelmaier nach Buser in litt.); Nauders, Bachufer 1430 m und am Geisbleisenkopf 2000 m (Freyn b. Buser 5 p. 113 nach Exemplaren im Hb. holmiense sub nomine A. glabra Kern.: siehe Freyn 5 p. 317).

39. (1737.) **A. obtusa** Buser. — A. u. G. l. c. p. 414.

V Montavon: Groß-Vermunt 17—1800 m (Rich. nach Buser in litt.).

I Trins (K. 78a Nr. 817, 78b III. p. 13 in Hb. Halácsy als A. glabra [siehe A. alpestris p. 536] nach Buser in litt.).

E Schalders: häufig auf den Kammerwiesen in Steinwend (Heimerl nach Buser in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Ritten; Schlern (H. in Hb. vindob. nach Buser in litt.), quellige Orte am Puflatsch 2000 m (Behrendsen nach Buser).

R Val di Ledro: am Monte Giumella 900—1000 m (Porta nach Buser in litt.).

40. (1738.) **A. reniformis** Buser. — A. u. G. l. c. p. 414.

Eine der häufigsten Arten auf Triften, Abhängen, in üppigem Grase der obern Berg- und Alpenregion von den Seealpen bis Tirol (Buser 6 p. 128).

I Höttingeralpe (Murr, rev. Buser).

P Luttach, moorige Wiesenstellen 10—1100 m (Treffer nach Buser).

B Ritten und Seiseralpe (H. Hb. F. als A. vulgaris var. glabra rotundata, 3 Stück auf einem Spannbogen), Seiseralpe: quellige Orte am Puflatsch 2000 m (Behrendsen nach Buser in litt.), Schlern (Gusmus nach Buser in litt.).

41. (1739.) **A. impexa** Buser. — A. u. G. l. c. p. 414.

Verbreitet in den ganzen Tiroler Alpen (Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 415).

P Luttach: moorige Wiesenstellen 10—1100 m, „Hafer" 10—1100 m, Weißenbach 11—1200 m, Pusögge daselbst 12—1400 m (Treffer nach Buser in litt.).

42. (1740.) **A. straminea** Buser. — A. u. G. l. c. p. 417.

I Trins (K. 78[a] Nr. 817. 78[b] III. p. 13 in Hb. G. Beck als A. glabra [siehe A. alpestris p. 536] nach Buser in litt.).

E Platzerberg bei Gossensaß 2300 m (Hut. nach Buser in litt.); Halsl in Gunggan am Peitler 1900 m (Heimerl nach Buser in litt.).

P Luttach: „Bach" 11—1200 m, „Prant" in Bach 14—1800 m, „Hafer" 10—1100 m, Pusögge in Weißenbach 12—1400 m (Treffer nach Buser in litt.); Ampezzo: unter der Croda da Lago 2200 m (Bicknell & Pollini nach Buser).

B Ritten auf Voralpenwiesen (H. Hb. F. als A. vulgaris a. acutiloba).

43. (1741.) **A. inconcinna** Buser. — A. u. G. l. c. p. 417.

E Platzerberg bei Gossensaß (Hut., det. Buser).

— **A. trunciloba** Buser. — A. u. G. l. c. p. 418.

Von Savoyen bis Tirol (Buser 6 p. 120).

M Italienische Seite des Stilfserjoches (Buser in litt.).

44. (1742.) **A. Longana** Buser. — A. u. G. l. c. p. 418.

E Ridnaun, Felsspalten gegen den Becher 2800 m (Hegelmaier nach Buser in litt.).

305. Agrimonia L., Odermennig.

1. (1743.) **A. eupatoria** L. — A. u. G. l. c. p. 421.

An sonnigen, buschigen Hügeln und Abhängen, Steinhalden, Wegrainen, an Hecken verbreitet (**P** nicht angegeben, ob wirklich fehlend?; bei Borca 950 m extra fines: S.) in der tieferen Culturregion.

Download unter www.biologiezentrum.at

Höchste Standorte:

V Straußberg im Mittelberg [ca. 1000 m] (Bercht. 1 p. 16).

L Holzgau 1090 m (S.).

O Fließ 1073 m (Hellw.).

I Höttingerberg 1140 m (K. 86); Neustift in Stubai 1000 m (S. 4 p. 352).

B Windlahn im Sarntale 1210 m (S.).

F Cavalese 1020 m (S.), Predazzo 1018 m (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 19); Primör 1000 m (Paol. 1 p. 11).

G Val Genova 1020 m (S.).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 8 p. 12).

2. (1744.) **A. odorata** Mill. — A. u. G. l. c. p. 723.

?**V** Gaissau (Gremli 1 5. Aufl. p. 161; Aschers. 15 p. 317); Feldkirch: Westseite des Ardetzenberges (Hasler b. Rich. 1 p. 182; 2 p. 44). Ueber diese Angaben schreibt uns Prof. Dr. J. Murr: „Von mir wurde am Ardetzenberg nur auffallend üppige A. eupatoria gefunden; auch das Vorkommen in Gaissau ist nach Mitteilung des Dr. med. Sulger-Buel in Rheineck nur ein halbmythisches („soll einmal gefunden worden sein")".

U Wörgl, an kiesigen, buschigen Stellen (Kot. Hb.).

K Kitzbühel, in Laubwäldern: Buchwald, Schattberg (Trst. b. H. 1 p. 272, Hb. F.).

× — **A. Wirtgenii** Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 425 (1902), A. eupatoria × odorata. — A. u. G. l. c. p. 425.

Vielleicht gehören die als „Uebergänge" zwischen den beiden Arten angeführten Pflanzen z. T. hieher:

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1425).

K Kitzbühel ([Trst. b.] H. 1 p. 272).

B Bozen (H. 1 p. 272).

306. **Aremonia** Necker, Schein-Odermennig.

1. (1745.) **A. agrimonioides** (L.) Necker, Agrimonia Agrimonioides L. — A. u. G. l. c. p. 427.

In Laubwäldern und Gebüschen, auch auf Bergwiesen.

M An der Schutthalde des Tisenserbaches unter Brandis, auf der Gall bei Tisens, Tisenser Mittelgebirge und ober Nals (Lad. 3 p. 410 und in litt.); am Aschlerbache bei Vöran 1400 m zwei Exemplare (Pfaff).

N Nonsberg (Lbd. 14 p. 312): San Romedio, Sfruz (Gelmi 10 p. 59), Mendelpaß auf Lärchwiesen (F. Saut. 5 p. 403); siehe auch **B**.

B Bozen: bei Jenesien auf Porphyr einzeln an einem Waldwege im J. 1853 (Grabm., H. b. H. 7 p. 116; 20), im J. 1860 in schönster Blüte ein einzelnes Exemplar am Sarnerberge hinter dem Zollhause (H. 20); Atzwang (Wettst.); gemein an der Mendel (Waldm. Hb. F.; Seelos, Morandell b. H. 20; Peyr. b. DT. 9 p. 37); häufig über Tramin und Kurtatsch (Morandell, Profanter b. H. 20), Fennberg (F. Saut. 5 p. 403); Salurn, bei den ersten Gebüschen am Wege gegen Buchholz (Karl 1 p. 85; 2 p. 395 als Waldsteinia geoides; 3 p. 3, siehe H. 1 p. 1193), daselbst von Anton Freih. v. Hausmann am Wasserfall, dem offenbaren Standorte Karls und noch an mehreren anderen entfernten

Download unter www.biologiezentrum.at

Orten, z. B. im Walde am Corethhofe und ober dem Bichlhofe gefunden (H. 7 p. 116).

F ? Umgebung von Predazzo (Sard. 4 p. 85); Mis in Primör (Fcch. b. H. 1 p. 272), Broccone (Gelmi 10 p. 59).

G Judicarien (Poll. 3 I. p. 509); Val Vestino: Monte Tremalso 16—1900 m (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 22 u. b. H. 1 p. 272; Foletto 1 p. 18), Val Lorina (Lbd. 6 p. 139), Bolone (Porta b. H. 20).

T Im Tridentinischen (Poll. 3 I. p. 509); Molveno (Ambr. 3 p. 308), Paganella (Gelmi 10 p. 59), Sardagna (Hfl. b. H. 1 p. 272), Monte Vasone (Gelmi 1 p. 72; 10 p. 59); Pinè (Gelmi b. Sard. 3 p. 73); Vigolo Vattaro, Caldonazzo (Gelmi 10 p. 59), Lavarone (Graziadei 1 p. 14), Val di Sella (Gelmi b. Sard. l. c.).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 59): siehe **G**; Berge nördlich am Gardasee (Fcch. b. H. 1 p. 272), Ballino (Loss Hb. F.); Scanuppia (Sard. Hb.); am tirolischen Monte Baldo (Fcch. b. H. 1 p. 272), am Aufstiege über Avio (Hut. b. H. 20; Pfaff), Cerbiol, Gambon, Lavaci (Goir. 19½ p. 419).

Diese Art zeigt ein ungefähr mit jenem der Buche zusammenfallendes, in die „Etschbucht" vorgezogenes Areal, durch die Standorte: Val Vestino, Ballino, Molveno, San Romedio, Tisens, Vöran, Atzwang, Salurn, Pinè, Primör gebildet.

307. Sanguisorba L., Wiesenknopf

(incl. Poterium L.).

1. (1746.) **S. officinalis** L. — A. u. G. l. c. p. 428.

Auf Sumpfwiesen der Niederungen, fetten Bergwiesen, stellenweise auch in Bachgeschiebe, von der Inntalebene bis in die untere Alpenregion.

V Bregenz, selten (Saut. b. H. 1 p. 285), Fussach (K. 86); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 35), Haslach, Hohenems (Zimmerm. 1 p. 35), Darfins, Uebersachsen, Laterns; Feldkirch (Hasler 1), Tisis, Frastanz (Kemp 1 p. 347); häufig im oberen Rheintal und Walgau (Rich. 2 p. 45).

L Reutte, Heiterwang, Lermoos (S.).

O Nassereit, Holzleiten (S.); Nauders (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1425; K. 86); Piller (Hellw.), Arzl bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 285).

I Leutasch, fast auf allen ungedüngten Wiesen (Hellw.), Scharnitz (S.), gemein um Seefeld (K. 86; S.) und herab nach Leiten (S.), Zirlermähder bis in die Alpenregion, ca. 1600 m (Murr 8 p. 169), Talsohle bei Zirl (S.), Kematen (K. 86 etc.), Afling (Hfl. 3 p. 420 etc.), hier auch mit reinweißen Blüten (Malfatti b. Murr 9 p. 41); zwischen Pradl und Amras (VL. 2 XI. p. 350); Rechenhof (Schönach); Brennerpost (S.).

U Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 285).

K Kitzbühel: auf Wiesen des nördlichen Gebietes hie und da, jedoch selten (Ung. 8 p. 365; Trst. b. H. 1 p. 285).

M Reschen (Tpp. 1; K. 86), Roiental (Tpp. 1), Haid (Hundegger), Matschertal (Pfaff), Schlanders (Kuhn), zwischen Schlanders und Latsch (Fcch. b. Ambr. 3 p. 315).

E Brixen: „an der Güsse gegen den Sturmhof" (Bachl. 1 p. 28).

P Kolfuschg in Enneberg (H. 1 p. 285); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 285), Niederdorf (S.), Altprags (H. 20), Maistatt (Hut. 6 p. 15); Toblach (Fcch. b. Ambr. 3 p. 315, H. Hb. F.); Ampezzo (Hut. 6 p. 15; S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Innichen (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 285); Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 285); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 61), Lavant, Kapaun (Rschf. 1 p. 216; b. H. 1 p. 285); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 157).

B Seiseralpe (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 595; H., Hofm. b. H. 1 p. 285; Lbd. 8 p. 437; Pfaff).

Findet somit bei uns ihre Südgrenze: Schlanders—Seiseralpe—Kolfuschg—Pustertal. — Dann wieder im Apennin und in Unteritalien.

2. (1747.) **S. minor** Scop., Poterium Sanguisorba L. — A. u. G. l. c. p. 432.

Auf mageren, steinigen Triften und Abhängen, Kies- und Sandboden, Ufer- und Straßendämmen, Eisenbahnböschungen, an Felsen; gemein über kalkhaltigem Substrat im Bereiche der Nord- und Südalpen vom Gardaseeufer bis ungefähr 1500 m, selten höher:

M Franzenshöhe, außergewöhnlich hoher Standort, über 2200 m! (Peyr. 3 u. b. DT. 9 p. 38, hier aus Versehen als Sanguisorba officinalis).

P Falzarego in Ampezzo 17—1800 m (S.).

Fehlt größtenteils in den Centralalpen, für welches Gebiet nur folgende Daten vorliegen:

O Landeck gegen Altenzoll (S.), Obladis (Mik 3 p. 80); Arzl (Lutt. 1); Roppen (S.), Eingang des Oetztales (Kot. Hb.).

I Stubaier Kalkberge; Neustift (S. 4 p. 353), im ganzen Silltale, häufig auf Tonschiefer; Navis (F. Saut.; S. etc.), Vals (S. 2 p. 37), Trins noch bei 1500 m (S.).

U Rattenberg „sehr verbreitet" (Längst b. H. 1 p. 1425; Woynar 2 p. 71).

M Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 285); Meran, an der Etsch und am Naifbache (Entl. 1 II. p. 152).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 285; Bachl. 1 p. 28).

P Im Haupttale verbreitet.

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 58).

B Sarntalergebiet, Etsch- und Eisaktal; am Ritten noch bei 1420 m (H. 20).

Verbreitet auf Porphyr; auch auf Granit beobachtet: **G** Val Genova (S.).

Blätter kahl oder unterwärts kurzhaarig (H. 1 p. 285), bei Feldkirch auch mit unterseits bräunlich-, grob- und dichtfilzigen Blättern (Aichinger 2 p. 259).

Var. **hirta** nob.

Stengel und Blattstiele abstehend kurzzottig (rauh-haarig), Aeste kahl.

V An der Alfenz ober Stuben 1470 m (Murr).

E Pontigl am Brenner (Murr).

T Trient mehrfach (Murr).

R Val di Ledro (Porta in Hb. Murr als Poterium Sanguisorba var. hirtum Koch [?]); bei Nomi sehr extrem, auch mit zottigen Aesten (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **glaucescens** (Rchb.) Garcke, Poterium glaucescens Rchb. — A. u. G. l. c. p. 432.

L Elbigenalp (B. Moll).

B Bozen: an Porphyrfelsen um Gries und Runkelstein (F. Saut. 5 p. 403 als Poterium sanguisorba var. ciliata).

3. (1748.) **S. polygama** (Waldst. et Kit.) G. Beck, Poterium polygamum Waldst. et Kit., Poterium muricatum Spach. — A. u. G. l. c. p. 433.

Tirol (Maly 1 p. 335 und danach noch Nyman 3 p. 240). Von Facchini 5 p. 122 zu S. minor gestellt mit dem Bemerken, daß entweder beide Namen derselben Art angehören, oder unsere Pflanze S. polygama sei; offenbar in Unkenntnis letzterer Species, auf deren Verschiedenheit dann Hausmann b. Fcch. 5 p. 150 aufmerksam macht.

T In Menge bei Vigolo Vattaro (Gelmi 12 p. 231; 13 p. 309).

R Lavini di Marco (Gelmi 15 p. 71).

308. **Filipendula** Adans., Mädesüß.

(Spiraea L., Ulmaria Hill).

1. (1749.) **F. denudata** (Presl) Fritsch, Spiraea denudata Presl (1819), S. Ulmaria β (α) denudata Hayne, Koch, S. Ulmaria α concolor Hsm., Fl. v. Tirol p. 250 (1851). — A. u. G. l. c. p. 438.

Auf Sumpfboden in Gebüschen, an Ufern, Gräben, zwischen Schilf.

V Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 36); Illgebiet (Kemp 1 p. 346); Tschagguns (Bornm.).

L Lechtal: Holzgau (S.), Bach (B. Moll Hb. F.), Elmen (S.); Reutte (Kink b. H. 1 p. 250, Hb. F.); Lermoos (S.).

O Kappl in Paznaun; Trams bei Landeck; Oetz, Umhausen (S.).

I Scharnitz (S.); Flaurlinger- und Hattingerberg (S.); Zirl, Kematen (S.); Gallwiese (K. 86); Arzl (Hfl. 3 p. 420), Sillkanal (DT. Hb. Gymn.), Amrasersee (Hfl b. H. 1 p. 250, Hb. F.), Sistrans (Stolz b. DT. 17 p. 161); Taschenlehen bei Hall (S.); Sillschlucht bei der Station Patsch (K. Hb.; S.); Mieders (K. 86; S.); Steinach (F. Saut.), zwischen Trins und Gschnitz 1200 m (S.).

U Gschwendt in Brandenberg (Pechlaner), Kramsach (Woynar 2 p. 69); Wörgl (DT. Hb. Gymn.); Schreckensee bei Kufstein (K. Hb.).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 250, Hb. F.).

M Meran (Krafft b. H. 1 p. 250).

P Bruneck; Ampezzo 1300 m (S.).

N Moje bei Cles eine sich an F. quinqueloba (Baumg.) Aschers. & Gr., Syn. VI. 1. p 439 (1902) annähernde Form (Loss Hb. F.), Unser Frau im Walde (Pfaff), Mendel (S.).

B Am Ritten bei Waidach und hinter Rappesbühel nächst Klobenstein; Bozen: gemein, z. B. auf den Grieser Gemeindemösern und gegen Sigmundskron (H. 1 p. 250, Hb. F.; diese Exemplare zeigen aber auch auf der Blattsubstanz zerstreute Haare), Quirein; Unterrain, Frangart (Pfaff).

G Zwischen Campo und Fiavè (S.).

T Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 184); Trient (Per. b. H. 1 p. 250).

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1750.) **F. glauca** (K. F. Schultz) Aschers. et Gr., Spiraea glauca K. F. Schultz (1811), F. ulmaria A. II. b. 2. glauca Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 438 (1902), Spiraea Ulmaria β discolor Koch (1837). — A. u. G. l. c. p. 438.

Wie Vorige; im Ganzen häufiger als diese.

V Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 36); Illgebiet (Kemp 1 p. 346); Tschagguns (Bornm.).

L Lechgebiet (Knittel); Lechtal bei Bach (B. Moll Hb. F.).

O Trams bei Landeck; Tarrenz; Umhausen, Längenfeld (S.).

I Leutasch (Hellw.), Scharnitz und Seefeld mit Uebergängen zu F. denudata (S.); verbreitet in der Talsohle des Inntales (Reis. b. H. 1 p. 1423; Zimm. Hb. Gymn.; VL. 2 XI. p. 342, Hb. F.; K. 86; DT.; S.); Flaurlingerberg (S.); Rotenbrunn; Natters (S.), Villerberg (Perkt. b. H. 1 p. 250), Sillschlucht bei Patsch (K. Hb.; S.); Mieders (S.); Steinach (F. Saut.), Gschnitztal (S. Hb. F. u. Notizen); Obernberg 1350 m mit Uebergängen zu F. denudata (S.).

U Achental: Pertisau; äußeres Zillertal (S.); um Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1423; Woynar 2 p. 69); Kufstein (K. 86).

M Oberhalb Mals (S.); „Spiraea Ulmaria" bis Reschen 1475 m (K. 86).

E Sterzing (K. 86; Fischn. Hb.).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Bruneck (Marchesani ibid.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 250, Hb. F.); Ampezzo: hinter der Crepa bei 1600 m (S.).

D Hopfgarten; Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 250, Hb. F.).

N Cles (VL. Hb. F.).

B Ritten: um Waidach und Rappesbühel; ebenso wie um Bozen meist mit F. denudata (H. 1 p. 250, Hb. F.); Quirein (Pfaff), Kühbach (Elssm. b. H. l. c.).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 184).

G Bolbeno bei Tione (Boni b. H. 1 p. 250, Hb. F.).

T Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 250).

3. (1751.) **F. hexapetala** Gilibert (1781), Spiraea Filipendula L., Ulmaria Filipendula Kosteletzky. — A. u. G. l. c. p. 439.

Auf üppigen, etwas feuchten, sonnigen Wiesen.

V Im Mittelberg (Bercht. 1 p. 23).

[**L** Hart an der Grenze nächst dem Eibsee (Hellw.)].

O Bei Pians, Trams oberhalb Landeck (S.); Imst (Lutt. 1); Telfs gegen Affenhausen (S.).

I Kematen (Laichard. Hb.; K. 86: S.), Afling (Hfl. 3 p. 420); Figgen, Gallwiese (Laichard. Hb. etc.), Gluirsch (Hfl. b. H. 1 p. 251), Lansersee (Schpf. 1 p. 150; Hfl. b. H. l. c.); Absam (Schm. Hb. Univ.), Mils (Grembl.), Gnadenwald (VL. 2 XI. p. 343; K. 86; Grembl.), Baumkirchen, Volders (S.).

U Wiesing (Murr), Münster, Kramsach, Radfeld (Woynar 2 p. 69), in der Hagau bei Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 251).

M Ellhof bei Matsch [c. 1600 m] (Eschenl. 1), Göflan (Tpp. b. H. 1 p. 251); Meran (Krafft b. H. 1 p. 251), Katzenstein, Labers (Entl. 1 II. p. 138); Prissian (Pfaff).

E Sterzing: bei Thumburg und Reifenstein (Schm. 1 p. 25); Brixen: Vahrn, Mahr (Bachl. 1 p. 25), Tschötsch (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Bruneck (Marchesani b. H. 20); St. Vigil (Artzt 3 p. 142); Taisten (Hell b. H. 1 p. 251); Prags (Wulf. b. H. 1 p. 251); Ampezzo häufig bis 1400 m (Hut. 6 p. 14; S.).

D Innichen (Stapf b. H. 1 p. 251), Sexten (Diettr.); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 251; Keil 6 p. 77; 8 p. 157, 158).

N Nonsberg häufig (Hfl. b. H. 1 p. 251; S.; Pfaff).

B Verbreitet im Eisak- und Etschtale: Klausen, Dreikirchen, Waidbruck (S.), gemein am Ritten (H. 1 p. 251) und auf den Mittelgebirgen von Kastelruth (Rottenb. 3 p. 162) bis Prösels; bei Jenesien (Pfaff); seltener bei Bozen: Rentsch (R. Hinterh. 2), Haslach; Ueberetsch: Sigmundskron (H. 1 p. 251), Matschatsch, Montiggl, Leuchtenburg; Kalditsch, Truden, Mazon (Pfaff).

F Fassa, Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 182); Vigo di Fassa 1380 m, Altrei (Pfaff), Cavalese in größter Menge, Bellamonte 1300 m (S.).

G Sehr häufig um Tione und Stenico: bis hinauf nach Campiglio 1500 m beobachtet (S.).

T Terlago (Per. b. H. 1 p. 251); um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 251; C. & A. Per. 4 p. 391; Gelmi 1 p. 70; VL. Hb. F.), Vigolo Vattaro (S.); Caldonazzosee (Pfaff).

R Arco (Diettr.); Rovereto gemein (Crist. b. H. 1 p. 251; G. Cob. 1 p. 23; K. 86); Tierno bei Mori auf dürren Hügeln in einer Zwergform (Murr); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 139).

309. **Rubus** L.*), Brombeer- und Himbeerstrauch.

1. (1752.) **R. saxatilis** L. — Halácsy l. c. p. 216 Nr. 2; A. u. G. l. c. p. 443.

An lichteren, felsigen Stellen waldiger Bergabhänge, auf bewachsenen Steinhalden, Holzschlägen, unter Legföhren und Alpenrosen, in Ufergebüschen, besonders auf Kalkboden.

V Im ganzen Gebiete verbreitet; nur in Montavon bisher nicht beobachtet. Bei Feldkirch bis ca. 600 m herabsteigend (Aichinger 2 p. 259); Schadonajoch noch bei 1800 m (Bruhin 7 p. 120).

L Verbreitet.

O Auf Kalk verbreitet. Oetztal: bei Oetz auf Schiefer (S.), hinter Heiligkreuz 1700 m (K. 86).

I Im ganzen nördlichen Kalkalpengebiete von 600 m: Kranebitten (K. 86), Spitzbühel (Hfl. b. H. 1 p. 254 etc.), Tratzberg (Reis. b. H. 1 p. 1423) bis 1950 m: Roßfall ober der Hungerburg (K. 86); stellenweise an der rechten Inntalseite wie so manche andere Kalkpflanzen: Ranggen, Oberperfuß, Edenhausen (S.), Berg Isel, Gluirsch (VL. 2 XI. p. 344), Amras (VL. Hb. F.); im Kalkgebiete von Stubai, Gschnitztal und Obernberg bis 2000 m: Serles (K. 86); Valbeson im hinteren Stubai auf Schiefer (S. 4 p. 351); um Steinach (F. Saut.; S.); Vennatal (V. Ebner), Griesberg (S. 2 p. 84).

U Achental bis 1650 m: Unnutz (K. 86); um Rattenberg bis zum Schloßberge 570 m herab (Waldm., Längst b. H. 1 p. 254, 1123; K. 86; Woynar 2 p. 69); um Kufstein bis ins Tal 490 m herab (K. 86).

---

*) Vergl. Halácsy E. v., Oesterreichische Brombeeren in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) p. 197—294. — Die Exemplare des Ferdinandeum-Herbars wurden in dankenswerter Weise von Prof. Dr. K. Fritsch in Graz revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

K Ueberall auf Kalkboden, besonders häufig im nördlichen Gebiete verbreitet (Saut. 7 p. 478; Ung. 8 p. 364; S.).

M Trafoi 16—1700 m (K. 86); Gampenhöfe in Sulden bei 2000 m (Rehm 5 Nr. 416[c]; 8 p. 613, 879); Laas (Tpp. b. H. 1 p. 254); Eggerhof bei Meran (Entl. 1 II. p. 150); auf der Gall bei Lana (Lad.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 26); Pfitschtal (K. 86; Fischn.); Brixen: Vahrn gegen Spiluck (Heimerl 3 p. 431), Steinwend in Schalders (Bachl. 2 p. 9), Freienbühel, Trametschtal, Lüsen, Afers 11—1800 m (Kleb. 1 p. 75), Westseite des Peitler in der obersten Waldregion (Bachl. 2 p. 9).

P Bruneck: Lochmühle (Schönach); Prags (Hell b. H. 1 p. 254; H. 20; S.); Ampezzo (Hut. 6 p. 14; S.).

D Winnebach auf Kalk; am Fuße des Helm auf Schiefer (Außerd. b. H. 20), Sexten (Osterm. 1 p. 160 etc.); Virgen (Gand.); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 551), Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69); Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 254), Kreuzkofelgebiet (Rschf. b. H. 1 p. 254; Keil 8 p. 164).

N Malè, Val Meledrio bei Dimaro (DT.; S.); Mendel, Monte Roën (Hfl. b. H. 1 p. 255; VL. 7; S.), Rinassicotal (Pfaff).

B Dreikirchen (S.), häufig am Ritten (H. 1 p. 254); äußeres Villnöß (Heimerl 3 p. 431); Kastelruth (Jaap 1 p. 170), St. Ulrich in Gröden (Crépin 2 p. 162), Seis (H. 20), Seiseralpe (H. 1 p. 254), bei Ratzes und am Schlern, besonders in der Klamm bis 1830 m (Lbd. 8 p. 438; Milde 29 p. 5, 8; H, 20), unterhalb Völs [dieses 908 m] (Elssm. 2 p. 706), Tschamintal (Zschacke 2 p. 122); Steinegg (Gundlach b. H. 1 p. 254); Jenesien (Pfaff); Gantkofel (Lbd. 14 p. 311), Penegal (Bargagli 2 p. 159), Eislöcher 912 m (Peyr. b. DT. 9 p. 35); St. Isidor, Kollern (Pfaff); Weißenstein (Hinterh. b. H. 1 p. 254).

F Bellamonte auf Porphyr (S.).

G Pinzolo (S.; Bubák & Kabát 3 p. 240); Tione: bei Stelle 580—600 m (Boni b. H. 1 p. 255), Madonnina, Prà di Bondo, überall auf Kalk (S.).

T Monte Gazza (C. & A. Per. 4 p. 392), Bondone (Gelmi 1 p. 72); Kalisberg (VL. 7), Maranza (Pfaff); Valsugana (Ambr. b. H. 1 p. 255), Borgo (Ambr. Hb. F.).

R Monte Gavardina im Val di Ledro bis 2000 m (Porta b. Parlat. 1 X. p. 49; S.); Serrada (R. Cob. 5 p. 28; 6 p. 62; 8 p. 11), Cengialto 1000 m (K. Hb.), äußeres Vallarsa (Crist. 1 p. 342), Camposilvano (Pfaff); am tirolischen Monte Baldo 1300—1575 m (Poll. 1 p. 112; K. 86 etc.); Revoltopaß (C. Massalongo 7 p. 115).

2. (1753.) **R. idaeus** L. — Halácsy l. c. p. 216 Nr. 3; A. u. G. l. c. p. 444.

An sonnigen, felsigen Bergabhängen, überwachsenen Steinhalden und Moränen, auf Holzschlägen, in Auen, Grünerlen und Legföhrengehölzen, an Waldsäumen, Hecken und Zäunen; oft ausgedehnte Bestände bildend, über jeder Gebirgsart, bis in die Alpenregion:

O Vent 2000 m (K. 86).

I Solstein 1940 m; Lisens 1990 m; Patscherkofel 1840 m (K. 86).

M Stilfserjochstraße bei 2020 m noch Früchte reifend (Simony 1 p. 317), daselbst bis über 2200 m (Peyr. b. DT. 9 p. 35).

N Nonsberg: ober Lavacè und Malgazza über 2000 m (Handel 4 p. 364).

B Ritten bis 1675 m (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

Im nördlichen Gebiete bis an den Bergesfuß der Haupttäler herabsteigend; im südlichen Tirol nicht mehr in die Niederungen der großen Täler herab: **B** bei Atzwang (Pfaff), bei Bozen einzeln und nur zufällig am Kühlen Brünnl, häufig oberhalb Kampenn (H. 20); **T** Trient: in der Buchenregion (Per. b. H. 1 p. 255); **R** der Localflora von Rovereto fehlend.

Schon von Mattioli 1 ed. 1565 p. 1009, ed. 1585, 1063 für Südtirol erwähnt.

Mit weißlichen Beeren:

K Kufstein, ob wild? (Murr 53 p. 162).

Var. **levis** Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 148.

Ohne Stacheln.

R Monte Baldo: häufig mit der Species, besonders im Vall'Artilone und um Caprino (Pona 2 p. 236; Seguier 1 II. p. 302).

Var. **denudatus** Schimper et Spenner. — A. u. G. l. c. p. 446.

I Eine annähernde Form in einer Hecke am Hohlwege südlich von Völs (Handel 4 p. 364).

× 3. (1754.) **R. caesius × idaeus**, R. pseudocaesius Lej., R. pseudo-idaeus Lej., R. Idaeo-caesius Meyer, R. caesio-idaeus Meyer. — Halácsy l. c. p. 288; A. u. G. l. c. p. 446.

I Afling an zwei Stellen (Hellw.; Pöll; Murr), bei Völs nächst dem Seebauer und gegen Omes in verschiedenen Formen, auch mit ganz kahlen Blättern, meist steril (Handel 4 p. 365); Paschberg (Pöll, det. Halácsy), bei Amras (Kot. Hb.).

D Lienz: an Felsen bei Schloß Bruck (Gand. in Hb. K.; b. Handel 4 p. 365).

4. (1755.) **R. nessensis** W. Hall (1794), R. suberectus Andersson (1815), R. fastigiatus Weihe et Nees p. p., R. fruticosus-Idaeus Kuntze. — Halácsy l. c. p. 217; A. u. G. l. c. p. 454.

V Im Fussacher Ried (Saut. b. H. 1 p. 256); Feldkirch: Steinwald, Felsenau, Blasenberg, Schellenberg (Hasler 1: siehe Rich. 2 p. 43).

[**I** Innsbruck: Allerheiligen (Murr 8 p. 151). Von Murr in litt. widerrufen].

K Kitzbühel: gemein an Zäunen, am Saume der Wälder u. s. w. (Ung. 8 p. 364). Hieher gehören wohl die Bastarde zwischen R. Idaeus und R. fruticosus, die Traunsteiner nach Hausmann (1 p. 255) beobachtet haben will.

B Wald unter Aldein 10—1200 m (F. Saut. 5 p. 403).

F Primiero, San Martino (Gelmi 10 p. 47).

G Val Daone (Porta b. Halácsy 3 p. 218).

5. (1756.) **R. sulcatus** Vest, R. fastigiatus Weihe et Nees p. p., R. praecox Kern. non Bertol. — Halácsy l. c. p. 220 Nr. 6; A. u. G. l. c. p. 456.

I Sellrain: im Walde zwischen Tanneben und der Säge im Votschertal 1150 m (Handel 4 p. 364); Innsbruck (K. b. Halácsy 3 p. 220), Villerweg (K. Hb. F.), ober dem Bretterkeller, bei Egerdach (Murr), überhaupt in den Wäldern des südlichen Mittelgebirges häufig (Pöll, det. Halácsy).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Primiero, San Martino (Gelmi 10 p. 47).

G Prezzo bei Condino (Porta b. Halácsy 3 p. 220).

T Trient: Kalisberg, Nordseite (VL. Hb. F.), Monte di Povo; Pinè; Vetriolo (Gelmi 10 p. 47).

„Formen mit grauen Kelchblättern, aber im übrigen vom typischen R. sulcatus nicht abweichend sah ich aus Südtirol" (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 458).

× — **R. Maranzae** (R. sub-caesius × sulcatus?) Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCVI. (1896) p. 59.

T Trient: Monte Celva, Roncognopaß, Maranza (Evers 8 p. 60).

Var. **coriaceus** Evers l. c. p. 60.

T Trient: Maranza, im Steingerölle über Villazzano (Evers 8 p. 60).

× — **R. loppiensis** Evers, R. fruticosus (plicatus) × dalmatinus Evers in Deutsche bot. Monatsschr. VIII. (1895) p. 148, R. sub-sulcatus × brachybotrys? Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 64.

R Mori: an felsigen, buschigen Abhängen des Monte Brugino oberhalb des Dorfes Nomesino und des Loppiotales 15. Mai 1894 (Evers 7 p. 148; 8 p. 64).

6. (1757.) **R. plicatus** Weihe et Nees, R. fruticosus L., Koch et auct. pl. p. p. — Halácsy l. c. p. 219 Nr. 5; A. u. G. l. c. p. 459.

V Im Fussacher Ried (Saut. b. H. 1 p. 256), im Bodenseeried und im Ried zwischen Höchst und Dornbirn auf Torfboden (Cust. 2 p. 425 als R. plicatus; b. Döll 1 p. 762 u. H. 1 p. 256 als R. fruticosus; in Hb. F. als „R. corylifolius var. glabrior = R. torfaceus Catal. mei = R. plicatus Hegetschw."); Dornbirn bei Kehlegg (Zimmerm. 1 p. 36); Tisiserried bei Feldkirch (Aichinger 2 p. 259).

I Innsbruck, Hall (K. b. Focke 1 p. 115; b. Halácsy 3 p. 219), Berg Isel (Hfl. Hb. F. als R. suberectus?; b. H. 1 p. 256 als R. fastigiatus), ober dem Bretterkeller (Murr), Egerdach (K. Hb.), überhaupt in den Wäldern des südlichen Mittelgebirges ziemlich häufig (Pöll, det. Halácsy).

K Kitzbühel: in Gebüschen hie und da, u. a. am Gausbache gegen den Schattberg zu (Ung. 8 p. 364; Trst. b. H. 1 p. 256), Feldhölzer und Vorwälder (Trst. Hb. F.), im Bichlach (VL. Hb. F.), bei Kitzbühel sehr häufig (K. 86).

?**B** Klobenstein, selten bis 1200 m, z. B. an einer Wiesenmauer am Wege nach Waidach nächst dem Köhlerhofe, dann am Wege nach Lengmoos mit R. caesius (H. 1 p. 256 ohne Beleg).

T Pinè (Sard. b. Gelmi 10 p. 47).

7. (1758.) **R. nitidus** Weihe et Nees. — Halácsy l. c. p. 220 Nr. 7; A. u. G. l. c. p. 463.

?**V** Im Bodenseeried gemein (Saut. 11 p. 57), im Fussacher Ried (Saut. 43 u. b. H. 1 p. 256 ohne Beleg): höchst dubiös (Halácsy 3 p. 221).

D Lienz: Hecken um Oberlienz (F. Saut. 5 p. 403).

B Waldränder um Buchholz bei Salurn (F. Saut. 5 p. 403).

— **R. affinis** Weihe et Nees, R. corylifolius γ canescens Custer in N. Alpina II. (1827) p. 425. — Halácsy l. c. p. 223 Nr. 10; A. u. G. l. c. p. 468.

V Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 41). Eine sehr zweifelhafte Bestimmung.

Download unter www.biologiezentrum.at

8. (1759.) **R. vulgaris** Weihe et Nees. — Halácsy l. c. p. 224 Nr. 11; A. u. G. l. c. p. 481.

B Ritten: sehr selten bei Klobenstein, ein einziger Busch im Krotental; Bozen: selten im Kühbacher Walde (H. 1 p. 258 ohne Beleg).

9. (1760.) **R. candicans** Weihe (1832), R. fruticosus Weihe et Nees (1825) non L., R. thyrsoideus Wimmer p. p., R. montanus Libert (1813)?. — Halácsy l. c. p. 226 Nr. 14; A. u. G. l. c. p. 485.

V Feldkirch (Aichinger 2 p. 259).

I Innsbruck: Kranebitterklamm (Hfl. Hb. F.), Kerschbuchhof (K. 60 p. 168, Hb. F.), Stangensteig (Murr 23 p. 176), am Höttinger- und Wiltenerberg (Murr b. S. 3^d p. 214); Voldertal (Grembl.).

?**M** Meran, gemein (Entl. 1 II. p. 150 als R. fruticosus Weihe, worunter wohl nur R. fruticosus auct. verstanden ist).

B Ritten: bei Klobenstein (H. Hb. F. als R. fruticosus var.?), an einer Ackermauer am Aufstiege des Fenns (H. Hb. F. u. 1 p. 258 als R. pubescens); Bozen: im Grieserberge am Strasserhofe gegen Moritzing (H. Hb. F. u. 1 p. 258 als R. pubescens), unter dem Reichrieglerhofe im Fagen (H. Hb. F. u. 1 p. 258 als R. discolor), im Talferbette beim Wunderhofe hinter Runkelstein (H. Hb. F. als R. argenteus: siehe 1 p. 258), im Haslacherwalde (H. Hb. F. als R. vulgaris e. mollis Weihe?), Virglerberg (H. & P. Sydow 1 p. 19), Kollererberg (F. Saut. 6 p. 11).

T Trient: Kalisberg (VL. Hb. F.).

10. (1761.) **R. persicinus** Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck II. (1872) p. 137. — Halácsy l. c. p. 227 Nr. 15; A. u. G. l. c. p. 487.

I Innsbruck: in Holzschlägen am Stangensteig, besonders ober den Sennenhöfen 600—1000 m (K. 60 p. 140, Hb.; S. b. K. 78^a Nr. 1254, 78^b IV. p. 15 etc.).

?**M** Meran: am Waldrande gegen Schloß Goyen (Habl 5 p. 34).

— **R. thyrsanthus** Focke. — A. u. G. l. c. p. 487.

B Klobenstein am Wege vom Weber im Moos zur Rößlerbrücke und am Steige von Langmoos zum Astner Hof. Im Tale um Bozen mehr auf der Schattenseite, an Waldrändern gegen Kampenn etc. (H. 1 p. 257 als R. cordifolius Weihe et Nees — A. & G. 1 VI. 1. p. 477, von Halácsy l. c. p. 227 als fraglich hiehergezogen).

11. (1762.) **R. elatior** Focke, R. phyllostachys B. elatior Aschers. et Graebn. — A. u. G. l. c. p. 489.

I Innsbruck: Abhänge zwischen dem Berreitterhof und Plumesköpfl, Lemmenhof (Pöll, det. Halácsy).

— **R. pubescens** Weihe. — Halácsy l. c. p. 232 Nr. 21; A. u. G. l. c. p. 490.

I Zwischen Georgenberg und Tratzberg (Schönach 2 p. 8 nach einer Bestimmung Außerdorfers).

12. (1763.) **R. austrotiroliensis** (Sabransky), R. pubescens subsp. austrotiroliensis Sabransky in Oesterr. bot. Zeitschr. LII. (1902) p. 147.

B Tramin: zwischen dem Bade Klapf und der Thauriese (Sabr. 2 p. 147).

Download unter www.biologiezentrum.at

13. (1764.) **R. meridionalis** Kern. in litt. ad Focke, R. tomentosus var. meridionalis Kern. b. Focke, Syn. Rub. Germ. (1877) p. 229, R. australis Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck II. (1872) p. 155 non Forster (1786), R. triphyllus Bell. (1792) non Thunb., R. tomentosus auct. tirol. non Borkh. — Halácsy l. c. p. 238 Nr. 31; A. u. G. l. c. p. 496.

?**V** Selten um Bregenz (Saut. 43 u. b. H. 1 p. 257 ohne weitere Bestätigung).

I Innsbruck: Kerschbuchhof, Stangensteig, Allerheiligen (K. 60 p. 155, Hb.; S. Hb. F. etc.), im Spitzwald am Höttingerberg (Hfl. b. H. 1 p. 257, Hb. F.); Gnadenwald (Grembl.); unterstes Vompertal 850—900 m (S.).

M Meran: bei Fragsburg, Katzenstein (Entl. 1 II. p. 150; Lad.).

E Brixen: an sehr heißen Lagen (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 257): bei Vahrn, Tschötsch, Elvas (Heimerl 2 p. 462; 3 p. 459).

P Stegen bei Bruneck (Schönach 2 p. 8).

N Am Wege zwischen Laurein und Proveis (Pfaff).

B Sarntal: an der Straße vor dem Zollhause und nicht selten von den Vögelwänden an bis Navisbruck (H. 20; S.); Thinnebachschlucht bei Klausen (Heimerl 2 p. 462); Ritten: am Penzlsteig (Pfaff), gemein am ganzen südlichen Abhange des Fenns bei Klobenstein bis 1260 m (H. 1 p. 257, Hb. F.); Bozen: im Gandelberge bei Gries (H. Hb. F. als R. fruticosus und R. candicans: siehe 1 p. 257), zwischen Karneid und Kardaun (H. 20), Röllhof bei St. Isidor; Ueberetsch: Montiggler Wald (Pfaff); Tramin, Neumarkt etc. (Sabr. 2 p. 147).

G Judicarien (Gelmi 10 p. 48): Val Gavardina bei Tione (S.).

T Terlago (Gelmi 10 p. 48); Grumes in Cembra (Pfaff); Trient (Gelmi 10 p. 48), zwischen Contegiano und dem Monte Vaccino, zwischen Ponte alto und Povo (VL. Hb. F.); Pinè (VL. Hb. F.; Gelmi 10 p. 48).

R Brentonico gegen den Altissimo (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 257; VL. Hb. F.), am Monte Baldo bei San Giacomo (K. 60 p. 149, 155, Hb.).

Var. **cinereus** (Rchb.), R. cinereus Rchb. (1832). — Halácsy l. c. p. 238; A. u. G. l. c. p. 496.

T Trient, Monte Gazza (Evers 8 p. 61).

Var. **glabratus** Godr., R. tomentosus c. glabratus Godr. (1843), R. tomentosus var. glabrata Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 48, R. tomentosus β foliis supra plus minus denudatis Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 221, R. Lloydianus Genev. (1861) nach Focke b. Aschers. et Gr. — Halácsy l. c. p. 238; A. u. G. l. c. p. 496 (als Synonym).

B Ritten: an Ackerrändern auf dem Fenn (H. 1 p. 258).

G Judicarien (Gelmi 10 p. 48).

T Terlago, Trient, Pinè (Gelmi 10 p. 48).

R Brentonico, überall mit der Art (Gelmi 10 p. 48).

× 14. (1765.) **R. macrostemon × meridionalis**, R. moestus Holuby nach Halácsy l. c. p. 239, siehe diesen jedoch bei A. u. G. l. c. p. 511. Auch der von Halácsy als Synonym hiehergezogene R. Schwarzeri Holuby entspricht nach A. u. G. nicht sicher obiger Kombination. — A. u. G. l. c. p. 497.

I Innsbruck: Stangensteig (Evers 8 p. 61 als R. discolor × tomentosus), ziemlich zahlreich auf Waldboden am Paschberge bei Wilten (Murr b. S. 3d p. 214; Murr 23 p. 177; 28 p. 94).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **R. cognolensis** (? R. sub-tomentosus × discolor) Evers in Verh. zool. bot. Ges. XLVI. (1896) p. 62.

T Trient, felsige Weinberge bei Cognola (Evers 8 p. 62).

× — **R. brentonicus** (R. super-discolor × tomentosus Halácsy ?) Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 61.

Erinnert an die rotblühenden Zwischenformen (oder Bastarde?) zwischen R. collinus DC. und R. ulmifolius Schott, nicht aber an R. discolor × tomentosus von Innsbruck, welcher letzterem viel näher steht (Evers 8 p. 61).

R Monte Baldo: oberhalb Brentonico gegen das Loppiotal zu (Evers 8 p. 61).

× 15. (1766.) **R. albidus** Mercier, R. meridionalis × rusticanus. — A. u. G. l. c. p. 497.

B Im Gebiete von Tramin-Neumarkt (Sabr. 2 p. 147).

× 16. (1767.) **R. baldensis** Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck II. (1872) p. 144, R. meridionalis × rusticanus. — Focke l. c. p. 240; Halácsy l. c. p. 239; A. u. G. l. c. p. 497.

B Bozen: am Gandelberg (H. Hb. F. als R. candicans und Rubus —); Neumarkt (Gelmi 10 p. 48 als R. tomentosus × ulmifolius).

T Trient: Cologna, San Donà, San Nicolò (Gelmi 10 p. 48 wie oben), im Gebüsch zwischen der Povo- und Ponte alto-Brücke gegen die Fersina (VL. Hb. F. als R. fruticosus Weihe).

R Am Monte Baldo bei Brentonico mit den Stammarten (K. 60 p. 145, Hb. F.; Evers 8 p. 61).

× — **R. bruginoënsis** (R. sub-tomentosus glaber × dalmatinus ?) Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 63. — A. u. G. l. c. p. 497.

R Mori: an felsigen, bebuschten Abhängen des Monte Brugino oberhalb Nomesino 15. Mai 1894 (Evers 7 p. 36 als R. baldensis; 8 p. 64).

× 17. (1768.) **R. anomalus** Ph. J. Müller (1858), R. megathamnus Kern. (1872), R. bifrons × meridionalis. — Halácsy l. c. p. 239; A. u. G. l. c. p. 497.

I Innsbruck: in Waldlichtungen am Stangensteig (K. b. Halácsy 3 p. 239, Hb. F.; Murr 8 p. 151; Pöll, det. Halácsy).

× 18. (1769.) **R. agrestis** Waldst. et Kit., R. caesius × meridionalis. — Halácsy l. c. p. 287; A. u. G. l. c. p. 498.

I Innsbruck: am Stangensteig bei Hötting (Murr b. S. 3d p. 214; Murr 23 p. 176; 28 p. 93).

T Sopramonte, Trient, Cognola, Pinè (Gelmi 10 p. 48, det. Focke).

× 19. (1770.) **R. collinus** DC. — A. u. G. l. c. p. 499.

N Am Wege von Preghena nach Baselga, mit Exemplaren vom Originalstandorte Clieucoulon bei Montpellier im Hb. K. völlig übereinstimmend; scheint zu R. „tomentosus" × caesius zu gehören (Handel 4 p. 364).

× — **R. sub-tomentosus cinereus** × **caesius** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 61. — A. u. G. l. c. p. 498.

T Monte Gazza (Evers 8 p. 61).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **R. sub-tomentosus glaber × caesius** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 65. — A. u. G. l. c. p. 498.

Italienisches Tirol (Evers 8 p. 65).

× 20. (1771.) **R. cancellatus** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLII. (1892) p. 73, R. reticulatus Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. II. (1872) p. 165 non Wallich (1828), R. hirtus × tomentosus nach Focke u. Halácsy; nach Kern. l. c. p. 76 u. 78 aber eher R. dasyclados × hirtus oder eine selbständige Art. — Halácsy l. c. p. 240; A. u. G. l. c. p. 498.

I Innsbruck: selten und vereinzelt am Fuße der Solsteinkette an mehreren, ziemlich weit von einander entfernten Stellen, insbesondere südlich und südöstlich unter dem Kerschbuchhofe (K. 60 p. 165; 85 p. 77; S. Hb. F.).

T Trient: am Monte Vasone (Gelmi, Sard. b. Gelmi 10 p. 48 als R. tomentosus × hirtus).

— ?**R. brachybotrys** Focke. — A. u. G. l. c. p. 499.

T Trient: an der Nordseite des Doss San Rocco (Sard. b. Gelmi 10 p. 48, det. Focke). Eine kahlere Form: var. Sancti Rocchi Evers, daselbst an der Südseite (Evers 8 p. 61). — Focke b. Aschers. & Gr., Syn. sagt jedoch: „die Südtiroler dahin gestellte Pflanze ist verschieden."

21. (1772.) **R. rusticanus** Mercier (1861), R. ulmifolius Schott (1818) solum nomen, R. discolor Weihe et Nees (1825) p. p., R. amoenus Kern. in Schaubach, Deutsche Alpen 2. Aufl. I. (1871) p. 180 sine descr. und in sched. olim (nach Portenschlag in Hb.): siehe Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck II. (1872) p. 132, et auct. pl. tirol. non Koehler. — Halácsy l. c. p. 228 Nr. 16; A. u. G. l. c. p. 501.

M Bei Laas (Tpp. Hb. F. u. b. H. 1 p. 257 als R. fruticosus); Meran, sehr gemein: sonnige, trockene Abhänge, Dorfmauern, bei Gratsch, Vellauertal (Milde 8 p. 93; 13 p. 431, 434, 436; 30 p. 12, überall als R. macroacanthos Weihe et Nees), Meran (Dietel b. Magn. 23 p. 98).

E Brixen (Hofm., Schm. Hb. F.), hier auch schon von Focke angegeben (wo?, in 1 nicht!), verbreitet: Vahrn, Neustift, Elvas, Brixen (Heimerl 3 p. 431).

N Sehr verbreitet, z. B. an der Straße von Malè nach Rabbi; um Cles, Tres (Handel 4 p. 364).

B Nafen bei Teis, Klausen (Heimerl 3 p. 431); am linksseitigen Abhange oberhalb Atzwang (Vierh. & Handel 1 p. 143); am Aufstiege zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604, 632 als R. fruticosus, bezw. R. ulmifolius Portenschlag nach Kochs Determinirung); Ritten: beim Siffianer Kreuz; Bozen: gemein am Grieserberg, Gandelberg, beim Kellermann, Strasserhof, bei Runkelstein, am Wege nach Virgl (H. Hb. F. überall als R. fruticosus = candicans: siehe 1 p. 257), bei Bozen von H. auch als R. amoenus gesammelt (Hb. F.; siehe 1 p. 258), Kalvarienberg (Steffek b. Borbás 26 p. 135); Eppan (Hfl. Hb. F.); um Tramin, Neumarkt (Sabr. 2 p. 147).

G Bleggio (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 257 als R. candicans); Val Vestino (Porta Hb. K.).

T Mezolombardo (Murr); häufig um Trient (Evers 7 p. 74; 8 p. 62): Westabhang des Kalisbergs, Weg nach Martignano, Weg von Bolleri nach Gardolo di Mezzo (VL. Hb. F.), Muralta (Evers 8 p. 62).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco (K. 86), Ponale bei Riva (Wettst.); Ala (K. Hb.: siehe K. 60 p. 149).

Dem R. Caldesianus Focke sehr ähnliche Formen und Uebergänge zum Typus in Südtirol (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 503).

22. (1773.) **R. dalmatinus** (Tratt.), R. fruticosus var. dalmatinus Tratt. (1824), R. fruticosus ε dalmaticus Seringe in DC., Prodr. II. (1825) p. 561, R. dalmaticus Gussone, Fl. Sicil. Syn. I. (1842) p. 567, Freyn, R. amoenus Portenschlag in Petter, Bot. Wegw. (1832) p. 108, Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. II. (1872) p. 132 non Köhler. — Halácsy l. c. p. 228; A. u. G. l. c. p. 503.

Südtirol (K. b. Halácsy 3 p. 228).

G Val Vestino (Porta Hb. K.).

T Toblino (Evers 8 p. 62).

R Rovereto (K. Hb.); Brentonico mit kurzer oder lockerer Rispe: f. thyrsiflora und f. laxa Evers in Deutsche bot. Monatsschr. XIII. (1895) p. 73 (Evers 7 p. 73; 8 p. 62); Ala (K. Hb.).

— **R. decumbens** Evers in Deutsche bot. Monatsschr. XIII. (1895) p. 72 und Verh. zool.-bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 62.

R Monte Baldo: im Felsgerölle bei San Giacomo oberhalb Brentonico (Evers 7 p. 72; 8 p. 62).

× — **R. tridentinus** (sub-rusticanus × discolor?) Evers in Deutsche bot. Monatsschr. XIII. (1895) p. 148 und Verh. zool.-bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 63.

T Trient, Muralta, an Weinbergsmauern, verbreitet (Evers 7 p. 148; 8 p. 63).

× 23. (1774.) **R. patens** Mercier, R. corylifolius Mercier verus nach Sabransky, R. caesius × rusticanus. — Halácsy l. c. p. 287; A. u. G. l. c. p. 504.

N Am Monte Cles (Handel 4 p. 364).

B Am linksseitigen Abhange oberhalb Atzwang (Kot. Hb.; Vierh. & Handel 1 p. 143); im Gebiete von Tramin-Neumarkt (Sabr. 2 p. 147).

G Cologna bei Condino (Porta b. Halácsy 3 p. 287).

T Mezolombardo; Trient, Cognola, zweifelsohne viel weiter verbreitet (Gelmi 10 p. 48), ? Martignano, an Weinbergmauern kletternd (Evers 8 p. 65 als R. sub-ulmifolius × caesius).

24. (1775.) **R. bifrons** Vest. — Halácsy l. c. p. 229 Nr. 18; A. u. G. l. c. p. 505.

V Am Pfänder bei Bregenz (K. Hb.).

I Innsbruck (K. 60 p. 168 u. b. Halácsy 3 p. 230), ober Afling (Handel 4 p. 364), am Wege von Völs nach Vellenberg (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 258 als R. discolor), Völserwald (VL. 2 XI. p. 345, Hb. F. ebenfalls als R. discolor), am Paschberg (K. Hb.; Zimm.; S. Hb. F.); Mils bei Hall (Grembl. b. Halácsy 3 p. 230); Ellbögen 1000 m (S. b. Magn. 23 p. 98).

B Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

T Trient: am Wege von Contegiano nach Monte Vaccino (VL. Hb. F. als Mittelform zwischen R. cordifolius Weihe und fruticosus Weihe).

Var. **laciniatus** (Willd.), R. laciniatus Willd. — A. u. G. l. c, p. 483.

T Vigolo Vattaro, mehrere Sträucher (Murr 88 p. 25 fide Halácsy).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 25. (1776.) **R. Zschackei** nob., R. Utschii Zschacke in Deutsche bot. Monatsschr. XIV. (1896) p. 122 non Beckhaus, Fl. Westfalen (1893) p. 285, R. sub-bifrons × candicans. — A. u. G. l. c. p. 506.

B Im Tiersertal an einer Stelle mit Clematis vitalba undurchdringliche Dickichte bildend (Zschacke 2 p. 122).

26. (1777.) **R. macrostemon** Focke, R. discolor Weihe et Nees p. p. — Halácsy l. c. p. 231 Nr. 20; A. u. G. l. c. p. 508.

V Pfänder bei Bregenz (K. Hb.); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 41).

I Innsbruck: ziemlich zahlreich auf Waldboden im Wiltenerberg (Murr b. S. 3[d] p. 214; Murr 23 p. 177), Hecken unter der Schrofenhütte [= Berreitterhof] (Hfl. b. H. 1 p. 258 als R. discolor, Hb. F.), Sillfall am Berg Isel (VL. Hb. F.; 2 XI. p. 344 als R. pubescens); Hall (Grembl. b. Halácsy 3 p. 231).

B Ritten: Klobenstein am Waldrande, Spitzegat (H. Hb. F. als R. fruticosus: siehe 1 p. 257); Bozen: am Wege nach Kühbach (H. Hb. F. als R. argenteus: siehe 1 p. 258); um Tramin, Neumarkt etc. (Sabr. 2 p. 147).

F Fleims (Gelmi 10 p. 48), in Fassa [?] und Fleims nach Sardagna die einzige Brombeerart (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 508).

T Trient; Pinè; Levico (Gelmi 10 p. 48).

R Brentonico: f. rosiflora Evers in Verh. zool. bot. Ges. XLVI. (1896) p. 60 (Evers 8 p. 60); Ala (Gelmi 10 p. 48).

27. (1778.) **R. praecox** Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 220, non Kern. — A. u. G. l. c. p. 509.

T Trient (Sard. b. Wohlfarth 2 p. 754).

R Gardasee-Ufer bei Torbole (C. J. Mayer); Ala (Sard. b. Wohlfarth 2 p. 754).

× 28. (1779.) **R. dumalis** Halácsy in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXV. (1885) p. 659, R. macrostemonides Fritsch (1888), R. caesius × macrostemon nach Focke, R. discolor × caesius nach Halácsy. — Halácsy l. c. p. 287; A. u. G. l. c. p. 510.

F Fleims (Gelmi 10 p. 48, det. Focke).

G Pinzolo (Gelmi ebenso).

T Monte Gazza oberhalb Terlago (Gelmi ebenso).

29. (1780.) **R. Szaboi** Borbás (1888), R. chnoostachys Kern. in sched. non Ph. J. Müller et Wirtgen. — A. u. G. l. c. p. 512.

I Innsbruck: am Stangensteig ober den Sennenhöfen im J. 1870 (K. Hb., Hb. F.; b. Sabr. 1 p. 377).

30. (1781.) **R. centronotus** Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck II. (1871) p. 141. — Halácsy l. c. p. 233 Nr. 23.

I Innbruck: in Holzschlägen und Gebüschen am Stangensteig 600—1000 m (K. 60 p. 141; b. Halácsy 3 p. 233).

31. (1782.) **R. Gremlii** Focke, R. piletostachys Gremli in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 129 non Gren. et Godr. — Halácsy l. c. p. 258 Nr. 60; A. u. G. l. c. p. 524.

V Dornbirn: bei Bad Kehlegg, am Weg ins Gütle in der Enz (Zimmerm. 1 p. 36).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: oberhalb Mühlau 800 m, Arzler Reißen 1040 m (Kot. Hb.).
U Hollenzerberg bei Zell 650 m (Kot. Hb.).

32. (1783.) **R. vestitus** Weihe et Nees (1825), R. leucostachys Schleicher (1824) p. p. — Halácsy l. c. p. 249 Nr. 45; A. u. G. l. c. p. 546.
Tirol (Focke 1 p. 292, 295).
[I Siehe R. dasyclados].
B Ritten: um Siffian und Leitach (F. Saut. 5 p. 403).

33. (1784.) **R. dasyclados** Kern. — Halácsy l. c. p. 250 Nr. 47; A. u. G. l. c. p. 547.
V Feldkirch (Schönach 2 p. 8).
I Innsbruck: auf Waldlichtungen am Stangensteig, namentlich ober den Sennenhöfen (K. 60 p. 161, Hb., Hb. F.; Murr 8 p. 151, 152, an letzterer Stelle als R. vestitus, wobei es sich jedoch nach Murr um dieselbe Pflanze handelt, da l. c. R. dasyclados nur aus der Litteratur angeführt wurde. K. 60 p. 164 sagt ausdrücklich, daß R. vestitus am Stangensteig fehle).

34. (1785.) **R. Gremblichii** Halácsy in Oesterr. bot. Zeitschr. XL. (1890) p. 433.
I Völs, an zwei Stellen (Handel 2 p. 29); Hall: an Waldrändern bei Volderwald (Grembl. b. Halácsy 2 p. 433; 3 p. 252).

— **R. pyramidalis** Kaltenbach (1845), R. Eifeliensis Wirtgen (1859). — Halácsy l. c. p. 250; A. u. G. l. c. p. 549.
I „Von Gremblich erhielt ich Exemplare eines, in schattigen Föhrenbeständen bei Mils nächst Hall gesammelten Rubus, welcher fast in allen Merkmalen mit R. eifeliensis übereinstimmt, nur sind dessen Achsen mit zahlreichen Sitzdrüsen und nur vereinzelten Stieldrüsen besetzt. Leider sind die Exemplare zugleich in einem weit vorgerückten Fruchtstadium, so daß ich, in Anbetracht dieser Umstände kein definitives Urtheil abgeben kann" (Halácsy 3 p. 250).

35. (1786.) **R. bregutiensis** Kern., R. teretiusculus Focke p. p. non Kaltenbach. — A. u. G. l. c. p. 556.
V Bregenz (K. b. Focke 1 p. 300), am Pfänder (K. Hb. als R. vestitus × hirtus). Hieher nach Halácsy 3 p. 253 wahrscheinlich auch der „R. Menkei" vom Schloßberg daselbst, welchen H. 1 p. 259 nach Saut. 43 anführt.
I Völs, an zwei Stellen (Handel 2 p. 29).

36. (1787.) **R. rudis** Weihe et Nees. — Halácsy l. c, p. 256 Nr. 56; A. u. G. l. c. p. 560.
In der Schweiz häufig; in Italien und Oesterreich noch nicht nachgewiesen; dürfte jedoch in Vorarlberg sicher vorkommen und wird auch in Salzburg, Tirol und Böhmen kaum ganz fehlen (Focke 1 p. 327).
V Feldkirch (Hasler b. Rich. 2 p. 44).

37. (1788.) **R. radula** Weihe. — Halácsy l. c. p. 253 Nr. 53; A. u. G. l. c. p. 564.
V Feldkirch (Hasler b. Rich. 2 p. 44).
I Zirl, Afling (Schönach 2 p. 8), Völs (Handel 2 p. 29); Innsbruck: Klammeck 1300 m (Kot. Hb.), Kerschbuchhof, Stangensteig, Villerweg

Download unter www.biologiezentrum.at

(K. Hb., Hb. F., worauf sich die Angabe Tirol: K. b. Focke 1 p. 322 bezieht), Ferneck (Kot. Hb.), überhaupt sehr häufig in den Wäldern des südlichen Mittelgebirges; auf dem nördlichen mehr zerstreut (Pöll, det. Halácsy).

U Rotholz (Schönach 2 p. 8).

Forma **callophyllus** Kern. b. Halácsy in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) p. 254, R. callophyllus Kern. Herb., non R. calliphyllus Ph. J. Müller (1858). — Halácsy l. c. p. 254.

I Innsbruck (K. b. Halácsy 3 p. 254): Stangensteig (K. Hb.).

— **R. Murrii** Fritsch in litt. 1890, b. Murr in Progr. Oberrealsch. Innsbruck 1891 p. 53 ohne Beschreibung, nur mit der Bemerkung: „steht dem R. Radula sehr nahe".

I Innsbruck: auf einer Waldlichtung ober dem Bretterkeller (Murr 19 p. 53 u. in litt., Hb. Fritsch).

× 38. (1789.) **R. Ebneri** Kern., R. dumetorum × hirtus nach Kern. — Halácsy l. c. p. 284 Nr. 95; A. u. G. l. c. p. 570.

I Innsbruck: in schattigen Wäldern der Nordseite (K. 60 p. 170, Hb F.), Stangensteig (K. Hb.); auf der Milsereben bei Hall (Grembl. b. Halácsy 3 p. 284).

39. (1790.) **R. pallidus** Weihe et Nees. — Halácsy l. c. p. 260 Nr. 61; A. u. G. l. c. p. 571.

V Bludenz: Bürserschlucht (Pöll, det. Halácsy).

I Innsbruck: Paschberg (Pöll, det. Halácsy); an Zäunen im Volderberg (Grembl. b. Halácsy 3 p. 260).

T Monte Vasone bei Trient (Evers 8 p. 64).

40. (1791.) **R. foliosus** Weihe et Nees. — Halácsy l. c. p. 256; A. u. G. l. c. p. 573.

V Tisis bei Feldkirch (Hasler b. Rich. 2 p. 44).

I Holzschlag zwischen dem Bauhof bei Völs und Afling (Handel 4 p. 364).
Südtirol (Fritsch 10 p. 284).

41. (1792.) **R. saltuum** Focke. — Halácsy l. c. p. 257 Nr. 58; A. u. G. l. c. p. 574.

T Pinè (Sard. b. Gelmi 10 p. 48, det. Focke): eine Abänderung mit Drüsenborsten am kahlen Schößling und Blütenast (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 574).

42. (1793.) **R. Caflischii** Focke. — Halácsy l. c. p. 245 Nr. 39; A. u. G. l. c. p. 587.

I Innsbruck: Stangensteig (Pöll, det. Halácsy), zwischen Innsbruck und Vill sehr häufig (K. b. Focke 1 p. 279).

43. (1794.) **R. denticulatus** Kern. — Halácsy l. c. p. 255 Nr. 55; A. u. G. l. c. p. 588.

I Innsbruck: Stangensteig (K. b. Halácsy 3 p. 256) und insbesondere im Tuifeletal ober den Sennenhöfen, ziemlich selten (K. Hb., Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

44. (1795.) **R. pygmaeopsis** Focke. — Halácsy l. c. p. 268; A. u. G. l. c. p. 595.

V Bludenz: Bürserschlucht (Pöll, det. Halácsy).

I Holzschlag zwischen dem Bauhof bei Völs und Afling, mit rosenroten Blüten (Handel 4 p. 365).

— **R. Koehleri** Weihe et Nees. — Halácsy l. c. p. 263 Nr. 67; A. u. G. l. c. p. 597.

V Dornbirn: im Walde bei Kehlegg (Zimmerm. 1 p. 36).

45. (1796.) **R. bavaricus** Focke, R. Koehleri subsp. bavaricus Focke. — Halácsy l. c. p. 263 Nr. 67; A. u. G. l. c. p. 598.

V Feldkirch: Ardetzenberg (Pöll, det. Halácsy).

I Innsbruck (K. Hb.) und danach: Tirol (K. b. Focke 1 p. 351), Paschberg (Pöll, det. Halácsy).

46. (1797.) **R. apricus** Wimmer. — Halácsy l. c. p. 264 Nr. 68; A. u. G. l. c. p. 600.

I Innsbruck (Sydow 4 Nr. 1293); Völs: Holzschläge ober dem Bauhof und gegen Afling (Handel 4 p. 364); Ferneck (Kot. Hb.); Gnadenwald (Grembl.).

47. (1798.) **R. Schleicheri** Weihe. — Halácsy l. c. p. 267 Nr. 72; A. u. G. l. c. p. 604.

V Rheintal (Cust. 2 p. 423: „R. hirtus Hit = R. Schleicheri W."); Bregenz (K. 86); Bezau (Winder b. Zimmerm. 1 p. 36).

I Innsbruck (K. b. Halácsy 3 p. 267), Kerschbuchhof (K. Hb.), unter dem Hafelekar (Kot. Hb.).

48. (1799.) **R. thyrsiflorus** Weihe et Nees. — Halácsy l. c. p. 261 Nr. 62; A. u. G. l. c. p. 605.

I Innsbruck: Lemmenhof (Pöll, det. Halácsy).

49. (1800.) **R. Bellardii** Weihe et Nees, ? R. glandulosus Bellardi, Append. fl. pedem. (1792) p. 24 non Rchb., R. hirtus Rchb., Fl. exc. p. 607 1832) non Waldst. et Kit.,] R. hybridus auct. mult. non Vill. — Halácsy l. c. p. 269 Nr. 76; A. u. G. l. c. p. 610.

Auf schattigem Waldboden bis über Mittelgebirgshöhe.

V Rheintal in Wäldern, vorzüglich Tannenwäldern (Cust. 1 p. 131; 2 p. 423); Vorarlberg (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 610). Siehe auch R. hirtus.

I Innsbruck: Allerheiligen 880 m (Kot. Hb.), ? Höttingerberg (VL. 2 XI. p. 345 als R. glandulosus), Völs 770 m (Kot. Hb.), Holzschlag zwischen dem Bauhof und Afling (Handel 4 p. 365), Schrofenhütte (VL. Hb. F.; 2 XI. p. 345 als R. Schleicheri und R. glandulosus), Berg Isel (VL. Hb. F. l. c. p. 344 als R. fastigiatus, p. 345 als R. hirtus), Ostseite des Buchberges (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 259 als R. hirtus), Grüner Boden (Pöll, det. Halácsy).

U Urwald in Steinberg, ca. 1000 m (K. 9 p. 307; 86).

K Kitzbühel: in schattigen Nadel- und Laubwäldern durch das ganze Gebiet (Ung. 8 p. 364 als R. Bellardi Günther; Trst. Hb. F. als

Download unter www.biologiezentrum.at

R. glandulosus; b. H. 1 p. 259 als R. hirtus), Bichlach (Ung. 8 p. 232), Maurach (VL. Hb. F.).

D Lienz: Wälder am Tristachersee gegen Kreit (F. Saut. 5 p. 403; Pöll, det. Halácsy).

?**F** Tesero (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 225 mit Einschluß von R. hirtus).

?**R** Val Ronchi und am italienischen Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 150 mit Einschluß von R. hirtus).

Var. **subalpinus** Halácsy in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) p. 270.

R Monte Giumella bei Riva (Evers 8 p. 64).

50. (1801.) **R. hirtus** Waldst. et Kit., R. glandulosus Rchb., Fl. exc. p. 607 (1832). — Halácsy l. c. p. 274 Nr. 82; A. u. G. l. c. p. 611.

Auf schattigem Waldboden, wie R. Bellardii.

V Selten um Bregenz (Saut. 43 u. b. H. 1 p. 259 als R. glandulosus [Rchb.]); Dornbirn, häufig (Zimmerm. 1 p. 36); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 41).

I Innsbruck: Stangensteig, nicht selten (K. Hb.; K. 60 p. 168; 85 p. 78), ober dem Höttingerbild gegen den Höttingergraben (Murr 44 p. 121), unter der Höttingeralpe (VL. 2 XI. p. 345 ohne Beleg), Mühlauerklamm 900—1000 m; Völs (Kot. Hb.).

U Zillertal: Hollenzerberg 650 m (Kot. Hb.).

?**G** Campiglio (Eschenl. 1: siehe H. 1 p. 259).

Italienisches Tirol, häufig (Gelmi 10 p. 48).

Var. **grandis** (Neumann), R. grandis Neumann b. Reichardt in Verh. zool. bot. Ges. Wien IV. (1854) p. 278, nomen solum, R. hirtus var. grandis Evers ibid. XLVI. (1896) p. 64. — Halácsy l. c. p. 275.

G Val Genova (Evers 8 p. 64).

T Molveno, in Waldschluchten der Paganella (Evers 8 p. 64).

51. (1802.) **R. celtidifolius** Focke, R. chamaeceltis Kern. Hb. — A. u. G. l. c. p. 612.

Tirol (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 613).

V Feldkirch: gegen Göfis (Hasler b. Rich. 2 p. 44); Bludenz: Bürserschlucht (Pöll, det. Halácsy).

I Innsbruck: Grüner Boden (Pöll, det. Halácsy).

52. (1803.) **R. amoenus** Köhler (1829) non Portenschlag. — A. u. G. l. c. p. 613.

I Innsbruck: im Walde ober dem Schlothof gegen das Höttingerbild (Murr b. S. 3[d] p. 246; Murr 23 p. 176: 44 p. 121 u. in litt.: det. Fritsch; b. DT. 22 p. 11 als R. ulmifolius).

53. (1804.) **R. subaculeatus** Borbás, R. hirtus var. subaculeatus Borbás in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIII. (1883) p. 151, R. subaculeatus Borbás, Vasvár. Fl. (1887/88) p. 300, R. insolatus Ph. J. Müller nach Halácsy, während nach Focke b. Aschers. et Gr. letzterer Name wegen der zweifelhaften Originalbeschreibung unbrauchbar ist. — Halácsy l. c. p. 268 Nr. 75.

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: bei Völs (Handel 2 p. 29 als R. subaculeatus = insolatus); auf Waldboden am Kolbenturm bei Volders (Murr b. S. 3d p. 214; Murr 23 p. 177 als R. insolatus).

54. (1805.) **R. Bayeri** Focke. — Halácsy l. c. p. 279 Nr. 88; A. u. G. l. c. p. 615.

Tirol (K. b. Focke 1 p. 379).

I Innsbruck: unter dem Achselkopf 860 m (Kot. Hb.).

T Monte Faëda di Terlago, Monte Vasone (Gelmi, Sard. b. Gelmi 10 p. 48, det. Focke).

55. (1806.) **R. Guentheri** Weihe et Nees. — Halácsy l. c. p. 277 Nr. 85; A. u. G. l. c. p. 615.

I Innsbruck: bei Völs (Handel 2 p. 29), südliches Mittelgebirge (Pöll, det. Halácsy).

Italienisches Tirol (Gelmi 10 p. 48).

Forma **nigrescens** (Focke), R. nigrescens Focke ad interim b. Caflisch, Exc. Fl. südöstl. Deutschl. (1881) p. 96, R. hirtus D. III. pseudo-Guentheri Focke b. Aschers. et Gr., Syn. VI. 1. p. 616 (1902). — A. u. G. l. c. p. 615.

In den Alpentälern (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 616).

V Am Söllerkopf zwischen Riezlern und Oberstdorf 1600 m (Caflisch 1 p. 96; b. Focke 1 p. 378, hier als nicht benannte Form von R. Guentheri).

Tirol (K. b. Focke 1 p. 378).

56. (1807.) **R. Kaltenbachii** Metsch. — Halácsy l. c. p. 266 Nr. 71; A. u. G. l. c. p. 616.

Nord- und Südtirol (Focke b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 616), Italienisches Tirol (Gelmi 10 p. 48).

× 57. (1808.) **R. discolor macrostemon × hirtus.** — A. u. G. l. c. p. 617.

R Val Ronchi (Sard. b. Gelmi 10 p. 48, det. Focke).

58. (1809.) **R. lamprophyllus** Gremli. — Halácsy l. c. p. 275; A. u. G. l. c. p. 618.

I Holzschlag zwischen dem Bauhof bei Völs und Afling (Handel 4 p. 365); Stangensteig (Pöll, det. Halácsy).

59. (1810.) **R. rivularis** Ph. J. Müller et Wirtgen. — Halácsy l. c. p. 272 Nr. 80; A. u. G. l. c. p. 618.

Var. **prionophyllos** Progel, R. rivularis subspec. prionophyllus Progel in VIII. Ber. bot. Ver. Landshut (1882) p. 98. — Halácsy l. c. p. 273; A. u. G. l. c. p. 618.

I Innsbruck: am Stangensteig (Grembl. b. Halácsy 3 p. 273; Pöll, det. Halácsy), Lanserkopf (Pöll, det. Halácsy).

60. (1811.) **R. polyacanthus** Gremli. — Halácsy l. c. p. 278; A. u. G. l. c. p. 619.

I Innsbruck: bei Völs (Handel 2 p. 29).

Download unter www.biologiezentrum.at

61. (1812.) **R. serpens** Weihe. — Halácsy l. c. p. 272 Nr. 79; A. u. G. l. c. p. 621.

I Im Farbentale bei Fritzens (Grembl. b. Halácsy 3 p. 272).

62. (1813.) **R. chlorostachys** Ph. J. Müller (1861), R. brachyandrus Gremli (1870). — Halácsy l. c. p. 280 Nr. 89; A. u. G. l. c. p. 623.

T Molveno (Sard. b. Gelmi 10 p. 48, det. Focke).

63. (1814.) **R. caesius** L. — Halácsy l. c. p. 288 Nr. 98; A. u. G. l. c. p. 626.

In Hecken, Gebüschen und Auen, an Ufern, Zäunen, Straßen- und Gütermauern, steinigen, uncultivierten Plätzen, auf verwahrlosten Aeckern.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 260; K. 86); Dornbirn: α umbrosus Rchb. — Halácsy l. c. p. 288 (Zimmerm. 1 p. 36); Niederungen des Illgebietes (Kemp 1 p. 346), zwischen Garsella und Marul (Bruhin 7 p. 128).

L Lechtal: bei Hägerau 1100 m, Elbigenalp (S.).

O Um Landeck (S.); bei Imst (Lutt. 1); Telfs (S.).

I Häufig im Inntale, namentlich in den Innauen; am nördlichen Talgehänge bis 1100 m: Klamm, Höttingerberg, Arzleralpe (K. 86); im Sillgebiete bis Milders 1000 m (S. 4 p. 351) und Matrei 1000 m (F. Saut.; S.). Val de Lièvre unterscheidet 2 XI. p. 345 nach der Behaarung der Blätter α glabra und β pubescens.

U Rotholz (Schönach), Rattenberg (Woynar 2 p. 69); Erl (Schnabl b. Magn. 23 p. 438); Zell (S.).

K Kitzbühel (Unger 8 p. 364; Trst. b. H. 1 p. 260, Hb. F.).

M Laas, Latsch (Tpp. b. H. 1 p. 260, Hb. F.), Schlanders (Tpp. Hb. F.); Meran (Entl. 1 II. p. 150); Nals (Pfaff).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 260, Hb. F.; Bachl. 1 p. 26; Heimerl 3 p. 459; Vierh. & Handel 1 p. 138).

P Schloßberg in Taufers (Treffer Hb. F.); Ampezzo: Campo di sotto 1100 m (S.).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 260; Keil 8 p. 162 etc.).

N Nonsberg (Hfl. b. H. 1 p. 260; S.).

B Ritten bis 1220 m (H. 1 p. 260); Klausen (Magn. 23 p. 99); Atzwang (Vierh. & Handel 1 p. 143); gemein um Bozen (H. 1 p. 260, Hb. F.). Die daselbst von Frangart erwähnte Form mit unterseits dicht-flaumig-sammtigen, fast filzigen Blättern wird von Kerner in herb. var. pseudoagrestis genannt. Kaltern (Kot. Hb.), Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Birchabruck (Bubák & Kabát 3 p. 74); Auer (Kot. Hb.),

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 229), Cavalese 1000 m, Panchià (S.).

G Pinzolo (Bubák & Kabát 3 p. 240); Tione (Boni b. H. 1 p. 260, Hb. F.), Ragoli, Stenico, Lardaro (S.); Val Vestino (Porta Hb. K.).

T Mezolombardo (Murr); Trient (Per. b. H. 1 p. 260; VL. Hb. F.); Caldonazzo, Borgo (Kot. Hb.).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 62; 7 p. 36; 8 p. 11); Rovereto (Crist. 1 p. 320, 342; b. H. 1 p. 260, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 23); um Mori (Kot. Hb.).

× 64. (1815.) **R. caesius × brachybotrys.** — A. u. G. l. c. p. 627.

T Trient: bei San Rocco (Sard. b. Gelmi 10 p. 48, det. Focke).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 65. (1816.) ?**R. caesius** × **candicans**. — Halácsy l. c. p. 286.

I Innsbruck: am Stangensteig, Höttingerberg (Murr b. S. 3d p. 214; Murr 23 p. 176: 28 p. 93).

× — **R. „molveno"** (? R. sub-Vestii × caesius) Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 65. — A. u. G. l. c. p. 627.

T An Mauern bei Molveno (Evers 8 p. 65).

66. (1817.) **R. pinetorum** Halácsy in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) p. 285. — Halácsy l. c. p. 285.

I Hall: in schattigen, feuchten Beständen im Baumkirchnerholz, häufig (Grembl. b. Halácsy 3 p. 285).

67. (1818.) **R. nemorosus** Hayne (1813), R. dumetorum Weihe et Nees p. p., R. corylifolius Sm. (1800) nach Halácsy. — Halácsy l. c. p. 285 Nr. 97; A. u. G. l. c. p. 638.

V Im Fussacher Ried (Saut. b. H. 1 p. 260); Feldkirch (Aichinger 2 p. 259).

I Innsbruck: Kranebitten gegen den Kerschbuchhof, Stangensteig (K. 60 p. 173, Hb.; Murr 23 p. 176), Höttingergraben, Völs (Kot. Hb.), Mühlau (VL. 2 XI. p. 345); die Angabe Berg Isel (VL. l. c.) gehört nach dem Hb. F. zu R. caesius; St. Martin im Gnadenwald (K. Hb.).

U Rotholz (Schönach 2 p. 8).

E Brixen an Steinmauern (Schm. Hb. F. als Rubus —).

P Bruneck: Schloß Lamprechtsburg (Schönach 2 p. 8).

D Lienz: an Mauern (Gand. Hb. K.).

B Ritten: am Pipperer und Fenn; Bozen: selten im Grieserberg gegen Moritzing (H. 1 p. 260, Hb. F.), am Wege nach Runkelstein (K. Hb.), sehr selten im dichten Gebüsche im Kühbacherwalde (H. Hb. F. u. 1 p. 259 als R. Schleicheri); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

T Trient: Doss Diavolo (VL. Hb. F.).

Häufig in vielen Formen im italienischen Tirol (Gelmi 10 p. 48).

— **R. vezzanensis** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 64.

T An kräuterreichen, felsigen Stellen zwischen Vezzano und Terlago (Evers 8 p. 64).

310. Fragaria L., Erdbeere.

1. (1819.) **F. vesca** L. — A. u. G. l. c. p. 649.

Auf lichtem Waldboden, besonders Holzschlägen, an mageren, sonnigen Abhängen zwischen Gebüsch, an Hecken, Rainen, Hohlwegen, gemein vom Gardasee bis zur Alpenregion:

O Oeztal nur bis Zwieselstein 1420 m beobachtet (K. 86).

I Reitherspitze 1800 m (S.); Roßfall 1800 m; Trinser Padaster 1830 m (K. 86); Obernberg 1800 m (S.); Navis 1830 m (K. 86).

M Trafoi 1900 m (K. 86), Stilfserjoch 2086 m (Peyr. b. DT. 9 p. 35).

E Pfitsch 1740 m (K. 86); Plose 1700 m (Kleb. 1 p. 76).

B Ritten 1675 m (H. 1 p. 260).

R Monte Gavardina im Val di Ledro 1900 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

— Lusus **crenata** Schur (1866), F. vesca var. crenatopetala Baenitz, Herb. europ. Nr. 4300, Prosp. XV. (1882) p. 3. — A. u. G. l. c. p. 651.

I Innsbruck: im Hohlwege zwischen Völs und der Figgen (Murr 9 p. 41 u. in litt.), Vill (Murr).

B Bozen: im naßkalten Mai 1851 am Wege zum Wasserfalle und gegen Runkelstein (H. 1 p. 1060).

2. (1820.) **F. moschata** Duchesne (1766), F. elatior Ehrh. (1792). — A. u. G. l. c. p. 653.

Auf grasigen Waldplätzen, in Gebüschen, an sonnigen Rainen.

V Bregenz: Pfänder (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 41), Mehrerauerwald (Bruhin 3 p. 41); Feldkirch (Stocker b. Bruhin ibid.), Ardetzenberg, Steinwald, Maria Grün (Rich. 2 p. 44); Montavon: Gaschurn (Rich. 3 p. 172).

I Innsbruck: Allerheiligen, Völs (VL. 2 XI. p. 345, Hb. F.), Berg Isel, Villerberg (Precht, Perkt. b. H. 1 p. 261; Hfl. 51; VL. l. c.; DT.), Gärberbach (Grembl.), Amras (K. 86), Unter-Schönberg (VL. 7; b. S. 4 p. 351; S. Hb. F.); hinter Neustift 1000 m (S. l. c.); Stafflach (S. Hb. F.).

U Jenbach (Eiberger Hb. Grembl.); selten am Angerberg (Längst b. H. 1 p. 1423; Woynar 2 p. 69).

M Meran (Isser b. H. 1 p. 261), Obermais (Tpp. ibid.; Bamb. Hb. F.).

E Brixen (Hofm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 26).

P Bruneck (Schönach 2 p. 9); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 261); Altprags (H. 20); Ampezzo (Ambr. 3 p. 308).

D Sexten (H. 20), Fischeleintal (Buchner); Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 261); Lienz (Scheitz ibid.; Weinl. 1 p. 68; Keil 8 p. 162).

N Mendel (Ambr. 3 p. 308; K. Hb.), Monte Roën (Gelmi 10 p. 48).

B Völs mit rosenroten Petalen (Psenner b. H. 1 p. 1060), Steg (Kot. Hb.), Tiers (Ambr. 3 p. 308; S. Hb. F.); um Bozen (H. 1 p. 261; K. 86; Kot. Hb.), bei Kampenn ebenfalls rosenrot (F. Saut. 5 p. 403); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

F Capriana, Castello (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 240).

T Monte Faëda bei Terlago (Gelmi 3 p. 26); Doss Trento (Gelmi 10 p. 48), Monte Celva (VL. Hb. F.).

R Arco (Diettr.); häufig um Rovereto (Hepp.; K. 86; G. Cob. 1 p. 23), Marco (VL.), Mori (Kot. Hb.).

3. (1821.) **F. viridis** Duchesne (1766), F. collina Ehrh. (1792). — A. u. G. l. c. p. 654.

Auf Heideboden, sonnigen, kurzrasigen Weiden, mit Vorliebe an gemauerten Ackerrainen, in Weinbergen.

I Flaurling, Zirl (Murr 11 p. 204), Fragenstein (K. 86), Raine unterhalb Zirl (S. Hb. F.), zwischen Zirl und Kranebitten (Murr), Klammeck (VL. 2 XI. p. 345, Hb. F.), Allerheiligen (Murr 8 p. 171); zwischen Kematen und Afling (S.), Berg Isel (VL. l. c.), Sonnenburg (Hfl. b. H. 1 p. 261; VL. l. c. etc.).

M Meran: am Hofe Grumes ober Mais (Tpp. b. H. 1 p. 261), Untermais, Naiftal; Lana, Burgstall (Entl. 1 II. p. 151); Gargazon (Pfaff).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 261), Milland (Bachl. 1 p. 26).

P Ampezzo (Hut. 6 p. 14).

B Ritten: selten bei Lengmoos; Bozen: gegen Runkelstein und in Haslach (H. 1 p. 261; K. 86), Sigmundskron (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: Vela (Murr), Doss Trento (Hfl. b. H. 1 p. 261), Muralta, Piazzina (C. & A. Per. 4 p. 392); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 261).

R Arco (Diettr.); Rovereto: Cengialto (K. 86; G. Cob. 1 p. 23), äußeres Vallarsa (Crist. 1 p. 318); Mori (Kot. Hb.).

— **Duchesnea** Smith, Duchesnee.

\+ — **D. indica** (Andrews) Smith, Fragaria indica Andrews, Potentilla indica Wolf. — A. u. G. l. c. p. 660.

Verwildert:

M Meran: Küchelberg am Fuße von Weinbergsmauern (Verbeek nach Uechtr. b. Prantl 4 p. CLXIX.), Meran (Murr 119 p. 29).

B Bozen: im Wachtler Weingute im „Dorf" (Petz).

T Trient: in der Etschau bei San Martino eingebürgert, offenbar aus einer aufgelassenen Baumschule ausgegangen (Murr 119 p. 29).

311. Sibbaldia L., Gelbling.

1. (1822.) **S. procumbens** L., Potentilla Sibbaldii Hall. fil. — A. u. G. l. c. p. 661.

Auf mageren, steinigen, schattig gelegenen Alpentriften, in Mulden und Schneegruben, namentlich in der Formation des Polytrichum sexangulare mit Gnaphalium supinum, Alsineen, Gletscherweiden, dann auf Kies- und Sandboden, viel betretenen Weideflächen, an Fußsteigen etc., verbreitet im ganzen Zuge der Centralkette, auf Schiefer südlich der Rienz und Drau, im Ortler-, Adamello- und Cima d'Asta-Stocke; auch zerstreut im Porphyrgebiete.

In den nördlichen Kalkalpen (auf Ton- oder sonstigem Silikatboden):

V Am Zürsersee (Rich. 1 p. 182; 2 p. 44), auf dem Wöster (Rich. 4 p. 433); Rätikon (F. J. Wint. 1 p. 424).

L Kratzer und Obermädelejoch 20—2200 m, Rauheck 2404 m im Grenzkamme (Bornm. 1 p. 35), Sulztal bei Holzgau (Zimm.).

U Unnutz, Sonnwendjoch (K. 86), Roßkopf am Sonnwendjoch (Längst b. H. 20).

Südliche Kalkalpen:

P ? Prags (Schaubach 1[b] IV. p. 309); Monte Cristallo 2850 m (Parlat. 1 X. p. 57); Giau-Paß bei Ampezzo, extra fines (S.).

B Seiseralpe, Schlern, Tierseralpe [wohl auf Melaphyr] (Grabm., H., Seelos b. H. 20; Lbd. 8 p. 443, 452; Morandell b. Parlat. 1 X. p. 57; VL. Hb. F.; Junge 1 p. 20 etc.); Zanggen auf Porphyr (Bornm.).

F Fassa: Sellajoch, Rodella [Melaphyr], Monte Campedie bei Vigo (Briquet 6 p. 472), Monzoni (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 566; Schunck 1 p. 338); Primör: Rollepaß gegen den Cimon della Pala (Briquet l. c.).

R Serrada: ein Exemplar unter dem Finonchio (R. Cob. 6 p. 62; 8 p. 12); Monte Baldo: Tredespin, Colma di Malcesine (Goir. 7 p. 510; b. Parlat. 1 X. p. 57).

Untere Grenze im Allgemeinen nicht unter 1600 m; da und dort auch tiefer:

I Sellrain 1250 m (Kot. Hb.); Stubai: Bärenbad 1210 m (K. 18 p. 32), vor Valbeson mit Herniaria und Scleranthus 1200 m (K. 86).

K Kitzbühel von 1300 m an (Saut. b. Rchb. 4 p. 870; Ung. 8 p. 364).

M Bei Trafoi 1500 m (Freyn 5 p. 355).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen: bei Riol und Steinwend [beides bei 14—1500 m], weit in der Waldregion herunten (Heimerl 2 p. 462).

Höchste Standorte:

M Langtaufererjöchl 2940 m (Simony 1 p. 318).

E Ridnaun, unter dem Becherhause 3100 m (S.).

P Kleinklausen in Ahrn 3000 m (Treffer Hb. F.).

Für Tirol schon bei Roth & Engelberg 1 II. (1805) p. 587 angeführt.

Hieher wohl auch **S. punctata** Kern. in horto bot. oenipont. von **I** Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 37).

Forma **major** Bornm. b. Rich. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLVIII. (1898) p. 172.

Eine sehr üppig entwickelte Form, welche lokal begrenzt und systematisch bedeutsam zu sein scheint.

V Gargellen verbreitet bei 17—1900 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 172).

O Im hintersten Paznaun (Bilek nach Murr).

312. **Comarum** L., Sumpf-Auge.

1. (1823.) **C. palustre** L., Potentilla palustris Scop. — A. u. G. l. c. p. 663.

Auf Moorsümpfen, an Lachen und Gräben.

V Häufig im Bodenseeried und um Bregenz (Saut. 11 p. 57; b. H. 1 p. 262; Cust. b. H. 1 p. 261; K. 86; Rich. 2 p. 44); Feldkirch: bei Tisis (Aichinger 2 p. 259); Straußberg im Mittelberg (Bercht. 1 p. 18); Hochkrummbach (Schlenker 1 p. 190; S.); Arlberg (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 36).

L Alpe Söben bei Vils (Frölich b. Kögl 2 p. 240); am Heiterwangersee (Zimm.).

O Paznaun: Fimberalpe (Zimm. Hb. F.); Sölden (Tpp. 1).

I Seefeld (K. 86 etc.); Walderalpe (Reis. b. H. 1 p. 1423); Sellrain (Host 1 p. 288), Praxmar 1640 m (Hfl. 51; K. 86); Götzens (DT.), Lansermoor, oberhalb Igls (Hfl. b. H. 1 p. 262 etc.); Freundsberg bei Schwaz (Reis. l. c.); Alpein in Stubai (Murr b. S. 4 p. 351); Trins (F. Saut. etc.); Brenner (F. Saut.).

U Freundsheim (Längst b. H. 1 p. 1423 etc.), Voldöpp, Reintalerseen; Längensee bei Kufstein (K. 86).

K Walchsee (C. J. Mayer); Schwarzsee (Saut. 7 p. 479; Ung. 8 p. 363 etc.).

M Meran: Jochersee am Marlingerberg (Entl. 1 II. p. 151).

E Brixen: Vahrnersee (Meßner b. H. 1 p. 1423), Naz (Bachl. 1 p. 26).

P Reintal in Taufers (Schönach); Gsies (Hell b. H. 1 p. 262).

D Sexten (Buchner); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 62), Dölsacher Wacht (Scheitz b. H. 1 p. 262); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 159).

B Salten (Pfaff); Rittneralpe, Pemmern, Klobenstein (H. 1 p. 262); Obervölserberg 1010 m (Kot. Hb.); Karneid (Psenner b. H. 1 p. 1423); Montigglersee (Pfaff; Huber 1 p. 170).

F Altrei (S.), Cadintal (Montini b. Bertol. 2 V. p. 299), San Pellegrino (Ambr. 3 p. 308), Paneveggio (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 299); Lago di

Download unter www.biologiezentrum.at

Calaita zwischen San Martino und Canal San Bovo (Ball 2 p. 463; b. Parlat. 1 X. p. 55; Gelmi 10 p. 48).

T Seen von Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 299 etc.), Serraia (VL. Hb. F.), zwischen Regnana und Palù (Ambr. 3 p. 308); Canzolino bei Pergine (Gelmi 12 p. 229); Valsugana (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 499).

313. Potentilla L.*), Fingerkraut.

1. (1824.) **P. sterilis** (L.) Garcke, Fragaria sterilis L., Potentilla Fragariastrum Ehrh. — Wolf l. c. p. 8; A. u. G. l. c. p. 675.

Auf sonnigen Waldwiesen, Holzschlägen, an Rainen und buschigen Hügeln, in Hecken.

V Zerstreut im Rhein- und Illgebiete (Rich. 2 p. 44); Bregenz, gemein (Saut. 11 p. 57 etc.); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 36), Hohe Kugel (Schönach), Klaus, Rankweil (Hasler 1); gemein um Feldkirch (Kemp 1 p. 347; Aichinger 2 p. 259; Hasler 1; Schönach); St. Gerold (Bruhin 5 p. 54); Nüziders, Bludenz, Klostertal (Hasler 1).

I In der Mittelgebirgsregion der nördlichen Inntalseite bei 700 bis 1100 m — nach Murr 17 p. 24 bis 1300 m — von der Kranebitterklamm an verbreitet bis Hall (Harg. 1 p. 438, von demselben bereits im J. 1821 am Wege zum Salzberg aufgefunden!; Waldm. 3 p. 198; Hepp., J. Zimm. b. H. 1 p. 1424; VL. 2 XI. p. 348; K. 86; Grembl. Hb. F.; Evers 4 p. 102; Peyr. b. DT. 9 p. 36; Murr 17 p. 24; 21 p. 100; 44 p. 152; 103 p. 122; Kot. Hb.); Gnadenwald und weiter bis gegen Schwaz (Grembl.).

2. (1825.) **P. micrantha** Ram., P. Fragariastrum auct. tirol. ital. non Ehrh. — Wolf l. c. p. 9; A. u. G. l. c. p. 678.

I Innsbruck: an ähnlichen Standorten wie P. sterilis, besonders auf Holzschlägen im Mühlauer- und Arzlerberge, im Allgemeinen oberhalb der Verbreitungszone letzterer Art, nach Murr von 1100 bis gegen 1600 m (Murr 17 p. 24; 21 p. 100), nach Grembl. Hb F. u. K. 86 jedoch schon von 800 m an und noch tiefer. Ober der Hungerburg (Grembl.; Murr; Zimm., Hb. F.), Arzleralpe 1070 m, Wurmbachquelle 1150 m, Mühlauerklamm 750—950 m, einzeln am Rumerjoch bei 1550 m (K. 86), Rechenhof (Grembl.; Murr). Bei der Arzleralpe auch mit rosenroten Blüten (Evers 2 p. 44; Murr 17 p. 24; nach Murr 68 p. 82 Erythrismus infolge des Frostes).

N Mezzana im Val di Sole (Gelmi 10 p. 51).

G Carisolo (Gelmi 10 p. 51), Darè (Boni b. H. 1 p. 270); Val Daone (Porta Hb. F.; Gelmi 10 p. 51), Weg zum Stabolfresco und Cima del Frate (Hut. b. H. 20); Bondone bei Storo 700 m (Cimarolli); Val Vestino (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 269; Koch 21 ed. 1. p. 169), unterhalb Turano [dieses 670 m] (Fcch. b. H. 1 p. 270, Hb. F.; Hut. 3 p. 139), auf Bergwiesen im Val Vestino 800—1400 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 824, 78[b] III. p. 15, Hb. F.).

---

*) Vergl. Zimmeter A., Die europäischen Arten der Gattung Potentilla etc. in Programm Realgymnasium Steyr 1883/84. 8°. 31 p. und Beiträge zur Kenntnis der Gattung Potentilla in Programm k. k. Ober-Realschule Innsbruck 1888/89. 8°. 36 p.; ferner Wolf Theodor Dr., Potentillen-Studien II. Die Potentillen Tirols etc. Dresden, W. Baensch 1903. 8°. 72 p. — Die letztgenannte Arbeit ist das Ergebnis der Durcharbeitung des umfangreichen, auch die Zimmeter'sche Sammlung umfassenden Materials des Museums Ferdinandeum.

Download unter www.biologiezentrum.at

T Vigolo Vattaro (Gelmi 10 p. 51; b. Siegfr. Nr. 319[e]), Calceranica (Murr), Caldonazzo (Graziadei Hb. Sard.; Gelmi l. c.), Centa (Tecilla b. H. 1 p. 270, Hb. F.).

R Am tirolischen Teile des Monte Baldo (Fcch. b. H. 1 p. 270): Val-l'Artilone (Ambr. 3 p. 308), daselbst bei 14—1500 m, ai Lavaci, Artilonzin (Goir. 7 p. 539; 19½ p. 414).

Var. **macrophylla** Goir., Pl. fanerog. veron. II. (1900) p. 414.

R Monte Baldo: Artilone (Goir. 19½ p. 414).

3. (1826.) **P. alba** L. — Wolf l. c. p. 7; A. u. G. l. c. p. 679.

Auf trockenen Rainen, grasigen Waldplätzen, an Waldrändern, in lichten Föhrenwäldern.

V Garsella-Alpe bei Feldkirch [wohl unterhalb derselben] (stud. Brandauer 11. Juni 1893 nach Murr in litt.).

I Innsbruck: spärlich am Höttingerberge (Hfl. b. H. 1 p. 269; Murr 17 p. 23 etc.); Absam (VL. 2 XI. p. 348, Hb. F.), verbreitet um den Fuß des Halltales (Murr 17 p. 23), Gnadenwald (Lutt. 1; Hepp. b. H. 1 p. 1424; Zimm. Hb. F.), häufig zwischen Mils und Baumkirchen ca. 600 m (S.).

?? **U** Im Zillertale (Schrank, Primit. Fl. salisb. [1791] p. 130; Braune, Salzburg. Fl. II. [1797] p. 80 als P. cordata). Von den in Tirol bekannten weißblütigen Potentillen mit fünfzähligen Blättern, nämlich P. alba, caulescens und Clusiana erscheinen letztere beiden von Schrank und Braune l. c. schon angeführt, weshalb P. cordata wirklich nur auf P. alba bezogen werden konnte, wie dies auch bei Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 680 geschieht, umsomehr als auch die übrigen Merkmale: „foliis obovatis apice dentatis sericeo-marginatis, petalis cordatis, calycem longe superantibus, receptaculo villoso" auffallend stimmen. P. alba fehlt jedoch im nordöstlichen Tirol und Salzburg.

M Meran: an den Bergabhängen oberhalb Obermais und bei Hafling (Tpp. b. H. 1 p. 269; Milde 20 p. 23; Entl. 1 II. p. 151); Neubrandis bei Lana (Entl. 1 II. p. 151).

E Mühlbach auf Granit, Rodeneck (S.); häufig um Brixen bis 1000 m (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 261; Hofm. b. H. 1 p. 269; S.; Kleb. 1 p. 76).

P Gemein um Bruneck (Marchesani b. H. 20; Schönach 2 p. 9; S.).

D Schober- (Weinl. 1 p. 58) und Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 155).

N Cles (Hfl. b. H. 1 p. 269), häufig an der Mendel bis zur Paßhöhe 1360 m (H. 1 p. 269; S. etc.).

B Klausen (Magn. 23 p. 99): Jenesien (Pfaff); häufig am Ritten (H. 1 p. 269; 20); Seis auf Porphyr (H. Hb. F.), unterhalb Ratzes bis gegen 1000 m (F. Saut. b. Artzt 4 p. 78), Völs (Kot. Hb.; Pfaff), Tiersertal (S.); häufig um Bozen und in Ueberetsch (Elssm. 1 p. 507; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 261; H. 1 p. 269; Pfaff etc.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 269; C. & A. Per. 4 p. 393; Hfl. b. H. l. c., Hb. F.; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Nogarè in Pinè (Sard. Hb.); Civezzano (VL. Hb. F.; Sard. Hb.), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 269).

R Rovereto (Crist. 1 p. 320; b. H. 1 p. 269, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 24; K. 86), um Mori (Kot. Hb.); Monte Baldo (Tilli 1 p. 141 [siehe I. Bd. p. 301] und danach Linnè 2 p. 433; Rainer b. Bertol. 2 V. p. 261).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **obovata** Wolf. — Wolf l. c. p. 8; A. u. G. l. c. p. 680.

Vielleicht eine P. alba × micrantha.

N San Zeno, Cles (Loss Hb. F.).

G Fiavè südlich von Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 680).

× 4. (1827.) **P. spuria** Kern., P. micrantha × sterilis. — Wolf l. c. p. 9; A. u. G. l. c. p. 680.

I Innsbruck: in der Berührungszone der Stammarten und mit diesen auf den Hügeln des tertiären Mittelgebirges über Hötting und Mühlau und zwar vorzüglich am Gehänge gegen die Mühlauerklamm und in der Umgebung der Arzleralpe 600—1000 m (K. 44 p. 43; Murr 17 p. 24; 29 p. 94; Hellw. b. Dörfl. 1[a] Nr. 3923, 1[b] I. p. 331; Jencic 1 p. 42; K., Hoffm. b. Wolf 3 p. 9). Weitaus am zahlreichsten, dabei die Eltern nur einzeln an einer Stelle am oberen Ende der Mühlauerklamm (Evers 2 p. 44).

× 5. (1828.) **P. hybrida** Wallr., P. alba × sterilis, incl. P. Gremblichii Gandoger = P. super-alba × sterilis und P. Reineckei Sagorski = P. super-sterilis × alba. — Wolf l. c. p. 8; A. u. G. l. c. p. 682.

I Im Gnadenwald nach den von Gremblich gezogenen Kulturexemplaren: Hb. Murr in zwei Formen, von denen die eine der von Reinecke aus dem Steigerwald ausgegebenen P. super-alba × sterilis (P. Gremblichii) ganz nahe kommt, die andere aber, von Murr erst im August 1902 aus dem Franziskanergarten bei Hall erhaltene, weit mehr zu P. sterilis neigt, so daß sie mindestens als P. alba × sterilis (P. hybrida), wenn nicht gar als P. super-sterilis × alba (P. Reineckei Sagorski) angesprochen werden muß. Es frägt sich nun, ob diese zweite Form nicht etwa erst im Garten entstanden ist (Wolf 3 p. 8—9; Murr 17 p. 23). Das von Zimmeter erwähnte Gremblich'sche Exemplar im Hb. F. von der Eiberg-Aste im Gnadenwald ist von kümmerlicher P. alba nicht zu unterscheiden (Zimm. 3 p. 29; Wolf 3 p. 8); von Gremblich cultivierte Exemplare im Hb. F. Saut. stimmen jedoch auffallend mit P. hybrida Wallr. überein (Zimm. l. c.).

6. (1829.) **P. nitida** L., P. Tyrolensis Scopoli, Annus II. hist.-nat. (1769) p. 52, V. (1772) p. 13. — Wolf l. c. p. 6; A. u. G. l. c. p. 687.

An Felswänden und Blöcken, oft große Flächen überziehend. Eine der auffallendsten und schönsten Charakterpflanzen der südlichen Kalkalpen.

E Peitlerkofel (Hofm. b. H. 1 p. 271).

P Gsieserklamm am Eingange des Tales, im Centralalpengebiete! (H. 20); Enneberg: Krippes (Zschacke 1 p. 21), Rittjoch (Artzt 3 p. 144), Valparolajoch (Christallnigg b. H. 20); Pragser Dolomite (Schm. Hb. F.; H. Hb. F.; V. Wolf 1 p. 58; Diettr.), herabgeschwemmt bei Altprags (H. Hb. F.); häufig im ganzen Gebiete von Höhlenstein-Ampezzo und dem angrenzenden Buchenstein von 1500 bis 2500 m (Molendo 3 p. 438, 599; 5 p. 76; H. 20; Hackel 1 p. 666; Hut. 6 p. 14; Crépin 2 p. 187. 189; Artzt 2 p. 62, 64).

D Kohlalpl bei Innichen (Rschf. 2 p. 158; 3 u. b. H. 1 p. 270), Sexten (Gand. b. H. 20; Hut. Hb. F.; Schönach b. K. 78[a] Nr. 820; 78[b] III. p. 14 u. Hb.), Haunoldköpfl (Thomas 5 p. 764), Gipfel der Dreischusterspitze 3160 m (Euringer 1 p. 294); auf den Kalkgebirgen der Kreuzkofelgruppe, namentlich im Bereiche der Kerschbaumeralpe (Wulfen 1

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 40, tab. 25; Haenke 1 p. 63; Reiner & Hohenwart 1 p. 34; Rschf. l. c.; Hoppe 3 p. 123; Stur 1 p. 140; Keil 8 p. 161; Th. Pichler b. Siegfr. 1 Nr. 307[a] etc.).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 71, 72); verbreitet in Gröden (Gredler, Zallinger b. H. 20; Hölzl 2 p. 214; *Crépin* 2 p. 165; *Moroder* 1 p. 89; Pfaff), auf der Seiseralpe und häufig im ganzen Schlerngebiete, von Salegg 1200 m bis zum Gipfel 2565 m (Eschenl. 1; Zucc. 1 p. 282; Fleischer b. Hochst. 1 p. 84; Elssm. 2 p. 408; C. H. Schultz 1 p. 602; H., Saut. b. H. 1 p. 271; Lbd. 8 p. 439, 442; Vulpius 4 p. 366; Milde 29 p. 6, 8, 9, 10, 11, 12; Schunck 1 p. 337; Dürer 1 p. 157, 158; Kot. Hb. etc.); Rosengarten (Pfaff; Bornm.); Reiterjoch (Vulpius 7 p. 349).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 265): Durontal (Schaubach 1[b] IV. p. 418), Vaël (Eschenl. b. H. 1 p. 271), Davoi (Parolini b. Bertol. l. c.), Scalieretspitze (F. Hoffm. 1 p. 28), Col Rodella 2500 m (Briquet 6 p. 472), Pordoi (Molendo 3 p. 562), Fedaja (Osterm. 1 p. 158), Val Contrin (Pfaff), Monzoni (Gilbert 1 I. Uebers. p. 83; Osterm. 1 p. 157); Fleims (Fcch. b. Bertol. l. c.), Monte Feudo (Scopoli 2 p. 52; 4 p. 13), Monte Mulaz bei Paneveggio (Arn. 4 XXIII. p. 138), Castellazzo (F. Hoffm. 1 p. 29); Primör: Rollepaß (Hfl. b. H. 1 p. 271), Rosetta (F. Hoffm. 1 p. 31), Val Pradidali (Paol. 1 p. 5, 15), Vette di Feltre (Poll. 3 II. p. 163; Bertol. l. c. etc.).

G Brentakette: Spinale (Per. b. H. 1 p. 271), Grostèpaß (Sternb. 5 p. 61), Pozza tramontana (Sard. Hb.), Cima Tosa, Castell Camozzi 25—2850 m (Loss Hb. F.).

T Bondone (Per. b. H. 1 p. 271; Gelmi 1 p. 76); Derocca an der Nordseite der Scanuppia (Ambr. 3 p. 308); Valsugana (Poll. 3 II. p. 163), Manasso (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 499), Cima Dodici (Ambr. 6 p. 112).

R Val di Ledro: Monte Corona und Maggioral (Porta b. Parlat. 1 X. p. 74, Hb. F.; Foletto 1 p. 18); Monte Scanuppia (Crist. 1 p. 363; Crist., Per. b. H. 1 p. 271), Monte Castellazzo in Folgaria (Hfl. b. H. 1 p. 271); Vallarsa (Poll. 3 II. p. 163); Monte Baldo (Pona 2 p. 222; Linné 2 p. 433; 4 p. 316; Poll. l. c. etc.), auf der Zinne des Altissimo (Sternb. 5 p. 51); Cima Posta und Cima Carega im Ronchitale (Goir. 7 p. 539; b. Parlat. 1 X. p. 74).

Variirt in der Blütenfarbe von reinweiß (f. albiflora F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 214) bis dunkel-pfirsichblütrot. Ersteres Vorkommen wird speziell erwähnt von:

E Brixen (Bachl. 1 p. 27);

D Lienz (Rschf. 2 p. 158);

B Schlern (Dürer 1 p. 157), ebenda und am Rosengarten (F. Saut.).

— **P. Clusiana** Jacq. — Wolf l. c. p. 7; A. u. G. l. c. p. 687.

Tirol (Laichard. 1 I. p. 473; Lehmann 3 p. 128 etc.).

U Zillertal (Schrank 1 p. 130).

M Am Stilfserjoch, angeblich von Zimmeter im J. 1871 aufgefunden und anfänglich für P. caulescens gehalten. Das Exemplar im Hb. F. ist nach Wolf 3 p. 7 allerdings zweifellose P. Clusiana, jedoch ist hier umso sicherer eine Etiquetten- oder sonstige Verwechslung anzunehmen, als sonst von dem so viel besuchten Standorte eine Bestätigung vorliegen würde und zudem die Verbreitung der Pflanze das dortige Vorkommen nahezu ausschließt.

Download unter www.biologiezentrum.at

7. (1830.) **P. caulescens** L. — Wolf l. c. p. 7; A. u. G. l. c. p. 691.

An Felsen der Kalkgebirge, vom Gardaseeufer und von schattigen Plätzen der Etschtalniederungen aufwärts bis in die Voralpenregion, sehr verbreitet; höchste Standorte:

I Pleißspitze oberhalb der Arzleralpe 1976 m (K. 86); Serles 1740 m (K. b. S. 4 p. 352).

M Bärenhöhle bei Franzenshöhe 2150 m (Peyr. b. DT. 9 p. 36).

B Jungschlern 1940 m (Kot. Hb.).

F Primör: oberhalb der Agnerola-Alpe 2050 m, Westseite des Monte Pavione 21—2310 m (Paol. 1 p. 23).

R Monte Baldo 2000 m (Goir. 7 p. 538).

Im Urgebirge nur auf kalkhaltigem Gestein:

O Pfunds (Seelos b. H. 1 p. 1424; Brügg. b. Killias 2 p. 52).

I Stubaier Kalkgebiet; Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 270, Hb. F.).

U Zillertal (Schrank 1 p. 131),

K Kitzbüchlerhorn, Dolomitauflage (Ung. 8 p. 362; Vierh. & Handel 1 p. 125).

M Schlinig (Tpp. Hb. F.), Reschen, Graun (K. 86; Hundegger).

E Pflersch unter dem Feuersteingletscher 14—1600 m (C. J. Mayer); Pfitsch (Hfl. b. H. 1 p .270; Fischn. 2 1883 p. 46, 1896 p. 73; Wettst.); Mauls (Pfaff).

P Schwarzenbach bei Luttach 1500 m (Treffer b. Siegfr. 1 Nr. 298); Gsies (Hell b. H. 1 p. 270, Hb. F.).

D Dorferalpe in Prägraten (Hut. 2 p. 305); Kals? (Hinterh. & Hut. 1 p. 551); Weiße Wand bei St. Johann im Walde (Ortner Hb. F.: siehe H. 1 p. 270).

B Um Bozen auch auf Porphyr: am Sarnersteige hinter Ried (Lbd. b. H. 1 p. 1424; H. 20) und im Eggentale (H. 20). Hierüber bemerkt noch Hausmann 20: „Die Exemplare sind sichtlich nicht so üppig, wie sie sonst auf Kalk wachsen; sonderbar ist es, daß ich allda eine weitere Kalkpflanze, nämlich Silene Saxifraga, doch nur in 2 Exemplaren ebenfalls in Porphyrritzen fand. Die Erde ergab keine Spur von kohlensaurem Kalk."

F T Cima d'Asta (Petrucci b. Bertol. 2 V. p. 258) — Granit?

Für Tirol schon von Linné 4 (1759) p. 317 angegeben.

Var. **pauciflora** Zimm. — A. u. G. l. c. p. 692.

U Sonnwendjoch (Zimm. 3 p. 29).

R Val de Ledro (Zimm. 3 p. 29).

Var. **robusta** Zimm. — A. u. G. l. c. p. 692.

D Lienz: am Rauchkofel (F. Saut. 3 p. 213).

T Trient (Gelmi b. Schönach 2 p. 9 fide Zimm.).

Var. **subglabra** Brügg. b. Killias in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXXI. (1888) Beilage p. 52.

O Altfinstermünz auf Felsen bei der Innbrücke im J. 1853 (Brügg. b. Killias 2 p. 52).

Download unter www.biologiezentrum.at

8. (1831.) **P. petiolulosa** (Seringe), P. caulescens β petiolulosa Seringe (1823), P. petiolulata Gaud. (1828), P. caulescens β petiolulata Lehm. — Wolf l. c. p. 7; A. u. G. l. c. p. 692.

G R An Felsen im Val Vestino und Val di Ledro, insbesondere am Monte Tombéa 800—1000 m von Huter und Porta gesammelt (H. 20; Sard. 3 p. 73; Zimm. 3 p. 29; Gelmi 10 p. 51, Hb. F.; Foletto 1 p. 18), weicht jedoch von der Gaudin'schen Pflanze nach Zimmeter durch etwas spitzer gesägte Blätter mit stärker hervortretendem mittlerem Endzahn, nach Hausmann durch etwas größere Kahlheit der Blättchen und dichtere Wimperhaare ab.

Var. **viscosa** Hut., P. caulescens var. viscosa Hut. b. Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 51, P. Huteri Porta in sched. non Siegfr. — Wolf l. c. p. 7; A. u. G. l. c. p. 693.

N Nonsberg: bei San Romedio (Gelmi 13 p. 308) und im Valle Smarano bei Tajo (Gelmi 15 p. 70).

B Dolomitblöcke bei Hauenstein am Schlern (H. Hb. F.; Wolf 3 p. 7).

G Storo 400—500 m (Porta b. Siegfr. 1 Nr. 935; b. Wolf 3 p. 7), Val Vestino (Porta Hb. F. als P. petiolulata; b. Wolf l. c.), Monte Tombéa 950—1250 m (Porta Hb. F.).

T Trient (Gelmi 10 p. 51), bei Vela (Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 935[a]; b. Wolf 3 p. 7; Murr 58 p. 176); Valsugana (Gelmi l. c.): Monte Cimone bei Caldonazzo (Graziadei Hb. Sard.).

R Am Aufstiege von Aldeno nach Garniga (Gelmi 15 p. 70).

9. (1832.) **P. rupestris** L. — Wolf l. c. p. 10; A. u. G. l. c. p. 695.

An sonnigen Rainen, Wiesenabhängen und Feldmauern, felsigen Bergabhängen,.

V Zwerenalpe im Kleinen Walsertal (Bercht. 1 p. 22; b. Rich. 1 p. 182).

L Zwischen Lechleiten und Steg (Bickel b. Rich. 1 p. 182).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 263); Rietz (S.).

I Südlich des Inn: Flaurling (Murr 17 p. 18); häufig im Tale und Mittelgebirge zwischen Ranggen, Rotenbrunn, Völs und Götzens, dann über das ganze Mittelgebirge von Gärberbach bis Friedberg bei Volders (K. Hb.); Stubai: von Medratz bis Neustift (S. 4 p. 351). Schon von Guarinoni gesammelt (K. 32 p. 248).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1423).

M Brandhöfe im Martelltal (Tpp. b. H. 1 p. 263); Tharandsberg (Pfaff); am Jaufen oberhalb Walten (Habl 5 p. 16); häufig um Meran (Wallis 1 p. 24; Bamb. 2 p. 189; Milde 13 p. 445; Entl. 1 II. p. 151); Lana (F. Mayer b. H. 1 p. 263), Andrian (Pfaff).

E Sterzing (Schm. 1 p. 26; Fischn.), Rundl, Lüsen (S.), Schalders, Mittelgebirge beiderseits von Brixen, bis ins Tal herab: Rienzdamm, Köstlan (Bachl. 1 p. 26; S.; Heimerl 2 p. 462), Afers 1500 m (Hellw.).

P Taufers (S.); Bruneck (Marchesani b. H. 20 etc.); Palfrad (K. Müller 3 p. 275), Zwischenwasser (S.), Welsch-Ellen (Lezuo); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 263), Niederdorf (Bornm.); Höhlenstein-Ampezzo an vielen Orten (Hut. 6 p. 14).

D Sexten (Schönach); Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 12); Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 263); Lienz (Rschf., Scheitz ibid.; Weinl. 1 p. 58; Keil 6 p. 76; 8 p. 155).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Im Sarntale bis Reinegg und Windlahn notiert (S.); gemein im Eisaktale und um Bozen; auf Kalk nur auf der Ferrara-Alpe in Gröden (Habl 5 p. 132) und am Gantkofel beobachtet (Lbd. 14 p. 311).

F Molina, Cavalese (S.); zwischen Soraga und Moëna, Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 245), Bellamonte 13—1400 m (S.); zwischen Mezzano und Primör (Crépin 2 p. 171).

G Campiglio (Eschenl. 1: siehe H. 1 p. 263; Loss Hb. F.); äußeres Val Genova, Pinzolo, St. Antonio und durch das ganze Rendenatal (S.), Tione (Boni b. H. 1 p. 263).

T Trient: Sardagna (Per. b. H. 1 p. 263), Bondone (Gelmi 1 p. 74), Doss Trento, Fersina (Sard. Hb.), Gocciadoro (C. & A. Per. 4 p. 392); Doss Diavolo, Doss della croce 300—550 m (VL. Hb. F.); Pinè (Per. b. H. 1 p. 263), Civezzano (VL. Hb. F.), Pergine (Sternb. 5 p. 9); Valsugana (Ambr. b. H. 1 p. 263), Montalone (Parolini b. Bertol. 2 V. p. 245), Borgo gegen Sette Selle (Martens 1 p. 341).

R Um Rovereto, vorzüglich am Cengialto (Poll. 3 II. p. 156), Cengialto (Crist. Hb. F.; K. 86; G. Cob. 1 p. 23), Vallunga (G. Cob. 1 p. 23).

Var. **Beniczkyi** (Frivaldsky), P. Beniczkyi Frivaldsky (1836), P. rupestris β grandiflora Heuffel. — Wolf l. c. p. 10; A. u. G. l. c. p. 696.

V Brandner Ferner, eine sehr ähnliche Form mit weniger tief eingeschnittenen Blättern und weniger dichter Behaarung (Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 697).

I Völs (VL. Hb. F.; Wolf 3 p. 11).

D Lienz, stark der typischen Pflanze zuneigend (Scheitz Hb. F.; b. Wolf 3 p. 11).

B Ritten: Klobenstein gegen Rappesbühel (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 11); Seis bei Peterlung (H. Hb. F., rev. Wolf).

Var. **mollis** (Pančič), P. mollis Pančič (1884) non Borbás, P. malacophylla Borbás (1889). — A. u. G. l. c. p. 697.

Südtirol: leg. Weber pro P. rupestris L. ohne nähere Bezeichnung des Standortes (Wörlein 1 p. 8).

10. (1833.) **P. nivea** L. — Wolf l. c. p. 13; A. u. G. l. c. p. 703.

Sämtliche vorliegende Exemplare entsprechen der var. **alpina** Turczaninow. — A. u. G. l. c. p. 704.

An begrasten, felsigen Stellen der Hochalpen.

Tirol (Lehmann 3 [1820] p. 183).

O Tösnertal (Andr. Saut. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 13).

I Grubenjoch zwischen Vals und Vennatal auf einem schwer zugänglichen Felsen (Peyr. b. DT. 9 p. 36).

K An steilen Wänden am Kleinen Rettenstein und Geisstein 2200 m (Trst. Hb. F. u. b. H. 1 p. 268; b. Wolf 3 p. 13), an Felsen an der Nordseite des Geisstein zuerst im J. 1830 von Traunsteiner aufgefunden (Saut. 7 p. 745), ebenda bei 16—1950 m (Ung. 8 p. 362), daselbst am sogenannten Munauer Plattach, rechts vom Wege an oft schwer erklimmbaren Stellen (Waldm. 2 p. 331).

M In Schlinig ober der Wand; am Saurüssel bei Laas; häufig am Zefall in Martell bei 22—2500 m (Trst. b. H. 1 p. 268, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 13), Butzenbleisen im Martelltale (Schaubach 1[b] IV. p. 104).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Hühnerspiel (F. Saut.), daselbst an einer beschränkten Stelle auf den Terrassen der südlichen Abdachung bei 23—2500 m ziemlich häufig (K. 43 p. 223; b. Amthor 1 6. Aufl. p. 399; b. Parlat. 1 X. p. 93; K. 86; Wolf 3 p. 13 etc.), Weißspitze am Hühnerspiel 2500 m (Peyr. b. DT. 9 p. 36; Hut. Hb. F.: b. Wolf l. c.), Riedberg, Platzerberg 2500 m daselbst (Hut. b. K. 78[a] Nr. 1250, 78[b] IV. p. 13; b. Parlat. 1 X. p. 93; b. Siegfr. 1 Nr. 290; b. Wolf l. c.).

P Bacherntal in Rein (Schönach 2 p. 9 [nicht in den Dolomiten, wie es dort heißt]).

D Ochsenhütte am Venediger 2100 m (Stur 1 p. 140), Dorferalpe in Prägraten in begrasten Ritzen und Vorsprüngen und an trockenen Rainen bei 2200 m mit P. salisburgensis und Helianthemum alpestre selten (Hut. 2 p. 313, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 13), Dabertal und Umbal (Außerd. Hb. F.; b. Wolf l. c.); Defreggen auf dem Hörndl über Jagdhaus (Stur l. c.; Hut. Hb. K., Hb. F.; b. Wolf l. c.).

B Auf der Schlernschneide nicht selten, jedoch schwer zu finden und früh erscheinend (F. Roth im J. 1855, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 13).

Eine der var. **macrophylla** Hook. „sehr ähnliche Form sahen wir aus Tirol" (Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 704).

— **P. canescens** Bess. — Wolf l. c. p. 18; A. u. G. l. c. p. 705.
Siehe p. 581 P. coryleti.

11. (1834.) **P. argentea** L., P. argentea var. typica Wolf, Potent.-Stud. II. (1903) p. 15, P. Sauteri Zimm. in Botaniker-Kalender 1887 p. 72 und in Progr. Oberrealsch. Innsbruck 1889 p. 18 („begreift nach den Originalexemplaren von Bozen die durch Saisondimorphismus etwas veränderten Herbstpflanzen der P. argentea v. typica, aus deren Wurzelstock im Herbst sterile Triebe hervorkommen": Wolf l. c. p. 14 u. b. Aschers. & Gr., Syn. VI. 1. p. 715), P. confinis Jord., Zimm. nach Wolf, Potent.-Stud. II. (1903) p. 15, b. Aschers. et Gr. Syn. VI. 1. p. 715 (1904), P. Johanniniana auct. pl. quoad loc. Tirol. sept. nach Wolf l. c. p. 23.

Wolf l. c. p. 15—16 unterscheidet:

Forma **latisecta** Rochel in sched., F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIX. (1889) p. 210. — A. u. G. l. c. p. 715,
die vorherrschende Form — und

Forma **angustisecta** Rochel in sched., F. Saut. l. c., P. argentea var. perincisa Borbás. — A. u. G. l. c. p. 718 nach Wolf Potent.-Stud. II. (1903) p. 16. — Wolf l. c. p. 13; A. u. G. l. c. p. 713.

Auf Sand- und Lehmboden, an sonnigen, steinigen Rainen, Ackerrändern, Mauern und Wegen über kieselhaltigem Substrat, sehr verbreitet; doch sind die nachstehend angeführten älteren, nicht belegten Angaben wegen vielfacher Confundierung mit verwandten Arten mit entsprechender Reserve aufzunehmen.

V Feldkirch, selten (Stocker b. Bruhin 3 p. 41; Kemp 1 p. 346); häufig im Montavon [P. grandiceps ?] (Kemp 1 p. 346; S.; Rich. 2 p. 44).

O Verbreitet im Bereiche des Schiefers; Oetztal bis hinter Vent 1950 m (K. 86), doch wohl das Meiste P. grandiceps.

I Nördlich des Inn: an der Eisenbahn bei Arzl (DT.); am Bergesfuße und auf den Mittelgebirgen der rechten Inntalseite von Flaurling bis Schwaz, doch z. T. P. grandiceps; Afling (Murr 17 p. 18). „P. Sauteri" an den Tiefentalerhöfen bei Oberperfuß (Murr 13 p. 10) und bei Mutters

Download unter www.biologiezentrum.at

(Murr 17 p. 19), eine der P. confinis sehr nahestehende Form auf magerem Weideboden vor Natters (Murr 11 p. 204; 17 p. 18), zwischen Lans und Rinn (F. Hofm. Hb. F.), Sistrans (Precht Hb. F.; b. Wolf 3 p. 15); Wipptal bis Matrei (K. 86), dann in Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 264); Schwaz (Schm. Hb. F.; b. Wolf l. c.).

U Rattenberg: einzeln bis an die Voralpen (Längst b. H. 1 p. 1424); Zillertal: f. angustisecta (Längst Hb. F.), äußerstes Zillertal (Woynar 2 p. 70), Zell (Gebh. b. H. 1 p. 264, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 15).

M Reschen 1575 m; Trafoi 1573 m (K. 86); Schnals bis 1580 m (K. 86); Meran (Krafft b. H. 1 p. 264, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 15; F. Saut. 3 p. 212).

E Sterzing (Schm. 1 p. 26), Pfitsch (K. 86; Hauk 1 p. 380); Brixen (Bachl. 1 p. 26; Kögeler Hb. F.; b. Wolf 3 p. 15; Zimm. 3 p. 11 als Form der P. thyrsiflora; 9 p. 18 als P. Sauteri), bei Seeburg: P. confinis (Murr 47 p. 78).

P Gais (Treffer b. Siegfr. 1 Nr. 151[d]); Bruneck (H. 20; Schönach 2 p. 9 als P. perincisa); Zwischenwasser (S.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 264, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 15).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 264, Hb. F.); Prägraten (Gand. b. H. 20); Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 264, Hb. F.); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 58); Lienz (Rschf. 3; Scheitz b. H. 1 p. 264, Hb. F.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155).

N Rabbital (Merlo b. H. 1 p. 264, Hb. F.); Caldes (Loss Hb. F.), Doss Pez bei Cles (Loss Hb. F.).

B Sarntal bis gegen Pens 1300 m (K. 86); Klausen (F. Saut. 3 p. 212; S.; Evers 8 p. 59 als P. perincisa); Ritten bis 1260 m (H. 1 p. 264, Hb. F.); gemein um Bozen (H. 1 p. 264, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 15; F. Saut. 3 p. 212 etc.). „P. Sauteri" am Guntschnaberge, leg. F. Saut. (Zimm. 3 p. 11 als Form der P. thyrsiflora; 9 p. 18; Saut. 3 p. 211; b. Siegfr. 1 Nr. 131), hier ferner von F. Saut. l. c. als P. „confinis" angegeben; bei Bozen auch f. angustisecta (H. Hb. F., schon von ihm so genannt); Kaltern (K. 86).

F Cavalese (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 253; S.), Predazzo (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 264, Hb. F.).

T Trient: Gocciadoro, S. Agata (C. & A. Per. 4 p. 392), hier auch f. angustisecta (Gelmi Hb. F.), bei Martignano (Evers 8 p. 59 als P. Sauteri), Martignano und Muralta an Wegen und auf dürren Feldern (Gelmi 12 p. 230 u. Murr 60 p. 51 als P. confinis, siehe P. alpicola); Valsugana (Parolini b. Bertol. 2 V. p. 253).

R Arco (Diettr.); Rovereto gemein (Crist. 1 p. 320, 341; b. H. 1 p. 264, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 23); ?Felssturz bei Loppio (Evers 8 p. 59 als P. Sauteri), Monte Baldo (Linné 2 p. 433).

12. (1835.) **P. grandiceps** Zimm. — Wolf l. c. p. 17; A. u. G. l. c. p. 716.

In den Talwegen der Centralalpen Tirols die gewöhnliche Form, auch in den Tälern Südtirols auf Glimmerschiefer (Zimm. 9 p. 25), daselbst ungemein charakteristisch, an Rainen und Ackermauern, sowie auf Schieferblöcken, fast stets in Begleitung von Sedum annuum, Scleranthus collinus, Herniaria glabra, Sempervivum arachnoideum, Epilobium collinum, Potentilla tiroliensis, P. rupestris, Dianthus deltoides, Hypericum humifusum (Murr 17 p. 19).

O Bei St. Anton und Flirsch im Stanzertale (Murr 47 p. 78), Flirsch (S. Hb. F.); zwischen Kappl und Ischgl (Zimm. 9 p. 25, Hb. F.; b. Wolf

Download unter www.biologiezentrum.at

3 p. 17); Fließ (Murr 17 p. 19), Pfunds, Finstermünz (Zimm. Hb. F.; b. Wolf l. c.); Oetz (Murr 17 p. 19, siehe auch P. argentea).

I In der Höhe von 1100 m beginnend (Murr 21 p. 100); Sellrain bis Gries 1200 m (S.); Völs (Zimm. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 17), Axams (VL. Hb. F.); Stubai bis Volderau 1150 m (S. 4 p. 351 als P. argentea), Medratz; Matrei gegen die Waldrast (Murr 17 p. 19); bei Rinn und Tulfes (Zimm. 9 p. 25, Hb. F.; Murr l. c.).

K Auf Triften in Jochberg (Trst. Hb. F. u. b. H. 1 p. 264 als P. argentea).

M Spondinig (Tpp. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 17; b. H. 1 p. 264 als P. argentea).

E Sterzing: im Sande des Mareiterbaches bei Thumburg (H. Hb. F.).

P Luttach (Treffer b. Siegfr. 1 Nr. 161; b. Wolf 3 p. 17).

D Sexten, ganz unter denselben Verhältnissen wie in Nordtirol (Murr 17 p. 19).

N Val Bresimo: alle Dieci case, Glimmerschiefer 1600 m (Loss Hb. F.).

B Klobenstein am Ritten; Seis (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 17); Eppan: Untere Gant (Hfl. Hb. F.: anscheinend).

G Val Rendena „von Tione nach Campiglio", auf Schiefer (Sard. Hb. F.), und danach: „Campiglio" (Wolf 3 p. 17), Val Genova 1100 m (S.).

Vergleiche auch oben die centralalpinen Vorkommnisse von P. argentea bei **V, O, M, E, D, B.**

— **P. decumbens** Jord., P. argentea var. decumbens Focke, P. argentea var. major Hsm. in sched. — Wolf l. c. p. 16; A. u. G. l. c. p. 717.

?**I** Eine zwischen Laus und Sistrans gesammelte Pflanze könnte allenfalls hieher gezogen werden; sie ist aber nicht typisch und stellt möglicherweise eine decumbens—grandiceps dar (Wolf 3 p. 16).

B Bozen: bei Haslach (H. b. Zimm. 3 p. 13, Hb. F.), eigentlich eine stark verkahlte, niedergestreckte var. dissecta Wallr. (Wolf 3 p. 16). Eine andere, auf der Blattoberseite stark behaarte Form von Bozen kann man als incanescens—decumbens bezeichnen; wieder eine andere von Bozen ist eine liegende Schattenform der var. incanescens (Wolf l. c.); um Bozen und bei Gmund (F. Saut. 3 p. 212).

13. (1836.) **P. demissa** Jord. (1849), P. argentea var. demissa Wolf, P. argentea var. minuta Seringe (1825) p. p.?, P. minuta Zimm. p. p. — Wolf l. c. p. 16; A. u. G. l. c. p. 717.

I Rinn: var. demissa (Jord.) oder wenigstens demissa, der grandiceps genähert, Mittelform (Zimm. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 17).

B An Wiesenrainen bei Gschlied nächst Seis (H. Hb. F., von Zimm. als P. demissa erklärt; b. Zimm. 3 p. 13 mit dem Standorte: Bozen; nach Wolf „in diesem Exemplärchen gewiß nicht typisch" und wohl nur eine schwach entwickelte Form der P. grandiceps: Wolf 3 p. 16); Bozen auf Porphyr (F. Saut. 3 p. 212), daselbst auf Weinbergsmauern (Wolf 3 p. 17).

— **P. tenuiloba** Jord. — Wolf l. c. p. 17; A. u. G. l. c. p. 718.

Nicht in Tirol. Von uns (1^b p. CXLIX) aus Versehen angeführt; dürfte sich aber nach Wolf p. 17 doch noch, besonders in Südtirol finden lassen, wenn man der Gruppe mehr Beachtung schenkt.

B Eine nahestehende Form bei St. Katharina oberhalb Atzwang (S. Hb. F.; b. Schönach 2 p. 9 als P. incanescens).

Download unter www.biologiezentrum.at

14. (1837.) **P. incanescens** Opiz (1824), P. impolita Wahlenb. (1814) nach Aschers. et Gr. — Wolf l. c. p. 17; A. u. G. l. c. p. 719.

M Um Meran an den sonnigsten, trockenen Hügeln neben der typischen P. argentea: f. typica F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIX. (1889) p. 212 (F. Saut. 3 p. 212), ebenda nicht typisch (Hofm. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 17).

B Um Klausen wie bei Meran (F. Saut. 3 p. 212); Bozen (H. Hb. F. als P. argentea β cinerea; b. Wolf 3 p. 17; Zimm. 3 p. 13), daselbst f. typica wie oben (F. Saut. 3 p. 212), Guntschna, Sanddamm am Eisak: beide Exemplare zu P. decumbens neigend (F. Saut. Hb. F.), Haslach (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 17); „P. impolita" bei Nesselbrunn (H. & P. Sydow 1 p. 19); bei Bozen auch eine Zwischenform incanescens—dissecta (Wolf 3 p. 17).

R Rovereto: in Weinbergen bei Castelbarco (Evers 8 p. 59).

Var. **subincanescens** F. Saut. — Wolf l. c. p. 17; A. u. G. l. c. p. 720.

E Um Sterzing; Brixen (F. Saut. 3 p. 212).

D Lienz (F. Saut. 3 p. 212).

B Guntschnaberg bei Bozen (F. Saut. b. K. 78[a] Nr. 1244, 78[b] IV. p. 10 als P. incanescens); Gmund bei Tramin (F. Saut. Hb.).

Var. **absinthiifolia** Tratt. (1824), P. cinerea Willd. (1813) non Chaix, P. argentea γ cinerea Lehm. (1835), P. argentea γ tephrodes Rchb. (1832), P. tephrodes Zimm. — Wolf l. c. p. 15; A. u. G. l. c. p. 720.

B Ritten: im J. 1852 an einem sehr warmen und trockenen Abhange bei Klobenstein (H. 1 p. 1424 als P. argentea var. cinerea, Hb. F. und danach Zimm. 3 p. 13; b. Wolf 3 p. 17 als P. incanescens).

15. (1838.) **P. dissecta** Wallr. — Wolf l. c. p. 18; A. u. G. l. c. p. 720.

P An Felsen des Schloßberges in Taufers, oberseits schwach behaart (Treffer Hb. F.; b. Wolf 3 p. 18).

D Lienz (Gand. b. Zimm. 3 p. 13; in Hb. K.; F. Saut. 3 p. 212).

B Zwischen Klausen und Velthurns auf Porphyr, sehr zu P. incanescens neigend (F. Saut. Hb. F.).

T Trient: Gocciadoro (Sard. Hb. F.; Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 165[b]; b. Wolf 3 p. 18); Palù (Gelmi 10 p. 49, Hb. F.); Ischia am Caldonazzosee, wenigstens annähernd (Murr 88 p. 25).

— **P. Johanniniana** Goir. non auct. tirol. — Wolf l. c. p. 23; A. u. G. l. c. p. 724.

I „Die Pflanzen von Lans und Rinn und wahrscheinlich alle nordtiroler „Johanniniana" sind Formen der P. argentea var. typica" (Wolf 3 p. 23).

M Meran (F. Saut. 3 p. 211).

E Brixen (F. Saut. 3 p. 211).

B Die von Zimmeter 3 p. 12 hieher gezogenen Hausmann'schen Pflanzen sind größtenteils Bastarde aus Collina-Formen und P. argentea, dann P. Wiemanniana var. Hausmannii, namentlich aber Bastarde der beiden letzteren (Wolf 3 p. 23, Hb. F.).

T Gocciadoro (Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 141[a]): „gleicht einigermaßen der P. Johanniniana Goir. von Verona, könnte aber recht wohl eine P. collina × argentea sein. Ich möchte fast für die letztere Auffassung stimmen" (Wolf Hb. F.). Hier

Download unter www.biologiezentrum.at

wäre nachzusuchen, ob diese häufiger und konstant auftritt, denn es wäre doch möglich, daß das vereinzelte Exemplar auch als eine „inter parentes" wachsende P. argentea × collina gedeutet werden müßte (Wolf 3 p. 24).

— **P. decipiens** Jord. — A. u. G. l. c. p. 725.

Südtirol (Zimm. 4 p. 72, doch nicht 3 u. 9, daher wohl irrtümlich).

16. (1839.) **P. Wiemanniana** Günther et Schummel, P. collina auct. tirol. p. max. p., P. inclinata Facchini in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 62. — Wolf l. c. p. 21; A. u. G. l. c. p. 728.

?**M** Eine der P. Wiemanniana nahestehende Form, die selten scheint, in wenigen Exemplaren an sonnigen Lehnen des Küchelberges bei Meran (Uechtritz 12 p. 342), Meran (Bamb. 2 p. 189; b. H. 1 p. 1424 als P. collina), Küchelberg (Entl. 1 II. p. 151 ebenso). Von der „P. collina" aus Spondinig (Tpp. b. H. 1 p. 264) liegt kein Exemplar vor.

E Um Brixen (Hofm., Schm. Hb. F. als P. collina; b. H. 1 p. 1424; b. Wolf 3 p. 21; siehe auch „P. collina" bei Bachl. 1 p. 26).

N Pontalto bei Cles, Denno (Loss Hb. F. als P. Güntheri: der P. Wiemanniana wenigstens nahestehend; b. Sard. 3 p. 73 als P. collina).

B Klausen (F. Saut. als P. alpicola nach Wolf 3 p. 21; Hb. F.?; hieher wohl auch derselbe Standort bei Schönach 2 p. 9); Klobenstein am Wege nach Kematen (H. Hb. F. u. 1 p. 264 als P. collina); Bozen (H. Hb. F. als P. collina), Straße bei Blumau (H. ebenso), am Fagnerbachl beim Wasserfall und beim Kalkofen (H. ebenso u. 1 p. 264; Wolf 3 p. 21), Kalvarienberg (F. Saut. Hb. F. als P. Johanniniana); Kalterersee (K. Hb. F. als P. collina; b. Wolf 3 p. 21), am Rande der Weinberge am östlichen Ufer des Kalterersees und längs des Mittelberges bis Gmund (F. Saut. 3 p. 211, Hb. F. als P. Wiemanniana; b. Wolf l. c.).

Var. **Hausmannii** Wolf, P. Hausmanni Uechtr. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXI. (1871) p. 45 sine descr., nur mit der Bemerkung: „verhält sich zu den übrigen collinis ähnlich wie P. tenuiloba Jord. zu P. argentea". — Wolf l. c. p. 22; A. u. G. l. c. p. 729.

E Gegend von Brixen (? b. Wolf 3 p. 22; aus dem Hb. F. ist nicht zu ersehen, welche der oben erwähnten Exemplare, 3 Spannbögen hiehergehören).

B Bozen (H. Hb. F. als Potentilla —): am Guntschnaberg (F. Saut. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 21, 22; von Sauter als P. Johanniniana = P. Hausmanni Uechtr., von Zimmeter als P. alpicola bezeichnet).

T Trient: Martignano (Murr 60 p. 51 als P. brachyloba und in litt.).

17. (1840.) **P. thyrsiflora** (Hülsen), P. collina var. thyrsiflora Hülsen, P. thyrsiflora Zimm. b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austrohung. II. (1882) p. 21. — Wolf l. c. p. 22; A. u. G. l. c. p. 730.

M Meran (Lad. b. Murr 122 p. 148).

E Brixen: bei Krakofel (Murr 90 p. 120; b. Wolf 3 p. 22).

B Zwischen Klausen und Velthurns (F. Saut. Hb. F. als „P. collina Wib."; von Zimmeter als P. Wiemanniana bezeichnet: Wolf 3 p. 22); Bozen: Gandelberg und am Kühlen Brünnl (H. Hb. F. als P. verna: Wolf 3 p. 22), am Wege nach Sarntal (F. Saut. 3 p. 211).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. brachyloba** (Borbás), P. collina var. brachyloba Borbás. — A. u. G. l. c. p. 736.

In Ungarn, Schlesien und Ostpreußen, nicht in Tirol; die vorliegenden Angaben beziehen sich wahrscheinlich auf der P. Wiemanniana nahestehende Formen (siehe Wolf 3 p. 21).

B Bozen: am Guntschnaberg (F. Saut. 3 p. 211).

— **P. praecox** F. Schultz. — Wolf l. c. p. 25; A. u. G. l. c. p. 737.

B Bozen: bei Runkelstein eine ähnliche Form (Grembl. b. Zimm. 3 p. 11, doch nicht im Hb. F.; F. Saut. 3 p. 211); eine aus Bozen von Murr vorliegende von Zimmeter so bestimmte Pflanze ist nach Wolf 3 p. 25 u. in Hb. F. sehr wahrscheinlich P. argentea × bulsanensis.

18. (1841.) **P. alpicola** De la Soie. — Wolf l. c. p. 24; A. u. G. l. c. p. 739.

?**M** Gomagoi (Zimm. Hb. F. 1888, möglicherweise hieher gehörend: Wolf 3 p. 24).

B Terlan, leg. Sadebeck 1872; Welschnoven, leg. Bornm. 1903 (Wolf b. Murr 119 p. 29).

?**T** Martignano bei Trient (Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 143^b, Hb. F. als P. confinis: möglicherweise hiehergehörend: Wolf 3 p. 24).

Alle anderen Angaben für P. alpicola sind als irrtümlich zu bezeichnen.

× 19. (1842.) **P. argentea × Wiemanniana** var. **Hausmannii** Wolf, Potent.-Stud. II. (1903) p. 26. — Wolf l. c. p. 26; A. u. G. l. c. p. 742.

B Bozen: am Guntschnaberg (F. Saut. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 26).

× 20. (1843.) **P. argentea × thyrsiflora** Wolf, Potent.-Stud. II. (1903) p. 26. — Wolf l. c. p. 26; A. u. G. l. c. p. 742.

B Bozen: Guntschnaberg (F. Saut. Hb. F. als P. super-argentea × bulsanensis; Wolf 3 p. 26), Virgl (F. Saut. in Hb. Wolf als P. Johanniniana forma major [siehe F. Saut. 3 p. 211] (Wolf l. c.).

T Trient: Gocciadoro (Sard. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 26).

Bastarde aus der Combination P. collina × argentea ohne nähere Bestimmbarkeit liegen weiters vor von:

B Ritten: bei Siffian; an Rainen bei Seis; Bozen, Kalvarienberg, Haslach, Bergabhang bei St. Jakob, ober dem Mauracher (H. Hb. F.). Hieher gehört nach Wolf 3 p. 26 auch P. praecocioides F. Saut.; A. u. G. l. c. p. 742, von F. Saut. bei Bozen (F. Saut. 3 p. 211; b. Siegfr. Nr. 123 [cultiviert und degeneriert!]), resp. bei Gries (Wolf 3 p. 26) gesammelt. (Eine ähnliche Pflanze bei Meran am Wege nach Schloß Tirol: Wolf l. c.).

21. (1844.) **P. supina** L. — Wolf l. c. p. 12; A. u. G. l. c. p. 744.

Auf Ruderalstellen, Acker- und Gartenland, sandigen Plätzen, Weg- und Grabenrändern, Zäunen.

O Zahlreich im Friedhofe von Zams (S. im J. 1889; Hellw. b. Murr 26 p. 18).

I Götzens (Glanz b. H. 1 p. 1423; DT.; Murr 10 p. 149); auf Ruderalboden an vielen Stellen in der nächsten Umgebung von Innsbruck,

Download unter www.biologiezentrum.at

zuerst im J. 1836 von Heufler beobachtet (Hfl. b. H. 1 p. 262, Hb. F.; Hepp. b. H. 1 p. 1423; Glanz, Ebner Hb. F.; Pichler 4 p. 19, Hb. F.; J. Zimm. b. Zimm. 6 p. 155, Hb. F.; VL. 2 XI. p. 346; Murr; Kot. Hb.; Wolf 3 p. 12); am Lansersee neben P. norvegica wohl einheimisch (Benz Hb. F.; b. Wolf l. c.); Hall im J. 1860 (F. Saut.): an der Lende (Murr), Wattens (Grembl.; Hellw. b. Murr 26 p. 43), Weer im J. 1884 (S. Hb. F.; b. Wolf l. c.). — Wurde schon vor 300 Jahren von Guarinoni gefunden: siehe K. 32 p. 248, also nicht erst in neuerer Zeit eingeschleppt. Auch bereits von Laicharding 1 I. (1790) p. 469 für Tirol erwähnt.

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1423; Woynar 2 p. 69).

E Brixen: Vahrn (Meßner, Schm., Gand. b. H. 1 p. 1423, Hb. F.; Wolf 3 p. 12), Naz, Schießstand (Bachl. 1 p. 26).

B Bozen: einzeln in einem Feldwege auf den Kaisermösern im J. 1853 (Grabm. b. H. 20); an einer moorigen Stelle am Ufer des großen Montigglersees, wohl einheimisch (Pfaff); Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 246): an einem Seitenwege in der Nähe des Porzengrabens (H. 20; Hb. F.; b. Wolf 3 p. 12).

T Valsugana (Ambr. 3 p. 308); Borgo (Paterno b. Gelmi 10 p. 49).

22. (1845.) **P. norvegica** L. — Wolf l. c. p. 12; A. u. G. l. c. p. 746.

I Innsbruck: im Torfstich beim Lansersee (F. Hofm. Hb. Gymn.; Zimm.; Sowerby b. Pampanini 1 p. 175: „Viller Moor"; Kot. Hb.; Wolf 3 p. 12), doch daselbst schon im Aussterben begriffen (Murr 17 p. 18; 76 p. 154).

U Rattenberg: auf Erdhaufen der Sumpfwiesen bei Freundsheim im J. 1855 stellenweise massenhaft (Längst Hb. F.; Hb. K.; Wolf 3 p. 12).

K Kitzbühel (? in Hb. K.).

F „Primiero östlich, Spuren auch westlich" (Fcch. 5 p. 61, Hb. F.): San Martino, Fedai, Cigolera bei Siror, Val Noana (Gelmi 10 p. 49), Wiesen bei Imèr, westlich vom Noanabache (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 273; Ambr. 3 p. 308, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 12).

23. (1846.) **P. sulphurea** Lam., Fl. franç. ed. 1. III. (1778) p. 114 (nach Wolf in litt.), P. acutifolia Gilib. (1781), P. pallida Lagasca ined. nach Besser (1821), P. recta var. pallida Lehm. — Wolf l. c. p. 27, 67; A. u. G. l. c. p. 753.

M Meran (Murr in litt.).

P Siehe **B**.

B Bozen (Pfaff b. Wolf 3 p. 67). Mit Sicherheit gehört auch eine Pflanze hieher, welche Hausmann in seinem Garten kultivierte (woher sie H. bezogen hat, ist unbekannt*); „als zweifelhaft, weil blütenlos, führe ich noch ein Exemplar aus dem Pustertal**) und eines von Runkelstein bei Bozen [H. Hb. F.] an" (Wolf 3 p. 28).

T Trient (Murr b. Wolf 3 p. 67): Doss Trento (Murr, nach welchem auch die bei P. corymbosa unter **T** angeführten Angaben hieherzuziehen wären).

---

*) Hausmann sagt auf der Etiquette: „im Garten aus Bozner Samen gezogen, glaublich von der P. obscura von Sigmundskron".

**) Das einzige Exemplar der P. recta aus Pustertal im Hb. F. Bruneck (Marie v. Kern) ist von Wolf als var. obscura [P. corymbosa] bestimmt.

Download unter www.biologiezentrum.at

24. (1847.) **P. corymbosa** Moench (1802), P. obscura Nestl. (1816), P. hirta ζ obscura Seringe (1825), P. recta β obscura Koch (1843). Die nicht belegten Angaben über P. recta (P. hirta Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 61, siehe ibid. p. 140) werden einstweilen hier eingereiht, da P. corymbosa nach Wolf (allerdings im Gegensatze zu Murr) in Tirol gegen P. sulphurea bedeutend vorherrschen soll. — Wolf l. c. p. 28; A. u. G. l. c. p. 756.

An sonnigen Hügeln und Abhängen, in Weinbergen und Gebüschen.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 469).

[**U** Zillertal (Schrank 1 p. 129 und danach bei Braune 2 II. p. 75 als P. recta)].

M Meran: zwischen Algund und Gratsch (Entl. 1 II. p. 151), Küchelberg, St. Valentin in Obermais (Bamb. b. H. 1 p. 1424, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 28), Trauttmansdorff, Katzenstein (Entl. l. c.), Fragsburg (Vulpius 7 p. 350); bei Meran in einer starkbehaarten Form selbst gesammelt (Wolf 3 p. 28), doch ist die weil nur nach den Blättern gemachte Bestimmung zweifelhaft (Wolf in litt.); Lana (Entl. l. c.).

E Brixen: in Weinbergen bei Tschötsch (Bachl. 1 p. 26).

P Bruneck (Marie v. Kern b. H. 1 p. 263, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 28).

D Lienz: in dem Wäldchen ober Nußdorf und im Gebüsche ober der Galena (Rschf. b. H. 1 p. 263), Lienz (F. Saut. 3 p. 211), Lengberg, Kapaun (Außerd. b. H. 20).

N Val di Sole: zwischen Tonalepaß und Fucine (Lorentz 3 p. 56), Vermiglio und Fucine (Gelmi 13 p. 307).

B Kollmann (Kot. Hb.); oberhalb Völs (Eschenl. Hb. F. [nicht Elssm. wie H. 1 p. 264 schreibt)]; Bozen: Grieser- und Gandelberg (Elssm. 1 p. 507; H. 1 p. 264, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 28), Guntschna (Pfaff), Runkelstein (H. 1 p. 263, Hb. F.; b. Wolf l. c.), Haslach (Elssm. l. c.; H. 1 p. 264, Hb. F.; b. Wolf l. c.), Virgl; Ueberetsch: Sigmundskron, Schreckbühel (Pfaff); zwischen Eppan und Kaltern (Ambr. 3 p. 308), Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Salurn (H. 1 p. 264, Hb. F.; b. Wolf l. c.).

F Primör: eine kleine Form mit aufsteigenden Stengeln (Fcch. 5 p. 61).

T Trient (Lbd. b. H. 1 p. 1424), Doss Trento (C. & A. Per. 4 p. 392; Lbd. u. Viehw. b. H. 1 p. 1424 u. b. H. in Fcch. 5 p. 140), Muralta (Gelmi 10 p. 49). Siehe oben P. sulphurea.

R Alla Rocca bei Arco (C. & A. Per. 4 p. 392; b. H. 1 p. 264); Rovereto auf sonnigen Hügeln (G. Cob. b. Gelmi 10 p. 49 als P. pilosa Willd. „Ist nach den mir von Prof. Giov. de Cobelli gütigst zugemittelten frischen Exemplaren die echte P. obscura Willd, welche Bestimmung mir auch Dr. Wolf bestätigte. Es sind dies die ersten Exemplare der P. obscura, die ich aus Tirol sehe; daß diese Unterart bei uns weit seltener als die typische P. recta ist, geht gerade auch aus dem Umstand hervor, daß Gelmi einzig diese Roveretaner Pflanze spezifisch (wenn auch nicht richtig) von P. recta abtrennte (Murr 122 p. 148), äußeres Vallarsa (Crist. 1 p. 320), Drio Pozzo (G. Cob. 1 p. 23 als P. recta); in den Gebüschen bei der Station Mori in einer starkbehaarten Form selbst gesammelt (Wolf 3 p. 28); Monte Baldo (C. & A. Per. 4 p. 392), Altissimo (R. Hinterh. 1 p. 51). Die Exemplare aus dem südlicheren Gebiete sind stärker rauhhaarig und an den Blatträndern meist mit kurzen Stieldrüsen versehen, dagegen jene von Lienz schwächer behaart und ohne Stieldrüsen (F. Saut. 3 p. 210).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **P. agapantha** (Murr), P. recta var. agapantha Murr in litt.

T Eine aus griechischen Sämereien stammende Form der P. recta mit sehr großen sattgelben Kronen einzeln an der Valsuganabahn bei San Cristoforo (Murr 88 p. 25; b. Wolf 3 p. 29).

— **P. hirta** L. — A. u. G. l. c. p. 766.

U Zillertal (Schrank 1 p. 129 und hienach an vielen anderen Litteraturstellen); beruht jedoch gewiß auf Irrtum, ganz abgesehen davon, daß nach Zimmeter l. c. P. hirta L. dem südwestlichen Europa angehört und die österreichische Pflanze P. laeta Rchb. ist.

P. hirta Fcch. 5 p. 61 entspricht der P. corymbosa.

— **P. pedata** Willd., P. hirta δ pedata Koch. — A. u. G. l. c. p. 769.

Forma **minor** Haußkn. [wo?].

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 78 p. 2; b. Wolf 3 p. 29).

25. (1848). **P. grandiflora** L. — Wolf l. c. p. 62; A. u. G. l. c. p. 771.

An sonnigen, vegetationsreichen, felsigen Abhängen und Halden der Alpen über Kieselsubstrat.

V Montavon: Geisspitze (Ender 1 p. 1185; b. Rich. 1 p. 182), daselbst am Südabhange bei 2200 m (S. b. Rich. l. c.), Vergaldajöchl im Gargellental 18—1900 m (Ohnes., S. b. Rich. l. c.).

O Oberes Paznauntal (Rehst. b. H. 1 p. 1424): oberhalb Wirl (S.), Fermonttal (Lenz 1 p. 293); Pizlat (Vulpius 8 p. 314; Zimm. Hb. F.); Oetztal: „Krähkogel" (Zucc. 1 p. 260), Windachalpe (Pfaff), Brunnenkogel 2020—2120 m (Simony 1 p. 316), häufig im Ventertal von 1560 m bis 2200 m (Lbd. b. H. 1 p. 1424; K. 86: siehe 9 p. 264; Peyr. b. DT. 9 p. 36), Gurgl (Tpp. 1), Timbljoch (Zucc. 1 p. 261).

I Sellrain: Längental gegen den Fernerkogel (Grembl. b. Zimm. 3 p. 27; Strobl b. Murr 17 p. 23; an beiden Stellen als P. pedemontana Reut. — A. & G. l. c. p. 772: Murr in litt.), Lisens gegen den Horntalerjoch (Murr), zwischen Votscherferner und Hochgrafljoch 2650 m (Handel 4 p. 365); Stubai: Oberiß (K. 86), Alpeinergletscher (Eschenl. b. H. 1 p. 268; Schneller Hb. F. etc.), Ranalt gegen die Pfandleralpe (K. b. S. 4 p. 352); ? Gschnitz: Hematkehl (Gunn 1 p. 202); Wattental (Grembl.); Vals und Vennatal 1700 m (S. 2 p. 50, 52).

U Rofanspitze am Sonnwendjoch (K. 86), einziger Standort in den nördlichen Kalkalpen!; Zillertal: in der Zemm (Schrank 1 p. 131), am Schinder im Zemmgrund (K., Grembl. b. Zimm. 3 p. 27 als P. pedemontana Reut.).

M Ungemein verbreitet und häufig im ganzen Gebiete; in allen überhaupt besuchten Tälern notiert, auch in Sulden, wo die Pflanze nach Peyr. b. DT. 9 p. 36 fehlen soll, von H. Müller 3 p. 220 u. Pfaff beobachtet. Nach Tpp. b. H. 1 p. 268 von 1260 m bis 1900 m, im Pfossentale von 1550 m (K. 18 p. 38) bis 27—2800 m (K. 86).

E Hühnerspiel (Vierh. & Handel 1 p. 136), Riedberg (Hut. b. Siegfr. 1 p. 272c), Telferweißen; Ratschinges 20—2300 m (Hut. Hb. F.), Jaufen (Eschenl. b. H. 1 p. 268; Hut. b. K. 78a Nr. 842, 78b III. p. 37); Sanfeldjoch bei Meransen (Bachl. 1 p. 27).

P Mühlwald in Lappach (Außerd. Hb. K.); Buchenstein: ober Varda (Lezuo).

D Virgen: Aufstieg zur Dorferalpe (Gand. b. Hut. 2 p. 306; Hinterh. & Hut. 1 p. 551); Zillaralpe im Riedertale bei Anraß (Äußerd. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Tonale (Sard. Hb. F.), Rabbital: Valle Vallorz (Sard. Hb. F.; Gelmi 10 p. 51), Malga Zoccolo, Rabbijoch; Alpe Malgazza, Mayrbachgraben bei Proveis 1850—2650 m (Handel 4 p. 365).

B Am Aufstiege zum Schlern (Fröl. b. Rchb. 4 p. 591), Schlern (H. 1 p. 268; Osterm. 1 p. 155), Seiseralpe (Möller 1 p. 395, 396; Artzt 4 p. 78).

F Fassa, vorzüglich im Durontal und am Padon (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 274), Padon (Vierh. & Handel 1 p. 147), Bindelweg zwischen Pordoi und Fedaja (Handel).

G Aufstieg zum Mandronferner (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 51), Aufstieg zur Leipzigerhütte (S.); Cima del Frate (Boni b. H. 1 p. 268), Alpe Scortegada im Val Daone (Gelmi 10 p. 51).

T Palù (Gelmi 10 p. 51), Montalone (Beggiato b. Bertol. 2 V. p. 274), Gebirge von Torcegno (Ambr. 3 p. 308), Borgo (Montini b. Bertol. 2 V. p. 274) und Telve (Ambr. 2 VIII. p. 456).

R Altissimo am Monte Baldo (Hfl. b. H. 1 p. 268).

Var. **minor** Venetz b. Gaud. — Wolf l. c. p. 63; A. u. G. l. c. p. 772.

I Stubai: am Alpeinerferner, Zwergexemplare von P. grandiflora mit Exemplaren Brüggers übereinstimmend (K. b. Zimm. 3 p. 27).

N Tonale (Sard., Gelmi b. Gelmi 10 p. 51, Hb. Sard.).

— **P. pedemontana** Reuter. — A. u. G. l. c. p. 772.

Siehe oben P. grandiflora bei **I** und **U**.

— **P. chrysantha** Treviranus. — A. u. G. l. c. p. 775.

N „Sulle cime del monte Luch [Laugenspitze] in valle di Non 23. Aug. 1873 (Goir. 19½ p. 410 nach einer Bestimmung Visiani's; bei Ces., Pass. & Gib. 1 p. 665 aus Versehen für den Monte Baldo angegeben: Goir. l. c.).

Eine in Siebenbürgen, Banat, Bosnien heimische Pflanze, welche gewiß dem Alpengebiete fehlt.

26. (1849.) **P. thuringiaca** Bernh. — Wolf l. c. p. 30; A. u. G. l. c. p. 777.

P Buchenstein: an Feldmauern zwischen Andraz und Colle Santa Lucia 16. Juni 1872 (Hut. 7 p. 123, Hb. F.; Hb. K.; Zimm. 3 p. 13; 9 p. 26). Die Echtheit dieser Pflanze wurde zwar von Błocki 1 p. 84 bezweifelt; sie gehört aber nach Wolf 3 p. 30 zur typischen Varietät der P. thuringiaca.

27. (1850.) **P. camonia** Rota. — Wolf l. c. p. 30; A. u. G. l. c. p. 779.

N Auf Triften oberhalb des Tonalepasses auf Kieselboden: locus classicus (Rota 2 p. 37, 99; Rod. & Ven. 2 p. 106), Monte Tonale (Ball 1 p. 459), beim Tonale-Hospiz 2000 m (Parlat. 1 X. p. 85).

[**R** Monte Baldo (Ces., Pass. & Gib. 1 p. 665 als P. chrysantha; b. Parlat. 1 X. p. 85; die Zugehörigkeit dieser Pflanze zu P. camonia ist sehr fraglich und erst durch Prüfung von Originalexemplaren festzustellen); Ronchital (Gelmi 10 p. 50). Zwei Exemplare vom letzteren Standorte (Sard. Hb. F.) sind nach Wolf P. stricticaulis)].

Download unter www.biologiezentrum.at

× 28. (1851.) **P. coryleti***) nob., P. leucophylla F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIX. (1889) p. 211 non Pallas nec Torrey, P. Huteri Hsm. in sched. non Siegfr.: siehe Gremli, Neue Beitr. V. (1890) p. 75, P. pilosa Hut. in sched. nach Zimm. in Progr. Oberrealsch. Steyr 1884 p. 9 Nr. 63, P. super-recta × argentea. — Wolf l. c. p. 29 (u. 18); A. u. G. l. c. p. 786.

B Bozen: vereinzelt bei Haslach (H. Hb. F. 12. Juni 1855 als Potentilla —, später als P. Huteri bezeichnet; F. Saut. 3 p. 211, Hb. F.); hieher jedenfalls die bei H. 10 p. 372 von Bozen publicierte „P. canescens", für welche H. 20 Folgendes bemerkt: „selten an Abhängen und Weinbergsmauern zwischen dem Kalvarienberg, Virgl und Haslach nur an 2—3 Stellen, 1855". Bei Neilr. 2 p. 293 und Parlat. 1 X. p. 79 als P. inclinata angeführt.

Wolf 3 p. 29 sagt hierüber: „Eine merkwürdige, der P. canescens nicht unähnliche Pflanze fand sich am Kalvarienberg und bei Haslach unweit Bozen. Hausmann, der sie wohl selbst sammelte und dann in seinem Garten kultivierte, nannte sie in schedis „P. Huteri". Nach Sauter erkannte schon Huter ihre richtige Bastardnatur, von der auch er selbst überzeugt war, indem er die Pflanzen je nach ihrer schwächeren oder stärkeren Behaarung „P. argentea × recta" und P. super-recta × argentea" benannte. Błocki erklärt sie für identisch mit seiner F. commutata [Błocki in sched. u. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVII. (1887) p. 18 sine descr.: siehe Zimm. 9 p. 16], die nach ihm eine P. recta v. obscura × argentea sein soll, nach meiner Ansicht aber eher eine canescens-Form ist. Zimmeter endlich stellte sie [3 p. 9] teils zu P. fissidens [(Borbás), siehe Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 710] (einer Varietät der P. canescens), teils zu P. Kerneri Borbás, die wieder eine P. argentea × recta vorstellen soll, aber in der Ausdehnung, die Zimmeter nach seinem Herbar ihr gab, auch canescens-Formen umfaßt. ..... Die stärker behaarten Exemplare (Sauters P. argenta × recta) möchte ich nur als Standortsformen (von sonnigen, trockenen Stellen) auffassen".

T Trient: in einer der P. argentea näheren Form gegen Fort Martignano (Murr 122 p. 148 als P. canescens, jedoch nach dem Ergebnisse der Pollenuntersuchung hieher gehörig: Murr in litt.).

R Rovereto: Nomi, einzeln unter den Eltern (Murr 119 p. 29), bei Noriglio an den obersten Weinbergen über dem neuen Schießstande (Murr 60 p. 133 als P. Kerneri Borbás, P. argentea × hirta [err. statt recta]; b. Wolf 3 p. 18 als P. canescens: Murr in litt. wie oben).

29. (1852.) **P. frigida** Vill. (1789), P. helvetica Schleicher (1797), P. glacialis Hall. fil. (1818). — Wolf l. c. p. 63; A. u. G. l. c. p. 787.

An besonnten, grasigen Plätzen der obersten Phanerogamenregion, namentlich an den Gipfeln und Kämmen.

O Oetztal: Windachtal (Hilsenberg 1 p. 634), um Vent, Talleitspitze, Ramol, im Niedertale von der Gegend der Sanmoarhütte bis hoch in die Gegend der Kreuzspitze 23—2800 m (K. 86), Westseite des Timbljoches (Tpp. 1).

I Am Hocheder (Andr. Saut. 5 p. 756; Grembl. b. Wolf 3 p. 63), Grieskogel (Andr. Saut. 1 p. 408), Roßkogel (Hfl. 1^b p. 257, Hb. F.; K. 86 etc.), Höhe des Gleirschtalerjöchls (Hfl. 51; Walde, Roth Hb. F.),

---

*) Nach dem Standorte Haslach = coryletum, vergl. Schöpf, Tirolisches Idiotikon (1866) p. 247.

Download unter www.biologiezentrum.at

Kamplspitze bei Praxmar 2360 m (Kot. Hb.); Zwölferspitze bei Neustift (Barth b. H. 20), Kirchdach (K. b. S. 4 p. 352), Eggessengrat 2630 m (S. l. c., Hb. F.); Glungezer 2679 m (Saut. 11 p. 66), Kreuzjoch zwischen Viggar und Voldertal (Hfl. 51; b. H. 1 p. 269), Rosenjoch (Zimm.); Hipold im Wattentale 2630 m (Handel 4 p. 365); Vennajoch (Peyr. 3: siehe 9 p. 36), Kraxentrag (Th. Sendtn. 1 p. 146; Hut. b. Noë 2 p. 10). Die Angabe: Griesberg (Wolf 3 p. 63) bezieht sich auf den schweizerischen Standort: „in summo Monte Gries" (Lagger Hb. F.).

M Matscherjoch bei Schluderns (Eschenl. b. H. 1 p. 269, Hb. F.); Schnals: am Niederjoche (Stotter & Hfl. 1 p. 123; Walde, Roth Hb. F.), oberstes Pfossental 2800 m (Bamb. b. H. 1 p. 1424, Hb. F.; K. 9 p. 277; 86); Sprons gegen Lazins und im obersten Lazins (Lbd. 10 p. 661, 663); Stilfserjoch (Gundlach b. H. 1 p. 269), an der Drei-sprachenspitze oberhalb Ferdinandshöhe ca. 2800 m (Freyn 5 p. 360), Griànkopf in Schlinig, Martelltal (Tpp. 1: siehe H. 1 p. 269; b. Rchb. 5 Nr. 1745).

E Gipfel des Wolfendorn 27—2775 m (F. Saut.; Peyr. 3 u. b. DT. 9 p. 36), Landshuterweg (Eigner), Daxspitze (Hut. 10 LIV. p. 189), Hühnerspiel 22—2700 m (F. Saut.; K. 43 p. 223; 86; Hut. b. K. 78[a] Nr. 843, 78[b] III. p. 37 etc.), Riedberg 23—2700 m (Hut. Hb. F.), Weißspitze (Hut. b. Siegfr. 1 Nr. 283; Peyr. b. DT. l. c.).

P Ahrntal (Auer 1 p. 269), Buënland und Pirrstall bei St. Jakob 2500 m Kalk (Außerd. Hb. F.); Antholz (Hut. 5 p. 339).

D Virgental: Umbaltörl (Hut. 2 p. 298, Hb. F.), Johanneshütte (Petersen 1 p. 70), Prägraten; Hörndl an der Jagdhausalpe in Defreggen (Stur 1 p. 140); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kals: sehr selten im Tschedinipfol und an der Vanitscharte (Hinterh. & Hut. 1 p. 551; Hut. Hb. F.); hohe Schieferalpen bei Anraß 25—2840 m, selten: am Böckstein im Riedertale, Felsenkamm von der Gumeriaulspitze zum Gölmer oder Fantshöhe (Außerd. Hb. F.).

?F Fassa: Vaël und Monzoni (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 281; das von Facchini so bestimmte Exemplar im Hb. F. von „sommità delle alpi di Fassa" ist P. dubia).

30. (1853.) **P. dubia** (Crantz) Zimm., Fragaria dubia Crantz (1763), Potentilla minima Hall. fil. (1794) sine descr., P. Brauniana Hoppe (1800). — Wolf l. c. p. 61; A. u. G. l. c. p. 788.

Auf sparsam berastem, humos-steinigem Boden, in feuchten Mulden und Schneegruben der Alpen über kalkhaltigem Substrat, gleich nach dem Schmelzen des Schnees erscheinend.

V Ifenplateau (Sendtn. 3 p. 766); Auenfeldjoch bei Lech 1746 m (C. J. Mayer); Rätikon: Garsella-Alpe (Rich. 3 p. 172). Gallinakopf (Rich. 5 p. 343), Scesaplana (Rehst. b. H. 1 p. 1424, Hb. F.), Lünersee (Rich. 1 p. 182), Tilisuna-Alpe (Cust. b. H. 1 p. 268).

L Grenzkamm: Schwarze Milz an der Mädelegabel (Heyden 1 p. 285), Kratzer, Mädelejoch (Bornm. 1 p. 35), Kreuzeckgipfel (Sendtn. 3 p. 305, 766); obere Bailspitze bei Elbigenalp (Friedle Hb. F.), Almajurjoch (S.); Zugspitze (Sendtn. 3 p. 766).

O Nördliche Kalkalpen bei Zams (Hellw.), auf dem Lagges bei Imst 19—2200 m (Jeggle b. H. 20), Tschirgant (Peyr. b. DT. 9 p. 36); Pizlat (Zimm. Hb. F.).

I Im ganzen nördlichen Kalkalpengebiete sehr häufig; besonders schön im Karwendel- und Rißtale; macht hier einen der P. „verna" analogen physiognomischen Eindruck; von 1350 m: Laliders (S.) bis

Download unter www.biologiezentrum.at

2430 m: Solstein (Kot. Hb.); Senderstal 19—2400 m (Handel 4 p. 365), Saile (Murr 7 p. 22), Schlickeralpe, Serles, Kesselspitze, Kirchdach 1830—2480 m (K. b. S. 4 p. 352, Hb. F. u. Hb.); Wattental: Hipold 2630 m (Handel l. c.), Lizum (S.).

U Unnutz, Kothalpe (K. 86), Roßkopf und Alpe Zerein (Längst b. H. 1 p. 1424), Aufstieg zur Erfurterhütte (S.), Hochiß (Lukasch); Gratlspitze (Stichlberger 1 p. 297); vom Vogelbad zum „Steinernen Mandl" im Kaisergebirge (K. Hb.).

K Hohe Salve (Braune 4 p. 406), auf grasigen Abhängen des Kaisergebirges, am Horn, Spielberg 1460—1950 m (Ung. 8 p. 362; Trst. b. H. 1 p. 268, Hb. F.).

M Franzenshöhe (H. 1 p. 268, Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 36); Rosimboden in Sulden (Buchner); Ziltal, nahe bei 3000 m (Lad. 4 p. 399).

E Wolfendorn (F. Saut.; Peyr. b. DT. 9 p. 36), Schlüsseljoch, Weißspitze (Peyr. l. c.), Hühnerspiel (Hut. b. Siegfr. 1 Nr. 259[b]); Pfitsch: unter der Burgumeralpe (K. Hb.), Finsterstern (Wettst.); Meranseralpen, Peitlerkofel (Bachl. 1 p. 27).

P Dürrenstein (Hut. 6 p. 14), Faloria-Alpe bei Cortina über 2200 m (Molendo 3 p. 435). Am Antelao, extra fines noch blühend bei 3160 m (Osterm. 1 p. 159).

D Virgenerjoch (Zallinger b. H. 20), Johanneshütte am Venediger (Petersen 1 p. 70), Bergeralpe in Virgen auf Kalk (Kell 1 p. 9); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 551); Sexten (Hut. 6 p. 14; b. K. 78[a] Nr. 844, 78[b] III. p. 37; Schönach); Kerschbaumeralpe (Rschf. 3), Zabrot und Hochstadl bei Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

B Schlern (Wörndle Hb. F.), Schlernplateau (Lbd. 6 p. 442); Tierseralpe, Mahlknecht—Antermojasee—Mazzinjöchl (Peyr. b. DT. 9 p. 36).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 282, Hb. F.), Col Rodella gegen den Langkofel 2400 m (Briquet 6 p. 472), Antermojasee, Contrintal (Sard. Hb.), Fedajapaß (V. Wolf 2 p. 289). Siehe auch **B**; Primör: Val Pradidali (Paol. 1 p. 16).

T Brentagruppe; Paganella (Gelmi 10 p. 51).

31. (1854.) **P. sabauda** Lam. et DC. (1805), P. rubens Vill. (1789) non (Crantz [1763]) Zimm., P. salisburgensis β depressa Tratt. (1824), P. aurea β firma Gaud. (1828), P. alpestris Hall. fil. α firma Koch, Wolf, P. maculata γ firma Lehm., P. villosa var. firma Focke, P. affinis Host (1831), P. verna Zimm. non L., P. villosa var. verna Schinz et Keller, P. salisburgensis auct. tirol. p. p. — Wolf l. c. p. 56; A. u. G. l. c. p. 793.

Urgebirgsalpen von Tirol (Zimm. 3 p. 25).

V Alp-Verajöchl gegen den Lünersee: zu P. salisburgensis neigend (Handel), Tilisuna-Alpe 2400 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 172).

L Spitze des Rauheck 2400 m, Kamm zwischen den beiden Rappenköpfen (Bornm. 1 p. 35; siehe Sendtn. 3 p. 766).

O Fimberalpe in Paznaun, nicht typisch (Zimm. Hb. F.); ? Oetztaleralpen (Murr 17 p. 22; nach Murr in litt. zweifelhaft). Hieher wohl der Standort „Krähkogel" von „S. salisburgensis" bei Zucc. 1 p. 260.

I Schieferalpen bei Zirl (Andr. Saut. 1 p. 408; 5 p. 756); Lisens (Murr 17 p. 22); Gipfel der Riepenspitze (S. 4 p. 352 als P. verna), Muttenjoch in Gschnitz (Murr 10 p. 204; 17 p. 22); Patscherkofel (VL. 2 XI. p. 347); hinteres Navistal, Lizum im Wattental (S. Hb. F.; b. Wolf 3

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 57; dort aber p. 58 nochmals unter P. stricticaulis als „Wipptal [statt Wattental], Navistal: nicht recht typisch aber sehr ähnlich der vom Jamtal"), Klammerspitze (Handel).

U Zillertal (Mielichh. b. Hinterh. 1 p. 66): am Aufstiege von Dornauberg zur Gunkelplatte (Sabr. 2 p. 145, 147).

M Sulden: bei der Schaubachhütte (Zimm. b. Murr 17 p. 22, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 57), Legerwand (Zimm. b. Schönach 2 p. 9, Hb. F.).

E Brennergebirge auf Schiefer 23—2800 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 832, 78[h] III. p. 24), Wildseejoch, Landshuterweg 2500 m (Eigner), Hühnerspiel (Murr 17 p. 22; Zimm. Hb. F.; Hut. b. Siegfr. 1 Nr. 261[b]; b. Wolf 3 p. 57), Platzerberg 1550 m (Murr 113 p. 2), Riedberg (Hut. Hh. F.; Siegfr. 1 Nr. 261; b. Wolf l. c.), Pfitscherjoch (Handel). Hieher vermutlich auch der Standort für „P. salisburgensis": Sanfeldjoch bei Meransen (Bachl. 1 p. 27).

P Bärental bei St. Jakob: nicht recht typisch (Treffer Hb. F.).

F Fassa und Fleims (Gelmi 10 p. 50), auf Grasboden am Monte Campedie bei Vigo gegen 2300 m (Briquet 6 p. 472), Wegmauern bei Alba 1500 m, Val Contrin 22—2400 m (Handel), Lusiapaß gegen Moëna (F. Hoffm. 1 p. 28).

32. (1855.) **P. salisburgensis** Haenke in Jacq., Collect. bot. II. (1788) p. 69, Pl. rarior. III. (1793) tab. 490 et auct. tirol. p. p., P. alpestris β gracilior Koch (1837), Wolf, P. maculata δ gracilior Lehm., P. villosa var. gracilior Focke, P. alpestris var. typica Wolf, Potent.-Stud. II. (1903) p. 55, P. villosa Zimm. non (Crantz) nec Pallas. — Wolf l. c. p. 55; A. u. G. l. c. p. 793.

Auf Alpen im Pustertale und südlichen Tirol auf Kalk verbreitet (Zimm. 9 p. 35).

V Siehe die Var. Die Angaben bei Eugling & Sternbach 1 p. 87 u. Aichinger 2 p. 259 u. Rich. 2 p. 44 sind unsicher.

I Fernerau in Lisens (Hfl. Hb. F.; Hfl. [nicht Perkt.] b. H. 1 p. 266; b. Wolf 3 p. 56); Hipold im Wattental 2630 m, zu P. sabauda neigend (Handel).

K Geisstein bei Kitzbühel 19—2200 m (Trst. Hb. F. als P. crocea, det. Wolf als P. alpestris; b. Wolf 3 p. 58 aber unter P. stricticaulis; b. H. 1 p. 266; Saut. 7 p. 467; Ung. 8 p. 362). Nach Saut. 7 p. 465 „P. crocea" auch am Gebra.

M Laasertal (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 266; b. Wolf 3 p. 56); Zilalpe (Elssm. 2 p. 404) und Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 660); Laugenspitze (Loss Hb. F.).

P Schönberg bei Luttach (Treffer Hb. F.; b. Schönach 2 p. 9; b. Wolf 3 p. 56), Weißenbach daselbst (siehe p. 588 P. Trefferi), Bärental bei St. Jakob: der P. sabauda genähert (Treffer b. Siegfr. 1 Nr. 264[d]); Alpentriften um Welsberg (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 266); Col Lodgia auf Fannes (Handel), Dürrenstein (Bornm.); am Toblachersee etc. (Hut. 6 p. 14: „mit P. salisburgensis nicht ganz gut stimmend, noch weiter zu erforschen").

D Alpe Kartal und Froßnitz am Venediger (Hänke 1 p. 69: Original-Standort der P. salisburgensis); Kalseralpen (Hut. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 56), Tschedinipfol und Schneide zwischen Ködnitz und Teischnitz (Hut. Hb. als und mit P. frigida); auf einer Etiquette ohne Exemplar steht: „Teischnitz, Lesacher Bergwiesen". Hieher wohl auch die übrigen Tauernstandorte von „P. salisburgensis" und „P. maculata": Dorferalpe in Virgen (Hut. 2 p. 306, 313), Bergeralpe (Kell 1 p. 11, 13), Möserlingwand, Glocknergebiet (Harg. 1 p. 443; Hinterh. & Hut. 1

Download

p. 551). Fischeleintal in Sexten (Schönach Hb. fide Zimm.); ?Kerschbaumeralpe (Sieber 3 Nr. ?; b. H. 1 p. 266).
B Rittneralpe (Elssm. Hb. F.; b. H. 1 p. 266; b. Wolf 3 p. 56); Schlern (H. Hb. F.; b. H. 1 p. 266; b. Wolf 3 p. 56; Peyr. b. DT. 9 p. 36 fide Zimm.), Seiseralpe: Mahlknechtsschwaig (H. Hb. F.; b. H. 1 p. 266: kleinblütig). Hieher wohl auch die Standorte Sarnerscharte (Grabm. b. H. 1 p. 1424) und Latemar (H. 1 p. 266).
F Fassa (Sard. Hb.), Südhang zwischen Sella- und Fassajoch (Handel), Sellajoch (Peyr. b. DT. 9 p. 36), Col di Sella, Col Rodella (Briquet 6 p. 471), Straßenmauer unter Alba 1500 m, Contrintal am Aufstieg zur Marmolata (Handel), Monzonital (Peyr. l. c.); Rollepaß (Briquet l. c.).
T Bondone (Gelmi 1 p. 76 etc.); Fersinatal (Gelmi b. Sard. 3 p. 73); am Manasso bei Borgo (Ambr. Hb. F.; b. H. 1 p. 266; b. Wolf 3 p. 56), ?Montalone (Beggiato b. Bertol. 2 V. p. 275).
R Scanuppia 16—1900 m (VL. Hb. F.), am Becco di Filadonna bei Folgaria (Hfl. Hb. F.: b. H. 1 p. 266; b. Wolf 3 p. 56), Colsanto: stärker behaarte Form (Hut. Hb. F.; b. Wolf l. c.); andere, jedoch nicht sichere Standorte siehe Ambr. 3 p. 308.

Forma **macropetala** F. Saut. (1889), P. villosa f. macropetala F. Saut., P. alpestris f. grandiflora Wolf. — Wolf l. c. p. 56; A. u. G. l. c. p. 795.
V Gamperdonatal (Schönach 2 p. 7, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 56).
B Schlern (VL.; F. Saut. 3 p. 213, Hb. F.; letzteres als P. villosa f. megalosoma mihi; b. Wolf 3 p. 56).

33. (1856.) **P. stricticaulis** Gremli, Exc. fl. Schweiz 6. Aufl. (1889) p. 159, P. alpestris var. stricticaulis Wolf, P. engadinensis Brügg. (1867) p. p.? — Wolf l. c. p. 57; A. u. G. l. c. p. 794.
L Lechtal: Almajurjoch (Murr 4 p. 124 als P. salisburgensis; 17 p. 22; b. Wolf 3 p. 58).
O Jamtal (Zimm. Hb. F. als P. engadinensis Brügg. b. Wolf 3 p. 58), Fimberalpe (Zimm. Hb. F., von ihm für P. raetica Brügg. gehalten).
I Obernbergerseen (Glanz Hb. F. als P. salisburgensis; b. Murr 17 p. 23). Siehe auch P. sabauda.
U Achental (Pichler Hb. F. als P. salisburgensis; b. Murr 17 p. 23; b. Wolf 3 p. 58), Mittelformen gegen P. sabauda: Alpen bei Rattenberg (Längst Hb. F.; b. Wolf 3 p. 58), Rofanspitze (Zimm. Hb. F.; b. Murr 17 p. 22; b. Wolf 3 p. 57, 58). Hieher wohl auch der Standort von „P. salisburgensis": Unnutz (Längst b. H. 1 p. 1424).
K Siehe P. salisburgensis.
P Bad Mühlbach (Schönach Hb. F.; 2 p. 9 als P. villosa; b. Wolf 3 p. 58); Pragsersee (H. Hb. F.; b. Wolf l. c.).
B Seiseralpe, Grabenrand am großen Sumpfe (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 58).
G Pozze di Stenico (Loss Hb. F., det. Wolf; b. Wolf 3 p. 58, dort aber p. 56 auch bei P. alpestris var. typica (P. salisburgensis) erwähnt).
R Ronchital bei Ala (Sard. Hb. F. als „P. camonia Rota?").

— **P. aurulenta** Gremli. — Wolf l. c. p. 46; A. u. G. l. c. p. 814.
Tirol (Baenitz 1 Nr. 4783).
P Ziemlich gemein vom Toblachersee bis Cortina (Hut. 6 p. 14).
Bedarf noch sehr der Bestätigung! (ob nicht am Ende versehentlich statt P. aurigena angegeben?). Ein von Zimmeter als P. aurulenta bestimmtes Huter'sches Exemplar vom Colsanto bei Rovereto gehört zu P. salisburgensis (Wolf 3 p. 41).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. jurana** Reut. — A. u. G. l. c. p. 795.

V Gaschurn 1000 m (Schönach b. Brügg. 6 p. 63).

Bedarf einer Bestätigung.

34. (1857.) **P. baldensis** Kern., P. alpestris var. baldensis Ugolini, Contrib. fl. bresciana (1898) p. 19, P. salisburgensis b. baldensis Bolzòn et Bonis in Bull. soc. bot. ital. 1902 p. 28, P. Hellwegeri Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVI. (1898) p. 62 (nach Wolf nur eine leichte Spielform der P. baldensis), P. aurea Poll., Viagg. (1816) p. 96 non L. — Wolf l. c. p. 58; A. u. G. l. c. p. 796.

N Monte Roën (Gelmi 13 p. 307).

F Predazzo (Hellw. b. Murr 47 p. 78; 55 p. 62).

T Monte Bondone (Gelmi 10 p. 50), daselbst auf dem Monte Pallone eine offenbare P. salisburgensis — baldensis (Murr b. Wolf 3 p. 59), in der Weinbergsregion bei Povo 550 m eine kleine Form (Murr 113 p. 2; b. Wolf 3 p. 59).

R Val di Ledro auf steinigen Alpentriften 15—2000 m (Porta b. Sard. 3 p. 73; b. K. 78[a] Nr. 833, 78[b] III. p. 27), daselbst gemein auf Alpentriften: Trat, Saval, Dromaè, Gui etc. 14—2000 m (Foletto 1 p. 18), Monte Gavardina 2200 m (Porta b. Siegfr. 1 Nr. 269); Monte Stivo (Gelmi 10 p. 50); Monte Baldo: am Altissimo bei 2054 m ganze Strecken überziehend (K. 50 p. 220; Zimm. 3 p. 26 etc.), ober der Alpe Canaletti (Zimm. Hb. F.: b. Wolf 3 p. 59), Artilone, Tredespin (Goir. 7 p. 538; 19½ p. 412), Acque negre (Pfaff), Monte Baldo (Porta b. Siegfr. 1 Nr. 269[d]); Vallarsa: am Monte Cherle bei 2200 m im J. 1868 von Kerner zuerst gesammelt (K. 86; b. Zimm. l. c. etc.); Campobruno, Cima Posta, Cima Carega im hinteren Ronchitale (Goir. l. c.); im Steingerölle bei Mori eine Form mit zarteren Stengeln und weit kleineren Kronen (Evers 8 p. 59).

35. (1858.) **P. tridentina** Gelmi in Atti accad. agiati ser. III. vol. II. (1896) p. 230, 237 u. in Nuovo Giorn. bot. ital. V. (1898) p. 307—309; von Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 56 und zwar, wie aus der Citierung dieser Beiträge bei Gelmi l. c. p. 237 hervorgeht, noch vor Erscheinen der erstangeführten Arbeit publiciert, mit „Gelmi (et mihi)" als Autor und ohne Beschreibung, aber mit drei (nicht hiehergehörigen) neubeschriebenen Varietäten. — Wolf l. c. p. 59; A. u. G. l. c. p. 797.

T Am Monte Vasone bei Trient bei 1500 m auf Triften und zwischen Gebüsch von Gelmi entdeckt; über 1800 m nur mehr P. salisburgensis (Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 987 mit dem Datum 26. April 1894 und der Höhenangabe 1200 m, siehe Oesterr. bot. Zeitschr. XLV. (1895) p. 38; Gelmi 12 p. 230, 237. 13 p. 308; b. Wolf 3 p. 59), Monte Vasone 1800 m, sehr der P. salisburgensis genähert (Gelmi Hb. F.; b. Wolf l. c.).

Die von Evers l. c. p. 56 beschriebenen Varietäten sind:

1. Forma **dumetorum** Evers l. c. p. 56.
   Ohne Standort.
2. Var. **bordalensis** Evers l. c. p. 56.
   R Auf Triften und Weiden der Bordala nördlich vom Monte Brugino.
3. Var. **canfedinensis** Evers l. c. p. 56.
   T Alpenwiesen des Monte Canfedin oberhalb des Passes di San Giovanni zwischen Molveno und Vezzano.

Download unter www.biologiezentrum.at

Nach Gelmi 13 p. 308 finden sich aber nicht nur an den angegebenen Lokalitäten ausschließlich Formen der gewöhnlichen P. salisburgensis, sondern es entsprechen auch die gegebenen Beschreibungen durchaus nicht der P. tridentina und es beruht die ganze Sache auf absichtlicher Irreführung („questa confusione però non è accidentale, ma venne fatta dall'Evers a bella posta, seguendo il solito e noto metodo da lui messo in pratica").

— **P. Gardae** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCVI. (1896) p. 56.

T Trient, einzeln am Monte Canfedin bei Vezzano zwischen P. tridentina var. canfedinensis (Evers 8 p. 56).

R Val di Ledro: Malga Dromaè und von da mit Wasser in die Waldregion herab gehend bis fast an den See bei Mezzolago; Monte Baldo: auf Alpenweiden in Campi über Nago (Evers 8 p. 56).

36. (1859.) **P. aurea** L. — Wolf l. c. p. 54; A. u. G. l. c. p. 797.

Auf steinigen Triften, Heiden, trockenen, ungedüngten Bergwiesen, namentlich Nardus-Matten, lichten grasigen Waldplätzen, von der Mittelgebirgsregion bis in die Hochalpen gemein, besonders über Silikatboden.

Tiefste Standorte:

O Landeck 800 m (S.); Telfs 950 m (Handel).

I Götzens—Mutters 850 m (Kot. Hb.), Kreit 1000 m (S. 4 p. 351), Igls 950 m; Gnadenwald 900 m (S.).

U Achensee 930 m (Peyr. b. DT. 9 p. 36).

K Kitzbühel [760 m] bis ins Tal herab (Saut. 7 p. 478; Ung. 8 p. 363).

E Eingang des Schalderertales (Bachl. 1 p. 27), also bei 700—800 m.

B Bozen, vereinzelt bis 350 m herab (F. Saut. 3 p. 213).

F Cavalese 1100 m, Predazzo 1020 m (S.).

Höchste Punkte:

O Pitztalerjöchl 2900 m (L. Keller 4 p. 311).

M Pfossental 27—2800 m (K. 86).

E Ridnaun 2800 m (S.).

Var. **minor** Seringe, P. Halleri γ minor Seringe (1825), P. aurea var. minor Lehm. (1856), P. aurea var. alpina Willkomm (1863), P. alpina Zimm. — Wolf l. c. p. 54; A. u. G. l. c. p. 798.

I Griesberg am Brenner (Hut. b. Siegfr. Nr. 253; b. Wolf 3 p. 54).

U Alpe Ladoi (Woynar Hb. F.).

E Schlüsseljoch, Hühnerspiel, Weißspitze bei Gossensaß (Peyr. b. DT. 9 p. 36).

N Passo Montozzo, Tonale; Monte Roën (Gelmi 13 p. 307).

B Tierseralpe (Kugler Hb. F.; b. Wolf 3 p. 54).

F Berggipfel in Fassa (Gelmi 10 p. 50).

T Monte Vasone bei Trient (Gelmi 12 p. 230).

R Alpe Gavardina (Gelmi 12 p. 230).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 37. (1860.) **P. Huteri** Siegfr. non Hsm. in sched. (quae est P. coryleti nob.), P. aurea × „alpestris". — Wolf l. c. p. 61; A. u. G. l. c. p. 800.

E Platzerberg bei Gossensaß einzelne Stöcke an mehreren Stellen mitten unter den häufigen Stammarten [P. aurea und sabauda] (Hut. 10 LV. p. 108; b. Siegfr. 1 Nr. 324; b. Wolf 3 p. 61).

T Monte Vasone und Cornetto di Bondone (Gelmi 13 p. 307 als P. alpestris [salisburgensis] × aurea).

× — **P. Trefferi** Siegfr., angeblich super-salisburgensis × aurea. — Wolf l. c. p. 61; A. u. G. l. c. p. 800.

P Weißenbach bei Luttach (Treffer b. Baenitz 1 Nr. 7054 (1893); b. Siegfr. 1 Nr. 266); ist kaum von der gewöhnlichen P. alpestris typica [salisburgensis] verschieden (Wolf 3 p. 61).

× 38. (1861.) **P. aureiformis** Gelmi b. Siegfr., Exsicc. Potent. Nr. 1064 (1900), P. tridentina × aurea. — A. u. G. l. c. p. 800.

T Monte Vasone bei Trient (Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 1064),

Bei A. u. G. l. c. nur im Hauptregister p. 16 (1905) mit dem Hinweis: „zu 800" erwähnt.

39. (1862.) **P. rubens** (Crantz) Zimm., Fragaria rubens Crantz (1763), P. opaca L.?, Koch, Lehm., Čelakovsky, Petunnikow, Hsm., Wolf. — Wolf l. c. p. 32; A. u. G. l. c. p. 801.

B Bei Bozen von Hausmann gesammelt aber seither ohne Bestätigung geblieben. Im Hb. F. liegen zwei (von Zimmeter für P. bulsanensis gehaltene) Exemplare dieser Pflanze mit folgenden Etiquetten und den hiezu gemachten Bemerkungen Th. Wolf's: 1.) „P. opaca. Bozen am Fuße des Berges in Haslach stellenweise. Hsm." „Dieses, leider schlecht erhaltene Exemplar ist die unzweifelhafte P. opaca L. et auct. (P. rubens Zimm.). (Außer diesem liegt nur noch ein kleines Pflänzchen vom Judenfriedhof von Bozen aus Tirol vor!)" (Wolf). — 2.) „P. opaca, Bozen 1859 am Judenfriedhof im Gebüsche Hsm." „Dieses Pflänzchen ist in der Tat: P. opaca L. et auct. (P. rubens Zimm.)! die sonst aus Tirol nicht bekannt ist. Ob wirklich aus Tirol stammend! Ob Verwechslung vorliegt?" Wolf 3 p. 32 schreibt hierüber weiter: „Beide Pflanzen bekunden sich durch die kurzen und breiten Nebenblättchen der Grundblätter, sowie durch ihre makro- und mikroskopischen Behaarungsverhältnisse als echte P. opaca f. eglandulosa. Vorausgesetzt, daß in Hausmann's Herbar keine Verwechslungen mit ausländischen Pflanzen vorkamen, fragt es sich nun, ob es sich um eine zufällige vorübergehende Einschleppung dieser Art handelt, oder ob sie vielleicht in jener Gegend in früheren Zeiten häufiger, zu Hausmann's Zeit aber schon selten war und dann ausstarb, oder endlich, ob sie noch (spärlich) vorhanden ist und in jüngster Zeit nur übersehen wurde. Die Beantwortung dieser Fragen muß ich den tiroler Floristen überlassen; jedenfalls lohnt es sich, an den bezeichneten Fundorten von neuem nachzusuchen." Neuere, eifrige Nachforschungen, insbesondere durch Dr. W. Pfaff haben keine weiteren Resultate ergeben, so daß die Sache immerhin nicht ganz aufgeklärt zu sein scheint. Jedenfalls kann aber unseren Erachtens eine zufällige Einschleppung nach den obwaltenden Verhältnissen als ausgeschlossen betrachtet werden.

Download unter www.biologiezentrum.at

Folgende Angaben der älteren tirolischen Litteratur über P. „opaca" seien hier nur der Vollständigkeit wegen angeführt:

Tirol (Laichard. 1 I. p. 471). Italienisches Tirol (Ambr. 3 p. 308).

V Kalkregion am Bodensee (Saut. 11 p. 9); fehlt in dessen Manuscript, wurde also von ihm wahrscheinlich überhaupt nicht in Vorarlberg beobachtet.

I Innsbruck (VL. 2 XI. p. 347). So bestimmte Exemplare im Hb. F. von Kranebitten und Hötting sind nach Wolf P. oenipontana.

U Zillertal (Schrank 1 p. 129 und danach Braune 2 II. p. 77).

K Kitzbühel: auf Anhöhen selten (Ung. 8 p. 362).

E Brixen: an trockenen Hügeln (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 280 als P. verna β hirsutissima, pilis longiusculis, patentibus = P. opaca Koch non L.), Krakofel (Bachl. 1 p. 27). Ist wahrscheinlich P. bulsanensis.

R Äußeres Vallarsa (Crist. 1 p. 341); Monte Baldo (Linné 3 p. 274; Laichard. 1 I. p. 471; Willdenow 1 p. 554).

40. (1863.) **P. Tabernaemontani** Aschers. (1890), P. verna L. pro minima parte, Koch, Lehmann, Wolf, P. opaca L. p. p., Zimm. non Koch, Lehm., Wolf, P. verna β pilosa Döll (1843) p. p., P. verna β viridis Neilr. (1859) pro min. p., P. viridis Fritsch (1897) p. p. non Zimm. — Wolf l. c. p. 33; A. u. G. l. c. p. 805.

V Maria Grün bei Feldkirch (Schönach Hb. F.; b. Wolf 3 p. 33). Wolf l. c. schreibt weiter hierüber: „Ein zweites Exemplar desselben Sammlers von ebendorther ist eine P. Gaudini f. glandulosa und ein drittes dürfte eine P. verna [Tabernaemontani] × Gaudini f. parce glandulosa sein. — Ein reichlicheres Material von Feldkirch, das ich Herrn Prof. Ch. Boetzkes verdanke, liegt in meinem eigenen Herbar; aber auch unter diesem finden sich nur ein paar Exemplare von P. verna [= Tabernaemontani] v. typica, die meisten sind entweder echte P. Gaudini oder nehmen eine Mittelstellung zwischen dieser und der P. verna ein und können füglich als eine verna × Gaudini betrachtet werden. Das westliche Vorarlberg ist insofern interessant, als sich hier das Voralpengebiet der P. Gaudini mit dem großen deutschen Verbreitungsgebiet der P. verna (Tabernaemontani), das sich auch weit in die nördliche Schweiz hineinzieht, berührt. Wie weit die P. verna vom Bodensee her ins Rheintal vordringt, ist noch festzustellen. Andererseits wissen wir auch noch nicht genau, wie weit die P. Gaudini gegen Westen und Norden reicht".

„Die übrigen im Hb. F. unter dem Namen P. „verna" liegenden Pflanzen aus Tirol, gesammelt von Hausmann, Tappeiner, Loss, Val de Lièvre, dann die von Zimmeter als P. opaca bestimmten Pflanzen gehören zu P. Gaudini f. glandulosa. F. Sauter will die P. verna nur von Lienz gesehen haben (3 p. 212); aber auch diese würde wohl bei der Betrachtung unter dem Mikroskop zu P. Gaudini geworden sein." (Wolf 3 p. 34). Hienach sind auch die Angaben über P. verna in der Litteratur vor 1884, der Erscheinungszeit der ersten Zimmeterschen Potentillenarbeit und über P. opaca in der späteren Litteratur zu beurteilen.

41. (1864.) **P. Gaudini** Gremli, P. cinerea Gaud. non Chaix nec auct. germ., P. Gaudini typica Wolf p. p., P. Gaudini parce glandulosa Wolf in sched., P. verna auct. tirol. p. p.*). — Wolf l. c. p. 48; A. u. G. l. c. p. 816.

*) Auch Hayek (in Mitth. naturwiss. Ver. f. Steiermark 1904 p. 169—176) hält die echte P. Gaudini Gremli für eine von P. glandulifera (P. Gaudini var.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Hohenems (Schwimmer nach Murr); Feldkirch (Schönach Hb. F.), Tosters (Murr).

L Lermoos (Zimm. 3 p. 21).

O Pfunds (Zimm. Hb. F.).

I Seefeld (S. Hb. F.); um Zirl (Zimm.; Murr; S. Hb. F.); Innsbruck (Schpf. Hb. F.; 1 p. 158 als P. verna; b. H. 1 p. 268 als P. cinerea): gemein in der Hügel- und Mittelgebirgsregion der nördlichen Talseite (Hfl., Zimm., Murr, F. Hofm., S. Hb. F.; S. b. K. 78[a] Nr. 829, 78[b] III. p. 22), Exemplare von Kranebitten und Hötting (VL. Hb. als „P. opaca?") wurden von Wolf als var. oenipontana, siehe Murr 3 p. 47 bezeichnet; Vomperberg, Vomp, Fiecht (Handel 4 p. 365). Südlich des Inn: Afling (Zimm., S. Hb. F.), Mittelgebirge von Götzens bis Rinn (Zimm., Murr, F. Hofm., S. Hb. F.), Sillfall (Hfl. Hb. F., von Wolf als var. oenipontana bezeichnet), Häusern bei Hall; Schwaz: Pill, Erbstollen, Pirchanger, St. Margarethen (Handel 4 p. 365). Ueber Formen der P. Gaudini um Innsbruck vergl. noch Murr 17 p. 21.

K Kitzbühel (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 267).

M Vinschgau (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 267); Meran (Isser ibid.), nahestehende Exemplare (F. Saut. 3 p. 212). Hieher nach Zimm. 3 p. 21 wahrscheinlich die von H. 1 p. 268 nach Exemplaren Tappeiners aufgeführte P. cinerea vom mittleren Vinschgau; bei Parlat. 1 X. p. 91 als P. subacaulis L.

E Brixen (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 267).

P Bruneck (Schönach Hb. F.); Welsberg (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 267), Niederdorf, eine rasige Zwergform, Altprags (H. Hb. F.).

D Innervillgraten; Hopfgarten; Lienz (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 267).

B Bozen: Grieserberg (H. Hb. F. u. 1 p. 267); Kaltern: nahestehende Exemplare (F. Saut. 3 p. 212).

G Corè bei Tione (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 267); Stenico (Loss, VL. Hb. F.).

T Trient: unter Sardagna (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 267), Soprasasso (VL. Hb. F.).

R Rovereto (Crist. Hb. F.; b. H. 1 p. 267).

---

virescens Wolf) verschiedene Species; die Unterschiede beider sind nach Murr bei Hayek l. c. p. 175 u. in litt. folgende: P. Gaudini: Blättchen mehr weniger keilig, da die vorderen Zähne stärker entwickelt sind, Zähne stumpfer, Sternfilz dem freien Auge noch beiderseits auffallend bis dicht als grauer Reif bemerkbar, Drüsen weniger zahlreich, Blüten groß, hellgelb. P. glandulifera: Blättchen länglich-lanzettlich, in der Mitte, nicht vorne am breitesten, Zähne ziemlich gleich groß, spitzer und tiefergehend, Stern- oder doch Zackenhaare mehr weniger reichlich vorhanden, aber dem unbewaffneten Auge nicht mehr auffallend, daher das Blatt grün erscheinend, Drüsen außerordentlich reichlich, Blüten klein, citronengelb, Blütenstiele flexuos, rot überlaufen. Dazu bemerkte Murr in litt. noch weiter: „auch angenommen, daß Wolfs Auffassung theoretisch unanfechtbar sei, frägt es sich, ob es vom praktischen Standpunkte zu empfehlen ist, eine Einteilung nach einem einzigen an sich auch noch so wichtigen und tauglichen Merkmale, wie es die Stern- und Zackenhaare sind, derart rücksichtslos durchzuführen, daß dadurch zwei Formen wie P. glandulifera Krašan und P. Gaudini Gremli typica, die in verschiedener Hinsicht extreme Gegensätze in ihrer Gruppe darstellen, als Varietäten unter einer Art vereinigt werden. Es ist ja auch sehr begreiflich, daß eine sternhaarige und eine drüsenhaarige Form in ihrem Berührungsgebiete Merkmale teilweise aneinander abgeben, ohne daß deswegen die extremen Typen zu existieren aufhören würden".

Download unter www.biologiezentrum.at

42. (1865.) **P. Murrii** Zimm., P. Gaudini var. virescens [was nach Murr in litt., da die Pflanze in ihrer typischen Ausbildung, insbesondere an den Kelchen zwar dicht sternhaarig und stark zottig, aber wenig drüsig ist, nicht gut zutrifft] forma Murriana Wolf. — Wolf l. c. p. 51; A. u. G. l. c. p. 818.

I Neben P. Gaudini, deren Endform sie darstellt, an sandigen Inndämmen bei Inzing im J. 1883 von Josef Murr entdeckt (Zimm. 3 p. 21; b. K. 78b III. p. 22; Murr 17 p. 21, Hb. F.); in sehr nahestehender Form auch vor dem Taubstummeninstitute bei Mils nächst Hall gefunden (Murr 17 p. 21). Letztere Pflanze bildet nach Wolf 3 p. 51 den Uebergang zur gewöhnlichen P. Gaudini var. virescens f. parviflora.

43. (1866.) **P. glandulifera** Krašan (1869) sensu strictiore, Hayek in Mitth. naturwiss. Ver. Steiermark 1904 p. 169 ff.*), P. glandulosa Krašan (1867) p. p. non Lindl., P. Gaudini var. virescens Wolf (1903) p. p. (excl. P. bulsanensis), P. Gaudini f. glandulosissima und glandulosa Wolf in sched. — Wolf l. c. p. 50 u. 35 (glandulifera); A. u. G. l. c. p. 817.

?V Pfänder bei Bregenz; Ardetzenberg bei Feldkirch (Schönach 2 p. 9 als P. glandulosa, Hb. F.). Die Hinzufügung des nicht hiehergehörigen Synonyms P. Gaudini bei Schönach l. c. erklärt sich daraus, daß die an gleicher Stelle erwähnten Innsbrucker Standorte zu P. glandulifera × Gaudini gehören und von Schönach das „×" übersehen wurde.

O Zwischen Kappl und Ischgl (Zimm. Hb. F.).

I Innsbruck: verbreitet an Hügeln und Rainen, meist neben P. Gaudini, nach dieser vielleicht die häufigste Form der heimischen Aureae. Zirl, Allerheiligen, Spitzbühel bei Mühlau sehr üppig, Umgebung von Hall (Murr 10 p. 204; 17 p. 20), Zirl, Kranebitten (Zimm., Murr, S. Hb. F.), Allerheiligen (F. Hofm., S. Hb. F.), ober der Hungerburg 1000 m, Arzleralpe, Mühlau (Zimm. Hb. F.), Spitzbühel (Zimm., Murr Hb. F.), Rum (Murr, S. Hb. F.), Absam (Zimm. Hb. F.); Kematen (Zimm. Hb. F.), südliche Talseite von Götzens bis Rinn (Zimm. etc. Hb. F.); Terfens (Zimm., S. Hb. F.).

U Kufstein (Zimm. Hb. F.), nach Wolf in sched. dort typisch und in Menge.

E Rodeneck (S. Hb. F.).

P Luttach 1400 m (Treffer Hb. F.); ?Toblach (Zimm. 3 p. 18).

?D Lienz (Zimm. 3 p. 18).

?B Bozen (Zimm. 3 p. 18 als P. glandulifera), auf den Hügeln bei Kühbach, um Sigmundskron und Eppan eine Form mit tief eingeschnittenen Blättchen (F. Saut. 3 p. 212 ebenso).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Martignano, Soprasasso (VL. Hb. F.), Felsen bei Maso Wolkenstein bei Cognola, Dosso Castrin, Maso Caturani (Sard. Hb.) und danach: Etschtal (Gelmi 10 p. 50).

44. (1867.) **P. longifolia** (Borbás), P. verna var. longifolia Borbás (1884) pro max. p., P. longifolia Zimm. non Sieber [wo?] nec Willd., P. opaca var. longifolia Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 50, P. Gaudini var. longifolia Wolf, P. longifrons Borbás (1887) p. p. — Wolf l. c. p. 49 u. 37; A. u. G. l. c. p. 816.

O Nassereit auf Mauern (Zimm. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 49).

---

*) Siehe die Fußnote auf p. 589.

Download unter www.biologiezentrum.at

I Sellrain ([S. b.] Wolf 3 p. 49); Innsbruck (Zimm. 3 p. 19): Höttingerau (Zimm. Hb. F.; b. Wolf l. c.), Natters (? b. Wolf l. c.), Unterberg (Zimm. l. c.), Ahrnwald; Salvaun bei Steinach (S. Hb. F.; b. Wolf l. c.).

U Kufstein (Borbás nach Zimm. b. K. 78[b] III. p. 29).

F Primör: Transacqua gegen Noana (Fcch. b. Gelmi 10 p. 50).

T Trient: an den Felsen außerhalb Vela gegen Ischia (Gelmi 13 p. 307).

45. (1868.) **P. tirolensis** Zimm., P. Gaudini var. tirolensis Schinz et Keller. — Wolf l. c. p. 49; A. u. G. l. c. p. 816.

Blattzähne zahlreicher als bei P. glandulifera, ziemlich grob und scharf (Murr).

Charakteristisch für die Täler der Centralalpen (Murr 17 p. 22).

O Bei St. Jakob am Arlberg (Murr 47 p. 78).

I Oberperfuß (Schönach Hb.), in dichten Beständen an Rainen des Aflinger Plateaus gegen Kematen neben P. rupestris, P. Johanniniana und Fragaria collina (Murr 17 p. 22), zwischen Sellrain und Gries (Zimm. Hb. F.), in dem alten Torfstiche südöstlich vom Lansersee (Murr 76 p. 154), auf Glimmerschieferblöcken bei Aldrans (Zimm. 3 p. 21; b. K. 78[b] III. p. 23, Hb. F.; Wolf l. c.); Stubai: Kreit, Mieders (S. Hb. F.) und als P. verna bis Ranalt beobachtet: siehe S. 4 p. 352. Am Aufstiege von Matrei zur Waldrast neben P. grandiceps (Murr 11 p. 204; 17 p. 22); Trins im Gschnitztale bei 1200 m an felsigen Stellen, an Feldmauern und Wegen über Schieferboden (K. b. Zimm. 3 p. 21; K. 78[a] Nr. 830, 78[b] III. p. 22; Zimm. Hb. F.; b. Wolf l. c.), an Wegmauern zwischen Trins und Steinach (K. Hb. F.), bei Steinach (K. b. Zimm. 3 p. 21; Zimm., S. Hb. F.; b. Wolf l. c.).

E Sehr häufig in den Tälern von Gossensaß und Sterzing (F. Saut. 3 p. 213, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 49), daselbst bei 900—1300 m (Hut. b. Murr 17 p. 22; b. Siegfr. 1 Nr. 230, Hb. F.; b. Wolf l. c.); Lüsen und Afers, ausschließlich auf Tonschiefer (F. Saut. 3 p. 213).

P Luttach (Treffer b. Siegfr. 1 Nr. 230[a]).

B Pens im Sarntale, ebenso (F. Saut. 3 p. 213).

Forma **aprica** Hut. — Wolf l. c. p. 49; A. u. G. l. c. p. 817.

E Flains bei Sterzing 1000 m (Hut. b. Siegfr. 1 Nr. 950).

46. (1869.) **P. ossulana** (Siegfr.), P. Gaudini f. Ossulana Siegfr., Exsicc. Potent. Nr. 341 (1893), P. Gaudini var. virescens f. Ossulana Murr in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 148. — A. u. G. l. c. p. 817.

M Naturnser Sonnenberg (Lad. in litt. u, b. Murr 122 p. 148). Nähert sich der P. abbreviata Zimm.: Murr l. c.

— **P. Amansiana** F. Schultz. — Wolf l. c. p. 40; A. u. G. l. c. p. 809.

V Feldkirch (Schönach 2 p. 9; Rich. 1 p. 182).

O Urgental bei Fließ (Hellw. b. Murr 26 p. 18).

I Innsbruck (Zimm. 3 p. 19), Kranebitten, Planötzing, Amraserberg (Murr 8 p. 171; 17 p. 20).

Die von Zimmeter so bestimmten 13 tirolischen Exemplare des Hb. F. von Feldkirch, Zirl, Innsbruck, Hall, Bozen gehören jedoch nach Wolf 3 p. 40 zu P. Gaudini f. glandulosa, nach Wolf 3 p. 51, resp. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 818 zu P. Gaudini var. virescens f. grandiflora und demgemäß sind auch obige Stellen zu beurteilen.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. aestiva** Hall. fil. — Wolf l. c. p. 38; A. u. G. l. c. p. 813.

I Meilbrunnen bei Zirl (Murr 17 p. 20), Plumesköpfl bei Innsbruck (Murr 11 p. 204). Die Murr'schen Exemplare von Zirl im Hb. F. gehören jedoch zu P. Gaudini glandulosa, ebenso wie jene von Zimmeter so bestimmten Pflanzen des Hb. F. von Paznaun, Pfunds und Gschnitz (Wolf 3 p. 38). Die Pflanze vom Plumesköpfl (Hb. Murr) ist eine der P. bulsanensiformis außerordentlich ähnliche, etwas stark behaarte P. virescens f. glandulosa (Wolf 3 p. 52).

47. (1870.) **P. abbreviata** Zimm. (1889), P. monticola Zimm. (1889). — Wolf l. c. 35, 40; A. u. G. l. c. p. 816.

Nach Wolf eine kurze, rasige, subalpine Standortsform der P. Gaudini f. glandulosa.

I Innsbruck: auf Kalkbergen bei 12—1500 m (Zimm. 9 p. 31: P. monticola), Gramartboden bei Hötting (Bilek b. Schönach 2 p. 9; b. Murr 17 p. 20; b. Wolf 3 p. 40, Hb. F.: P. abbreviata), Höttingergraben 700 m (Murr 44 p. 121: P. monticola), ober der Hungerburg 1000 m (Zimm. Hb. F.: P. monticola), Wurmbachquellen (Zimm. b. Wolf 1 p. 75: P. monticola); Larchtal oberhalb Terfens 600—700 m (S. Hb. F.: b. Wolf 3 p. 35: P. monticola); Sondestal in Gschnitz, Kalk 1500 m (S. b. Zimm. 9 p. 31; b. Wolf l. c., Hb. F.: P. monticola).

D Fischeleintal in Sexten 1600 m (Schönach, F. Saut. b. Zimm. 3 p. 19, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 40: P. abbreviata).

B Unterinn bei Bozen auf Porphyr; Mendel auf Kalk (F. Saut. 3 p. 212: P. abbreviata).

48. (1871.) **P. bulsanensis***) Zimm., P. verna β pilosa Döll b. Hsm., Fl. v. Tirol p. 267 (1851). — Wolf l. c. p. 50; A. u. G. l. c. p. 817.

Blattzähne weniger scharf, eng und zahlreich, in typischer Ausbildung fast kerbenartig (Murr).

M Laas (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 267).

E Von Brixen abwärts verbreitetste Art der Täler und Hügelgegend; über 1000 m und in den Seitentälern nicht beobachtet (F. Saut. 3 p. 212). Hieher wahrscheinlich die von Bertol. 2 V. p. 280 nach Exemplaren Heufler's von trockenen Hügeln bei Brixen angeführte P. verna β hirsutissima, sowie die nach Bachl. 1 p. 27 bei Krakofel gefundene P. „opaca".

N Monte Peller bei Cles (Loss Hb. F.).

B siehe **E**. Kastelruth und Völs (F. Saut. b. Artzt 4 p. 78); Bozen (H. 1 p. 267, Hb. F.; Zimm. 3 p. 21), Guntschnaberg (F. Saut. b. K. 78ª Nr. 1247, 78ᵇ IV. p. 13), Gandelberg, Ried (H. Hb. F.), Runkelstein (H. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 36), Kalvarienberg (F. Saut. 2 p. 114), Kühbach (H., F. Saut. Hb. F.); Eppan (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 267); Tramin auf Kalk (Sabr. 2 p. 151).

T Deutschmetz: siehe unten. Häufig auf sonnigen Hügeln und trockenen Triften bei Trient bis zu halber Gebirgshöhe (VL. Hb. F.; Sard., Gelmi b. Gelmi 10 p. 51, Hb. F.; Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 228ᵇ), Weg von San Colombo nach Bosco bei Civezzano, Porphyr 800 m (VL. Hb. F.).

R Arco (Diettr.); Rovereto (Gelmi 12 p. 230).

---

*) Die fälschlich nach dem italienischen Bolzano = Bozen gebildete ursprüngliche Schreibart bolzanensis war im Sinne des lateinischen Wortes Bulsanum abzuändern.

Download unter www.biologiezentrum.at

F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1889) p. 212—213 unterscheidet:

Var. α **macrantha** F. Saut. l. c. p. 212, P. Gaudini var. virescens f. grandiflora Wolf, Potent. Stud. II. (1903) p. 51, P. Mezzocoronae Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 57, P. Amansiana Zimm. p. p. non F. Schultz. — A. u. G. l. c. p. 818.

E (F. Saut. 3 p. 21).

B (F. Saut. 3 p. 212); Ratzes (Murr 47 p. 78 als P. Amansiana).

T Felsen a picco von Deutschmetz (Gelmi 12 p. 230; Evers 8 p. 57; siehe Murr 60 p. 51); Padergnone zwischen Vezzano und Toblino; Trient bei Lo specchio am Kalisberg (Murr 60 p. 51; b. Wolf 3 p. 51), Felsen Ai giardini (Gelmi l. c.).

β **micrantha** F. Saut. l. c. p. 212, P. Gaudini var. virescens f. parviflora Wolf l. c. p. 51.

E (F. Saut. 3 p. 212).

B (F. Saut. 3 p. 212); Bozen: einzeln am Grieser Berg ober der Erzh. Heinrich-Promenade [nicht bei Gries am Brenner, wie Wolf 3 p. 51 sagt!] (Murr 60 p. 51 als P. Murrii).

T Trient (Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 954; Gelmi 12 p. 230; Evers 8 p. 57), Padergnone zwischen Vezzano und Toblino; Lo specchio am Kalisberg (Murr 60 p. 51; b. Wolf 3 p. 51).

γ **astelligera** F. Saut. l. c. p. 212.

E (F. Saut. 3 p. 212).

B (F. Saut. 3 p. 212).

T Trient (Gelmi b. Siegfr. 1 Nr. 228[b]; Gelmi 12 p. 230), Gocciadoro (Evers 8 p. 57; b. Siegfr. 1 Nr. 956).

δ **glandulifera** F. Saut. l. c. p. 213 (non P. glandulifera Krašan!) — A. u. G. l. c. p. 817.

E (F. Saut. 3 p. 212).

B (F. Saut. 3 p. 212), Kastelruth, Völs (F. Saut. b. Artzt 4 p. 78).

T Trient (Gelmi 12 p. 230), Doss Trento (Evers 8 p. 57; b. Siegfr. 1 Nr. 955: nach Wolf ganz gewöhnliche drüsige Pflanze).

ε **umbrosa** F. Saut. l. c. p. 213.

E (F. Saut. 3 p. 212).

B (F. Saut. 3 p. 212).

ζ **prorepens** F. Saut. l. c. p. 213.

B Auf Porphyrsand und lockerem Porphyrgerölle (F. Saut. 3 p. 212).

T Trient (Gelmi 12 p. 230).

η **latifolia** F. Saut. l. c. p. 213.

B Nur an Mauern auf den Bergen um Bozen von ca. 600 bis gegen 1000 m (F. Saut. 3 p. 212).

× — **P. Gelmiana** Siegfr., Exsicc. Potent. Nr. 984 u. 984[a], P. bulsanensis × glandulifera?. — A. u. G. l. c. p. 817 nach dem Hauptregister p. 23.

T Trient: San Nicolò 240 m und Monte Vasone 1200 m „inter parentes" (Gelmi 10 p. 51; 12 p. 230; 13 p. 307; b. Siegfr. 1 Nr. 984, 984[a]), Allo specchio (Evers 8 p. 59).

Die Pflanze von San Nicolò ist nach Wolf 3 p. 52 nur eine reichdrüsige Form seiner P. Gaudini var. virescens.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. explanata** Zimm. — Wolf l. c. p. 42; A. u. G. l. c. p. 830.

So bestimmte Exemplare aus Bozen (H. Hb. F.) [worüber indessen nichts publiciert ist], sind P. virescens (Wolf 3 p. 42).

49. (1872.) **P. benacensis** (Wolf), P. Gaudini var. benacensis Wolf (1903), P. benacensis Zimm. Hb. — Wolf l. c. p. 38, 50; A. u. G. l. c. p. 817.

M Gargazon (Lad. in litt. und danach: Meran, Lad. b. Murr 122 p. 148, det. Wolf).

B Kaltern, annähernd, mit schwächerer Bedrüsung (Pfaff b. Murr 122 p. 148).

?**T** Trient: bei Muralta 242 m (Gelmi 12 p. 230; doch stimmt das Exemplar b. Siegfr. 1 Nr. 952[b] nach Wolf nicht!).

R Serravalle, Chizzola, wie bei Kaltern (Murr 122 p. 148), Sabbionara in etwas dürftiger Ausbildung (Pfaff b. Murr 119 p. 29, det. Wolf).

— **P. puberula** Krašan. — Wolf l. c. p. 40; A. u. G. l. c. p. 818.

M Auf Waldboden um Nals (F. Saut. 3 p. 212).

P Niederdorf (H. b. Zimm. 3 p. 20).

B Bozen: auf Waldboden bei Kühbach (F. Saut. 3 p. 212).

G Stenico (Loss Hb. F.): ist eine kleine, von Zoocecidien inficierte P. Gaudini f. glandulosa (Wolf 3 p. 41).

T Trient: Felsen am Maso Caturani (Sard. Hb. F.), ist P. Gaudini virescens f. glandulosa (Wolf 3 p. 41).

Gehört nach Aschers. & Gr. zu P. virescens.

× 50. (1873.) **P. oenipontana** Murr in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVIII. (1888) p. 204, b. Wolf, Potent. Stud. II. (1903) p. 52 (non 47), P. Murrii Khek in litt. ad Murr non Zimm., P. glandulifera × Gaudini. — Wolf l. c. p. 52.

I Innsbruck: bei den Allerheiligenhöfen (S. Hb. F. fide Zimm.; von Schönach 2 p. 92, ebenso wie folgender Standort aus Versehen zu P. glandulifera [virescens] gezogen: siehe diese). Ist nach Wolf nur P. Gaudini f. glandulifera. Am Breit- und Spitzbühel bei Mühlau unter den Eltern in ziemlicher Menge, ungemein variierend und die Stammarten durch eine Reihe von Zwischenformen verbindend, doch nicht mit an verschiedenen Plätzen der Umgegend vorkommenden Mittelformen zwischen P. Gaudini und tiroliensis zu verwechseln (Murr 11 p. 204; 17 p. 21; 19 p. 53). Die von Murr und von Zimmeter gesammelten Exemplare vom Spitzbühel (Hb. F.) sind nach Wolf's Auffassung und Gliederungsmethode natürlich nur P. Gaudini f. glandulosa. Siehe oben p. 589. Mauern hinter Gschnitz auf Schiefer 1220 m (S. Hb. F.: „P. Gaudini f. glandulosa, Form der var. oenipontana": Wolf).

Folgende Benennungen gehören zu T. sicher, z. T. wahrscheinlich zu P. Gaudini; Aschers. & Gr. halten es jedoch (1 VI. 1. p. 820) mit Wolf für besser, diesen wertlosen Formen nicht weiter nachzuspüren:

× — **P. bruginoensis** (P. bulsanensis × tridentina) Evers. — A. u. G. l. c. p. 820.

R Am Monte Brugino bei Mori sehr selten (Evers 8 p. 67).

— **P. Pari** Evers. — A. u. G. l. c. p. 820.

R Monte Pari im Val di Ledro auf Alpen- und Voralpentriften (Evers 8 p. 57).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. Rivae** Evers. — A. u. G. l. c. p. 820.

R Ueber Biacesa und Molina im Val di Ledro, auf den heißen Felsterrassen des Monte Giumella über der Ponalestraße bei Riva, sowohl drüsenlos als an den Cymen drüsig behaart: var. glandulifera (Evers 8 p. 58).

— **P. viscida** Evers. — A. u. G. i. c. p. 820.

T Am Ufer des Lago di Santa Massenza; Trient: bei Gocciadoro (Evers 8 p. 58).

R An sonnigen Hängen bei Castell Noarna nächst Villa Lagarina (Evers 8 p. 58).

— **P. Noarnae** Evers. — A. u. G. l. c. p. 820.

R Um Castell Noarna bei Villa Lagarina, einzeln an Wegen (Evers 8 p. 58).

— **P. Bondonis** (P. opaca L. non auct. × bulsanensis) Evers l. c. — A. u. G. l. c. p. 820.

T In Menge auf dem isolierten, anscheinend vulkanischen Gipfelaufsatze des Monte Vasone; Mittelform zwischen P. opaca und P. bulsanensis, aber nicht in deren Gesellschaft vorkommend (Evers 8 p. 58).

— **P. Ronchi** Evers. — A. u. G. l. c. p. 820.

R Val Ronchi bei Ala auf Felsterrassen (Evers 8 p. 59).

— **P. Ponale** Evers l. c. — A. u. G. l. c. p. 820.

R Riva: auf Felsenterrassen am Ponalebach (Evers 8 p. 59).

— **P. dubiosa** (P. glandulifera × bulsanensis?) Evers — A. u. G. l. c. p. 820.

T Trient: allo Specchio in der Nachbarschaft von P. glandulifera × bulsanensis (Evers 8 p. 59).

R Rovereto: bei Castellano auf Felsterrassen (Evers 8 p. 59).

— **P. loppiensis** (? P. bulsanensis × Sauteri) Evers. — A. u. G. l. c. p. 820.

R Im Bergsturze zwischen Nago und Loppio mit P. Sauteri (Evers 8 p. 59).

Hieran mögen sich folgende Namen reihen, welche Evers l. c. p. 58 als Varietäten von „P. opaca L. non auct." anführt und zwar:

var. **hiemalis** Evers.

T Monte Terlago, Ende November (Evers 8 p. 58).

Var. **tridentina** Evers.

T Trient (Evers 8 p. 58).

Var. **sericans** Evers.

R Bei Biacesa im Val di Ledro (Evers 8 p. 58).

51. (1874.) **P. Tommasiniana** F. Schultz (1858), P. arenaria (subsp. oder var.) Tommasiniana Wolf, P. cinerea β trifoliata Koch p. p. — Wolf l. c. p. 53; A. u. G. l. c. p. 822.

E Brixen (Kögeler Hb. F. als P. verna: Wolf 3 p. 54).

B Tiersertal, Felsen bei Aicher (VL. Hb. F. 25. Aug. 1864 als P. cinerea Chaix β trifoliata: Wolf 3 p. 54).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. cinerea** Chaix. — Wolf l. c. p. 54; A. u. G. l. c. p. 823.

Bisher nicht in Tirol gefunden; die bezüglichen Angaben beruhen auf dem Vorkommen von P. cinerea auct. (P. Tommasiniana) bei Belluno.

× 52. (1875.) **P. Tabernaemontani × Gaudini,** P. verna × Gaudini Wolf in Allg. bot. Zeitschr. VIII. (1902) p. 48. — A. u. G. l. c. p. 824.

V Feldkirch: P. verna × Gaudini f. parce glandulosa, Steinwald: P. verna × Gaudini f. eglandulosa (Schönach Hb. F.; **b.** Wolf 2 p. 48; 3 p. 33; b. Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 824).

× 53. (1876.) **P. Hegetschweileri** Brügg., P. alpestris × frigida. — Wolf l. c. p. 63; A. u. G. l. c. p. 827.

[**O** Das so bestimmte Exemplar im Hb. F. vom Hocheder (Hb. F.) ist nach Wolf 3 p. 63 P. frigida].

E Am Hühnerspiel bei 2700 m in einer stark behaarten und in einer weniger behaarten Form (Murr 55 p. 62; b. Wolf 3 p. 63); hieher nach Zimm. 9 p. 35 höchstwahrscheinlich P. frigida var. quinqueloba F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 213 vom nämlichen Standorte.

× — **P. frigida × aurea.** — Wolf l. c. p. 61; A. u. G. l. c. p. 827.

Die von Zimmeter dafür gehaltenen Cultur-Exemplare aus dem Malfatti'schen Garten in Innsbruck (Hb. F.) gehören zu P. dubia (Wolf 3 p. 61).

× 54. (1877.) **P. Amthoris** Siegfried, P. dubia × sabauda. — Wolf l. c. p. 62; A. u. G. l. c. p. 827.

E Hühnerspiel bei Gossensaß (Hut. b. Siegfr. 1 Nr. 326; b. Wolf 3 p. 62), daselbst einzeln und etwas selten, besonders im Prantneralpl 24—2500 m (Hut. 10 LV. p. 107).

× 55. (1878.) **P. semiternata** Hut. et Porta in sched. 1873, P. dubia × „villosa". (Ursprünglich als P. aurea × minima gedeutet und auch von Zimmeter in Progr. 1884 p. 24, Wolf l. c. p. 62, A. u. G. l. c. p. 828 zu P. subnivalis gezogen, wird diese Pflanze jedoch von Huter in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 107 als eine gesonderte Bastardform der Combination P. dubia × „villosa" behandelt).

D Toblingerriedl, Innerfeldseite in Sexten mit beiden Stammarten (Hut. 10 LV. p. 107).

× 56. (1879.) **P. subnivalis** Brügg., P. pulchella Brügg. olim non R. Brown, P. subternata Hut. et Porta in sched. 1873, P. aurea × dubia. — Wolf l. c. p. 62; A. u. G. l. c. p. 827.

I Griesberg am Brenner an einer Stelle unter den Wänden des Falsun neben dem Ursprung der Quellen hie und da in mehreren Exemplaren (Hut. 8 p. 70; 10 LV. p. 107; b. Siegfr. 1 Nr. 254[b]; b. Wolf 3 p. 62).

E Platzerberg am Brenner, einzeln (Hut. 8 p. 70; 10 LV. p. 107; b. Wolf 3 p. 62), Prantneralpl am Hühnerspiel (Hut. 10 LV. p. 107).

× 57. (1880.) **P. aurigena** Kern., P. verna β macropetala Hut. in sched. Nach Zimm. b. F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIX. (1889) p. 213 P. aurea × „villosa", nach Wolf P. super-„alpestris" × Gaudini. — Wolf l. c. p. 60; A. u. G. l. c. p. 829.

P Eine ganz ähnliche Pflanze bei Höhlenstein (Hut. Hb. als P. jurana, nach Wolf 3 p. 60).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Eine etwas abweichende Form über Bad Ratzes (Murr Hb. nach Wolf 3 p. 60).

D Sexten an vielen Orten (Hut. Hb. K.), auf Waldwiesen bei 1300 m (Außerd. Hb. F.), Sexten 1300 m, Fischeleintal 1580 m, an kiesigen Stellen (F. Saut. 3 p. 213, Hb. F.; b. Zimm. 3 p. 22).

F Fassa: am Sasso di Dam bei Alba 2300 m (Handel 6 p. 238 fide Wolf).

× 58. (1881.) **P. vasonis** Evers, P. tridentina × glandulifera. — A. u. G. l. c. p. 829.

T Am Monte Vasone mit den Eltern von Gelmi entdeckt, dann an Evers mitgeteilt und von diesem benannt (Evers 8 p. 57; Gelmi 12 p. 230, 237; 13 p. 308).

Gehört vielleicht zu P. aurigena (Aschers. & Gr. 1 VI. 1. p. 829).

× — **P. rubens × Gaudini,** P. opaca × Gaudini Wolf, Potent.-Stud. II. (1903) p. 52. — Wolf l. c. p. 52; A. u. G. l. c. p. 831.

T Bei San Nicolò nächst Trient wurde von Murr eine Pflanze gesammelt, welcher einer P. rubens × arenaria vollkommen gleicht. Mit Rücksicht auf die dagegen sprechenden, gewichtigen pflanzengeographischen Bedenken wäre wenigstens an eine P. rubens × Gaudini zu denken (Wolf 3 p. 52). Nach Murr in litt. kann jedoch hier bei den örtlichen Verhältnissen weder von P. rubens, noch von arenaria die Rede sein.

59. (1882.) **P. erecta** (L.) Hampe, Tormentilla erecta L. (1753), P. silvestris Necker (1768), P. Tormentilla Schrank (1789), P. Tormentilla var. typica Wolf. — Wolf l. c. p. 64; A. u. G. l. c. p. 833.

Auf Wald-, Heide- und Moorboden, mageren, trockenen und feuchten Grastriften, besonders Nardusmatten; gemein von den Niederungen des Gardasees und untersten Etschtales (hier jedoch nur an feuchtschattigen Stellen) bis in die Alpenregion:

O Vent 19—2000 m (K. 86).

I Hafelekar 2150 m; Alpein in Stubai 2060 m; Padaster 2050 m; Patscherkofel 2050 m (K. 86).

U Sonnwendjoch 1920 m (K. 86).

B Rittnerhorn 2050 m (H. 20); Schlern 2450 [!] (Kot. Hb.), Seiseralpe 2000 m (F. Saut. Hb. F.).

F Rollepaß 2000 m (S.).

Weißblühend [doch wohl nur vom Froste gebleicht]:

V am Arlberg (Kemp 1 p. 347).

Var. **alpina** (Schur), Tormentilla recta a) alpina Schur (1866), Potentilla Tormentilla var. minor F. Saut. (1889), P. erecta f. minor Zimm., P. erecta f. depressa alpina Hut. — Wolf l. c. p. 65; A. u. G. l. c. p. 835.

In Alpenmooren des mittleren Tirol (F. Saut. 3 p. 210).

B Schlerngebiet (Artzt 4 p. 78).

— **P. daonensis** Evers. — A. u. G. l. c. p. 836.

G Val Daone, am felsigen Ufer des Chiese (Evers 8 p. 56).

Download unter www.biologiezentrum.at

60. (1883.) **P. strictissima** Zimm., P. Tormentilla var. strictissima Focke (1892). — Wolf l. c. p. 65; A. u. G. l. c. p. 837.

Sicher in Tirol sehr verbreitet, aber wenig beachtet (Wolf 3 p. 65).

O Imst (Lutt. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

I Schön im Halltal (Murr 11 p. 204; 17 p. 18); Kellerjoch (Zimm. 3 p. 5, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65); eine Zwischenform strictissima—divergens im Lanser Torfmoor (S. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

B Bozen, an feuchten Stellen außer dem Kühlen Brünnl weniger typisch (F. Saut. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65), Kollern [nicht Kaltern] unter Rhododendrongebüschen 1200 m (F. Saut. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65); Montiggler Seen (Huber 1 p. 170).

G Val Vestino (Porta b. Zimm. 3 p. 5; b. Siegfr. 1 Nr. 11[a]; b. Wolf 3 p. 65).

T Monte Terlago (Evers 8 p. 56), Trient, San Rocco, weniger typisch (Sard. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

61. (1884.) **P. sciaphila** Zimm., P. Tormentilla var. sciaphila Zimm. — Wolf l. c. p. 65; A. u. G. l. c. p. 838.

I Innsbruck: Anhöhen bei Hötting, ober Garzan, Völs (VL. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65), Paschberg (Precht ibid.), im Villermoor (Peyr. b. DT. 9 p. 36), daselbst eine annähernde Form (Murr 76 p. 154).

E Sterzing im Sande des Mareiterbaches (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

P D Pustertal (Zimm. 3 p. 5).

N Nonsberg (Gelmi 10 p. 49).

B Seis (H. Hb. F.; b. Zimm. l. c.; b. Wolf 3 p. 65), Montigglerwald (Pfaff, det. Wolf; Huber 1 p. 170); Klobenstein eine Mittelform typica—sciaphila, Seis eine divergens—sciaphila (H. Hb. F.; b. Wolf l. c.).

T Fersinatal: Frassilongo (Gelmi 10 p. 49, in Hb. Sard., det. Zimm.).

— **P. Favratii** Zimm. — Wolf l. c. p. 65; A. u. G. l. c. p. 839.

Ist nur eine Mittelform divergens—strictissima und es hat obiger Name keine Existenzberechtigung (Wolf l. c. p. 65).

E Hühnerspiel bei den Alpenhütten (Zimm. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

62. (1885.) **P. divergens** (Rchb.) Nyman, Tormentilla divergens Rchb., Fl. germ. exsicc. Nr. 2248 (1843), P. dacica Zimm. (1884), P. Tormentilla var. dacica Wolf. — Wolf l. c. p. 65; A. u. G. l. c. p. 840.

Sicher in Tirol sehr verbreitet, aber wenig beachtet (Wolf 3 p. 65).

I Kranebitterklamm; Haller Salzberg: Issenanger unter Pinus mugus (Zimm. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65); Lans (Gsaller in Hb. K.; Zimm. 3 p. 5), hier aber nicht vollständig typisch (Murr 17 p. 18).

E Brenner (Zimm. 3 p. 5), aber nicht vollständig typisch (Murr 17 p. 18).

B Ritten (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

G Val Vestino (Hut. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

T Frassilongo im Fersinatal (Sard. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 65).

— **P. fallax** Moretti, P. Tormentilla var. fallax Moretti in sched., P. fallax Moretti b. Zimm. (1884), P. silvestris B. II. dyscritos Aschers. et Gr. (1904). — A. u. G. l. c. p. 841.

B Montiggler Seen (Huber 1 p. 170).

Bedarf erst einer Bestätigung.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. procumbens** Sibth. — A. u. G. l. c. p. 842.

U Im Walde bei Achenrain am Fuße des Sonnwendjoches im J. 1845 (Waldm. b. H. 1 p. 265, Hb. F.), daselbst von Albert v. Hörmann wiederholt vergeblich gesucht (Grembl. 7 p. 21). Das Waldmüller'sche Exemplar könnte nach seiner Zartheit der P. procumbens angehören; doch erscheint seine Zugehörigkeit zu P. adscendens wahrscheinlicher (Wolf 3 p. 65—66).

63. (1886.) **P. reptans** L. — Wolf l. c. p. 66; A. u. G. l. c. p. 844).

Auf steinigen Plätzen, Kiesboden und Schotter, an Straßen-, Weg- und Ackerrändern, in Weinbergen, auf feuchten, mageren Grasplätzen, an Tümpeln, Gräben und Dämmen, selbst in Sümpfen zwischen Phragmites, gemein, besonders auf Kalk; bis in die Voralpenregion:

O Obladis 1380 m (K. 86).

I Trins 1300 m (S.).

E (?) Trametschtal an der Plose 1800 m (Kleb. 1 p. 76).

P Colfuschg 1650 m; Prags 1400 m (S.).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 62 etc.).

Var. **reducta** nob., P. reptans var. minor F. Saut. (1889) non Seringe (1825). — Wolf l. c. p. 66; A. u. G. l. c. p. 846.

Mittleres Tirol (F. Saut. 3 p. 210).

Var. **subpedata** (K. Koch), P. subpedata K. Koch (1841), P. reptans γ subpedata Lehm. (1849), P. reptans var. podophylla Murr (1900). — A. u. G. l. c. p. 846.

I Ziemlich zahlreich neben P. anserina an einer feuchten Stelle an der Salzbergstraße ober Hall (Murr 66 p. 168).

T Trient: bei Muralta (Murr 88 p. 25).

Var. **mollis** Borbás (1879), P. reptans var. pubescens Fiek et Pax (1889). — Wolf l. b. p. 66; A. u. G. l. c. p. 847.

I Stubai: „sehr schön" zwischen Medratz und Neder (S. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 66).

B Bozen an Gräben gegen Sigmundskron, weniger typisch (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 66).

Var. **microphylla** Tratt., P. microphylla Zimm. — Wolf l. c. p. 66; A. u. G. l. c. p. 847.

I Hall: Salzbergstraße bei St. Magdalena, weniger typisch (Zimm. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 66), auf magerem Weideboden am Aufstiege von Matrei zur Waldrast (Murr 55 p. 62).

D Lienz (Scheitz Hb. F.; b. Wolf 3 p. 66).

N Nonsberg, weniger typisch (Tpp. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 66).

B Ritten: weniger typisch (H. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 66), auf trockenem Boden bei Unterinn (F. Saut. 3 p. 210); Zimmerlehener Weiher bei Völs (H. Hb. F.; Wolf 3 p. 66).

64. (1887.) **P. Gremlii** Zimm., P. adscendens Gremli non Grenier, P. reptans × erecta. — A. u. G. l. c. p. 852.

V Von Friedr. v. Ebner im J. 1854 bei Bäumle zwischen Bregenz und Lindau gefunden (H. 10 p. 372 als P. mixta Nolte; Glanz 1 p. 86 als P. procumbens; Zimm. 3 p. 6; F. Ebner Hb. K.; b. Wolf 3 p. 65).

Download unter www.biologiezentrum.at

?**U** Hieher höchst wahrscheinlich der für P. procumbens — siehe p. 600 — angegebene Fundort: Achenrain.

?**B** Bei Bozen von Hausmann gefunden (Exemplar im Hb. Aichinger nach Zimm. 9 p. 10). Von H. 20 nicht erwähnt; vielleicht aus der Schweiz stammend, von wo Hausmann nach letzterer Quelle „P. mixta" erhalten hat.

65. (1888.) **P. anserina** L., P. Anserina α discolor Wallr. — Wolf l. c. p. 63; A. u. G. l. c. p. 854.

Auf mageren Triften, Sand- und Schuttboden, an Wegen, Gräben, Zäunen, Häusern, gemein und an Viehweideplätzen bis hoch in die Alpen steigend, jedoch die vorliegenden Notizen hierüber auffallend spärlich:

I Zirler Mähder 1650 m; Kirchdachscharte in Gschnitz 2426 m! (K. 86).

M Graun 1500 m (K. 86; Hundegger).

B Ritten 1420 m (H. 1 p. 263).

Im südlichen Landesteile seltener:

N Tonale (Rota 2 p. 37); Fondo (Goir. 7 p. 528).

F Häufig.

G Val Rendena (Gambillo 1 p. 117). Von mir bei Tione nicht notiert (S.).

T Molveno (Loss Hb. F.); Terlago, Campo trentino (C. & A. Per. 4 p. 392); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 263).

?**R** Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 156; Barbieri b. Bertol. 2 V. p. 242). Daselbst von Goiran nicht gefunden (7 p. 528); wird auch von den Brüdern Cobelli weder für Serrada, noch für Rovereto angegeben!

Var. **stenodonta** Borbás. — A. u. G. l. c. p. 855.

I Innsbruck: bei Amras (Murr 55 p. 62).

Monstr. **geminiflora** Nestler, P. anserina β geminiflora Nestler. — Wolf l. c. p. 64; A. u. G. l. c. p. 856.

T Campo trentino (VL. Hb. F.; b. Wolf 3 p. 64).

66. (1889.) **P. sericea** (Hayne), P. Anserina β sericea Hayne (1816), P. sericea Zimm. (1884), P. Anserina γ concolor Wallr. (1822), P. concolor Zimm. (1887). — Wolf l. c. p. 64; A. u. G. l. c. p. 856.

In Südtirol häufiger als in Nordtirol (Wolf 3 p. 64).

V Am Bodensee bei Mehrerau; die Haare der Blattoberseite aber später verlierend (Bruhin 3 p. 41); Lustenau (Zimm. 1 p. 36); Dornbirn, Rankweil (Winder, Ernig b. Zimmerm. 1 p. 36).

O An der Arlbergstraße bei 1600 m (S.).

I Innsbruck (Zimm. Hb. F.); Thaur (S.); Nockhöfe (S. Hb. F.); Tulfes (S.).

E Besonders schön an Wegen und Mauern der Gebirgstäler südlich des Brenner, während sie in den wärmeren südlichen Gegenden fehlt und nur eine ähnliche Mittelform mit schwächer seidig behaarter Blattoberseite beobachtet wurde (F. Saut. 3 p. 210).

P Luttach (Treffer b. Siegfr. 1 Nr. 33[a]).

N San Romedio (S.).

B Bis an die Grenze der Seiseralpe reichend (F. Saut. b. Artzt 4 p. 78).

F Predazzo (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **P. geranioides** Schleicher. — A. u. G. l. c. p. 857.

B Am Schlernplateau (Gsaller 5 p. 319). Die Angabe ist unmöglich, da die Schleicher'sche Pflanze einen Bastard der in Tirol fehlenden P. multifida mit P. frigida darstellt.

× 67. (1890.) **P. breunia** Hut., P. nivea × sabauda. — Wolf l. c. p. 13; A. u. G. l. c. p. 858.

E Riedberg an der Weißspitze südlich vom Hühnerspiel an trockenen grasigen Plätzen mit den Stammarten 2400 m ober dem Kleinen Weißeck und gegenüber vom Großen Weißeck (Hut. 10 LV. p. 107; b. K. 78ª Nr. 1251, 78ᵇ IV. p. 13, Hb. F. etc.), daselbst bei 2500 m (Hut. b. Siegfr. 1 Nr. 288, 288ª), ein Stück im Prantneralpl am Hühnerspiel und mehrere Stücke am Saun (Hut. 10 LV. p. 107).

× 68. (1891.) **P. super-sabauda** × **nivea.** — Wolf l. c. p. 13; A. u. G. l. c. p. 858.

E In einem vereinzelten Pflänzchen vom Hühnerspiel (Murr Hb.; b. Wolf 3 p. 13).

× 69. (1892.) **P. bulsanensiformis** F. Saut., anscheinend P. super-bulsanensis × argentea. — Wolf l. c. p. 52; A. u. G. l. c. p. 858.

B Bozen: an steinigen Stellen am Kalvarienberg mit den Stammarten (F. Saut. 2 p. 114; b. K. 78ª Nr. 1611, 78ᵇ V. p. 2; b. Siegfr. 1 Nr. 229, Hb. F.) und bei Karneid (F. Saut. 3 p. 213). Ist nach Wolf 3 p. 52 wahrscheinlich nur eine Form der P. Gaudini bulsanensis f. glandulosa; wenn Bastard (?), dann vielleicht P. super-bulsanensis × collina. Eine andere Pflanze von Bozen ist nach Wolf sehr wahrscheinlich P. argentea × bulsanensis.

× 70. (1893.) **P. porphyracea** F. Saut., P. collina × bulsanensis. — Wolf l. c. p. 27; A. u. G. l. c. p. 859.

M Meran: am Marlingerberg, starkbehaarte Form (Bamb. Hb. F.), an Mauern bei St. Valentin (F. Saut. 2 p. 113; 3 p. 211, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 27). Meran: P. thyrsiflora × Gaudini var. virescens (Lad. b. Murr 122 p. 148).

B Bozen: im Kiese des Rivelaunbaches und dessen nächster Umgebung, sowie am Kalvarienberge, vereinzelt mit P. bulsanensis an Mauern in Gries (F. Saut. 2 p. 113; 3 p. 211; b. K. 78ª Nr. 1610, 78ᵇ V. p. 2, Hb. F.; b. Wolf 3 p. 27).

× 71. (1894.) **P. Peyritschii** Zimm., P. Juvonis Hut. in sched. (1883), P. grandiflora × aurea. — Wolf l. c. p. 63; A. u. G. l. c. p. 861.

V Rätikon: ober der Sporeralpe gegen die Geisspitze (Sünderm. b. Rich. 5 p. 343).

M Stilfserjoch: an den Abkürzungswegen zwischen Franzens- und Ferdinandshöhe unter den Stammarten 1887 von Peyritsch, und 1888, ohne davon Kenntnis gehabt zu haben, von Zimmeter gesammelt (DT. 9 p. 37; Zimm. 9 p. 35, Hb. F.; Wolf 3 p. 63).

E Drei Pflanzen im Ettlalpl in Pfitsch, ein Stock am Jaufen (Hut. 10 LV. p. 107).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **P. Heerii** Brügg. — A. u. G. l. c. p. 861.

I Am Waldrasterjöchl (K. b. Zimm. 3 p. 24), mit Brügger's Beschreibung von P. Heerii genau übereinstimmend, obwohl die vom Autor vermutete zweite Stammart P. heptaphylla am Standorte nicht vorkommt. Kaum mehr als eine üppige P. aurea.

314. Geum L., Nelkenwurz.

1. (1895.) **G. rivale** L. — A. u. G. l. c. p. 876.

An quelligen Orten, Bachufern, Gräben; auf feuchten, moorigen Wiesen, im Grunde von Legföhren- und Grünerlengehölzen.

Steigt im Norden bis in die Ebenen der Haupttäler: Rheintal 400 m, Inntal 500—600 m herab; im Süden noch bei (**E**) Brixen 570 m (Bachl. 1 p. 25); nicht mehr im Talkessel von Meran und Bozen; dagegen wieder (**R**) an Wiesengräben bei Arco [ca. 100 m] (Diettr.).

Höchste Standorte:

I Blaser 1960 m (K. 86); Vals 1900 m (S.).
P Schluderbach 1950 m (Artzt 2 p. 61).
F Fedaja-Alpe, ca. 2000 m (Pfaff).

Mit gefüllten Blüten:

O Zamseralpe (Hellw. b. Murr 27 p. 32).
I Amras (Hellw. b. Murr 27 p. 32).

Monstr. **hybridum** (Wulf.), G. hybridum Wulf. — A. u. G. l. c. p. 876.

V Hintertobel im Laternsertale (Bruhin 4 p. 204).
I Innsbruck: Afling und Heiligwasser, manchmal mit dunkelroten Petalen oder gleichzeitig gefüllter Blüte (Murr 9 p. 41), Egerdach (DT.).
U Rattenberg (Längst b. H. 20), Alpe Ladoi und Zerein, Holzalpe (Woynar 2 p. 69).
P Mauren bei Bruneck (Marchesani b. H. 20).
D Auf den Lienzer Alpen (Rschf. 2 p. 147).
F „In pascuis Pompeagi montis" [bei Tesero] (Scopoli b. Host 1 p. 287).

2. (1896.) **G. urbanum** L. — A. u. G. l. c. p. 877.

An schattigen Hecken und Mauern, in feuchten Gebüschen, insbesondere Erlenauen bis in die Voralpen:

I Trins 1350 m, Navis 1340 m, Vals 1250 m (S.).
M Haid 1430 m (Hundegger).
E Riol bei Franzensfeste 1250 m (S.).
D Sexten 1300 m (Buchner).
B Sarntal: Eggerhäusl bei Gismann 1480 m (S.).
F Vigo di Fassa 1388 m (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 289).
R Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 28 etc.).

Eine dem „G. hybridum" analoge Pflanze erwähnt Bruhin 3 p. 56 von **V** Bregenz.

× — **G. intermedium** Ehrh., G. sub-rivale × urbanum. — A. u. G. l. c. p. 883.

V Von Döll 1 p. 767 nach Sauter für Bregenz angeführt, ist auszuschließen, da Sauter selbst 11 p. 57 bloß angibt: „an den Rheinhügeln Custer", und dieser Pflanze in 43 keine Erwähnung macht; der Standort liegt jedenfalls außerhalb der Grenze.

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **G. Willdenowii** Buek, G. super-rivale × urbanum. — A. u. G. l. c. p. 883.

V Dornbirn im Steinebach (Zimm. 1 p. 35).

Zweifelhafte Angabe.

3. (1897.) **G. montanum** L. — A. u. G. l. c. p. 886.

Auf trockenen, sonnigen Wiesen, Grasmatten und Weideböden, besonders in der Formation der Nardus stricta, gemein durch das ganze Gebiet von 1500 m, seltener auch tiefer beginnend:

K Kitzbühel 1300 m (Ung. 8 p. 363),

M Eggerhof bei Meran 13—1400 m (Entl. 1 II. p. 150),

F Bellamonte 1350 m (S.)

bis in die höchste Region der Phanerogamen:

M Langtaufererjöchl 2970 m (Simony 1 p. 314), Pfossental 2840 m (K. 86).

Mit drei vollkommen ausgebildeten Blüten:

E Pfitscherjoch (Christallnigg b. H. 20).

Mit 7 Petalen, 5 größeren und 8 kleineren Kelchzähnen:

I Blaser (VL. 2 XI. p. 344).

4. (1898.) **G. reptans** L. — A. u. G. l. c. p. 887.

An Felsen und im Gesteinsschutt der Hochalpen auf kieselhaltigem Boden, Glimmer- und Tonschiefer, Gneiß, Granit, Porphyr, Hornstein oder tonigen Kalken.

V Rote Wand bei Dalaas (Posch 1863 b. Rich. 3 p. 172; Häusle b. Engling & Sternb. 1 p. 87 etc.), Omeshorn bei Lech 22—2500 m (Rich. 4 p. 433); Arlberg: Schindlerspitze (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 35), Kalter Berg (Rehst. b. H. 1 p. 1423 etc.), Trittkopf (Sündermann b. Rich. 5 p. 343); Rätikon: Naafkopf im Gamperdonatal (Posch 1862, Boetzkes, Ender etc. b. Rich. 3 p. 172; 1 p. 182), Tilisuna-Alpe 24—2500 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 172 u. in litt.), ober der Wiesbadenerhütte (Rich. 3 p. 172).

L Kleine Rappenspitze 2080 m (Sendtn. 3 p. 764).

O Paznaun: Jamtal 2300 m (Arn. 4 XXVII. p. 110), Fimbertal (Lenz 1 p. 292), Fimberjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1423 etc.), Samnaun (Vulpius 8 p. 312); Nauders (Uechtr. 6 p. 249), Schmalzkopf (Freyberger b. Saut. 28 p. 621), Geisbleisenkopf 25—2700 m (Freyn 5 p. 317), Pizlat (Pichler 9 p. 17 etc.); Venetberg bei Landeck (Lutt. 1; Jeggle b. H. 20); Oetztal: Hochjochferner 2200 m (K. 55 p. 146), Thalleitspitze, Ramoljoch 2370—2840 m (K. 86).

I Roßkogel (Andr. Saut. 2 Nr. 175); Lisenserferner, Längental (Host 1 p. 287; Perkt. b. H. 1 p. 253), Votschertal (Laichard. Hb.), Senderstal (Pichler b. H. 20); Alpeinerferner 22—2300 m (K. 55 p. 147 etc.), Horntalerjoch (J. Kern. 3 p. 409), Oberiß 1745 m im Bachsande (K. 86); Kesselspitze 24—2720 m (Hepp., Glanz b. H. 1 p. 1423; F. Kern. b. K. 78[a] Nr. 29, 78[b] I. p. 5 etc.), Riepenspitze (F. Saut.), Kirchdach bis zur Spitze 2840 m (K. 86), Habicht (S.), Trunajoch (Glanz b. H. 20), Muttenjoch (S.), hinteres Obernbergertal (K. 86; S.; Peyr. b. DT. 9 p. 35); Glungezer (Glanz Hb. F. etc.), Voldertal (J. Zimm. Hb. F. etc.), Rosenjoch (Zimm. Hb. F.), Tarntalerköpfe, hier auch auf Serpentin (F. Saut.; K. 86); Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 253), Duxerjoch (Roth Hb. F.); Kellerjoch bis 2120 m herab (Harg. 1 p. 437; Hfl. b. H. 1 p. 253; K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Ahornspitze 2800 m (Hibsch 1 p. 116), Hinterdux (Peyr. b. DT. 9 p. 35), Schwarzensteingletscher 2000 m (K. 55 p. 147); Alpach (Grabm. b. H. 1 p. 1423), Galtenberg (Jeggle b. H. 20), Kolbentaler Pfanne (Woynar 2 p. 69).

K Großer Rettenstein (Trst. b. Saut. 7 p. 478), Kelchalpe gegen den Tristkogel (Saut. 7 p. 466), Geisstein (Saut. 7 p. 466, 467 etc.; Waldm. 1 p. 323, 331).

M Schlinig, Geisenplatte, Griànkopf (Tpp. 1); im Bereiche des Stilfserjoches 2370—2840 m mehrfach (Eschenl. 1; H. 253; Simony 1 p. 314; Peyr. b. DT. 9 p. 35 etc.); Martelltal (Tpp. 1); Ziltal (Entl. 1 II. p. 150), Spronsertal (Eschenl. 1; Lbd. 10 p. 660); Ifinger (H. 1 p. 253), Hafling; Ulten (Eschenl. 1).

E Brenner: Landshuter Weg 22—2700 m (Eigner); Pfitsch (Schm. 1 p. 25); Joch zwischen Schalders und Durnholz (Liebl b. H. 1 p. 1423), Radlsee gegen Latzfons (Bachl. 1 p. 25).

P Luttach: Michelreis (Treffer Hb. F.); Wielenbacherjöchl, Wangeralpe (Schönach); Gsieseralpe (Hell b. H. 1 p. 253, Hb. F.).

D Virgen: Vierschnitzalpe (Gand.), Bergeralpe ausschließlich auf kalklosem Schiefer (Kell 1 p. 6, 12, 19. 39); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kalseralpen (Scheitz b. H. 1 p. 253; Hinterh. & Hut. 1 p. 551); Schleinitz 2902 m nahe dem Gipfel (Hoppe 3 p. 127), Neualpl (Rschf. 3), Hofalpe (Scheitz b. H. 1 p. 253), Trelewitsch und Zabernitzen (Rschf. 2 p. 147), in diesem Gebiete schon von Wulfen (1 [1778] p. 38 tab. 22) gefunden; Helm (Jak. Traunsteiner 1), Hochgruben daselbst (Bentham b. H. 1 p. 253).

N Tonale, gegen den Montozzo (Gelmi 13 p. 307).

B Schlern (H. 1 p. 253), Roterd (Lbd. 8 p. 452); Latemar (H. 1 p. 253).

F Fassa: Durontal (Lbd. 8 p. 453), Pordoijoch (Osterm. 1 p. 158), Padon di Fedaja (Molendo 5 p. 550; Schunck 1 p. 335), Contrin (Gelmi 10 p. 47), Monzoni (Brocchi 1 p. 226; Meneghini b. Bertol. 2 V. p. 294 etc.), Campagnazza (Gelmi 10 p. 47); Südseite des Reiterjoches (Lbd. 8 p. 456), Monte Feudo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 294), Colbriccon (Per. b. H. 1 p. 253); Rollepaß 1900 m (Paol. 1 p. 18), Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 V. p. 294).

G Im obersten Nardistale an der Presanella (Pfaff).

T Valsugana: Sette Selle (Martens 1 p. 341), Sette laghi (Ambr. 3 p. 307), Montalone (Montini b. Bertol. 2 V. p. 294 etc.), Cima di Lagorai (Ambr. 3 p. 307).

[**R** Monte Baldo (Linné 2 p. 433 etc.), allein außerhalb der Grenze: Monte Maggiore (Pona 1 p. 205 cum icone)].

× 5. (1899.) **G. raeticum** Brügg., G. montanum × reptans. — A. u. G. l. c. p. 888.

I Rosenjoch 2781 m (Stolz b. DT. 17 p. 144).

M In der Ortlergruppe (Brügg. 6 p. 59).

× 6. (1900.) **G. inclinatum** Schleich. (1815), G. sudeticum Tausch (1823), G. sub-rivale × montanum. — A. u. G. l. c. p. 889.

Tirol (Maly 1 [1848] p. 338).

I Sellrain: in der Nähe von Lisens (K. 37 p. 199, Hb. F.); Blaser (Murr).

P Plätzwiesen (Murr 114 p. 39 als G. tiroliense: Murr in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Kals: Lesachtörl- und Bergertörl, Kratzwinkel zwischen Ködnitzbach und Gletscher (Molendo 7 p. 365: siehe Hinterh. & Hut. 1 p. 551); Gsellwiesen in Sexten, prachtvoll (Osterm. 1 p. 160).

N Monte Roën, nahe dem Gipfel (Gelmi 15 p. 70).

F Fedaja (Seelos b. H. 20).

T Am Monte Gazza in einem einzigen Exemplare gesammelt (Merlo b. H. 1 p. 253; b. Fcch. 5 p. 141, Hb. F.), später nicht mehr gefunden (Gelmi 3 p. 26), Monte Bondone (Schaubach 1^b IV. p. 333), daselbst einen Stock gefunden (Gelmi 12 p. 229).

B Alpe Lavazzè im Eggentale: „ein Exemplar von G. rivale mit rein goldgelben Blüten" (Pfaff).

× 7. (1901.) **G. tiroliense** Kern., G. super-rivale × montanum. — A. u. G. l. c. p. 889.

I In wenigen Exemplaren beim Kreuzbrunnen am Patscherkofel 1900 m (K. 34 p. 105; 37 p. 199, Hb. F.); Voldertal (Grembl.).

N Monte Roën, nahe dem Gipfel (Gelmi 15 p. 70).

— **G. „alpinum"** ≈.

I Serles (Hallier 1 p. 214), gehört wohl zu G. montanum L.

315. Dryas L., Silberwurz.

1. (1902.) **D. octopetala** L. — A. u. G. l. c. p. 890.

Auf steinigem Boden, überwachsenem Kies und Schotter, mageren Grasböden und Triften, auch an Felsen. Charakterpflanze der alpinen und subalpinen Region der Kalkalpen; mit Carex firma, Saxifraga caesia, Silene „acaulis", Alsine sedoides eine sehr scharf ausgeprägte Formation bildend (vergl. K. 9 p. 234).

In der Centralkette nur über Kalkboden: Fimbertal in Paznaun (Peyr. b. DT. 9 p. 35), oberstes Inntal bis über die Etschwasserscheide hinüber; Kühetai (Peyr. b. DT. 9 p. 35, wenn nicht hier eine Irrung vorliegt), Schnals (Götsch 1 p. 57), Stubaier Kalkgebiet; Lazins auf Marmor (Lad.); Gebirge rechts der Sill von Innsbruck: Sistrans (Karpe b. H. 1 p. 251), Kreuzjoch am Glungezer [dort mit anderen Kalkpflanzen] (Hfl. 51) angefangen südwärts; Zillertal, Brennergebiet, Pfitsch, Sterzingergegend, Schalders (Bachl. 1 p. 25), Tauern, Kitzbühel, auch im centralalpinen Kalkgebiete. Nicht auf Porphyr.

Höchste beobachtete Standorte:

I Hoher Burgstall 2500 m, Garklerin in Gschnitz 2470 m; Tarntalerköpfe 2600 m (K. 86).

M Sulden: bei 2660 m zwischen Marltschneid und den Tabarettawänden (Thomas 8½ p. 22; 14 p. 60, 61).

B Schlerngipfel 2565 m (H. 20).

Untere Grenze je nach den Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnissen sehr wechselnd und durch das häufige herabgeschwemmte und herabgewehte Vorkommen oft ganz bedeutend alteriert. — Tiefste Punkte:

V Illmündung bei Feldkirch 450 m (Hasler 1), primäres Vorkommen daselbst steril bei Maria Ebene 600 m (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Telfs, gegen Birkenberg, ca. 700 m (S.).

I Oberhalb Zirl, ca. 700 m; Innsbruck: Sandgehänge gegenüber dem Spitzbühel, ca. 650 m (Murr 12 p. 299), im J. 1837 auch von Heufler (51) bei Pradl an der Sill 570 m beobachtet; Schwaz [538 m] bis in die Talebene herab (Schm. Hb. F.).

U Rattenberg [513 m] im Tale, z. B. Stadtwald (Woynar 2 p. 69); Kufstein am Inn 480 m und am Hügel nächst dem Friedhof bei 500 m, hier unmöglich herabgeschwemmt (K. 86).

D Lienz 676 m: am Nordfuße des Rauchkofel bis in die Talebene herab (Keil 8 p. 162).

B Bei Margreid am Kalkofen ganz bis ins Tal 290 m (H. 1 p. 251; 20); Galgenschlucht bei Salurn 390 m (Pfaff).

T Trient: Kalisberg 470 m (VL. Hb. F.), offenbar primäres Vorkommen; Valsugana bis in die Weinregion (Gelmi 3 p. 27), bei Borgo gegen San Giorgio fast bis ins Tal [ca. 400—500 m] herab (Pfaff).

Vermutlich schon von Rauwolff 1573 im vorarlbergischen Rheintale beobachtet und als Caryophyllata alpina angegeben (1 p. 3; vgl. I. Bd. p. 236).

Mit gefüllten Blüten:

V Gamperdonatal (Hellbock b. Rich. 5 p. 343).

I Serles: „petalorum numero duplicato" (Hfl. 51); Brenner (L. Hellw. b. Murr 9 p. 41).

Var. **lanata** (Kern.), D. lanata Kern. b. Kolb, Alpenpflz. (1890) p. 111, D. octopetala β vestita Beck (1892), D. octopetala var. argentea Kotula in Herb.

An der oberen Blattseite zottig.

O Oetztalermuhr (Kot. Hb.).

I Innsbruck: Kleiner Solstein (Kot. Hb.), Höttingerberg (Stein; DT.); Halltal bei 1100 m sehr typisch (Murr).

U Kufstein: an südlich exponierten, trockenen Felsen im Kientale bei 500 m mit Erica carnea (K. 86), massenhaft im Ufergerölle des Sparchenbaches (Hofer 1 p. 38).

[**P** Auf dem Monte Piano, extra fines, neben der typischen Form: Blätter oberseits dicht grau behaart (Bornm. 2 p. 43)].

316. **Cotoneaster** Medik.*), Steinmispel.

1. (1903.) **C. tomentosa** Lindl. — A. u. G. l. c. p. 5.

An sonnigen, steinigen Bergabhängen, Felspartien, auf grobem Gerölle, Steinhaufen; fast ausschließlich auf Kalk, nur ausnahmsweise auf Sandstein, Kalkschiefer, Porphyr.

V Feldkirch: Ardetzenberg gegen Altenstadt (Aichinger 2 p. 259), Amberg, Känzle (Hasler b. Rich. 1 p. 182; 2 p. 45), vor der Garsella-Alpe (Rich l. c.), Brandnertal (Peyr. b. DT. 13 p. 117), Sporeralpe (F. J. Wint. 1 p. 425).

L Ulrichsbrücke bei Vils; Reutte (S.); Lechtal: Häselgehr, Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

---

*) Vergl. Ascherson et Graebner P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora VI. Bd. 2. Abt. 1906 p. 3 ff.

Download unter www.biologiezentrum.at

O Pettneu auf Buntsandstein (Arn. 4 XXV. p. 368); Landeck, Fließ (Hellw.); Imst (Lad.), Nassereit (S.); Eingang des Oetztales (Kot. Hb.), Telfs gegen Buchen (K. 86).

I Verbreitet in den nördlichen Kalkalpen innerhalb der Buchenregion: Leutasch (Hellw.), Scharnitz (S.), Hinterautal (Hfl. b. H. 1 p. 287); bei Zirl (VL. Hb. F.; DT.; Murr 58 p. 196; S.), Kranebitterklamm (Schpf. 1 p. 129 als Mespilus cotoneaster, Hb. F. u. b. H. 1 p. 287; VL. 2 XI. p. 351; K. 86 etc.), Kerschbuchhof (K. Hb.), Kranebitten (Murr 8 p. 171), Achselkopf bis 1450 m (Kot. Hb.), Höttingerbühel (Murr 44 p. 120), Mühlau (Kot. Hb.), Rechenhof (Hfl. 3 p. 420), in diesem Gebiete bis 1500 m (Murr 103 p. 120); Halltal (Murr 29 p. 253), Gnadenwald (DT.), Walderalpe (Murr), Vompertal (S.); Stubai: Kalkfelsen in der Nähe einer Brettersäge unterhalb Mieders (K. 86; Murr b. S. 4 p. 353); Gschnitztal: auf Kalk am Fuße der Hohen Burg 1400 m (K. 86; S. Hb. F.); Stafflach auf kalkhaltigem Schiefer (F. Saut.; S.); Kogelmoos bei Schwaz (Pusch 1 p. 352).

U Achental: Westufer des Sees (S.), zwischen Scholastika und Köglalpe 1020 m, Rofan 1917 m (K. 86); Brixlegg, Rattenberg (Woynar 2 p. 71); Kufstein 480 m (K. 86).

K Kitzbühel: an Kalkfelsen im Buchwalde (Ung. 8 p. 366; Trst. b. H. 1 p. 287).

M Gadria bei Laas (Tpp. 1; b. H. 1 p. 287); Pfossental bei 2400 m auf Schiefer; in der Brandiserschlucht, an der Gall, bei Nals (Lad. 3 p. 410 u. in litt.).

E Brenner (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107).

P Enneberg: Rittmajor bei St. Vigil 1900 m (Artzt 3 p. 142); Schluderbach (Schönach Hb. K.); Ampezzo: Peutelstein, Campo (Molendo 3 p. 420, 594).

N „Nella Valle di Annone" (Sartorelli 1 p. 199), zwischen Dermullo und Tajo (S.).

B Ratzes gegen Kastelruth, Tiers (Peyr. b. DT. 9 p. 38), Hauenstein, Jungschlern 1600 m, Völserriegel (Kot. Hb.); Bozen: oberhalb Hörtenberg und in der Nähe des Kühlen Brünnl auf Porphyr (H. 1 p. 287); Mendel (Elssm. b. H. 1 p. 287; K. 86), Anstieg zum Gantkofel (Lbd. 14 p. 311), beim Kreuz am Matschatscherkopf (Hfl. 18 p. 291; b. H. 1 p. 287; b. DT. 13 p. 117), Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Salurn (Pfaff).

F Campitello (Peyr. b. DT. 9 p. 38).

G Tione gegen Val Gavardina, Kalk (Boni b. H. 1 p. 288; S.); Stenico (Loss Hb. F.), Cavrasto (S.); Monte Tombéa gegen Lorina (Lbd. 6 p. 139).

T Trient (Sartorelli 1 p. 199): Doss Trento (Lbd. 6 p. 130), ebenda auf der Westseite, mit kleinen Blüten und kahlen Kelchzipfeln und bei Vela bei nur 200 m (Murr 114 p. 39), Bondone (Gelmi 1 p. 73), Vela und Kalisberg (Murr 58 p. 176, 195), Povo (C. & A. Per. 4 p. 395; Kot. Hb.), Monte Maranza (VL. Hb. F.); Valsugana (Sartorelli 1 p. 199).

R Ponale bei Riva (Wettstein: vielleicht die von Poll. 1 p. 17 angegebene „Mespilus Cotoneaster"); Serrada (R. Cob. 6 p. 63; 8 p. 12), häufig um Rovereto (Crist. Hb. F. u. b. H. 1 p. 287; 1 p. 356, 344, 319 für Serrada, Terragnolo, Vallarsa als Mespilus Cotoneaster angeführt; G. Cob. 1 p. 25; K. 86; Kot. Hb.), Vallarsa (K. 86); Monte Baldo: Vall' Aviana (Lbd. 6 p. 131), Val delle Sorne (Hfl. b. H. 1 p. 288), Pian della Cenere (Goir. 19½ p. 434).

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (1904.) **C. integerrima** Medik. (1793), C. vulgaris Lindl. (1822), Mespilus Cotoneaster L., Cotoneaster Cotoneaster Karsten (1880/83). — A. u. G. l. c. p. 7.

An ähnlichen Standorten wie vorige Art.

V Um Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 41; Aichinger 2 p. 259; Schönach Hb.; Zimmerm. 1 p. 34; Rich. 2 p. 45), Nenzing (Rich. 4 p. 433), Sarüja gegen Garsella-Alpe (Walderd. b. Rich. 2 p. 45), St. Rochus im Gamperdonatal (Kemp 1 p. 347), Nenzingerberg; Bludenz (Hasler b. Rich. 2 p. 45), Lünersee (Schönach 2 p. 10 u. in litt.).

L Lechtal: am Dürrerberg bei Giblen (B. Moll Hb. F.).

O Bei Pettneu; Landeck: gegen Altenzoll und bei Trams (S.); Nauders (Tpp. 1); Imst (Magn. 23 p. 576); Oetztal: Längenfeld (S. b. Magn. 23 p. 104), Rofen (Tpp. 1), daselbst ein paar Sträucher bei 2260 m (K. 86).

I Mühlau (Glanz, J. Zimm. Hb. F.); Georgenberg bei Schwaz 800 m (C. J. Mayer); Alpein in Stubai 2150 m (K. Hb.). Verbreitet im oberen Sillgebiete: Pfons (S.), Gschnitz (F. Saut.), um Trins bis ins Padaster 11—1930 m (F. Saut.; K. 86; S.), Steinach, Schmirn (F. Saut.), Nößlach, Padaunerkogel (S.), Gries (Hörmann b. Murr 5 p. 204), Vinaders (Murr).

U Achental: Westufer des Sees (S.), zwischen Seehof und Fischerhaus (C. J. Mayer).

K Kitzbühel: auf Kalkfelsen des nördlichen Gebietes, am Lämmerbühel u. s. w. bei 1600 m (Saut. 7 p. 465; Ung. 8 p. 366; Trst. b. H. 1 p. 287).

M Griànkopf (Tpp. Hb. F.), Reschen; Schluderns, Tanaas; Stilfserjoch (Tpp. 1; K. 86), daselbst noch bei 2500 m (Freyn 5 p. 319), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 287); Schwarze Wand bei Lana (Entl. 1 II. p. 152).

E Am Fuße des Hühnerspiel gegen den Brenner zu (K. 86); Sterzing: Reifenstein, Rust, Sprechenstein (Fischn.); Brixen: an schattigen Felsen der Kellerburg (Hofm. b. H. 1 p. 287), Köstlan, dann zwischen dem Siechen und Kofler (Bachl. 1 p. 29).

P Verbreitet in den Dolomiten: Preromang (S.) und Rittwiesen in Enneberg (Zschacke 1 p. 21); Niederdorf (Diettr.), Prags (Hell b. H. 1 p. 287 etc.), Maistatt, Toblachersee, Höhlenstein etc. (Hut. 6 p. 15), Peutelstein (Molendo 3 p. 420), um Cortina (Molendo 3 p. 594; S.).

D Teischnitz in Kals (Hinterh. & Hut. 1 p. 552); Sexten (Buchner); Kreuzkofelgruppe (Rschf. 2 p. 154; Keil 8 p. 162).

N Ruffrè (S.), Cles (Hfl. b. H. 1 p. 287), Dosso Tavon 850 m (Canestrini 1 p. 58).

B Klausen: Schlucht hinter Säben (Heimerl 2 p. 462), Villanderer-alpe, Ritten (H. 1 p. 287); St. Ulrich in Gröden (K. Hb.; Crépin 2 p. 162), Grödnerjoch (Pfaff). Seis (H. 20), Weg zur Seiseralpe (Kn. 1 p. 414), Ratzes (Lbd. 8 p. 438), Seiseralpe nahe der Mahlknechtsschwaige (Junge 1 p. 20); Bozen: Gries 228 m (Kot. Hb.), Sigmundskron, am Fuße des Haslacher- und Kühbacherberges (H. 1 p. 287), Abhänge ober dem Kühlen Brünnl (Pfaff); Gantkofel (Lbd. 14 p. 311), Eislöcher (Hfl. b. H. 1 p. 287).

F Campitello (S.), Sellajoch (Sard. Hb.), zwischen Campestrin und Mazzin; Cavalese, Bellamonte (S.).

G Castel Mani bei San Lorenzo (S. Hb. F.), Pozze di Stenico (Loss Hb. F.).

T In der Nähe des Sees von Andalo (Hfl. b. H. 1 p. 287); Trient: oberhalb Povo (Per. b. H. 1 p. 287; C. & A. Per. 4 p. 395).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Val di Ledro: am Monte Gavardina 1920 m (S.), ?Ponale (Poll. 1 p. 171; siehe C. tomentosa); Scanuppia (Hfl. b. H. 1 p. 287), Serrada (Crist. 1 p. 356; R. Cob. 6 p. 63; 8 p. 12); Rovereto (Poll. 3 II. p. 131; G. Cob. 1 p. 25), um Mori (Kot. Hb.); Monte Baldo: Campion (Goir. 19½ p. 433), Avio (Poll. 3 II. p. 131; siehe C. tomentosa), Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

— **Pyracantha** Roemer, Feuermispel.

— **P. coccinea** Römer (1847), Spach, Mespilus pyracantha L., Crataegus pyracantha Pers., Cotoneaster pyracantha Spach, Pyracantha pyracantha Aschers. et Graebn. — A. u. G. l. c. p. 11.

Angepflanzt und verwildert.

M Um Meran auch in schattigen Lagen ganz winterhart und öfters zu lebenden Zäunen verwendet. Sät sich selbst aus (Lad.).

R Bei Garda (Italien) nach K. 86 an Zäunen verwildert. — Für Selva d'Avio schon von Poll. 1 p. 114 angegeben.

317. Mespilus L., Mispel.

1. (1905.) **M. germanica** L. — A. u. G. l. c. p. 12.

V Feldkirch: verwildert am Ardetzenberge (Hasler 1),

M Meran: selten ober Martinsbrunn, einzeln an Felsen bei Zenoburg (Lad.; siehe 2 p. 141).

E Brixen: auf Krakofel wild (Bachl. 1 p. 29).

B Bozen: im Guntschnaerberge (Elssm. 1 p. 508), „wirklich wild und in Menge an den südlichen Abhängen um Bozen: z. B. im Gandelberge und Fagen bei Gries, am Wege zum Wasserfall, dann ober dem gescheibten Turm etc. Durch kleinere Früchte und in Dornen endigende Zweige von der cultivierten Pflanze verschieden" (H. 1 p. 288). Auf die Bemerkung Facchini's (5 p. 59): „prope Bulsanum rarissima, ex culta inter frutices emigrans" bemerkt Hausmann ibid. p. 139): „M. Germanica ist bei Bozen wirklich wild und sehr häufig auf jenen Abhängen im Fagnerberge; man muß sich aber die ziemlich sauere Arbeit, jene Dorngebüsche und Felsenabhänge zu erklimmen, nicht verdrießen lassen, um den wahren Sachverhalt kennen zu lernen." Am Gandelberg ziemlich häufig verwildert (K. 86), Hörtenberg (Hinterh. b. H. 1 p. 288; Petz); Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

T Trient, verwildert: Doss Trento, San Nicolò, Piazzina (Murr).

R Rovereto, manchmal verwildert (G. Cob. 1 p. 25), Vallunga im Eichenmischwalde wild (K. Hb.).

Im italienischen Tirol da und dort in den Gehölzen. Vielleicht nicht wild (Gelmi 10 p. 60). Kirchlechner (1 p. 1896 p. 194) gibt an: „si trova nelle siepi e nei boschi in terre aride, calcaree, pietrose, e forma qualche volta macchie di bosco".

Nach Cobelli aus dem Oriente stammend und somit das angebliche spontane Vorkommen bei uns doch auf Verwilderung zurückzuführen.

Cultiviert häufig in der Weinregion Vorarlbergs und Südtirols; dann auch, und zwar reife Früchte tragend: **I** bei Thaur, Absam (Murr), Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1426) und **D** Lienz (H. 1 p. 288). — Bei **B** Bozen auch in der Spielart macrocarpa Dippel — A. u. G. l. c. p. 13 (H. 1 p. 288).

Download unter www.biologiezentrum.at

318. Crataegus L., Weißdorn.

1. (1906.) **C. oxyacantha** L. p. p. nec auct. pl., Mespilus Oxyacantha Crantz, Jacq. — A. u. G. l. c. p. 25.

Nach Kerner in Hb. eine gute Art, charakterisiert durch den eigentümlichen Zuschnitt des glänzenden, wie lackierten Laubes, kleine schmale Nebenblätter, 2—3 Griffel und kugelige, große Früchte.

Nur auf niederen Lagen am Nordrande der Alpen vom Bodensee bis zum Wienerwald, streckenweise fehlend (K. Hb.).

V Pfänder bei Bregenz (K. Hb.).

U Thierberg bei Kufstein (K. Hb.).

2. (1907.) **C. macrocarpa** Hegetschw. et Heer, Mespilus oxyacantha II. macrocarpa Aschers. et Gr. — A. u. G. l. c. p. 27.

V Bei Koblach (Zollikofer b. Buser 8 p. 14). Vielleicht mit Voriger identisch?

— **C. monogyna** Jacq. (1775), C. oxyacantha auct. pl., Mespilus monogyna All. (1785). — A. u. G. l. c. p. 27.

In Hecken, Gebüschen, an Wegen, Mauern, Waldrändern verbreitet; im Allgemeinen bis 11—1200 m, stellenweise auch darüber:

M Malserheide 1422 m (K. 86).

B Ritten, einzeln und verkrüppelt bis 1450 m (H. 1 p. 286).

Ausdrücklich für C. monogyna liegen folgende Angaben vor:

V Bregenz, gemein (Saut. b. H. 1 p. 286); Rheintal: vorzüglich in Erlenauen am Rhein (Cust. 1 p. 129), gemein im Rheintal und Walgau und sicher auch sonst (Rich. 2 p. 45); Feldkirch: Tisis (Aichinger 2 p. 259); Mittelberg (Bercht. 1 p. 18).

O Obladis: Asterhöfe [ca. 1200 m] (Mik 1 p. 82).

I Innsbruck: allenthalben, „pedunculis calycibusque subpubescentibus". „Unter allen ziemlich häufig um Innsbruck wachsenden Weißdorn fand ich nicht einen einzigen mit 2 Griffel und Kern in der Beere" (Schpf. 1 p. 145); Innsbruck; Eingang des Gschnitztales 1100 m (K. Hb.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1425; K. 86; Woynar 2 p. 71); Zell (Gebh. b. H. 1 p. 286, Hb. F.).

K In Bergwäldern, meist im südlichen Gebiete (Ung. 8 p. 266).

M Tharandsberg bei Naturns (Entl. 1 II. p. 152); Obermais (Bubák & Kabát 3 p. 73); Burgstall (Entl. l. c.).

E Um Brixen (Meßner b. H. 1 p. 1425, Hb. F.; Bachl. 1 p. 29; Gand., Hut., Schm. in Hb. F.; Heimerl 2 p. 462).

D Lienz (Gand. Hb. K.).

N Nonsberg sehr häufig, „Crespino", „Amperlo" oder „Pane d'Orso" genannt (Mattioli 1 ed. 1565 p. 163, 164, ed. 1585 p. 180, 182 nach Moretti 5 V. p. 76).

B Velthurns (Heimerl 2 p. 462); Bozen: nicht so gemein wie C. oxyacantha, z. B. vor Runkelstein einzeln am Schloßwege etc. (H. 1 p. 287, Hb. F.), dagegen nach Pfaff um Bozen gegen die genannte Art weit vorherrschend; Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

T Trient (Gelmi 3 p. 26): San Donà mit hellrosenroten Kronen (Murr 60 p. 51 als C. oxyacantha: 65 p. 103, doch ist die Bestimmung wegen

Download unter www.biologiezentrum.at

der kahlen Blütenstiele zweifelhaft), Cimirlo-Sattel, rosenrot (Murr 123 p. 166); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 287).

R Arco (Wettst.; Diettr.); unterstes Vallarsa (Crist. 1 p. 341), Cengialto (K. 86); Mori, zum Teil sattpurpurn (Murr 65 p. 103).

3. (1908.) **C. Jacquinii** Kern. b. Wenzig in Monatsschr. Ver. Beförderg. Gartenbau, preuß. Staat. XVIII. (1875) p. 185, b. Borbás in Erdészeti Lapok XXI. (1882) p. 1096.

Großblütig, großfrüchtig, Kelchröhre kahl.

Var. α laciniata Neilr., C. oxyacantha β laciniata Neilr., C. Jacquinii a. acutiloba Kern. l. c.

Blätter spitzlappig.

U Tierberg bei Kufstein 700 m (K. Hb. als C. Oxyacantha acutiloba; b. Wenzig 2 p. 185; b. Borbás 12 p. 1096, 80).

Var. β obtusiloba Kern. l. c., C. Debeauxii Gandoger.

Blätter stumpflappig, mit weißen und roten Blüten (K. b. Wenzig 2 p. 185).

Tirol 2500—4000′ (K. b. Wenzig 2 p. 185; b. Borbás 12 p. 1096, 80).

I Zirlerberg 2500′ = 790 m; Trins 4000′ = 1264 m (K. Hb.).

Var. γ Kerneri nob., C. Jacquinii c. laciniata Kern. l. c., non C. Oxyacantha β laciniata Neilr.

Blätter geschlitzt.

I Innsbruck: Hügel bei Mühlau (K. Hb.; b. Wenzig 2 p. 185; b. Borbás 12 p. 1096, 80).

4. (1909.) **C. Kochii** Kern. b. Borbás l. c.

Großblütig, großfrüchtig, Kelchröhre behaart.

I Matrei (K. Hb.).

5. (1910.) **C. transalpina** Kern. l. c.

Kleinblütig, kleinfrüchtig, Kelchröhre kahl.

Südwärts der Alpen (K. Hb.).

Var. α lejocarpa forma dasyclados Kern. l. c.

Zweige behaart.

Tirol (K. b. Wenzig 2 p. 185; b. Borbás 12 p. 1096, 81); bezieht sich offenbar auf den Standort Garda am Gardasee (K. Hb.).

Var. β dasycarpa Kern. l. c.

Kelchröhre behaart, Zweige kahl.

Tirol (K. b. Wenzig 2 p. 185; b. Borbás 12 p. 1096, 81).

B Gandelberg bei Bozen (K. Hb.).

R Vallunga bei Rovereto im Eichenmischwald (K. Hb.).

Die Verbreitungsverhältnisse und Gliederung dieses Formenkreises im Gebiete sind erst noch an der Hand instructiver Blüten- und zugehöriger Fruchtexemplare näher zu erforschen; vgl. hierüber auch VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. XI. (1861) p. 351 und Gelmi in Bull. soc. veneto-trentina sc. nat. III. Nr. 1 (1884) p. 26, dann Moretti in Giorn. Istit. veneto-lombardo V. (1844) p. 71, welcher unterscheidet:

Download unter www.biologiezentrum.at

1. C. oxyacantha L. non auct., C. monogyna Jacq., in Süddeutschland vorherrschend in den Niederungen, in Norditalien fast ausschließlich — und

2. C. oxyacanthoides Thuill., Fl. Paris (1790) p. 245, C. oxyacantha auct. non L., in Süddeutschland mit Voriger, in Norditalien nur ganz sporadisch.

— **C. Azarolus** L., Mespilus Azarolus All. — A. u. G. l. c. p. 40.

Um **B** Bozen gepflanzt: „Lazzaroläpfelen", doch nirgends verwildert (H. 1 p. 287, Hb. F.), wonach die Angabe bei Elssm. 1 p. 508 „in Weingärten und oberhalb derselben in Waldungen" richtig zu stellen ist. — Cultiviert ferner bei (**R**) Riva (Spieker 1 p. 379) und Rovereto (G. Cob. 1 p. 25). Schon von Laicharding 1 I. (1790) p. 448 für Tirol erwähnt.

319. Amelanchier Medik., Felsenbirne.

(Aronia Pers.).

1. (1911.) **A. rotundifolia** (Lam.) K. Koch, Crataegus rotundifolia Lam. (1783), Aronia rotundifolia Pers. (1807), Mespilus Amelanchier L. (1753), Amelanchier Amelanchier Karsten (1880/83). Amelanchier ovalis Medik. (1793), A. vulgaris Moench (1794). — A. u. G. l. c. p. 49.

An felsigen Bergabhängen, lichten Waldstellen, in Legföhrengehölzen und den Laubgebüschen Südtirols; vom Gardaseeufer bis in die subalpine Region:

I Leutasch 1400 m (Hellw.); Solstein 1350 m (Kot. Hb.),

U Achental 1370 m; Hinterkaiser 1467 m (K. 86),

P Ampezzo 1500 m (Molendo 3 p. 420; Hut. 6 p. 15; S.),

B Ritten 1610 m (H. 20),

F Campitello 1450 m (Peyr. b. DT. 9 p. 38); San Martino 1465 m (Bargagli 2 p. 159),

R Altissimo di Monte Baldo 1370 m (K. 86)

gemein im Bereiche der nördlichen und südlichen Kalkalpen.

In den Centralalpen:

O Landeck (S.), Fließ (Hellw.); Oetztal bis zur Engelswand (S.).

I Berg Isel (VL. 2 XI. p. 352); Hall gegen Friedberg (Philomena Saut. b. H. 20); Kogelmoos bei Schwaz (Pusch 1 p. 352); Unter-Schönberg und oberhalb Valbeson in Stubai (S. 4 p. 353); Trins auf Kalk (K. 86), Steinach (F. Saut.), Stafflach (K. 86).

U Bei der Zillerbrücke (Gebh. Hb. F.), bei Zell (Gebh. b. H. 1 p. 290); rechte Talseite bei Brixlegg und Rattenberg (Woynar 2 p. 71).

M Goldrain (Tpp. b. H. 1 p. 290), Naturns (Lad.); gemein um Meran (Tpp. l. c.; Milde 13 p. 431, 445; Entl. 1 II. p. 152; Lad.).

E Gossensaß (Magn. 12 p. 49); Franzensfeste, Neustift (Bachl. 1 p. 29), Vals, Meransen, überall auf Granit! (S.), einzeln am oberen Wege nach Schalders, am Burgstallereck, Diorit 1600 m (Heimerl 3 p. 431), unterhalb Brixen (Bachl. 1 p. 29), zwischen Albeins und Afers (Heimerl l. c.).

P Taufers (Isser b. H. 1 p. 290).

B Im Eisaktale auf Tonglimmerschiefer, z. B. bei Klausen (S.; Heimerl 2 p. 462; 3 p. 431), dann im ganzen Bereiche des Porphyrs.

Download unter www.biologiezentrum.at

Im Ortler- und Adamellostocke nur **M** am Stilfserjoch [Tirol?] (Tpp. 1), dann **G** bei Pinzolo (S.) und Tione (Boni b. H. 1 p. 290), im Granitgebiete der Cima d'Asta gar nicht beobachtet und jedenfalls selten; häufig dagegen auf Porphyr; auf Tonschiefer um Cavalese (**F**).

α Koch (kahl).

E Milland bei Brixen (Hofm. Hb. F.: siehe H. 1 p. 290).

B Ritten (H. Hb. F.).

β tomentosa Koch.

Die weitaus verbreitetste Form.

Var. **macrocarpa** Goir., Amelanchier vulgaris β macrocarpa Goir. in Bull. soc. bot. ital. Anno 1894 p. 268, Pl. fanerog. agro veron. II. (1900) p. 434.

Fructibus duplo fere majoribus.

R Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

320. Pirus L., Apfel- und Birnbaum.

(Pyrus L. et auct.).

1. (1912.) **P. achras** (Wallr.), Pyrus communis α Achras Wallr., P. Achras Gaertn., P. Achras 1. glabra Aschers. et Gr. (1906), P. communis auct. pl., quoad pl. spontaneam. — A. u. G. l. c. p. 61.

In Bergwäldern, an Waldrändern, im Buschwerk steiniger Bergabhänge, in Hecken.

V Bregenz, selten (Saut. b. H. 1 p. 289); Schellenberg (Hasler 1 als P. communis; b. Rich. 2 p. 45 als P. Piraster), Amerlügen, Saminatal (Kemp 1 p. 347).

O Fließ, Kauns (Hellw.).

I Innsbruck: Stangensteig mit P. piraster u. P. brachypoda (K. Hb.; b. DT. 22 p. 13), Kranebitten (Murr 8 p. 171; 21 p. 100), oberhalb Hötting (K. Hb., Hb. F.; S.; b. DT. l. c.), Thaurerschloß (S. Hb. F.; b. DT. l. c.); Salzberg (Murr 21 p. 100). Siehe K. 83 p. 29. Stubai: am Waldrande hinter Medratz (Murr b. S. 4 p. 353); Trins: gegen die Barbarakapelle 1250—1300 m, in Hecken gegen Steinach 1150 m (K. 86).

K Kitzbühel: selten wild in Bergwäldern (Ung. 8 p. 366).

?**M** Meran: Küchelberg (Lad. 3 p. 411 mit „?").

E Brixen: wild oder verwildert gegen Tils (Bachl. 1 p. 29).

P Unterrain nächst Welsberg (Hell b. H. 1 p. 289, Hb. F.).

D Um Lienz in Hainen und an Dörfern (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 289; Zimm. Hb. F.).

N Castel Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 289).

B Gummer im Eggental (Fcch. b. Ambr. 3 p. 315), zwischen Birchabruck und Eggen: „P. communis forma spontanea" (Bubák & Kabát 2 p. 182); am Ritten vorzüglich um Siffian und Klobenstein, bei 1260 m auf dem Ameiser und Fenn noch schöne Bäume; geht am Alpenwege einzeln bis 1520 m, doch verkümmert, z. B. bei der Tann unter Pemmern. Gemein um Bozen, z. B. auf den Abhängen gegen Ceslar und St. Georg, dann im Grieser- und Fragnerberge etc. (H. 1 p. 289, Hb. F.; K. 86), Weg nach Runkelstein (H. Hb. F.); Mendel (Fcch. b. Ambr. 3 p. 315; K. 86), Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Cavalese: an Porphyrfelsen bei Marco ein Strauch (S.).

T Trient: Kalisberg, Maranza, Val delle Antane in Valsorda, Castagnè bei Vigolo Vattaro; Armentera in Val di Sella mit Folgender (Kirchlechner 1 1898 p. 206).

R Rovereto: „manchmal verwildert" (G. Cob. 1 p. 25); Selva d'Avio (Poll. 1 p. 114 als P. Pyraster; 3 II. p. 135 als P. communis α sylvestris), Vall'Aviana (Goir. 19½ p. 436).

2. (1913.) **P. tomentosa** (Koch), P. communis β tomentosa Koch, Syn., ed. 1. (1837) p. 235, P. communis γ dasyphylla Tausch in Flora XXI. (1838) p. 716, P. Achras 2 dasyphylla Aschers. et Graebn. (1906). — A. u. G. l. c. p. 62.

V Bregenz: Mischwälder an der Südseite des Pfänder (K. Hb.).

I Innsbruck: Stangensteig (K. Hb.; b. DT. 22 p. 13).

B Gummer im Eggentale; Mendel (Fcch. b. Ambr. 3 p. 315).

T Kalisberg (Gelmi 10 p. 60). Siehe auch P. achras.

R Castellano (Gelmi 10 p. 60), Isera, Lenzima, Vallunga (Murr).

3. (1914.) **P. piraster** (L.), P. communis β Pyraster L., P. Pyraster Borkh. — A. u. G. l. c. p. 62.

I Innsbruck: Stangensteig mit P. achras und P. brachypoda (K. Hb.).

M Meran: Küchelberg (Lad. 3 p. 411).

T Trient: ober Sardagna, Piazzina unter Martignano (Murr).

R Doss Brione bei Riva (Murr).

4. (1915.) **P. brachypoda** Kern., P. piraster b. brachypoda Aschers. et Gr. — A. u. G. l. c. p. 62.

I Innsbruck: ober dem Kerschbuchhof, im Mischwalde am Stangensteig mit P. piraster und P. achras; ober der Weiherburg gegen das Engländergrab (K. Hb. u. in Hb. F.).

5. (1916). **P. sativa** Lam. et DC. p. p., P. communis γ sativa DC., P. communis var. hortensis Beck. — A. u. G. l. c. p. 63.

In vielen Spielarten gepflanzt. Vergl. Carli 1.

Höchste Punkte:

L Bei Steeg im Lechtale 1120 m (S.).

O Bei Piburg im Oetztale 1000 m Früchte reifend (Marie Pfaundler); Umhausen 1036 m (Wallis 1 p. 26).

I Innsbruck: beim oberen Nockhof 1250 m an Spalieren gut reifend; bei Trins im Gschnitztale 1180 m zwei Bäume (S.).

M Malserheide 1400 m (K. 86), Taufers 1255 m (Tpp. 1).

P Colle Santa Lucia 1400 m (S.).

D Sexten in Gärten 1310 m (Buchner).

B Ratzes 1200 m (Milde 29 p. 4).

F Cavalese, Predazzo 1000 m (S.).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 8 p. 12).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. nivalis** Jacq. — A. u. G. l. c. p. 64.

„Foglie ovali interissime; fiori corimbosi: frutto globoso austero; rami inermi. È un piccolo alberetto che cresce nei monti e nelle valli montuose del Tirolo meridionale ed altrove: nel restante conviene col pero comune, c come quello si coltiva e si propaga“ (Sartorelli 1 p. 206). Ohne spätere Bestätigung.

6. (1917.) **P. silvestris** (L.), Pyrus Malus sylvestris L. (1753), P. sylvestris Gray, Malus sylvestris Mill., M. acerba Mérat (1812), Pirus acerba DC., Pyrus Malus α austera Wallr. (1822), P. Malus α glabra Koch. — A. u. G. l. c. p. 75.

V Bregenz, selten (Saut. b. H. 1 p. 289), Mischwälder an der Südseite des Pfänder (K. Hb.); Tobel zwischen Großdorf und Lingenau (S. b. Rich. 2 p. 45, Hb. F.); um Feldkirch mehrfach (Aichinger 2 p. 259; Hasler b. Rich. 2 p. 45); Gauertal 11—1200 m (Murr).

O Fließ: ein Bäumchen unter Gretlern (Hellw.).

I Zirl gegen die Zirlermähder (Murr in litt.), Zirl bis ans Tal [wohl folgender Standort] (Murr 21 p. 100 als P. dasyphylla Borkh. non Tausch, doch nach Murr in litt. hiehergehörig), in den Gehölzen längs der Straße zwischen Zirl und Kranebitten (K. 86; Hb.), Kranebitten (Murr 8 p. 171 als P. dasyphylla Borkh.: Murr in litt.), Wald ober Kranebitten (Murr in litt.), Mündung der Kranebitterklamm 790 m (K. Hb.; DT. 14 p. 12), Stangensteig (K. Hb.), Peuzenstelle (Heinricher b. Magn. 23 p. 192), Höttingerberg (J. Zimm. b. H. p. 1426; Glanz b. H. 20), Weiherburg (K. Hb.), am oberen Ende der Mühlauerklamm 12—1250 m: höchster Standort (K. Hb.), am unteren Ende derselben, fruchtend (Hellw.); Thaurerschloß (Grembl. Hb.), Halltal (K. Hb.), Haller Salzberg bis 1250 m (Murr 21 p. 100; 103 p. 120 wie oben), auch mit unterseits kahlen Blättern (Murr), unterhalb St. Magdalena (Grembl. Hb.), Hall, Gnadenwald (Grembl. in litt.); Südabhang des Berg Isel (Murr); Gschnitztal: in Gebüschen von Corylus, Populus tremula etc. zwischen Trins und Steinach 11—1200 m: foliis subtus virescentibus (F. Saut.; K. Hb.).

U Bei Aschaumahd im Steinbergtale (S.); Rattenberg: am Wege zum Sonnwendjoch unterhalb des Pletzachergatterls ein einzelner Stamm, Hügel an der Nordseite des Frauensees in Mariatal (Woynar 2 p. 71); Zillertal (Schrank 1 p. 126).

K Kitzbühel: hie und da in Bergwäldern (Ung. 8 p. 366); Waldränder um Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 289, Hb. F.).

E Brixen: hie und da ein Baum in Schalders, z. B. beim Bade, bei Steinwend am Rande des Waldes (Bachl. 2 p. 9), ein wilder Baum im Eichenwäldchen bei der Mahr (Bachl. 1 p. 29).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 289).

B Am Ritten hie und da, z. B. auf dem Fenn bei Klobenstein strauchartig bis 1580 m (H. 1 p. 289; 20) und selten gegen Kematen (H. 1 p. 289), am Fenn und Rappesbühel mit kahlen Blättern (H. Hb. F.); Tiersertal (S. Hb. F.); um Bozen selten: Blätter unterseits hellflaumig (H. 1 p. 289, Hb. F.), Gandelberg bei Gries; Mendel (K. 86), Montiggler-seen (Huber 1 p. 170).

F Maso Ronco bei Stramentizzo an einem Waldrande (S.).

G Stelle bei Tione (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 289).

T Um Trient: Sardagna, Povo (C. & A. Per. 4 p. 395).

R Rovereto: „manchmal verwildernd“ (G. Cob. 1 p. 25); Monte Baldo: am Altissimo bis 1273 m (K. 86), Selva d'Avio (Poll. 1 p. 114; 3 II. p. 135).

Download unter www.biologiezentrum.at

7. (1918.) **P. domestica** (Borkh.) Aschers. et Graebn., Malus domestica Borkh., P. pumila II. domestica Aschers. et Graebn., P. Malus L., P. hortensis Willk., Malus communis Lam. — A. u. G. l. c. p. 77.

In vielen Spielarten angepflanzt; siehe Carli 1.

Höchste Punkte:

L Steeg im Lechtale 1120 m (S.).

O Pettneu 1200 m (S.); Umhausen 1036 m (Wallis 1 p. 26; S.).

M Malserheide 1400 m (K. 86); Taufers 1255 m (Tpp. 1).

P Colle Santa Lucia 1400 m (S.).

D Welzelach in Virgen 1186 m (Kell 1 p. 4); Sexten 1310 m (Buchner).

B Ritten 1230 m (H. 1 p. 290).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 8 p. 12).

321. Sorbus L.*), Vogel- und Mehlbeerbaum.

1. (1919.) **S. torminalis** (L.) Crantz, Crataegus torminalis L., Pyrus torminalis Ehrh., Aria torminalis Beck. — A. u. G. l. c. p. 84; Hedlund l. c. p. 107.

In Gebüschen, an Waldrändern.

V Feldkirch: sehr selten am Ardetzenberge (Aichinger 2 p. 259; Häusle b. Rich. 2 p. 45).

O Außerhalb der Schalklmühle am Ausgange der Finstermünzschlucht, tirolerseits (Mohr b. Killias 2 p. 62).

[**I** Innsbruck: in der Gluirsch (VL. 2 XI. p. 351), ohne Beleg und ohne jede Bestätigung].

M Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 292); Sinnichschlucht bei Fragsburg; Gargazon (Lad. 3 p. 412 u. in litt.).

E Sterzing (J. Zimm. b. H. 20), Sprechenstein (? in Hb. Gymn.).

N Unterhalb Vigo d'Anaunia (S.).

B Ratzes (Lbb. 8 p. 438; Artzt 4 p. 78); zwischen Vilpian und Terlan (Lad.), Glaning (Kot. Hb.); Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 144), Gries (Hfl. 3 p. 420), im Gandelberge bei Gries, einzeln am Wege ober St. Oswald gegen den Peter Planer, verkrüppelt, zwischen Rendel- und Runkelstein, im Haslacherwald, überall sparsam und nur strauchig (H. 1 p. 292), Stallerhof (Pfaff), Kollererberg (F. Saut. 6 p. 11); bei Sigmundskron, mittelmäßige Bäume (Eschenl. 1; H. 1 p. 292), Eppan im Hinteren Holz (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 292), Abhänge der Mendel 800—1000 m (C. J. Mayer), Kaltern, mittelmäßige Bäume (H. 1 p. 292), Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Neumarkt (Ambr. 3 p. 315), Kalditsch (Gredler 3 p. 3).

G Val d'Ampola, Val Lorina (Lbd. 6 p. 148), Val Vestino (Gelmi 10 p. 61).

T Toblino (Gelmi 10 p. 61); Trient: nördlich von Vela (Ambr. 3 p. 315), Monte Bondone (Gelmi 1 p. 71), Kalisberg (VL. Hb. F.), San Nicolò, San Rocco (Gelmi 3 p. 26), Mattarello (Gelmi 10 p. 61).

R Rovereto: Vallunga (Ambr. 3 p. 315; K. 86), Brentegano gegen den Cengialto, bei Zick (G. Cob. 1 p. 25), Vallarsa: am Leno hinter der Brücke von San Colombano, zwischen Spino und Ghiacciaja

*) Vergl. Hedlund J. T., Monographie der Gattung Sorbus in Svenska Vetensk.-Akad. Handl. 35. Bd. Nr. 1 (1901) 147 p.

Download unter www.biologiezentrum.at

(Crist. 1 p. 321, 327; b. H. 1 p. 292), gegen Spino (G. Cob. 1 p. 25); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 137), Avio (Strobl Hb. K.).

2. (1920.) **S. aucuparia** L., Pyrus aucuparia Gaertn. — A. u. G. l. c. p. 86; Hedlund l. c. p. 46.

An lichten Waldstellen, Waldrändern, in Vorhölzern, Ufergebüschen, alpinen Strauchformationen, ganz besonders unter Legföhren; gemein von den Talebenen im nördlichen Gebiete — **V** Fussacherried 460 m (K. 86) — und von den Mittelgebirgen Südtirols bis in die Alpenregion:

V Lünersee 1740 m noch schöne Bäume (Peyr. b. DT. 9 p. 39).

L Lechtal: Almajurtal, ca. 1800 m (S.), Hahntennen bei Imst 1900 m (Murr 4 p. 88).

O Fasultal am Arlberg 2000 m (Britzelmayr b. Rehm 5 Nr. 519); Oetztal bis 1880—1920 m (Schlagintw. 1 p. 481).

I Leutasch, Drachensee über 1900 m, blühend (Hellw.); Sellrain: ober der Almindalpe im Votschertale einige kleine Sträucher bei 2400 m (Handel 4 p. 364); Alpein 2050 m Pflanze sehr niedrig, etwa spannhoch, hat sehr kleine Blätter und kommt nicht zur Blüte (K. b. Fritsch 13 p. 169); Kirchdach 2050 m; Grubjoch in Obernberg 2030 m (K. 86); Wattental 1950 m (S.).

U Sonnwendjoch 1785 m; Kaisergebirge 1736 m (K. 86).

M Schnals: am Langgrubbach hinter Kurzras [ca. 2000 m] (Greil 1 p. 341); Stilfserjochstraße am Weißen Knot 2090 m (Peyr. 3; siehe DT. 9 p. 39).

Noch bei Meran und Brixen, doch von da abwärts nicht mehr in den Talniederungen; tiefstes Vorkommen: **B** Bozen: Kalvarienberg [ca. 400 m] (Kot. Hb.); **R** Riva [Höhe?] (Spieker 1 p. 378); unteres Vallarsa [ca. 300—400 m] (Crist. 1 p. 342; G. Cob. 1 p. 25).

Auch häufig in der Nähe von Ortschaften, an Straßen u. s. w. gepflanzt; in größerem Maße zur Branntweinbereitung cultiviert im Unterinntale und in der Gegend von Kitzbühel.

Var. **dulcis** Kraetzl. — A. & G. l. c. p. 87; Hedlund l. c. p. 46.

Cultiviert:

T im Forstpflanzgarten bei Povo (Kirchlechner 1 1898 p. 211).

3. (1921.) **S. domestica** L., Pyrus domestica Sm. — A. u. G. l. c. p. 90; Hedlund l. c. p. 32.

V Bregenz: am Pfänder (Saut. b. H. 1 p. 291); Feldkirch: am Graben (Aichinger 2 p. 259).

M ? „Eberesche wild in Zenoberg bei Meran" (Isser Hb. F.: Exemplar zweifelhaft!; b. H. 1 p. 291, ohne weitere Bestätigung); Abhänge bei St. Valentin, Lana, Gargazon (Lad.).

B Um Bozen häufig wild an allen sonnigen Abhängen, aber meist nur strauchartig, z. B. im Gandelberge bei Gries, am Wege zum Wasserfall, ober dem gescheibten Turm, Weg von St. Oswald zum Peter Planer, Abhänge ober Haslach gegen Virgl etc., auch angepflanzt und dann ein schöner Baum, z. B. am Wege vor Kampill (H. 1 p. 291), am Wege nach Oberbozen (H. Hb.); Glaning (Kot. Hb.).

T Trient: in Gebüschen oberhalb San Nicolò (Murr 60 p. 51) und bei Goccia d'oro; auch einzeln cultiviert (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

?**R** Einen fruchtbedeckten Zweig brachte 1893 Herr k. k. Forstrat H. Rotter aus Vallarsa (S.); bei Rovereto cultiviert (G. Cob. 1 p. 25).

Italienisches Tirol: wild, meist nur als Strauch (Evers 8 p. 68).

4. (1922.) **S. Aria** L., Pyrus Aria Ehrh. — A. u. G. l. c. p. 95; Hedlund l. c. p. 77.

In Gebirgswäldern, besonders mit gemischtem Bestand, an Waldrändern, buschigen Bergabhängen, in Gebüschgruppen auf Bergwiesen, verbreitet über Kalk, Sandstein und Porphyr, selbst auch Granit: **G** Val Genova (S.), im Bereiche der südlichen und nördlichen Alpenkette vom Fuße der Gebirge um Rovereto (**R**): Loppiotal, ca. 200 m (Wettst.), Vallarsa, Lizzana etc. (Crist. 1 p. 321, 327; G. Cob. 1 p. 25; Hepp.) bis in die subalpine Region:

I Zirlermähder 1650 m (K. 86).

M Trafoi 1675 m (K. 86).

B Schlern 1580 m (H. 20).

R Altissimo des Monte Baldo 1580 m (K. 86).

Vorkommen in den Centralalpen:

O Landeck gegen Prutz (Lad.), Fließ (Hellw.), Obladis (S.); Oetztal: bei Oetz (S.), dann vor und hinter Längenfeld (K. 86).

I Innsbruck: Ferneck (K. Hb.), Villerweg (Peyr. b. Magn. 12 p. 71), Silltal von Gärberbach bis hinter Unter-Schönberg (Murr 12 p. 300; S.), zwischen Patsch und Igls; bei Trins und im Martar bei Gschnitz auf Kalk; Nößlach (S.), Gries (F. Saut.); Kogelmoos bei Schwaz (Pusch 1 p. 352).

M Moos in Passeier (Tpp. 1); Küchelberg bei Meran (Lad.).

D Thaleralpe bei Aßling (Bachl. Hb. F.); Kalsertal (Schönach Hb.); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 69).

B Windlahn im Sarntale (S.); Ritten; Bozen (H. 1 p. 291).

Auch in Anlagen cultiviert.

Var. **lanifera** (Kern.), S. lanifera Kern. in sched., b. Borbás in Földmivelesi Érdekeink X. (1882) p. 520.

I Innsbruck (K. b. Borbás 12½ l. c. p. 520, Erdészeti Lapok p. ?; siehe auch Hedlund 2 p. 77).

5. (1923.) **S. chamaemespilus** (L.) Crantz, Mespilus Chamaemespilus L., Crataegus alpina Mill., Pyrus alpina Duroi. — A. u. G. l. c. p. 101; Hedlund l. c. p. 112, 114.

An Waldrändern, am Rande und im Innern alpiner Gebüschformationen, namentlich mit Rhododendron, Legföhren, Salices, auf Bergwiesen sowie in schattigen Schluchten. Verbreitet in der Voralpen- und unteren Alpenregion der nördlichen und südlichen Alpenkette über Kalk, auch Porphyr: **B** Weißenstein (Peyr. b. DT. 9 p. 39), **T** Pinè (C. & A. Per. 4 p. 395); in der Centralkette bloß an nachstehenden Orten, meist ebenfalls über kalkhaltigem Substrat:

V Rätikon, Kalk; Monteneu nördlich von Schruns (Bornm.).

?**O** Schrankogel bei Längenfeld (Harg. 1 p. 439).

I Im Stubaier Kalkgebiete vom Schlickertale bis Obernberg am Brenner (F. Saut.; K. 86 etc.), auf Schieferboden am Waldrasterjöchl,

Download unter www.biologiezentrum.at

hier besonders reich entwickelt; kümmerlich auf Glimmerschiefer bei Trins (K. 86).

M Reschen gegen den Pizlat (Tpp. 1).

E Brenner: Falsun und am Fuße des Hühnerspiel auf Kalk (K. 86); Roßkopf bei Sterzing (Fischn.); Spiluck bei Franzensfeste (Bachl. 1 p. 29).

D Bergeralpe in Virgen auf Kalk (Kell 1 p. 9); Kals gegen das Matreiertörl (Rschf. 2 p. 154); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69); Mairwiesenalpe bei Aßling (Bachl. Hb. F.).

B Ritten (H. 1 p. 292).

Tiefstes Vorkommen:

L Ehrenbergerklause 950—1000 m (Rottenb. 1 p. 13).

I Kranebitterklamm 1000 m (S.); Steinach 1100 m (F. Saut.).

U Achensee 930 m (K. 9 p. 247).

B Salegg am Schlern 1200 m (Milde 29 p. 6).

Höchste Standorte:

I Obernberg ober dem Rohrsee 2150 m (S.).

M Stilfserjoch zwischen Weißem Knot und Franzenshöhe 2090—2190 m (Peyr. b. DT. 9 p. 39).

P Monte Piano 2100 m — extra fines (Thomas 2 p. 264).

× 6. (1924.) **S. Crantzii** (Beck) Koehne, Aria Crantzii Beck, A. nivea × Chamaemespilus c. Crantzii Koehne, S. super-Aria × chamaemespilus. — A. u. G. l. c. p. 102; Hedlund l. c. p. 113.

I Haller Salzberg, hier häufiger als S. ambigua (Murr 8 p. 166).

× 7. (1925.) **S. ambigua** Michalet, Fl. Jura exsicc. Nr. 77 (1856), Botanique du Jura (1864) p. 156, Aria ambigua Decaisne in Nouv. Archiv. Mus. hist. nat. Paris X. (1874) p. 165, Sorbus erubescens Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck III. Heft 2/3. (1873) p. LXXI. (nomen solum), in Magnier, Scrinia fl. select. VIII. (1889) p. 148, in Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. VII. (1896) p. 21, S. Aria × chamaemespilus (nach Murr S. sub-Aria × chamaemespilus). — A. u. G. l. c. p. 104; Hedlund l. c. p. 111.

V Kleines Walsertal: auf dem Kamme des Fellhorn unmittelbar auf der Grenze bei 17—1800 m reich fruchtend (Bornm. 1 p. 36; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3636, 1[b] I. p. 221; b. Rich. 3 p. 172). Hieher vielleicht zu citieren: S. Chamaemespilus β foliis subtus tomentosis Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 238, S. Chamaemespilus β tomentosa Hsm. Fl. v. Tirol p. 292 (1851). „Specimen ex alpibus (d. Vorarlbergs) a vulgari planta, indumenti excepto, non differt" (Koch 11[a] ed. 1. p. 238, ed. 2. p. 263 ohne Verbreitungsangabe, ed. 3. p. 205 mit dem Beisatze „ex alpibus nostris hucusque tantummodo accepi").

L Nordseite des Marienbergerjoches bei Biberwier (Grembl. Hb. K.).

O Marienbergertal gegen Obsteig 1580 m (Grembl. Hb. u. in Hb. K.), Alpen bei Obsteig, Mieming, Telfs oft mit vollkommenen vor Reife strotzenden Früchten (Grembl. 5 p. 353).

I Buchen gegen Leutasch 1300 m (K. Hb.), Zirlermähder 15—1640 m vereinzelt unter den Stammarten, hier zuerst von Kerner im J. 1867 beobachtet (K. 86; Hb.; Grembl. 5 p. 353; b. K. 78[a] Nr. 2456, 78[b] VII. p. 21; Zimm. Hb. F.; Murr 8 p. 166); (?) Thaureralpe (F. Ebner b.

Download unter www.biologiezentrum.at

H. 20 als S. Chamaemespilus β tomentosa), Halltal an mehreren Stellen (Grembl. 5 p. 353; 14 p. 45, Hb. F.; Zimm. Hb. F.), daselbst am Wege zur Kaisersäule 1700 m (Grembl. Hb.), Salzberg 1500 m (Grembl. Hb. F.); hier aber S. Crantzii häufiger (Murr 8 p. 166), Bettelwurf (Murr Hb. F.), unter der Walderalpe (Grembl. 5 p. 353); Trins am Aufstiege zum Blaser, bei Rapant (K. mündl.).

× 8. (1926.) **S. thuringiaca** (Ilse) Fritsch, Pirus thuringiaca Ilse (1866), Sorbus hybrida Koch (1837) et auct. tirol., an L. p. p.?, S. Aria × aucuparia. — A. u. G. l. c. p. 105; Hedlund l. c. p. 157.

V Bregenz: Wald am Schlosse Wellenstein (Dobel 1 p. 18; b. Sendtn. 3 p. 770). Cultiviert bei Feldkirch in auffallend zahlreichen, oft schönen Bäumen (Schönach b. K. 78[a] Nr. 2443, 78[b] VII. p. 16; Murr).

I Ein kleiner Strauch bei St. Michael im Gnadenwald im J. 1874 (Grembl. 5 p. 352).

G Fraino oberhalb Bondone in Wäldern (Cimarolli in litt.; Porta u. Cimarolli b. Hut. 10 LV. p. 108).

322. Cydonia Guss., Quitte.

1. (1927.) **C. vulgaris** Pers., Pyrus Cydonia L. — A. u. G. l. c. p. 115.

Cultiviert:

V Im Rheintale.

O Bei Imst und Silz sehr schön gedeihend (K. 86), auch bei Oetz noch reifend (S.).

I Bei Innsbruck (Hfl. 51; K. 86); bei Hall (S.) und Schwaz reife Früchte tragend (Reis. b. H. 1 p. 1426); bei Hötting, Mühlau und Absam auch zu lebenden Hecken verwendet (Murr).

D Bei Lienz.

In der ganzen Weinregion Südtirols.

Verwildert:

V Feldkirch (Murr).

M Meran, hie und da, z. B. am Küchelberg (Lad.).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 1426), zwischen Milland und Sarns (Bachl. 1 p. 29).

B Bozen am Wege nach Sigmundskron (H. 1 p. 288), in den Hecken zwischen Planitzing und Kaltern; dann „ganz wild" häufig in den Straßenhecken von Kaltern zum See (H. 20); verwildert bei Leifers (H. 1 p. 288, Hb. F.).

T Trient (Murr).

R In Wäldern bei Rovereto, selten (Fcch. 5 p. 59; G. Cob. 1 p. 25).

Italienisches Tirol: verwildert, doch seltener als Mespilus germanica (Gelmi 10 p. 60).

323. Prunus L.,

(incl. Amygdalus L. und Persica L.).

1. (1928.) **P. spinosa** L. — A. u. G. l. c. p. 119.

An dürren, steinigen Hügeln und Abhängen, besonders Wegböschungen, auf wüsten, buschigen Weideflächen, in Hecken; mit Berberis, Crataegus, Rosen, Disteln.

Download unter www.biologiezentrum.at

Höchste Standorte:

I Trins im Gschnitztale 1200 m (K. 86).

M Schnals 1330 m (K. 86).

P Buchenstein: Andraz 1350 m, Colle Santa Lucia 1400 m (S.).

B Ritten 1360 m (H. 1 p. 246).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 8 p. 11).

Bei Cognola nächst Trient eine Form mit flaumigen Blütenstielen (Gelmi 3 p. 26; 10 p. 46).

Var. **coætanea** Wimm. et Grab. — A. u. G. l. c. p. 121.

I Innsbruck: Hötting (Hepp. b. H. 1 p. 1423), an der Südbahn hinter dem Berg Isel (DT.).

B Bozen (H. 1 p. 1060).

G Tione (Boni Hb. F.).

T Trient: Cognola (VL. Hb. F.), Povo (Gelmi 3 p. 26).

2. (1929.) **P. fruticans** Weihe in Flora IX. (1826) p. 748, P. insititia auct. tirol. quoad pl. spontan.

Wildwachsend, fast immer mit P. spinosa.

M Bei Tharandsberg nächst Naturns (Tpp. Hb. F.).

E Brixen (Sadebeck 6 p. 85).

B Klausen (Sadebeck 6 p. 85); Ritten bei 1200 m zwischen Rappesbühel und Wolfsgruben, sowie bei Siffian (H. 20); Bozen: Guntschna (Freyn 5 p. 392), nicht selten z. B. an der Straße gegen Sigmundskron, am Wege zum Wasserfalle gegen Runkelstein (H. 20).

G Bondone in Judikarien (Fcch. b. Ambr. 3 p. 307; b. Gelmi 10 p. 46).

?**T** Trient: Westseite des Doss Trento und an den Felsen ober San Nicolò (Murr 60 p. 51 als P. insititia, doch dürfte es sich nach Murr in litt. doch nur um verwildertes Vorkommen der Folgenden handeln)

3. (1930.) **P. insititia** L., „Reine Claude", „Pfraumen", Prugno. — A. u. G. l. c. p. 121.

Gepflanzt; noch:

O bei Umhausen, ca. 1000 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 63);

P Cortina 1200 m, frei wachsend (S.).

4. (1931.) **P. domestica** L., Zwetschke, Susino. — A. u. G. l. c. p. 123.

Gepflanzt; nach H. 1 p. 247 an mehreren Orten gänzlich verwildert.

V Feldkirch: am Ardetzenberg mehrfach verwildert (Murr).

I Bis Steinach 1050 m (F. Saut.), ein Baum noch am Kalvarienberg bei Trins 1180 m (S.).

M Bis Taufers 1255 m (Tpp. 1); verwildert an der Marlinger Wasserleitung (Tpp. Hb. K.).

E Bis Sterzing 950 m (Schm. 1 p. 25); bei Brixen in vorzüglicher Güte (Staffler 1 1. Bd. p. 234).

D Lienz bis 1100 m (Keil 8 p. 154).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Salegg bei Ratzes 1135 m (Peyr. b. Magn. 12 p. 63); in Menge um Bozen, z. B. auf den Wiesenabhängen bei Ceslar, Jenesien 1080 m etc.; am Ritten an Häusern und in deren Nähe, vorzüglich um Siffian, dann bei Klobenstein bis 1230 m; siehe P. fruticans (H. 1 p. 247).

F Cavalese 1000 m (S.).

T Trient in besonderer Güte (Staffler 1 1. Bd. p. 234). Verwildert zwischen Cognola und Civezzano (Murr).

(Von **L, G** liegen keinerlei Notizen vor).

5. (1932.) **P. cerasifera** Ehrh. — A. u. G. l. c. p. 125.

Hie und da angepflanzt und verwildert.

D Lienz: cultiviert (Keil 6 p. 68, 69; 8 p. 154).

B Klobenstein am Ritten, östlich von Siffian an einem grasigen Abhange fern von Häusern bei Spitzeggat ganz wild 5—6 Bäumchen (H. Hb. F.).

6. (1933.) **P. armeniaca** L., Aprikose, Marille, Armellino, Albicocco. — A. u. G. l. c. p. 132.

Gepflanzt; stammt aus Vorderasien.

O Oetz 820 m in Gärten (Schlagintw. 1 p. 493).

I Stubai: bei Mieders 953 m an Spalieren noch reifend (S. 4 p. 350), in Gleins 1393 m nur mehr schlecht gedeihend (K. 86).

M Bei Mals 1050 m an Spalieren noch reifend (K. 86), im Vinschgau von vorzüglicher Qualität.

E Um Mühlbach in besonderer Güte, so noch bei Rodeneck 890 m (S.).

P Bei Colle Santa Lucia 1400 m und Cortina d'Ampezzo 1200 m an Spalieren bei Schutz gegen Frühjahrsfröste Früchte reifend (S.).

D Lienz bis 1260 m gedeihend (Weinl. 1 p. 54; Keil 8 p. 154).

B In Klobenstein 1150 m an warmen Mauern noch sehr gut gedeihend; bei Runkelstein auch verwildert beobachtet (H. 1 p. 246).

Schon von G. Rösch 1 (1557) p. 235 erwähnt.

7. (1934.) **P. Persica** (L.) Sieber et Zucc., Pfirsich, Pesco. — A. u. G. l. c. p. 136.

Aus Vorderasien. In Gärten und Weinbergen gepflanzt; im Allgemeinen so weit wie die Weincultur gehend.

V Bregenz (Bruhin 3 p. 40); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 37); Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c. etc,); Bludenz (Zimmerl 1 p. 19).

I Innsbruck (Hfl. 51 [1836]), bei Afling und Hall an Spalieren reifend, doch nicht sehr wohlschmeckend (S.).

M Meran (H. 1 p. 245).

E Brixen (Bachl. 1 p. 25).

D Um Lienz, noch gut ausreifend (Rschf. 3 u. b. H. 1 p. 245; Anonym 35 p. 368; Keil 6 p. 68, 69; 8 p. 153; Weinl. 1 p. 54).

N Tajo (S.).

B Am Ritten bei 1200 m an etwas geschützten Lagen noch ziemlich gut fortkommend (H. 1 p. 245), trägt jedoch bei Klobenstein in 1180 m Höhe keine reifen Früchte mehr; mit Erfolg wohl nur so hoch angepflanzt wie die Rebe. Von Seis nach St. Oswald etwa über Schloß Aicha 750 m beginnend, ein Bäumchen in Kastelruth 1075 m (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

F In der Weinregion unterhalb Capriana bis ca. 500 m (S.).

G Im Sarcatale einwärts bis Coltura 460 m; bei Stenico 670 m schlecht reifend, bei Fiavè 660 m nicht reifend (S.), bei Tione 565 m nur spärlich in Gartencultur; im Chiesetale bei Bersone 620 m noch auf freiem Felde (Reishauer 1 p. 106).

Schon b. G. Rösch 1 [1557] p. 233, 235 erwähnt.

Spielarten α aganocarpa Dierb. „Muscateller", β duracina Dierb. („Nager") je nachdem sich das Fruchtfleisch von der Steinschale löst oder nicht; dann sowohl α als β mit weißem, gelben und rotem Fleische (Quitten- und Blutpfirsich).

Verwildert (var. **spontanea** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. [1896] p. 68):

M Meran: einzelne Stämme an der Straße zwischen Forst und der Töll (Lad. 3 p. 411 u. in litt.).

B Bozen: häufig oberhalb der Weingärten in den Waldungen (Elssm. 1 p. 508), an Hecken, Wegen (H. 1 p. 245); strauchartig an Wegen und Zäunen bei Klobenstein; drei Bäumchen im Porphyrschutte unter dem Wege außer dem Kühlen Brünnl (H. 20), bei Bozen „an den der Sonne zugekehrten Höhen des Sarntales in nicht wenig verwilderten Exemplaren" (Timm 1 p. 117).

T Trient: Bolgher in Hecken (Evers 8 p. 68).

R Riva: ein Exemplar an den fast unzugänglichen Felswänden unter der Ponalestraße (K. 86).

\+ Var. **nucipersica** (L.) C. K. Schneider, Amygdalus communis β nucipersica L., Persica laevis DC., Persica vulgaris var. laevis Koch, Nektarine. — A. u. G. l. c. p. 137.

Bei Innsbruck (DT.) und Bozen cultiviert (H. 1 p. 245).

8. (1935.) **P. communis** (L.) Fritsch, P. Amygdalus Stokes, Amygdalus communis L., Mandelbaum, Mandorlo. — A. u. G. l. c. p. 137.

Var. fragilis Borkh., Krachmandel;

var. dulcis DC., süße Mandel und

var. amara Hayne, bittere Mandel.

An warmen Lagen in Südtirol allgemein cultiviert.

M Nordwärts bis Meran (H. 1 p. 245 etc.); hier verwildert im Gehölze ober Gratsch (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

E Nordwärts bis Brixen (Bachl. 1 p. 24).

G Noch bei Stenico 668 m reifend, doch wenig cultiviert (S.).

T Bis Seregnano 600 m (Per. 6 p. 115) und Pergine 489 m (H. 1 p. 245).

Schon bei G. Rösch 1 (1557) erwähnt.

× — **P. persicoides** (Seringe), P. communis var. persicoides Seringe, Amygdalus hybrida Dierb. b. Roemer, Syn. Rosifl. (1847) p. 11, P. Persica × P. communis. — A. u. G. l. c. p. 139.

Angepflanzt.

B Bozen (H. 1 p. 1423).

— **P. nana** (L.) Zucc., Amygdalus nana L. — A. u. G. l. c. p. 140.

In Südtirol (Meran, Brixen, Bozen) häufig cultiviert.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **P. fruticosa** Pall. (1784), P. Chamaecerasus Jacq. (1786). — A. u. G. l. c. p. 146.

Tirol (Maly 1 p. 344).

M Schloß Tirol (Peyr. b. DT. 9 p. 35).

B Oberhalb Bozen (Sartorelli 1 p. 175): „wie wild" häufig am Hügel bei Dosses in Gröden gegen Tissenburg, ein Strauch am Kalvarienberge bei Kastelruth, dann ganze Hecken in den Wiesenzäunen in Ratzes an einem der dortigen Berghöfe 1200 m (H. 20 als P. Cerasus β frutescens Neilr.), am Kalvarienberge bei Kastelruth mehrere Sträucher (Waldm. b. Saut. 34 p. 178; b. H. 10 p. 372; 20). Hiezu bemerkt H. 20: „ob die von W. bei Kastelruth gesammelte P. Chamaecerasus die echte Pflanze ist? Ich vergleiche sie mit Exemplaren von Wien und kann sagen, daß ich von dort ganz gleiche als P. Chamaecerasus besitze, wohl aber auch viel kleinere und deutlichere."

F Primör: Val Pradidali 1550—1650 m, Cima Cimedo 13—1400 m (Paol. 1 p. 14, 17).

T Trient (Sartorelli 1' p. 175).

Unseres Erachtens handelt es sich hier nur um verwilderte Vorkommnisse von P. Cerasus, welche keinesfalls auf die Zwergkirsche der osteuropäischen Steppenvegetation bezogen werden können.

9. (1936.) **P. Cerasus** L., Weichsel, Sauerkirsche, Marasca. — A. u. G. l. c. p. 147.

Aus dem Orient; gepflanzt, namentlich im südlichen Tirol: hier schon im XVI. Jahrhundert bekannt: „Rura Tridentina ea Marasche vulgo nominant" (Mattioli 1 ed. 1565 p. 234).

Höchstes Vorkommen:

I Steinach 1050 m (F. Saut.).

E Ridnaun 1350 m an Spalieren (S.).

B Jenesien 1100 m (Kernstock 4 III. p. 735); Ritten am Pfarrhofe bei Saal 1185 m (H. 20).

Verwildert:

V Feldkirch (Schönach; Murr).

I Innsbruck: Gluirsch (VL. 2 XI. p. 342).

B Sarntal (Hallier 1 p. 208); bei Lengmoos am Ritten eine ganze Hecke verwildert (Waldm. b. H. 10 p. 371; H. 20).

T Trient: zahlreich und wie wild in den Gebüschen über San Nicolò neben strauchiger Sorbus domestica, Lonicera Caprifolium, Pistacia terebinthus, auch in Hecken von Ravina und bei Ponte alto (Murr 60 p. 51).

Spontan in Holzschlägen des italienischen Tirol (C. & A. Per. 4 p. 391).

10. (1937.) **P. avium** L., Kirschbaum, ciriegiolo. — A. u. G. l. c. p. 151.

In Gebirgswäldern, Auen, Vorhölzern, an buschigen Bergabhängen, in felsigen Schluchten etc. zweifellos wild; ferner in ausgedehntem Maße von den tiefsten Niederungen an bis in hoch in die Gebirgstäler cultiviert.

V Wild, ziemlich häufig im Rheintale und Walgau (Cust. 1 p. 129; Saut. b. H. 1 p. 247; Zimmerm. 1 p. 37; Kemp 1 p. 346; Rich. 2 p. 43); cultiviert besonders stark im Montavon; hier bis 1000 m

Download unter www.biologiezentrum.at

(Sadebeck 6 p. 84). Auf der Nuh an der bayerischen Grenze [wo?] hat man bei 1510 m ohne Erfolg ihre Cultur versucht (Sendtn. 3 p. 485, 594).

L Cultiviert noch bei Steeg 1120 m (S.).

O Wild: Fließ (Hellw.); Wildermieming (S.); cultiviert: Paznaun noch reife Früchte zwischen Ischgl 1377 m und Kappl 1258 m (Peyr. b. DT. 9 p. 34); Pitztal bis Zaunhof 1200 m (Tpp. 1); Oetztal bis 1260—1330 m (Schlagintw. 1 p. 481), Burgstein bei Lengenfeld 1423 m (Reishauer 1 p. 175).

I Wild: Nordseite des Inntals: Kranebitterklamm, Stangensteig, Höttinger Galtalpl in der Höhe desselben 1486 m, Titschental ober der Hungerburg, überall einzeln (K. 86), ober dem Wege nach Weiherburg (Hfl. 51), Mühlauerklamm, Mühlauer Eisenbahnbrücke (S.), Spitzbühel (K. 86); zahlreich bei Mils, Baumkirchen und Fritzens; Südseite: Kematen, Völs (S.), Figgen, Plumesköpfl; Innufer bei Egerdach (K. 86), Hasental (S.); Silltal vom Berg Isel bis Schönberg (Hfl. 51; VL. 2 XII. p. 341; K. 86; S.); Stubai zwischen Kreßbach und Gasteig 1120 m (S. 4 p. 350); Steinach (F. Saut.). — Cultiviert, obere Grenze: Isartal 1190 m (Schlagintw. 1 p. 476); Sellrain, über dem Marendabache 1300 m (Reishauer 1 p. 175), Adelhof bei Götzens 1325 m (K. 86); Stubai: Ranalt 1310 m; Gschnitztal: Pirchet 1300 m, Gschnitz 1250 m; Windegg bei Tulfes 1353 m (Reishauer 1 p. 175); Navis 1350 m (S.).

U Wild: Achental (K. 86); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1429). z. B. im Stadtwalde (Woynar 2 p. 68); Festungsberg bei Kufstein (K. 86).

K Kitzbühel in Bergwäldern (Unger 8 p. 356; Trst. b. H. 1 p. 247).

M Wild: Tharandsberg bei Naturns (Tpp. b. H. 1 p. 247). — Cultiviert: bis Schlinig 1260 m, Taufers 1255 m, Rabenstein in Passeier 1370 m (Tpp. 1), bei Illmach daselbst ein großer Baum bei 1430 m, Walten 1468 m (Reishauer 1 p. 175).

E Wild: Sterzing (Schm. 1 p. 25); Brixen zwischen Schabs und Naz (Bachl. 1 p. 25). — Cultiviert bis 1490 m bei Kalch am Jaufen (Reishauer 1 p. 175), in Innerpfitsch bei 1400 m noch ein fauler Stamm (S. b. Magn. 23 p. 181, 260); um Brixen bis 1250 m: Riol (S.).

D Wild: Lienz: Gamberg, Zauke, ober Nußdorf und Dölsach (Rschf. 3; b. H. 1 p. 247; Scheitz ibid.); Kreuzkofelgebiet, einzeln (Keil 8 p. 163). — Cultiviert: Schobergebiet bis an 1500 m (Weinl. 1 p. 54); Kreuzkofelgruppe bis 1580 m (Keil 8 p. 154).

N Wild: Nonsberg: „sylvestre pumilumque horum genus nulla adhibita cultura ananiensibus sponte provenit ...“ (Mattioli 1 ed. 1565 p. 235), Mendel (S.).

B Wild: am Schlern bei Ratzes 1300 m (Lbd. 8 p. 438). Gemein auf den Gebirgen um Bozen, z. B. am Ritten (H. 1 p. 247); Rittneralpe mit Zirben und Legföhren bei 1670 m (H. 20); Kollern (F. Saut. 6 p. 9); Kalditsch (Gredler 3 p. 103). — Cultiviert am Ritten bis 1420 m; bei Weißenstein bis 1492 m (H. 1 p. 247).

F Campitello 1453 m (Peyr. b. DT. 9 p. 34).

G Wild: Stelle bei Tione (Boni b. H. 1 p. 247); cultiviert bis ins Val Genova bei 1340 m (Schulz b. Reishauer 1 p. 175).

T Wild: Monte Bondone (Gelmi 10 p. 46); cultiviert noch bei Palù im Fersinatale 1400 m (Pfaff).

R Wild: Val di Ledro (Gelmi 10 p. 46); Brentonico (K. 86), Selva d'Avio (Poll. 1 p. 114).

Download unter www.biologiezentrum.at

11. (1938.) **P. Mahaleb** L. — A. u. G. l. c. p. 156.

An felsigen, buschigen Bergabhängen, Hecken und Ackerrändern; charakteristischer Bestandteil der gemischten Laubgehölze Südtirols.

?**V** Ardetzenberg bei Feldkirch (Hasler 1; nach Rich. 2 p. 43 fraglich; nach Murr in litt. kaum mehr vorhanden und schwerlich wild gewachsen).

O Ober dem Kalvarienberge bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 248, Hb. F.; Murr 121 p. 117).

?**K** Kitzbühel: hie und da an Felsen, jedoch selten (Ung. 8 p. 356, ohne Bestätigung!).

M Durch das ganze Etschtal bis oberhalb Graun [ca. 1550 m] (Uechtr. 10 p. 105). Ober Naturns noch bei 1600 m (Lad.).

E Nördlichster Punkt: Rundl unterhalb Schabs gegen die Rienz; von Neustift an gemein (S.).

N Cles 700 m (K. 86), Tajo, Rocchetta (S.).

B Gemein im Eisak- und Etschtale. Teis 950 m „Hundsbeer" (S.); Ritten 950 m (H. 1 p. 248); im Sarntale nur bis hinter Schloß Ried (S.).

F In der Weinregion unterhalb Capriana 550 m (S.).

G Im Gebiete von Stenico häufig; taleinwärts bis Preore, dann noch ganz vereinzelt bis unterhalb Tione jenseits der Sarca (S.).

T Zwar bloß von Trient speziell angegeben, jedoch sicher häufig.

R Gemein, doch offenbar nicht hoch steigend. Tenno bei Riva 500 m (S.); Vallarsa bis 770 m (K. 86); herab bis zum Gardasee.

Auch hie und da cultiviert.

12. (1939.) **P. Padus** L. — A. u. G. l. c. p. 159.

In Gebüschen, Auen, Vorhölzern, namentlich an Bachufern und feuchten Lagen.

V Gaissau (Hasler 1), Bregenz selten (Saut. b. H. 1 p. 248 etc.); Schwarzach (Zimmerm. 1 p. 37); Bauren (Rich. 3 p. 172); Feldkirch (Kemp 1 p. 346; Schönach etc.); Gamperdonatal, Bartolomäberg 1580 m (Kemp l. c.).

L Elbigenalp (B. Moll), Stockach (S.); Tannheim (Braung. 10 p. 19); Lermoos (S.).

O Häufig, Oetztal bis Winterstall 1700 m (Tpp. 1).

I Gemein bis in die Voralpen: Halltal 1500 m (Peyr. b. DT. 9 p. 35); Sellrain und Gschnitz 1400 m (S.).

U und **K** gemein.

M Hochvinschgau: Mals (Tpp. 1), Taufers, Schluderns, Agums, Prad (Tpp. b. H. 1 p. 248), Tschengls (Tpp. 1), Trafoi 1550 m (Peyr. b. DT. 9 p. 35); Sulden (Thomas 8 p. 306), beim Logandahofe daselbst [1680 m] (Jaap 1 p. 75, 136). Bei Meran nicht!

E Häufig im Gebiete von Sterzing bis Mittewald herab; dann bei Rodeneck (S.), Rundlbrücke (Heimerl 3 p. 449, 450); Vintl (H. 20); Brixen: gegen Lüsen (Pfaff), Raas, Kranebitt, Hachl, Sarns (Bachl. 1 p. 25).

P Taufererthal, gemein (Isser b. H. 1 p. 248; S.); Gsies (Hut. b. H. 20); durch das ganze Haupttal. Enneberg: Palfrad (S.), St. Vigil (Peyr. b. DT. 9 p. 35), Pedratsches (Kabát b. Bubák 1 p. 136); Prags (H. 20);

Download unter www.biologiezentrum.at

Ampezzo (Hut. 6 p. 13; S.). Niederdorf noch bei 1800 m [?] (Bornm. b. Magn. 23 p. 432).

D Virgen (Kell 1 p. 4); Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 248); Sexten (Buchner); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 248; Keil 6 p. 68, 69).

B Sarntal: vor Sarnthein (S.); Kastelrutherstraße (Pfaff); Bozen: sehr selten im Tale, doch häufiger auf den Gebirgen umher, z. B. um Klobenstein, Lengmoos, dann unterhalb Unter-Kematen (H. 1 p. 248), Rodlerau, Röllhof (Pfaff); ? Montigglerseen (Huber 1 p. 170).

F Fassa (Gelmi 10 p. 46), Campitello 1450 m (C. J. Mayer); Fleims: Stramentizzo, Masi di Cavalese, Bellamonte gegen Paneveggio 1400 m (S.).

G Val Genova (Per. b. H. 1 p. 248), Val Rendena (Boni ibid.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 46).

Für die Bezirke **N, T** und **R** nicht angegeben, daher die Südgrenze noch näher festzustellen.

Var. **leucocarpa** Hsm., Fl. v. Tirol p. 248 (1851), P. Padus var. fructu albo Unger, Einfl. d. Bod. (1836) p. 356, P. Salzeri Zdarek in Carinthia LXXVII. (1887) p. 199, in Oesterr. bot. Zeitschr. LXXXVIII. (1888) p. 106. — A. u. G. l. c. p. 160.

Früchte größer, weiß, eßbar (Unger l. c.).

U Erlbach in Alpbach (Woynar 2 p. 68).

K Häufig bei Kössen (Ung. 8 p. 356); an einer Stelle im Brixentale am Fuße der Hohen Salve (Johann Kern b. K. 7 p. ?, Reimpr. p. 274; K. b. DT. u. S. 1e p. (165)).

P Luttach ([Treffer b.] Murr 53 p. 162); Welsberg (Murr 123 p. 166).

D Lienz: „Weiße Elzen" (Rschf. 3).

13. (1940.) **P. petraea** Tausch, P. Padus var. petraea Fiek. — A. u. G. l. c. p. 161.

V Stuben (Rich. 1 p. 182; 2 p. 43).

I Haller Salzberg beim Herrenhaus (Stolz b. DT. 17 p. 151); Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 35).

F Fassatal: Campitello (Peyr. b. DT. 9 p. 35).

57. Fam. Leguminosae.

324. Cercis L., Judasdorn.

1. (1941.) **C. siliquastrum** L. — A. u. G. l. c. p. 178.

Aus dem Orient stammend, doch jetzt wie wild in der Zone der Mediterranflora des Gebietes, d. i. im Bereiche von Quercus Smilax, Phyllirea etc.

R Arco (Serafini 1 p. 151; Diettr.) und am Gardasee: Gôla 70—300 m (Foletto 1 p. 17), Doss Brione (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 625 etc.), welcher Standort von Goir. 19½ p. 393 irrtümlicherweise mit 834 m Höhe angegeben wird, Pontara di Nago bei Torbole (Hfl. b. H. 1 p. 243). „Ist am Gardasee ein charakteristischer Bestandteil der Vegetation und bildet ausgedehnte, fast reine Bestände. Eingesprengt oder einzeln findet er sich an den felsigen Gehängen im Mischwalde mit Fraxinus Ornus, Quercus Ilex etc. Bestandbildend aber fand ich ihn nur über dem Steinschutte der Berge. Am Fuße der Berge

Download unter www.biologiezentrum.at

bei Torbole bei südlicher Exposition finden sich Schutthalden aus grauen, scharfkantigen, übereinander aufgeschütteten, faust- bis kopfgroßen Kalksteintrümmern. Diese bald sanft, bald steiler geneigten Halden sind nun recht eigentlich das Terrain, welches die Pflanze bewohnt. Sie bildet hier Bestände, welche ganz dicht geschlossen sind und den Steinschutt ganz überdecken; die Exemplare bleiben strauchig, blühen und fruchten aber in diesem Zustande. Die Formation ist der Grauerlenformation zu vergleichen" (K. 86). Avio (Ambr. 3 p. 307; Murr 64 p. 4).

Cultiviert bei Bozen (H. 1 p. 243), Trient (Gelmi 3 p. 26) und Rovereto (G. Cob. 1 p. 22).

— **Ceratonia** L., Johannisbrodbaum.

— **C. siliqua** L. — A. u. G. l. c. p. 180.

B Die Angabe bei Staffler 1 II. Bd. 2. Heft p. 844: „Wenn man hier [bei Bozen] überdies noch andere Pflanzen findet, welche den nördlichen Gegenden ganz fremd sind, wie .... den gleichfalls wildwachsenden Johannesbrod-Baum, wenn auch mit unvollkommen ausgebildeten Früchten" beruht, wie schon H. 1 p. 189 hervorhob, auf der Verwechslung der letzteren mit einer Galle auf Pistacia terebinthus, nach DT. 13 p. 142: 14 p. 12 durch eine Pemphigus-Art hervorgerufen. — Ceratonia siliqua erträgt sonst nach H. l. c. das Klima von Bozen auch an den günstigsten Lagen nur in wärmeren Wintern.

— **Gleditschia** L., Gleditschie, Schraubenhülse.

— **G. triacanthos** L. — A. u. G. l. c. p. 183.

Aus Nordamerika zur Zierde und zu Hecken angepflanzt: **V** Feldkirch, **M** Meran, **E** Brixen, **B** Gröden 600—700 m (Pfaff), Bozen, **T** häufig bei Trient, **R** Arco, Riva, Rovereto etc.; um Trient anscheinend da und dort verwildert (Evers 8 p. 55) auch bei Bozen nach H. 1 p. 244 sich selbst aussäend.

— **Lupinus** L., Wolfsbohne.

— **L. hirsutus** L. — A. u. G. l. c. p. 226,

— **L. varius** L. — A. u. G. l. c. p. 227,

— **L. angustifolius** L. — A. u. G. l. c. p. 231

werden als Kaffeesurrogat ab und zu im Großen gebaut.

Ueber den „Kaffeestragel" vergl. Astragalus glycyphyllos.

325. **Argyrolobium** Ecklon et Zeyher, Silberginster.

1. (1942.) **A. argenteum** (L.) Willk., Cytisus argenteus L., Argyrolobium Linnaeanum Walp. — A. u. G. l. c. p. 233.

An heißen, felsigen Stellen.

T Santa Massenza (Ambr. 3 p. 298), Toblino (S. Hb, F.; Gelmi 10 p. 39), Terlago (Gelmi 3 p. 25), Buco di Vela (Gelmi 10 p. 39), Kalisberg (VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 25; Murr 58 p. 195; 81 p. 122), zwischen Ponte Alto und Civezzano (VL. Hb. F.).

R Val di Ledro: alle Zette 200—300 m (Porta b. Giacomelli 2 p. 187; Hb. F.; Foletto 1 p. 17); Arco (Diettr.), Chiarano (Ambr. 3 p. 298), Massone unter Oliven (Pfaff), Riva (Ball 2 p. 410; K. 86; Gelmi 10 p. 39), Ponale (Zimm., Porta Hb. F.; F. Hoffm. 1 p. 22; Murr 113 p. 1), Torbole (Fleischer b. Hochst. 1 p. 82); häufig um Rovereto: Marocchi bei Nomi (Kot. Hb.), Sacco (VL. 7), Toldi, Vallunga (G. Cob. 1 p. 19),

Download unter www.biologiezentrum.at

Noriglio (Kot. Hb.), unteres Vallarsa (Crist. 1 p. 339; b. H. 1 p. 196; Per. b. H. 1 p. 196; K. 86; G. Cob. 1 p. 19); Loppio (Ambr. 3 p. 298), Manzanoberg (Kot. Hb.); am Monte Baldo (Ray b. Poll. 3 II. p. 467; Hinterh. b. H. 1 p. 196), Ostabhang des Monte Baldo oberhalb Mori (Baronesse Salvotti b. Goir. 19½ p. 346); Sabbionara (Pfaff).

326. Spartium L., Pfriemenginster.

1. (1943.) **S. junceum** L. — A. u. G. l. c. p. 235.

[**E** „Brixen" (Spenner 1 p. 862) bezieht sich auf Brescia].

?**B** Bozen: einzelne Sträucher ober den Leiten in Hörtenberg, wohl nur ursprünglich gepflanzt (H. 1 p. 191; Gredler ibid. p. 1416).

?**T** Trient: ein Strauch am Monte dei Frati mit Buxus, kaum wild (VL. Hb. F., Sard. 3 p. 73; Gelmi 3 p. 25).

R Arco: sonnige, steinige Bergabhänge (Diettr.), an Wegrändern beim großen Olivenhaine (Sabr. 2 p. 148; Pfaff), Riva: zahlreich an den kahlen Felsabhängen des Doss Brione und von Torbole bis oberhalb der Station Nago, so weit wie Olea 70—226 m (Fleischer b. Hochst. 1 p. 82; C. & A. Per. 4 p. 128; H. 1 p. 191; Fcch. ibid.; 5 p. 87; Spieker 1 p. 379; Sonklar 3 p. 278 als Sarothamnus vulgaris; K. 83 p. 34; 86; Gelmi 10 p. 37; Wettst.; S.). Nach Braungart 4 p. 361, 345 auch am Monte Giumella bei Riva, dem Bergabhange von Ponale, worüber jedoch im Falle der Richtigkeit sicher eine Bestätigung vorhanden wäre. Avio (Murr 64 p. 69).

327. Genista L., Ginster.

1. (1944.) **G. radiata** (L.) Scop., Spartium radiatum L., Cytisus radiatus Mert. et Koch. — A. u. G. l. c. p. 241.

An besonnten, trockenen, felsigen oder begrasten Bergabhängen der Voralpen- und unteren Alpenregion, stellenweise auch tiefer.

N Nonsberg (Hfl. 3 p. 420), im Val Bresimo kaum über Bevia, ca. 1200 m ansteigend, massenhaft von Cles bis Fennberg 1500 m (Handel 4 p. 365), Corredo (Loss Hb. F.), Castell Brughier (Hfl. b. Bertol. 2 VII. p. 333; b. H. 1 p. 196), Tres (Hfl. b. H. l. c.; S.), Tajo, Priò (S.), Mendel (H. 1 p. 195), Monte Roën (Loss 1 Nr. 88), Rinassicotal (Pfaff).

B Mendel (siehe oben); Branzoll (Schaubach 1[b] IV. p. 315), Abhänge des Grauner Joches 1700 m (Sabr. 2 p. 148), Kurtatsch (Morandell b. H. 20), Margreid gegen Fennberg (H. 1 p. 195; S.), Fennberg (Handel 4 p. 365).

?**F** Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 VII. p. 334). Zwischen Venas und Perrarolo im italienischen Boitetale (Hut. 6 p. 12), daher vielleicht noch in Primör aufzufinden.

G Südliches Judikarien, auf Kalk: Alpe Lanciada (Ambr. 3 p. 298), Val Gavardina (Boni b. H. 1 p. 196; S.), Cima Sera bis zum Gipfel 1900 m, Duronepaß in einem Föhrenwalde Formation bildend (S.); Stenico (Eschenl. 1; siehe H. 1 p. 196; Loss Hb. F.); Bondone bei Storo 800 m (Cimarolli), Val d'Ampola, Val Vestino (Lbd. 6 p. 148, 136; b. H. 1 p. 1417 als „Val Rendena" etc.).

T Bei Kronmetz, ca. 250 m bis ins Tal herabsteigend: Fai, Andalo, Monte Gazza (Pfaff), Molveno, Sarcatal (Lbd. b. H. 1 p. 1417), Castell Toblino (Wörndle b. H. 20), Bondone (Gelmi 1 p. 73); Chegul (Pfaff), Marzola (Per. b. H. 1 p. 196), Vigolana (C. & A. Per. 4 p. 385), Derocca

Download unter www.biologiezentrum.at

„alla sommità" (Ambr. 2 VIII. p. 450; 3 p. 298), Centa (Ambr. b. H. 1 p. 196), Lavarone (Graziadei 1 p. 13); Valsugana (Parolini b. Bertol. 2 VII. p. 333).

R Häufig: Val di Ledro 13—1800 m (Porta b. K. 78ª Nr. 437, 78ᵇ II. p. 19), Monte Gavardina bei 1900 m (S.), Bocca del Trat (Sonklar 3 p. 278); Arco (Saccardo 3 VIII. p. 247; Diettr.), Riva an der Ponalestraße 100 m (Fleischer b. Hochst. 1 p. 82; Spieker 1 p. 379; K. 81 I. p. 274 etc.); um Rovereto: Ceï, Castellano (Hepp.), Scanuppia (Poll. 3 II. p. 461), Finonchio, Serrada (Crist. 1 p. 352; b. H. 1 p. 196, Hb. F.; R. Cob. 5 p. 27; 6 p. 61; 7 p. 35; 8 p. 10), Colsanto (Poll. l. c.), Vallarsa 19—2200 m in ungeheurer Menge (K. 86), Campogrosso, Campobruno (Poll. l. c.), Valle di Revolto (Goir. 14 p. 362); Loppio (Kot. Hb.), am tirolischen Monte Baldo, insbesondere am Südostabhange des Altissimo 16—2079 m weite Strecken überziehend (Poll. 1 p. 108; Hfl. b. H. 1 p. 196; Lbd. 6 p. 132; K. 50 p. 220; 81 II. p. 281; 86).

— **G. silvestris** Scop., G. silvestris A. innocua Aschers. et Gr. — A. u. G. l. c. p. 242.

„Nel Tirolo meridionale" (Sartorelli 1 p. 268), was gewiß auf Verwechslung beruht. Findet sich nicht mehr westlich von Steiermark und Krain.

— **G. arcuata** Koch, G. silvestris B. arcuata Tommas. — A. u. G. l. c. p. 243.

R Riva (Spieker 1 p. 379 mit „?"), was sicher auf Verwechslung beruht.

2. (1945.) **G. germanica** L. — A. u. G. l. c. p. 244.

Auf trockenem Heideboden, Bergwiesen, an lichten Waldplätzen, Waldrändern, unter Gebüsch.

I Innsbruck: sehr spärlich in einem Föhrenwalde zwischen Zirl und Kranebitten (Murr 8 p. 171; 10 p. 122; 12 p. 298; 21 p. 99; 103 p. 122).

M Meran gemein: Marling (Tpp. b. H. 1 p. 192), Marlingerberg, Katzenstein, Burgstall (Entl. 1 II. p. 123); Ulten (Eschenl. 1).

E Brixen: bei Vahrn (Meßner b. H. 1 p. 1416; Gand., Hofm. Hb. F.; DT. Hb. Gymn.), Vahrn, Neustift (Bachl. 1 p. 10), Mahr (Fischn.).

P Ampezzo: Föhrenwald unter Aquabona (S.).

N Terres, San Zeno (S.), Castel Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 192).

B Häufig im Sarntale bis Windlahn (Peyr. b. DT. 1 p. 31; S.); Ritten bis 1700 m (H. 1 p. 193); Layen (Hofm. b. H. 1 p. 192); Völserberg (Kot. Hb.), Ratzes (C. H. Schultz 1 p. 604; Lbd. 8 p. 438); Tiersertal (S. Hb. F.); gemein um Bozen und in Ueberetsch (Eschenl. 1; H. 1 p. 192, Hb. F.; Peyr. l. c.; K. 86 etc.).

F Cavalese, Bellamonte; Primör (S.), Abhang des Sasso della Padella, Siror gegen den Calaitasee (Paol. 1 p. 12, 20).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 192; S.), Duronepaß (S.).

T Molveno (Pfaff); Trient: Vela (Venturi Hb. Sard.), am Monte Bondone 11—1700 m Formation bildend (Murr), Povo (Per. b. H. 1 p. 192), Vigolo Vattaro (Murr); Pinè (VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 192), Tesino (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 362).

R Arco (Diettr.), Riva (VL.; Wettst.); Serrada (R. Cob. 5 p. 27; 6 p. 61; 8 p. 10); gemein um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 192; G. Cob. 1 p. 19); Monte Faë bei Mori (Kot. Hb.); San Giacomo am Monte Baldo (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **inermis** Koch. — A. u. G. l. c. p. 245.

Einzeln mit der Art.

N Nonsberg (Tpp. b. H. 1 p. 193), Penegal (Pfaff).

B Rittneralpe bei etwa 1650 m auf der Schön und am krummen Lärch, dann bei Klobenstein in lichten, aber feuchten Lärchenwäldern (H. 20), Mendel (H. 1 p. 193).

T Am Bondone und im Val Tesino (Lbd. b. H. 1 p. 1416).

R Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 193).

3. (1946.) **G. sericea** Wulf. — A. u. G. l. c. p. 253.

R Vallarsa (Dr. Sartori in Hb. Hepp. nach H. 20; Kirchlechner 1 1896 p. 191), daselbst an einem Abhange an der Straße gegen Streva im J. 1857 (Hut. b. H. 10 p. 371; 20; Hb. F.), Val prigioni in Vallarsa bis 1100 m (K. Hb.; Pfaff), am Ausgange dieses Tales einen hohen Felshang ganz überziehend (Pfaff Hb. F. u. in litt.), Piano di Fugazza (Porta b. Pampanini 1 p. 94).

— **G. triangularis** Kit. (1800), G. scariosa Viviani (1804). — A. u. G. l. c. p. 254.

Tirol (Löhr 1 p. 153: G. scariosa), was sicher unrichtig ist. Siehe H. 1 p. 1519.

4. (1947.) **G. tinctoria** L., G. elatior Koch*), G. virgata Willd., non DC., G. tinctoria a. vulgaris Spach. — A. u. G. l. c. p. 255.

An ähnlichen Standorten wie G. germanica.

U Eichelwang bei Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 192 ohne Autopsie). Correspondiert offenbar mit den Standorten Reichenhall, Salzburg.

M Meran: Marling (Tpp. b. H. 1 p. 192; Milde 29 p. 1), Josefsberg (Krafft b. H. l. c.), Lebenberg (Entl. 1 II. p. 123).

E ?Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 192; die vorliegenden Exemplare gehören jedoch zu G. germanica), Vahrn (Bachl. 1 p. 20; K. in litt.).

P Bruneck (F. Nauß b. H. 1 p. 192): Stegen, Kreßwasserl (Schönach), ?**D** Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69), fehlt jedoch nach Rschf. 3 bei Lienz.

N Mendel (DT.).

B Dreikirchen (S.); Layen (Hofm. b. H. 1 p. 192); am Ritten noch oberhalb Pemmern [dieses 1568 m] (H. 20); Waidbruck (Rottenb. 3 p. 162), am Aufstiege zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604), Völserberg (Kot. Hb.); gemein um Bozen z. B. bei Runkelstein (H. 1 p. 192; K. 86); Kaltern (H. l. c.; Peyr, b. DT. 9 p. 31); Salurn (Fischn.).

F Primör: Siror gegen den Calaitasee (Paol. 1 p. 20).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 192; S.), Castell Mani bei Stenico (S.), Comano (VL. Hb. F.); Bondone bei Storo (Cimarolli).

T Trient: Bondone bis 1500 m (Gelmi 1 p. 72, 73; Murr), Sardagna (VL. Hb. F.), Oltrecastello, Sprè (Per. b. H. 1 p. 192; C. & H. Per. 4 p. 384); Pergine (Kot. Hb.), Levico (Broso).

R Bocca del Trat zwischen Riva und Val di Ledro (Sonklar 3 p. 278), Arco auf Sumpfwiesen, am Sarca-Ufer (Diettr.), Gardasee (K. 86); Serrada (R. Cob. 5 p. 27; 6 p. 61; 8 p. 10); gemein um Rovereto

*) Nach Kerner (in Oesterr. bot. Zeitschr. XVI. (1866) p. 52) vertritt G. elatior Koch die echte G. tinctoria L. des Westens. Ganz richtig bemerkt Hausmann: Sie geht allmählich sowie man sich vom Tale erhebt, in die gewöhnliche G. tinctoria L. über.

Download unter www.biologiezentrum.at

(Crist. b. H. 1 p. 192; G. Cob. 1 p. 19; K. 86), Vallarsa, Ala bis 1200 m (K. 86, Hb. F.), Ronchital (Sard. Hb.).

— **G. tenuifolia** Loisel. (1810), G. tinctoria 2. tenuifolia Aschers. et Gr., G. tinctoria δ alpestris Bertol., Mant. pl. fl. alp. apuan. (1832) p. 47, DC., Prodr. II. (1825) p. 151. G. tinctoria δ [err. typ. statt β] Bertol., Fl. ital. VII. (1847) p. 352, ?G. tinctoria var. prostrata Hut. in pl. exsicc. (1898). — A. u. G. l. c. p. 259.

T Trient auf steinig-grasigem Terrain außer Vela (Murr 60 p. 49 als fragliche G. tinctoria var. prostrata); Valsugana (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 353).

Nach Aschers. & Gr. l. c. nur in Piemont.

5. (1948.) **G. Perreymondii** Loisel. (1807), G. lasiocarpa β Perreymondii Spach (1845), G. tinctoria d. Perreymondii Gremli, G. tinctoria β lasiocarpa Gren. et Godr., G. mantica Poll. (1814), ?G. tinctoria β lasiogyna Gremli, G. ovata Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 457, Koch et auct. tirol., non Waldst. et Kit. Siehe Neilreich, Nachträge zu Maly's Enumeratio (1861) p. 299, 300. — A. u. G. l. c. p. 262.

„In collibus Tridentinis" (Poll. 3 II. p. 457).

R Vallunga bei Rovereto mit G. tinctoria (Per. b. H. 1 p. 192; Gelmi 10 p. 38, an letzterer Stelle als G. tinctoria var. lasiogyna Gremli).

— **G. pilosa** L. — A. u. G. l. c. p. 265.

„In apricis Tridentinorum montium circa il Borgo di Valsugana, specimenque ibi lectum misit amicus Cristofoli" (Poll. 3 III. p. 806).

6. (1949.) **G. sagittalis** L., Cytisus sagittalis Koch. — A. u. G. l. c. p. 267.

D Nikolsdorf, beim halben Wege nach Chrysanthen an sonnigen, kurzbegrasten, trockenen Waldrändern, an zwei Stellen in Menge (Außerd. u. Gand. b. H. 20; b. Schönach 2 p. 7, Hb. F.; F. Saut. 5 p. 404).

[**B** „Angeblich bei Bozen, wo ich ihn jedoch bisher nicht auffinden konnte" (H. 1 p. 196)].

[**T** „Cresce nei luoghi sterili, arenosi delle montagne, ed è comune nel Trentino ove sonovi esposizioni consimili, come a Molveno, Vigolo ed altrove" (Sartorelli 1 p. 263); nach Gelmi 3 p. 25 nicht mehr gefunden, also die Angabe wohl auf Irrtum, etwa Verwechslung mit G. radiata beruhend].

— **Petteria** Presl, Petterie, Meerginster.

— **P. ramentacea** (Sieber) Presl, Cytisus ramentaceus Sieber (1822), C. Weldeni Visiani (1830). — A. u. G. l. c. p. 270.

B Der Angabe von Cytisus Weldeni: Fennberg bei Margreid (Gemböck 11) liegt offenbar eine Verwechslung mit C. Alschingeri zu Grunde).

328. **Laburnum** Griseb.*), Goldregen.

(Cytisus L. p. p.).

— **L. vulgare** Griseb., Cytisus Laburnum L., C. Laburnum α Linnaeanus Wettst.

Nicht selten in Anlagen cultiviert; als Zierstrauch bei Innsbruck schon von Cordus 1 [1561] Blatt 187 erwähnt.

M Meran: bei Fragsburg verwildert (Lad. 4 p. 398).

*) Vergl. Wettstein R. v., Untersuchungen über die Section „Laburnum" der Gattung Cytisus in Oesterr. bot. Zeitschr. XV. (1890) p. 395—399, 435—439, XLI. (1891) p. 127—130, 169—173, 261—265, tab. IV. — Das Material des Herb. Ferdinandeum wurde vom genannten Autor revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **L. Jacquinianum** (Wettst.), C. Laburnum β Jacquinianus Wettst. — A. u. G. l. c. p. 272.

Wie vorige Art.

1. (1950.) **L. Alschingeri** (Visiani) Rchb., Cytisus Alschingeri Visiani (1840), Laburnum vulgare β Alschingeri Rchb., Cytisus Laburnum γ Alschingeri Wettst. — A. u. G. l. c. p. 274.

„In montibus Tridentinis et Roboretanis" (Poll. 3 II. p. 463).

N B Mendel (Gelmi 10 p. 38).

G Valbona bei Condino 400—2000 m (Porta b. Parlat. 1 X. p. 123); Val Vestino (Gelmi 10 p. 38).

T Trient: Margone (Gelmi 3 p. 25).

R Arco (Diettr.), Varone (Porta b. Dörfl. 1^a Nr. 3817, 1^b p. 301), Riva (Gelmi 10 p. 38); Garniga (Murr 81 p. 121); Rovereto häufig: ai Toldi, alle Porte, in den Tälern des Leno etc. (G. Cob. 1 p. 19, wo aber L. alpinum nicht erscheint!), Rovereto (K. b. Parlat. 1 X. p. 123), Vallunga bei Rovereto (K. Hb.), San Colombano im äußersten Vallarsa (Crist. b. H. 1 p. 193; b. Wettst. 16 p. 127, Hb. F.), Vallarsa zwischen Rovereto und Raossi (K. b. Wettst. 16 p. 127); in der montanen Region des Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 463; Sennholz b. Wettst. 6 p. 127), Brentonico (Schönach), Vall'Aviana (Pfaff), Monte Baldo gegen Prà longo (Crist. b. H. 1 p. 193; b. Wettst. 16 p. 127, Hb. F.).

2. (1951.) **L. alpinum** (Mill.) Griseb., Cytisus alpinus Mill. — A. u. G. l. c. p. 275.

An lichten Stellen und am Rande der Wälder, besonders der Buchenwälder; auf Holzschlägen, in Laubgebüschen.

M In der Brandiserschlucht bei Niederlana (Lad.), am Burgstalleck, zwischen Nals und Andrian (H. 20; Lad. 2 p. 141).

P Bei Collaz in Buchenstein (Buchner).

N Val di Sole (Berlese u. Bresadola 1 p. 370); Nonsberg (Mattioli 1 1565 p. 931, 1166: „Anagyris altera, quod rura Tridentina vulgo vocant Eghelo, majo et junio mensibus grato in montibus spectaculo floret", 1585 p. 980: „Anagiri minore, nasce copiosissimo per tutte le selue del distretto di Trento et spetialmente ne i monti della valle Anania dove communemente lo chiamano Eghelo"; 2 [1571] p. 604: „copiosum habetur in Ananiae vallis sylvis". — Siehe Fcch. 5 p. 87). Bei Proveis und am Wege nach Laurein (Pfaff), Cles (Lbd. b. H. 1 p. 1416; 86), Castelfondo (K. Hb. F.), San Romedio, Monte Corredo (Loss Hb. F.).

B Am Mendelzuge von Matschatsch bis Unterfennberg (H. 1 p. 193, Hb. F.; K. 86; F. Saut. 5 p. 404; S.; Pfaff etc.), bildet hier zu Beginn der höheren Bergregion mit Ostrya, Pinus und Ornus Mischbestände, die zur Blütezeit schon von ferne erkennbar sind (Sabr. 2 p. 148); zwischen Notten und Steinegg bei Blumau und im Brantentale bei Leifers auf Porphyr (Lbd. b. H. 1 p. 1416; H. 1 p. 193), Deutschnoven, Petersberg, Aldein (F. Saut. 5 p. 404), Truden (S.); um Salurn (H. 1 p. 193; Bolle 2 p. 18; F. Saut. 5 p. 404).

F Travignolotal (Eichenf. 3 p. 33); San Martino di Castrozza (F. Hoffm. 1 p. 30), daselbst ein einziger Strauch am Wege zum Col Fosco (Bargagli 2 p. 159).

G Val Genova bis unterhalb Regada 1100 m, Tonalit! (S.), Val Rendena (Lbd. b. H. 1 p. 1416); häufig um Tione (Boni b. H. 1 p. 193;

Download unter www.biologiezentrum.at

S. Hb. F.), vor Breguzzo (S.); Stenico (Eschenl. 1); Val Vestino (Lbd. 6 p. 137, 147; b. H. 1 p. 1416).

T Fai, Mezolombardo, Molveno (Pfaff), Sarcatal (Lbd. b. H. 1 p. 1416); Toblino (Pfaff); Trient: oberhalb Povo (Per. b. H. 1 p. 193), Pinè, Lago delle Piazze Sard. Hb.); ober Levico gegen Vetriolo (Pfaff), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 550; b. H. 1 p. 193), Sette Selle (Martens 1 p. 341 als „Cytisus Laburnum"), Val di Sella (Pfaff).

R Val di Ledro, häufig in feuchten Gebüschen 600—1200 m (Lbd. b. H. 1 p. 1416; Foletto 1 p. 17), Val Concei 700—800 m (Porta b. Dörfl. 1ª Nr. 3818, 1ᵇ p. 301); Scanuppia (Per. b. H. 1 p. 193), Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 27; 6 p. 61; 8 p. 10), Cengialto (K. 86), Vallarsa, Campogrosso (Lbd. b. H. 1 p. 1416), Vallarsa bis Pian di Fugazza 1250 m (K. 86); Monte Baldo: Altissimo bis 1370 m (K. 86), Zocchi, Tredespin etc. 14—1600 m (Poll. 1 p. 106), Vall' Aviana unterhalb Tret de spin (Hfl. b. H. 1 p. 193, Hb. F.), Bocca di Navene (C. Massolongo 3 p. 190); Val Ronchi (Lbd. b. H. 1 p. 1416), Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

Aus Obigem ergibt sich als Nordgrenze folgende Linie: Steinegg —Buchenstein—Val di Sole—Proveis—Burgstall.

An nördlicheren Lagen auch cultiviert, z. B.: **P** Steinhaus in Ahrn (Treffer), **D** Virgen, **B** Klobenstein.

Var. **macrostachys** (Endlicher) Aschers. et Gr., Cytisus alpinus var. macrostachys Endlicher. — A. u. G. l. c. p. 275.

An schattigen Standorten.

N Nonsberg (K. b. Wettst. 16 p. 171).

B Bozen (H. u. Wettst. b. Wettst. 16 p. 171).

Var. **insubricum** (Gaud.) Aschers. et Gr., Cytisus Laburnum β Insubricus Gaud., C. alpinus var. 3. pilosa Wettst. — A. u. G. l. c. p. 275.

An sonnigen, trockenen Stellen.

M Nicht selten in der Brandiserschlucht bei Niederlana, unweit der Leonburg bei Völlan, stellenweise gemein zwischen Nals und Andrian (Lad.).

N Wald unter Castel Cles (K. b. Wettst. 16 p. 171).

B Bozen (H. b. Wettst. 16 p. 171).

G Tione (Boni b. Wettst. 16 p. 171, Hb. F.).

T Borgo (Gelmi 10 p. 38).

× 3. (1952.) **L. Watereri** (Wettst.) Dippel. Cytisus Watereri Wettst., C. Laburnum L. sensu ampl., Wettst. × Laburnum alpinum. — A. u. G. l. c. p. 276.

B Von Baron Hausmann im J. 1856 bei Bozen gesammelt und von Wettstein eingesehen (Wettst. 16 p. 170). Ob es sich hier um eine Kreuzung mit cultiviertem L. vulgare oder mit L. Alschingeri handelt, läßt sich nicht mehr feststellen.

— **Adenocarpus** DC., Drüsenhülse.

— **A. complicatus** (L.) Gay, Spartium complicatum L. (1753), Cytisus complicatus Brotero, C. divaricatus L'Hérit. (1785). — A. u. G. l. c. p. 279.

R Monte Baldo: Altissimo (R. Hinterh. 1 p. 51), Valle di Caprino am italienischen Teile (Pona nach Poll. 3 II. p. 464).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **Ulex** L., Stechginster.

— **U. europaeus** L. — A. u. G. l. c. p. 284.

Nach Maly (1 p. 344) in Tirol und in der Lombardie; doch führt Bertoloni (2 VII. p. 367) weder für die Lombardie noch für Venetien einen Standort auf; vielleicht bezieht sich diese Angabe auf Poll. 3 II. p. 471, wo der Monte Summano im Vicentinischen nach Zannichelli angeführt wird. Nach Cristofori (1 p. 343) bei Rovereto: „lungo la via percorsa dalla Polsa per Vallarsa allo Spino", was gewiß auf Verwechslung beruht. — Ein beim Gandelhof bei Bozen ursprünglich gepflanzter Strauch gieng vor ein paar Jahren ein (H. 1 p. 1192 [1854]); dagegen in den erzherzoglichen Anlagen bei St. Oswald, zu Ende der vierziger Jahre von Erzherzog Rainer persönlich ausgesät und sich daselbst ausbreitend (H. 20; F. Saut. 5 p. 403; [Pfaff b.] Murr 74 p. 107; Petz).

329. Sarothamnus Wimm., Besenginster.

1. (1953.) **S. scoparius** (L.), Spartium scoparium L., Sarothamnus vulgaris Wimmer. — A. u. G. l. c. p. 289.

Tirol (Maly 1 p. 345).

[**V** Bei Möggers (Feßler b. Rich. 2 p. 40): der einzige dortige Strauch ist durch starke Benützung von Bauern und Botanikern längst eingegangen (Murr). Bei Walzenhausen im schweizerischen Rheintale gegenüber Gaissau].

[**I** Nach Heynhold die auf „Genista Scoparia" schmarotzende Orobanche variegata bei Innsbruck (Rchb. 4 p. 355)].

[**D** Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69 mit „?")].

[**B** „Anfangs Mai 1851 fanden im Berge ober den Leiten im Hertenberg bei Bozen die Studenten Wörndle und Stocker einen eben blühenden, einzelnen Strauch und teilten mir Exemplare zur Einsicht mit [Hb. F.], ob allda etwa ursprünglich angepflanzt?. Nach der Angabe des verstorbenen Forstmeisters Anton Bacher im Walde ober Margreid gegen Fennberg, allwo ich jedoch nur Cytisus radiatus finden konnte" (H. 1 p. 1057)].

G Val Riccomassimo bei Lodrone (Fcch. 5 p. 87; b. Ambr. 3 p. 297), Riccomassimo „in nemoribus" 500—700 m (Porta Hb. F.), am Wege von Caffaro nach Riccomassimo (VL. Hb. F.), Idrosee (K. Hb.).

[**R** Siehe Spartium junceum].

330. Cytisus L.*), Geißklee.

1. (1954.) **C. sessilifolius** L. — A. u. G. l. c. p. 302.

In Gebüschen, lichten Wäldern.

N Cles: an der Wasserleitung (Pfaff).

B Tramin am Wege nach Graun (Morandell b. H. 20); Abhänge zwischen Neumarkt und Montan (F. Saut. 5 p. 404), gegen Mazon (Pfaff), oberhalb Neumarkt gegen Truden, ziemlich hoch hinauf (Hepp. u. H. b. H. 20), zwischen Neumarkt und St. Florian (Grabm. b. H. 1 p. 1416); Salurn gegen Buchholz (H. b. Fcch. 5 p. 144) und gegen Cadin (Vulpius b. Zahn ½ p. 142).

---

*) Vergl. Kerner A., Die Abhängigkeit der Pflanzengestalt von Klima und Boden etc. in Festschrift 43. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Innsbruck 1869. 4°. p. 1—48, 1 Karte.

Download unter www.biologiezentrum.at

G Judikarien bis 700 m (Porta b. Parlat. 1 X. p. 132); Pieve di Bono (Ambr. 3 p. 297); Stenico (Loss Hb. F.); Val d'Ampola (Lbd. 6 p. 148).

T Spormaggiore (Ambr. 3 p. 297), Rocchetta, Cadin; Sarcatal (Lbd. b. H. 1 p. 1416); Mezolombardo gegen Faï, Cavedago (Pfaff); um Trient bis 630 m (Zucc. 1 p. 278; C. & A. Per. 3 p. 128; Per., Hfl. b. H. 1 p. 194; Lbd. 6 p. 130; VL. Hb. F.; Murr 113 p. 2 etc.); Lavarone (Graziadei 1 p. 13); Telve (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 553; b. H. 1 p. 1416).

R Durone gegen Ballino (Boni b. H. 1 p. 194, Hb. F.); Ceniga (Kot. Hb.), Arco (Diettr.), Riva (Zimm. Hb. F.; Wettst.); Val di Ledro 300—700 m (Lbd. b. H. 1 p. 1416; Porta b. K. 78ª Nr. 437, 78ᵇ II. p. 19); Nago-Torbole (Brück 1 p. 240), ebenda flore ochroleuco (Murr 123 p. 166); Ceï (Ambr. 3 p. 297), Marocchi bei Nomi (Kot. Hb.), Beseno (Hfl. b. H. 1 p. 194); Serrada 1250 m, auf den Felsen in der Nähe des Ortes und gegen di Cogola (R. Cob. 5 p. 61; 6 p. 35; 8 p. 10); Rovereto, gemein (Fleischer b. Hochst. 1 p. 83; K. 57 p. 227; G. Cob. 1 p. 19); Vallarsa bis 1260 m (Crist. 1 p. 339, Hb. F.; K. 86), Zugna (Pfaff); Loppio, Manzano, Camaghen bei Mori, Crosano bei Brentonico (Kot. Hb.), San Giacomo 1080 m (K. 86); oberhalb Avio (Poll. 1 p. 114; Lbd. 6 p. 131).

2. (1955.) C. **nigricans** L. — A. u. G. l. c. p. 310.

In Laubgebüschen, an steinigen Bergabhängen, lichten Waldstellen, Waldrändern.

[**I** Die Angabe: „in der Gegend um Innsbruck" (Eschenl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 193) beruht nach mündlicher Versicherung Eschenlohrs auf Irrtum oder Standortsverwechslung (VL. 2 X. p. 213)].

M Juval bei Staben 910 m (K. 86), Tscherms (Entl. 1 II. p. 123); Marling; Ulten (Tpp. b. H. 1 p. 193), Lana (Entl. l. c.); Haflinger Berg (Lad.).

E Franzensfeste 750 m (Murr 113 p. 2), Vahrn (Bachl. 1 p. 20; S.).

P Ampezzo: unterhalb Aquabona 1100 m (S.).

N Cusiano (Bezzi 1 p. 17), Dimaro (DT.); am Wege von Tres nach Castelfondo (Pfaff), San Zeno (VL. Hb. F.; S.), Don (S.), Mendel (DT.).

B Im Sarntale bis Windlahn, ca. 1200 m (S.); am Ritten bis 1360 m (H. 1 p. 193); am Wege von Siffian nach Steg eine Form mit breit verkehrt-eiförmigen, fast rundlichen, wenigstens erwachsen ganz kahlen Blättern (H. 1 p. 194); Kastelruth (Peyr. b. DT. 9 p. 31), Atzwang (Kn. 1 p. 411); Völserberg (Kot. Hb.), St. Constantin (K. Müller 3 p. 335); gemein um Bozen (Elssm. 1 p. 505; H. 1 p. 193; Vulpius 4 p. 68; Dürer 1 p. 153, 154; Zschacke 2 p. 124 etc.); Eppan (Hfl. Hb. F.), Mendel 800—1200 m (C. J. Mayer); Pfatten (Peyr. b. DT. 9 p. 31), Branzoll; Margreid (H. Hb. F.); Straße zwischen Bozen und Salurn (Vulpius 7 p. 349).

F San Lugano, Altrei 11—1200 m (S. Hb. F.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 194), Bondo, Roncone, Lardaro (S.); Stenico (Loss Hb. F.), Cavrasto (S.); Val Vestino 650—1250 m (Porta Hb. K.).

T Spormaggiore und Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1416); gemein um Trient (Per. b. H. 1 p. 193; VL. Hb. F. etc.).

R Arco (Diettr.), Riva (Spieker 1 p. 379; K. 86; Wettst.); Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 61; 8 p. 10); gemein um Rovereto (Crist. Hb. F.; G. Cob. 1 p. 19), Vallarsa bis 1260 m (K. 86); am tirolischen Monte Baldo (Poll. 1 p. 114; Gsaller 3 p. 287; K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **sericeus** Rochel (1828) nomen solum, Andræ (1853), Genista nigricans β sericea Briquet, Etudes Cytises alp. marit. (1894) p. 122. — A. u. G. l. c. p. 312.

Tirol (Briquet 4 p. 122).

3. (1956.) **C. purpureus** Scop. — A. u. G. l. c. p. 316.

An besonnten, steinigen Bergabhängen, Waldrändern, zwischen Gebüsch, Erica, auf Kalk und Porphyr.

M Bei Andrian in Menge (Gundlach b. H. 1 p. 195; Pfaff).

P Ampezzo: bei Hôtel Miramonti (S.).

N Zwischen Fondo und Cles (K. Hb. F.), Cles (Hfl. b. H. 1 p. 195; Lbd. b. H. 1 p. 1417), Cloz (Angelis b. Mert. & Koch 1 V. 1. p. 108), am Abstiege vom Gantkofel nach Fondo (Vulpius 4 p. 70), an der Mendel bis zur Straßenhöhe 1360 m (Hepp. b. H. 1 p. 1417; S.), gemein im Nonsberg südlich von obigen Punkten; weißblühend bei Amblar (S.).

B Bei Jenesien ein Sträuchlein 800 m (Pfaff); unteres Eggental am Wege von Kardaun zum Ranigler (Thaler b. H. 1 p. 1417); St. Jakob unterhalb Bozen (Hinterh. b. H. 1 p. 195; Kot. Hb.); Charakterpflanze an den beiderseitigen Gehängen des Etschtals von Andrian und Leifers südwärts bis in die subalpine Region.

F Häufig um Cavalese (S.).

G Campiglio [1500 m] (Eschenl. 1; siehe H. 1 p. 195); Tione (Boni b. H. 1 p. 195; S.), Bondo, Roncone, Durone (S.); Stenico (Loss Hb. F.); Chiesetal, Val d'Ampola (S.), Val Vestino (Lbd. b. H. 1 p. 1417).

T Spormaggiore, Sarcatal (Lbd. b. H. 1 p. 1417); häufig im Etschtal: Calceranica (Murr); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 561); weißblühend an der Maranza bei Trient (Gelmi b. Murr 65 p. 102).

R Ueberall suis locis häufig, von Riva (Poll. 1 p. 16; Wettst.; F. Hoffm. 1 p. 22) und Ala (Lbd. 6 p. 130) bis 1400 m: Val di Ledro (Porta b. K. 78[a] Nr. 815, 78[b] III. p. 9). Weißblühend: am Schloß Arco (Lad.) und bei Nago-Torbole (Lad. b. Murr 123 p. 166).

Die Verbreitung dieser Art zeigt ein mit der Buche analoges in die „Etschbucht" vorgezogenes Areal, begrenzt durch die Punkte: Val Vestino, Tione, Campiglio, Cloz, Andrian, Jenesien, Eggental, Cavalese, Calceranica, Borgo, Ampezzo.

4. (1957.) **C. hirsutus** L. — A. u. G. l. c. p. 317.

An grasigen Plätzen lichter Wälder, zwischen Buschwerk, an sonnigen Rainen und Abhängen, auf trockenen Bergwiesen.

M Juval bei Staben (K. 86); bei Hafling und Vöran (Tpp. b. H. 1 p. 194, Hb. F.); am Kreuzberg bei Völlan, bei Unter-Brandis, auf Granit am Aufstiege von Gfrill zur Laugenspitze bis 1400 m, bei Prissian und Nals, Ostseite der Laugenspitze bis 1400 m, Völlaner Badl (Lad.).

P Ampezzo: bei Hôtel Miramonti 1200 m, Aquabona (S.).

N Am Uebergange von Ulten nach Fondo 1260—1360 m, Mendel 1350 m (H. 1 p. 195; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 31).

B Bei Terlan (Lad.); Glaning bei Jenesien (Kot. Hb.); um Klobenstein am Ritten bis 1520 m (H. 1 p. 195); Atzwang (S. Hb. F.), Kuntersweg (Stapf Hb. F.); um Bozen und in Ueberetsch (Eschenl. 1; Leo & Lindlachner b. Zucc. 1 p. 265 als C. polytrichus Marsch.-Bieb.; Elssm. 1 p. 505 als C. supinus; b. Rchb. 4 p. 523, Hb. F.; H. 1 p. 195; Lbd. 14 p. 307; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 31 etc.); am Wege von Leifers

Download unter www.biologiezentrum.at

nach Weißenstein (H. 1 p. 195); bei Tramin eine gemeine Charakterpflanze (Sabr. 2 p. 146, 148); Laag (Pfaff), Salurn (Kot. Hb.).
F Altrei, Cella, Maso Ronco, Molina (S.).
G Campiglio 1500 m (Eschenl. 1; S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 195); Stenico (Loss Hb. F.); Bondone bei Storo (Cimarolli).
T Molveno, Toblino (Pfaff); häufig um Trient (Sartorelli 1 p. 278; Hfl. b. H. 1 p. 195; C. & A. Per. 4 p. 385; VL. Hb. F.). Am Monte Vasone und Bondone eine niedrigere Form: var. pygmaeus Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 55 = C. hirsutus b. prostratus Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 38 (Gelmi 10 p. 38; Evers 8 p. 55), am Bondone bis 1500 m (Murr); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 557; b. H. 1 p. 195), Val Centa, Val di Sella (Pfaff).
R Val di Ledro (Porta b. K. 78ª Nr. 809, 78ᵇ III. p. 5), Lenzumo, Val Gaverdina (F. Hoffm. 1 p. 24); Arco (Diettr.), Ponale (Wettst.); oberhalb Nago (F. Hoffm. 1 p. 27); Serrada (R. Cob. 5 p. 61; 6 p. 35; 8 p. 10); gemein um Rovereto (G. Cob. 1 p. 19; K. 86 etc.). Monte Stivo: var. pygmaeus (Evers 8 p. 55); Vallarsa (K. 86); Loppiotal (Kot. Hb.); am tirolischen Monte Baldo (Poll. 1 p. 109, 114), daselbst bis 1600—1900 m (K. 86); Ala (Lbd. 6 p. 130).

Das Areal zeigt folgende. mit der Vegetationslinie der Buche übereinstimmende Nordgrenze: Tione — Campiglio — Fondo—Ulten—Staben — Hafling — Klobenstein—Atzwang —Weißenstein—Cavalese—Ampezzo.

Var. **ciliatus** Koch — A. & G. l. c. p. 320 — doch schwerlich die echte Pflanze, eine östliche Rasse.
B Bozen: Hügel bei Rentsch (F. Saut. 5 p. 404).

„Una bella varietà, che ha le foglie brevemente peziolate, obovate, setoloso-aculeate, o quasi irsute ugualmente su di ambedue le pagine. Mette esso i fiori nelle ascelle delle foglie verso la cima dei rami, in numero di 4, 5 e fino ad 8 per ascella e quasi senza pedunculo; hanno questi i calici grandi, trifessi, irsutissimi e cilindrici, il vessillo grande, giallo screziato di rosso, che coll' essicarsi imbruna."
T „Nei luoghi sassosi delle colline che circondano Trento, e principalmente a Belvedere e a Doss-Trento" (Sartorelli 1 p. 276).

× 5. (1958.) **C. falcatus** Waldst. et Kit., C. hirsutus β falcatus G. Beck, C. leucotrichus × ciliatus? — A. u. G. l. c. p. 321.
R Val di Ledro an grasigen, buschigen Abhängen, Kalk, 800—1000 m (Porta b. K. 78ª Nr. 810, 78ᵇ III. p. 5).

— **C. ratisbonensis** Schaeff. — A. u. G. l. c. p. 323.

Hausmann (1 p. 195) schreibt über diese Art: „Hieher ziehe ich nach Vergleich mit Exemplaren aus Oesterreich und Bayern 2 mir aus der Gegend von Trient als C. supinus und C. biflorus mitgetheilte aber unvollständige Exemplare." *Diese Angabe wird dann widerrufen* (10 p. 380): „Ich habe jetzt Ursache, die mir als von Trient abstammend zugeschickten Exemplare als gar nicht von da abstammend anzunehmen, da die Einsender in ihrem Herbare sehr viele Pflanzen aus Baiern und Böhmen, wo die Pflanze einheimisch, aufbewahrten, und wahrscheinlich eine Standortverwechslung unterlief. Wenigstens wurde die Pflanze in dem, seither ziemlich durchforschten Trienter Gebiete nicht aufgefunden". Gelmi (3 p. 25) sagt: „questa è pianta, che non cresce a Trento, e la citazione di Hausmann è basata su esemplari incompleti, appartenenti senza dubbio a qualche specie affine." Ueber den Verbreitungsbezirk des C. ratisbonensis vgl. K. 42 p. 16.

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **C. versicolor** hort., C. purpureus × hirsutus. — A. u. G. l. c. p. 326.

T Trient: Gocciadoro (Evers 8 p. 55 als C. hirsutus var. purpurascens, Pflanze mit roten Kronen), nach Fritsch 10 p. 316 vielleicht hiehergehörig.

— **C. austriacus** L. — A. u. G. l. c. p. 320.

T Valsugana (Sartorelli 1 p. 279) — was gewiß auf einer Verwechslung beruht. Siehe H. 1 p. 1193.

— **C. supinus** L. excl. β u. γ, Kern., Abhängigkeit (1869) p. 11, C. capitatus Scop., Jacq., Koch, C. prostratus Scop., Koch etc. (beides nur verschiedene Wachstumsformen: siehe Kern. l. c. p. 12) non Bertol. — A. u. G. l. c. p. 327 u. 334.

Tirol (Laichard. 1 II. p. 231: C. capitatus, p. 233: C. supinus; Sartorelli 1 p. 276: C. capitatus).

B Mit C. supinus bei Elssm. 1 p. 505 (siehe oben) sowie mit C. prostratus bei Spieker 1 p. 380 (mit „?") und Vulpius 4 p. 68, 69 ist jedenfalls der, in den citierten Quellen nicht erwähnte C. hirsutus gemeint. Angeblich im Leuchtenburgerwalde bei Kaltern? (H. 1 p. 194); von Dr. Pfaff dort vergebens gesucht.

T Sette Selle in Valsugana (Martens 1 p. 341).

R „C. capitatus" bei Crist. 1 p. 339 von Rovereto ist nach den vorliegenden Exemplaren C. hirsutus. Monte Baldo im Gebiete von Brentonico: C. capitatus (Poll. 1 p. 109; siehe Bertol. 2 VII. p. 559).

Nach Murr in litt. handelt es sich bei uns nur um Schattenformen oder Nachtriebe von C. hirsutus mit kopfig gedrängten Blüten. Siehe auch C. hirsutus.

— **C. bisflorens** Host, C. capitatus var. bisflorens Neilr. — A. u. G. l. c. p. 337.

Südliches Tirol (Willkomm 2 p. 696).

— **„C. pulverulentus".**

R Monte Baldo: am Altissimo (R. Hinterh. 1 p. 51).

331. Ononis L., Hauhechel.

— **O. hircina** Jacq. — A. u. G. l. c. p. 343.

Tirol (Host 1 p. 392). „Eine der gemeinsten Pflanzen im südlichen Tirol von der Talebene bis zur obersten Gränze des Mais" (Fcch. b. H. 1 p. 197). „In Tirolia meridionali, in demissis calidis, et montanis temperatis, vulgaris" (Fcch. 5 p. 86 ohne Erwähnung von O. repens!). Italienisches Tirol (Ambr. 3 p. 298 ebenso). „Non conosco la specie tipica dal nostro paese, gli esemplari trentini, che ho potuto esaminare, sono forme intermedie fra la genuina hircina e la repens. I fiori sono geminati e solitari sullo stesso caule che è ora inerme ora spinosa" (Gelmi 10 p. 39).

V Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 37 ohne Erwähnung von O. repens); nach Zimmerl bei Röthis, Fraxern und Eichenberg (Bruhin 3 p. 40 mit ?).

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1417; Wallis 1 p. 24; Vulpius 7 p. 350: Entl. 1 II. p. 123); Lana (Entl. l. c.).

E Brixen (Bachl. 1 p. 20; Kleb. 1 p. 76).

P Geiselsberg bei Olang (Hell b. H. 1 p. 197, Hb. F.).

D Lienz (Wulf. b. H. 1 p. 197); Schober- (Weinl. 1 p. 62) und Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 159).

B Ratzes (Milde 29 p. 5); Ritten: in der Köhlerwiese ober Sallrain am Steige zwischen dem Pfos und Ritzfeld an stark gedüngten Stellen; um Bozen neben

Download unter www.biologiezentrum.at

O. repens an fetteren Stellen. — Die echte Pflanze seltener, meistens schwankende Formen zwischen O. repens und hircina, welche letztere ich nur für üppigere Form der ersteren halte. Blättchen und Nebenblättchen größer als die von O. repens. Die Blüten keineswegs immer gezweiet, sondern oft auch einzeln, besonders die obere; an vielen Exemplaren finde ich auch die Zahl der einzelnen Blüthen vor der der paarweisen die bei weitem vorherrschende" (H. 1 p. 197—198).

R Unterstes Vallarsa (Crist. 1 p. 341). Siehe O. fetens.

Die vorliegenden Angaben beziehen sich auf Formen zu O. fetens (A. u. G. 1 VI. 2. p. 343).

1. (1959.) **O. mitis** Gmel. (1806), O. procurrens β mitis Spenner. — A. u. G. l. c. p. 346.

M Eine ziemlich kräftige, sehr schmalblättrige, locker beblätterte Form, deren Blätter meist nur ein Blättchen tragen, sammelte R. Hartmann bei Meran. Macht den Eindruck einer südlichen Rasse (Aschers. & Gr. 1 VI. 2. p. 347).

2. (1960.) **O. Schmuckii** nob. ad interim.

E „Bei Aicha am Aufsteige nach Meransen" (Bachl. 1 p. 20): „ich zweifle nicht, daß damit eine auffallende, auf den sonnigen Granitgehängen ober Aicha verbreitete Ononis gemeint ist, deren Zugehörigkeit zu O. repens ich aber noch weiteren Studien überlassen möchte (Heimerl 3 p. 434). Im Hb. F. liegt ein von Schmuck „bey Schabs, am oberen Waldweg zur Festung" gesammeltes, offenbar hiehergehöriges, aber dürftiges, stark verblühtes Exemplar einer dornenlosen, ästigen, reichdrüsigen, oberwärts ziemlich zottigen, einreihig behaarten Pflanze von zierlichen Habitus, mit kleiner kurz-eiförmigen, vorne ausgerandeten, einzelstehenden Blättern und geraden, stark nervigen Kelchzipfeln.

3. (1961.) **O. fetens** All., Fl. pedem. I. (1785) p. 317, tab. 41 (O. foetens) nach Kern. in Hb., in Schedae ad fl. austro-hung. VIII. (1899) p. 6 und nach Haußkn. in Mittheil. thüring. bot. Ver. N. F. VII. (1895) p. 12; vergl. Wettst. in Denkschr. Akad. Wiss. Wien LXX. (1900) p. 332—334, O. hybrida Schrank, Baier. Fl. (1789) II. p. 251, O. procurrens b. fallax Gremli, Exc. fl. Schweiz 3. Aufl. (1878) p. 119, O. austriaca G. Beck (1891), O. repens auct. tirol. non L., O. hircina auct. tirol., siehe oben, O. mitis Kern. in sched., Peyr. b. DT. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. XIX. (1891) p. 31, O. arvensis auct. nonnull. — A. u. G. l. c. p. 348.

„Eine von vielen Floristen mit O. repens zusammengeworfene oder verwechselte, durch Frankreich, Süddeutschland, die Schweiz, Italien und die südlichen Provinzen Oesterreichs weit verbreitete, der O. hircina Jacq. sehr ähnliche Pflanze, welche von der echten O. repens aus Norddeutschland und Westfrankreich weit verschieden ist" (K. 41 p. 351).

Auf feuchten Wiesen und Triften, seltener auch auf trockenem Boden.

V Im Großen Walsertal bis Sonntag aufwärts häufig und auch sonst im Gebiete sehr verbreitet (Rich. 4 p. 433); Montavon: Christberg und Gampadelsalpe (Bornm. 1 p. 41 als O. foetens sensu Haußkn.); „O. repens" seltener als O. spinosa im „Unterland" (Bruhin 3 p. 40): Lochau (Saut. 43 als O. hybrida), Bregenz, Dornbirn (Bruhin 3 p. 40), Bildstein, Hohenems (Hasler 1); Feldkirch (Kemp 1 p. 344), Schaan

Download unter www.biologiezentrum.at

(Hasler 1); dagegen im „Oberland" vorherrschend und in alle Seitentäler verbreitet. Mittelberg (Bercht. 1 p. 21). „O. procurrens": Bürserberg (F. J. Wint. 1 p. 356).

L Lechtal verbreitet bis Steeg 1120 m (B. Moll Hb. F.; S.); Plansee (Zimm.).

O Obladis 1380 m (Mik 3 p. 80: „O. procurrens"; K. 86: „O. repens"), zwischen Ladis und Prutz (S.); Imst (Lutt. 1: „O. arvensis"), Karrösten unter Gebüsch (L. Keller 4 p. 312), Tschirgant (Peyr. b. DT. 9 p. 31).

I Auf feuchten Wiesen in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales: Zirl (Peyr. b. DT. 9 p. 31; S.), Obstgärten bei Hötting, Weiherburg (Schpf. 1 p. 234 als O. arvensis α), Mühlau (Glanz Hb. F.; VL. 2 X. p. 214: „O. repens"), Spitzbühel (K. Hb. als O. mitis Gmel. = O. arvensis α Sm., O. procurrens Wallr., O. foetens All., O. antiquorum Bertol. non L., siehe Haußkn. 13 p. 13; Zimm. b. K. 78ª Nr. 2825, 78ᵇ VIII. p. 6; Hb. F.; Wettst. 35 p. 332—334), daselbst weißblühend (Murr 9 p. 41), unter Arzl nächst der Eisenbahn (J. Zimm. Hb. F.), Rum, auch weißblühend (DT. Hb. Gymn.; b. Murr l. c.), Thaur (VL. l. c.; Grembl. Hb.), zwischen Mils und Baumkirchen (S. Hb. F.), südlich des Inn: Götzens (S.), Wilten (Kravogl Hb. Grembl.), Amrasersee (Perkt. b. H. 1 p. 197; VL. Hb. F. u. l. c.), Egerdach (K. Hb.), Aldrans (Stolz b. Magn. 23 p. 24: „O. repens"); Marienburg bei Schwaz (K. Hb.); Telfes (Barth b. H. 20: „O. repens"); zwischen Steinach und Trins 1100 m (K. Hb.; Wettst. 35 p. 332—334; S. Hb. F.); Obernberg [13—1400 m] (Pechlaner).

U Brandenberg (Pechlaner); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1417; Woynar 2 p. 23: „O. repens"); Zillertal (Schrank 1 p. 176; b. Braune 2 II. p. 325: „O. hybrida").

K Auf trockenen Bergwiesen um Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 197, Hb. F.), in der Zephyrau, im Buchwalde u. s. w., ziemlich häufig. An trockenen Abhängen im Buchwalde beinahe ganz aufrecht und nur auf tonigem, feuchtem Boden der Zephyrau ein wenig niederliegend (Ung. 8 p. 352: „O. repens").

M Von Schluderns bis Meran, Laas, Göflan, Schlanders (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 197; Kuhn); Meran (Entl. 1 II. p. 123: „O. repens"; Habl 5 p. 34; Pfaff).

E Zwischen Sterzing und Mittenwald (Host 1 p. 392: „O. repens"); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 197 als O. repens, Hb. F.).

P Welsberg (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 197 als O. repens), Geiselsberg (Hell ibid. als O. hircina: das Exemplar ist allerdings durch gipfelständig gedrängte Inflorescenz und den Mangel des sterilen Blattschopfes am Ende derselben, vielleicht infolge Verstümmelung? auffallend, entspricht aber sonst vollkommen der O. fetens); Ampezzo (Hut. 6 p. 12: „O. repens"; S.).

D Um Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 197, Hb. F.; Keil 8 p. 157, 159; Weinl. 1 p. 62: „O. repens"; F. Saut. 5 p. 404: „O. arvensis").

N Cles (VL. Hb. F.; S.).

B Ritten: auf den Triften von Klobenstein bis Kematen, hier auch mit weißen Blüten (H. 1 p. 197, Hb. F.); Bozen (K. Hb.), St. Jakob, Branzoll, Margreid auf Wiesen und an Wegen (H. l. c.; F. Saut. 5 p. 404: „O. arvensis"); Montigglerseen (Huber 1 p. 170: „O. repens").

F Cavalese, auf Sumpfboden (S.).

G Um Tione (Boni b. H. 1 p. 197, Hb. F.; S.); Stenico (Loss (Hb. F.), Tavodo, Tignerone (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient (Per. b. H. 1 p. 197; C. & A. Per. 4 p. 385: O. „repens"); Levico (Vatke b. Haußkn. 13 p. 13).

R Arco (Dietr.: O. „arvensis"); Rovereto: „nei luoghi incolti" (Crist. Hb. F. als O. hircina), [welche 1 p. 341 für das untere Vallarsa angegeben wird], „nei prati sterili di collina" (Crist. Hb. F. als: O. antiquorum; das Exemplar ist ziemlich dornig); Rovereto: da und dort (G. Cob. 1 p. 19: O. „repens").

4. (1962.) **O. spinosa** L. — A. u. G. l. c. p. 351.

Auf mageren, steinigen oder feuchten Triften, wüsten Plätzen, an Wegrainen und Hecken.

V Gemein durch die untere Rheinniederung (Cust. 1 p. 132 als O. arvensis: 2 p. 426; Saut. b. H. 1 p. 420; Bruhin 4 p. 203; Spiegel 1 p. 757; Hasler 1; Zimmerm. 1 p. 37) und um Feldkirch (Kemp 1 p. 344); seltener in Liechtenstein (Hasler 1) und im oberen Illgebiete: Bludenz (Hasler 1), Gargellental (S.); Mittelberg an einer Stelle (Bercht. 1 p. 21). — Weißblühend (var. albiflora Neilr.): Rankweil (Bruhin 3 p. 58), Mauren (Aichinger 2 p. 258), Düns, Schnifis (Bruhin 4 p. 203).

L Ulrichsbrücke bei Vils (S.).

O Imst, auch weißblühend (Lutt. 1; b. H. 1 p. 197, Hb. F.).

I Verbreitet in der Tal- und Mittelgebirgsregion des linksseitigen Inntales bis 900 m; südlich des Inn: zerstreut in der Talebene, bei Innsbruck auch am südlichen Mittelgebirge (VL. 2 X. p. 214; Schönach; S.); Steinach 10—1100 m (F. Saut.; Wettst. 35 p. 332). Weißblühend: Innsbruck (Schm. b. H. 1 p. 197), Mühlau (Murr), unter der Arzleralpe (Hellw. b. Murr 9 p. 40); Hall gegen den Salzberg (Hfl. b. H. l. c., Hb. F.), Igls (Benz b. Murr l. c.); Schwaz gegen Stans (Schm. l. c., Hb. F.).

U Voldöpp (Woynar 2 p. 23), Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1417); Langkampfen (Pichler b. H. 20), Hechtsee (Eigner), Landl (C. J. Mayer), Kaisertal bis 1160 m (K. 86), Niederndorf (S.).

K Kössen (Schnabl b. Magn. 23 p. 544); Waidring (Ung. 8 p. 352): St. Johann (Trst. b. H. 1 p. 197, Hb. F.).

M Schgums, weißblühend (Hundegger b. Murr 123 p. 166); Meran (Isser b. H. 1 p. 197, Hb. F.).

E Gossensaß (Wettst. 35 p. 333), Sterzing (Hfl. b. H. 1 p. 197; Schm. 1 p. 24), hier weißblühend bei Straßberg (Pfaff) und gegen Freienfeld (Fischn. Hb.). Brixen (Hofm. b. H. l. c., Hb. F.; Bachl. 1 p. 20).

P Bruneck (Marchesani b. H. 20), daselbst weißblühend (Schönach Hb.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 197, Hb. F.); Niederdorf; Palfrad, St. Vigil 1200 m (S.).

D Sexten (Buchner); um Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 197; Keil 8 p. 155; Weinl. 1 p. 57).

N Malè; Fondo (DT.); bei Cles weißblühend (Stadlmann b. Murr 65 p. 102).

B Ritten (H. 1 p. 197), daselbst bis 1327 m (Simony 1 p. 315), bei Klobenstein auch weißblühend (H. 1 p. 197, Hb. F.); Kastelruth (Peyr. 3), Ratzes [1200 m] (Milde 29 p. 5), am Aufstiege zur Seiseralpe, auch weißblühend (C. H. Schultz 1 p. 604), am Pflasterweg zur Seelosalpe 1500 m (Rottenb. 3 p. 162); um Bozen (Hfl. 1c p. 264; H. 1 p. 197; Pfaff); Montigglerseen (Huber 1 p. 170); Auer, Neumarkt (Kot. Hb.), Montan, weißblühend (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa: zwischen Vigo und Soraga, ca. 1300 m; Cavalese: bei Carano und gegen Tesero, auch weißblühend (S.); Primör (Paol. 1 p. 8).

G Tione (S.); Stenico (Loss Hb. F.), Cavrasto (S.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); Trient (Per. b. H. 1 p. 197; C. & A. Per. 4 p. 385; Sard. Hb.; VL. Hb. F.), daselbst auch weißblühend (Gelmi b. Murr 65 p. 102); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 370 als O. antiquorum; b. H. 1 p. 197*)).

R Rovereto (Crist. 1 p. 341, Hb. F.); b. H. 1 p. 197; G. Cob. 1 p. 19); Mori (Kot. Hb.).

Var. **angustifolia** Wallr. — A. u. G. l. c. p. 352.

B Klobenstein am Ritten mit der Art am Oberboznersteige nächst dem Moosbacher (H. 1 p. 197).

Var. **densiflora** Freyn. — A. u. G. l. c. p. 352.

E Brixen: nicht selten auf feuchten Bergwiesen um Burgstall, St. Andrä u. s. w. (Heimerl 3 p. 433).

B Nafen bei Klausen wie oben (Heimerl 3 p. 433).

5. (1963.) **O. Columnae** All. (1774), O. subocculta Vill. (1779), O. minutissima Jacq., Pollini non L. — A. u. G. l. c. p. 358.

An heißen, steinigen Abhängen, wüsten, trockenen Plätzen.

N Unterer Nonsberg (Gelmi 10 p. 39), vor Sant' Emerenzia und vor Baselga 800—1000 m (Handel 4 p. 365).

B Ober Deutschen bei Atzwang (Wörndle b. H. 1 p. 1058), zwischen St. Katharina und Tiers (Dürer 1 p. 155); Bozen, an südlichen Abhängen auf Kalk und Porphyr, dann aber stets in der Nähe von kalkhaltigen Quellen: an einer Stelle oberhalb St. Oswald in Menge (H. 1 p. 198), am Waldabhange ober den Hörtenberger Leiten (H. 20), am alten Oberboznerwege oberhalb St. Magdalena (Lbd., H. b. H. 1 p. 1058); Ueberetsch: sonnige Hügel hinter Boimont und am Berg bei Eppan (Freiseisen, Stocker b. H. 20, Hb. F.), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307); Kalkfelsen unterhalb Altenburg (Hut. b. H. 20), häufig bei Tramin (Lbd. b. H. 1 p. 1417; Sabr. 2 p. 148); an Kalkfelsen bei Margreid (Hut. l. c.).

G Comano (Boni b. H. 1 p. 198).

T Santa Massenza (Ambr. 3 p. 298), Toblino (Gelmi 10 p. 39); Kronmetz (Pfaff); Trient (Zucc. 1 p. 279): Felsen ober dem Wege von Bolleri nach Gardolo (VL. Hb. F.), Alle Laste (C. & A. Per. 4 p. 385; Viehw. b. H. 1 p. 1417), Monte dei Frati (Lbd. 6 p. 130), Felsensteig von Ponte alto zum Fort Civezzano, Straßenmauern am Wege von Ponte alto nach Povo (VL. Hb. F.), Fort Civezzano (Murr 60 p. 50).

R Arco (Lbd. b. H. 1 p. 1417; Dietr.), Riva (Ambr. 3 p. 298; Lbd. b. H. 1 p. 1417), Torbole (Lbd. b. H. 1 p. 1417); Marocchi bei Nomi (Kot. Hb.), Schloß Beseno (Hfl. b. H. 1 p. 198); Rovereto (Poll. 3 II. p. 473 als O. minutissima L., siehe H. 1 p. 1192), Isera, Castel Corno (Lbd. b. H. 1 p. 1058), Vallunga, Madonna del Monte (G. Cob. 1 p. 19), Lavini di Marco (Lbd. 6 p. 130; G. Cob. 1 p. 19), Vallarsa (Crist. b. H. 1 p. 198; G. Cob. 1 p. 19); Loppio (Murr 122 p. 148), Camaghen

*) O. antiquorum Bertol. ist also nicht zu O. fetens zu ziehen, wie Kerner getan hat; dagegen spricht auch der Umstand, daß Bertoloni's Pflanze dornig ist.

Download unter www.biologiezentrum.at

bei Mori (Kot. Hb.), Monte Baldo im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 110 als O. minutissima; nicht mehr 3), Altissimo (R. Hinterh. 1 p. 51 als O. minutissima L.); Ala (Lbd. 6 p. 130).

Was die monstr. abortiva Le Grand — A. u. G. l. c. p. 360 betrifft, welche Murr 60 p. 49, 50 für Trient angibt, so teilt uns Murr in litt. mit: „Ich fand nachher O. Columnae stets und überall von Trient bis Arco mit ganz verkümmerten Corollen. Nur im Herbst, besonders nach kühlen Sommern bilden sich an den Nachblüten ordentliche Corollen aus".

6. (1964.) **O. natrix** L., O. pinguis L. — A. u. G. l. c. p. 363.

Auf Sandboden, im Geschiebe der Bäche, an Straßen- und Bahnböschungen, Muhrbrüchen und Erdabrissen, dürren, steinigen Abhängen, meist truppweise.

M Bei Matsch und Schluderns (Pfaff); zwischen Trafoi und Prad (Funck 3 p. 489), Sulden und Laas, Laas und Schlanders (Harg. 1 p. 441), Laas (Tpp. b. Rchb. 5 Nr. 1720; b. H. 1 p. 198), Galsaun (Tpp. 1); Juval (Götsch 1 p. 57; K. 86); häufig um Meran (Gebhard 3 Reimpr. p. 413; Zucc. 1 p. 263; Bamb. b. H. 1 p. 1417; Entl. 1 II. p. 124), zwischen Meran und Bozen (Zucc. l. c.).

E Sterzing (Lutt. 1; Murr 81 p. 125): daselbst an Felswänden bei Sprechenstein 980 m (C. J. Mayer), zwischen Sterzing und Mittewald (Host b. Laichard. 2 [1794] p. 320. Host 1 p. 392; Sternb. 1 p. 67), an der Straße vor Trens (Fischn. 2 1896 p. 71; Hb.); von Franzensfeste bis zur Mühlbacherklause (H. 20; Schönach; S.; Murr 113 p. 2), Schabs (S.), Straße von Aicha nach Schabs und bis gegen Neustift herunter (Heimerl 2 p. 462), Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 198; Bachl. 1 p. 20); häufig am Afererbache in Albeins (Heimerl l. c.).

N Malè (Ambr. 3 p. 298); gemein bis Lanza, bis gegen 1500 m (Handel 4 p. 365), Caldès (Pfaff), Fondo, Castelfondo (Pfaff).

B Häufig im Eisaktale und den unteren linksseitigen Nebentälern von Albeins über Teis bis gegen Villnöß und an der Straße bis zur Haltestelle herab (Heimerl 2 p. 462), Waidbruck gegen Kastelruth (Rottenb. 3 p. 162), am Pflasterwege von Seis zur Seelosalpe bei der Viehtränke bei ca. 1500 m (Artzt 4 p. 76), Seiseralpe 6500′ = 2111 m [?] Griesselich 1 p. 250), Seiseralpenplateau 1500 m (Schunck 1 p. 337). Höchstes Vorkommen in diesem Gebiete nach H. 20 am Aufstiege zur Seiseralpe am Brünnl oberhalb Gstatsch auf Melaphyr (1580 m). Gemein um Bozen (Sieber 1 p. 288; Elssm. 1 p. 507; H. 1 p. 198; Freyn 5 p. 393; Dürer 1 p. 153); Mendel (Peyr. b. DT. 9 p. 31); Tramin, sehr gemein (Sabr. 2 p. 148); Neumarkt (Peyr. l. c.); Truden (Kot. Hb.).

F Carano, am Avisio unterhalb Cavalese, zwischen Tesero und Panchià (S.); Primör (Paol. 1 p. 8, 9).

G Um Stenico innerhalb der Grenzen des Weinbaues; taleinwärts bis Preore (Boni b. H. 1 p. 198; Loss Hb. F.; S.); Storo (Cimarolli).

T San Michele (Kot. Hb.); Trient (Per. b. H. 1 p. 198; C. & A. Per. 4 p. 385; VL. Hb. F.); Valsugana (Parolini u. Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 394), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 198).

R Val di Ledro: Molina (Pfaff); Arco (Dietfr.), Riva (K. 86; Sonklar 3 p. 278, 279); gemein um Rovereto (Crist. 1 p. 341; b. H. 1 p. 198; G. Cob. 1 p. 19; K. 86); Mori; Ala (K. 86; Schönach 2 p. 7).

Download unter www.biologiezentrum.at

7. (1965.) **O. reclinata** L. — A. u. G. l. c. p. 371.

R Zahlreich an dem grasigen Hange vor Loppio mit O. Columnae, O. natrix, Bupleurum odontites, spärlicher auch an einer zweiten Stelle etwas mehr gegen Mori hin (Murr 122 p. 148).

8. (1966.) **O. rotundifolia** L. — A. u. G. l. c. p. 373.

V Pfänder (Milz b. Rich. 2 p. 41); im Gries eines Tobels zwischen Schaan und Vaduz (Kemp 1 p. 344).

O Mils bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 199); Obladis (Trost 1 p. LXIII.); am Kalkofen bei den Asterhöfen (Mik 3 p. 80); Pfunds (Lutt. 1); felsige Abhänge an der Finstermünzstraße (Griesselich 1 p. 253; Freyberger b. Saut. 28 p. 621; Schramm 1 p. 18; 2 p. 88; Uechtr. 6 p. 249 etc.).

M Vinschgau („Tpp. u. D." b. Rchb. 5 Nr. 1722): Reschen (Tpp. b. H. 1 p. 199), Mals (Schaubach 1[b] IV. p. 47), Schluderns (Tpp. u. Eschenl. b. H. 1 p. 199), Lichtenberg (Eschenl. ibid.), Stilfs (Tpp. ibid.), Sulden (Giovanelli ibid.), Tschengls (Tpp. 1), am Wege zur Tschengelseralpe, weißblühend (Hundegger b. Murr 123 p. 166), Laas (Schaubach 1[b] IV. p. 99), Schlandersberg, Göflan (Tpp. b. H. 1 p. 199), am Fuße des Sonnenbergs (Pfaff).

E siehe **P.**

P Abteital am Fuße des Peitler (Meßner b. H. 1 p. 1417, Hb. F. und danach Bachl. 1 p. 20), nicht in Gunggan, wie Kleb. 1 p. 76 annimmt; Buchenstein: an Felsen bei Andraz 1450 m (S.).

D Virgen zwischen Windischmatrei und Marein [soll wohl Mauern heißen] Kalkschiefer 11—1400 m (Außerd. b. K. 78[a] Nr. 1236, 78[b] IV. p. 7), Ruggenthal (Hinterh. & Hut. 1 p. 550), Waldblößen zwischen Virgen und Windischmatrei (F. Saut. 5 p. 404), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176): Lienz: auf den Kalkgebirgen im Gebiete der Kerschbaumeralpe [nicht Schleinitz, wie H. 1 p. 199 schreibt] (Wulf. 1 [1778] p. 55 tab. 49; 4 p. 639; Hohenwart 1 [1785] p. 398; Reiner & Hohenwart 1 p. 34; Hoppe 3 p. 123; 10 p. 362; 15 p. 241; Sturm 1 72. Heft tab. XVII. etc.), hinter dem Rauchkofel auf dem Rabueling, Hochrieb und Scherbenkofel (Rschf. 2 p. 155), hinter dem Rauchkofel (Scheitz Hb. F.), Galitzenbach bei Lienz (Stur 1 p. 136).

B Bei St. Ulrich in Gröden (Andr. Sauter u. Viehw. b. H. 1 p. 1417); in einer Runse am Wege von Völsegg nach Völs 1200 m (Pfaff); an einer Stelle im unteren Tiersertale (S. b. Schönach 2 p. 7, Hb. F.); ein einzelnes Exemplar im Etschsande bei Salurn (H. 20).

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 VII. p. 398): Südabhang des Col Rodella (Handel); bei Predazzo (Fcch. b. H. 1 p. 199 etc.); zufolge einer Bemerkung Facchini's im Hb. F. jedoch daselbst später verschwunden. Nach Fcch. 5 p. 86 stammte auch die von Poll. 3 II. p. 475 erwähnte, „in montibus Tirolensibus circa la valle Sugana et Roveredo" gesammelte Pflanze von diesem Standorte.

T Trient: am Doss Trento (C. & A. Per. 3 p. 128; Fcch. b. H. 1 p. 199; Lbd. 6 p. 130; Sard. Hb. F.; Pfaff), steiniger Abhang an der Elementar-Schießstätte oberhalb San Nicolò (K. Köhler b. Murr 122 p. 148).

332. Trigonella L., Hornklee.

+ 1. (1967.) **T. caerulea** (L.) Seringe, Trifolium melilotus coerulea L., Melilotus coerulea Desr. — A. u. G. l. c. p. 379.

Aus Südrußland und den Donauniederungen stammend; als Brodwürze („Brodklee") in Landgärten, besonders in Deutschtirol

Download unter www.biologiezentrum.at

cultiviert und daselbst zum Unkraute verwildert, auch nicht selten an Häusern, Wegen, auf Aeckern, Schutt.

Tirol: „ad pagos" (Host 1 [1797] p. 411), „colitur et occurrit inter segetes et aliis locis" (Host 3 II. p. 367).

V „Der Anbau scheint bei weitem nicht so häufig zu sein wie in Tirol. Die Pflanze soll nach Hagen 1 III. (1876) p. 358 als Käsewürze dienen und den Namen Schabziegerkraut führen. Ich konnte nicht ermitteln, wo diese Verwendung üblich ist; auch der Zusatz zum Brod ist selten" (Nevinny 1 p. 38). Im Kleinen Walsertale und auf dem Tannberg gebaut (Ender, Bercht. b. Rich. 2 [1897] p. 41); verwildert bei Bregenz: Lochau, Sulzberg, Alberschwende am Wege auf die Lorennen (Bruhin 3 [1865] p. 40); Feldkirch (Aichinger 2 [1880] p. 258; Rich. l. c.).

O Imst [ca. 1840] (Lutt. 1; b. Nevinny 1 p. 36); Culturen in zahlreichen Dörfern, besonders Silzerberg, Stamserberg, Telfs (Nevinny l. c.).

I In Bauerngärten fast allgemein cultiviert; verwildert bei Innsbruck auf Schutt und Grasplätzen am Innrain in den J. 1836, 1837 (Hfl. 51), Saggen (S.), Kohlstatt (Zimm. Hb. F.) und Mieders (Schneller b. H. 1 p. 204, Hb. F.). Findet sich schon im Hb. Sauerwein (1748).

U Rattenberg: verwildernd an Häusern und Aeckern (Längst b. H. 1 p. 1418); Mühlgraben bei Kufstein (Eigner b. Nevinny 1 p. 37).

M Auf Aeckern bei Glurns (Tpp. b. H. 1 p. 204), auf den Feldern bei Mals im J. 1827 (Funck 3 p. 489); Schloß Meran (Fcch. b. Ambr. 3 p. 298) — wohl nur cultiviert. Verwildert bei Hafling (Lad. 2 p. 142 u. in litt.) und bei Vöran (Braitenberg b. H. 1 p. 1418).

E Sterzing: meist in Gärten, auch außerhalb derselben (Schm. 1 p. 24); Brixen: in Gärten und in deren Nähe verwildert (Bachl. 1 p. 21).

P Niederdorf an Wegrändern (Diettr.).

D Lienz; in Gärten angesäet; auch hie und da wild (Rschf. 3; b. Nevinny 1 p. 37), hier „Zigeunerkraut" genannt (Rschf. 1 p. 221).

B Ritten in allen Gärten als Unkraut und an Häusern; Bozen hie und da an Wegen und Häusern (H. 1 p. 204), so an der Straße vor Moritzing im J. 1843 (H. Hb. F.).

F Primör auf Aeckern und an Zäunen (Montini b. Bertol. VIII. [1850] p. 98).

T Valsugana (Crist. b. Poll. 3 II. [1822] p. 504).

R Vallarsa [1817—1823] (Crist. 1 p. 341).

\+ 2. (1968.) **T. monspeliaca** L. — A. u. G. l. c. p. 385.

[**O** Die Angabe „Fendertal" b. Wohlfarth 2 p. 551 ist, wie schon bei DT. u. S. 1[f] p. 125 bemerkt wurde, irrtümlich].

M Vinschgau: an sonnigen Orten und Triften zwischen Laas und Goldrain, häufig am Hofe Loretz (Tpp. b. H. 1 p. 203, Hb. F.), Schlanders (Fcch. b. Ambr. 3 p. 298; Fcch. 5 p. 88: siehe H. ibid. p. 144).

N An Mauern oberhalb Dres zwischen dem von Vergondola kommenden Quellbache und dem Crucifix auf dem roten Felsen (Loss Hb. F.).

T An der Valsuganabahn bei San Cristoforo nur einmal und spärlich, eingeschleppt (Murr 67 p. 21 u. in litt.).

\+ — **T. corniculata** L. — A. u. G. l. c. p. 387.

T An der Valsuganabahn bei Povo, Pergine, San Cristoforo, Roncegno, Castelnuovo (Murr 67 p. 21), hielt sich einzeln bis 1906 (Murr in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

333. **Medicago** L.*), Schneckenklee.

1. (1969.) **M. lupulina** L. — A. u. G. l. c. p. 393.

Auf trockenen, steinigen Grasplätzen, mageren Wiesen, Schotter- und Sandboden, Aeckern, an Rainen und Wegrändern, besonders über Kalkboden gemein vom Gardasee bis in die Voralpenregion:

L Almajurtal im Lechtale 14—1500 m (S.).

O Obladis 1380 m (Mik 3 p. 82).

N Mendel 1360 m (S.).

F Oberhalb Canazei in Fassa 1500 m (S.).

Ueber Abänderungen in der Behaarung, dem Wuchse und der Färbung der reifen Hülsen vergl. H. 1 p. 1058 u. Fcch. 5 p. 88; über eine Mißbildung bei Ischia (**T**) vergl. Murr 97 p. 304.

2. (1970.) **M. Willdenowii** Bönningh., M. lupulina var. glandulosa Mert. et Koch (1839), M. lupulina β Willdenowiana Koch (1845). — A. u. G. l. c. p. 394.

L Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 37); häufig um Feldkirch (Rich. 1 p. 183; 2 p. 41); bei Blons (Rich. 4 p. 433).

I Innsbruck: überall mit M. lupulina (VL. 2 X. p. 216; Murr 37 p. 44; Handel 2 p. 30); Trins (K. Hb.).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 201, Hb. F.).

D Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 201, Hb. F.).

B Völs (Pfaff); Klobenstein; Bozen (H. 1 p. 201, Hb. F.).

3. (1971.) **M. prostrata** Jacq. — A. u. G. l. c. p. 396.

R Arco: an Hügeln bei Bolognano, selten (Diettr. b. Murr 114 p. 39 u. in litt.); Vallarsa: zwischen Polsa und Spino (Crist. 1 p. 341).

4. (1972.) **M. falcata** L., M. sativa β falcata Döll, M. falcata α und γ major Koch. — A. u. G. l. c. p. 398.

An Ackerrainen, steinigen Plätzen, Mauern, Wegrändern, Hecken, auf sonnigen, steinigen Wiesen, Brachfeldern von den tiefsten Lagen bis an die Grenzen der Culturregion:

L Lechtal bis Holzgau 1089 m (Sendtn. 3 p. 757; S.).

O Obladis 1380 m (K. 86; Mik 3 p. 82), Nauders 1330 m (K. 86).

I Trins 1300 m (K. 86).

D Sexten 1300 m (Buchner).

F Vigo di Fassa 1340 m (S.).

Var. **pseudoprostrata** Hsm. b. Borbás in Földmivelesi Erdekeink VIII. (1880) p. 493 und in Békésvármegye flórája in Értekez. a természettud. Köréből XI. Nr. XVIII. (1881) p. 101.

Form der heißesten Plätze, klein, sehr zart und schmalblättrig, armblütig und habituell der M. prostrata ähnlich (Murr). Nach Huter in litt. nur eine „Hungerform".

B Seis gegen Kastelruth auf trockenen, hügeligen Stellen von Hausmann gesammelt (Hut. Exs. u. in litt.).

R Nomi; Loppio (Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. 1906 p. 177).

*) Vergl. Urban J., Prodromus einer Monographie der Gattung Medicago L. in Verh. bot. Ver. Brandenburg XV. (1873) p. 1—85.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. (1973.) **M. sativa** L., M. sativa vulgaris Alefeld (1866). — A. u. G. l. c. p. 400.

Aus Asien und Nordafrika stammend, als Futterpflanze und zum Anbau steriler Gründe („Luzernerklee", „Erba spagna") besonders in Südtirol im Großen angebaut und nun auf Culturwiesen, Brachäckern, an Ackerrändern, Rainen, Dämmen wie wild.

V Rheintal: „pluribus locis olim sata, nunc spontanea" (Cust. 1 [1821] p. 132); Bregenz: selten gebaut (Saut. 11 p. 9); im unteren Illtale völlig eingebürgert (Kemp 1 p. 344). Jetzt im ganzen Rhein- und unterem Illtale. Ueber Abänderungen in der Blättchenzahl vergl. Bruhin 3 p. 57; 4 p. 203.

L Elbigenalp (B. Moll Hb. F.), Elmen, Reutte (S.).

O St. Anton am Arlberg 1300 m (S.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 200).

I Im Inn- und Wipptale bis Trins 1300 m (K. 86); von Schöpfer (1805) noch nicht erwähnt, zuerst von Friese (Hb. F. u. 2 [1827] p. 296) als „allenthalben" vorkommend verzeichnet.

U Rattenberg wild, nirgends cultiviert (Waldm. Hb. F.; siehe H. 1 p. 200), daselbst häufig (Woynar 2 p. 23).

M Schlanders (Kuhn); Meran (Entl. 1 II. p. 124).

E Gossensaß (Magn. 23 p. 24); Sterzing (Schm. 1 p. 24 etc.); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 200 etc.).

P Bruneck (Schönach); Ampezzo (Hut. 6 p. 12).

D Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 200); Innichen (W. Magn. b. Magn. 23 p. 594), Sexten (Buchner); Lienz (Keil 8 p. 155).

N Nonsberg (DT.; S.).

B Gemein; von H. bei Bozen schon im J. 1831 gesammelt (Hb. F.).

F Cavalese, Predazzo (S.); Primör (Paol. 1 p. 6, 8).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 200); Stenico (Loss Hb. F.).

T Gemein; zuerst von Per. b. H. 1 p. 200 [1851] erwähnt. Einmal weißblühend auf Schuttboden am Etschkanal in Trient (Murr 65 p. 102).

R Ebenso; zuerst [aus den J. 1817—1823] von Cristofori b. H. 1 p. 200, Hb. F. erwähnt: „spontanea quà e là nei prati di collina e anche collivata."

× 6. (1974.) **M. varia** Martyn (1792), M. media Pers. (1807), M. falcata β versicolor Wallr. (1822), M. sativa β versicolor Seringe (1825), M. falcata β hybrida Gaud. (1829), M. sativa × falcata. — A. u. G. l. c. p. 401.

V Bregenz: Mehrerau mehrfach (Bruhin 3 p. 40; b. Rich. 2 p. 41), Klaus (Wachter b. Rich. 4 p. 433), Suldis bei Rankweil (Rich. ibid.); Feldkirch: am Ardetzenberg an verschiedenen Stellen (Rich. 1 p. 183; 2 p. 41), auch als forma flavicans Borbás in Termeszettud. Közl. Pótfüzet 1891 p. 15 (Murr 47 p. 78); im ganzen Walgau nicht selten (Rich. 3 p. 173); Satteins (Brügg. 5 p. 55), zwischen Gais und Bludesch (Bruhin 4 p. 203; 7 p. 127); bei Bludenz (Bruhin 4 p. 203).

O Landeck: am Bahnkörper (S. Hb. F.), bei Fließ wiederholt gefunden (Hellw.).

I Einmal bei Zirl: „Medicago sativa gelblichweiß" (Murr 27 p. 31); Innsbruck: gegen die Gallwiese (Friese 2 [1827] p. 296, Hb. F.), vereinzelt um Innsbruck und Hall: „M. sativa β versicolor" (Hellw. b. Murr 9 p. 41), am Inn bei St. Nikolaus und Mühlau: M. sativa ×

Download unter www.biologiezentrum.at

falcata = M. media Rchb. (Murr 28 p. 93), um Innsbruck zumeist bunt gelb-violett-grün blühend (Murr 65 p. 102).

E Brixen: selten unter M. falcata (Bachl. 1 p. 20), an der Straße gegen Bozen (K. 86). Hieher gehört wohl auch „M. intermedia", welche Magn. 23 p. 379 für Brixen angibt.

D Virgen 1170 m im J. 1871 (Außerd. Hb. F.).

B Klobenstein: „M. sativa β versicolor" (H. 1 p. 200, Hb. F.); Seis (Hut. b. Schönach 2 p. 7), Völs (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107; Artzt 4 p. 76; Kot. Hb.); nicht selten um Bozen, z. B. am Eisak am Kalkofen und bei der Rodlerau: „M. media Pers." (H. 1 p. 200, Hb. F.), Runkelstein (Pfaff), Ufermauern des Eisak im Bozner Boden mit einer abweichenden Form: Blüten gelblich, Schoten etwas gewunden (F. Saut. 5 p. 404); Neumarkt (Hut. Hb. K.); bei Salurn (F. Saut. l. c.).

F Cavalese an zwei Stellen: gegen Carano und gegen Tesero zwischen den Eltern, reichlich (S.).

T Mezolombardo (Murr); Trient an vielen Orten mit den Eltern (VL. Hb. F.; Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 40; S.), hier vielfach hellgelb blühend und erst später sich schmutzig verfärbend; die bunte, schmutzig gelb-grün-bläulich blühende Spielart bei Ponte alto (Murr 60 p. 50; 65 p. 102); auch M. sativa β versicolor kommt um Trient und zwar häufiger als in Nordtirol vor (Murr 60 p. 50).

R Riva (Sonklar 3 p. 277): mit hell- bis fast goldgelben Corollen: var. flavicans Borbás an der Straße nächst dem Doss Brione und bei Nago (Murr 60 p. 133).

7. (1975.) **M. orbicularis** (L.), M. polymorpha α orbicularis L., M. orbicularis All. — A. u. G. l. c. p. 405.

Tirol (Poll. 3 II. p. 540).

?**D** Lienz: in der Bürgerau, jenseits der Draubrücke im Toldenfelde (Mayr b. Rschf. 2 p. 154; 3).

B Auf Aeckern bei Tramin (Morandell b. H. 20).

T Trient: Doss Trento (Viehw. b. H. 1 p. 1417; Lbd. 6 p. 130; VL. Hb. F.), Muralta (Gelmi 10 p. 40), alle Laste (Fcch. b. Ambr. 3 p. 298; b. H. 1 p. 1417; Fcch. 5 p. 88, Hb. F.; jedenfalls auch von hier die bei Koch 21 ed. 1. p. 121 erwähnte Pflanze; Viehw. b. H. 1 p. 1417), Monte dei Frati (Lbd. 6 p. 130), Ponte alto, Gocciadoro (Gelmi 10 p. 40), Giovanelligarten (K. Pichler Hb. F.), geht bis 500 m: Maderno, Zel (Murr); an der Valsuganabahn bei Povo und Pergine (Murr 67 p. 21).

R Arco, an Wegrändern im Olivenhaine (Diettr. b. Murr 119 p. 5 u. in litt.); Rovereto: Nomi (Murr 119 p. 5), gegen Noriglio (Murr 60 p. 133; 81 p. 121).

8. (1976.) **M. carstiensis** Wulf. — A. u. G. l. c. p. 407.

T Valsugana: an Feld- und Wiesenrändern bei Scurelle und Strigno (Ambr. 2 VIII. p. 451; 3 p. 298; b. H. 1 p. 1418; b. Gelmi 10 p. 40, Hb. F.).

— **M. scutellata** All. — A. u. G. l. c. p. 410.

Südtirol (Bamb. 4 p. 663), jedenfalls irrtümlich.

\+ — **M. tribuloides** Desv. — A. u. G. l. c. p. 416.

T An der Valsuganabahn bei Povo (Murr 67 p. 21).

Download unter www.biologiezentrum.at

9. (1977.) **M. rigidula** (L.), M. polymorpha var. rigidula L., M. Gerardi Waldst. et Kit. — A. u. G. l. c. p. 419.

An Wegen, Mauern, Hecken, in Weinbergen, bei sehr heißen Lagen.

T Trient, vereinzelt: Doss Trento (Viehw. b. H. 1 p. 1417), felsiger Abhang oberhalb der alten Straße nach Gardolo (VL. Hb. F.), Muralta (Gelmi 10 p. 40), alle Laste (Fcch. Hb. F.: siehe Fcch. 5 p. 88; b. Koch 21 ed. 1. p. 123; Viehw. b. H. 1 p. 1417), geht hinauf bis Zel 500 m (Murr), Monte dei Frati (Viehw. l. c.; Lbd. 6 p. 130), Ponte alto, Gocciadoro (Gelmi 10 p. 40); an der Valsuganabahn bei Povo (Murr 67 p. 21).

R Rovereto: zahlreich in San Pietro bei Nomi (Murr 104 p. 142), Castell Predaja (Hepp. Hb. F.).

\+ — **M. tuberculata** Willd. — A. u. G. l. c. p. 424.

T An der Valsuganabahn alle Ghiaje, bei Povo und Pergine (Murr 67 p. 21).

— **M. arabica** (L.), M. polymorpha var. arabica L. (1763), M. arabica All., M. maculata Sibth. (1794). — A. u. G. l. c. p. 427.

I Innsbruck: im Tiergarten [nicht im Hofgarten wie Hepp. b. H. 1 p. 1417 und dieser b. Hfl. 17 p. 85 und 279 angibt!] angebaut und zwar zu dem Zwecke, aus den dornigen Hülsen Kronen zu Crucifixen zu bilden (Glanz b. H. 10 p. 380). Heute daselbst wohl ohne Zweifel ganz verschwunden (Murr 10 p. 217).

D Cultiviert in Gärten bei Winnebach und in Sexten (Außerd. b. H. 20).

R Im Hafen von Riva ein dürftiges Exemplar (Diettr.).

10. (1978.) **M. denticulata** Willd. — A. u. G. l. c. p. 430.

T Trient: selten an kräuterreichen Abhängen, mit Futterpflanzen eingeschleppt (Sard. 3 p. 73; Gelmi 3 p. 25; 10 p. 40), Piazza d'armi (Sard. Hb.), doch bei Trient längst verschwunden (Murr 119 p. 5), an der Valsuganabahn bei Povo, Pergine und San Cristoforo (Murr 67 p. 21; 78 p. 2 als M. hispida Gärtn.: Murr in litt.).

R Arco: auf Brachland bei San Floriano ober Bolognano (Diettr. b. Murr 119 p. 5; Murr in litt.).

\+ — **M. apiculata** Willd. — A. u. G. l. c. p. 425.

T An der Valsuganabahn bei Povo (Murr 67 p. 21).

11. (1979.) **M. minima** (L.), M. polymorpha var. minima L. (1763). — A. u. G. l. c. p. 437.

An trockenen Hügeln, sonnigen, felsigen Abhängen, Wegrändern, Straßenmauern.

O Fließ, Kauns bis 1100 m, nicht selten (Hellw. b. Murr 21 p. 99 u. in litt.).

I Fragenstein bei Zirl (Murr 10 p. 122; S.); Innsbruck: Weiherburg (Pichler b. H. 1 p. 1417; Peyr. b. Magn. 12 p. 37), Mühlau (Benz b. Murr 10 p. 122 etc.), Natters (Murr 10 p. 123; 21 p. 99), Berg Isel (Zimm. Hb. F.), Sonnenburg (J. Zimm. Hb. Gymn.; S. Hb. F.), Amras (Murr 103 p. 119), Turmhügel bei Ampass (Pichler b. H. 20; Murr 88 p. 25).

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1417; Milde 13 p. 445), Gratsch, St. Peter, St. Valentiner Weinberg (Entl. 1 II. p. 135); Tisens (Lad.).

E Brixen (Hfl. b. Bertol. 2 VIII. p. 305; Hofm. b. H. 1 p. 202; Hb. F.); Krakofel, Siechen (Bachl. 1 p. 21).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz (Weinl. 1 p. 58; Keil 8 p. 155).

B Atzwang (S. Hb. F.); gemein um Bozen (Zucc. 1 p. 266; H. 1 p. 202, Hb. F.; Hfl. Hb. F.; K. 86; F. Saut. b. K. 78[a] Nr. 2012; 78[b] VI. p. 3; Kot. Hb.); Kalterersee (K. 86).

F Primör: am Fuße des Monte Vederne gegen den Cismon (Paol. 1 p. 9).

T Häufig um Trient (Per. b. H. 1 p. 202; C. & A. Per. 4 p. 386; VL. Hb. F.: Venturi Hb. Sard.); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 305; b. H. 1 p. 202).

R Arco (Diettr.); Rovereto gemein (Crist. b. H. 1 p. 202, Hb. F.), G. Cob. 1 p. 20; Kot. Hb.); Loppio, Mori (Kot. Hb.); Ala (K. 86).

Var. **mollissima** (Roth), M. mollissima Roth, M. minima β mollissima Koch. — A. u. G. l. c. p. 438.

I Fragenstein bei Zirl (Grembl. Hb.); zwischen Arzl und Mühlau (Pichler Hb. F.), Südabhang des Berg Isel (VL. 2 p. 216, Hb. F.).

M Laas, Castelbell (Tpp. Hb. F.; siehe H. 1 p. 202).

E Brixen (Hofm. Hb. F.: siehe H. 1 p. 202).

B Bozen (Elssm. 2 p. 20: „starkbehaarte Varietät", H. 1 p. 202, Hb. F.).

T Trient (Sard. Hb.): Giovanelligarten (VL. Hb. F.).

12. (1980.) **M. viscida** (Koch), M. minima γ viscida Koch. — A. u. G. l. c. p. 438.

R Im Gebiete von Arco (Fcch. 5 p. 88).

\+ — **M. recta** Desf., M. polymorpha β recta Desf. (1800), M. minima β recta Burnat, M. minima var. longiseta DC., Visiani. — A. u. G. l. c. p. 438.

T An der Valsuganabahn bei Povo (Murr 67 p. 21) und Pergine (Murr 78 p. 2).

13. (1981.) **M. brachyacantha** Kern. — A. u. G. l. c. p. 439.

Frucht klein, zahlreich, geknäuelt, sehr kurzstachelig (Murr).

R In San Pietro bei Nomi mit M. rigidula (Murr 104 p. 142).

334. Melilotus Adans.*), Honigklee.

— **M. dentatus** (Schreb.) Pers., Trifolium Melilotus dentata Schreb. (1804), Melilotus dentata Pers. (1807). — Schulz l. c. p. 687; A. u. G. c. p. 443.

N Nonsberg, sehr selten (Fcch. 5 p. 88; b. H. 10 p. 371); von Ambr. 3 jedoch nicht angeführt!

1. (1982.) **M. macrorrhizus** (Waldst. et Kit.) Pers., Trifolium macrorrhizum Waldst. et Kit. (1802), M. altissimus B. macrorrhizus (Waldst. et Kit.) Pers., O. F. Schulz, Trifolium palustre Waldst. et Kit. (1812), M. palustris Schultes, M. altissimus auct. nonnull. non Thuill. — Schulz l. c. p. 692 Nr. 2 B; — A. u. G. l. c. p. 448.

Auf feuchten Wiesen, Moorgründen, an Gräben und Ufern.

V Von Bregenz bis Bludenz und in das Klostertal häufig, stellenweise massenhaft, steigt auch in die Nebentäler (Rich. 2 p. 41);

*) Vergl. Schulz O. E., Monographie der Gattung Melilotus in Bot. Jahrb. XXIX. (1901) p. 660—735, tab. VI—VIII.

Download unter www.biologiezentrum.at

Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 203); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 37); Feldkirch (Glanz 1 p. 87, Hb. F.), häufig im unteren Illgebiet: Illufer oberhalb Feldkirch, Tisiserau (Kemp 1 p. 344), Illufer bis Nofels, Gisingen, Tisis, Altenstadt, Frastanz, Mauern, Bendern, Schaan, Vaduz (Hasler 1).

?I Innsbruck: außer der Höttingerau (Hellw. b. Murr 37 p. 44), nach Murr in litt. 1908 sehr fraglich.

[K Auf Wiesen um Kitzbühel nicht selten (Ung. b. H. 1 p. 203 ohne Autopsie, wobei aber offenbar der in 8 p. 351 erwähnte M. officinalis hieher gezogen worden ist!)].

M Meran: am Marlingerberg (Bamb. b. H. 20).

B Sumpfwiesen bei Siebenaich (Murr 37 p. 44), daselbst und bei Frangart (F. Saut. 5 p. 404), „auf den Mösern bei Sigmundskron und Leifers von mir schon vor Jahren, aber immer nur blühend gefunden; Früchte und somit die Gewißheit, die echte Pflanze vor mir zu haben, konnte ich erst Anfangs September 1853 erlangen" (H. 20). Sigmundskron (Fischn.; S.; Vierh. & Handel 1 p. 142), Kaiserau (Pfaff), Rodlerau, Grutzen (Kot. Hb.), Leifers (Fcch. b. Ambr. 2 VIII. p. 451; 3 p. 298); Montigglerseen (Huber 1 p. 171); Neumarkt (Kot. Hb.); an Wegrändern zwischen Aichholz und Salurn (Hepp.).

G Im Bezirke Stenico, sehr selten (Fcch. 5 p. 88).

2. (1983.) **M. albus** Desr. — Schulz l. c. p. 694 Nr. 4; A. u. G. l. c. p. 449.

Auf wüsten Plätzen, Sand- und Schotterboden, an Straßenrändern, Gräben, Ufer- und Eisenbahnböschungen, in Auen; gemein in den Hauptälern und öfters in die Gebirgstäler vordringend; stellenweise bis an die Grenzen der Culturregion:

P Buchenstein 1350 m (S.).

B Ritten 1330 m (H. 1 p. 203).

Gewiß ursprünglich eingeschleppt; jedoch schon im Herbare Guarinonis — aus dem Anfange des XVII. Jahrhunderts — enthalten (K. 32 p. 179), somit als bei uns schon damals vorhanden anzunehmen.

3. (1984.) **M. officinalis** (L.) Desr., Trifolium Melilotus officinalis α L. — Schulz l. c. p. 700 Nr. 8; A. u. G. l. c. p. 452.

Auf Schutt, an Dämmen, Ufern, Straßenrändern, Ackerland, wüsten Plätzen, in Weinbergen etc., stets in der Nähe der Ortschaften und Verkehrslinien.

V Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 37), Sulz (Rich. 2 p. 41); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 40; Kemp 1 p. 344); Liechtenstein (Rich. 2 p. 41).

L Lechtal: Scheidbach (B. Moll Hb. F.), Obergiblen (S.).

O St. Anton am Arlberg 1300 m (S.); Fließ (Hellw.), Prutz (Schranz b. H. 20); Imst (Lutt. 1).

I Häufig um Innsbruck (schon im Hb. Guarinoni [1610]: K. 32 p. 179 und im Hb. Sauerwein [1748]); an Eisenbahn und Straße im Inn- und Silltale bis Steinach; Stubai (Kot. Hb.).

U Rattenberg im J. 1845 (Waldm. b. H. 1 p. 204).

K Kitzbühel: auf sandigen Feldern im J. 1843 häufig, später nicht mehr (Trst. b. H. 1 p. 204, Hb. F.); ?auf feuchten Wiesen nicht selten (Ung. 8 p. 351: zweifelhaft wegen Verwechslung mit M. altissimus).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Meran (Isser b. H. 1 p. 204; Entl. 1 II. p. 136).

E Sterzing, selten (Schm. 1 p. 24); Franzensfeste (S.); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 204), Rigga, Unterplaiken, im Friedhofe an der Straße nach Klausen (Bachl. 1 p. 21), sehr vereinzelt um Vahrn (Heimerl 2 p. 462).

P Bruneck (Schönach; S.); Ampezzo (S.).

D Sexten [über 1300 m] (Buchner); Lienz (Rschf. 3).

B Sarnthein; Klausen, Dreikirchen (S.); Bozen (H. 1 p. 204); Auer (Peyr. b. DT. 9 p. 32); Margreid (H. 1 p. 204).

F Cavalese, Panchià, Moëna (S.); Primör (Paol. 1 p. 8).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 204; S.).

T San Michele (Kot. Hb.); Trient (VL.): Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 204 mit Autopsie; bei Bertol. 2 VIII. p. 87 erscheint diese Angabe unter M. vulgaris = M. albus). Ueber eine Mißbildung bei San Cristoforo und Roncegno vergl. Murr 97 p. 304.

R Arco (Diettr.); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 204; G. Cob. 1 p. 20 etc.).

Var. **Vatkeanus** O. F. Schulz. — Schulz l. c. p. 703; A. u. G. l. c. p. 454.

T Trient: an Hügeln im Fersinatale (W. Vatke 1884 b. O. F. Schulz 1 p. 703).

\+ — **M. maximus** Legr., M. officinalis B II. maximus O. F. Schulz. — Schulz l. c. p. 702; A. u. G. l. c. p. 454.

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

— **M. italicus** (L.) Lam., Trifolium Melilotus italica L. — Schulz l. c. p. 709 Nr. 12; A. u. G. l. c. p. 458.

Tirol (Maly 1 p. 352), was unrichtig ist und wohl auf einem geographischen Irrtume beruhen dürfte. Bei Brondolo an der Brentamündung (Bertol. 2 VIII. p. 82).

\+ — **M. indicus** (L.) All., Trifolium Melilotus Indica α L. (1753), Melilotus parviflora Desf. (1800). — Schulz l. c. p. 713 Nr. 14; A. u. G. l. c. p. 461.

Südtirol (Kittel 2 [1847] p. 338).

T An der Valsuganabahn: Ghiaje bei Trient, Povo, Pergine, San Cristoforo (Murr 67 p. 21).

\+ — **M. sulcatus** Desf. — Schulz l. c. p. 721 Nr. 19; A. u. G. l. c. p. 466.

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

335. **Trifolium** L., Klee.

1. (1985.) **T. minus** Smith, Relhan, T. procumbens L. (1753) non herb., non auct., T. filiforme Koch et auct. non L. — A. u. G. l. c. p. 477.

Auf feuchten Gras- und Kiesplätzen, nassen Wiesen, an Wegrändern, sehr verbreitet, aber noch vielfach übersehen:

V Rheintal (Cust. 1 p. 132); Bregenz: bei Bäumle (Glanz 1 p. 86; S. Hb. F.), im Achgries (Saut. b. H. 1 p. 214); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 57), in der Rheinebene und dem unteren Illtal nicht selten: Tisiser- und Frastanzerau etc. (Kemp 1 p. 345), am Veitskapf (S. Hb. F.), Schellenberg (Hasler 1).

Download unter www.biologiezentrum.at

L Reutte (S.).

I Häufig: Kematen (K. 86; S. Hb. F.), Afling (Grembl.), Völs (S.), Ulfiswiese (Hepp., Glanz b. H. 1 p. 1419), Langwiese (J. Zimm. b. H. 1 p. 1419, Hb. F.), Gießen (Hepp. l. c.; Murr), Innufer am Rechen (VL. Hb. F.; DT.), Kaiserstraße (Hepp., Glanz b. H. 1 p. 1419), Mühlau (K. 86), Kinzacherweiher bei Thaur (Pichler b. H. 20); Gallwiese (Glanz l. c.), Amras (VL. 2 X. p. 219), Lans, Rans (Zimm. Hb. F.); Stefansbrücke, Telfes gegen Kreith (S. 4 p. 349, Hb. F.). Hieher nach der Beschreibung wahrscheinlich auch die Standorte von „T. procumbens L." „auf dem Saggen, am Weg nach dem Löwenhause" bei Schöpfer 1 p. 247.

U Rattenberg: in Zimmermoos (Woynar 2 p. 23).

K Kitzbühel: selten (Ung. 8 p. 351), in der Langau (Schm. b. H. 1 p. 1419), Bichlach (VL. Hb. F.).

M Meran: gemein auf Wiesen bei Tirol (Bamb. b. H. 1 p. 1419, Hb. F.; Lad. 1).

E Brennerbad [-post?] im Gerölle beim Wasserfall (Peyr. b. DT. 9 p. 32); Brixen: unter der Mahr (Bachl. 1 p. 22), gegen den Zigglwirt (Hut. b. H. 20).

B Atzwang (K. in litt.); am Sarnerwege vor der Roten Wand, in unendlicher Menge, und zwar den Umständen nach zu schließen, aus dem Sarntal herausgeschwemmt auf einer Wiese hinter Runkelstein; Rittneralpe bei 1670 m massenweise. Blüht und fruchtet bei Bozen noch vor dem Heumahd, während bei T. patens dies erst nach demselben der Fall ist (H. 20, Hb. F.).

T Trient: auf Grasplätzen bei der Villa Rossi und auf feuchtem Boden an der Valsuganabahn bei San Cristoforo (Murr 66 p. 167).

2. (1986.) **T. campestre** Schreber*), T. procumbens L. (1755 non 1753), T. agrarium L. (1753), T. procumbens α majus Koch. — A. u. G. l. c. p. 482.

Auf Aeckern, Dämmen.

V Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 37); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 40), Ardetzenberg mit T. pseudoprocumbens gemischt, auch außerhalb des Ackerbodens (Murr), Göfis (Schönach), Orsanka gegen Fraxern (Rich. 5 p. 343), im Gerölle nahe der Lutzmündung (Rich. 3 p. 173); ? Mittelberg (Bercht. 1 p. 24: „T. procumbens").

L Lechtal: unter Elbigenalp (S.).

O Fließ (Hellw.); Nauders (Brügg. b. Killias 2 p. 41).

I Flaurling (Murr); Zirl (Kot. Hb.); auf Aeckern bei Afling (Schönach Hb. F.), Axams (Glanz Hb. F.; VL. 2 X. p. 219, Hb. F.), Götzens (VL. l. c.), in der Aich (Schneller Hb. F.) und zwischen Vill und Igls, Lans (Kot. Hb.; Hfl. b. H. 1 p. 213, Hb. F.), Tulfes (Murr); ? Schwaz: „T. procumbens" (Reis. b. H. 1 p. 1419).

U Rattenberg: „T. procumbens" (Woynar 2 p. 23; Kot. Hb.); Zillertal: zwischen Zell und Hippach (Kot. Hb.).

M Partschins (Isser b. H. 1 p. 213, Hb. F.).

E Brixen „in saxosis silvarum" (Hofm. b. H. 1 p. 213, Hb. F.: siehe Bachl. 1 p. 22), Elvas (Heimerl 3 p. 453).

---

*) Die Exemplare von T. campestre und T. preudoprocumbens des Hb. F. wurden von Prof. Dr. J. Murr revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 213, Hb. F.).

D Dölsach (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 213 unter T. procumbens β); ?Kreuzkofelgebiet: „T. procumbens" (Keil 8 p. 154).

B Ritten z. B. auf der Fenn und im Krotentale; Bozen: am Wege nach Ceslar, im Sigmundskronerberge (H. 1 p. 213, Hb. F.), auf den Sumpfwiesen und Kaisermösern bei Frangart und St. Jakob (H. l. c. als T. procumbens β: die Exemplare neigen zwar zu diesem, die Köpfchen sind jedoch zu groß und die Stiele zu lang), Branzoll (Pfaff).

?**F** Primör: „T. procumbens L." (Paol. 1 p. 8, 12).

G Tione (S. Hb. F.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); Trient (Per. b. H. 1 p. 213), Kalisberg (Kot. Hb.), Doss di Vela, Doss Trento, am alten Etschbett in Centa, Fersinaschlucht (VL. Hb. F.); Borgo (Kot. Hb.).

R Torbole (Kot. Hb.); Rovereto auf trockenen Hügeln und Stoppelfeldern (Crist. 1 p. 343; b. H. 1 p. 213, Hb. F.); Mori (Kot. Hb.).

3. (1987.) **T. pseudoprocumbens** Gmel. (1818), T. procumbens Schreber (1804) non L., T. procumbens β minus Koch, T. Schreberi Jord. (1861). — A. u. G. l. c. p. 482.

Auf Aeckern, steinigen Abhängen und Böschungen.

V Feldkirch: Ardetzenberg, mit T. campestre gemischt (Murr), auf dem Stein (Schönach), Gisingen (Stocker b. Rich. 3 p. 173), Tisis (Rich. ibid.). — Die Angaben Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 213) und Ardetzenberg (Hasler b. Rich. 2 p. 42) lauten b. Saut. 43 und Aichinger 2 p. 258 auf T. procumbens L. und können daher nicht sicher hiehergezogen werden.

I Flaurling (Murr); Zirl (Kot. Hb.); bei Innsbruck nur im Mittelgebirge und nur auf Aeckern, nur einmal ober Mühlau an einer lichten Waldstelle, Tulfes (Murr); häufig an sonnigen Rainen, Böschungen u. dgl. im Silltale: Unterschönberg, Patsch, Mühltal, Ellbögen (S. Hb. F.).

E Brixen (Hofm. Hb. F.: siehe Bachl. 1 p. 22).

P Reischach, sehr gemein (Schönach 2 p. 8); Zwischenwasser (S.).

B Sigmundskron (Pfaff), Kalterersee (K. Hb.).

F Cella bei Cavalese (S.).

G Stenico (Loss Hb.).

T Trient: Doss Trento, Albiano (VL. Hb. F.), Alle Laste typisch (Murr). Formen mit gemischten Merkmalen, welche den Uebergang zu T. campestre darstellen bei Trient (Murr 73 p. 69) so auf dürrem Weideboden bei Fort Martignano, San Cristoforo; typisch bei Barco (Murr). Borgo (Kot. Hb.).

R Drò-Ceniga, auf Weideboden an der Straße (Murr).

4. (1988.) **T. strepens** Crantz (1769), T. agrarium L. p. p. (1753), T. aureum Pollich (1777); T. campestre Gmel. (1808) non Schreb. — A. u. G. l. c. p. 482.

Auf steinigen Aeckern, sonnigen Heideflächen, Waldschlägen und Lichtungen, an Böschungen, Dämmen und Rainen; an Kohlstätten.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 213); Dornbirn, Gütle (Zimmerm. 1 p. 37); Mittelberg (Bercht. 1 p. 24); Lech (Bickel b. Rich. 2 p. 42); Illgebiet zerstreut: Aelple bei Feldkirch (Kemp 1 p. 345), Gaudentiusälple (Wachter b. Rich. l. c.); Bludenz (S. ibid.).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Vor See in Paznaun (S.); Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 80); Imst (Kot. Hb.); Oetztal: Oetz (S.), Zwieselstein 1450 m (K. 86).
I Häufig im Inntale, besonders auf der rechten Seite bis in die Mittelgebirge; Stubai bis hinter Volderau 1150 m (S. 4 p. 349); Wipptal bis Steinach 1050 m (F. Saut.). Der Standort Wolfendorn: Peyr. b. DT. 32 gehört sicher zu T. badium.
U Rattenberg häufig (Woynar 2 p. 23); Zillertal: zwischen Kaltenbach und Zell, Mayrhofen (Kot. Hb.).
K Kitzbühel, gemein (Ung. 8 p. 351; Trst. b. H. 1 p. 213).
M Meran: Töll (Pfaff), Marlingerberg (Entl. 1 II. p. 136); Tisens, Andrian (Lad.).
E Sterzing (Schm. 1 p. 24; Fischn.); Spinges (S.), Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 213; Bachl. 1 p. 22; Kleb. 1 p. 76).
P Bruneck (Schönach); Zwischenwasser (S.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 213).
D Innichen (Diettr.); Lienz (Rschf. 3; Scheitz b. H. 1 p. 213; Keil 6 p. 78; 8 p. 159; Weinl. 1 p. 62).
B Sarnthein; Klausen, Dreikirchen (S.); Ritten: Klobenstein (H. 1 p. 213), Pemmern (H. 20); Aufstieg zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604), Völs; Atzwang (Kot. Hb.); Bozen (H. 1 p. 213; 20), Virgl, Kollern (Pfaff); Montigglerseen (Huber 1 p. 171).
F Forno (S.), Sadole bei Predazzo (Parolini b. Bertol. 2 VIII. p. 194); Primör (S.).
G Fontana buona im Val Genova 1100 m, Pinzolo, Tione (S.), Sorano (Boni b. H. 1 p. 213); Stenico (Loss Hb. F.); Lodrone (Per. b. H. 1 p. 213).
T Trient (Sard. Hb.).
R Arco (Diettr.).

5. (1989.) **T. patens** Schreb. — A. u. G. l. c. p. 483.

Auf feuchten Wiesen und Grasplätzen, an Gräben.

[**V** Feldkirch: „von Stocker auf dem Ardezzen gefunden (?) Häusle in litt." (Bruhin 4 p. 203), Ardetzenberg (Häusle b. Eugling und Sternbach 1 p. 86). Gewiß nur T. campestre oder T. pseudoprocumbens].
M Meran, gemein (Bamb. b. H. 1 p. 1419, Hb. F.; Mayr Hb. K.), Dorf Tirol (VL. Hb. F.), Untermais (Entl. 1 II. p. 136), Naiftal (Vulpius 7 p. 350).
[**E** Brixen (Rchb. fil. b. Schlechtendal u. Hallier 1 XXIII. p. 310) — wohl eine Verwechslung mit Brescia!].
B Um Bozen gemein z. B. St. Antoni, gegen Leifers und Sigmundskron (H. 1 p. 213; b. Fcch. 5 p. 144, Hb. F.), unteres Sarntal (Dürer 1 p. 153); Sigmundskron (K. 86; Freyn 5 p. 393; Dürer 1 p. 154), Montigglerseen (Huber 1 p. 171).
G Tione; Val Vestino (Gelmi 10 p. 42).
T Trient: Salèbachtal (Sard. 3 p. 73, Hb.; Gelmi 3 p. 25); massenhaft auf den Sumpfwiesen der ganzen Valsugana z. B. bei San Cristoforo, Barco (Murr 60 p. 133), Borgo (Gelmi 10 p. 42, Kot. Hb.).

6. (1990.) **T. spadiceum** L. — A. u. G. l. c. p. 484.

Auf torfigen, nassen Wiesen.

U Gebirge bei Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1418); Zillertal (Schrank 1 p. 187), ?Finkenberg: in der Schlucht des Duxerbaches (Flörke 3 p. 142) [ob nicht T. badium?].
K Brixental, in Menge: auf Wiesen bei Brixen und Spertendorf (H. 20); St. Johann (J. Zimm. Hb. Gymn.); Kitzbühel: im Bichlach (Ung. 8

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 351; Trst. b. H. 1 p. 212, Hb. F.), Schwarzsee (Trst. Hb. F.; Ebner Hb. F.).

[T Die Angabe Valsugana bei Arcangeli 1 ed. 1. p. 1081 und Gibelli & Belli 1 p. 312 dürfte sich wohl auf eine mißverständliche Auffassung der Stelle bei Bertol. 2 VIII. p. 196 zurückführen lassen, wo der Standort Montalon in Valsugana für T. badium = T. spadiceum Vill. erscheint, letzteres Synonym aber im Drucke bei flüchtiger Betrachtung leicht als vorangesetzter Speciesname genommen werden kann].

7. (1991.) **T. badium** Schreb. — A. u. G. l. c. p. 485.

Auf feuchten Triften, Kiesboden, Erdabrissen, an quelligen und sumpfigen Stellen, im Rinnsal der Bäche gemein in der Alpen- und Voralpenregion; oft herabgeschwemmt.

Tiefstes Vorkommen:

V Veitskapf bei Feldkirch 500 m, Gaschurn 950 m (Schönach).

O Eingang des Paznauntales 900 m (S.); Fließ unterhalb 1000 m (Hellw.).

I Innsbruck: Sillkies am Berg Isel 600 m, Amras ca. 600 m (VL. 2 X. p. 219; S.); unterhalb Tulfes 800 m, primärer Standort (S.).

K Kitzbühel [750 m] bis ins Tal herab (Saut. 7 p. 478; Ung. 8 p. 351).

P Bruneck: Kreßwasserl [ca. 900 m] (Marie v. Kern b. H. 1 p. 212).

B Ritten ober der Finsterbrücke 1220 m; einzeln sogar im Talferbette bei Bozen 270—580 m, hier Anfangs Mai blühend (H. 20).

F Mezzavalle 1050 m (S.).

Höchste Punkte:

I Schmirn über 2530 m (Peyr. b. DT. 9 p. 32).

B Schlernplateau 2500 m (H. 20; VL. Hb. F.).

Im italienischen Tirol seltener:

N Tonale (Parlat. b. Gibelli u. Belli 1 p. 315; Sard. Hb.); hinterstes Val Bresimo (Loss Hb. F.).

F Fassa (VL. Hb. F.; Schunck 1 p. 335, 336); Mezzavalle (siehe oben), Bellamonte (C. & A. Per. 4 p. 387; S.); Primör (C. & A. Per. l. c.), San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1419).

G Campiglio (S.); Rendena (Gambillo 1 p. 117).

T Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1419); Bondone (Schaubach 1[b] IV. p. 333); Pinè, Fierozzo (C. & A. Per. 4 p. 387), Vallarga (Per. b. H. 1 p. 212), Montalone (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 196).

R Artilone am Monte Baldo (Lbd. 6 p. 132; Goir. 19½ p. 362).

— **T. nigrescens** Viviani. — A. u. G. l. c. p. 489.

F Monte Sadole bei Predazzo (Parolini b. Bertol. 2 VIII. p. 114; siehe H. 1 p. 1058). Ein seiner Höhe nach ganz unmöglicher Standort!

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

8. (1992.) **T. hybridum** L. — A. u. G. l. c. p. 495.

Auf Sumpfwiesen, an Gräben und Ufern.

V Bregenz gemein (Saut. b. H. 1 p. 211); Dornbirn gegen Lautrach und beim Gütle (Zimmerm. 1 p. 37); Riezlern gegen Walserschanze (Bruhin 7 p. 111); um Feldkirch nicht selten (Kemp 1 p. 345; Aichinger 2 p. 258; Rich. 2 p. 41).

Download Trifolium logiezentrum.at

L Lähn bei Lermoos (S.).

I Flaurlingerberg, Polling, Zirl, Ranggen (S.), Afling (Grembl.); häufig in der Talregion um Innsbruck (Hfl. 51; b. H. 1 p. 211; J. Zimm.; K. in litt. DT.; S. etc.); Igls (Schönach); Hall (S.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 211); Unterschönberg (VL. 7; b. S. 4 p. 349), Mieders (K. ibid.), Neustift (K. ibid.; S.); Steinach (F. Saut.); Trins, Gschnitz (K. in litt.); Obernberg 1370 m (K. 86; S.).

U Achental: Unterautal (Pichler b. H. 20), Pertisau (S.); Jenbach (S.), Rotholz cultiviert (Schönach); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1418).

K Kitzbühel gemein (Ung. 8 p. 351; Trst. b. H. 1 p. 211).

M Meran: sumpfige Wiesen bei Untermais und Burgstall (Bamb. b. H. 1 p. 1418, Hb. F.; Entl. 1 II. p. 136).

E Sterzing gemein (Schm. 1 p. 24; K. 86; S.); Neustift, Brixen, häufig (Heimerl 2 p. 462), zwischen der Mahr und dem Zigglwirt (Bachl. 1 p. 22).

P Gsies (Hut. b. H. 20), Taisten (Hell b. H. 1 p. 211); Ampezzo (Hut. 6 p. 12), Pocol bei 1550—1600 m (S.).

D Sexten (Buchner); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 211; Keil 8 p. 157, 159).

B Ritten: um Klobenstein bis Pemmern 1580 m (H. 1 p. 211); Kastelruth, Seis (H. 20), Völs (Kot. Hb.); Etschmöser bei Sigmundskron (H. 1 p. 211; Lbd. 14 p. 309); Salurn (Pfaff).

T Eichholz (Lbd. b. H. 1 p. 1418), Mezolombardo (Murr); Trient: Campo trentino (Gelmi 3 p. 25), altes Etschbett (VL. Hb. F.), Alle Ghiaje (Gelmi 3 p. 25 als T. elegans; nicht mehr 10 p. 41; in Hb. Sard. nach Handel-Mazzetti); San Cristoforo am Caldonazzosee (Gelmi 12 p. 229).

?**R** Am Gardasee (Precht b. H. 1 p. 211).

× — **T. elegans** Savi. — A. u. G. l. c. p. 496.

V Canaldamm unter Feldkirch, Frastanzerau (Rich. 1 p. 183).

I Innsbruck: Ruderalboden an der Wiltener Feldkapelle (Murr 88 p. 25).

T Trient: einmal am Damme des Etschkanales (Murr).

9. (1993.) **T. repens** L. — A. u. G. l. c. p. 497.

Auf sandigen, steinigen Grasböden und Triften, Brachäckern, mageren Wiesen nach dem ersten Schnitt, an Wegen, Dorfplätzen, um Viehstände sehr gemein; mit menschlichen Ansiedlungen bis in die Alpenregion:

O Oetztal: oberhalb Rofen 2050 m (K. 86).

U Hochplatte bei Achenkirch 1809 m (K. 86).

M Franzenshöhe 2188 m (K. 86; H. Müller 3 p. 244; die bei DT. 9 p. 32 angeführte Cote 7200′ = 2275 m ist in Peyritsch 3 mit einem Fragezeichen versehen und kann sich demnach auch auf T. pallescens beziehen).

F Sellajoch 2000 m (VL. Hb. F.).

Mit rosenroten Blüten:

I Stubai: Alpe Kaserstatt 16—1900 m (VL. 2 X. p. 218; 7).

T Trient: an dürren und heißen Stellen (Gelmi 10 p. 41; Murr 65 p. 102).

Nicht selten auch, besonders in Südtirol eine Monstrosität mit Blütenstielen bis zur vierfachen Länge des Kelches.

Download unter www.biologiezentrum.at

10. (1994.) **T. Thalii** Vill. (1786), T. caespitosum Reynier (1788). — A. u. G. l. c. p. 501.

Auf steinigen Triften, kahlem Boden der Alpen.

V Auf den höheren Abhängen und Felsrücken durch das ganze Gebiet (Rich. 2 p. 41); Hohe Kugel (Zimmerl 3 p. 21), Freschen (Cust. 1 p. 132; 3: b. Saut. 11 p. 55; b. H. 1 p. 211; Glanz 1 p. 87, Hb. K.; Horak), Mittagspitze (Schaubach 1[b] II. p. 379); Schadona, Gentschelalpe, Formarinsee (Bruhin 7 p. 120, 116, 132), Schafberg (Schramm 2 p. 84); Bockbach im Lechgebiete (Frölich b. Mert. & Koch 1 V. p. 287 etc.); Samina- und Gampertontal (Kemp 1 p. 345), Brandnertal (Hasler 1), Lünereck (Glanz 1 p. 88), Tilisuna-Alpe (Cust. 3; b. H. 1 p. 211; Horak), Gargellen 14—1800 m (Bornm.); Arlberg (Murr).

L Lechtal: Almajurjoch, nahe der Höhe (S. Hb. F.)

O Hahntennen bei Imst, Südseite (Murr 7 p. 88).

I Nördliche Kalkalpen: Hinterautal an der Kohleralpe (Murr 60 p. 133), ober der Höttingeralpe nur ein, jedoch unzweifelhaftes Exemplar (Murr 55 p. 62).

U Rofanspitze nahe dem Gipfel 2200 m (Handel 8 p. 70).

[**K** Die vorliegenden Citate gehören wohl zu T. pallescens].

M Schlinig (Tpp. 1); Martelltal: im Kiese des Gramsenfernerbaches (Tpp. b. H. 1 p. 211, Hb. F.).

E Pfitscherjoch (Schm. 1 p. 24), ob T. pallescens?

P Dürrenstein (Sinner Hb. F.); Ampezzo: Falzárego, Federa, Costeana (Hut. 6 p. 12; b. H. 20, Hb. F.; Hb. K.).

?D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 64).

N Tonale (Rod. & Ven. 2 p. 97).

B Seiseralpe, seltener als T. pallescens (Elssm. Hb. F.; b. H. 1 p. 211; H. ibid.), Schlern (VL. Hb. F.; Artzt 4 p. 76, Kot. Hb.), Schlernplateau (H. Hb. F.; 20), Roterd (Dürer 1 p. 158).

F Fassa (J. Zimm. Hb. K.; Gelmi 10 p. 41): Col Rodella gegen 2400 m, unter dem Monte Campedie bei Vigo (Briquet 6 p. 471); Fleims: Travignolotal (Eichenf. 3 p. 33); Primör: zwischen dem Rollepaß und dem Cimon della Pala 2300 m (Briquet l. c.), Pala di San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1418).

G Val Genova: Mandrongletscher (Sonklar 1 p. 297), Malga Bedolè (Lorentz 3 p. 59; siehe T. pallescens!); Campiglio (Gelmi 10 p. 41); Tremalso zwischen Val di Ledro und Val Vestino (Fcch. b. Ambr. 3 p. 298; siehe Gelmi 10 p. 41).

T Alpe Flavon, Monte Gazza (Gelmi 10 p. 41); Cornetto di Bondone (Lbd. b. H. 1 p. 1418).

R Scanuppia (VL. Hb. F.; Gelmi u. Sard. b. Sard. 3 p. 73; Gelmi 3 p. 25; Sard. Hb.); Monte Baldo (Jan b. Bertol. 2 VIII. p. 104; Fcch. b. Ambr. 3 p. 298), doch nach Goir. 19½ p. 361 nur italienischerseits; Campobruno im hintersten Vallarsa, Monte Posta im Val Ronchi (Goir. 14 p. 363; 19½ p. 361).

11. (1995.) **T. pallescens** Schreb. (1804), T. glareosum Schleicher (1821). — A. u. G. l. c. p. 502.

Auf Kies, Gerölle, feuchten Bach- und Moränenschutt.

V Am Freschen (Cust. b. H. 1 p. 211, bloß nach einer, mit „?“ versehenen Notiz Sauters; Aichinger 2 p. 258; siehe T. Thalii), Mittagsspitze (Schaubach 1[b] II. p. 339); Zwerenalpe im Kleinen Walsertal

Download unter www.biologiezentrum.at

(Bercht. 1 p. 24) [wohl eher T. Thalii]; Rätikon (Peyr. 3 mit „?"; b. DT. 9 p. 32): Westseite des Alpvera-Jöchls 2200 m (Handel b. Rich. 5 p. 343).

O Jamtal (Peyr. b. DT. 9 p. 32), Fimbertal (Zimm. Hb. F.); Nauders (Uechtr. 6 p. 249); Oetztal: Schrankogel (Harg. 1 p. 439), Vent (Tpp. 1), Timbljoch, Oetztalerseite (Zucc. 1 p. 262).

I Sellrain bei 1170 m (Kot. Hb.), im Gleirschertale, über Lisens gegen das Horntal (Hfl. b. H. 1 p. 211, Hb. F.), Lisens mit T. repens (VL. 2 X. p. 219, Hb. F.); Stubai: im hinteren Oberberg 16—2200 m (VL. l. c., Hb. F.; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 32), im Mutterberger- und Langental sehr häufig und charakteristisch (S. 4 p. 349, Hb. F.); Glungezer 2688 m (Kot. Hb.), Tulfein (Murr 11 p. 203 u. in litt.), Viggar (VL. l. c., Hb. F.), Voldertal 1900 m (K. 86), Hipold im Wattental 2630 m (Handel 4 p. 365).

U Zillertal: Floiten- und Schwarzensteingletscher 17—2000 m (K. 55 p. 148, 147; 86). — Mit dem Standorte „Achental" (Saut. b. Rchb. 5 Nr. 1710; H. 1 p. 211) ist das Tal der Krimmlerache in Salzburg gemeint: Saut. 19 p. 134).

K Geisstein 19—2200 m (Saut. b. Rchb. 4 p. 496 und Ung. 8 p. 351 als T. cespitosum; Trst. 1 p. 61 ebenso und b. H. 1 p. 211, Hb. F.); Waldm. 1 p. 332).

M Schlinig (Tpp. 1), bei Graun (Hepp. b. H. 1 p. 1418); Stilfserjochstraße zwischen Franzens- und Ferdinandshöhe (Freyn 5 p. 356; Peyr. b. DT. 9 p. 32); Suldengletscher 2700 m (Rehm 5 Nr. 830, 833, 844; Hedwigia XXIV. p. 236, 238, 243); Laasertal 1580—2210 m (Tpp. b. H. 1 p. 211, Hb. F.); Pfossental in Schnals 2150—2465 m (K. 86); Pfelders (Lad.).

E Brenner: Gidergitz 2530 m (F. Saut.), Hühnerspiel 2330 m (K. 86), Südseite des Pfitscherjoches (Hfl. b. H. 1 p. 211, Hb. F.); Valmingtal bei Gossensaß 2300 m (Hut. Hb. F.); Brixen: hie und da am Eisakufer bei der Mahr (Bachl. 2 p. 8) — herabgeschwemmt?

P Oberberg in Gsies (Hut. b. H. 20); am Rienzbach (Hut. 6 p. 12); Ampezzo: Nuvolau (S.).

D Villgraten (Bornm. b. Magn. 23 p. 508); Ochsenalpe in Prägraten (Hornsch. 1 p. 337), Virgen (Gand.); Möserlingwand am Matreier Tauern (Hornsch. 1 p. 319, 329), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 551), Palberg in Kals ([Fcch. b.] Ambr. 3 p. 298), Dorferalpe (Scheitz b. H. 1 p. 211, Hb. F.); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 62), Schieferalpen über Chrysanthen 2370 m (Außerd. b. H. 20).

B Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 603; H. 1 p. 211; Lbd. 8 p. 435; VL. Hb. F.), beim Mahlknecht (Pfaff), Schlern (H. 1 p. 211, Hb. F.; Lbd. 8 p. 442; Peyr. b. DT. 9 p. 32), Roterd (Dürer 1 p. 158).

F Campitello (Ambr. 3 p. 298); Monte Sadole bei Predazzo (Parolini b. Bertol. 2 VIII. p. 105); Vette di Feltre oberhalb le Pezze und in Vallazze (Contarini ibid.), Monte Pavione 1970—2050 m (Paol. 1 p. 23).

G Val Genova (Boni b. H. 1 p. 211; Per. 4 p. 178; Sard. Hb.); Val Breguzzo (Boni l. c., Hb. F.), Cima del frate (Ambr. 3 p. 298); Val d'Ampola und Val Lorina (Lbd. 6 p. 148).

T Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1418); Montalone (Ambr. 3 p. 298), Berge von Torcegno (Gelmi 10 p. 41), Val Tesino (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 105; b. H. 1 p. 1418).

R Campobruno im Hintergrunde des Vallarsa (Goir. 19½ p. 360).

Download unter www.biologiezentrum.at

12. (1996.) **T. montanum** L. — A. u. G. l. c. p. 505.

Auf trockenen Wiesen, an lichten, grasigen Stellen in Wäldern und Gebüschen, sonnigen Rainen und Bergabhängen, auch auf Moorboden, von den tiefsten Lagen bei Riva und Rovereto bis in die Alpenregion:

O Vent 19—2000 m (K. 86).

I Blaser bei Trins 1740 m (K. 86).

M Franzenshöhe [2188 m], Sulden [1845 m] — die Coten nach dem Höhenverzeichnis, nicht vom Autor selbst — (H. Müller 3 p. 244).

E Hühnerspiel 1740 m (K. 86).

[**P** Ampezzo: Misurina gegen Tre croci, extra fines 1700 m (S.)].

B Ritten bis 1675 m (H. 20).

\+ — **T. vesiculosum** Savi. — A. u. G. l. c. p. 513.

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

13. (1997.) **T. alpinum** L. — A. u. G. l. c. p. 517.

Auf Wiesen und mit Gras durchzogenen Steinhalden der Alpen; in der subalpinen Region auf trockenen, steinigen Berg- und Waldwiesen, insbesondere in der Formation der Nardus stricta.

V Arlberg, siehe var. albiflorum; Schiefergebiet: Gampadels- und Tilisuna-Alpe 17—2500 m (Bornm.), Alpe Plasseggen (Catani 1 [1781] p. 35), Gargellen- und Ganeratal (Kemp 1 p. 345), Vergalda (Ender 1 p. 1186), Fräscherlücke (S.), Gaschurn bei 1250 m (Peyr. b. DT. 9 p. 32), Parthenen (Schönach), Zeinisjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1418), Fermunt (v. Posch b. Burgartz 1 p. 322; Kemp 1 p. 345; Aichinger 2 p. 258). Nach Rogg 1 p. 11 im Bregenzerwald?

O Gegenüber St. Anton am Arlberg bis 1350 m herab (S.); Paznaun: Galtür, Fimbertal (Lenz 2 p. 334; Peyr. b. DT. 9 p. 32 etc.); Obladis von 1250 m bis in die Alpenregion (Schramm 2 p. 87, 88; Mik 3 p. 80; K. 86; S.); Nauders (Uechtr. 6 p. 249), Pizlat (Pichler Hb. F.), Schmalzkopf (Freyberger b. Saut. 28 p. 621); Kaunertal (Holzmüller 1 p. 119; Petersen 3 p. 372); Karres bei Imst [so tiefer Standort?] (Lutt. b. H. 1 p. 209, Hb. F.); Pitz- und Oetztal (Tpp. b. H. 1 p. 209), oberhalb Kühetai 2000 m (K. Hb.), „Krähkogel" bei Umhausen (Zucc. 1 p. 260), Windachtal (Hilsenberg 1 p. 634), Brunnenkogel 18—2530 m (Simony 1 p. 318), häufig im hinteren Oetztale von 1380 m hinter Sölden (S.) bis 2300 m (K. 2 p. 3693; 9 p. 263, 264; 86), Timbljoch (Zucc. 1 p. 261).

I Sellrain: Haggen gegen Kühetai (K. 86); Stubai: Alpeinertal von Oberiß 1700 m an (Host 1 p. 412; J. Kern. 3 p. 409; K. 8 p. 250; 86; S.), Pfandleralpe 20—2200 m (K. b. S. 4 p. 349), Langental (Stotter & Hfl. 1 p. 136; S.); Gschnitztal auf Schiefer: Alfachalpe (S. b. Magn. 23 p. 508), Lapones (Stotter & Hfl. l. c., nicht Perkt., wie H. 1 p. 209 citiert! K. 86; S.).

M Schlinig, Langtaufers (Tpp. 1), Matschertal (Pfaff); Stilfserjoch bis nahe zur Ferdinandshöhe (Funck 3 p. 490; Griesselich 1 p. 252; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 32; Freyn 5 p. 356), Praderalpe (K. 86); Sulden (H. Müll. 3 p. 241); Gadria (Tpp. b. H. 1 p. 209), Martelltal (Lorentz 3 p. 3); Ulten (Krafft b. Stotter & Hfl. 1 p. 135); Pfossental in Schnals 20—2700 m (K. 86); Meran: Zilalpe (Elssm. 2 p. 404), Sprons-Lazins (Lbd. 10 p. 660), Vernur, Josefsberg (Krafft l. c.), Vellaueralpe, Egger, Mutspitze (Entl. 1 II. p. 136); Gampenpaß (Pfaff); Ifinger (H. 1 p. 209), Hafling (Eschenl. 1; Pfaff), Mölten (Ambr. 3 p. 298).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Wolfendorn 1900 m (F. Saut.), Hühnerspiel 1740 m (K. 43 p. 223; 86), Weißspitze (Peyr. b. DT. 9 p. 32); Pfitscherjoch (Stotter & Hfl. 1 p. 135 etc.), Kematen gegen das Schlüsseljöchl (Fischn. 2 1883 p. 47); Ridnaun (S.), Roßkopf (Schm. 1 p. 24; S.); Jaufen (Funck 3 p. 493; Stotter & Hfl. 1 p. 135; Hut. b. K. 78[a] Nr. 21, 78[b] I. p. 4 etc.), Penserjoch (Stotter & Hfl. l. c.); um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 209), Schalders (Bachl. 1 p. 21), Königsanger (Wörl 1 p. 23), oberhalb Vahrn bis gegen 1100 m herab (Heimerl 3 p. 434), Lerchnereck in Lüsen (S.), Plose (Sternb. 5 p. 62), bis unterhalb Platzbon 1250 m herab (S.), Freienbühel 1450 m (Kleb. 1 p. 76).

P Mühlbach bei Gais (Schönach); Spitzhörndl (V. Wolf 1 p. 58), Welsch-Ellen (Lezuo), Geiselsberg (Marie v. Kern b. Stotter & Hfl. 1 p. 135); Alpen bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 209); Prags (Schaubach 1[b] IV. p. 309): Kaser-, Küh- und Plätzwiesen, Puez, Sarlkofel (V. Wolf 1 p. 58); Buchenstein (Hfl. 3 p. 420), Pordoijoch (S.).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 1418); Sexten (H. 20); Genazberg bei Windischmatrei (Gebhard b. Anonym 2 p. 320), Kalsertörl 2050 m (Stur 1 p. 135; Hinterh. & Hut. 1 p. 551), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Schleinitz (Stur l. c.; Th. Pichler in Hb. K.), Thurneralpe bei Lienz 1900 m (F. Saut. Hb. F.).

N Tonale (Lorentz 3 p. 57; VL. Hb. F.), Pejo: Val di Venezia (Lorentz 3 p. 5), Rabbi: Val Saënt (Tpp. 1), Colem (Ambr. 3 p. 298); Proveis (Hfl. b. H. 1 p. 209 etc.), Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 314).

B Penserjoch im Sarntal (Eschenl. 1), Latzfonseralpe (Pfaff), am Ritten von 1230 m bis zum Gipfel des Rittnerhorn (Elssm. 2 p. 407; H. 1 p. 209); Peitlerkofel in Villnöß (Schaubach 1[b] IV. p. 222 u. 230; DT. Hb. Gymn.), Villnöß (Osterm. 2 p. 73); Gröden: Lang- und Plattkofel (Moroder 1 p. 89), Ferrara-Alpe (S.), Seiseralpe (Anonym 8 p. 672; Gruner 1 p. 700; Zucc. 1 p. 280; H. 1 p. 209 etc.), Schlern (Elssm. b. Stotter & Hfl. 1 p. 135; H. 1 p. 209); Tiers (Psenner b. H. 1 p. 1418), Rosengarten (Bornm.), Costalungapaß (Zschacke 2 p. 124), Reiterjoch, Zanggen (Bornm.), Deutschnoven (Lbd. b. H. 1 p. 1418).

F Fassa: Durontal (Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 1882; Osterm. 1 p. 155), Udai (Osterm. 1 p. 157), Fedaja (Schunck 1 p. 335), Ombrettapaß an der Marmolata (Molendo 5 p. 547).

G Leipzigerhütte am Mandrongletscher (Pfaff); Spinale (Per. b. H. 1 p. 209); Alpe Cengledino bei Tione (Boni b. H. 1 p. 209).

T Bondone (Per. b. Bertol. 2 VIII. p. 102; Gelmi 1 p. 70).

R Scanuppia (Poll. 3 II. p. 517; Montini b. Bertol. 2 VIII, p. 102), Colsanto (Poll. l. c.; Crist. 1 p. 331 etc.); Monte Baldo (Pona 2 p. 194; Micheli 1 p. 28; Laichard. 1 II. p. 267), am Wege vom Altissimo zur Bocca di Navene (Poll. l. c.; Goir. 19½ p. 361).

Vorstehende Darstellung ergibt einen Verbreitungsbezirk, welcher gegen Norden, Osten und Süden durch nachfolgende Linie umschrieben wird: Tilisuna—Arlberg—Obladis—Karres—Kühetai—Alpein—Ranalt—Gschnitz—Roßkopf—Wolfendorn—Pfitscherjoch—Mühlbach in Taufers—Matreier Tauern—Schleinitz—Innervillgraten—Sexten—Prags—Buchenstein—Fedaja—Costalunga—Gantkofel—Proveis—Rabbi—Spinale—Bondone—Scanuppia—Colsanto—Baldo.

Var. **albiflorum** Rota, Prosp. fl. Bergamo (1853) p. 33 nomen solum, b. Rod. et Ven., Prosp. fl. Bergamo (1894) p. 97. — A. u. G. l. c. p. 518. „Floribus maximis, speciosis albisve."

V Arlberg, ober der Rauz, „mit großen, herrlich gelbweißen Blüten" (Eggler b. Rich. 5 p. 343).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Galtür 1550 m (C. J. Mayer).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 33; Rod. & Ven. 2 p. 97). — Mit weißen Blüten ferner am Uebergange von Pejo nach Rabbi (Tpp. b. H. 1 p. 209).

B Rittnerhorn mit ockergelben Blüten (Grabm. b. H. 20); Seiseralpe (Junge 1 p. 20), Mahlknechtjoch (Hellw. b. Murr 123 p. 166).

F Fassa: Camerloi am Rosengarten (Hellw., Stadlmann b. Murr 65 p. 102), Fedaja-Alpe (Pfaff).

\+ — **T. resupinatum** L. — A. u. G. l. c. p. 521.

T An der Valsuganabahn alle Ghiaie, bei Povo, Pergine, San Cristoforo (Murr 67 p. 21).

14. (1998.) **T. fragiferum** L. — A. u. G. l. c. p. 524.

Auf mageren, nicht zu nassen Sumpfwiesen, feuchtem, quelligem Weideboden, an Weg- und Grabenrändern.

V Rheintal: bei Höchst (Cust. 3; b. H. 1 p. 209; Saut. 11 p. 55), von Höchst nach Fussach und Bregenz (Glanz 1 p. 87), Bregenz am Exercierplatz (Bruhin 3 p. 58); Lustenau (Cust. b. H. 1 p. 209); im Ried bei Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 37); Feldkirch: Tisis, Felsenau (Wachter b. Rich. 1 p. 183), Frastanzerried (Stocker b. Rich. 3 p. 173).

L Reutte (Ebner Hb. F.).

O Fließ (Hellw.), Piller (Hepp. b. H. 1 p. 1418), Ladis (Mik 3 p. 80), Serfaus (Hepp. l. c.), Pfunds (K. 86).

I Inzing; Afling (S.); Innsbruck: an vielen Orten beiderseits des Tales von der Ebene bis in die Mittelgebirge (Hfl. 51; VL.; J. Zimm.; Grembl.; DT.; S.); Hall (J. Zimm. b. H. 1 p. 1418; Grembl.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 209); Pfons (S.), Steinach 1050—1100 m (F. Saut.; S.).

U Rattenberg gegen Jenbach (Längst b. H. 20); Ebbs (Trst. b. H. 1 p. 209; Harrasser).

K Kitzbühel (Saut. 36 p. 94).

M Mals (Hofm. b. H. 1 p. 209); zwischen Goldrain und Latsch (Tpp. ibid.); Meran (Harg. 1 p. 440; Bamb. Hb. F.); Lana (Lad.).

E Sterzing (Sinner b. H. 20), Trens (Schm. 1 p. 24); Brixen: Vahrn, Neustift (Heimerl 2 p. 462), Talsohle gegen Sarns (Bachl. 1 p. 21; S.).

P Niederdorf (Fischn.).

D Sillian (Sinner b. H. 20); Schobergebiet auf Talwiesen (Weinl. 1 p. 61).

N Bei Salter und Rallo (Loss Hb. F.), zwischen Denno und der Rocchetta (Hfl. b. H. 1 p. 209).

B Ritten (H. 1 p. 209; Hepp. b. H. 1 p. 1418); Seis (H. 20), Völs (Hepp. l. c.); häufig um Bozen und durch das ganze Etschland bis Salurn (H. 1 p. 209, Hb. F.; Hfl. ibid.; Lbd. b. H. 1 p. 1418; S.).

F Cavalese (S.).

T Lavis (C. & A. Per. 4 p. 387), Campo Trentino (Per. b. H. 1 p. 209), Val nigra bei Trient, Civezzano (Sard. Hb.).

R Sarcatal, Arco (Lbd. b. H. 1 p. 1418), Riva (VL.); Rovereto häufig z. B. bei Volano (Hepp.; G. Cob. 1 p. 20); Loppio (Kot. Hb.); Ala (K. 86).

15. (1999.) **T. striatum** L. — A. u. G. l. c. p. 527.

An sonnigen Abhängen, Hügeln und Rainen. Typische Pflanze der Kastanienregion Südtirols.

M Schönna in sehr großer Menge (Bamb. Hb. F.); Nals (Lad.), an den Abhängen links von der Straße oberhalb Gargazon (Vulpius 7 p. 347), Abhänge bei Gargazon gegen den Kröllturm (Lad.).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen: hinter Plabach an der Lüsenerbrücke (Bachl. 1 p. 21), am Wege von Elvas zur Seeburg [ca. 700 m] (Heimerl 3 p. 434).

B Bozen: in Menge an der Straße rechts vor Siebenaich (H. 1 p. 208), am Abhange unter dem Reichrieglerhofe (H. 1 p. 1418), mit T. scabrum ober dem Tscheipenturm (H. 1 p. 208), am Schlosse Rafenstein (Fcch. ibid.); Sigmundskron (H. ibid.; Lbd. 14 p. 307; Pfaff), östlich vom Kalvarienberg (H. 1 p. 1418), Südseite des Virgl (Pfaff).

T Trient: Doss Trento, alle Laste (Viehw. b. H. 20), Gocciadoro; Nogarè bei Pergine (Gelmi 10 p. 41), massenhaft um San Cristoforo und gegen Ischia, auf Sumpfwiesen bis fußhoch (Murr 60 p. 133), Levico (Fcch. b. H. 1 p. 208).

16. (2000.) **T. arvense** L. — A. u. G. l. c. p. 531.

Auf Aeckern, namentlich Brachfeldern, an Dämmen und Anschüttungen, dürren, felsigen Abhängen, auf Sandflächen, Holzschlägen, sonnigem Waldboden; vorzüglich oder ausschließlich über kieselhaltigem Substrat.

V Bregenz: selten (Saut. b. H. 1 p. 208), daselbst fehlend (Bruhin 7 p. 127); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 37); in der Umgebung Feldkirchs bis Rankweil, ins Walgau und Vaduz nicht selten (Bruhin 7 p. 127; Aichinger 2 p. 256; Hasler 1; Rich. 2 p. 41); Bludenz (Hasler b. Rich. l. c.).

O Fließ (Hellw.); Arzl (C. J. Mayer); Oetztal: Piburg (S.).

I Inntal: auf der Nordseite bloß bei Mühlau (J. Zimm.; Kravogl) und Arzl (VL. 2 X. p. 218) [über kieselhaltigem Diluvialboden], häufig dagegen in der Hügel- und Mittelgebirgsregion der rechten Seite von Ranggen bis Schwaz 600—900 m, südlich bis zum Sonnenburgerhügel; nicht in Sellrain, Stubai und Wipptal.

U Rattenberg (Längst b. H. 20).

K Kitzbühel: nur in einem Garten als Unkraut gefunden (Ung. 8 p. 351).

M Staben (K. 86); Meran (Isser b. H. 1 p. 208; Entl. 1 II. p. 136).

E Brenner an der Eisenbahn 1350 m (F. Saut.); Sterzing (Schm. 1 p. 24; Fischn.); gemein um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 208; Bachl. 1 p. 21; S.); bei Spinges bis 1100 m (S.).

P Uttenheim (Rederl. b. H. 20); Bruneck (Schönach; S.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 208).

D Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 208); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 154).

B Sarnthein; Klausen (S.); Ritten bis wenigstens 1450 m (H. 1 p. 208); in der alpinen Region der Seiseralpe (Zucc. 1 p. 282); Völserberg (Kot. Hb.); Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 32); um Bozen (H. 1 p. 208; Kot. Hb.); Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 110), Leuchtenburg (Kot. Hb.).

F Cavalese (S.).

G Pinzolo (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 208; S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Doss Trento (Per. b. H. 1 p. 208), Piazzina (VL. Hb. F.); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. l. c.).

R Gemein um Rovereto (Crist. 1 p. 342; b. H. 1 p. 208; G. Cob. 1 p. 20).

Var. **arenivagum** (Jord.), T. arenivagum Jord. (1857), T. arvense β brachyodon Čelak. (1881), T. brachyodon Kern. — A. u. G. l. c. p. 532.

E Brixen: sonnige Abhänge unterhalb Seeburg (Murr 47 p. 78).

B Seis 1100 m (Rottenb. 3 p. 162); Bozen: sonnige Abhänge ober dem Tscheipenturm (Hellw. b. Murr 47 p. 78).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **Brittingeri** (Weitenweber), T. Brittingeri Weitenweber (1825), T. arvense β strictius Koch (1839). — A. u. G. l. c. p. 532.

I Innsbruck: bei Natters, Mai 1897 (Ried b. Hayek 4 p. 384).

17. (2001.) **T. saxatile** All. (1773), T. thymiflorum Vill. (1779). — A. u. G. l. c. p. 534.

M Im Pfossentale in Schnals, an Erdabrissen, in Sand, Gerölle und auf Felsen des Glimmerschiefers bei Süd 1550 m von Dr. Anton v. Kerner am 19. August 1861 entdeckt (K. 2 p. 3706; b. J. Kern. 1 p. 89; b. Neilreich 2 p. 307; K. 9 p. 277; 18 p. 38 etc.), daselbst wieder im J. 1907 an sehr beschränkter Stelle bei 1600 m von Baron Handel-Mazzetti aufgefunden.

18. (2002.) **T. scabrum** L. — A. u. G. l. c. p. 540.

Auf dürren Triften, Hügeln, Abhängen und Rainen mit Medicago-Arten, Sherardia, Alsine tenuifolia etc. oft eng verfilzt eine steppenartige Formation bildend.

E Brixen: hinter Plabach an der Lüsenerbrücke (Bachl. 1 p. 21).

B Bozen: an der Straße rechts vor Siebenaich (H. 1 p. 208), am Abhange unter dem Reichrieglerhofe mit T. striatum (H. 1 p. 1418), ebenfalls mit T. striatum in Menge ober dom Tscheipenturm (H. 1 p. 208), Ceslar (H. Hb. F.), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), östlich vom Kalvarienberg mit T. striatum (H. 1 p. 1418); Margreid (Petz).

G Stenico: al Codrè (Loss Hb. F.).

T Terlago (Gelmi 10 p. 41); Trient: in den Stadtgräben (Poll. 3 II. p. 509), am Doss Trento (Pfaff), alle Laste (Viehw. b. H. 1 p. 1418; VL. Hb. F.); Valsugana, an Ackerrändern oberhalb Telve (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 126; b. H. 1 p. 208).

R Arco (Fcch. b. H. 1 p. 208; Diettr.), Riva (Schaubach 1^b IV. p. 370; Gelmi 10 p. 41); Rovereto: Isera (Hepp.; G. Cob. 1 p. 20), Ravazzone (Hepp.), Vallunga (G. Cob. 1 p. 20); Serravalle (Murr 122 p. 147).

\+ — **T. dalmaticum** Visiani. — A. u. G. l. c. p. 542.

T An der Valsuganabahn bei Povo, Pergine, San Cristoforo (Murr 67 p. 21).

\+ 19. (2003.) **T. incarnatum** L. — A. u. G. l. c. p. 544.

Nur selten angebaut; außerdem zufällig mit anderen Samen eingeschleppt.

V Ill- und Canaldämme unter Feldkirch (Rich. 1 p. 183); Vaduz gegen Sücca (Nachbaur b. Rich. 5 p. 343).

I Flaurling an der Bahn größere Strecken überziehend (Murr 6 p. 276; 10 p. 214), hier jedenfalls zur Bindung der Dammböschung angesäet! Innsbruck, früher meist nur vereinzelt: Weiherburg i. J. 1872 (Grembl.), Englische Anlage (Schm. b. H. 1 p. 207; Glanz Hb. F.), häufig auf den Wiesen des Hofgartens im J. 1852, später verschwunden (VL. 2 X. p. 218, Hb. F.), ziemlich zahlreich in der Nähe des Friedhofes im J. 1872 u. 1877 (DT.; S. Hb. F.); Thaur und Hall (Benz; Murr; A. Winkler); Matrei (Benz); jetzt häufig an der Igler- und Stubaierbahn zur Berasung der Böschungen verwendet (Murr 66 p. 167; 90 p. 119; S.).

U Rotholz: cultiviert (Schönach); an der Zillertalerbahn massenhaft angesäet (Murr 90 p. 119; S.).

E Brixen: beim Elektrizitätswerke nächst Schabs häufig (Heimerl 3 p. 434).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz: cultiviert (Weinl. 1 p. 52, 61).

B Bozen: im J. 1851 von Grabmair einzeln auf einer Wiese an der Kaiserau gefunden, sonst im Gebiete von Bozen nicht gebaut (H. 1 p. 1058), im J. 1856 sehr häufig auf dem Eisenbahndamme bei Haslach und St. Jakob, schien jedoch angesäet (H. 20; Hb. F.); Montiggler-seen (Huber 1 p. 171).

T Trient: einzeln zufällig (Gelmi 10 p. 41); Valsugana: Borgo, auf einer Wiese alla Ronera „in prato ab immemorabili" (Ambr. b. H. 1 p. 207, Hb. F. [ca. 1845]), im Bezirke von Strigno auf trockenen Triften (Fcch. b. H. 1 p. 207).

R Campagna bei Arco gebaut und verwildert (Diettr.); Rovereto: öfters cultiviert (G. Cob. 1 p. 20), zufällig vereinzelt (Gelmi 10 p. 41).

20. (2004.) **T. pratense** L. — A. u. G. l. c. p. 547.

Auf Wiesen, Grasplätzen und Triften, auch vielfach an anderen Standorten, sehr gemein von den tiefsten Lagen bis in die Alpen.

Mit weißen Blüten:

V Bregenz (Bruhin 3 p. 58).

I Innsbruck: ober der Hungerburg, gelblichweiß (Murr 9 p. 41), Mühlau (Kot. Hb.), Gallwiese, einzeln (Handel 2 p. 30), „mit weißlichen Kronen auf Waldboden an der Ellbögenstraße ober Igls 1030 m, doch hier wohl als tiefer Standort von T. nivale zu deuten" (Murr 65 p. 102).

B Ritten (H. Hb. F.); Völserberg (Kot. Hb.).

T Bei Trient (Gelmi b. Murr 65 p. 102), Bosentino (Murr 123 p. 166).

R Bei Drò im Sarcatale (Murr 65 p. 102).

Forma **sativa** Schreb. — A. u. G. l. c. p. 552.

Im Großen gebaut; auch verwildernd z. B. bei Innsbruck (VL. 2 X. p. 216).

Var. **pilosum** Heuffel in Verh. zool. bot. Ges. Wien VIII. (1858) p. 88.

Typische Form, mit abstehend behaarten Stengeln und Nebenblättern.

Tirol (Haußkn. 14 p. 24).

21. (2005.) **T. nivale** Sieber, T. pratense γ nivale Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 168. — A. u. G. l. c. p. 557.

Auf Wiesen und steinigen Triften der Alpenregion.

V Alpe Formarin (Ender b. Rich. 1 p. 183), Arlbergstraße oberhalb Stuben; oberes Gamperdona- und Brandnertal (Rich. l. c.); Silbertal (Hasler 1; S. Hb. F.), Tilisuna gemein (Cust. b. H. 1 p. 205; Rich. l. c.).

L Kreuzeck im Grenzkamme 2364 m (Caflisch b. Sendtn. 3 p. 593 als T. pratense), Sulztal bei Holzgau (Zimm.).

O Almajurjoch Südseite; Paznaun: zwischen Ischgl und Mathon, ca. 1400 m (S.), Fimbertal (Zimm. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 32); Venetberg (Jeggle b. H. 20); Oetztal (Lbd. b. H. 1 p. 205), Windachtal (Pfaff), Vent (K. Hb.), Timbljoch (Jeggle l. c.).

I Leutasch, am Törl (Hellw.); Hafelekar (K. 86), Mannlspitze (Kot. Hb.); Sellrain: Gries (VL. Hb. F.), Längental 1600 m (Perkt. b. H. 1 p. 205; K. 86), Lizum (VL. 2 X. p. 217); Stubai: Kalkgebiet und Alpein; vorderes Gschnitztal 1740—2600 m (VL. l. c.; b. S. 4 p. 349; F. Saut.;

Download unter www.biologiezentrum.at

K. 86; S. 1 p. 59); Obernberg (S.); Viggar (VL. l. c.); Navis 17—2300 m (K. 86; S.); Wattental (S.); Schmirn (Hofm. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 32); Vals (S. Hb. F.).

U Auf der Schafspitze im Unterinntal (Pichler b. H. 20); Dux (Hfl. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 32), Floitengrund (K. Hb.), Schwarzensteingrund (K. 86).

K Kitzbühel: Griesalpjoch (VL. Hb. F.).

M Stilfserjoch von Trafoi bis Franzenshöhe 16—2200 m (H. 1 p. 205; Schramm 2 p. 90; K. 86; H. Müller 3 p. 242, 243; Buchner); Sulden (H. Müller 3 p. 243); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 205); Pfossental 2150—2460 m (K. 86), Spronser- und Zilalpe (Bamb. Hb. F.; Lbd. [erron.] b. H. 1 p. 1418); Passeier (Per. b. H. 1 p. 205), Ifinger (H. ibid.); Hinterulten (Hfl. ibid.).

E Pfitscherjoch (Hauk 1 p. 380).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20), Weißenbach in Ahrn 2400 m (Treffer Hb. F.); Alpen bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 205); Pordoijoch (S.).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 205); Virgljoch (Hibsch 1 p. 116), Virgen (Gand.); Kals (Sieber 1 [1820] p. 308, 316; 3 Nr. 236 [1821]; locus classicus; Scheitz b. H. 1 p. 205; Hinterh. & Hut. 1 p. 550); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160).

N Cima Nalbiol am Tonalepaß 2850—3150 m (VL. Hb. F.), Campo Carlo magno bei Campiglio 1600 m (S.), Monte Peller (Loss Hb. F.).

B Gröden: Aufstieg zur Geislerspitze (Zallinger b. H. 20), Grödnerjoch (Pfaff); Seiseralpe und Schlern (C. H. Schultz 1 p. 603; H. 1 p. 205 etc.); Costalungapaß (Zschacke 2 p. 124).

F Fassa: Durontal (J. Zimm. in Hb. K.; Osterm. 1 p. 156), Sasso di Dam bei Campitello 2300 m (Handel), Sellajoch (Sard. Hb.), Pordoijoch 2250 m (S.), Fedaja (Schunck 1 p. 335); San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1418).

G Bedolè-Alpe im Val Genova (Sard. Hb.), Campiglio; Val di Breguzzo (Boni b. H. 1 p. 205).

T Montalone (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 162).

R Vallarsa: Val Prigioni 1100 m (Pfaff).

22. (2006.) **T. vaginatum** Schleicher, Catal. pl. helvet. (1800) p. 51, Seringe in DC., Prodr. II. (1825) p. 195.

Unterscheidet sich von T. nivale durch die anliegende Behaarung der Blätter und insbesonders durch die verlängerten Kelchzähne. Flügel wenig länger als das Schiffchen (Kern.).

I Stubai: im Bachsande oberhalb Oberiß; im Hintergrunde des Voldertales (K. Hb.).

\+ — **T. pallidum** Waldst. et Kit. — A. u. G. l. c. p. 559.

T An der Valsuganabahn alle Ghiaie, bei Villazzano, Povo, Pergine, Roncegno (Murr 67 p. 2, 21).

23. (2007.) **T. noricum** Wulf. — A. u. G. l. c. p. 558.

D Mitterberg in Sexten (Buchner, Exemplar von DT. eingesehen). In der Plecken, eine Stunde jenseits der Kärntner Grenze massenhaft (Außerd. b. H. 20).

B Nordseite des Sellajoches im hinteren Gröden (Crepin 2 p. 165).

Download unter www.biodiversitätszentrum.at

F Am Monte Feudale nordwestlich von Predazzo (Frölich b. Rchb. 4 p. 494; b. Koch 11ª p. 169, ed. 2. p. 169, ed. 3. p. 146, welche Angabe von H. 1 p. 1192 und Fcch. 5 p. 88 als auf Verwechslung mit T. nivale beruhend angezweifelt wurde, allein mit Rücksicht auf obige Standorte und die sonstige Verbreitung der Pflanze in den südöstlichen Kalkalpen — siehe K. 54 p. 158 — durchaus nicht unwahrscheinlich ist).

Das Citat „alpes Tyrolenses: Wulfen" bei Host 3 II. p. 371 bezieht sich auf den Originalstandort im kärntnerischen Gailtale.

\+ — **T. lappaceum** L. — A. u. G. l. c. p. 562.

T An der Valsuganabahn alle Ghiaie, bei Povo, Pergine, San Cristoforo, Roncegno (Murr 67 p. 21).

24. (2008.) **T. flexuosum** Jacq., T. medium auct. non L. — A. u. G. l. c. p. 567.

Auf Wald- und Bergwiesen, besonders unter Lärchen, auf lichten, grasigen Waldplätzen, Holzschlägen, am Rande von Gebüschen, an Felspartien, Reisighaufen.

V Sulzberg (Rich. 1 p. 41); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 205; Degenkolb 1 p. 181); Mittelberg (S. b. Rich. l. c.; Bercht. 1 p. 24); hinter Schoppernau (Seyffertitz 1 p. 419); zwischen Buchboden und Sonntag, Thüringerberg (S. l. c.); um Feldkirch, Schellenberg (Hasler 1; Aichinger 2 p. 258; Rich. l. c.); Liechtenstein (Rich. l. c.), oberhalb Vaduz und sonst zerstreut (Kemp 1 p. 345); Samina- und Gamperdonatal (Rich. l. c.), Gauertal (Murr).

L Almajurtal, Bach, Pinswang, Reutte, Bieberwier (S.).

O St. Anton, Wiesberg (S.); Fließ (Hellw.), Obladis (Mik 3 p. 80); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 205), Tarrenz; Telfs; Oetztal: an der Talmündung (S.), bei Oetz (Kot. Hb.) und Umhausen (S.).

I Leutasch (Hellw.), Seefeld (S.); durch das ganze Inntal von Flaurling bis Schwaz; Sillgebiet bis in die Brennertäler: Vennatal über 1600 m, Griesberg (S. 2 p. 83, 52); Stubai bloß bis Mieders (S. 4 p. 349); nicht im hinteren Sellrain und Gschnitz. Waldrast noch bei 1650 m (K. 86).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1418; Woynar 2 p. 23); Kufstein (Eigner); Zillertal: Finkenberg (Flörke 3 p. 142).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 351; Trst. b. H. 1 p. 205).

M Mals (S.), Tschengels (Hundegger); Trafoi 1650 m (Jaap 1 p. 75); Schloß Brandis bei Lana (Entl. 1 II. p. 136).

E Sterzing (Schm. 1 p. 24); Brixen: auf Alpen und in Vorhölzern nicht selten (Bachl. 1 p. 21), Vahrn (Heimerl 3 p. 448), Burgstall (S.), im Trametschtale, ober Afers (Kleb. 1 p. 76).

P Weißenbach bei Luttach (Treffer Hb. F.); Gsies (Hut. b. H. 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 205); Lacedel bei Cortina (S.).

D Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 205); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 550); Sexten (Buchner); Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 206; Keil 6 p. 78; 8 p. 162).

N Nonsberg (Lbd. b. H. 1 p. 1418), Cles (VL. Hb. F.).

B Ritten (H. 1 p. 206), Oberbozen (Pfaff); Seis (H. 20); Bozen: Hörtenberg (Elssm. 1 p. 510), Rodlerau, zwischen Kampill und Kardaun (H. 1 p. 206), Virgl (Pfaff), Kollern (F. Saut. 6 p. 12), Welschnoven (Bornm.).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Cavalese, Predazzo (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 206; S.); Cogorna bei Fiavè (Loss Hb. F.); Val Vestino (Lbd. 6 p. 148; b. H. 1 p. 1418).

T Um Trient (C. & A. Per. 4 p. 386; Gelmi 1 p. 72; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Pergine (Sard. Hb.); Coste alte bei Strigno (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 167).

R Riva (VL. Hb. F.); Serrada (R. Cob. 8 p. 10); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 342; b. H. 1 p. 206; G. Cob. 1 p. 20).

25. (2009.) **T. rubens** L. — A. u. G. l. c. p. 574.

An lichten, sonnigen Waldstellen, auf trockenen Bergwiesen.

V Zwischen Koblach und Mäder (Ender b. Rich. 1 p. 183); über Triesnerberg bei Vaduz (Kemp 1 p. 345; Milz b. Rich. 2 p. 41).

L Reutte (Zimm.).

I Innsbruck: Abhang oberhalb Allerheiligen und Mühlau (VL. 2 X. p. 217 etc.), Rechenhof (Hfl. 3 p. 420), Ferneck (Hallier 1 p. 193), Berg Isel (Schpf. 1 p. 244 etc.), ober dem Ferarihof (Hfl. b. H. 1 p. 206 etc.), Plumeshof (K. 86), Weg nach Natters (S.), Sonnenburg, Stefansbrücke (Schm. u. J. Zimm., Hb. Univ.), Ahrnwald (S.), Patsch (Kot. Hb.), Ellbögen (Schpf. 1 p. 244); Hasental bei Hall (Grembl.).

M Prad (Hundegger), Naturns (Lad.); Meran (Tpp. b. H. 1 p. 206), Algund, St. Valentin bis Burgstall (Entl. 1 II. p. 136); Tisens (Lad.).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 206): am Aufstiege von Aicha nach Spinges, bei Naz (Heimerl 3 p. 434), zwischen Höllerhof und Ofenwolf (Bachl. 1 p. 21), Tschötsch (S.), am Aufstiege von Albeins nach Afers (Heimerl l. c.).

P Bruneck (F. Nauß b. H. 1 p. 206), St. Lorenzen (K. Hb.), Moorberg (Schönach 2 p. 8), Reischach (Schönach Hb. Gymn.).

D Nördlich von Innichen (Stapf b. H. 1 p. 206); Lienz (Scheitz ibid.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 159).

N Mendel, Nordseite (VL. 7).

B Klausen: Velthurns (S.), häufig an den sonnigen Gehängen unter Tschiffnon zur Reichsstraße herab (Heimerl 3 p. 434); Ritten: am Wege von Steg nach Schloß Stein (H. 1 p. 206), am Hügel nördlich vom Astnerhofe bis 1200 m (H. 1 p. 1418); Völs (Kot. Hb.); Tiers (Lbd. b. H. 1 p. 1418); Bozen: Gries (Schönach), Hörtenberg (Elssm. 1 p. 510; H. Hb. F.), St. Oswald, Haslach (H. 1 p. 206), Virgl, Südseite (Pfaff); Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), Mendel (Lbd. b. H. 1 p. 1418; K. 86), Montigglerwald (Pfaff; Huber 1 p. 171).

G Val di San Giovanni und Monte Aprico bei Bolbeno (Boni b. H. 1 p. 206), Tione am Abhange der rechten Arnòseite (S.), Val Gavardina (Boni Hb. F.; S.); Stenico (Loss Hb. F.; S.).

T Oberhalb Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1418); Castell Toblino (Sard. Hb.); Trient (Per. b. H. 1 p. 206), Gocciadoro, Sprè (C. & A. Per. 4 p. 387), Pietrapiana (VL. Hb. F.), weißblühend in Gocciadoro (S. b. Murr 65 p. 102); Levale bei Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 170).

R Arco (Diettr.); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 343, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 20); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 512; Bertol. 2 VIII. p. 170).

Var. **submedium** Murr. — A. u. G. l. c. p. 575.

T Um Trient öfters, z. B. gegen Sardagna und ai Giardini (Murr 60 p. 50).

Download unter www.biologiezentrum.at

26. (2010.) **T. alpestre** L. — A. u. G. l. c. p. 575.

An ähnlichen Standorten wie T. flexuosum.

V ?Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 37, eine sichere Bestimmung gestattet das Exemplar nicht: Rich. 2 p. 41), ?am Bürgle bis zum Karren (Zimmerm. 1 p. 37); Gauenstein bei Schruns (Bornm. b. Magn. 23 p. 558).

?**L** Bieberwier (Magn. 23 p. 508).

O Paznaun: zwischen Galtür und Kappl (Glanz 1 p. 88; b. H. 20 nach Autopsie); Pizlat (Pichler 9 p. 17); Vent (Tpp. 1).

I Innsbruck (Precht b. H. 1 p. 206, Hb. F.), auf einem Hügel südwestlich von Vill (Murr 90 p. 119), Jesuitenhof gegen Unterberg (Peyr. b. Magn. 12 p. 66); Zimmertal (Grembl.). Die von Andr. Sauter 2 Nr. 50 aus der Gegend bei Zirl als T. alpestre ausgegebene Pflanze ist T. flexuosum (Tir. B. 1832 p. 100).

M Matschertal (Pichler 9 p. 17); Meran verbreitet: Ziltal, Pfelders (Lad.), zwischen Gratsch und Algund, Küchelberg, Lebenberg (Entl. 1 II. p. 136); Gargazon (Lad.).

E Hühnerspiel (Murr 13 p. 10), vereinzelt über Gossensaß, eine extreme Form (Murr 60 p. 50); Brixen an Waldsäumen (Hofm. b. H. 1 p. 206, Hb. F.), Bärenbach (S.).

P Bruneck: Schloß Kehlburg, St. Lorenzen (Schönach 2 p. 7); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 206, Hb. F.); Prags: westliche Abhänge der Strudelalpe (Hut. 6 p. 12).

D Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 550); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 64); Sexten: Gsell (Schönach 2 p. 7), Innerfeldtal (Bubák & Kabát 2 p. 183).

N Tonalepaß (Rod. & Ven. 2 p. 96).

B Villanders, Dreikirchen (S. Hb. F,); Klobenstein am Ritten bis 1390 m (H. 1 p. 206, Hb. F.), Oberbozen, Signat (Pfaff), Pemmern 1580 m (H. 20); Villnöß (Grüß b. Magn. 23 p. 508); Ratzes (Rottenb. 3 p. 162), Waldregion der Seiseralpe über Kastelruth (Junge 1 p. 20), Seiseralpe sehr häufig mit T. alpinum, am Aufstiege zum Puflatsch (H. 20), Tschapith (Lbd. 8 p. 435), Schlern (Artzt 4 p. 76), Völs (Elssm. 2 p. 707 etc.), Atzwang (S.); Tiers (S. Hb. F.); Bozen (Eschenl. 1; Martens 1 p. 359), Hörtenberg (Elssm. 1 p. 510, Hb. F.), am Moritzingerwäldchen, gegen Runkelstein, mit T. flexuosum zwischen Kampill und Kardaun (H. 1 p. 206, Hb. F.), Virgl (Pfaff), Kollern (F. Saut. 6 p. 12); Costalungapaß (Zschacke 2 p. 124).

F Primör: zwischen Castelpietra und Ceredapaß (Paol. 1 p. 12).

T Tridentinerberge (Poll. 3 II. p. 511); Trient: Doss Trento (Hfl. b. H. 1 p. 206, Hb. F.), Bondone (Per. b. H. 1 p. 206), Povo (Per. ibid.; VL. u. K. Pichler Hb. F.), Mirabelle (Sard. Hb.), San Bartolammeo (VL. Hb. F.).

R Serrada, gemein: Dossi, Finonchio (R. Cob. 5 p. 27; 6 p. 10), Colsanto (C. & A. Per. 4 p. 386); Rovereto in den Wäldern der Hügelregion z. B. in Vallunga (G. Cob. 1 p. 20); Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 511; b. Bertol. 2 VIII. p. 169).

\+ — **T. angustifolium** L. — A. u. G. l. c. p. 579.

T An der Valsuganabahn bei Povo (Murr 67 p. 21) und Pergine (Murr 78 p. 2).

Download unter www.biologiezentrum.at

27. (2011.) **T. ochroleucum** L. — A. u. G. l. c. p. 581.
Auf trockenen Grasplätzen.

V Bodenseeried (Cust. b. H. 1 p. 207); Bregenz: Mehrerau (Saut. 11 p. 55 u. b. H. 1 p. 207).

E Brixen: im innersten Winkel der Hachl (Bachl. 1 p. 21), am Plosewege Nr. 4, fast an der Waldgrenze an einer Stelle (Heimerl 2 p. 462).

B Zwischen Meran und Bozen (Zucc. 1 p. 263), am Wege von Terlan nach Mölten 900 m (Pfaff); Klausen: häufig zwischen Verdings und Velthurns (Heimerl 2 p. 462) und an den sonnigen Gehängen unter Tschiffnon zur Reichsstraße herab (Heimerl 3 p. 434); Ritten: zwischen Kleinstein und Unterinn am Beginne der sogenannten stillen Reisten, dann einzeln am Abhange des Fenns im Krotentale nächst Klobenstein (H. 1 p. 207, Hb. F.); zwischen Kollmann und Atzwang (Kot. Hb.); Seiseralpe (Elssm. b. H. 1 p. 207 nach Autopsie); Bozen: im Deutschordenswalde bei Siebenaich (F. Mayer b. H. 1 p. 207; H. Hb. F.), sehr selten ober dem Wege gegen Runkelstein (H. 1 p. 207, Hb. F.), Südseite des Virgl (Pfaff); Sigmundskronerberg (Stocker b. H. 1 p. 1418; F. Saut. 5 p. 404), Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

F Fassa und Fleims (Ambr. 3 p. 298), Raine unterhalb Cavalese 950 m (S. Hb. F.).

T Trient: San Nicolò (Gelmi 3 p. 25), Pietrapiana, San Bartolommeo (VL. Hb. F.), gegen Sardagna, Gocciadoro; Calceranica (Murr 60 p. 133); Valsugana (Gelmi 10 p. 41). — Die bei Sard. 3 p. 73 als var. roseum aufgeführte Pflanze von Nogarè in Pinè ist nach dem Befunde Baron Handel-Mazzetti's im Hb. Sard. T. pratense!

R Arco (Diettr.), Riva: Maso Novino ai colli lunghi (VL. Hb. F.); Rovereto (Gelmi 10 p. 41), San Pietro bei Nomi (Murr 114 p. 39); am italienischen Teile des Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 513).

\+ — **T. supinum** Savi. — A. u. G. l. c. p. 590.

T An der Valsuganabahn alle Ghiaie, bei Villazzano, Povo, Pergine, San Cristoforo, Roncegno, Castelnuovo (Murr 67 p. 2, 21; b. Dörfl. 1[a] Nr. 4040, 1[b] II. p. 11).

\+ — **T. squarrosum** L., T. panormitanum Presl. — A. u. G. l. c. p. 593.
Gelblichweiß blühend.

T An der Valsuganabahn alle Ghiaie, bei Povo, Villazzano, Pergine, San Cristoforo, Roncegno (Murr 65 p. 102; 67 p. 3, 21; 78 p. 2; b. Dörfl. 1[a] Nr. 4039, 1[b] II. p. 11).

336. Anthyllis L. *), Wundklee.

1. (2012.) **A. vulgaris** (Koch), A. Vulneraria α vulgaris Koch in Röhling, Deutschl. Fl. V. (1839) p. 124, A. vulgaris Kern., Schedae ad fl. austro-hung. II. (1882) p. 16, A. Vulneraria auct. pl. — Sagorski l. c. p. 42.

---

*) Herr Schulrat Dr. E. Sagorski in Almrich bei Naumburg a. S. hatte die Freundlichkeit, die Exemplare des Museal-Herbars zunächst für die Zwecke unserer Flora zu revidieren; desgleichen sind die Exemplare der Herbarien von Dr. W. Pfaff und Dr. J. Petz in Bozen, dann jene von A. v. Kerner und M. de Sardagna in Wien von ihm bestimmt worden. Es sei ihm hiemit unser wärmster Dank ausgesprochen. — Vergl. auch: Ueber den Formenkreis der Anthyllis Vulneraria L. nebst einigen Betrachtungen über polymorphe Arten in Deutsche bot. Monatsschr. VIII. (1890) p. 129—140 und Ueber den Formenkreis der Anthyllis Vulneraria L. in Allg. bot. Zeitschr. XIV. (1908) p. 40—43, 55—58 etc., welche letztere Arbeit durch diese Revision angeregt wurde.

Download unter www.biologiezentrum.at

Auf trockenen Wiesen, Triften, Hügeln und Dämmen, auf lichtem Waldboden, Kies und Schotter bis ca. 1500 m häufig, doch im südlichen Tirol fast ganz durch A. affinis vertreten (Sagorski).

V Zwischen Hittisau und Bolgenach (S. Hb. F.).

I Seefeld (S. Hb. F.); Innsbruck (Eschenl. Hb. F.; b. H. 1 p. 199), zwischen Berg Isel und Sonnenburg (B. Moll Hb. F.); Trins 1200 m (Zimm. Hb. F.).

K Kitzbühel (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 199).

P Welsberg (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 199); Ampezzo 1300 m (S.).

D Hopfgarten (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 199).

2. (2013.) **A. alpestris** (Kit.), A. Vulneraria var. alpestris Kit. in Schultes, Oesterr. Fl. ed. 2. (1814) p. 117, A. alpestris Hegetschw. et Heer (1840) non Rchb. (1832), Kern. in Schedae ad fl. exsicc., austrohung. II. (1882) p. 16 Nr. 435, in Baenitz, Herb. eur. Nr. 954 (1872), 3623 (1879), A. alpestris 1. genuina Sagorski in litt. — Sagorski l. c. p. 55.

An ähnlichen Stellen wie Vorige in der voralpinen und alpinen Region, besonders über kalkhaltigen Substraten und in den Formationen von Carex firma, C. ferruginea, C. sempervirens, Agrostis alpina, Festuca nigrescens, F. heterophylla, Nardus stricta.

Im ganzen Gebiete (Sagorski). Die nicht belegten Südtiroler Standorte sind jedoch hauptsächlich wegen Verwechslung mit A. oreigenes zweifelhaft.

V Zwerenalpe bei Mittelberg (Bercht. 1 p. 16), bei Stuben [dieses 1409 m] (Schramm 1 p. 26) und sicher auch sonst häufig (Rich. 2 p. 41); Amerlügen bei Feldkirch noch bei 830 m mit anderen Alpinen (Murr).

O Tschirgant bei Imst (Peyr. b. DT. 9 p. 32); Oetztal: Gestäude oberhalb Rofen 2086 m (K. 86, Hb.).

I Verbreitet in den nördlichen Kalkalpen und über den Kalken der Stubaiergruppe von Sellrain bis zum Brenner. Außerdem: Alpein in Stubai 2000—2170 m (K. 86), Voldertal (Phil. Saut. b. H. 20), Navis und hinteres Wattental 1700—2300 m (K. 86; S.), Schmirnerjoch 2000 m (K. 86). Tiefste Standorte: Höttingeralpe 1300 m (Grembl. Hb.), Rapant am Blaser gegen Trins 1580 m (K. 86); höchste: Hoher Burgstall 2530 m, Kuppe der Garklerin in Gschnitz 2470 m (K. 86). Auch einfärbig schwefelgelb, z. B. auf der Höttingeralpe und am Brenner (Hellw. b. Murr 9 p. 41). — A. alpestris wurde von Heufler (51) schon am 20. Juni 1840 am Brandjoch notiert.

U Verbreitet in den nördlichen Kalkalpen 16—2000 m (K. 86; S.); Zillertal: Duxerferner 2000 m, Floite 1710 m (K. 86).

K Hieher wohl die Angabe bei Ung. 8 p. 352: „[A. vulneraria] geht bei 5000′ [1600 m] Höhe in die alpine Form der: Var. Anthyllis alpestris Rbch. über. Auf der Spitze der Salve, am Horn, Geisstein u. s. w.“. Kitzbüchlerhorn (Glanz b. H. 20).

M Pizlat bei Reschen 2000 m (Zimm. Hb. F.); Stilfserjoch 2300 m (K. 86); oberstes Zieltal (Lad. 4 p. 397).

E Portjöchl gegen Pflersch 2200 m, Hühnerspiel 19—2100 m (K. 86), Finsterstern (Wettst.).

P Enneberg: bei St. Cassian (H. Hb. F.); Monte Cristallo (Bornm. nach Sagorski).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Bergerkofel in Virgen auf Kalk (Kell 1 p. 6); Glocknergruppe (Hinterh. & Hut. 1 p. 550 als „A. Vulneraria f. alpestris Rb.").

?**N** Monte Tonale (Rota 2 p. 32).

?**B** Hinteres Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Schlern (Peyr. b. DT. 9 p. 32; Artzt 4 p. 76); Tramin: auf Alpenwiesen in der Cerva, auf der Romeneralpe u. s. w. (Sabr. 2 p. 148).

?**F** Lusiapaß (F. Hoffm. 1 p. 29).

?**G** Alpe Lanciada (Boni Hb. F.; siehe H. 1 p. 199: das Exemplar ist zweifelhaft).

?**T** Monte Gazza (Merlo Hb. F.; siehe H. 1 p. 199: die Blätter nicht typisch).

?**R** Val di Ledro (Gelmi 10 p. 39); Monte Baldo (Gelmi l. c.; Goir. 19½ p. 363); Lessinerberge: Campobruno, Passo della Lora, Trapola (Goir. l. c.).

Var. **Hegetschweileri** (Brügg.), A. alpicola (Hegetschweileri) Brügg. in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIX. (1886) p. 71. — Sagorski l. c. p. 56.

K Harlaßanger bei Kitzbühel, mit violett gefärbten Kelchspitzen (Haußkn. nach Sagorski).

B Am Langkofel (Bornm. nach Sagorski).

Var. **picta** Beck, Fl. v. Niederösterr. (1892) p. 853. — Sagorski l. c. p. 56.

P Monte Cristallo mit der Art (Bornm. nach Sagorski).

3. (2014.) **A. oreigenes** (Sagorski), A. alpestris ε oreigenes Sagorski. — Sagorski l. c. p. 56.

Mittel- und Südtirol, in der alpinen Region (Sagorski).

I Am Widdersberg im Sellrain-Stubaier Kalkgebiete bei 2200 m (Hfl. Hb. F. als A. Vulneraria); Blaser (VL. Hb. F. als A. Vulneraria var. vexillo rubrostriato).

M Schlinigpaß (Petz nach Sagorski); Laasertal (Tpp. Hb. F.; siehe H. 1 p. 199).

E Am Brenner (Stapf Hb. F.; siehe H. 1 p. 199).

N Monte Roën 2000 m (Pfaff). Ob hieher: A. vulneraria var. albiflora Rota, Prosp. fl. prov. Bergamo (1853) p. 32, 99: „Flores parvi albidi in capitulis paucifloris" vom Tonale (Rota 2 p. 99)?

B Sass Rigais in Gröden (Petz nach Sagorski), Schlern (H. Hb. F. als A. vulneraria var. alpestris; siehe 1 p. 199; VL. Hb. F. mit der Höhenzahl 8000′ = 2530 m; Petz), Seiseralpe (H. Hb. F. wie oben, „corolla unicolori"; Murr 60 p. 50 als A. pallidiflora Jord.; Petz), herabgeschwemmt im Fretschbache bei Ratzes 1200 m (Pfaff).

F Fedajapaß auf Kalk 2050 m (Pfaff).

R Gipfel des Monte Stivo bei Arco, 2058 m (Pfaff).

4. (2015.) **A. pallidiflora** (Rouy), A. Vulneraria var. pallidiflora Rouy b. Rouy et Foucauld, Fl. France IV. (1897) p. 289, A. pallidiflora Jord. in herb. — Sagorski l. c. p. 57.

R Val di Ledro: Molina auf Wiesen an der Straße (Evers 8 p. 55), Riva herabgeschwemmt, speciell an der Ponalestraße (Evers l. c.; Hellw. Hb. Pfaff, det. Sagorski; Murr 81 p. 123); Monte Brugino bei

Download unter www.biologiezentrum.at

Mori (Evers l. c.); Monte Baldo mit A. baldensis und in diese übergehend (K., Haußkn., Sagorski nach Letzterem in litt.).

5. (2016.) **A. baldensis** Kern. b. E. Roth, Addit. ad Consp. fl. eur. (1886) p. 14 sine descr., A. Vulneraria var. baldensis Kern. in Hut., Exsicc. 1882, Hb., A. pallidiflora Kern. in Schedae ad fl. austro-hung. II. (1882) p. 17, Jord.?: „A. alpestris Kit. mit weißlichgelben Corollen", Sagorski in Deutsche bot. Monatsschr. VIII. (1890) p. 136. — Sagorski l. c. p. 58.

R Val di Ledro 12—1700 m, eine kräftigere subalpine Form (Porta Hb. F.), Monte Gavardina 13—1800 m (Porta b. Dörfl. 1ª Nr. 4514, 1ᵇ p. 160; S. Hb. F.), Monte Baldo: häufig am Altissimo, einzeln auch mit rosenroten Fahnen (K. Hb.; 86; K. 78ᵇ II. p. 17; Cornaz Hb. Sard. u. b. Goir. 19½ p. 363), Malga Canaletti (Zimm. Hb. F.), „Dreifexenspitz" [quid?] (Hfl. Hb. F. 1844 als A. Vulneraria var., siehe H. 1 p. 199), Alpe Campo 630—950 m (VL. Hb. F.).

6. (2017.) **A. affinis** Brittinger b. Koch in Röhl., Deutschl. Fl. V. (1839) p. 124, A. alpestris Rchb., Fl. exc. p. 515 (1831) p. p. non Kit. Wie A. vulgaris.

O Wildermieming bei Telfs (Zimm. Hb. F.).

I Innsbruck: Kerschbuchhof (K. Hb.), Weiherburg, Vill (Zimm. Hb. F.).

7. (2018.) **A. pallida** Opiz Hb., A. affinis β pallida Sagorski.

M Bei Laas und auf Wiesen von Schlanders abwärts (Tpp. Hb. F.; siehe H. 1 p. 199), Vinschgau bis Laas (Lad.), Gadriamuhre 850 m (Pfaff); zwischen der Töll und Rabland mit A. vulgaris (Lad.), Algund (Murr 81 p. 123 als A. pallidiflora Jord.; Pfaff).

B Im Sarntal und Tiersertal die vorherrschende Pflanze (S.); Tiersertal (S. Hb. F.; b. Schönach 2 p. 7 als A. vulgaris var. ochroleuca auct.; Pfaff); Bozen: im Talferbette (H. Hb. F.; siehe 1 p. 199; Murr 60 p. 50 als A. pallidiflora Jord., det. Sagorski).

8. (2019.) **A. tirolensis** (Sagorski), A. affinis γ tirolensis Sagorski.

M Glurns (K. Hb.).

B Teis bei Klausen eine luxuriante Form ähnlich der von Runkelstein (Zimm. Hb. F.); Bergabhang oberhalb Waidbruck 500 m (Pfaff); Bozen: bei Runkelstein eine offenbar abnormale luxuriante Form mit stark abstehender Stengelbehaarung und Hüllblättern von der doppelten Länge des Köpfchens (Petz nach Sagorski); Ueberetsch: in Schreckbichl 500 m, Buschwald unterhalb Altenburg 550 m; Salurn, Galgenbühel und Galgenschlucht 300—400 m (Pfaff).

9. (2020.) **A. pseudo-vulneraria** Sagorski, A. Vulneraria 3. var. Kerneri Sagorski in Deutsche bot. Monatsschr. VIII. (1890) p. 136 p. p., A. Kerneri Hayek in Abh. zool. bot. Ges. Wien IV. (1907) p. 107 p. p., A. Vulneraria Kern., Fl. exsicc. austro-hung. Nr. 430, Schedae II. (1882) p. 13 non L.

N Nonsberg (J. Zimm. Hb. K.).

B Bozen (Petz).

?G Stenico: „alla Scala e Bus" an Kalkfelsen (Loss Hb. F., doch Exemplar zu unvollständig).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Schloß Königsberg bei San Michele 360 m, Kalk (Pfaff); Trient, an heißen Abhängen: Doss di Vela, Sardagna, Kalisberg 800—1075 m (VL. Hb. F.), Alle Laste, ai Giardini, Povo (Murr Hb. F.).

R Vallarsa (K. Hb.); Rocca di Garda extra fines (S. Hb. F.).

Var. **parviflora** Sagorski.

R Südtirol am Gardasee (Haußkn.).

10. (2021.) **A. bicolor** (Schleicher), A. polyphylla var. bicolor Schleicher, Exsicc. Helv. 74, b. Rchb., Fl. exc. p. 515 (1831), Rchb. fil., Icon. fl. Germ. XXII. p. 83, tab. 124 fig. 3 (1872).

B Penegal (Petz).

R Lago di Ledro (Bornm. nach Sagorski).

11. (2022.) **A. tricolor** Vukotinovič, Rad. jugosl. Akad. XXXIV. (1876) p. 5, A. Dillenii Schultes in Herb. Balbis sec. Seringe in DC., Prodr. II. (1825) p. 170 p. p., A. Vulneraria γ rubriflora Seringe l. c. p. p., A. illyrica Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XIX. (1901) p. 6 non Beck.

B ?Tramin auf Porphyr des Söllerkopfes häufig (Sabr. 2 p. 148); ?Margreid auf Kalkschotter; Salurn (F. Saut. 5 p. 404), überall als „A. Dillenii" (sensu ampl.), Geierberg (Petz).

T Trient: Vela (Murr Hb. F.), hier besonders farbenprächtig, am seltensten mit orange- bis scharlachroten, häufiger mit rosa- bis karminroten Corollen (Murr 60 p. 50; 65 p. 102), Kalisberg 500 m (Pfaff), Muralta, Chegul (Evers 8 p. 55 als A. Dillenii).

R Arco: Bergwiesen bei Bolognano 300 m (Pfaff); Rovereto (Crist. Hb. F. richtig als A. Vulneraria var. Dillenii; siehe H. 1 p. 199), Bergwiesen bei Ceï 1100 m (Pfaff), Vallunga (K. Hb.); ?Monte Brugino bei Mori (Evers 8 p. 55 als A. Dillenii), Loppiosee; Campogrosso in Vallarsa 1500 m (Petz); ?beim Zollamte an der italienischen Grenze im Etschtale (Zucc. 1 [1824] p. 266: „die rothe Varietät von A. Vulneraria").

Forma **tenera** Sagorski.

R Rovereto: Vallunga (K. Hb.).

12. (2023.) **A. versicolor** (Sagorski), A. Dillenii δ versicolor Sagorski, A. Dillenii var. variegata Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCVI. (1896) p. 55, non A. variegata Boiss.

N Auf Wiesen der Mendel 1600 m (Pfaff).

B Klobenstein (Petz); Geierberg bei Salurn 900 m (Pfaff).

T Trient: Muralta, Chegul (Evers 8 p. 55).

R Arco: Bergwiesen bei Bolognano 300 m (Pfaff); Rovereto, Mori (Murr Hb. F.), Monte Brugino bei Mori (Evers 8 p. 55; Baronesse Salvotti b. Goir. 19½ p. 363, hier als A. Vulneraria ε coccinea); Vallarsa: Wiesen an der Straße 1000 m (Pfaff).

13. (2024.) **A. expallens** (Sagorski), A. Dillenii ε expallens Sagorski.

N Wiesen der Mendel 1600 m (Pfaff).

G Tione 600 m, Alpe Gavardina daselbst ca. 1400 m (S. Hb. F.).

R Riva: bei der Bastion 200 m (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

14. (2025.) **A. illyrica** Beck in Annal. naturhist. Hofmus. Wien XI. (1896) p. 63.

Tirol (Fritsch 10 p. 330).

B Bozen: bei Kampenn 600 m (Pfaff); Geierberg bei Salurn (Petz).

15. (2026.) **A. variiflora** (Sagorski), A. illyrica var. variiflora Sagorski in litt.

N Auf Wiesen der Mendel 1600 m (Pfaff).

16. (2027.) **A. variegata** Boiss., Diagn. pl. nov. (2.) V. (1856) p. 81.

N Monte Tonale (Sard. Hb. als A. alpestris).

17. (2028.) **A. Jacquinii** Kern. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck III. Folge 15. (1870) p. 287, tab. II. fig. 21, A. montana L. p. p., Jacq. et auct. tirol.

?**F** Monte Pavione in Primör 1970—2050 m (Paol. 1 p. 5, 23).

T Monte Gazza (Gelmi b. Sard. 3 p. 73; Gelmi 3 p. 25); Monte Maranza (Fcch. b. H. 1 p. 200, Hb. F.), Marzola gegen Susà (Ambr. 3 p. 298), Südseite der Marzola (Sard. Hb.).

[**R** Valle Vaccaria am italienischen Monte Baldo (Martini 1 [1707] p. ?; Seguier 2 III. [1754] p. 299; Linné 1 ed. 2. p. 1012; Poll. 3 II. p. 470 etc.) und offenbar danach „in Tyroli" (Laichard. 1 II. p. 206)].

— **Securigera** DC., Beilhülse.

(Securidaca Mill., Bonaveria Scop.).

+ — **S. securidaca** (L.) nob., Coronilla securidaca L. (1753), Securidaca lutea Mill. (1737), Securigera Coronilla DC. (1805), Bonaveria Securidaca Rchb. (ca. 1846). — A. u. G. l. c. p. 650.

T An der Valsuganabahn bei alle Ghiaje, Pergine, San Cristoforo, dann wider Erwarten selten geworden (Murr 67 p. 21; 78 p. 2), jetzt ganz verschwunden (Murr).

337. **Dorycnium** Adans., Backenklee.

1. (2029.) **D. hirsutum** (L.) Seringe in DC., Prodr. II. (1825) p. 208, Lotus hirsutus L., Bonjeania hirsuta Rchb., Dorycnium hirsutum var. tomentosum Rikli in Bot. Jahrb. XXXI. (1901) p. 334. — Rikli l. c. p. 329 Nr. 4.

An steinigen, rauhen Orten.

M Ulten (Isser b. H. 1 p. 215).

N Rabbital (Elssm. Hb. bot. Mus. Berlin, Eschweiler Hb. Univ. München nach Rikli 3 p. 338); Nonsberg: Castelfondo („Tpp. u. D." b. Rchb. 5 Nr. 1713; Hfl. Hb. F.; b. Rikli l. c.), auf der Höhe der Mendel (Elssm. b. H. 1 p. 215, Hb. F.), Revò (Sternb. 5 p. 62), zwischen Revò und Fondo (Fcch. b. Ambr. 3 p. 299; b. Rikli 3 p. 338: pl. typica und versus var. hirtum), Revò und Cles (Funck 2 p. 284; Vulpius 4 p. 70; b. Rikli l. c., K. Hb.; b. Rikli l. c.), Cles (Elssm. b. Bluff u. Fingerhuth 1 II. p. 199; Elssm., Leresche, Burnat, Gelmi, Lbd. b. Rikli l. c.; Per. b. H. 1 p. 215, Hb. F.), Castell Cles (Sard. Hb.), am linken Noce-

*) Vergl. Rikli M., Die Gattung Dorycnium Vill. in Bot. Jahrb. XXXI. (1901) p. 313—404, tab. VII—X.

Download unter www.biologiezentrum.at

ufer gegenüber Cles (K. Hb.; b. Rikli l. c.). San Zeno (VL. 7), San Romedio, Corredo (A. H. b. H. 1 p. 1419; Loss Hb. F.), Castel Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 215, Hb. F.; b. Rikli l. c.).

B Kaltern: an einem Hügel unmittelbar beim Markte (Morandell b. H. 20; b. Rikli 3 p. 338: versus var. hirtum), Altenburg Lbd. b. H. 1 p. 1419), häufig bei Tramin und von da zum Prà della Vacca (Lbd. b. H. 1 p. 1059; Fcch. 5 p. 89; Morandell b. H. 20), Kurtatsch (Lbd. b. H. 1 p. 1419), Mittelgebirge bei Tramin und Kurtatsch (F. Saut. 5 p. 404), Penon (Pfaff), Margreid (Fcch. 5 p. 89), Fennberg (Pfaff); Salurn (Grabm. Hb. F.).

[**F** „Val di Tafa" [Fassa?] (Fr. Ambrosi in Hb. Delessert, Genf nach Rikli 3 p. 338), was jedenfalls auf einem Irrtum beruht].

T Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1419), Gebirge bei Covelo nächst Vezzano [nicht in Valsugana, wie Rikli 3 p. 338 schreibt] (Per. b. H. 1 p. 215; C. & A. Per. 4 p. 387), worauf sich auch das „Trient" (Sard. b. Rikli l. c.) beziehen dürfte.

2. (2030.) **D. herbaceum** Vill. — Rikli l. c. p. 353 Nr. 7.

An sonnigen, steinigen Abhängen und Halden.

M An den Gehängen des rechtseitigen Etschtales von Tisens abwärts gemein: nördlichstes Vorkommen zwischen der Leonburg und Tisens, an der Gall bis 1200 m (Lad. 2 p. 141; b. Murr 81 p. 123 und in litt.).

N Nonsberg (Tpp. b. H. 1. p. 214, Hb. F.), bei Castelfondo (Pfaff), zwischen Cles und Fondo (VL. 7; K. 36 XIX. p. 12; 86), Revò, Tajo (VL. Hb. F.), Castell Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 216, Hb. F.).

B Ritten: in der Siffianerlahn bis 885 m (H. 20), bei Signat und Kleinstein (H. 1 p. 214); Kastelrutherstraße beim Zollhause (Junge 1 p. 20), Kastelruth 1075 m (Griesselich 1 p. 250), Seis auf Sandstein (H. 20), St. Oswald (Pfaff), zwischen Aicha und St. Oswald (H. 20), Völs (Kot. Hb.; Artzt 4 p. 76; Kummer b. Rikli 2 p. 44; 3 p. 364), Zimmerlehen (H. 20), St. Catharina bei Tiers (Dürer 1 p. 155); Bozen (Leo b. Zucc. 1 p. 302: „D. fruticosum"; Fleischer b. Rikli 3 p. 44), Guntschnaerberg, Hörtenberg: „D. pentaphyllum" (Elssm. 1 p. 505, Hb. F.), gemein: bei Siebenaich (Pfaff), ober dem gescheibten Turm, vor Runkelstein, in Hörtenberg (H. 1 p. 214. Hb. F.; K. 36 XIX. p. 12 etc.); St. Pauls (Pfaff), Altenburg bei Kaltern (H. 20).

F Cavalese an mehreren Stellen, bis über 1000 m, zwischen Tesero und Panchià (S. Hb. F.); Primör: bei Siror (Paol. 1 p. 8, 9).

G Rendena (Lbd. b. H. 1 p. 1419); Stenico (Boni b. H. 1 p. 214, Hb. F.; Loss Hb. F.); Condino (Engler b. Rikli 2 p. 44; 3 p. 364); Val Vestino (Porta Hb. K.), Moërna (Hut. 3 p. 139).

T Trient: bei Vela (Murr 58 p. 196), am Monte Bondone (Gelmi 1 p. 73), Povo, Vigolana (Per. b. H. 1 p. 214; C. & A. Per. 4 p. 387), Kalisberg, Monte Vaccino (VL. Hb. F.); am Monte Ciolino bei Telve (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 242), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 214).

R Arco (Diettr.), Riva (VL. 7); Serrada 1250 m: gegen la Cogola und in der Nähe des Ortes (R. Cob. 5 p. 27; 6 p. 61; 8 p. 10), Folgaria (Sard. Hb.); Rovereto gemein (K. 36 XIX. p. 12; G. Cob. 1 p. 20), unteres Vallarsa (Crist. 1 p. 339, Hb. F.; siehe H. 1 p. 214; K. Hb.; b. Rikli 2 p. 44; 3 p. 364); Monte Baldo: Brentonico (K. Hb.; b. Rikli 2 p. 44; 3 p. 364; Gsaller 3 p. 287), oberhalb Castelletto (Lbd. b. H. 1 p. 1419); Ala bis 950 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

Forma **septentrionalis** Rikli in Ber. schweiz. bot. Ges. X. (1900) p. 44, in bot. Jahrb. XXXI. (1901) p. 357.

Blätter etwas größer, Kelchbehaarung reichlicher, etwas länger und lockerer anliegend, Kelchzähne spitzer.

B Um Bozen (Fleischer in Hb. bot. Mus. berol., Elssm. in Hb. kais. bot. Mus. St. Petersburg, Hb. Univ. München nach Rikli 2 p. 44; 3 p. 364).

3. (2031.) **D. sericeum** Neilr., D. Pentaphyllum α sericeum Neilr., Fl. v. Wien (1846) p. 654, D. suffruticosum var. sericeum G. Beck, Fl. v. Niederösterr. II. 1. (1892) p. 854, D. sericeum Kovac, Exsicc. Nr. 128, D. Jordani Loret et Barrandon c. germanicum Gremli, Exc. fl. Schweiz 6. Aufl. (1889) p. 496, Neue Beitr. V. (1890) p. 72, D. germanicum Rouy, Fl. France V. (1899) p. 139, D. pentaphyllum Kern. in Oesterr. Wochenschr. III. (1864) p. 780 non Scop., D. decumbens Kern. in Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 8 non Jord., Observ. III. (1846) p. 65, D. suffruticosum auct. pl. tirol. non Vill. — Rikli l. c. p. 381 Nr. 10.

An steinigen, warmen Abhängen der unteren Kalkgebirge, „ad pedes montium calcareorum Tyrolis" (Laichard. 2 p. 346), in lichten Föhrenwäldern, zwischen Erica, Juniperus, oft mit Geranium sanguineum, Buphthalmum, Dianthus inodorus, Globularia, Teucrium etc.; hat sich nach Rikli 2 p. 34 „vorzüglich an denjenigen Orten erhalten, wo durch die periodische Wirkung des Föhns die Gegend klimatisch einen lokal privilegierten Charakter besitzt".

V Feldkirch: über dem Schwarzen See bei Göfis (Rich. 1 p. 183), zwischen Bludesch und Thüringen (Douglass b. Bruhin 4 p. 204; Kemp 1 p. 345), Ludesch (Bruhin l. c.), bei der Ziegelhütte in der Nähe des Hängenden Stein bei Nüziders (Bruhin 3 p. 35, 40 etc.), am Bergabhang bei Bludenz (Bruhin 4 p. 204; Rich. 1 p. 183); ganz nahe der Liechtensteinergrenze bei Fläsch schon von Pol gefunden (Rösch 2 [1807] p. 122), am Ostabhange des Fläscherberges (Fräulein v. Gugelberg b. Rikli 2 p. 31; 3 p. 388).

L Bieberwier (Hellw.).

O Stanzertal (Huguenin b. Rikli 3 p. 388), Pians 920 m (Brügg. ibid. p. 383, 388), Bruggen gegen Pians (S.), Landeck (Schramm 1 p. 11), Perjen (S.); zwischen Landeck und Imst (K. 86; b. Rikli l. c.), Imst (Lutt. b. H. 1 p. 214), häufig von da bis Nassereith (Hellw.; S.; Gansange b. Rikli l. c.), Fernstein (Gand. b. H. 20; Thomas 6 p. 25; Peyr. b. DT. 9 p. 32), Obsteig (Zimm.), Mötz (Murr 37 p. 45), Miemingerberg (S.), häufig bei Telfs (K. 86; Hellw.; S. etc.); südlich des Inn häufig auf dem Kalkboden im Bereiche der Oetztalmündung: Roppen, Sautens, Station Oetztal und einwärts soweit der Kalk reicht (S.), nach K. 86 noch hinter Oetz 840 m; Laubwälder bei Oetz (E. Baumann b. Rikli l. c.).

I Leutasch bis ins Gaistal 1300 m (Hellw.), unterhalb Mösern, Pettnau (Peyr. l. c.; S.); Zirl (Bray 1 1807 p. 119 als Lotus Dorycnium, Andr. Saut. 1 p. 408; 2 Nr. 87 als D. herbaceum, von C. H. Schultz 3 p. 139 berichtigt; 4 p. 226; 5 p. 759), Zirlerberg, Kalvarienberg, Fuß der Martinswand bis zum Inn herab (Tpp., Hfl. Hb. F.; Schm. b. H. 1 p. 214; K. 86; b. Rikli 3 p. 388; Murr; S. etc.), zwischen Zirl und Kranebitten (Zimm. Hb. F.), Kerschbuchhof (K. 86; Murr 8 p. 152 etc.; mehrere Finder b. Rikli 3 p. 388), Höttingeralpe (Precht Hb. F.), unter der Arzleralpe (K. 86), oberhalb Mühlau (Friese 1 p. 284; b.

Download unter www.biologiezentrum.at

H. 1 p. 214; VL. 2 X. p. 219; K. 86 etc.), Rechenhof (Hfl. 3 p. 420, Hb. F.), Vintlalpl 1256 m (Hfl. Hb. F.; K. 86), Thaureralpe (Schönach), Halltal bis 900 m (Murr 103 p. 120), Bettelwurf: Blüten kleiner, länger gestielt, Kelchzähne kürzer (Grembl. b. Rikli 3 p. 388), Hall (K. 78[b] II. p. 8), Absameraichat (S.), St. Martin (K. 86; b. Rikli 3 p. 388), gegen die Walderalpe (Murr); Vompertal 850—880 m (S.). — Vergl. über das Vorkommen dieser Pflanze in Nordtirol K. 83 p. 8; Murr 58 p. 196. Bei Innsbruck eine forma versus nanum (Borbás b. Rikli 3 p. 391).

„Im südlichen Tyrol" (Elssm. b. Mert. & Koch 1 V. p. 301, [wo p. 299 auch D. herbaceum für Südtirol nach Elssmann angegeben wird]; Koch 11[a] p. 176; Ambr. 3 p. 299, überall als D. suffruticosum).

?**B** Niedere Bergregion um Tramin (Sabr. 2 p. 146 als D. suffruticosum).

G Val Vestino, ca. 1300 m, leg. Burnat, leg. Porta. Blüten etwas kleiner, Kelch spärlicher behaart, Blüten aber deutlich gestielt, Stengel ca. 12 cm hoch, Wuchs gedrungener (forma versus nanum); eine andere Pflanze, leg. Porta ist ebenfalls abweichend, neigt dagegen mehr zu D. herbaceum. Blüten zahlreicher bis zu 20 im Köpfchen, kleiner, Kelch anliegend, kürzer und spärlicher behaart. Wuchs erinnert dagegen mehr an D. germanicum. Internodialabstände verkürzt, meist nur von Blattlänge, Blätter viel schmäler als an D. herbaceum, spärlich anliegend behaart bis verkahlend (Rikli 3 p. 390—391; siehe auch ibid. p. 383, wo die Meereshöhe für Val Vestino mit 350—900 m angegeben wird).

R Riva (Viehw. b. H. in Fcch. 5 p. 144; b. H. 20; b. Gelmi 10 p. 42); nach Hausmann von der Innsbruckerpflanze durch viel niedrigeren Wuchs und fast lineale Blättchen sowie durch das aschgraue Aussehen der ganzen Pflanze verschieden [f. nanum?], ?auf dürrem Boden vom Ponale bis Pregasina 100—200 m (Foletto 1 p. 18 als D. suffruticosum); am Monte Baldo oberhalb Mori (Engler b. Rikli 3 p. 390).

?Forma **nana** (Heldr. et Haußkn.), D. nanum Heldr. et Haußkn. in sched., D. germanicum f. nanum Rikli l. c. p. 386.

„Vereinzelt in Südtirol" (Rikli 3 p. 387): bei den Standortsangaben dortselbst p. 390—391, wohin l. c. verwiesen wird, erscheinen jedoch nur annähernde Formen. Die von Heldreich u. Haußknecht gesammelte Pflanze gehört übrigens der alpinen Region (der dinarischen Alpen), ca. 16—2000 m an (Rikli 3 p. 383), bis wohin in Tirol kein Dorycnium reicht.

338. **Lotus** L.*), Schotenklee.

— **L. ornithopodioides** L. — Brand l. c. p. 205.

B Puflatsch (Kn. 1 p. 415): beruhte nach Kneuckers Mitteilung selbstverständlich auf einer unrichtigen Bestimmung (DT. & S. 1[a] p. CXLV).

1. (2032.) **L. uliginosus** Schkuhr. — Brand l. c. p. 209.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, in Sümpfen.

V Möggers (Rich. 2 p. 42); häufig im Bodenseeried zwischen Höchst und Fussach, Höchst und Dornbirn (Cust. b. H. 1 p. 216, Hb. F.), Bregenzer-Ried (Glanz 1 p. 86, Hb. F.), Mehrerau (Saut. b. H. 1 p. 216);

*) Vergl. Brand A., Monographie der Gattung Lotus in Bot. Jahrb. XXV. (1898) p. 166—232.

Download unter www.biologiezentrum.at

in den Rieden zwischen Bodensee und Hohenems (Rich. 2 p. 42); stellenweise häufig in der Ebene um Feldkirch (Rehst. b. H. 1 p. 1419; Kemp 1 p. 345; Hasler 1; Rich. l. c.; Murr).

[E Siehe L. tenuifolius].

?D Auf Talwiesen in der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 157).

B Sumpfwiesen um Bozen (Schönach 2 p. 8), im Schilfe des Frangartermooses und der Sumpfwiesen zwischen Branzoll und Auer (F. Saut. 5 p. 404), Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

2. (2033.) **L. corniculatus** L. — Brand l. c. p. 210.

Auf trockenen Wiesen, Grasplätzen, Triften, gemein vom Ufer des Gardasees bis in die Alpenregion:

V Joch zwischen Rells- und Gauertal 2200 m (S.).

O Jamtal 22—2300 m (Arn. 4 XXVII. p. 110); Vent 2240 m (K. 86).

I Schartenjoch in Sellrain 2300 m (S.); Tarntalerköpfe 2200 m (K.).

U Rofanspitze 2250 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2280—2300 m (Peyr. b. DT. 9 p. 32), Zirmeck an der Prader Schafalpe 2320 m (K. 86); am Rauhen Joch in Hinter-Passeier noch bei 2900 m (Lad.).

E Tribulaun gegen Pflersch 2370 m (K. 86).

P Pordoijoch 22—2250 m (S.).

F Gipfel des Schwarzhorn 2440 m (S.).

Mit rotgelben Blüten:

V St. Gerold (Bruhin 4 p. 204).

L Obergiblen im Lechtale (S.).

O Paznaun bei 12—1530 mehrfach; Nassereith, Sautens (S.).

I Leutasch (Hellw.); Arzl (S.). Ueber teilweises Auftreten von roter Farbe an den Petalen vergl. VL. 2 X. p. 220.

U Eingang des Brandenbergertales (S.).

Forma **speciosa** VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. XV. (1865) p. 182.

B Schlern in der Schlucht am Schlernbache oberhalb Völs 19—2200 m (VL. 4 p. 182, Hb. F.).

?R Biacesa im Val di Ledro: „L. corniculatus L. in einer sehr großblütigen und hochwüchsigen Form" (Evers 8 p. 55).

Var. **ciliatus** Koch et auct., non L. ciliatus Tenore. — Brand l. c. p. 210.

Ist nur eine unbedeutende Form mit zerstreuten Wimperhaaren, welche von der typischen Pflanze kaum zu unterscheiden und wie diese verbreitet ist.

3. (2034.) **L. villosus** Thuill. (1790), L. corniculatus γ hirsutus Koch (1837), L. pilosus Jord. (1852). — Brand l. c. p. 211.

An sonnigen Hügeln, Rainen und Abhängen.

V Feldkirch: ober Tosters (Murr).

O Imst (Kot. Hb.); Moritzen bei Telfs (S. Hb. F.).

I Leutasch (Hellw.); Innsbruck: Hötting, Mühlau (VL. 2 X. p. 220; Murr 9 p. 41), Rum (Hellw. b. Murr 9 p. 41), gerne mit zum Teil blutroten Blüten (Murr l. c.), Kematen (Hfl. b. H. 1 p. 215, Hb. F.), Afling

Download unter www.biologiezentrum.at

(Zimm. Hb. F.), Götzens (VL. l. c.), Mutters (VL. Hb. F. als L. corniculatus β ciliatus), Lanserköpfe (Hfl. Hb. F.; VL. l. c.). Der Standort Viggar, welcher Murr l. c. hier anführt, gehört nach VL. l. c. zu L. corniculatus.

E Schalders (Bachl. 1 p. 22).

P Welsberg (Hell Hb. F.).

D Virgen (Gand.).

N Pejo (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 215 als L. corniculatus β ciliatus, schwächer behaarte Pflanze); Tregiovo bei Proveis 1900 m (Loss Hb. F.), Ruffrè (S.).

B Ritten: Klobenstein (H. 1 p. 215, Hb. F.); Völs (Kot. Hb.); Bozen: ober dem gescheibten Turm (H. 1 p. 215, K. Hb.), Guntschna, Runkelstein, Rentsch, Virglberg (F. Saut. 5 p. 404, Hb. F.); Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

G Judikarien (Porta Hb. F.); Monte San Martino bei Bleggio 1300 m (S.); Condino (Porta Hb. Sard.), Lodrone (Boni b. H. 1 p. 215, Hb. F.), Bondone bei Storo: weißhaarig, kleinblütig (Cimarolli).

T Civezzano (VL. Hb. F.), Trient von Ai Giardini bis zum Cimirlo-Sattel (Murr).

R Arco (Diettr.); Rovereto (Murr); Monte Faë bei Mori (Kot. Hb.).

4. (2035.) **L. tenuifolius** (L.), L. corniculatus γ tenuifolius L., Spec. pl. (1753) p. 776, L. tenuifolius Rchb., L. tenuis Waldst. et Kit. — Brand l. c. p. 212.

Auf Moorwiesen, an Sumpfstellen.

O An einer feuchten Stelle des Tullnerfeldes bei Prutz reichlich (Hellw. b. Murr 26 p. 18).

I Talsohle unter Afling (Hellw. b. Murr 11 p. 204; Murr in litt.). Schon im Herb. Guarinoni enthalten (K. 32 p. 179).

M Meran: Etschauen (Lad. 3 p. 411); Gargazon (Lad.).

E Häufig im Sterzingermoos, besonders gegen Elzenbaum (H. Hb. Fischn.; Hut.; Fischn. 1 p. 3 als L. angustissimus); Möser um Brixen, bei Milland und Sarns (Bachl. 2 p. 8).

D Lienz: Wald um Tristach (F. Saut. 5 p. 404).

N Am Noce im unteren Nonsberg (Murr 60 p. 50).

B Völs (Arzt 4 p. 77): sumpfige Stellen am Eingange des Antoniwaldes 880 m (VL. Hb. F.); Bozen: im Frangartermoos (Murr 60 p. 50; Pfaff), auf den Mösern bei Sigmundskron, Eppanerseite; vor vielen Jahren einmal auch bei Siebenaich gefunden (H. 1 p. 1419, Hb. F.; Lbd. 14 p. 309), ?Hügel bei Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 404); Salurn (Hellw. b. Murr 60 p. 50).

T An Gräben beim Eichholzermoose (H. 20); San Michele (Murr 60 p. 133); Trient: Campo trentino (Gelmi 3 p. 25, Hb. Sard.), an der Etsch bei der Lorenzobrücke (Murr 60 p. 50), Ponte alto (VL. Hb. F.); San Cristoforo und sonst in Valsugana (Murr 60 p. 133).

R An kleinen Sümpfen bei Volano häufig (G. Cob. 1 p. 20).

339. **Tetragonolobus** Roth, Spargelerbse.

1. (2036.) **T. siliquosus** (L.) Roth, Lotus siliquosus L. — Koch l. c. p. 155.

Auf feuchten, lehmigen Grasplätzen, an Gräben, quelligen Orten, Bachufern.

V Im Rheintal und Walgau ziemlich häufig (Saut. b. H. 1 p. 216; Zimmerm. 1 p. 37; Kemp 1 p. 345; Schönach; Rich. 2 p. 42); Walser-

Download unter www.biologiezentrum.at

tal: zwischen Sonntag und Garsella (Rich. 4 p. 433); Klostertal, Montavon (Hasler b. Rich. l. c.).

L Lechauen bei Steeg 1100 m (C. J. Mayer); Reutte (S.).

O Pians (S.); von Landeck bis Obladis 1380 m in charakteristischer Häufigkeit (Schramm 1 p. 11, 18, 19; Hellw.; Mik 3 p. 80; S.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 216) und von da bis Nassereith; Telfs (S.).

I Mösern (Peyr. b. DT. 9 p. 33); Kranebitten (Scholz), Hötting (J. Zimm.; S.), Mühlau (Friese 1 p. 284; b. H. 1 p. 216; Hfl.; VL. 2 X. p. 220 etc.); Thaur (Pichler b. H. 20), häufig im Bereiche des Hallerbaches, bis in das Halltal hinein, besonders an der Soolenleitung (VL. l. c.; Grembl.; S.); Igls (Murr), Ahrntal (B. Moll Hb. F.); Pfons (S.), Steinach (F. Saut.), zwischen Steinach und Trins 1050—1150 m (K. 86; S. Hb. F.).

M Glurns (Isser b. H. 1 p. 216), Prad (Buchner), Laas (Tpp. b. H. 1 p. 216), zwischen Laas und Schlanders (Harg. 1 p. 441); häufig um Meran (Entl. 1 II. p. 136; Lad.). Hieher vermutlich der Standort „ad Athesim" bei Bertol. 2 VIII. p. 209 nach Rainer, welcher auch bei Meran gesammelt hat. Nals (Pfaff).

E Schelleberg 1200 m (S.); Sprechenstein (Schm. 1 p. 24), Freienfeld (S.); häufig um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 216; Bachl. 1 p. 22; S.; Heimerl 2 p. 462).

P Gais in Taufers (Schönach 2 p. 8).

D Virgen (Gand.); Schobergebiet auf Talwiesen (Weinl. 1 p. 61); Lienz (Wulf. 4 p. 648), Kranzenleite (Rschf. 2 p. 154).

N Fondo (Lbd. b. H. 1 p. 1419), San Romedio, Tuenno, Vigo d'Anaunia, Rocchetta (S.).

B Klobenstein (H. 1 p. 216); Kastelruth, Seis (Artzt 4 p. 77), Aufstieg von Atzwang nach Ratzes (Kn. 1 p. 411); Bozen: Fagen. St. Jakob (H. 1 p. 216), Frangart, Leifers (Pfaff); Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 216; Pfaff); zwischen Pfatten und Branzoll (Peyr. b. DT. 9 p. 33).

F San Lugano (C. J. Mayer), Truden (Kot. Hb.), Cavalese (Scopoli 2 p. 58; S.), Predazzo gegen Bellamonte ca. 1200 m (S.).

G Häufig in der Umgebung von Stenico, Banale, Bleggio, taleinwärts bis Ragoli (Boni b. H. 1 p. 216; Loss Hb. F.; S.).

T Trient: Kalisberg (VL.); Povo (C. & A. Per. 4 p. 388); Ivano in Valsugana (Lbd. b. H. 1 p. 1419).

R Arco: am Sarca-Ufer (Diettr.); Rovereto (Crist. Hb. F.), bloß an einer Stelle beobachtet: Prada oberhalb Pieve di Lizzana gegen Zuna an einem Bache (G. Cob. 1 p. 20); Mori (Baronesse Salvotti b. Goir. $19^1/_2$ p. 365).

— **Psoralea** L., Stinkhülse.

\+ — **P. bituminosa** L., Spec. pl. (1753) p. 763.

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

— **Amorpha** L., Bastard-Indigo.

\+ — **A. fruticosa** L., Spec. pl. (1753) p. 713.

Ziersträuch aus Nordamerika. — Verwildert:

M Meran: am Weiher bei der Fragsburg (Lad. 4 p. 397).

B An der Mündung des Möltenerbaches bei Vilpian ein Strauch (Pfaff); Bozen: Sarntal hinter Runkelstein 1901 (S. Hb. F.), bei St. Magdalena (Petz), Haslach (H. 1 [1851] p. 217; Pfaff).

R Arco: in Gebüschen an der Sarca (Diettr.).

Download unter www.biologiezentrum.at

340. Galega L., Geisraute.

1. (2037.) **G. officinalis** L. — Koch l. c. p. 156.

An Hecken, Grabenrändern, in Auen und Sümpfen, zwischen Röhricht, auch in heißen Laubgebüschen.

V Im Bodenseeried zwischen Mehrerau und Bregenz näher dem letzteren an einem Graben, auch weißblühend (Bruhin 3 p. 40 und im Hb. Landesmuseum Bregenz nach Rich. 2 p. 42). Die Angabe: selten in den Wäldern bei Feldkirch und Tosters (Aichinger bzw. Hasler b. Rich. 1 p. 183; 2 p. 42) ist nach Murr in litt. offenbar irrtümlich.

?**O** Imst: bei Gungglgrün und am Neuen Wege (Lutt. 1), wohl verwildert.

M Meran (Harg. 1 p. 440; Elssm. b. H. 1 p. 216, Hb. F.; siehe unten); zwischen Meran und Bozen (Zucc. 1 p. 263; Elssm. 1 p. 506; Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107); bei Nals und Gargazon (Lad.).

B Vilpian (Hallier 1 p. 207); Bozen: an der Straße nach Terlan (H. 1 p. 216), Gries (Eschenl. Hb. F.), Talferbett bei Gries (Kn. 1 p. 417); Unterrain (Pfaff), Sigmundskron (Bray 1 1807 p. 156, 1825 p. 45; H. 1 p. 216; Lbd. 14 p. 309; S. Hb. F. etc.), Girlan (Hfl. b. H. 1 p. 217), St. Jakob (H. 1 p. 216); Leuchtenburg (Kot. Hb.), Tramin (Sabr. 2 p. 148); Neumarkt (Kot. Hb.); Margreid und Salurn (H. 1 p. 216), Buchholz (Pfaff), Salurn, weißblühend (Murr 123 p. 166).

F Primör (Paol. 1 p. 8).

T Lago Santo bei Terlago 700 m (Evers 8 p. 70); Trient: Campo trentino (C. & A. Per. 4 p. 388), hier auch weißblühend (S.), Maso Wolkenstein, Cognola (Sard. Hb.), Clarina (C. & A. Per. l. c.), Gocciadoro (S.), Gräben außerhalb der Fersinabrücke; Salèbach (VL. Hb. F.), Madonna del Bus bei Madrano, weißblühend (Murr 123 p. 166); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 20; b. H. 1 p. 217).

R Arco (Diettr.), Riva: Ponale 100 m (Foletto 1 p. 18).

\+ — **G. orientalis** Lam., Encycl. méthod. II. (1786) p. 596.

I Bei Hall verwildert (Grembl. u. A. Winkler b. Murr 10 p. 217).

341. Robinia L., Trug-Akazie, Robinie.

1. (2038.) **R. pseudacacia** L., Spec. pl. (1753) p. 722.

Aus Nordamerika stammend und als Zierbaum, zu Hecken sowie, und zwar im größten Maße zum Zwecke der Bindung brüchiger Bodenflächen an Eisenbahnen, Bachrinnsalen etc. angepflanzt. In den tieferen Lagen Südtirols seit geraumer Zeit sich von selbst ausbreitend, streckenweise förmliche Waldungen bildend und tatsächlich wild geworden.

Nach Bote von u. f. Tirol und Vorarlberg 1828 p. 116 „bis jetzt in Tirol wenig gepflanzt".

V Cultiviert, aber nicht besonders häufig (Zimmerm. 1 p. 37); Bregenz: eine Allee an der Straße nach Lindau, am Hafen, bei Riedenburg, selbst im Bett der Ach, bei Höchst am Rhein, Feldkirch u. s. w. (Bruhin 3 [1865] p. 40).

L Lechgebiet (Knittel).

O Bei Landeck (S.); Imst (Lutt. 1, also in den Vierziger Jahren), in Obermieming 866 m ein großer Baum; in Silz schöne Baume; Oetztal bis Oetz 820 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: häufig cultiviert; schon nach Schöpfer 1 (1805) p. 328 am Liesinghofe bei Wilten als lebende Hecken gepflanzt. 1836 nach Heufler in der Englischen Anlage. Hungerburg bei 858 m noch gedeihend — olim! — (K. 86).

[**K** Bei Kitzbühel 736 m nicht mehr (Saut. 7 p. 479)].

M Meran: wie verwildert bei St. Valentin (Isser b. H. 1 p. 217 [1851]), verwildert an der Naif und bei Schloß Neu-Brandis (Entl. 1 II. p. 136), jetzt allenthalben verwildert (Lad.).

E Brixen: an den Zäunen ober dem Friedhofe und ein ganzes Wäldchen bei Krakofel (Hofm. b. H. 1 p. 217 [1851]).

[**P** Erst bei San Vito di Cadore 1000 m, extra fines (S.)].

[**D** „Dieser Baum, welcher in der Herrschaft Lienz noch nicht anzutreffen ist, verdienet wegen seinen schnellen Wuchs, sehr brauchbaren Holze und schönen Ansehen eine fleißige Anpflanzung (Rschf. 3 p. 161 [ca. 1800]).

N Bis Dimaro 766 m und Fondo 987 m (DT.).

B Ritten bei 1200 m noch gut gedeihend; Bozen: ganz verwildert um den Klosterstadel bei Gries [1830: Hb. F.] — hier aber im J. 1846 fast ausgerottet — an den Hecken bei St. Jakob und in der Kaiserau; seit 1845 auch, wie in Italien schon lange üblich zu lebenden Hecken benützt (H. 1 p. 217). Im Montigglerwalde ganz verwildert und mit Ailanthus überhaupt um Girlan häufig gepflanzt. Paulsnerhöhle; überall von Kardaun bis Partschon (H. 20). Neumarkt: in den Etschauen viele starke Bäume, welche den Eindruck ganz spontanen Vorkommens machen (S.).

F Zwischen Panchià und Ziano 970 m (S.).

G Tione 565 m (S.); Val d'Ampola an Bergabhängen 500 m (C. J. Mayer).

T Trient: große Bäume (S.); Borgo, gepflanzt (Ambr. b. H. 1 p. 217). In der ganzen Umgebung so zu sagen einheimisch geworden: siehe Evers 8 p. 25.

R Gemein.

342. Colutea L., Blasenstrauch.

1. (2039.) **C. arborescens** L. — Koch l. c. p. 156.

An heißen, felsigen Abhängen unter anderem Gebüsch; in Hecken, auf Holzschlägen.

O Bei Zams (Hellw.); Imst (Lutt. 1); Au bei Oetz 1000 m (S.).

I Pettnau (Murr 10 p. 122; 21 p. 102), Zirl (Andr. Saut. 2 Nr. 80; 4 p. 225), Fragenstein (Grembl.), am Fuße der Martinswand (Frölich b. Laichard. 2 p. 330; Hfl. b. H. 1 p. 218 etc.), ostwärts bis oberhalb des Meilbrunnen beobachtet (Murr 10 p. 122). Vergl. noch Murr 12 p. 298; K. 81 I. p. 493). Schwaz, selten (Reis. b. H. 1 p. 1419), hier wohl nur cultiviert!

M Vinschgau: Glurns 913 m (Isser b. H. 1 p. 218; K. 86), Matschertal oberhalb Matsch [dieses 1573 m!], vielleicht durch Vögel hingebracht (Pfaff), Lichtenberg (Isser l. c.), Spondinig (Buchner), Laas, Schlanders (Tpp. 1), Göflan (Tpp. b. H. 1 p. 218), Juval bei Staben 900 m (K. 86); gemein um Meran an den südlichen und westlichen Abhängen (Gebh. 3 Reimpr. p. 413; Zucc. 1 p. 263; Harg. 1 p. 440; Krafft b. H. 1 p. 218; Lbd. 10 p. 658; Milde 13 p. 431, 436, 445; 30 p. 1 etc.; Entl. 1 II. p. 137), bei Vellau bis über 900 m (Lad.); Lana, Burgstall (Tpp. 1); zwischen Meran und Bozen (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 218), Eisakenge bei Neustift (Heimerl 2 p. 463), auf den Hügeln zwischen Vahrn und Mair am Eisak; Krakofel (Bachl. 1 p. 22).

N „Nascitur plurima sponte in Ananiensium et Tridentinorum agro" (Mattioli 2 [1571] p. 483), „ho ueduto io nata per se stessa in più luoghi d'Italia e massimamente nella valle Anania nel distretto di Trento dove a molti già la dimostrai a dito" (Mattioli 1 1585 p. 828). Dimaro 766 m (DT.), westlich von Revò (Ambr. 3 p. 299), San Romedio (VL. 7), Castel Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 218).

B Teis gegen Villnöß (Heimerl 2 p. 463), Thinnebach bei Klausen (S.; Heimerl l. c.); am Nesselbrunnsteig am Ritten bei 900—1000 m (Eigner); Kastelrutherstraße bei Waidbruck (Rottenb. 3 p. 162), Kuntersweg (Vierh. & Handel 1 p. 139); gemein um Bozen (Zucc. 1 p. 265; Elssm. 1 p. 505; C. H. Schultz 1 p. 605; H. 1 p. 218; Lbd. 14 p. 307; K. 86; Schlechtend. & Hallier XXIV. p. 12), bei St. Anton im Talferbette etwa 10 Sträucher mit orangefarbigen. nach der Anthese ins Rote spielende Blüten (H. 20); St. Pauls (Schönach), Mendelabhang (K. 86), Montigglerseen (Huber 1 p. 171), Pfatten (Peyr. b. DT. 9 p. 33), Leuchtenburg (Kot. Hb.); Tramin häufig (Sabr. 2 p. 148); Margreid (S.); zwischen Neumarkt und Salurn (Martens 1 p. 354).

F Fleims (Parolini b. Bertol. 2 VII. p. 569): zwischen Tesero und der Häusergruppe gegenüber Masi 880—900 m (S.).

G Am Monte San Martino bei 1200 m; Stenico in Menge, Tavodo (S.); Agrone am Eingange ins Val Daone (Boni b. H. 1 p. 218; Lbd. 6 p. 149); Val Vestino (Porta Hb. F.).

T Santa Massenza (Ambr. 3 p. 299); häufig um Trient (Mattioli 2 p. 483, siehe **N**; Per. b. H. 1 p. 218; C. & A. Per. 4 p. 388; VL. Hb. F.; S.); Ciolino und Rocchetta bei Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 569).

R Arco (Diettr.), Doss Brione (Kot. Hb.), Nago-Torbole (Brück 1 p. 240); Nomi (Kot. Hb.), Castell Beseno (Hfl. b. H. 1 p. 218); Rovereto zerstreut: Villa Lagarina, Isera, Vallunga, Cengialto (G. Cob. 1 p. 21), Vallarsa (Crist. 1 p. 327, Hb. F.); San Giacomo am tirolischen Monte Baldo 1082 m (K. 86).

Schon bei Cordus 1 [1561] Blatt 291 für Tirol angegeben: „Cordus in alpibus sponte nasci asserit, a Brennero usque in Italiam".

— **C. orientalis** Mill. [nach Koehne], Lam. (1786), C. cruenta Ait. (1789). — Koch l. c. p. 156.

Tirol (Mößler 1. II. p. 1038). Jedenfalls nur C. arborescens: siehe H. 1 p. 1192.

343. Astragalus L.*), Tragant.

(incl. Phaca L.).

1. (2040.) **A. depressus** L. — Koch l. c. p. 161.

An steinigen Bergabhängen.

P Buchenstein (Fcch. b. H. 1 p. 226, Hb. F.): am Graben bei dem Gemeindeschießstande bei Pieve auf Melaphyr (Hut. 6 p. 13; b. H. 20).

[**B** Seiseralpe (Möller 1 p. 396 und wohl danach Artzt 4 p. 77].

*) Vergl. Bunge A. von, Generis Astragali species gerontogeae in Mém. Acad. sc. St. Petersbourg 7. sér. XI. Nr. 16 (1868) p. 1—140 (I.); XV. Nr. 1 (1869) p. 1—254 (II.).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Primör: alla Neva (Fcch. b. Koch 22 ed. 1. [1844] p. 143; b. H. 1 p. 226, Hb. F.). Der ebendort genannte Standort Fucchiada liegt in Italien.

G Unter dem Castell Camozzi bei Stenico 1600 m mit A. penduliflorus (Loss 1 Nr. 129; b. Sard. 3 p. 83, Hb. F.).

?R Monte Baldo: Val delle Buse (Manganotti b. Bertol. 2 VIII. p. 55).

2. (2041.) **A. australis** (L.) Lam., Fl. franç. II. (1778) p. 637, Phaca australis L. — Koch l. c. p. 157.

An steinigen, felsigen, kräuterreichen Stellen der Alpen, besonders über kalkhaltigem Substrat.

V Gampertontal „im Montavon" (Schönach 2 p. 8; der Zusatz bedeutet nur einen geographischen Irrtum, keinen zweiten Standort, wie aus der Wiedergabe bei Richen 2 p. 42 hervorgienge); Flexenpaß bei Stuben (Schwimmer).

L Am Kleinen Rappenkopf unter den Felswänden 2063 m (Sendtn. 3 p. 759); Steinjoch bei Imst (Lutt. 1).

O Bei der Festung Finstermünz (Hepp. b. H. 1 p. 1419), ebenda bei 950—1000 m (Evers b. Murr 113 p. 2), am Schmalzkopf bei Nauders (Freyberger b. Saut. 28 p. 621); Oetztal (Mert. & Koch 1 V. p. 217; Tpp. b. H. 1 p. 219, 1084).

I Reitherspitze bei Seefeld 1900 m (Handel 2 p. 30); Gschnitztal: am Bergabhange unter der Schöngrube 18—1900 m (S.); Obernberg (Ebner Hb. F.), gegen den Roßlauf am Tribulaun (K. 86), Portjoch am Tribulaunabhang (S.); Voldertal 1900 m (Grembl. 2 p. 101), am Grate der Eiskarspitze im Wattentale 2600 m (Handel 4 p. 365).

U Rofanspitze (Längst b. H. 20; Zimm. Hb. F.; K. Hb.: siehe 9 p. 238, 242; Woynar 2 p. 23); Zillertal: Gerlosstein (Braune 4 p. 404), Hinterdux (Längst b. H. 20), Duxerjoch (Glanz ibid.), häufig in der Talenge am Schinder im Zemmgrund (K. 86), auf den Waxeggerbergmähdern (Schrank 1 p. 182).

K Am Kleinen Rettenstein (Trst. b. Saut. 7 p. 478; Schm. b. H. 1 p. 219, Hb. F.), südliche Wände des Geisstein 1950 m (Saut. 7 p. 467; Ung. 8 p. 353; Trst. b. H. 1 p. 219, Hb. F.; Waldm. 1 p. 323) — bei Ung. 8 p. 221 wird letzterer Standort mit 7000′ [2270 m] Höhe angegeben.

M Haid gegen Graun (Seelos b. H. 1 p. 1419), ?Glurns an der Straße (Funk 3 p. 489; siehe A. velutinus!); Stilfserjoch (Tpp. b. H. 1 p. 219, Hb. F.; Schramm 2 p. 90); Sulden (Giovanelli b. H. l. c.); Laaserleiten (Tpp. ibid., Hb. F.); Passeier: oberhalb Moos im Gerölle eines Gletschers (Zucc. 1 p. 262), Pfelders (Bamb. b. H. 1 p. 1419, Hb. F.).

E Brenner: Wolfendorn gegen Zirag (K. Hb.), Ziragalpe gegen das Pfitscherjoch (Schm. 1 p. 24), Hühnerspiel 2150—2530 m (K. Hb.; Peyr. b. DT. 9 p. 33 etc.); Finsterstern 25—2600 m (Hut. Hb. F.), Wildkreuzspitze (K. Hb.); Innerafers an der West- und Südseite des Peitlerkofel (Bachl. 2 p. 8).

P Tristen im Weißenbachtale bei Luttach 13—1600 m (Treffer Hb. F.), Schwarzenbach ebendort (Treffer b. Schönach 2 p. 8), Mühlwald (Treffer Hb. F.), Jagdhausalpe (Pfaff); Prags; Neunerspitze bei Toblach (Hell b. H. 1 p. 219, Hb. F.).

D Virgen (Gand.), Bergeralpe (Kell 1 p. 8), Prägraten (Steiner Hb. K.); Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 219, Hb. F.; Vulpius 4 p. 72); Möserlingwand (Hornsch. 1 p. 329); Kalsertörl (Stur 1 p. 135), Rottenkogel

Download unter www.biologiezentrum.at

(Mayr 1 p. 176), Glocknergebiet, kahl bis graulich behaart (Hinterh. & Hut. 1 p. 551), Teischnitz (Scheitz b. H. 1 p. 219, Hb. F.), Palberg, grauhaarig (Hut. b. H. 20), Schobergruppe auf Talwiesen [?] (Weinl. 1 p. 61); Marenwalderalpe [= Weiße Wand] bei St. Johann im Walde und herabgeschwemmt in der Bürgerau bei Lienz (Wulf. 2 1781 p. 43; 4 p. 649; Haenke 1 p. 51; Reiner & Hohenwart 1 p. 22, 30; Rschf. 2 p. 156), in Föhrenwäldern der Bürgerau (F. Saut. 5 p. 404), Iselufer bei Lienz 780 m (Rschf. 3; F. Saut.); Kerschbaumeralpe (Harg. 1 p. 443).

N Tonale (Arcangeli 1 p. 184), Valcomassen im Val di Sole (Gelmi 10 p. 43); Monte Peller bei Cles auf Kalkmergelschiefer 2350 m (Loss Hb. F.).

B Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280; C. H. Schultz 1 p. 603; H. 1 p. 219 etc.); Mahlknechthütte (Peyr. b. DT. 9 p. 33), Schlern (H. 1 p. 219, Hb. F.); hier besonders die kahle Form (H. 20), Tierseralpl (Lbd. 8 p. 453), Rosengarten (Bornm.), Rotwand (Lbd. b. H. 1 p. 1419).

F Fassa: Durontal (Lbd. 8 p. 453), Duron, Padon, Fassano, Rodella, Monte di Pozza, Campagnazza (Gelmi 10 p. 42), bei Perra (F. Hoffm. 1 p. 28); Primör: San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1419).

G Judikarien: „sull'alpe Piramide e Remà" (Gelmi 10 p. 43); Pozze di Stenico bis zum Castell Camozzi (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.).

T Cornetto di Bondone auf der Seite gegen Cavedine (Lbd. b. H. 1 p. 1059), vom Dosso d'Abramo bis alla Becca (Gelmi 10 p. 43).

R Scanuppia (Sard. Hb.).

A. australis ist bei uns fast stets mehr oder weniger behaart; das Extrem nach der letzteren Richtung stellt folgende Varietät dar:

Var. **sericea** (Murr) nob., Phaca australis var. sericea Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 50, Ph. australis var. canohirsuta Kern. Hb.

O Selten am Kaiserjoch oberhalb Pettneu (Murr 66 p. 168).

M Stilfserjoch (Tpp. Hb. F.).

E Brenner: Wolfendorn gegen Zirag 22—2500 m (K. Hb.); am Finsterstern in Pfitsch 2600 m (Hut. Hb. F.; Hellw. b. Murr 60 p. 50).

B Schlern (H. Hb. F.).

3. (2042.) **A. alpinus** L., Phaca astragalina DC. — Koch l. c. p. 157.

An kiesigen, vegetationsreichen Stellen der Alpen, oft mit Oxytropis Jacquinii.

V Im ganzen Kalkgebiete: Freschengruppe (Cust. 1 p. 233 etc.; Kemp 1 p. 345; Bruhin 3 p. 33, 40; Glanz 1 p. 87); Zwerenalpe in Mittelberg (Bercht. 1 p. 17); Hochkrummbach (S.), Schröcken (Bruhin 7 p. 120); Formarinsee (Neumann 1 p. 292), Flexenbach bei Stuben (Rehst. b. H. 1 p. 1420 etc.); Gampertontal (Kemp 1 p. 345), Schweizertor (F. J. Wint. 1 p. 424), Gauertal (S.), Tilisuna (Cust. b. H. 1 p. 224; Bornm. b. Rich. 3 p. 173).

L Pimigspitze (Murr 4 p. 123), Sulztal bei Holzgau (Zimm.); Roßberg bei Vils (Frölich b. Kögl 2 p. 240).

O Paznaun: Fimbertal, Bodenalpe (Peyr. b. DT. 9 p. 33), im Bachgerölle unterhalb Kappl 1200 m (C. J. Mayer); Fisserjoch bei Obladis (Schramm 2 p. 87); Naudererwiesen, Nauderertal (Tpp. b. H. 1 p. 224, Hb. F.), Pizlat (Zimm. Hb. F.); Imster Alpen (Lutt. 1).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Alpein gegen den Plechnerkamm (K. Hb.); Gschnitztal: unter dem Muttenjoch (Dietel b. Ludwig 1[c] p. 174; b. Bubák 1 p. 134); Obernberg, nicht selten an den Abhängen des Tribulaun und gegen das Portjöchl, bis zu den Seen 1565 m herab (V. Ebner Hb. K.; S. Hb. F.); häufig im hinteren Navistal 18—2300 m (K. 86; S); ober der Lizumalpe im Wattentale (Lergetporer 5 p. 331); Schmirn (Hfl. b. H. 1 p. 224; Hofm. Hb. F.), am Wildlahnerbache bis 14—1500 m herab (F. Saut.); Hohe Warte und Ploderalpe in Vals, Vennatal bis 1500 m herab (S. 2 p. 51, 52 und später).

U Juifen (Wohlfarth 2 p. 630) und Hochplatte bei Achenkirchen (Pichler Hb. F.), Rofanspitze (J. Zimm. Hb. Gymn; K. 86; Woynar 2 p. 23); Steinberg gegen Landl (Pichler b. H. 20); Ellmauer Haltspitze (Eigner); Zillertal: Laimachersteg (Gebh. b. H. 1 p. 224), Naßdux (Hfl. ibid.), Duxerferner (K. 86), Waxeggerbergmähder (Schrank 1 p. 183); Widdersbergerhorn bei Rattenberg (Jeggle b. H. 20).

K Schiefergebirge bei Kitzbühel: Kleiner Rettenstein (Schm. b. H. 1 p. 224), Geisstein (Steinberger 1; Saut. 7 p. 466; Trst. 1 p. 61, Hb. F.), Geisstein, Gamshag, Tristkogel über 1820 m (Ung. 8 p. 353).

M Graun und Langtaufers (Tpp. Hb. F.), Söleshof bei Lichtenberg (Hutter b. H. 20); Stilfserjoch (Tpp. 1), daselbst über 2500 m (Peyr. b. DT. 9 p. 33); Martelltal; Timbljoch (Tpp. 1), oberhalb Moos im Gerölle eines Gletschers (Zucc. 1 p. 262), Seeboden bei Rabenstein (Gredler b. H. 20), Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 660), Pfelders, Zieltal (Lad.).

E Wolfendorn (F. Saut.), Ziragalpe (Schm. 1 p. 24), Hühnerspiel bis 2450 m (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 33); Pfitschtal auf Wiesen bei Burgum bis 1400 m herab, Wildkreuz- und Wildseespitze (K. 86); Hochgebirge bei Meransen (Bachl. 1 p. 23); Plose: ziemlich selten in Gunggan, auf den Gampenwiesen, am Gabler (Kleb. 1 p. 76).

P Taufers: Tristen in Weißenbach, Schwarzenbach (Treffer), Steinerberg bei Luttach, Mühlbach (Schönach); Antholz Hut. Hb. F.); Enneberg: Kolfuschg (Kabát b. Bubák 1 p. 134), mit weißlichen Kronen ohne Linien am Grödnerjoch und am Incisasattel: var. albiflorus Hellw. b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 29 (Hellw. u. Stadlmann b. Murr 65 p. 117; b. Hut. l. c.), Rittwiesen (Zschacke 1 p. 21), Campill (Petz); Buchenstein (Seelos b. H. 1 p. 1420), Pordoijoch (S.); Ampezzo (Hut. 6 p. 13).

D Sehr häufig und verbreitet im ganzen Bereiche der Isel, bloß für das Schobergebiet nicht angegeben; bis in die Talebene bei Lienz herabgeschwemmt (Hohenwart 1 [1785] p. 397; Haenke 1 p. 51; Rschf. 2 p. 140; Keil 8 p. 162). Schon von Wulfen 2 p. 1786 „in alpe Marenwald utrisque alpibus leontinis" angegeben. Tristacheralpe (Ortner b. H. 1 p. 224).

N Rabbital (Sternberg 2 p. 232).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72); sehr häufig im Bereiche der Seiseralpe — hier zuerst von Gruner (1 p. 700) im J. 1822 beobachtet — und des Schlern, von Ratzes bis zum Schlernplateau, ca. 13—2500 m; Grödnerjoch (Hölzl 2 Nr. 214; Buchner; Pfaff).

F Fassa: Duron (Osterm. 1 p. 155), Monte Campedie bei Vigo, Col Rodella bis 2400 m (Briquet 6 p. 471), Sellajoch (Gelmi 10 p. 43), Pordoijoch (S.), Fedaja (Schunck 1 p. 336), Contrin, San Pellegrino (Gelmi 10 p. 43); Primör: Rollepaß gegen den Cimon della Pala (Briquet l. c.), San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1420), alla Neve (Ambr. 3 p. 306), Monte Pavione (Paol. 1 p. 23).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Spinale (Pfaff), Pozze di Stenico 1600 m (Loss Hb. F.); Alpe Lanciada (Ambr. 3 p. 306), Gavardina (Cimarolli); Monte Tombéa (Lbd. 6 p. 148; b. H. 1 p. 1420).

T Tognola, Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1420); Bondone (Ambr. 3 p. 306).

R Scanuppia (Crist. b. Poll. 3 II. p. 501; b. H. 1 p. 224), Derocca (Ambr. 3 p. 306), Colsanto (Crist. 1 p. 330); Monte Baldo (Linné 2 p. 436), Colma di Malcesine (Lbd. 6 p. 133).

4. (2043.) **A. oroboides** Hornemann. — Koch l. c. p. 157.

D Im Jahre 1853 von Huter in der Teischnitz in Kals bei 23—2500 m an einem nur mit Steigeisen erreichbaren grasigen Abhange entdeckt (H. 1 p. 1518, 1611 [wo aus Versehen Schleinitz statt Teischnitz steht]; 4 p. 389; 20), in Kals eine halbe Stunde östlich vom Eingange zur eigentlichen Teischnitz häufig mit Hedysarum obscurum (Außerd. b. H. 20), Teischnitz an feuchten Orten in der Nähe der sogenannten Tanzböden, seltener am Wurgerkar und in der Ködnitz (Hinterh. & Hut. 1 p. 551), Teischnitz auf feuchten Grasboden, Kalkschiefer 19—2200 m (Hut. b. K. 78ª Nr. 411, 78ᵇ II. p. 5). „In Tirol bisher nur ein ergiebiger Standort: Kals, Teuschnitztal. Einzeln an Quellen, welche ober dem Steige nach Ueberschreitung des Tschedinipfol-Bächleins herabkommen; häufiger und in Prachtexemplaren in der Schlucht unter dem Steige, in welche das Tschedinipfol-Bächlein hinabstürzt, aber ohne Fußeisen schwer zugänglich. Ein Stück fand ich auch im Ködnitztale unter den Wänden des Fiegerhornes" (Hut. 10 LV. p. 29).

5. (2044.) **A. glycyphyllos** L. — Koch l. c. p. 161.

An sonnigen Bergabhängen, lichten Waldplätzen, Waldrändern, Hecken, Gebüschrändern, Feldrainen, Weinbergsmauern, auf Aeckern, besonders Brachfeldern.

V Rheintal, Walgau bis ins Klostertal hinein; Straußberg im Kleinen Walsertale (Bercht. b. Rich. 2 p. 42); Gamperdonatal (Rich. 4 p. 433).

L Lechtal: Obergiblen (S.), Elbigenalp, Bschlapstal 1100 m (Pechlaner).

O Paznaun: zwischen See und Kappl (S.); Obladis 1380 m (Mik 3 p. 80); Finstermünz (Tpp. 1); Telfs (S.).

I In der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales, höchstens bis 1000 m; südlich bis gegen Telfes und zum Schönberg.

U Brandenberg (Pechlaner), Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1420), Brixlegg (Woynar 2 p. 23); Kaisertal (Gschwentn. 2 p. 82; Eigner).

K Kitzbühel in lichten Laubwäldern, z. B. im Buchwalde (Grießmayr 1 p. 68; Ung. 8 p. 353). Wurde 1824—1825 bei Waidring, St. Johann, Kitzbühel, Brixental, Jochberg als Kaffeesurrogat („Kaffeestragel") angepflanzt (Anonym 17: „A. baeticus"; Grießmayr 1; 2).

M Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 226), Staben (Pfaff); Meran (Entl. 1 II. p. 137; Magn. 16 p. 115; 23 p. 48).

E Sterzing (Schm. 1 p. 25); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 226; Bachl. 1 p. 23).

P Ahornach (Magn. 16 p. 115); Bruneck (Schönach); Taisten, Welsberg (Hell b. H. 1 p. 226); Ampezzo (Hut. 6 p. 13); Buchenstein häufig zwischen Soraruaz und Andraz bei 1350—1450 m (S.).

D Welzelach in Virgen (Gand.); Innichen (W. Magn. b. Magn. 16 p. 115; Diettr.); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 62); Lienz (Hohenwart 1 p. 397; Rschf. 3 etc.).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Dimaro (DT.); Laurein—Proveis (Pfaff), Mendel (Ambr. 3 p. 306).

B Sarntal noch hinter dem Johanneskofel (S.); Klausen (Höhnel b. Magn. 23 p. 523), Villanders (S.); Ritten (H. 1 p. 226); Waidbruck (Magn. l. c.); Kastelruth (Jaap 1 p. 136, 170), Seis (H. 20), Ratzes (Milde 29 p. 5); häufig um Bozen (Eschenl. 1; H. 1 p. 226; Pfaff etc.); Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 115), Montigglerseen (Huber 1 p. 171); Tramin (Pfaff); Salurn (Fischn.).

F Val Cadino, Ziano, Fassa (Ambr. 3 p. 306), Predazzo, Bellamonte gegen Paneveggio, ca. 1400 m (S.).

G Val Genova (Bubák & Kabát 3 p. 75), Pinzolo (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 226; S.); Stenico (Loss Hb. F.; S.).

T Mezolombardo (Murr); Trient (Hfl. b. H. 1 p. 226; C. & A. Per. 4 p. 388; Gelmi 1 p. 72; VL. Hb. F.); San Cristoforo (Kot. Hb.), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 226).

R Val di Ledro: bei Biacesa, Lomasino (Pfaff); Arco (Diettr.); Serrada: Katzensteig unter dem Finonchio (R. Cob. 6 p. 62; 8 p. 11); Rovereto (G. Cob. 1 p. 21); Loppio (Kot. Hb.), Vall'Artilone am Baldo (Manganotti b. Bertol. 2 VIII. p. 61; Goir. 19½ p. 370).

6. (2045.) **A. frigidus** (L.) DC., Astragal. (1802) p. 46, Phaca frigida L. — Koch l. c. p. 155.

Auf kräuterreichen Alpenwiesen.

V Im ganzen Kalkalpengebiete: Freschengruppe (Cust. 1 p. 133; Saut. 11 p. 55; Cust., Saut. b. H. 1 p. 218; Glanz 1 p. 87); Mittelberg (Bercht. 1 p. 21), Bergunt (S. Hb. F.), Schröcken (Frölich b. Kögl 1 p. 356), Schafberg (Schramm 2 p. 85), Arlberg (Stolz b. Magn. 23 p. 23; Murr); Samina- und Gampertontal (Kemp 1 p. 345; Aichinger 2 p. 258), Fermalesalpe (Schönach), Lünersee (Rehst. b. H. 1 p. 1419), Gauertal (S.), Tilisuna 2450 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 173).

L Höhenbach- und Sulztal bei Holzgau (Zimm.), Pimig (Murr), Bernhardstal bei Elbigenalp (Friedle Hb. F.), Steinjoch bei Imst (Lutt. 1).

O Paznaun: Fimberalpe, Fimberboden, Bodenalpe (Peyr. b. DT. 9 p. 33), Sieblerjoch (Hutter b. H. 20).

I Ladizkopf in der Hinterriß (S. Hb. F.); Gschnitztal: Padaster (R. Sarnthein), Trunajoch 20—2200 m (Ebner Hb. F.; K. 78a Nr. 14, 78b I. p. 3), Martar (S. 1 p. 58), Obernberg: Portjoch (S.), Hoher Lorenzen; Tarntalerköpfe 2300 m, Duxerjoch 2300 m (K. 86), Vals 19—2200 m, Vennatal (S. 2 p. 50, 52, Hb. F.).

U Achental (K. 9 p. 238, 242): Juifen (K. 86), Schafkopf (Pichler Hb. F.), Aufstieg zur Zunderspitze (Längst b. H. 1 p. 1419), Rofan (Längst b. H. 20; K. 86; Woynar 2 p. 23).

M Follerkopf in Schlinig (Lad.), Planail in Hochvinschgau (Treuinfels Hb. K.); Passeier: hinter dem Dorfe Moos (Zucc. 1 p. 262), Lazins (Lad.), Spronsertal (Lbd. 10 p. 660).

E Brenner: Aufstieg zum Wolfendorn (F. Saut.), Falsun (K. 86), Ziragalpe (Schm. 1 p. 24; Peyr. b. DT. 9 p. 33 etc.), Schlüsseljoch, Hühnerspiel (Peyr. l. c.).

P Taufers: Affental (Pfaff).

D Häufig im Virgen-, Tauern- und Kalsertale (Wulf. b. H. 1 p. 218; Wulf. 4 p. 649; Rschf. 2 p. 157; Hornsch. 1 p. 322, 329; Scheitz b. H. 1 p. 219; Hut. 2 p. 314; Hinterh. & Hut. 1 p. 551; Kell 1 p. 9; Mayr 1 p. 176; F. Saut. 5 p. 404); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 64).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280; Osterm. 1 p. 156), Mahlknechtschwaige (Artzt 4 p. 77), Tierseralpe (Osterm. 1 p. 155).

F Fassa: Durontal, Monzoni (Osterm. 1 p. 156, 157); Col di Luna an den Vette di Feltre [extr. fines] (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 23; Fcch. 5 p. 89).

7. (2046.) **A. penduliflorus** Lam., Fl. franç. II. (1778) p. 636, Phaca alpina L., Syst. Nat. (1759), non Syst. Veget. (1774), Wulf. (1781), Jacq. (1786), Colutea alpina Lam., Encycl. I. (1783) p. 354; siehe Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. p. 6. — Koch l. c. p. 157.

Auf üppigen Wiesen, an kräuterreichen Felspartien und Terrassen der mittleren Alpenregion.

Tiroler Alpen (Tilli 1 [1723] p. 19; siehe I. Bd. p. 301).

V Omadonnajoch am Freschen (Cust. 1 p. 133; b. Saut. 11 p. 55 etc.), Mittagspitze (Schaubach 1[b] II. p. 340); Mittelberg (Bercht. 1 p. 21), Heuberg daselbst (Rich. 2 p. 42), Kamm des Schlappolterecks vom Gipfel in der zweiten Einsattlung gegen West 1950 m (Sendtn. 3 p. 759), Schröcken (Frölich b. Kögl 1 p. 356); Zürs (Peyr. b. DT. 9 p. 33).

O Oetztal: Schrankogel (Harg. 1 p. 439), oberhalb Winterstall, selten, häufig zwischen Vent und Rofen an der Zwerchwand, Vent gegen Ramol 1750—2200 m (K. 75 p. 86, 86), bei Vent auch von Tappeiner gefunden.

I Lisens in Sellrain (Grembl.); Stubai: ober der Alpeineralpe mit Hedysarum (K. b. S. 4 p. 350); Padail bei Trins (K. mündl.); Voldertal: Potticher-Rinne 1700 m (Grembl. 2 p. 101; Hb.); Navis (Bilek).

U Selten am Unnutz und Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1419); Zillertal: Waxegger Bergmähder in der Zemm (Schrank 1 p. 182).

K Südseite des Kleinen Rettenstein 19—2200 m (Ung. 8 p. 353; Trst. b. H. 1 p. 219, Hb. F.).

M Schlinig; Schlandernauntal (Lad.); Franzenshöhe 2150 m auf Schiefer (Peyr. b. DT. 9 p. 33); auf Alpenwiesen im Matschertale und am Fuße der Gadriaspitze bei Laas (Tpp. b. H. 1 p. 219, Hb. F.); Pfossental ober dem Eishof, Lazins (Lad. 4 p. 398 u. in litt.), Pfelders (Lad.).

E Brenner 1300 m (Hut. Hb. F.); am Anstiege zum Sanfeldjoch bei Meransen (Schm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 22).

P Auf Alpenwiesen in Ahrn 13—2000 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 415, 78[b] II. p. 6), Steinerberg bei Luttach 13—1800 m (Treffer Hb. F.); Enneberg: am Abhange des Rittmajor 1900 m (Artzt 3 p. 142), Rittwiesen (Zschacke 1 p. 21); Prags (Hell b. H. 1 p. 219, Hb. F.): Sonnenbühel, Plätzwiesen (H. 20), Sarlkofel (Lukasch); Buchenstein (Hut. 6 p. 12).

D Häufig: Dorferalpe in Prägraten (Hornsch. 1 p. 338), Meierhof in Prägraten, Vierschnitz (Gand.); Möserlingwand (Hornsch. 1 p. 329), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Kals am Glockner (Sieber 1 p. 288), Teischnitz (? in Hb. K.), Schoberkogel im Lesachtale (Hut. b. R. & J. Hinterh. 1 2. Aufl. p. 55), Lesacher Wiesenberg unter Valedischnitz 14—1900 m (Hut. Hb. F.); Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 219, Hb. F.), daselbst an Waldblößen bei Schmitten in nur 1300 m Höhe (F. Saut. 5 p. 404), Zabernitzen (Rschf. b. H. 1 p. 219), auf der Marenwalderalpe [= Weiße Wand] bei St. Johann im Walde und in der Bürgerau bei Lienz (Wulf. 2 1781 p. 94; 4 p. 648; Hohenwart 1 p. 397, 398 [nicht auf der Schleinitz, wie H. 1 p. 219 schreibt]; Haenke 1 p. 51; Reiner u. Hohenwart 1 p. 22, 30; Rschf. 2 p. 156; Sturm 1 24. Heft tab. VI.); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Monte Tonale (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 42).

B Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280; C. H. Schultz 1 p. 603; H. 1 p. 219 etc.), Puflatsch (Kn. 1 p. 415), Tschapith (Lbd. 8 p. 435), Mahlknechtschwaige (Schaubach 1[b] IV. p. 212; Kn. l. c.), Abstieg gegen Ratzes (Dürer 1 p. 159), im Fretschbache unterhalb Ratzes und bei 1340 m am Frombache zwischen Ratzes und dem Pflasterweg (Rottenb. 3 p. 162), Schlern (H. 1 p. 219, Hb. F.), Sesselalpe (Petz).

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 VIII. p. 24): Duron (Per. b. H. 1 p. 219; Osterm. 1 p. 156), Sasso di Rocca 24—2500 m häufig (Handel 1), Padon di Fedaja (Ambr. 3 p. 306); Fleims (Gelmi 10 p. 42): hinter Predazzo (Seelos b. H. 20); Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 24), alla Neve (Ambr. 3 p. 306).

G Val Breguzzo (Sternb. 5 p. 62), Cima del Frate und Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 219).

T Unter-Valsorda (Ambr. 3 p. 306).

R Val di Ledro: bei der Grotta Rossa östlich von Saval und in Vies 1500 m (Foletto 1 p. 18); Colsanto (Crist. b. Poll. 3 II. p. 503; b. H. 1 p. 219; Crist. 1 p. 331).

8. (2047.) **A. exscapus** L. — Koch l. c. p. 162.

Auf sonnigen, trockenen Hügeln und Triften.

M Vinschgau: bei Glurns (Sieber b. Bluff u. Fingerhuth 1 ed. 2. II. [1838] p. 220; b. Mert. & Koch 1 V. [1839] p. 242; b. Moritzi 1 [1839] p. 54), zwischen Mals und Glurns im September in zweiter Blüte (Evers 3 p. 172; 8 p. 56), bei Tartsch (Stocker, Zallinger b. H. 1 p. 1420), Glurns und Schluderns (Eschenl. b. H. 1 p. 226, Hb. F.), in den Leiten von Schluderns bis Laas 10—1260 m (Tpp. b. H. 1 p. 226, Hb. F.), bei Eyrs (Zimm. Hb. F.), Schlandernauntal 1400 m (Lad.), Schlanders (Fcch. b. Ambr. 3 p. 306; Treuinfels); in Sulden (Giovanelli b. H. 1 p. 226).

9. (2048.) **A. Cicer** L. — Koch l. c. p. 161.

An sonnigen, trockenen Feldrainen, Gebüschrändern.

V Feldkirch (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 38), im Ludescher Felde (Bruhin 4 p. 204; 14 p. 304).

O Haiming (Buchner).

I Innsbruck: Hötting (Murr 21 p. 102), Völs (VL. 2 X. p. 222; Murr), am Südbahnhofe [jetzt verbaut] (DT.), Reichenau (K. 86), Pradl (Hfl. b. H. 1 p. 225), Gärberbach (S.), Mieders (K. b. S. 4 p. 350), Schönberg (F. Saut.), Vill (VL. l. c.), Igls (K. 86), Patsch an der Bahn (S.), Ampaß (Pichler b. H. 20; Murr 21 p. 102); Ausgang des Vompertales (S.).

U Rattenberg (Längst b. H. 20), Kramsach (Woynar 2 p. 23); ? Waxegger Bergmähder (Moll 1 I. p. 84).

M Schluderns (Treuinfels Hb. K.); Pfelders bei 1500 m (Lad.); Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1420): Gratscher Fahrweg (Entl. 1 II. p. 137), Obermais (H. 20), Naiftal (Entl. l. c.); Tisens (Lad.).

E Brixen: Neustift (Bachl. 1 p. 23).

P Maistatt (H. 20); Ampezzo nicht selten bei 12—1300 m (Crepin 2 p. 191; S.).

D Virgen (Gander); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 58); Lienz (Reiner u. Hohenwart 1 p. 22; Rschf. 3; Keil 6 p. 71; 8 p. 155).

Download unter www.biologiezentrum.at

N ? Triften am Monte Tonale (Rota 2 p. 34; Rod. u. Ven. 2 p. 99), Malè (Ambr. 3 p. 306); Castell Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 225).

B Lengmoos (H. 1 p. 225); Kastelruth (Peyr. b. DT. 9 p. 33), im Walde am Pflasterwege zur Seelosalpe (Junge 1 p. 20); Steg gegen Völs (Elssm. 1 p. 706), oberhalb Völs bei 1020 m (Kot. Hb.); Bozen: Rodlerau, Haslach (H. 1 p. 225), beim Weitschießstand, am Wege nach Mariaheim in Gries; am Wege von Tramin zum Kalterersee, überall nur vereinzelt (Pfaff).

F Fleims: „Alla Monte, ad viam" (Scopoli 2 p. 57), Cavalese gegen Castello und gegen Masi (S.); Predazzo (Gelmi 10 p. 43).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 225).

T Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1420); Sopramonte (Gelmi 10 p. 43); Trient an der Eisenbahn (VL.), am rechten Etschufer (Sard. Hb.); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 39, Hb. F.).

R Rovereto (Hepp.).

— **A. hypoglottis** L. — Koch l. c. p. 159.

Die von Griesselich so bestimmte Pflanze von der Seiseralpe gehört zu A. Gremlii, siehe dort, wonach die bezüglichen Stellen bei Maly 1 p. 358, Löhr 1 p. 178, H. Hoffmann 1 p. 47, Kittel 1 ed. 3. p. 1264, Nyman 1 p. 302, 3 p. 194 zu beurteilen sind.

10. (2049.) **A. Gremlii** Burnat, Fl. alp. marit. II. (1896) p. 157, A. purpureus Koch et auct. non Lam. — Koch l. c. p. 159.

P Enneberg: Wiesen nördlich am Rittjoch bei St. Vigil 1800 m zahlreich (Zschacke 1 p. 21 als „A. Onobrychis L."; Handel 4 p. 365); Altprags 10—12 Exemplare auf dem Kamme des Kofels am Bade, ca. 400' über dem Bade im kurzen Grase am Steige, dann einzeln an den Wiesen südlich vom Bade mit Oxytropis Jacquinii, aber viel seltener. Ein Stück auch am Ausflusse des Pragserbaches im Haupttale, hier Anfangs Juli 1862 schon mit reifen Früchten, also bedeutend früher als O. Jacquinii blühend (H. 20); Buchenstein: bei Pieve di Livinallongo (Fcch. b. H. 1 p. 223; Fcch. 5 p. 90, Hb. F.), um Andraz und am Wegrande nach Pieve im J. 1856 (Hut. 6 p. 12; b. H. 20).

D Sexten: in der Baumpflanzung bei St. Veit, Königswarte bei Moos (Hut. 6 p. 12), auf der Tratte gegen Moos, dann bei St. Veit (Gand., H. b. H. 20), Kalkgeröll am Bachufer in Sexten 13—1400 m (Treffer Hb. F.), Fischeleintal 1500 m (F. Saut. 5 p. 404).

B Waidbruck, einzeln an der Kastelrutherstraße (Pfaff); Seiseralpe am Wege in der Nähe der ersten Sennhütten mit Oxytropis Jacquinii im J. 1837 (Griesselich 1 [1838] p. 251 als „A. Hypoglottis, welcher sich von der rheinischen Pflanze durch die oben viel stärker ausgerandeten Blätter der ganzen Pflanze unterscheidet"), Seiseralpe (Moser 1 p. 6; Schunck 1 p. 336), am Wege von der Seiseralpe zum Schlern von Andr. Sauter gesammelt und zuerst als A. bidentatus, dann als A. purpureus an Koch gesendet (Mert. & Koch 1 V. (1839) p. 228; Koch 21 ed. 1. p. 141; H. 1 p. 223), von den Brüdern v. Grabmair 1852 wieder an der von Sauter angegebenen Stelle am Tschapith aufgefunden und mir überbracht (H. 1 p. 1420), „wo er einzeln unter Oxytropis montana [Jacquinii] vorkommt und bisher übersehen worden zu sein scheint, wie auch ich denselben nie beobachten konnte" (Lbd. 8 p. 436). Im J. 1873 ein schönes Exemplar an einem Melaphyrblocke am Seiserbache ober der Brücke (H. 20), mit A. penduliflorus im Fretsch- und Frombache bei Ratzes (Rottenb. 3 p. 162); am Eisak-

Download unter www.biologiezentrum.at

damme bei Bozen unter dem Kalkofen 1843 [1842: Hb. F.] ein einzelnes Exemplar unter A. Onobrychis (H. 1 p. 223), ebenso 1844 ein Stück in der Rodlerau (H. Hb. F.).

F Predazzo gegen Bellamonte (Fcch. b. Koch 21 ed. 1. p. 141; H. 1 p. 223; Fcch. 5 p. 90, Hb. F.), Travignolotal (Eichenf. 3 p. 33), im Steingerölle am Monte Castellazzo (Pichler Hb. K.).

G Chiesetal: am Aufstiege zum Cima del Frate und Stabol fresco (Hut. b. H. 20), Val Daone, Porphyr 760 m (K. Pichler Hb. F.), auf kiesigem Boden bei Bersone, Kalk 700—1000 m; sehr selten auch weißblühend (Porta b. K. 78ª Nr. 410, 78ᵇ II. p. 5).

[**R** Am Gardasee [bei Riva?] (Braung. 4 p. 345)].

— **A. austriacus** L. — Koch l. c. p. 160.

Tirol (G. Hoffm. 1 I. 2. [1804] p. 91; Schkuhr 1 II. p. 394; Mößler 1 p. 1356; nicht mehr bei Reichenbach 4 u. Koch 11).

— **A. arenarius** L. — Koch l. c. p. 160.

O Die bei Braung. 2 p. 95 von Landeck angegebene Pflanze ist A. Onobrychis.

D Siehe p. 697 A. leontinus.

11. (2050.) **A. Onobrychis** L. — Koch l. c. p. 160.

Auf Heideboden, an trockenen, steinigen Abhängen, offenen Erdstellen, warmen, sandigen Plätzen; oft mit Plantago maritima, Melica nebrodensis, Stipa.

?**V** Kleines Walsertal (Bercht. 1 p. 17; b. Rich. 1 p. 183); ober Lech und Zürs (Bickel b. Rich. 1 p. 183; 2 p. 42). Diese Angaben bedürfen sehr der Bestätigung. Die Berchtold'schen Exemplare sind nach Murr in litt. wahrscheinlich aus Brixen!

O Sehr häufig von Finstermünz [nach Tpp. 1 von der Malserheide] an durch das Oberinntal bis gegen Telfs. Noch bei Obladis 1380 m (Mik 3 p. 80) und hinter Kauns 1100 m (Petersen 3 p. 371). Oetztal bei Oetz (Murr 21 p. 102). Bei Altenzoll weißblühend (Murr 27 p. 31).

I Innsbruck: an einer beschränkten Stelle der Südseite des Berg Isel beim Plateau, zuerst im J. 1835 von Heufler gesammelt (H. 1 p. 224, Hb. F.). Ob hier eingeschleppt, wie VL. 2 X. p. 221 vermutet? Stefansbrücke (K. 86 u. in litt.). Vergl. auch folgende Art.

[**U** Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 326), während aber dortselbst p. 57 als Standort „Windau-Alpe bei Lienz" — = Windachtal bei Sölden, Verwechslung mit A. leontinus! — angegeben wird].

M Vor Reschen 1500 m über die Malserheide durch Vinschgau bis Castellbell (Eschenl. Hb. F.; Harg. 1 p. 441; Funck 3 p. 489; Tpp. Hb. F.; Vulpius 4 p. 67; 8 p. 339; H. 20; K. 86 etc.), Naturns (Lad.); Meran: Rabland, Steinach (Entl. 1 II. p. 137), Etschufer; am Gallberg, dann zwischen Nals und Prissian, Tisens (Lad.).

E Häufig um Brixen, nördlich bis Schabs (Hofm. b. H. 1 p. 224, Hb. F.; Bachl. 1 p. 23; S.).

P Enneberg (Gredler b. H. 20); Prags (Wulf. b. H. 1 p. 224; Wulf. 4 p. 650).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 64), am Draukiese (Zoys b. Reiner u. Hohenwart 1 p. 23), in der Bürgerau, am Drau-Ufer, Amlach gegen den Rauchkofel (Rschf. 2 p. 141). — Siehe die Var.

N Cis (Gelmi 10 p. 43), unterhalb Denno (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Teis, Eingang des Villnößtales (Heimerl 3 p. 453; S.); Waidbruck gegen Barbian (Pfaff); Ritten unterhalb Klobenstein 1140 m, hier auch weißblühend (H. 1 p. 224, Hb. F.); Atzwang (Zschacke 2 p. 123), Steg (Elssm. 1 p. 706; H. 1 p. 224), Seiseralpe (Elssm. Hb. F.; Schunck 1 p. 336), St. Catharina (Dürer 1 p. 153); gemein um Bozen: Eisakkies, Rodler- und Kaiserau, Waldgries gegen Kleinstein, Paulsnerhöhle (Elssm. 1 p. 504; H. 1 p. 224, Hb. F.), Calvarienberg (Dürer 1 p. 153).

T Häufig um Trient (Murr): Terlago (Ambr. 3 p. 306), Kalisberg, alle Laste, Villamontagna (C. & A. Per. 4 p. 388; Sard. Hb.).

R Arco (Dietlr.); Rovereto gemein (Crist. 1 p. 339; b. H. 1 p. 224, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 21; Pfaff), Castel Sasso mit purpurnen Blüten (Murr 123 p. 166), Vallarsa; Ala (K. 86).

Var. **microphyllus** Besser in DC., Prodr. II. (1825) p. 286, A. Onobrychis var. alpinus Sieber in Herb., b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 29.

Eine niederliegende, kleine, schmalblättrige Geröllform.

D An der Weißen Wand bei St. Johann im Walde (Ortner Hb. F., siehe H. 1 p. 224); Lienz (Tangl und ? im Hb. F.): im Draukiese auf der „Tristachertratte" (Scheitz Hb. F. u. b. H. 1 p. 223 als A. leontinus; Hut. 4 p. 22; H. 20; F. Saut. 5 p. 405), am Fuße der Kerschbaumeralpe (C. F. W. Braun 1 p. 239).

12. (2051.) **A. Murrii** Hut. in sched., b. Murr in Progr. Oberrealsch. Innsbruck 1891 p. 52 u. 56, Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 29, Beck b. Rchb., Icon. tom. XXII. Dec. 24 p. 112 tab. 164 II. (1901), A. Onobrychis c) Murrii Koch, Syn. 3. Aufl. ed. Wohlfarth I. p. 634 (1892).

I Im Silltale an der neuen Brennerstraße Kilom. 9—10 nächst den Erdpyramiden bei 850—900 m auf sandigem Boden in Menge mit Oxytropis pilosa an zwei Stellen von Murr im Juni 1887 entdeckt, ziemlich zahlreich, auch gelblichweiß blühend, doch wurde ca. 1891 der Standort dieser Farbenspielart durch eine Muhr gänzlich überschüttet (Murr 19 p. 53; 27 p. 31; 103 p. 119; b. K. 78[a] Nr. 2409, 78[b] VII. p. 3; b. Baenitz 1 Nr. 6291; b. Dörfler 1[a] Nr. 3829, 1[b] I. p. 303, Hb. F.; b. Hut. 10. LV. p. 29). Wurde vielleicht schon von Heufler (1837) gefunden, wie folgender mit diesem correspondierender Standort (von A. Onobrychis) zeigt: „am Fußsteig links von der Schönbergerstraße (fängt an beim Rieb, nach welchem der Weg mehr steigt und seine ordentliche Richtung wieder erhält; endet nicht weit unter dem Schönberg)" (Hfl. 51: 1837).

Nach Murr in litt. eine, wie das singuläre Vorkommen und die höchst sparsame Samenentwicklung beweist, im Aussterben begriffene Reliktpflanze.

13. (2052.) **A. leontinus** Wulf. — Koch l. c. p. 159.

O Prutz gegen Piller (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1420); häufig an der Straße bei der Feste Finstermünz (Tpp. b. H. 1 p. 223, Hb. F.), in der Klamm bei Finstermünz reichlich (Freyberger b. Saut. 28 p. 621 als Oxytropis lapponica; Saut. 34 p. 178); Karrösten bei Imst (Peyr. b. DT. 9 p. 33); Windachtal bei Sölden (Hilsenberg 1 p. 634; Sieber 1 p. 288; b. Rchb. 4 p. 509; b. H. 1 p. 223 nach Autopsie).

[**U** „Im Zillertale und den angränzenden Tyroler-Alpen (?)" (R. & J. Hinterh. 1 p. 57)].

Download unter www.biologiezentrum.at

D An sandigen, trockenen Abhängen des Virgenerberges von Gander im J. 1861 aufgefunden und zuerst als Oxytropis campestris β sordida versendet (Hut. 4 p. 22), an steinigen, waldigen Abhängen von Obermauern in Virgen bis zum Seinitztale bei Windischmatrei, z. B. bei Mitteldorf, Ruggental und Prosegg häufig, stellenweise herab bis in das Inundationsgebiet des Isel- und Tauernbaches, Kalkschiefer 10—1400 m (Außerd. b. K. 78ª Nr. 801, 78ᵇ III. p. 1; F. Saut. 5 p. 404), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 65). Bei Lienz jenseits der Schloßbrücke auf dem Kiese der Isel zuerst von Abbé Marcus Mayr entdeckt (Rschf. 3) und dann von Wulfen 1 [1778] tab. 154; 2 1781 p. 59 beschrieben und abgebildet. In der Iselau (Bürgerau) sodann von Reiner und Hohenwart (Hohenwart 1 [1785] p. 397 als A. arenarius; Reiner u. Hohenwart 1 [1792] p. 22), sowie von Haenke (1 p. 51) beobachtet; dann von Sieber im J. 1820 (1 Nr. ?: siehe Flora IV. (1821) p. 101) und im J. 1838 „auf einer Wiese bei Lienz" von C. F. W. Braun in Begleitung Hoppe's gesammelt (Oe. b. Wochenbl. VI. [1856] p. 239), dann aber bei Lienz von Niemandem, auch nach langem, vergeblichen Suchen von dem scharfsichtigem Huter nicht mehr gefunden und nach Letzterem durch die vorgenommene Flußregulierung aus dem — selbstverständlich durch Anschwemmung entstandenen — Originalstandorte Wulfens dauernd verdrängt, wobei von späteren Besuchern vielfach der noch an der entsprechenden Localität vorkommende A. Onobrychis var. microphyllus für A. leontinus gehalten wurde (Hut. 4 p. 22; siehe auch C. F. W. Braun l. c.). Letzteres ist zweifelsohne der Fall bei dem von Hornsch. 1 p. 318; Harg. 1 p. 443 und Keil 6 p. 71; 8 p. 162 für die Kerschbaumeralpe, bezw. die tiefergelegenen Partien der Kreuzkofelgruppe erwähnten „A. leontinus", wo gerade A. Onobrychis var. microphyllus von C. F. W. Braun gefunden wurde.

?**B** Steg bei Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 33), Seiseralpe (Moser 1 p. 6), Schlern (Möller 1 p. 399 und danach Artzt 4 p. 77); Nordseite des Sellajoches (Crépin 2 p. 165).

F Fleims gegen Bellamonte (Fcch. in Hb. Boissier nach Pampanini 1 p. 62); vergl. A. Gremlii!

Die Farbe der Corollen ist bald wässerig blau, bald tief himmelblau, bald blaßrot bis schön rosenrot, häufig auch rein weiß oder schmutzig weißlich; mitunter ist das Schiffchen und die Flügel weiß und nur die Fahne bläulich oder rötlich (K. 78ᵇ III. p. 1); auf solche blaßblütige Spielarten beziehen sich die var. pallens und lutescens Gand. in exsiccatis.

14. (2053.) **A. monspessulanus** L. — Koch l. c. p. 162.

An sonnigen, steinigen, mager begrasten Abhängen, Rainen, Wegrändern.

N Am Monte Peller (Per. b. Bertol. 2 VIII. p. 63; b. H. 1 p. 227), Cles (Boni b. H. l. c.; Pfaff), Vergondola (Loss Hb. F.), zahlreich zwischen Castel Thunn und Vigo d'Anaunia und von hier gegen die Hauptstraße hinab (S.), unweit oberhalb der Rocchetta (Angelis b. Hfl. 4ᶜ [1841] p. XXVII.; b. H. 1 p. 226; siehe Hepp. 1 p. 167; Fcch. 5 p. 91).

G Stenico (Per. b. Bertol. 2 VIII. p. 63; C. & A. Per. 4 p. 389), Tavodo (Loss Hb. F.), zwischen Stenico und Ponte tre archi (S. Hb. F.), Ponte tre archi, Poja (Loss Hb. F.), Comano (Fcch. b. H. 1 p. 226), Limarò bei Comano (Boni b. H. 1 p. 227); Val Vestino 800—1000 m (Fcch. 5 p. 91; Porta Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Sarcatal: oberhalb Covelo (Pfaff), Santa Massenza (Fcch. b. H. 1 p. 226), häufig an den Felsen am Toblinosee (Viehw. b. H. 1 p. 1420; Sard. Hb. F.), Ranzo (Pfaff).

?R Altissimo di Monte Baldo (R. Hinterh. 1 p. 51 als A. monspeliacus Clus. A. hamosus L.), Nago-Torbole (Brück 1 p. 240).

— „**A. glacialis** L.".

D In der Talebene bei Lienz (Hohenwart 1 p. 397).

15. (2054.) **A. leucanthus** (Salis-Marschlins), A. vesicarius leucanthus Salis-Marschlins in Litteraturber. zur Flora X. (1840) p. 180, Nota sine decr., A. vesicarius β ochroleucus Tappeiner in sched. 1839, A. venostanus Kern. in sched., b. Schaubach, Deutsche Alpen 2. Aufl. I. (1871) p. 163, b. DT. et Sarnth. in Ber. Deutsch. bot. Ges. VI. (1888) p. CL, A. versicarius Hsm., Fl. v. Tirol p. 225 (1851) et auct. alior. tirol. non L., A. albidus Hsm. l. c. pro var. A. vesicarii non Waldst. et Kit.*), ? A. candicans Hargasser in Flora VIII. (1825) p. 441. — Koch l. c. p. 161.

Unterscheidet sich von A. vesicarius durch folgende Merkmale: Teilblättchen kürzer, vorn gerundet mit angesetzten Spitzchen; Traube vielblütig, nicht doldig, sondern zur Zeit des Aufblühens kegelförmig; Kelchröhre cylindrisch, nicht eiförmig; Fahne lanzettlich, nach vorne zungenförmig, gegen den Grund keilförmig verschmälert; Platte zungenförmig verschmälert, vorne in eine stumpfe Spitze endigend, unter der Mitte am breitesten; Kronblätter weißlichgelb; Hülse den Kelch wenig überragend. — Dimensionen: Kelchröhre 3—4mal so lang als die Kelchzähne (10 mm lang, 4—5 mm breit, gegen 2—4 mm lang), Fahne 3—4mal so lang als breit, (21—22 mm gegen 5—7 mm), Flügel 20 mm lang, Schiffchen 18 mm lang.

An sonnigen, felsigen Abhängen und Hügeln.

M Vinschgau: von Schluderns bis Laas, insbesondere bei Eyrs und in den Laaserleiten, bei Loretz (Tpp. b. H. 1 p. 225, Hb. F.; Fcch. Hb. F.), zwischen Glurns und Prad, besonders bei Schloß Lichtenberg (Salis 1 p. 180; Koch 11ª ed. 2. p. 205; Uechtritz b. H. 20; Vulpius 7 p. 351; J. Zimm. Hb. F.; Freyn 5 p. 317), ? zwischen Sulden und Laas (Harg. 1 p. 441, siehe oben). Blüht hier wie H. 1 p. 225; Fcch. 5 p. 91 und K. 81 II. p. 189 bestätigen, nur weißlichgelb.

[**T** „Nascitur in montibus della valle Sugana Tirolis (Ego)" (Poll. 3 II. p. 500), wozu Fcch. (5 p. 91) bemerkt: „Cl. Pollini in valle Sugana reperisse non potuit, cum numquam adiisset"].

344. Oxytropis DC., Spitzkiel.

1. (2055.) **O. lapponica** (Wahlenb.) Gay, Phaca lapponica Wahlenb. — Koch l. c. p. 158.

Auf Grasmatten und steinigen Böden.

O Häufig von Nauders gegen Reschen auf trockenen Wiesen (Tpp. b. H. 1 p. 221, Hb. F.), Fuß des Pizlat, Geisbleisenkopf 25—2700 m (Freyn 5 p. 317).

*) A. albidus Waldst. et Kit. ist synonym mit A. vesicarius L. — Waldst. et Kit. kannten zur Zeit, als sie A. albidus beschrieben, die Linné'sche Pflanze nicht; sie nannten dieselbe „albidus" mit Rücksicht auf die weißlichen Laubblätter und nicht wegen der Farbe der Corollen. A. albidus blüht violett und Hausmann war der unrichtigen Ansicht, daß sich dieser Name auf die Blütenfarbe beziehe (Kern. in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Reschen (Hutter b. H. 20), Mals (Schaubach 1[b] IV. p. 47); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 221).

E Am Platzerberg südlich vom Hühnerspiel bei 2400 m (Hut. b. Noë 2 p. 96; Murr 115 p. 71 u. in litt.).

P Bacherntal in Rein (Schönach 2 p. 8); Enneberg: hinter St. Cassian gegen die Fanes-Alpe (Habl 5 p. 133).

D Umbaltal (Wendland 1 Sp. 136 als O. cyanea; nach Hut. 2 p. 298 hieherzubeziehen), Umbaltörl (Hut. Hb. F.), Dorferalpe am Venediger, in unmittelbarer Nähe des Gletschers (Hut. 2 p. 314); Genazberg (Stur 1 p. 136), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Kals: Teischnitz (Hinterh. & Hut. 1 p. 551), Grus des Teischnitzbaches (Hut. b. H. 20). Fiegershorn 26—2700 m (Molendo 7 p. 363; Hut. b. K. 78[a] Nr. 412, 78[b] II. p. 6), Ködnitz und Tschedinipfol (Hut. b. H. 20).

B Gröden: Wiesen bei Runggaditsch 1500 m; Seiseralpe auf Kalkblöcken (F. Saut. 5 p. 404).

2. (2056.) **O. Jacquinii** Bunge, Beitr. z. Fl. Rußlands (1851) p. 252, Astragalus montanus Jacq. non L., Oxytropis montana Koch et auct. non DC. — Koch l. c. p. 158.

Auf Kiesboden und steinigen Wiesen, an offenen Erdstellen, im Kiese der Bäche.

Tiroler Alpen (Tilli 1 [1723] p. 19; siehe I. Bd. p. 301).

V Häufig in den Kalkalpen: Freschengruppe (Cust. 1 p. 133: „β caulescens etc."; Glanz 1 p. 87; Aichinger 2 p. 258; Saut. 11 p. 55), Schadona (S.); Mittelberg (Bercht. 1 p. 21), Widderstein (Seyffertitz 1 p. 420), Hochkrummbach (S.); Zürs (Pichler b. H. 20), Stuben, Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1420; Kn. 1 p. 410; S. Hb. F. etc.; S.), am Arlberg auch weißblühend (Bilek b. Murr 123 p. 166); Rätikonkette von Liechtenstein bis zur Tilisuna-Alpe (Kemp 1 p. 345; Hasler 1; S.; Bornm. b. Rich. 3 p. 173).

L Lechtal: Pimig, Kaiseralpe (Murr 4 p. 123, 124), Sulztal (Zimm.), Bernhardstal bei Elbigenalp (Friedle b. H. 20), Scheidbach (B. Moll Hb. F.); Aggenstein (Dobel b. H. 1 p. 222).

O Paznaun: Fimbertal (Peyr. b. DT. 9 p. 33); Finstermünz (Tpp. 1); zerstreut am Alpjöchl des Muttekopf 19—2400 m (L. Keller 4 p. 312).

I Leutasch (Hellw.); Kalkgebirge bei Zirl und Telfs (Andr. Saut. 2 Nr. 124; 4 p. 227), Reitherspitze (S.), Solstein (Hfl. b. H. 1 p. 222), Frauhitt über 1900 m (Schm. b. H. 1 p. 222; K. 86; Murr 44 p. 124), ober der Höttingeralpe (J. Zimm.), Hafelekar 2330 m (K. 86; Murr l. c.), Arzlerscharte (Gsaller 8 p. 43); Gramai-Alpe in der Riß (S.), Sonnjoch 1800 m (Eigner); Glungezer (Zimm. Hb. F.); Joch zwischen Navis und Hinterdux, Schmirn (Peyr. b. DT. 9 p. 33).

U Achental (K. 9 p. 238, 242), Juifen (Pichler b. H. 20; K. 86), Hochplatte (Pichler Hb. F.), Hinteres Sonnwendjoch (C. J. Mayer), Unnutz, Kalte Wand (Längst b. H. 1 p. 1420), Kothalpe (Rottenb. 1 p. 14), Rofanspitze (Längst l. c. etc.), Hochiß (C. J. Mayer); Kopftörl am Kaiser (Saut. 7 p. 464); ?Zillertal: Waxeggerbergmähder (Schrank 1 p. 184).

K Kaisergebirge 1620—1950 m (Ung. 8 p. 353; Trst. b. H. 1 p. 222; siehe **U**).

M Passeier: im Gerölle eines Gletschers ober dem Dorfe Moos (Zucc. 1 p. 262), Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 660).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Pfitschtal (Zimm. Hb. F.); Ridnaun (Schm. 1 p. 24); Alpen bei Meransen (Bachl. 1 p. 23); im hinteren Lüsen und Afers im Bachschutt selten, von ca. 1600 m an (Kleb. 1 p. 76).

P Hasental in Prettau (Schönach); häufig in den Kalkalpen; mit der Gader bis St. Lorenzen 820 m hinausgeschwemmt (S.). Flore albide-lilacino auf den Plätzwiesen (Murr 123 p. 166). Hieher gehört wohl die bei Zschacke 1 p. 21 erwähnte „O. alpina DC." (Handel 4 p. 365).

D ? Dorferalpe in Prägraten (Rschf. 2 p. 141 — dürfte wohl O. lapponica sein!); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 61, 64); Sexten (Schönach, Buchner); Kerschbaumeralpe (Sturm 1 49. Heft XII. p. 27; Gand.), Hochstadl (L. Keller 2 p. 126).

N Monte Peller bei Cles (VL. 7), Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 314).

B Häufig im Dolomitgebiete von Villnöß bis zum Latemar; von ca. 1200 m: Gröden (S.), bis zum Schlernplateau 2500 m (Lbd. 8 p. 442). Nach Peyr. b. DT. 9 p. 33 bei Atzwang; die Notiz ist jedoch im Manuscript mit „?" versehen und bei der tiefen Lage des Standortes zu bezweifeln; vielleicht herabgeführt.

F Häufig im Fassatale (Petrucci b. Bertol. 2 VIII. p. 31; Seelos b. H. 1 p. 1420; Schunck 1 p. 336, 338: „var. β DC."; Sard. Hb.; Osterm. 1 p. 156; Briquet 6 p. 471; S.); Primör: Pala-Alpe bei San Martino (Zschacke 2 p. 125), Agnerola-Alpe (Paol. 1 p. 23).

G Monte Spinale (A. Per. 4 p. 182; Tpp. b. H. 1 p. 222); Val Breguzzo (Sternb. 5 p. 62); Val maggiore der Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 222).

T Alpe Tognola (Lbd. b. H. 1 p. 1420); Bondone (C. & A. Per. 4 p. 388; Sard. Hb.; Gelmi 1 p. 76); Fierozzo (C. & A. Per. l. c.), Montalone (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 31), Gebirge oberhalb Telve (Sartorelli ibid.), Val Tesino (Ambr. ibid.).

R Val di Ledro: Felsen am Cadria 20—2200 m (Foletto 1 p. 18), Gavardinapaß (F. Hoffm. 1 p. 24); Gebirge bei Rovereto (Crist. Hb. F.), Scanuppia (C. &. Per. 4 p. 388); Malga Artilone am Baldo (Lbd. 6 p. 132); Campobruno (Lbd. b. H. 1 p. 1420).

Blüten: „rarius albidi" (Fcch. 5 p. 90).

3. (2057.) **O. carinthiaca** Fischer-Ooster in Flora XXXVII. (1854) p. 99.

?**P** Alpe Eisenofen bei St. Cassian (Schönach 2 p. 8).

G Monte Bondol nordwestlich von Condino; Monte Tombéa im Val Vestino (Porta b. Hut. 10 LV. p. 79).

4. (2058.) **O. neglecta** J. Gay in Tenore, Syll. pl. fl. neapol. (1831) p. 368, O. cyanea Koch et auct. non Marsch.-Bieb., O. Gaudini Bunge in Arbeit. Naturf. Ver. Riga I. (1847) p. 226, Astragalus Parvopassuae β Gaudini Burnat, Fl. alp. marit. II. (1896) p. 163. — Koch l. c. p. 159.

O „Nach einer brieflichen Mitteilung des Dr. Anton Sauter besitzt er ein von seinem Bruder auf dem Hochederer bei Telfs gesammeltes Exemplar, das mit Schweizerexemplaren vollkommen übereinstimmt!" (H. 1 p. 222).

E P „In alpibus vallis Pfitsch versus septentrionem et versus montem Brenner, vallis Pfunders, Lappach, Taufers; in valle Pfitsch etiam infra culturae terminum loco umbroso, solo calcareo vel cum granitico mixto (Fcch. 5 p. 99 mit Einschluß von O. triflora, wobei aber Verwechslung mit der in dieser Arbeit ganz übersehenen O. lapponica anzunehmen ist: siehe H. ibid. p. 144).

Download unter www.biologiezentrum.at

[D Die von Wendland als O. cyanea angegebene Pflanze ist O. lapponica, siehe dort; auch von Huter wurde nur letztere gesammelt: Hut. 2 p. 298; H. b. Fcch. 5 p. 145, so daß die bezügliche Notiz Hausmanns in 4 p. 389 auf einem Misverständnisse beruht].

N Monte Tonale (Rota 2 p. 34; Rod. & Ven. 2 p. 98).

B Nach Andr. Sauter auf der Seiseralpe gegen den Schlern (H. 1 p. 222).

F Primör: Gipfel des Monte Pavione gegen Norden (F. Hoffm. 1 p. 32).

G Castell Camozzi bei Stenico 2530 m (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.: „Judicarien", Exemplar ohne Blüte).

5. (2059.) **O. triflora** Hoppe, Astragalus Parvopassuae α triflorus Burnat, Fl. alp. marit. II. (1896) p. 163. — Koch l. c. p. 159.

D ? Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Kals; sehr häufig am Fiegershorn, Glocknerseite, Teischnitztal auf kiesig-lockerem Boden bei 2550—2700 m (Hut. b. H. 7 p. 114; 10 p. 371; 20, Hb. F.; Hinterh. & Hut. 1 p. 551; Hut. b. K. 78a Nr. 413, 78b II. p. 6; Hut. 10 LV. p. 80); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65). Der Standort Umbaltal b. Schaubach 1b V. 79 gehört gewiß zu O. lapponica.

6. (2060.) **O. pilosa** (L.) DC., Astragalus pilosus L. — Koch l. c. p. 158.

V Feldkirch: an beiden Illufern unterhalb Nofels (Stocker b. Bruhin 3 p. 40; Kemp 1 p. 345; Rich. 2 p. 42).

O Finstermünz (Tpp. 1); am Inn bei Fließ und Zams (Hellw. b. Murr 26 p. 18); an der Eisenbahn zwischen Landeck und Imst (S.).

I Innauen bei Hatting und Polling (Murr); sehr zahlreich an Böschungen, Dämmen, Schotterboden, steinigen Abhängen, lichten Waldstellen, im unteren Silltale von Innsbruck bis nahe zum Posthause in Schönberg und vor die Station Patsch 580—1000 m (Friese 1 [1826] p. 284; b. H. 1 p. 221; Hfl. 51; Schm. b. H. 1 p. 221; VL. 2 X. p. 221; F. Saut., K. 83 p. 8; 86; b. S. 4 p. 350; S. b. K. 78a Nr. 414, 78b II. p. 6; Murr 10 p. 122; 12 p. 297; Eigner); an der Eisenbahn bei Gries 1250 m (Kot. Hb.); Egerdacherau (Zimm. Hb. F.; Schönach); unterhalb Wattens (Kot. Hb.). — Die Angabe: Patscherkofel (Harg. 1 p. 438) ist sicher irrig.

M Schluderns, Eyrs (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1420), Schnals (Lad.), Naturnser Sonnenberg (Lad.); Meran: Töll (Lad.), Etschkies (Zucc. 1 p. 263), Forst (Entl. 1 II. p. 137), Maiserau; Gargazon (Lad.).

E Brixen: sparsam zwischen Vorder- und Hinter-Rigga, dann am rechten Eisakgehänge gegenüber Neustift (Heimerl 2 p. 463), am Eisak bei Zinggen und gegenüber dem Schießstande (Bachl. 1 p. 22), am Eisakdamme bei Campan (Heimerl 3 p. 453, 473).

P An der Gader bei St. Lorenzen (S.).

D Erdige Abhänge zwischen Virgen und Windischmatrei (Gand.), Windischmatrei (Schönach 2 p. 8); Weiße Wand bei St. Johann im Walde [nicht Naßwand, wie H. 1 p. 221 schreibt] (Ortner Hb. F.: var. subacaulis Hsm. in Hb. F.); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 65), im Draukiese bei Lienz (Hohenwart 1 [1785] p. 397; Zois b. Reiner u. Hohenwart 1 p. 23; Rschf. 2 p. 141; Keil 6 p. 75; Hut. b. H. 20; ? in Hb. F.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 162).

B Seiseralpe (Elssm. Hb. F.), Völs (Artzt 4 p. 77); häufig um Bozen: Gries, Rentsch, Kampenn, Karneid (Pfaff), an der Etsch, Talfer und

Download unter www.biologiezentrum.at

am Eisak (Eschenl. 1; Elssm. 1 p. 504; H. 1 p. 221; Buchner (Kot. Hb.); am Wege von Waldgries nach Kleinstein (H. 1 p. 221).

F ? Fedaja (Gilbert & Churchill 1. Uebers. I. p. 96); im Sande des Avisio unterhalb Cavalese (S.), Predazzo (Fcch. b. Gelmi 10 p. 43).

T Lavis (Sard. b. Gelmi 10 p. 43), Campo trentino (Per. b. H. 1 p. 221; C. & A. Per. 4 p. 388).

R Riva (Porta b. Gelmi 10 p. 43), am Fuße des Doss Brione (Pfaff); Rovereto (Hepp.).

7. (2061.) **O. campestris** *) (L.) DC., Astragalus campestris L. — Koch l. c. p. 158.

Auf grasigen Plätzen, steinigen Triften, an offenen Erdstellen in der Alpenregion; häufig in die Täler herab.

V Hochblanken am Freschen (Rehst. b. H. 1 p. 1420), Straußberg im Kleinen Walsertal (Bercht. 1 p. 21); Alpe Blonsott bei St. Gerold (Bruhin b. Rich. 2 p. 42), Hochgerach (Rehst. l. c.); Arlberg ober Stuben (Aichinger 2 p. 258), bis 1300 m herab (Murr Hb. F.); Gampertontal (Kemp 1 p. 345; Milz b. Rich. 2 p. 42; Ender b. Rich. 3 p. 173), Geisspitze im hintersten Gauertale (S. b. Rich. 1 p. 183; 2 p. 42); Sporeralpe (Rich. l. c.). — Wurde bei Rich. 2 p. 42 nach S. 7 irrtümlicherweise O. sordida genannt. Zimmerm. 1 p. 38 führt obige Rehsteinersche Standorte infolge undeutlicher Diction bei H. 1 p. 1420 als var. sordida auf. Der Standort Dalaas dortselbst ist nach Rich. 2 p. 42 zu tilgen.

L Lechtal: im Lechkiese bei Steeg (S. Hb. F.), Obermädele auf Kalkhornstein ober dem Gesprengten Weg nach Holzgau (Sendtn. 3 p. 759), Sulzlalpe bei Holzgau (Zimm. Hb. F.), Holzgau im Tale auf mageren Triften, Pimig (Murr 4 p. 122, 123), Bernhardstal bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Herabgeschwemmt am Inn bei Fließ und Zams (Hellw. b. Murr 26 p. 18); Hahntennen bei Imst mit O. tiroliensis (Lutt. 1; Jeggle b. H. 20).

M Zwischen Reschen und Burgeis mit O. tiroliensis (H. 20), Schlinig ebenso (Tpp. 1).

E Finsterstern in Pfitsch mit O. tiroliensis (Wettst.).

P Knuttenalpe im Reintal (Pfaff); Prags (Hell b. H. 1 p. 220, Hb. F.); Pordoijoch (S.), Ornellatal (Molendo 7 p. 202); Ampezzo (Hut. 6 p. 12).

I Im ganzen Iselgebiete (Wulf. 2 1786 p. 319; Haenke 1 p. 67; Hohenwart 1 [1785] p. 397; Reiner u. Hohenwart 1 p. 30; Rschf. 2 p. 140 u. b. H. 1 p. 220; Hornschuch 1 p. 329, 332, 334; Scheitz b. H. 1 p. 221, Hb. F.: von Hopfgarten, Kals und Lienz; Hinterh. & Hut. 1 p. 551; Gand.; Kell 1 p. 12; Mayr 1 p. 176; Weinl. 1 p. 61, 65 etc.); bei Lienz herabgeschwemmt (Hohenwart l. c.; Haenke 1 p. 51); Tristacheralpe (Ortner b. H. 1 p. 220, Hb. F.), Kerschbaumeralpe (Harg. 1 p. 443).

B Häufig im Gebiete von Gröden und des Schlern 16—2500 m (Zucc. 1 p. 280); Elssm. 1 p. 711; Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107; C. H. Schultz 1 p. 603; H. 1 p. 221; 20; Lbd. 8 p. 439, 442; VL. Hb. F.; Zallinger b. H. 20; Osterm. 1 p. 155, 156; Dürer 1 p. 158; Pfaff etc.). Nach Crépin 2 p. 162 bis in die Nähe von St. Ulrich 1236 m herab.

F Fassaneralpen bis in die Ebene herab, ca. 1300 m (Meneghini, Parolini b. Bertol. 2 VIII. p. 34; Seelos b. H. 1 p. 1420; Molendo 5 p. 550;

*) Die Exemplare des Museumherbars dieser und der folgenden zwei Arten wurden vom Prof. Dr. J. Murr revidiert.

Dowaload unter www.biologiezentrum.at

Schunck 1 p. 338; Osterm. 1 p. 155, 156; Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 43; Briquet 6 p. 471); San Pellegrino (Gelmi 10 p. 43); Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 34).

?**G** Rendena (Gambillo 1 p. 117).

T Valsugana: Sette laghi (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 34), Borgo (Ambr. ibid. u. b. H. 1 p. 221), Sasso rotto (Gelmi 10 p. 43).

8. (2062.) **O. tiroliensis** (Sieber) Fritsch, Astragalus tyrolensis Sieber, Herb. fl. austr. Nr. 230 (1821), siehe Flora IV. (1821) p. 101, A. sordidus Willd., Spec. pl. III. (1800) p. 1313, Oxytropis sordida DC., Prodr. II. (1825) p. 276, Gaud., Fl. helv. VI. (1830) p. 360, O. campestris β sordida und γ caerulea Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 181, O. campestris auct. tirol. pl. — Koch l. c. p. 158.

Die „Varietäten" Kochs β sordida und γ caerulea beziehen sich bloß auf Modifikationen der äußerst veränderlichen Färbung der Blüten. Nach Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. I. p. 3 wechseln Fahne und Flügel von milchweiß und schmutzig weißlichgelb durch bläulich- zu dunkelviolett und sind am häufigsten wässerig blaßblau. — Dunkelgefärbte Exemplare besonders häufig in der Umgebung des Brenners (**I, U, E**).

Wie vorige Art.

O Samnaun (Muret u. Davall b. Vulpius 7 p. 387); Wiesen bei Nauders (Tpp. b. H. 1 p. 221, Hb. F.); herabgeschwemmt am Inn bei Fließ und Zams (Hellw. b. Murr 26 p. 18); Hahntennen bei Imst mit O. campestris (Lutt. 1; Jeggle b. H. 20).

I „Auf dem Weißen Berge bei Zirl" [wo?] (Andr. Saut. b. Rchb. 4 p. 509), Frauhitt (Zimm. Hb. Grembl.), Sattelspitze (Kammerlander nach K. 86; Kot. Hb.), Hafelekar 2324 m (K. 86); Längental in Sellrain 1800 m (Grembl. Hb.); Hoher Burgstall 2370 m (K. b. S. 4 p. 350), Alpeinergletscher (K. 86); Serles bis 2630 m (Hfl. b. H. 1 p. 221, Hb. F.; VL. 2 X. p. 221; K. 86 etc.); häufig im Brennergebiete: Gschnitz mit Ausschluß der Urgebirge des hinteren Tales, Obernberg, Navis, Schmirn, Vals, Venna und Griesberg 18—2500 m (Hfl. u. Hofm. b. H. 1 p. 221, Hb. F.; F. Saut.; K. 78ª Nr. 13, 78ᵇ I. p. 2; Hb.; Zimm. Hb. F.; S. 1 p. 59; 2 p. 51, 52, 85; 4 p. 350; Peyr. b. DT. 9 p. 33 etc.). Sehr tiefes Vorkommen in Schmirn 1520 m (F. Saut.) und 1450 m (S.), am Brennersee 1322 m (Kot. Hb.). In den J. 1836 u. 1837 von Giovanelli u. Heufler herabgeschwemmt im Sillkiese bei Innsbruck 580 m gefunden (H. 1 p. 221, Hb. F.).

U Am Steinernen Weibel bei Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1420); Naßdux (Hfl. b. H. 1 p. 221, Hb. F.), Hinterdux (Längst b. H. 20; F. Saut.), Duxerferner (K. 86), Schinder im Zemmgrund (K. Hb.).

M Zwischen Reschen und Burgeis (H. 20), Schlinig (Tpp. 1; b. H. 1 p. 221, Hb. F.; Lad.); Passeier: Timbljoch (Tpp. 1), ?im Gerölle eines Gletschers ober dem Dorfe Moos (Zucc. 1 p. 262 als O. campestris), Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 660).

E Auf dem ganzen Bergrücken östlich vom Brenner 17—2500 m und in Pfitsch (Hfl. b. Bertol. 2 VIII. p. 34; b. H. 1 p. 221; Liebl b. H. 1 p. 1420; Schm. 1 p. 24; F. Saut.; K. 86, Hb.; Hauk 1 p. 380; Hut. b. Noë 2 p. 96; Fischn. 2 1896 p. 74; Peyr. b. DT. 9 p. 33; Zimm.; Murr Hb. F.; Pechlaner; Eigner; Baer b. Murr 65 p. 103: reinweiß; Vierh. & Handel 1 p. 136; Bornm.; Wettst.), Pfitsch bis ins Tal bei 1420 m herab (K. 86, Hb.); Pfunders (Außerd. Hb. K.); „von Sterzing aus über den Jaufen" (Sieber 3 Nr. 230; b. Funck 3 p. 493; b. Rchb. 4 p. 509;

Download unter www.biologiezentrum.at

locus class. von O. tirolensis); ?Steinwend in Schalders, Brixen in der Hachl [herabgeschwemmt] (Bachl. 1 p. 22 als O. campestris).

P Lappach 1740—2680 m (Außerd. Hb. K.; Schönach 2 p. 8); Neunerspitze bei Toblach (Hell b. H. 1 p. 220, Hb. F.).

B Schlern (Eschenl., Elssm. Hb. F. [hieher wohl die Angabe: O. campestris Rittneralpe (Elssm. 2 p. 406)]; Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107 neben O. campestris; VL. Hb. F.; Dürer 1 p. 158; Pfaff), Seiseralpe und Schlern mit O. campestris, aber seltener (H. 1 p. 221, Hb. F.).

9. (2063.) **O. velutina** (Sieber) Schur, Enum. Pl. Transs. (1866) p. 162, Astragalus velutinus Sieber, Herb. fl. austr. Nr. 229 (1821), O. uralensis var. sericea DC., Prodr. II. (1825) p. 276, Astragalus nitens Host, Fl. austr. II. (1831) p. 362 (nach einem Orig.-Exemplare Host's: G. Beck in litt. 1901), Oxytropis Halleri Bunge, Del. sem. hort. bot. Dorpat (1840), in Mém. Acad. St. Petersbourg 7. sér. XXII. (1874) p. 106, O. uralensis Koch et auct. pl. non DC. — Koch l. c. p. 157.

Auf Alpentriften und trockenen Wiesen. — Die vorliegenden Exemplare sind alle mehr oder weniger behaart; der hauptsächliche Unterschied, welcher jedoch eine durchgreifende Scheidung nicht gestattet, liegt in einem mehr zottigen (O. velutinus Sieb. im engeren Sinne) oder mehr seidigen Indument (A. nitens Host im engeren Sinne?).

Tirol (Sieber 1 Nr. 229); in montibus Tirolis calidioris (Gebhard b. Host 3 II. [1831] p. 362: A. nitens): alle diese Exemplare zweifellos aus Vinschgau.

O Paznaun: Fimberjoch (Rehst. b. H. 1 p. 1420, Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 33), Bodenalpe (Peyr. l. c.); an der Straße von Landeck nach Pfunds (Zimm. Hb. F.: auffallend anliegend seidenhaarig mit relativ schmäleren Blättern), Finstermünz (Tpp. 1; Treuinfels Hb. K.), zwischen Finstermünz und Nauders (Vulpius 4 p. 66), Nauders (Baselli 1 p. 268; Uechtr. 6 p. 249; Rehst. l. c.; Freyn 5 p. 317); Oetztal: Windacheralpe (Pfaff).

I Hafelekar (Evers, Walde b. Murr 11 p. 204; Murr 44 p. 151; Kot. Hb.); „Padastertal" (Bicknell b. Pampanini 1 p. 163), angeblich weißblühend im Gschnitztale von Schafferer gefunden (Murr 65 p. 103).

U Tristenspitze bei Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1420).

K An den Felsen des Geisstein über 1600 m, nicht sparsam (Steinberger 1; Saut. 7 p. 457, 466; b. Andr. Saut. 2 Nr. 10: siehe C. H. Schultz 3 p. 139; Ung. 8 p. 353; Waldm. 1 p. 331; Trst. b. H. 1 p. 220, Hb. F.). Nach Letzterem hier vorherrschend die im Alter fast kahle Form; die vorliegenden Exemplare sind entschieden seidig behaart.

M Häufig auf trockenem Grasboden im Hochvinschgau, bis ins Tal herab: Reschen, Graun (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1420), Marienberg (Treuinfels Hb. K.), Tartscherbühel (Eschenl. 1), auf niedrigen Wiesen bei Glurns (Sieber 3 Nr. 229: locus class. des Astragalus velutinus; Rchb. 4 p. 508; Tpp. b. Rchb. 5 Nr. 1714; Vulpius 7 p. 351), Lichtenberg (Eschenl. 1; b. H. 1 p. 220), Schluderns (Seelos b. H. 1 p. 1420), Franzenshöhe über 2530 m [?] (Peyr. b. DT. 9 p. 33), Stilfserjoch (Buchner). Der Standort Murets am Wormserjoch (Moritzi 2 p. 16) dürfte dagegen wohl kaum in Tirol liegen. Kuhberg in Sulden (H. Müller 3 p. 234), am Ortler (Sieber b. H. 1 p. 220 ohne Autopsie, bezieht sich wohl auf obigen Standort); Tanaas (Tpp. 1), Tschengls (Tpp. b. H. 1 p. 220, Hb. F.), Eyrs (Zimm. Hb.), Laas (Tpp. l. c.; Vulpius 4 p. 67), Laasertal (Tpp. Hb. F.), Schlanders (Tpp. l. c.), daselbst bis 750 m herab (Pfaff u. Lad. b. Murr 113 p. 2; Pfaff in litt.), Montani, Martell (Tpp. 1); Castelbell (Eschenl. 1; Amthor 1 6. Aufl. p. 326).

Download unter www.biologiezentrum.at

Siehe K. 83 p. 8. Passeier: am Timbljoch und im Gerölle eines Gletschers hinter dem Dorfe Moos (Zucc. 1 p. 262), Timbljoch (Tpp. 1), am Seeboden bei Rabenstein (Gredler b. H. 20), Lazins (Lad.).

E Wolfendorn (Peyr. b. DT. 9 p. 33; Murr 115 p. 71), Hühnerspiel (Peyr. l. c.), Außerpfitsch (Hfl. b. Bertol. 2 VIII. p. 33; b. H. 1 p. 220, Hb. F.), Schneeberg in Ridnaun (Fischn. 2 1883 p. 48); Innerafers am Peitler links ober der Scharte, doch sehr sparsam (Bachl. 2 p. 8).

P Taufererta l: Ahrn 15—2000 m (Hut. b. K. 78ª Nr. 2008, 78ᵇ VI. p. 2), Schwarzenbach 2110 m, Tristen in Weißenbach 21—2400 m (Treffer Hb. F.), Wolfeskofel (Bicknell b. Pampanini 1 p. 163), Langgarten bei Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 8), Knuttental in Rein 24—2700 m (Treffer Hb. F.), Putzeralpe in Rein gegen die Steinbergeralpe (Treffer b. Schönach 2 p. 8), Lappach am Bachufer (Rederl. b. H. 20), Mühlbacherbadl (Schönach 2 p. 8); Gsies an einer einzigen Stelle 2200 m (Hut. b. H. 20).

D Auf den Prägrattneralpen (Rschf. 2 p. 141; Rudolphi b. Mert. & Koch 1 V. p. 220; Wulf. nach Flora XXII. (1839) p. 493; Stur 1 p. 136), Virgenerjoch (Zallinger b. H. 20), Dorferalpe (Hut. 2 p. 306; Vulpius 4 p. 71; Petersen 1 p. 70), Alpen nördlich von Mitteldorf (Gand.); Schwarzachbach in Defreggen (Hut. b. H. 20); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Teischnitz und Ködnitz (Scheitz b. H. 1 p. 220, Hb. F.), Lesachtal (Th. Pichler Hb. K.), Muntanitz 26—2700 m (Handel), Böses Weibele (Hinterh. & Hut. 1 p. 551); in der Bürgerau bei Lienz (Wulf. 2 1778 p. 250; 4 p. 651; Hohenwart 1 p. 397; Haenke 1 p. 51; Reiner & Hohenwart 1 p. 22; Hoppe 3 p. 119; Rschf. 2 p. 141).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 34; Rod. u. Ven. 2 p. 98; Sard. Hb.), Tonale gegen den Nalbiol (VL. 7).

B Gröden: unter St. Ulrich (Ambr. 3 p. 306), Grödnerjoch (Hölzl 2 Nr. 214), Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280; Elssm. 2 p. 711; Funck, Rudolphi b. Rchb. 4 p. 508; C. H. Schultz 1 p. 603, 633; H. 1 I. Heft vor p. 1; F. Saut. 5 p. 404 etc.), Mahlknechtalpe (Schunck 1 p. 336), Schlern, Roßzähne, Tierseralpl, Schlern bis zur Höhe des Kranzes Putz, über 2500 m, Plateau, Schäufelsteig, Roßzähne, Tierseralpl (Elssm. Hb. F.; H. 1 p. 1420, Hb. F.; Lbd. 8 p. 442, 453; Osterm. 1 p. 155; Artzt 4 p. 77; Zimm. Hb. F.; F. Saut. 5 p. 404, Hb. F. etc.), mehrere weißblühende Stücke auf Roterd (Hellw. u. Stadlmann b. Murr 65 p. 103); Latemar (H. 1 p. 1420).

F Fassa (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107): Durontal (Ambr. 3 p. 306; Osterm. 1 p. 156; Habl 5 p. 97), Campitello (Peyr. b. DT. 9 p. 33).

G Cima del Frate (Boni b. H. 1 I. Heft vor p. 1, p. 1420; Ambr. 3 p. 306), Alpe Magiassone, Manerba (Porta b. Pampanini 1 p. 163), Boazzo im Val Daone 2000 m: angedrückt seidig behaart (Porta Hb. F.).

— **„O. alpestris“**

B Langkofel, Plattkofel (Moroder 1 p. 89) und

„O. pratensis“

M Glurns (Schaubach 1ᵇ IV. p. 52)
sind unlösliche Räthsel.

— **Ornithopus** L., Vogelfuß.

— **O. perpusillus** L. — Koch l. c. p. 164.

Die Angabe „Tirol“ bei Maly 1 p. 360 und danach bei Löhr 1 p. 183; Nyman 1 p. 313 beruht offenbar auf dem Pona'schen Standorte Valle Vaccaria am italienischen Monte Baldo (siehe Poll. 3 II. p. 529).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **O. sativus** Brot. — Koch l. c. p. 164.

V Zahlreich auf einer Wiese bei Parthennen (Wachter).

O Am Bahnhofe Roppen verschleppt i. J. 1892 von Dr. Hundegger aufgefunden (Murr 37 p. 44).

345. Coronilla L., Kronwicke.

1. (2064.) **C. emerus** L. — Koch l. c. p. 163.

An sonnigen, felsigen Bergabhängen mit anderem Buschwerk.

V Im Rheintale von Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 38) abwärts bis Feldkirch (Bruhin 3 p. 36 etc.), Hinterbad in Laterns (Rich. 4 p. 433); Illgebiet bis ins Walsertal (Bruhin l. c.) und Klostertal (Rich. u. S. b. Rich. 2 p. 42).

L Vilserberg bei Füssen (Thwingert b. Schrank, Bair. fl. II. p. 271, siehe Sendtn. 3 p. 760), bei Unterpinswang am Wege vom Schluxenwirtshause nach Weißenhaus (Rottenb. 2 p. 126).

O Pians, Landeck (S.); Fließ 1070 m, Pontlatzbrücke, Ladis (Hellw.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 227), Fernstraße über 1000 m (Peyr. b. DT. 9 p. 33; S.); Oetz: beim Piburgersee und gegen Au 1000 m (S.).

I Leutasch 1300 m selten (Hellw.), Scharnitz 10—1100 m, Mösern 1200 m (S.); häufig an den Bergabhängen von Zirl bis zur Mühlauerklamm; am Solstein bis 1380 m (Kot. Hb.), unter den Zirlermähdern 13—1400 m, unter der Höttingeralpe [diese 1480 m] (K. 86); Haller Salzberg 950 m (Murr 113 p. 3); Schwaz: Georgenberg (Reis. b. H. 1 p. 1420), Tratzberg (J. Huber 1 p. 69); Unterberg gegen Telfes (Scholz), Schönberg gegen Patsch (S.), Patsch an der Eisenbahn (K. Hb.); Steinach gegenüber Sigreit 1100 m (F. Saut.).

U Rattenberg: Weg zur Postalpe (Waldm. b. H. 1 p. 227, 1420, Hb. F.).

K Kitzbühel (J. Zimm. Hb. Gymn.).

M Vinschgau bis Schluderns 919 m (Tpp. b. H. 1 p. 227); Moos in Passeier 1018 m (Tpp. 1); um Meran (Gebh. 3 Reimpr. p. 413; Zucc. 1 p. 263; Isser b. H. 1 p. 227; Milde; Entl. 1 II. p. 137 etc.).

E Brixen: sparsam am oberen Wege nach Schalders (Bachl. 1 p. 23).

D Südlich von Innichen (Stapf b. H. 1 p. 227, Hb. F.).

N Dimaro (DT.); Cles gegen Fondo (K. 86), San Romedio und häufig am linksseitigen Nonsberg von da abwärts (S.).

B Sarntal bis zum „Touristen" (S.); Gröden bis 1000 m (C. J. Mayer), Kastelruth (Peyr. b. DT. 9 p. 33); unteres Eisaktal; gemein um Bozen und im Etschtale.

F Luganopaß 1000—1050 m (C. J. Mayer), beim Cellawirtshaus vor Cavalese 980 m, unterhalb Capriana (S.).

G San Stefano bei Pinzolo (Lorentz 3 p. 60; S.); um Tione (Boni b. H. 1 p. 227; S.); San Lorenzo (S.), Stenico (Loss Hb. F.).

T Molveno (Pfaff); um Trient (Per., Hfl. b. H. 1 p. 227; VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 576).

R Häufig um Arco und Riva (VL. 7; K. 86; Diettr. etc.); Rovereto (Crist. 1 p. 327; G. Cob. 1 p. 21), Vallarsa bis 1264 m; Ala gegen Brentonico (K. 86).

2. (2065.) **C. vaginalis** Lam., C. minima Jacq. non L. — Koch l. c. p. 163.

Auf steinigen Triften, Kiesboden, feuchtem Bachschutt, an Felsabhängen, oft mit Hippocrepis, Polygala, Globularia, Thesium.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Am First [= Axberg] bei Dornbirn (Cust. 1 p. 133 etc.), Damülser Mittagsspitze (Aichinger b. Rich. 2 p. 42), Canisfluh, Hochgerach (Hasler b. Rich. l. c.); Mittelberg (Bercht. 1 p. 18); bei Bludesch, auf den Drei Schwestern und sonst zerstreut (Kemp 1 p. 345); Klostertal (Hasler b. Rich. l. c.).

L Lechtal: Seesumpf und Gwänd bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.); Ulrichsbrücke bei Vils, Kniepaß bei Reutte (S. Hb. F.).

O Imst (Lad.), Tschirgant (Peyr. b. DT. 9 p. 33); Finstermünz an der alten Straße (Schramm 2 p. 88).

I Im ganzen Bereiche der nördlichen Kalkalpen; mit den Bächen bis in die Inntalebene herab, z. B. Rumermuhr (S.). Höchster Punkt: Hafelekar 2150 m (K. 86). Centralalpen: Serles 1740 m (K. b. S. 4 p. 350), Steinach (F. Saut.).

U Falzthurn im Achental (S.); bei Rattenberg vom Tale bis in die Alpen (Längst b. H. 20); Hinterkaiser (Gschwentn. 2 p. 84); ? Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 58, 326).

K Am Kaiser (Trst. b. H. 1 p. 228, siehe folgende Angaben!); auf der Platten bei Waidring (Ung. 8 p. 353), am Breithorn der Loferer Steinberge (Trst. b. Saut. 7 p. 464, 479; 4 p. 28 als C. coronata Lam.), am Steinberge bei 1300 m (Ung. l. c.).

M ? Meran (Wallis 1 p. 24); nicht selten auf den Bergwiesen der Gall ober Gfrill, Kalk (Lad. 2 p. 141 u. in litt.), im Andrianer Wäldchen bei nur 300 m (Pfaff).

E Hochgebirge um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 228): am Fuße des Peitler (Bachl. 1 p. 23), Gunggan und hinteres Afers (Kleb. 1 p. 76).

P Enneberg (Seelos b. H. 20), Heiligkreuz (Peyr. b. DT. 9 p. 33), St. Vigil (Schönach); Toblachersee (Hut. 6 p. 13), Schluderbach; Ampezzo (S.).

D Kalchstein in Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 228, Hb. F.); Rauchkofel, Kötschacherberg, Tristacher Bergwiesen (Rschf. 2 p. 145 als „C. minima"), zwischen Lavant und Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

N Cles gegen Vergondola (Hfl. b. H. 1 p. 228).

B Gröden zwischen St. Ulrich und Wolkenstein (Crépin 2 p. 163); Ratzes und Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280; C. H. Schultz 1 p. 604; Lbd. 8 p. 438 etc.), Schlern (Kot. Hb.), Schlernklamm 2500 m (VL. Hb. F.); Steg gegen Prösels (Seelos b. H. 20), Völs gegen den Tschafon (Pfaff); Rosengarten bei 2000 m (Bornm.), Costalunga gegen Tiers (Peyr. b. DT. 9 p. 33), Steinegg auf Porphyr (Lbd. b. H. 1 p. 1420); Bozen auf Porphyr mit Kalkspuren am Wege vom Kühlen Brünnl nach Kampenn (H. 20); an der Mendel von Eppan bis Altenburg (Hfl. Hb. F.; K, 86; Peyr. l. c.; H. 20), Tramin (Sabr. 2 p. 148); Fennberg (S.); Madruterwand bei St. Florian (Gredler Hb. F.); Geierberg bei Salurn (Kot. Hb.).

F Campitello, Monzoni (Peyr. b. DT. 9 p. 33); Fleims (Parolini b. Bertol. 2 VII. p. 582), Forno (S.), oberhalb Cavalese (Ambr. 3 p. 306).

G Campiglio (S.); um Tione auf Kalk (Boni b. H. 1 p. 228; S.); Bleggio (S.); Val Vestino (Porta b. H. 20).

T Sarcatal (Lbd. b. H. 1 p. 1420); Bondone (VL. Hb. F.; Gelmi 1 p. 73), Kalisberg, Maranza (VL. Hb. F.); Susà bei Pergine (Ambr. 3 p. 306).

R Riva (Viehw. b. H. 20); Marocchi bei Nomi (Kot. Hb.), Noriglio (Crist. Hb. F.); Avio (Hut. b. H. 20); Cima Malcesine am Baldo (Lbd. 6 p. 133).

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (2066.) **C. minima** L. — Koch l. c. p. 163.

An heißen, felsigen aber dabei luftigen Orten des südlichen Tirol, im Bereiche der „Ora" des Gardasees.

R Riva (Schönach 2 p. 8); Rovereto: San Pietro bei Nomi (Murr 114 p. 39), Isera (G. Cob. 1 p. 21), oberhalb Lizzana (Hepp. Hb. F.; K. 57 p. 227), Lavini di Marco an mehreren Stellen 1851 (Lbd. b. H. 1 p. 1059, Hb. F. [in Anonym 60 II. p. 85 fälschlich „Bozen"]), Cornacalda (G. Cob. 1 p. 21); Monte Baldo (Rainer b. Bertol. 2 VII. p. 584); Ala in der Carex humilis-Formation (K. Hb.), Sabbionara (Pfaff).

Mittelformen zu β lotoides Koch erwähnt aus Tirol H. 1 p. 1059.

4. (2067.) **C. coronata** L. (1759), C. montana Scop., Jacq. (1762). — Koch l. c. p. 163.

An sonnigen, steinigen Bergabhängen, in Laubgehölzen.

?**N** Mendel (Gelmi 10 p. 44 — wohl folgende Standorte).

B An der Mendel bei Matschatsch (F. Saut. 5 p. 405), im Furgglautale 1000 m am Ochsensteig (Pfaff), Kaltern ober St. Nikolaus gegen Gangawena [?] und einzeln bis Altenburg (Hut., H. b. H. 20), einzeln ober Tramin (Lbd. b. H. 1 p. 1059: diese Angabe erscheint bei Wohlfarth 2 p. 649 mit dem Worte „Einteln" wiedergegeben), daselbst verbreitet in der Bergregion (Sabr. 2 p. 148), Kurtatsch (Hepp.); Neumarkt im Gebüsche ober dem Schießstande (Hepp. b. H. 20), Margreid, Eichholz (Braitenberg, Stocker b. H. 1 p. 1420; Pfaff); Geierberg (Petz).

T Eichholz, siehe oben.

G Bolone im Val Vestino (Porta b. H. 20).

T Unterhalb Cadin bei Salurn (Lbd. 6 p. 153; H. 1 p. 1420); „in montibus humilioribus Tridentinis (Poll. 3 II. p. 527), Trient: Vela (Sard. Hb.), Sardagna, Doss Diavolo, Kalisberg (VL. Hb. F.), oberhalb Martignano, San Nicolò, unterhalb Ravina (Murr), Doss San Rocco (Per. b. H. 1 p. 228, Hb. F.), Maranza (K. Pichler Hb. F.); Valsugana: Spidiri bei Tezze (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 581; Ambr. 3 p. 306; b. H. 1 p. 1059, 1420).

R Riva: Doss Brione (Porta Hb. F.); Valle Lagarina (Poll. 3 II. p. 527); Rovereto: Cengialto (Ambr. 3 p. 306; G. Cob. 1 p. 21), Drio Pozzo (G. Cob. 1 p. 21), vorderes Vallarsa zwischen San Colombano und Spino (Crist. 1 p. 327; b. H. 1 p. 228, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 21); Campogrosso; Monte Baldo (Poll. b. Bertol. 2 VII. p. 581); Ala (K. 86).

— **C. iberica** Marsch.-Bieb., Fl. taur.-caucas. II. (1808) p. 171.

B Bozen (Harg. 1 p. 442). — Bezieht sich wohl auf C. coronata.

5. (2068.) **C. varia** L. — Koch l. c. p. 164.

An sonnigen Bergabhängen, Rainen, Ackerrändern, zwischen Hecken und Gebüsch, an heißen, steinigen Orten, selbst auf Geröllhalden, an Mauern, in Weinbergen.

V Feldkirch: Waldrand unter dem Stadtschrofen im Reichenfeld (Rich. 1 p. 183; 2 p. 42), Felsabhang bei der Haltestelle Tisis (Murr).

L Lechtal: unterhalb Elbigenalp (S.).

O Zwischen Landeck und Altenzoll (S. 3ª p. 349), Fließ bis 1200 m (Hellw.), Obladis 1380 m (Mik 3 p. 82); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 228); Station Oetztal; Telfs (S.).

I Im Inntale von Mösern 1200 m bis Jenbach und in den südlichen Seitentälern bis oberhalb Neustift 1000 m, Trins und Navis 1200 m

Download unter www.biologiezentrum.at

(S.); bei Innsbruck unter der Hungerburg mit dunkelrosenroter Krone (Murr 65 p. 103); in der Wolfsklamm bei Stans weißblühend (Handel 4 p. 365).

U Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 228), Angerberg zwischen Neudegg und Umessen (Woynar 2 p. 24).

M Haid (Hundegger); Schlanders (Kuhn); Meran (Krafft b. H. 1 p. 228; Entl. 1 II. p. 137).

E Sterzing (Schm. 1 p. 25); Riol bei Franzensfeste (S.); Brixen (Bachl. 1 p. 23).

P Schloß Kehlburg (Schönach); Welsberg; Toblach (Hell, Stapf b. H. 1 p. 228); Buchenstein 13—1400 m; Ampezzo (S.).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 228, Hb. F.); Lienz (Hohenwart 1 p. 398; Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 228 etc.).

N Fondo (DT.).

B Sarntal: Windlahn, Halbweg; Klausen (S.); Ritten bis 1260 m (H. 1 p. 228); Gröden: zwischen St. Ulrich und Wolkenstein (Crépin 2 p. 163), zwischen Kastelruth und Ratzes (Peyr. b. DT. 9 p. 34), Seis (H. 20), Aufstieg zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604); Bozen (H. 1 p. 228); Eppan (Hfl. b. Magn. 16 p. 111), Montigglerseen (Huber 1 p. 171). bei St. Pauls mit reinweißer Krone (Murr 65 p. 103); Salurn gegen Buchholz (H. 20).

F Häufig in Fleims bis Altrei 1200 m und Forno 1100 m (S.), Bellamonte [mindestens 1400 m] (Bresadola 1 II. p. 106).

G Häufig im Sarcatale bis Pinzolo (S.); bei Codrè nächst Stenico weißblühend (Loss Hb. F.),

T Mezolombardo (Murr); Trient (Per. b. H. 1 p. 228; VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 585).

R Arco (Diettr.), Riva (VL.); Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 28 etc.); Rovereto gemein (Crist. 1 p. 327; G. Cob. 1 p. 21 etc.), Vallarsa (K. 86).

Im südlichen Gebiete vielfach mit sehr intensiv gefärbten Blüten.

6. (2069.) **C. scorpioides** (L.) Koch, Ornithopus scorpioides L. — Koch l. c. p. 164.

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 242).

T Mattarello gegen Valsorda zufällig mit anderen Pflanzen eingeschleppt und nicht verwildert, aber „di incerta comparsa" (Gelmi 10 p. 44 in Hb. Sard.; Murr 81 p. 121); vereinzelt an der Valsuganabahn bei Pergine und längs des Caldonazzosees (Murr 67 p. 21; 78 p. 2).

R Arco, auf Brachland, wüsten Plätzen: Dosso di Romarzollo, Laghel etc. (Diettr.), im Olivenwäldchen (Pfaff), Riva, offenbar spontan (Porta b. Murr 81 p. 121); ?Rovereto unter der Saat (Poll. 3 II. p. 529; später nicht mehr beobachtet).

346. **Hippocrepis** L., Hufeisenklee.

1. (2070.) **H. comosa** L. — Koch l. c. p. 164.

Auf steinigem Boden, Kiesbänken und Schotter, an besonnten, felsigen Abhängen, oft mit Teucrium montanum, Globularia, Carex humilis; auch auf mageren Grasböden, insbesondere Lärchwiesen; verbreitet in den Kalkgebieten; von den tiefsten Lagen: **R** zwischen Nago und Torbole 100 m (S.), Rovereto 200 m (G. Cob. 1 p. 21) bis in die Alpenregion:

Download unter www.biologiezentrum.at

V Lünersee 1925 m (F. J. Wint. 1 p. 388).
I Frauhitt 2017 m, Hafelekar 2113 m; Serles 2100 m (K. 86).
M Franzenshöhe 2188 m und höher (Peyr. b. DT. 9 p. 34).
N Tonalepaß gegen den Nalbiol 19—2200 m (VL. Hb. F.).
R Costabella am italienischen Baldo 2062 m (Goir. 14 p. 364).

Eine der wenigen Pflanzen, welche mit nur geringen, und auch diesen größtenteils nur scheinbaren Ausnahmen an Kalkgehalt des Substrates gebunden scheint. Was wenigstens die centralalpinen Vorkommnisse und die hiehergehörigen der Südalpen betrifft:

O Kappl in Paznaun (S.); oberes Inntal zwischen Landeck und Nauders (Tpp. b. H. 1 p. 229; S. etc.); Station Oetztal (S.);
I Sillgebiet vom Villerberg bei Innsbruck (VL. Hb. F.: siehe 2 X. p. 222) bis Neustift (S. 4 p. 350) und bis zum Brenner (Peyr. b. DT. 9 p. 34 etc.) — bei Trins auf Moränenblöcken! (S.);
U Zillertal (Schrank 1 p. 180), zwischen Hippach und Mayrhofen (Kot. Hb.), Hinterdux (K. 86);
M Schlinig; Stilfserjoch (Tpp. b. H. 1 p. 229 etc.); Hafling (Pfaff); Tisenser Mittelgebirge, Nalser Auen (Lad. 3 p. 411);
E Pfitsch (K. 86; Fischn.); Steinwend in Schalders (Bachl. 1 p. 23), Freienbühel, Trametschtal an der Plose (Kleb. 1 p. 77);
D Glocknergruppe (Hinterh. & Hut. 1 p. 551);
N Tonale gegen den Nalbiol (VL. Hb. F.);
B Jenesien, im Talferbette hinter Schloß Ried (H. 20); Ritten; Leifers gegen Weißenstein (H. 1 p. 229);
F Cavalese, auf Porphyr (S.),

so liegen dieselben teils in geschlossenen Urkalkgebieten, teils in Gebieten, wo die Möglichkeit einer Kalkbeimengung besteht, wie dies insbesondere nach den Beobachtungen Hausmanns (20) beim Porphyr um Bozen der Fall ist, oder, wie bei Innsbruck und in Schalders, nach dem Auftreten anderer Kalkpflanzen angenommen werden muß, wogegen eine wirkliche Ausnahme das erwähnte Vorkommen bei Trins zu bilden scheint, das übrigens wohl auch durch verschwindend kleine, aber, wie die punktierten Blätter der ebendort vorkommenden Saxifraga aizoon beweisen, unzweifelhaft vorhandene Kalkspuren zu erklären sein dürfte.

— **H. unisiliquosa** L. — Koch l. c. p. 165.

Tirol (Laichard. 1 II. p. 242; 2 p. 232; Maly 1 p. 360 etc.), was jedoch offenbar auf den außerhalb der Grenze gelegenen und überdies zweifelsohne auf falscher Deutung beruhenden Standort Martinis' am Monte maggiore des Baldo (Seguier 2 II. p. 243; Poll. 3 II. p. 530), welcher nach Goir. 19½ p. 374 zu H. comosa gehört, zurückzuführen ist.

347. Hedysarum L., Süßklee.

1. (2071.) **H. obscurum** L., H. alpinum Jacq. — Koch l. c. p. 165.

Auf üppigen Alpenwiesen, auch zwischen Vaccinien und Juniperus.

V Häufig im Bereiche des Kalkes und Sandsteins; im Schiefergebiete nur hinter Parthennen gegen das Zeinisjoch (Anonym 87 Nr. 67).
L Alpen des Lechtals (Friedle b. H. 20; Pichler Hb. F.; Murr 4 p. 123; Buchner; Knittel; S.), auch lilafärbig (Knittel); Alpe Söben bei Vils

Download unter www.biologiezentrum.at

(Frölich b. Kögl 2 p. 240), Köllespitze (Rottenb. 2 p. 126); Ups bei Lermoos (Hellw.).

O Kalkalpen: Almajurjoch (S.), Zamserjoch (Pichler Hb. F.), Muttekopf 2300 m (L. Keller 4 p. 312); Paznaun (Rehst. b. H. 1 p. 1421; Lenz 1 p. 292; Peyr. b. DT. 9 p. 34); Alpen bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 229); Oetztal (K. 9 p. 264): Brunnenkogel bis 2465 m (Simony 1 p. 314), Winterstall (Schönach).

I Lisens (Perkt. b. H. 1 p. 230); Alpein (K. 86); Serleskamm, Gschnitztal im Bereiche des Kalkes, Obernberg (Hepp.; J. Zimm. b. H. 1 p. 1421; F. Saut.; K. 86; S. etc.) von 1600 m: oberhalb der Obernbergerseen (S.) bis 2630 m: Serles (K. 86); Tarntalerköpfe (Lergetporer 5 p. 331; F. Saut.; K. 86) und von da bis zum Brenner (Hofm. Hb. F.; F. Saut.; S. 2 p. 50, 51, 85; Peyr. b. DT. 9 p. 34). Weißblühend: Schmurzjoch in Gschnitz, Duxerjoch (F. Saut.: siehe Murr 9 p. 41), Lampsenjoch bei Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 230).

U Scharfreiter in der Riß (Lbd. b. H. 1 p. 1421); häufig im Achental und am Sonnwendjochgebirge (Waldm. b. H. 1 p. 230; Pichler b. H. 20; K. 9 p. 238, 242; Woynar 2 p. 24; Eigner); am Juifen bis 1650 m herab (K. 86); im Zillertale von Dux und Gerlosstein einwärts (Moll 1 I. p. 84, II. p. 148: „H. alpinum"; Gebh., Hfl. b. H. 1 p. 230; K. 86), im Schwarzensteingrund bis 1600 m herab (K. 86).

K An den Felsen der höheren Tonschiefergebirge 16—2270 m (Ung. 8 p. 354), Tristkogel, Geisstein (Saut. 7 p. 466, 467 etc.).

M Graun (Hutter b. H. 1 p. 1421); Martelltal (Tpp. Hb. F.); Jaufen (Wendschuch 1 p. 7); Zielalpe (Elssm. 1 p. 404), Lazins (Lad.).

E Häufig am Bergrücken östlich des Brenners und im Pfitschtale (Hfl. b. H. 1 p. 230; Schm. 1 p. 25; F. Saut.; K. 86; Fischn. 2 1883 p. 47; Peyr. b. DT. 9 p. 34); Sanfeldjoch bei Meransen (Bachl. 1 p. 23); Pfunders (Schönach); Radlsee (Bachl. 1 p. 23), Gunggan gegen Untermoy (Kleb. 1 p. 77).

P Neves in Lappach (Rederl. b. H. 20), Mühlbach (Schönach), Affental (Pfaff); Colfuschg (Hfl. Hb. F.: siehe H. 1 p. 230); Prags (Schaubach 1[b] IV. p. 309; Schönach; Lukasch), Dürrenstein (Hut. 6 p. 13), Neunerspitze bei Toblach (Hell b. H. 1 p. 230); Pordoijoch gegen Buchenstein; Ampezzo: Monte Cristallo, Cinque torri (S.).

D Häufig im Tauern- und Dolomitgebiete; weißblühend am Zabrot mit ebenfalls weißblühender Pedicularis rostrata (Jacquinii) (Außerd. b. H. 20).

N Monte Tonale (Lorentz 3 p. 57).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Gröden, Seiseralpe, Schlern (Zucc. 1 p. 280; H. 1 p. 230; K. Müller 3 p. 293; Crépin 2 p. 165; Dürer 1 p. 157 etc.) bis zum Schlernplateau 2500 m (Lbd. 8 p. 442), Tschamintal, Sellajoch (Pfaff); Latemar (H. 1 p. 230); Joch Grimm (Thaler b. H. 1 p. 1421).

F Durontal (Osterm. 1 p. 155), Pordoijoch (S.), Val Contrin (Sard. Hb.); Castellazzo bei Paneveggio (C. & A. Per. 4 p. 389); San Martino (Magn. 23 p. 46), Vette di Feltre (Parolini b. Bertol. 2 VIII. p. 4).

?**G** Val Rendena (Gambillo 1 p. 117; bezieht sich wahrscheinlich auf folgenden Standort).

T Vedretta di Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1421); Val di Sella bei Borgo (Ambr. 3 p. 306). Die Angabe „Alpen um Trient" (Per. b. Bertol. 2 VIII. p. 4; b. H. 1 p. 230) bezieht sich auf den bei **F** erwähnten Perini'schen Standort.

R Artilone am Monte Baldo (Lbd. 6 p. 132).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. . . . .

„H. alpinum β Onobrychis semine clypeato laevi Bauh. Differt [a. H. alpino] caule humiliore, floribus maioribus paucioribus, calyce pubescente, at attributa specifica tot communia ut vix sufficienter distinguatur".

„In Tyroli" (Laichard. 1 II. [1791] p. 245).

2. (2072.) **H. exaltatum** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 103.

R Campobrun im Hintergrunde des Vallarsa (Rigo b. Goir. $19^1/_2$ p. 374), am Passo della Lora zwischen dem hintersten Val d'Illasi und Recoaro (Goir. l. c.; Rigo b. Hut. 10 LV. p. 80, Hb. F.). Dieser Uebergang liegt noch an der Westseite auf österreichischem Boden, während di Cima tre Croci 1942 m Specialkarte, auf welche sich folgender Standort bezieht, etwas südlich der Grenze liegt: an beschatteten, felsigen Stellen bei tre Croci, Kalk 15—2000 m (Rigo b. K. 78[a] Nr. 2001, 78[b] VI. p. 1; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3838, 1[b] p. 306).

348. **Onobrychis** Adans., Esparsette.

1. (2073.) **O. viciaefolia** Scop. (1772), O. sativa Lam. (1778), Hedysarum Onobrychis L. — Koch l. c. p. 165.

Auf Wiesen, auch vielfach zu Futterzwecken angebaut, kaum als endemisch zu betrachten*).

V Vom Bodensee bis ins Klostertal und Montavon vereinzelt, selten zahlreicher (Rich. 2 p. 42). — Nach Saut. 11 [1837] p. 9: „selten gebaut".

L Reutte (S.).

O Stanzertal bis St. Anton (S.); Inntal bis Nauders herauf (Tpp. 1; K. 86).

I Inntal und Silltal bis Neustift (S. 4 p. 350), Trins 1300 m und Navis 1200 m (S.). Schon von Schöpfer 1 [1805] p. 240 erwähnt. Weißblühend (var. albiflora VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. X. [1860] p. 223) nicht selten um Innsbruck (Guarinoni nach K. 32 p. 246; VL. l. c.; K. 86; Murr 9 p. 41), unter Axams (Handel 8 p. 70), unterhalb Matrei (S.).

U Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 230; Woynar 2 p. 24); Kufstein (K. 86).

M Von Meran durch ganz Vinschgau bis Reschen 1480 m (Tpp. b. H. 1 p. 230, Hb. F.: Laas etc.); bei Nals bis 1400 m (Lad.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 25 etc.); Brixen (Meßner b. H. 1 p. 1421; Heimerl 3 p. 434 etc.).

P Bruneck (Schönach); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 230 ohne Beleg); Niederdorf (Diettr.).

D Innichen (Rschf. b. H. 1 p. 230; Stapf Hb. F.); Sexten (Buchner); Lienz (Hohenwart 1 p. 398 [nicht Schleinitz!]; Rschf. l. c.; Keil 8 p. 155, 157; Weinl. 1 p. 58).

N Tonale mit O. montana (Rod. u. Ven. 1 p. 99); Nonsberg viel gebaut (S.), Mendel (Peyr. b. DT. 9 p. 34).

---

*) Da bisher O. viciaefolia mit O. Tommasinii confundiert wurde und von ersterer nur wenige Belegstücke vorliegen, darf nachfolgende Darstellung nur eine vorläufige Bedeutung beanspruchen. Es kann angenommen werden, daß O. viciaefolia nur die cultivierte und aus den Culturen stammende Pflanze darstellt, während als indigene Florenelemente ausschließlich O. Tommasinii und O. montana gelten können. — Das Material des Hb. Ferdinandeum wurde von Prof. Dr. Josef Murr durchgesehen.

Download unter www.biologiezentrum.at

B Unter Tschiffnon bei Velthurns (Heimerl 3 p. 434); äußeres Villnöß (Heimerl 2 p. 463); Ritten; Bozen (H. 1 p. 230).

F Fleims „ubique in pratis fertilioribus" (Scopoli 1 II. p. 57), Tesero (S.).

T Eichholz (Kot. Hb.); Campo trentino, Pinè, Vigolo (C. & A. Per. 4 p. 389); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 230).

R Val di Ledro (Sard. Hb.); Arco (Diettr.); ? Serrada: wenige Exemplare unter dem Monte Finonchio (R. Cob. 6 p. 61; 8 p. 11 [O. montana?]); Rovereto cultiviert (Crist. Hb. F.; b. H. 1 p. 230), ebenda (G. Cob. 1 p. 21).

2. (2074.) **O. Tommasinii** Jord., Catal. Jard. bot. Grenoble (1851) p. 5 u. 8, in Linnaea XXV. (1852) p. 303, O. arenaria Seringe var. Tommasinii Pospichal b. Murr in Allg. bot. Zeitschr. VII. (1901) p. 125.

An sonnigen, trockenen Standorten.

Nach Murr nur „die wilde xerophile Stammform der O. sativa".

Die Pflanzen aus Tirol sind jedenfalls etwas breitblättriger als das Extrem vom Triester Karstboden; auch nähern sich manche Exemplare je nach der Beschaffenheit des Standortes der O. viciaefolia (Murr).

V Feldkirch: nahe der Ill gegen Nofels, bei Schnifis, dann in Masse und sehr typisch oberhalb Frastafeders bis Gurtis 900 m (Murr).

I Auf Hügeln bei Allerheiligen (Zimm. Hb. F.), auf Talwiesen zwischen Amras und dem Inn, hier auch mit schneeweißen Blüten, dann an der Sill, bei Vill (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 230), an den sonnigen Rändern des Silltales zwischen Vill und Patsch und nicht viel weniger ausgesprochen auch in der Gluirsch und an der Brennerstraße gegen die Stefansbrücke (Murr 90 p. 120; 103 p. 120); an einem mit Eichen bestandenen Raine vor Baumkirchen (Murr 88 p. 25).

M Bei Tschirland (Tpp. Hb. F. als O. sativa β alba; b. H. 1 p. 230); auf Bergmähdern um Meran (Krafft ibid.), hieher gewiß O. sativa var. pallescens Schur in Ver. naturforsch. Ver. Brünn XV. 2. (1876) p. 183, auf Waldwiesen bei Meran (Schur 1 p. 183).

E Auf trockenen Wiesenabhängen am Riedberg bei Gossensaß (Murr 60 p. 50; 81 p. 125; 88 p. 25; 115 p. 72), doch nicht mehr typisch (Murr).

D Defreggen: steile Wiesen bei Hopfgarten; Lienz (Scheitz Hb. F. u. b. H. 1 p. 230).

N Auf der Mendel (Hellw. b. Murr 60 p. 50).

B Bozen (Eschenl. Hb. F.): im Eisakbette (H. Hb. F.; 1 p. 230).

G Tione, auf Wiesen (Boni Hb. F.).

T Auf dürren Höhen um Trient verbreitet, so gegen Sardagna und über Povo (Murr 60 p. 50; 81 p. 125), bei Vela 300 m (Murr b. Dörfl. 1^a Nr. 4246, 1^b II. p. 70).

R Auf dürren Höhen um Rovereto verbreitet (Crist. Hb. F.: „in luoghi aridi"; b. H. 1 p. 230; Murr 81 p. 125; 88 p. 25), Chiusole, Isera—Mori (Murr); ober Brentonico gegen den Altissimo (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 230).

3. (2075.) **O. montana** DC., Fl. franç. IV. (1805) p. 611, O. vulgaris α montana Gaud., Fl. helv. IV. (1829) p. 569, O. sativa β montana Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 190, O. Caput galli Elssm. in Flora VIII. (1825) p. 711, IX. (1826) p. 409, X. (1827) Beil. I. p. 30 non Lam. (wie schon Rchb. Fl. exc. p. 543 [1832] feststellte). — Koch l. c. p. 165.

Download unter www.biologiezentrum.at

Auf Bergwiesen und steinigen Triften der Alpen- und Voralpenregion im westlichen und südöstlichen Gebiete; charakteristisch für die Dolomitengegenden von **P, B** und **F.**

V Guntenhang (Madlener b. Bruhin 3 p. 40), Dornbirnerälpele 1900 m (Saut. 11 p. 56), zwischen Mörzelspitze und Freschen (Bruhin 3 p. 40; Hb. Mus. Bregenz nach Rich. 2 p. 42), Omadona am Freschen (Cust. 2 p. 428); Alpe Lavena bei Balzers (Schwimmer); Gamperdonatal (Kemp 1 p. 345; Milz b. Rich. 2 p. 42); Flexenstraße (Rich. 4 p. 433).

L Südspitze des Aggenstein 1950 m (Lotzbeck b. Sendtn. 3 p. 593, 760).

O Höhere Bergwiesen am Piller (Hellw.): „Kohlstätte" bei Nauders (Freyn 5 p. 315), Pizlat bis fast 2000 m (Zimm. Hb. F.).

?**I** Innsbruck (VL. 2 X. 223 ohne nähere Angabe und ohne Beleg).

M Zielalpe (Elssm. 1 p. 404).

P Enneberg: Rittwiesen (Zschacke 1 p. 21 als O. sativa); Grödnerjoch gegen Colfuschg (S.); Neu- und Altprags 13—1400 m (Wulf. b. H. 1 p. 230 als O. sativa; S.), allgemein in Buchenstein und Ampezzo (Vierh. & Handel 1 p. 148; S.: hieher gewiß die von Hut. 6 p. 13 erwähnte O. sativa).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 35; Rod. & Ven. 2 p. 99), daselbst bei 2400 m (Sard. 3 p. 73; Hb.).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 73); Gröden: zwischen Wolkenstein und Plan (S.), Ferrara-Alpe (Gredler b. H. 20), Aufstieg zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604), Seiseralpe (Elssm. 1 p. 711; 2 p. 409; Artzt 4 p. 77: hieher jedenfalls O. sativa bei H. 1 p. 230; Lbd. 8 p. 436; Milde 29 p. 5, 10), Schlern (J. Zimm. in Hb. K.; Artzt 4 p. 77: siehe H. 1 p. 230); Bozen: am Eisak (H. Hb. F.), wohl herabgeschwemmt.

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 VIII. p. 11 als O. sativa): Campitello (Osterm. 1 p. 156; Peyr. b. DT. 9 p. 34), Pordoijoch, Vigo, Cavalese 1050 m, Predazzo 1000 m, Bellamonte auf Kalk und Porphyr (S.), Monte Pelenzana bei Predazzo (Parolini b. Bertol. 2 VIII. p. 11 als O. sativa), Paneveggio (C. &. A. Per. 4 p. 389 als O. sativa).

G Cima del Frate 2210 m (Obrist Hb. K.; K. 79 p. 156), Val Daone (Porta b. Sard. 3 p. 73), Monte Valandro bei Stenico (Loss Hb. F.), Duronepaß 950 m (S.).

?**T** Val Tesino (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 11 als O. sativa).

R Val di Ledro 1800 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 3, 78[b] I. p. 1), Alpe Gui 13—1700 m (Foletto 1 p. 18).

— **O. caput galli** Lam. — Koch l. c. p. 166.

Die Angabe Tirol bei Maly 1 p. 361 beruht auf der von Elssm. so bestimmten und veröffentlichten Pflanze, welche zweifelsohne O. montana ist. (Siehe diese).

— **O. saxatilis** All., Hedysarum saxatile Host. — Koch l. c. p. 166.

„In montibus Tyrolis calidioris: Gebhard" (Host 3 II. p. 351), dürfte gleichfalls O. montana sein.

349. Cicer L., Kichererbse.

\+ 1. (2076.) **C. arietinum** L. — Koch l. c. p. 166.

Selten angebaut („Spizóle", „cece", „Arbia"):

I Innsbruck: hie und da mit Fisolen auf Maisäckern (Murr).

E Brixen: in einem Weingarten in Neustift (Heimerl 2 p. 463).

Download unter www.biologiezentrum.at

B St. Pauls (H. 20), Kaltern; Salurn (H. 1 p. 231).

T Trient (VL. Hb. F.).

R Folgaria (Crist. 1 p. 361); Rovereto (G. Cob. 1 p. 21); Brentonico (Mayrl b. H. 20).

Stellenweise verwildert (Host 1 p. 401: „Tyrolis inter segetes"; Fcch. 5 p. 91; Gelmi 10 p. 44).

350. Vicia L., Wicke

(incl. Ervum L.).

1. (2077.). **V. sepium** L. — Koch l. c. p. 169.

Auf Wiesen, namentlich Berg- und Waldwiesen, Holzschlägen, Aeckern, an Hecken, Zäunen und Gebüschen gemein von der Talebene bei Riva 70 m (S.) bis in die Voralpenregion:

V Hochkrummbach 1650 m, Schadona 1700 m (S.).

O Zeinismähder bei Galtür [ca. 17—1800 m] (Lenz 2 p. 334); Oetztal zwischen Zwieselstein und Heiligkreuz 1550 m (K. 86).

I Waldrast 1650 m (K. 86).

U Am Juifen im Achental 1580 m (K. 86).

B Rittneralpe 1580 m (H. 20).

F Mortitsch bei Canazei 1600 m (S.).

Blüten in Vorarlberg vielfach dunkler und satter gefärbt als in Tirol (Murr).

Weißblühend: „albiflora".

V Bei Feldkirch (Aichinger 2 p. 258); Schaan (Murr).

Gelblichweiß: var. **ochrolenca** Bastard, Koch l. c. p. 169.

I Innsbruck: in der Gluirsch (Hellw. b. Murr 65 p. 103).

B Bozen: bei Sigmundskron (H. 1 p. 235), in der Nähe des Judenfriedhofes (Pfaff).

Var. **montana** Frölich b. Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 196, V. sepium β angustifolia Koch, Syn. ed. 2. (1843) p. 215. — Koch l. c. p. 169.

I Innsbruck: ebenso häufig wie die Art (VL. 2 X. p. 224).

P Maurlechen in Luttach (Schönach).

B Um Waidbruck, Kastelruth und St. Ulrich (F. Saut. 5 p. 405), Seiseralpe im Gestäude ober Mahlknecht (VL. Hb. F.).

Var. **eriocalyx** Čelak., Prodr. Fl. Böhmen IV. (1881) p. 910.

E Brixen (Kleb. Hb. F.).

2. (2078.) **V. oroboides** Wulf., Orobus Clusii Sprengel*). — Koch l. c. p. 169.

In Buchenwäldern und schattigen Laubgehölzen.

?**F** Vette di Feltre [Tirol?] (Gelmi 10 p. 45).

T Trient: oberhalb Sardagna (Hfl. b. H. 1 p. 234, Hb. F.), Monte Vasone (Gelmi 10 p. 45), Bondone (C. & A. Per. 4 p. 389; VL. Hb. F.),

*) Si in gratiam definitionis haec stirps est Vicia, et simia est homo et gallus detractis plumis" (Fcch. 5 p. 93).

Download unter www.biologiezentrum.at

daselbst in den Wäldern zwischen Brigolina und Slovina (Gelmi in Hb. Sard.), Maranza (Gelmi 10 p. 45), Marzola (C. & A. Per. l. c.; Per. b. H. 1 p. 234); Monte Cimone bei Caldonazzo (Gelmi 10 p. 45); Monte Tervagola im Val Tesino (Fcch. b. H. 1 p. 234; b. Ambr. 2 VIII. p. 454; b. Gelmi l. c.).

R Serrada: selten am Finonchio (R. Cob. 6 p. 61; 8 p. 10); Vallarsa: Camposilvano, Campogrosso bis 1250 m (Pfaff); häufig am tirolischen Monte Baldo (Fcch. b. H. 1 p. 234; Goir. 19½ p. 383); nach Facchini 5 p. 93 u. Goir. l. c. von Pollini 3 II. p. 479 für diesen Standort als Orobus luteus angegeben.

3. (2079.) **V. lutea** L. — Koch l. c. p. 169.

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 224).

O Prutz: ein Exemplar in einem Weizenacker (Hellw.; b. S. 1ª p. 349 aus Versehen als V. grandiflora).

I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 88 p. 25; 90 p. 120).

M Meran: bei Gratsch (Bamb. Hb. F.), Abhänge bei Durrenstein (Entl. 1 II. p. 137); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657).

P Bruneck an der Eisenbahn (Schönach 2 p. 8).

D An der Straße unterhalb Ainet (Handel).

B Bozen: an grasigen, sonnigen Abhängen im Guntschnaerberge (Tpp. b. H. 1 p. 235; F. Saut. b. K. 78ª Nr. 1201, 78ᵇ IV. p. 1), Gandelberg bei Gries (H. 1 p. 235, Hb. F.), im naßkalten Mai 1851 sehr häufig auf allen südlichen Abhängen, in trockenen Jahren schwer zu finden (H. 1 p. 1421); am Wege zwischen dem Kalterersee und Gmund (Pfaff b. Murr 122 p. 148 u. in litt.).

T Trient: Gocciadoro und Povo (Gelmi 10 p. 45).

R Arco, zerstreut (Dietr.); Rovereto (Schaubach 1ᵇ IV. p. 342).

Von vorstehenden Standorten kommen nur jene unter **M, B, T, R** für das wildwachsende Vorkommen der Pflanze in Betracht, während dieselbe an den übrigen Punkten als verschleppt anzusehen ist.

Var. **hirta** (Balbis), V. hirta Balbis, V. lutea β hirta Koch. — Koch l. c. p. 169.

Tirol (Nyman 1 p. 309; 3 p. 209, wobei an der ersteren Stelle auch V. lutea für Tirol angegeben wird).

B Bozen: am Guntschnaberge vereinzelt (F. Saut. 5 p. 405).

T An der Valsuganabahn: alle Ghiaje, Povo, Pergine, San Cristoforo (Murr 67 p. 21).

4. (2080.) **V. pannonica** Crantz. — Koch l. c. p. 169.

V Dornbirn: auf einer Wiese in Eschenau häufig (Zimmerm. 1 p. 38); Feldkirch an der Eisenbahn und gegen Tosters auf Schutt; Nendeln an der Bahn (Murr).

L Elbigenalp, in einem Roggenacker (B. Moll Hb. F.).

I Innsbruck: im J. 1880 zahlreich auf Aeckern am Judenbühel bei Mühlau (Benz b. Murr 2 p. 388: β lutea; 10 p. 184, Hb. F.), daselbst nun längst wieder verschwunden, dagegen im J. 1894 wieder bei Mühlau gegen den neuen Schießstand (Hundegger b. Murr 37 p. 44), daselbst an der Rauch'schen Schleppbahn (Murr 88 p. 25).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Jenbach auf Ruderalboden nächst dem Gasthofe „Toleranz" (Murr 66 p. 168).

B Unterrain (Pfaff); Bozen: am Guntschna, verschleppt (Pfaff b. Murr 90 p. 120).

T Trient im J. 1898 ai Giardini (Murr 60 p. 51).

R Arco, an Wegen, selten (Diettr. b. Murr 119 p. 5 u. in litt.).

— **V. striata** Marsch.-Bieb., Fl. taur.-cauc. II. (1808) p. 162, V. purpurascens DC., Catal. horti monspel. (1813) p. 155, V. pannonica β purpurascens Koch. — Koch l. c. p. 169.

I Vereinzelt an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 88 p. 25).

T Trient: vereinzelt in San Martino (Murr 88 p. 25), einzeln in Trient an der Fersina-Allee (Murr 66 p. 168 als V. purpurascens).

R Wüste Plätze in Arco (Diettr. b. Murr 88 p. 25).

— **V. grandiflora** Scop. non Čelak. — Koch l. c. p. 170.

T An der Valsuganabahn bei Povo, nur in wenigen Exemplaren (Murr 67 p. 21 u. in litt.).

5. (2081.) **V. sordida** Waldst. et Kit., V. grandiflora var. sordida Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. (1900) p. 168, V. grandiflora β Kitaibeliana Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 197, V. grandiflora auct. tirol. non Scop. — Koch l. c. p. 170.

V Bregenz (Milz b. Rich. 2 p. 43 als V. grandiflora); Feldkirch: einzeln verschleppt auf Schutt unter dem Margarethenkapf: nahestehende Pflanze (Rich. 1 p. 183; 2 p. 43; Murr 47 p. 78; 60 p. 51), an der Eisenbahn (Murr); Montavon: Schruns-Kreuzgasse am Stiefen 709 m (Herm. Handel b. Rich. 5 p. 343 als V. grandiflora).

O Landeck, am Bahnhofe, eingeschleppt (Hellw. b. Murr 26 p. 18; 60 p. 51).

I Innsbruck: Höttingerau unter dem Großen Gott, ein Stück (Handel), in den J. 1880 u. 1881 zahlreich auf Aeckern bei Mühlau (Benz b. Murr 2 p. 388; 10 p. 184 als V. grandiflora, Hb. F.), 1898 an der Straße zwischen St. Nikolaus und Mühlau, von Gebhart am Prügelbau und an zwei Stellen auf dem Saggen gefunden, 1901 an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Hellw. b. Murr 88 p. 25 als V. sordida und V. grandiflora), ebenda flore pure ochroleuco (Murr 123 p. 166), auf Aeckern in der Nähe des Friedhofes (F. Hofm. Hb. Gymn., ca. 1886), Wilten, Amras 1899 (Engenst. b. Murr 66 p. 168 als V. grandiflora); Hall: Aichat (Handel).

U Jenbach: auf Ruderalboden beim Gasthause „Toleranz" (Murr 66 p. 168 als V. grandiflora).

M In einem Brachfelde bei Rabland, sehr breitblättrig; Meran an der Passermündung; Nals: in Weinäckern der Ebene und in Sumpfwiesen 1904 (Lad. 4 p. 399; b. Murr 119 p. 5 u. in litt.).

E Brixen (Kleb. Hb. F. 1904), scheint sich hier einzubürgern: nicht selten in einem Getreidefelde zwischen Neustift und Stufels, einzeln unterhalb der Seeburg (Heimerl 3 [1905] p. 435).

B Blumau, am Wege nach Steinegg (Pfaff), Birchabruck im Eggental (F. Saut. 5 p. 405); Bozen: im Talferbette bei Runkelstein, in der Nähe der Knoppernmühle und in der neuen Talferanlage in Gries, Sigmundskron auf einem Acker (Pfaff); Kalditsch bei Neumarkt (Gelmi 10 p. 45 als V. grandiflora).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: im J. 1898 ai Giardini, jedoch vom Vieh abgeweidet (Murr 60 p. 51 als V. grandiflora), 1899 mehrfach, doch meist vereinzelt (Murr 66 p. 168 als V. grandiflora), 1901 besonders in San Martino wieder mehrfach (Murr 88 p. 25 als V. grandiflora).

R Arco: auf Brachland bei der Magnolienallee im J. 1904 (Diettr. in litt. u. b. Murr 119 p. 5).

+ — **V. Biebersteinii** Besser, V. grandiflora γ Biebersteiniana Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 197, V. sordida Marsch.-Bieb. non Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 170.

B Bozen: an Wegen in Gries, Schafstadel bei Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 405).

6. (2082.) **V. sativa** L. — Koch l. c. p. 170.

Auf Aeckern, eingeschleppt; nirgends cultiviert.

V „Nusquam culta, spontanea vero in agris avenaceis" (Cust. 1 p. 151); Mehrerau (Bruhin 3 p. 40); Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 40), Ardetzenberg (Aichinger 2 p. 258); St. Gerold in Aeckern (Bruhin 4 p. 204). Nach Rich. 2 p. 43 im Reintal, Walgau und Montavon; doch sei noch das Vorkommen gegenüber V. nigra und V. segetalis genauer festzustellen, wonach auch vorstehende Angaben zu beurteilen sind.

L Nesselwängle, Lech, Aschau (Braung. 10 p. 23, 26); Aecker bei Bieberwier (Hellw.).

O Fließ, sparsam (Hellw.).

I Innsbruck: in einem Haferfelde am Wege zur Gallwiese 1. Aug. 1856 (VL. Hb. F. als V. cordata), in einem Acker an der Bahn bei Arzl 1872 (Grembl.), auf Aeckern um Innsbruck gemeines Unkraut und, nach dem Fehlen früherer Nachrichten zu schließen, erst seit den letzten Decennien aufgetreten (Murr 1 p. 12; 10 p. 151), nicht cultiviert!; Steinach: unter der Saat (F. Saut. 1863—1870).

U Auf Haferäckern bei Rattenberg (Längst b. H. 20).

K Auf bebautem Böden um Kitzbühel selten (Trst. Hb. F. als V. sativa; bei H. 1 nicht aufgeführt).

M Meran: Bahndamm ober Marling (Lad.).

E Bei Spinges (Pfaff); 1876 zahlreich auf Aeckern bei Brixen (Murr 1 p. 12).

P Mühlwald 1250—1400 m (Außerd. Hb. K.).

D Lienz: auf Aeckern unter dem Getreide (Rschf. 1 p. 221; 3); also, die Richtigkeit der Bestimmung vorausgesetzt, hier schon seit mindestens 100 Jahren vorhanden. Bei Chrysanthen und Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

F Fassa, Fleims (Gelmi 10 p. 45).

T Toblino (Murr); Trient: Monte dei Frati (Lbd. 6 [1854] p. 130), Saluga-Schlucht (VL. Hb. F.); Valsugana (Gelmi 10 p. 45).

R Riva (Gelmi 10 p. 45); Serrada 1250 m, unter der Saat (R. Cob. 6 p. 61; 8 p. 10), Vallarsa (G. Cob. 1 p. 21); Monte Baldo (Schönach 2 p. 8).

Italienisches Tirol (Ambr. 3 [1853] p. 306).

7. (2083.) **V. segetalis** Thuill., V. angustifolia α segetalis Koch. — Koch l. c. p. 170.

Von V. sativa durch die schwarzen, nicht aufgetriebenen linealen Hülsen und kugeligen Samen, von V. nigra (angustifolia) durch die länglichen, nicht schmallinealen, 3—6paarigen (nicht 2—4—5paarigen)

Download unter www.biologiezentrum.at

oben abgestutzten (nicht zugespitzten) Blättchen und durch die zur Zeit der Fruchtreife oben aufgerichteten Kelche verschieden (Kern. in herb.).

V Bregenz (Saut. 43 u. b. H. 1 p. 235); Gipfel des Schlappolterecks 1971 m [!] (Sendtn. 3 p. 761); ?Feldkirch (Aichinger 2 p. 258 als V. angustifolia); ?Schruns (Glanz 1 p. 88 ebenso).

I Grinzens (VL. 2 X. p. 224, Hb. F. mit V. nigra); Innsbruck (Zimm. Hb. F.): an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau einzeln (Murr 90 p. 120), Aecker beim Prügelbau (Glanz Hb. F.), Brachäcker bei Vill (K. Hb.), Lans (Kot. Hb.); ?Hall (Hepp. b. H. 1 p. 1421 als V. angustifolia); ?Telfes in Stubai (Murr b. S. 4 p. 350 ebenso).

U ?Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1421 als V. angustifolia; Woynar 2 p. 24 ebenso); Fügen, Uderns (Kot. Hb.).

K Kitzbühel häufig in Getreidefeldern (Ung. 8 p. 352; Trst. Hb. F. als V. angustifolia: obere Blättchen wohl lineal, überhaupt sehr langblättrige Form, aber alle Blätter entschieden gestutzt; b. H. 1 p. 235).

M ?Meran (Isser b. H. 1 p. 235 als V. angustifolia, Exemplar fehlt; Entl. 1 II. p. 137 als V. angustifolia; siehe V. cordata); Nals: bei Bad Oberhaus in Aeckern; Haflinger Berg (Lad.).

E ?Sterzing (Schm. 1 p. 25 als V. angustifolia); Brixen: in Weinbergen bei Tschötsch (Meßner Hb. K.).

?**P** Bruneck (Schönach 2 p. 8 als V. angustifolia); Ampezzo (Hut. 6 p. 13 ebenso).

B Bozen (H. 1 p. 235): Fagen, Viertel Sand, Einsiedel (H. Hb. F. als V. angustifolia), Ceslar (Kot. Hb.), Runkelstein an Waldrändern (K. Hb.), Frangart, Kalvarienberg (Kot. Hb.), St. Jakob (Pfaff); bei Kaltern und Margreid (H. 1 p. 235; das nur vom letzteren Standorte vorhandene Exemplar gehört wohl hieher).

G Stenico (Loss Hb. F. als V. angustifolia).

T Trient: Doss Trento (Hfl. Hb. F. als V. angustifolia: Blättchen alle gestutzt, wenn auch die obersten sehr schmal; b. H. 1 p. 235), Sardagna: obere Blättchen sehr schmal, Maderno, Fersinaschlucht (VL. Hb. F. als V. cordata); rötlichweiß blühend an der Haltestelle San Cristoforo (Murr 65 p. 117 als V. angustifolia: Murr in litt.); Borgo (Kot. Hb.),

R Nago-Torbole auch weißblühend (Murr); vereinzelt mit weißer Fahne und rosenroten Flügeln und Schiffchen zwischen Rovereto und den Lavini di Marco (Murr 60 p. 50; 65 p. 103 als V. sativa: Murr in litt. 1907); Isera, Loppiotal, Brentonico (Kot. Hb.).

8. (2084.) **V. nigra** (L.), V. sativa β nigra L., Spec. pl. ed. 2. (1763) p. 1037, V. angustifolia Smith, Roth, non auct., V. Bobartii E. Forster (1830), V. angustifolia β Bobartii Koch. — Koch l. c. p. 170.

V Bregenz (Saut. 43; b. H. 1 p. 235).

I Zirl (Kot. Hb.); auf Aeckern bei Grinzens (VL. Hb. F. als V. angustifolia α segetalis; 2 X. p. 224 als β Bobartii), Wilten (Kot. Hb.).

U Mayrhofen (Kot. Hb.).

K Kitzbühel: an Feldrainen gemein (Ung. 8 p. 352; H. 1 p. 235); bei Oberdorf (Gsaller Hb. F.), Lämmerbühel (VL. Hb. F. wie oben).

M Vezzan (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 235, von Hausmann als V. angustifolia α segetalis bestimmt).

E Brixen an Ackerrainen und unter dem Getreide (Hofm. Hb. F. als V. angustifolia; b. H. 1 p. 235).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Welsberg auf Aeckern (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 235, von Hausmann als var. segetalis bestimmt).

B Klobenstein: Aecker im Krotentale (H. 1 p. 235, Hb. F. als V. angustifolia); Völs (Kot. Hb.); Bozen (H. 1 p. 235, Hb. F.), Ceslar (Kot. Hb.).

T Trient (Sard. Hb.), Doss Trento (VL. Hb. F. als V. segetalis); Caldonazzo-See (Hfl. Hb. F.: „scheint angustifolia segetalis": Hsm.; b. H. 1 p. 235).

R Zwischen Drò und Arco (Kot. Hb.); Rovereto an Zäunen (Crist. Hb. F. als V. angustifolia; b. H. 1 p. 235); Monte Faë bei Mori (Kot. Hb.).

9. (2085.) **V. cordata** Koch (Wulf.?). — Koch l. c. p. 170.

„Frequente ed infestante i seminati del Trentino" (C. & A. Per. 4 p. 390). Häufig auf Aeckern im Etschtale. Scheint eine südliche Form der V. angustifolia (Gelmi 10 p. 45).

M Meran: Abhänge zwischen Naturns und Rabland (Lad.), typisch am Küchelberg (Lad.; Pfaff; Murr 104 p. 142), Tirol, St. Peter (Pfaff), in der Gilf (Murr nach Lad.), Etschufer bei Marling. Nals, Gargazon. Wenigstens ein Teil der bisher als V. nigra (angustifolia) angegebenen Pflanze gehört nach Murr hieher (Lad.).

B Hie und da im Gebiete von Bozen (H. 1 p. 1060), Terlan (Lad.; Pfaff), Guntschnaberg (F. Saut. 5 p. 405; Pfaff). Ceslar (Pfaff), Grieserberg, doch kaum typisch (Murr 60 p. 133; 81 p. 123), Viertel Sand bei Gries (H. Hb. F. als V. angustifolia), Kalvarienberg (Kot. Hb.); bei Salurn und Margreid (H. 1 p. 1060).

T Trient: im Campo trentino (Per. b. H. 1 p. 236 nach Autopsie, in Hb. Sard.), typisch am Doss Trento (Murr 90 p. 120; Pfaff), Saatfelder unter Maso Catturana (VL. Hb. F.), Piazza del Vò (Murr). Mattarello (Hfl. b. Bertol. 2 VII. p. 513; b. H. 1 p. 236, Hb. F.). Die übrigen hiehergezogenen Pflanzen, siehe Gelmi 10 p. 45, dürften zu V. segetalis gehören (Murr 60 p. 133).

R Verbreitet: zwischen Drò und Arco (Kot. Hb.), Arco, auf Brachland (Diettr.); Marocchi bei Nomi (Kot. Hb.), Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 236, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 21), Felder am Wege von Marano nach Sacco (VL. Hb. F.), Isera (Kot. Hb.); Nago, Loppio und einzeln beim Bahnhofe in Mori (Murr 81 p. 121, 123; 60 p. 133), Manzanoberg, Monte Faë bei Mori, Crosano bei Brentonico (Kot. Hb.).

10. (2086.) **V. peregrina** L. — Koch l. c. p. 170.

T Castell Toblino (Murr 60 p. 133; 81 p. 121); Trient, auf dürren, sonnigen Hügeln: Monte dei Frati gegen alle Laste (Viehw. b. H. 1 p. 1421 in Hb. Sard.; Lbd. 6 p. 130), ai Giardini (Pfaff), Cognola, Zel, Ponte alto (Gelmi 10 p. 45), Dosso Castione bei Cognola (Sard. Hb.; b. Gelmi 3 p. 25); an der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

R Riva auf Brachland am Doss Brione (Porta nach Diettr.); Rovereto: Abhänge an der Straße nach Vallarsa (Hepp.).

11. (2087.) **V. lathyroides** L. — Koch l. c. p. 170.

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 223).

M Meran: Weinberge und Hügel bei Algund und bei Marling (Entl. 1 II. p. 137); am Küchelberg (Bamb. Hb. F.: Entl. 1 II. p. 137).

E Brixen: am Rienzufer unterhalb Krakofel (Bachl. 1 p. 24).

B Bozen: bei Ceslar, Rafenstein (Kot. Hb.), St. Georg, bei Runkelstein, am Kalvarienberg, oberhalb Haslach (H. 1 p. 236, Hb. F.), in

Download unter www.biologiezentrum.at

Sand bei Gries (Pfaff); Sigmundskron und Weg nach St. Cosmas (H. 1 p. 1421 etc.), Eppan (Freiseisen Hb. F.), Pfatten (Fcch. b. Ambr. 3 p. 307).

T Trient: Doss Trento (Viehw. b. H. 20; Fcch. Hb. Sard.; Sard. b. Gelmi 3 p. 25), Muralta 10 p. 45), Gocciadoro (VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 25), Piazzina (Gelmi l. c.); Caldonazzo-See (Viehw. l. c.); Ischia gegen Tenna 600 m (Murr 122 p. 148).

\+ 12. (2088.) **V. Faba** L. — Koch l. c. p. 168.

Cultiviert: „Bohne", „Fava", namentlich in den Gebirgstälern; nicht in den Niederungen Südtirols.

Höchste beobachtete Punkte:

O Heiligkreuz im Oetztale 1650 m (K. 86).

I Gleins in Stubai 1450 m (K. 86).

U Hinterdux 1500 m (K. 86).

M Reschen 1500 m (Braung. 13 p. 32; K. 86).

P Ampezzo 1450 m (S.).

F Campitello 1450 m (Per. b. H. 1 p. 234).

\+ — **V. bithynica** L. — Koch l. c. p. 168.

T An der Valsuganabahn bei alle Ghiaie, Povo, Pergine, San Cristoforo (Murr 67 p. 21).

13. (2089.) **V. Cracca** L. — Koch l. c. p. 167.

In Hecken und Gebüschen, an lichten Waldstellen, Waldrändern, unter dem Getreide, auch auf Schotterboden, namentlich an Ufern, sowie auf feuchten Wiesen; von den tiefsten Lagen: **R** Rovereto im Tale (Crist. b. H. 1 p. 233; G. Cob. 1 p. 21) bis in die untere Alpenregion:

V Warth 1500 m (S.).

O Oetztal: Heiligkreuz 1650 m; dann im Gestäude an der Brücke hinter Rofen 2010 m, hier wohl verschleppt (K. 86).

I Stöcklen in Stubai 1800 m (S. 4 p. 350).

M Franzenshöhe 2188 m (H. Müller 3 p. 249; Peyr. b. DT. 9 p. 34 [ob ganz oben?]); Sulden bei 1700 m (S.).

P Colfuschg 1630 m (S.).

B Ritten bis 1600 m (H. 20).

F Mortitsch bei Canazei 1600 m (S.).

Von Facchini (5 p. 91) auch weißblühend beobachtet.

14. (2090.) **V. Gerardii** DC. — Koch l. c. p. 167.

In Gebüschen, lichten Wäldern, an Waldrändern, auf buschigen Bergwiesen. In Nordtirol nur als Relikt.

O Fließ und oberhalb Kauns (Hellw. b. S. 4a p. 349); Schloß Klamm bei Obsteig (Pöll b. Murr 114 p. 39).

I Innsbruck: am Bergabhange von Klammeck (Kot. Hb.), ober dem Thaurerschloß (Murr 90 p. 120; 103 p. 121), Bergwiesen ober dem Gluirschhof bei Vill (Hfl. b. H. 1 p. 233, Hb. F.), „häufiger als V. Cracca im Tale, seltener auf dem südlichen Mittelgebirge: Lanser Torfmoor" [?] (VL. 2 X. p. 223; es liegt jedoch kein Exemplar vor); zwischen Patsch und St. Peter (Engenst.).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Laas, Rabland (Tpp. b. H. 1 p. 233, Hb. F.); Meran (Bamb. 2 p. 189), Marlingerberg, Valentiner Weinberg (Entl. 1 II. p. 137), Weißplatter; Prissian (Lad.).

E Pontigl bei Gossensaß (Murr 90 p. 120); Aicha gegen Spinges, häufig zwischen Schabs und Mühlbach unter V. Cracca (Bachl. 2 p. 8), Mühlbach (Hut. Hb. F.).

P Langgarten in Luttach (Treffer b. Schönach 2 p. 8).

D Winnebach, Lengberg, zahllos auf Roggenfeldern (Außerd. b. H. 20), Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 233, Hb. F.).

N Nonsberg (Tpp. b. H. 1 p. 233, Hb. F.), zwischen Fondo und Cles (K. Hb.), Piano und Malgolo (VL. 7).

B Kollmann, Waidbruck (Kot. Hb.); Klobenstein (H. 1 p. 233); Atzwang (K. in litt.; Wettst.), Blumau (Pfaff); Völs (Kot. Hb.), Schäufelesteig am Schlern 16—1900 m (VL. Hb. F.), Tiersertal (S. Hb. F.); gemein um Bozen (H. 1 p. 233, Hb. F.; Lbd. 14 p. 307; Vulpius 4 p. 69; K. 86; Dürer 1 p. 153; Kot. Hb.); Gfrill bei Neumarkt (Pfaff).

G Val Bona bei Condino 500—600 m (Porta Hb. Murr).

T Verbreitet von Vigolo Baselga bis Toblino (Murr 60 p. 133); gemein um Trient (C. & A. Per. 4 p. 389; VL. Hb. F.; Sard. 3 p. 73; Hb.; Murr l. c.). Weißblühend am Cimirlo-Sattel (Murr).

R Arco (Diettr.), Val di Ledro (Gelmi 10 p. 44); Rovereto (Poll. b. Bertol. 2 VII. p. 482; Crist. b. H. 1 p. 233, Hb. F.), Val Ceï (Murr 60 p. 133), Vallarsa: auf Bergwiesen insbesondere am Rande der Wälder häufig 800—1280 m (K. 86; Gelmi 10 p. 44); Brentonico (Zimm. Hb. F.), Altissimo des Monte Baldo 1300 m (K. 86).

15. (2091.) **V. tenuifolia** Roth. — Koch l. c. p. 167.

?**V** Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 38); Feldkirch (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 40).

M Vinschgau: am Wege von Mals nach Matsch (Tpp. b. H. 1 p. 233, Hb. F.), an drei Stellen ober der Straße zwischen Schluderns und Eyrs am Ackerrande und in Gebüschen sehr spärlich (H. 20; Hb. K.).

E Brixen (Heimerl in litt. ad Murr).

D Sexten auf Wiesen (Buchner); Lienz (Wulf. 4 p. 656).

?**B** Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

T Trient: alle Ghiaie (Murr 78 p. 2); Borgo, Sella, Tesino (Ambr. b. Gelmi 10 p. 44).

16. (2092.) **V. cassubica** L. — Koch l. c. p. 166.

M Meran: am Aufstiege über Schloß Tirol, Vellau und die Leitenalpe auf den Tauffen (Vulpius 7 p. 350), Gratsch (Lad.), Abhänge bei Trauttmansdorff (Entl. 1 II. p. 137); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657), Marlinger Berg, Tisenser Mittelgebirge (Lad.), Burgstall (Tpp. Hb. F.).

E Brixen (Außerd. Hb. K.).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 232, Hb. F.: sehr schlechtes Exemplar).

B Klobenstein am Ritten bis gegen 1260 m (H. 1 p. 232, Hb. F.), Oberbozen (Zallinger b. H. 20); Atzwang (Eigner; Kot. Hb.); Aufstieg zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604); „gemein um Bozen, z. B. gegen Runkelstein, dann zwischen Kampill und Kardaun" (H. 1 p. 232, Hb. F.), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), im Bezirke Karneid (Fcch. 5 p. 91), gemein hier nicht mehr: Runkelstein, alter Oberbozner Weg (Pfaff), Ceslar-Abhang (Kot. Hb.); auf Aeckern bei Tramin (Vulpius 7 p. 349).

Download unter www.biologiezentrum.at

17. (2093.) **V. pisiformis** L. — Koch l. c. p. 166.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 325).

[**V** Bregenz (Döll 1 p. 791)].

M Zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657), Gebüsch bei Burgstall und Schloß Neu-Brandis (Entl. 1 II. p. 137), Nals, Andrian (Lad.), nicht weit unter Gargazon links ober der Straße zwischen Eichengebüsch (Vulpius 7 p. 347, 350).

B Kastelrutherstraße unterhalb des Zollhauses (Artzt 4 p. 77); Bozen: ober der Straße von Moritzing nach Siebenaich selten, ebenso am Steindamme im Gandelhofe bei Gries, dann ein einziges Exemplar gegen Runkelstein im Gebüsche (H. 1 p. 231, Hb. F.), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307; F. Saut. 5 p. 405), im Gebüsche bei Kampill und von Kardaun nach Karneid (Viehw., Psenner b. H. 1 p. 1421).

?**F** Primör: am Wege von Castelpietra zum Ceredapasse 1050 m (Paol. 1 p. 12).

T Al maso nuovo bei Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1421); oberhalb Zambana gegen Terlago (Ambr. 3 p. 306; Fcch. 5 p. 91).

18. (2094.) **V. dumetorum** L. — Koch l. c. p. 167.

In Gebüschen, an Hecken und Waldrändern.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 325).

V Bregenz (Milz b. Rich. 2 p. 42), Schwarzach (Glanz 1 p. 86, Hb. F.); Dornbirn (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 40; Zimmerm. 1 p. 38), Haselstauden und Hohenems (Walderd. b. Rich. 2 p. 42), Röthis (Hasler 1); Feldkirch (Bruhin 3 p. 40; 4 p. 204; Kemp 1 p. 346); Schellenberg, Vaduz (Hasler 1); Saminatal (Kemp 1 p. 346), Gamperdonatal (Hasler 1); häufig im Walgau (Rich. 2 p. 42), St. Gerold (Bruhin 4 p. 204); Dalaas an der Bahn (Murr); Montavon: Gaschurn (Rich. 3 p. 173).

I Innsbruck: Mühlauerklamm (K. 86), beim Jesuitenhof in Gärberbach (Benz) und danach: Igls (Murr 1 p. 15).

M Meran: Algund (Lad.), St. Valentin bei Obermais (Bamb. b. H. 1 p. 1421, Hb. F.), Marlinger Waal; Lanaer Au (Lad.).

G Condino (Fcch. b. Ambr. 3 p. 306; b. Gelmi 10 p. 44), Riccomassimo (Porta b. Sard. 3 p. 73).

T Trient am Friedhofe (C. & A. Per. 4 p. 389; jetzt wohl kaum mehr?); Vall'Onéa bei Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 476; b. H. 1 p. 232; Ambr. 3 p. 306, Hb. F., Hb. Sard.).

19. (2095.) **V. silvatica** L. — Koch l. c. p. 166.

An lichten Stellen von Gebirgswäldern, namentlich mit Buchenbestand, zwischen Gebüsch auf steinigen, kräuterreichen Bergabhängen.

V Dornbirn (Saut. 11 p. 56; b. H. 1 p. 232: hieher das „Bregenz" bei Döll 1 p. 791); Freschen (Cust. 1 p. 133), Canisfluh (Hasler 1); Zug (Bickel); Mittelberg (Bercht. 1 p. 24); Schadona, Schröcken, zwischen Lech und Warth (S. Hb. F.); Zürs (Peyr. b. DT. 9 p. 34); Klösterle (Hasler 1), Stuben (Kn. 1 p. 410); Feldkirch: Schellenberg (Aichinger 2 p. 258), oberhalb Nenzing (Schönach), Aelple, Samina- und Gamperdonatal (Kemp 1 p. 345), Brandertal (F. J. Wint. 1 p. 357); Bartolomäberg 1200 m (Bornm.).

L Alpe unter der Söbenspitze bei Vils (Frölich b. Kögl 2 p. 240), Köllespitze 1450 m (Rottenb. 2 p. 126), Gachtpaß (Zimm. Hb. F.); Almajurtal (S.), Bschlaps (Glanz 1 p. 86; Murr 4 p. 121), Steinjoch bei Imst (Jeggle b. H. 20); Lähn (Hellw.).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Ladis (Gundlach b. H. 1 p. 232), Nauderertal (Tpp. b. H. 1 p. 232); Zams: bei Kronburg und Grist (Hellw.).

U Achental: Hochplatte, Zunderspitze, Oberautal (Längst b. H. 1 p. 1421; K. Hb.; 86, siehe 9 p. 222), Basilialpe (Pichler Hb. F.); Alpe Moosen (Längst b. H. 1 p. 1421).

K Kitzbühel: Wälder nächst dem Wasserfalle der Zephyrau (Ung. 8 p. 352), Bergwälder (Trst. Hb. F.: siehe H. 1 p. 232), Buchwald (Trst. Hb. F.).

M Prissianer Hochwald (Pfaff), Bergwälder bei Nals, Gfrill, Andrian (Lad. 3 p. 412 u. in litt.).

E Brixen: Schalders, Rigga, Trunt (Bachl. 1 p. 23), selten in Wäldern hinter St. Georg in Afers (Kleb. 1 p. 77).

P Taisten (Hell b. H. 1 p. 232); Rittwiesen in Enneberg (Zschacke 1 p. 21); Neu- und Altprags (Wulf. 4 p. 654; b. H. 1 p. 232; Schm. Hb. F.); Seelos b. H. 1 p. 1421; H. 20; Fischn.; Schönach), Maistatt (Seelos l. c.); sehr häufig in Ampezzo, Dürrenstein etc. (Hut. 6 p. 13), Tre Croci (S.); häufig in Buchenstein (Osterm. 1 p. 159; S.).

D Bergeralpe in Virgen auf Kalkschiefer (Kell 1 p. 8, 19); Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 232); Innichen (Stapf b. H. 1 p. 232; Diettr.), Sexten (Gand. b. H. 20), Fischeleintal (Schönach 2 p. 8); Lienz (Wulf., Scheitz b. H. 1 p. 232; Keil 6 p. 78; 8 p. 164; F. Saut. 5 p. 405).

B Villnößtal (F. Saut. 5 p. 405; Heimerl 3 p. 434); Villanders, Barbian, Waidbruck (Pfaff); Lengmoos am Ritten (H. 1 p. 232), Oberbozen (Seelos b. H. 1 p. 1421); Gröden: Eingang des Tales (H. 20), vor St. Ulrich (Pusch 1 p. 336), häufig in Wolkenstein (Pfaff); Atzwang (Wettst.); Ratzes (Milde 29 p. 5; VL. Hb. F.), Schlernbach (Kot. Hb.); Tiers gegen das Jungbrunntal (Lbd. b. H. 1 p. 1421); Costalungapaß (Zschacke 2 p. 124; Bornm.), Deutschnoven (F. Saut. 5 p. 405), Petersberg und Weißenstein (Thaler b. H. 1 p. 1421). Radein (Pfaff).

F Fassa (Zimm. Hb. F.), oberhalb Vigo (S.); Fleims (Scopoli 2 p. 57), Predazzo gegen Bellamonte (S.), Paneveggio (C. & A. Per. 4 p. 389; Pfaff): hieher die Angabe „ex subalpinis Tridentinis" und „Voralpen um Trient" (Per. b. Bertol. 2 VII. p. 477, bezw. b. H. 1 p. 232), womit sich die Frage des Vorkommens der Pflanze bei Trient: siehe Gelmi 3 p. 25 erledigt.

T Spormaggiore (Lbd. b. H. 1 p. 1421); siehe auch **F.**

Var. **alpina** nob.

„Eine Varietät mit sehr verkürzten, zarten, reichbeblätterten Stengeln und dicht gedrängten Blüten, welche verhältnismäßig viel früher entwickelt sind, als die Blüten der in den Buchenwäldern heimischen Stammform": Kern. in Oesterr. landwirtsch. Wochenbl. IV. (1878) p. 87, „V. silvatica (alpine var.)" Kern. ibid. VI. (1880) p. 68.

B Auf einer sonnigen Alpenwiese in Gröden bei 2200 m (K. 75 p. 87; vergl. I. Bd. p. 148).

Die Verbreitung dieser Art zeigt bei uns außer dem Vorkommen im Achental und bei Kitzbühel zwei getrennte Areale: von Nordwesten her bis zur Linie: Schruns — Arlberg — Ladis — Lähn — Vils; von Südosten her bis Spormaggiore—Prissian—Brixen—Taisten —Virgen.

Download unter www.biologiezentrum.at

20. (2096.) **V. villosa** Roth. — Koch l. c. p. 168.

V Bregenz (Milz b. Rich. 2 p. 42: mit der Diagnose bei Beck, Fl. Niederösterr. stimmend); Feldkirch: gegen Tosters auf Schutt und unter Getreide (Murr).

I Innsbruck: einzeln an der Kompost-Centrale in Pradl (Murr 90 p. 120).

U Jenbach: auf Ruderalboden beim Gasthofe „Toleranz" (Murr 66 p. 168).

P Bruneck: bei Bonland in vollkommen typischer Form (Pfaff).

T Am Bahnhofe San Michele, unter der Saat bei Trient: Povo, Cognola und in Novaledo in Valsugana (Murr 60 p. 133).

R In Aeckern bei Garniga nuova (Gelmi 14 p. 70).

21. (2097.) **V. glabrescens** (Koch), V. villosa β glabrescens Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 194, ? V. dasycarpa Tenore, Viagg. Abruzzi (1830) p. 81 (nach Bertol. Fl. ital. VII. (1847) p. 484; vergl. Hsm., Fl. Tirol p. 1059), V. dasycarpa b. grandiflora Celak. in Koch-Wohlfarth, Syn. p. 666 (1892), V. villosa auct. tirol. pl. non Roth, V. varia auct. tirol. non Host. — Koch l. c. p. 168.

V Bregenz auf Schutt (Köpf); Feldkirch: Gisingen (Murr).

I Innsbruck: auf dem Prügelbau, verschleppt (Gebhart b. Murr 60 p. 133), ebenso an der Rauch'schen Schleppbahn (Murr 88 p. 25), in Getreidefeldern bei Mühlau (K. Hb.).

M Laas (Tpp. b. H. 1 p. 234, Hb. F.); Pfelders (Lad.); Meran: Abhänge zwischen Algund und Gratsch, Küchelberg (Entl. 1 II. p. 137 als V. villosa), zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657 ebenso).

E Brixen: unter der Saat (Gand. b. H. 20), bei Elvas unter dem Getreide, selten (Bachl. 1 p. 23 als V. villosa).

D Etschbergerhof oberhalb Lengberg bei 950 m auf Roggenfeldern sehr häufig mit zahlloser V. Gerardii (Außerd. b. H. 20), Lienz: im Getreide (F. Saut. 5 p. 405 als V. varia).

B Bozen: am Wege nach Kampenn, Hörtenberg und Fagen (Elssm. 1 p. 510 als V. villosa), in Menge im Guntschnaerberge, außerdem sehr zerstreut (H. 1 p. 234, Hb. F.), am Guntschna (F. Saut. 5 p. 405 als V. varia, siehe Murr 67 p. 21; 88 p. 55; 91 p. 110), bei Bozen auf Aeckern, an Rainen und Gebüschen häufig, mit schön violetten, manchmal fast purpurnen Kronen (Murr 91 p. 110); Unterrain gegen Andrian (H. 20), Eppan an Zäunen (K. 86), Frangart (H. 1 p. 1421), Kaltern (Giovanelli b. H. 1 p. 1060; H. 20; K. Hb.), Pfatten (Lbd. b. H. 1 p. 1421).

T Trient auf Aeckern (Per. b. H. 1 p. 234), Novaline (C. & Per. 4 p. 389 als V. villosa), Doss Santa Agata (VL. Hb. F.), bei Povo und Villazzano mit hellblauen Kronen (Murr 65 p. 117; 91 p. 110; 123 p. 166), Mattarello (Hfl. b. H. 1 p. 234, Hb. F.), an der Valsuganabahn: alle Ghiaie bei Trient, Povo, Pergine, San Cristoforo, Levico, später etwas seltener geworden (Murr 67 p. 2, 21; 78 p. 2; 88 p. 55; 91 p. 110 als V. varia*); auf Aeckern, an Rainen und Gebüschen in Valsugana häufig, mit schön violetten, manchmal fast purpurnen Kronen (Murr

*) Murr hebt zwar in Allg. bot. Zeitschr. VI. (1900) p. 21 Note und VIII. (1902) p. 110 die Unterschiede dieser Pflanze als V. varia gegenüber V. glabrescens hervor; indessen schreibt er uns d. d. Nov. 1907: „Von meinen Valsuganabahn-Pflanzen hat sowohl Freyn wie Halácsy einen Teil als V. varia angesprochen; die Inflorescenz steht aber mehrfach im Gegensatze zur Freyn'schen Beschreibung (Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVII. 1877 p. 318)".

Download unter www.biologiezentrum.at

91 p. 110 als V. varia), so unter der Saat bei Calceranica (Murr 88 p. 55), Caldonazzo, Roncegno (Pfaff als V. varia).

R Serrada: auf Culturboden am Finonchio gemein (R. Cob. 5 p. 28; 6 p. 61; 8 p. 10 als V. villosa); Rovereto: sehr häufig unter der Saat und an Ackerrändern (Poll. 3 II. p. 490 als V. villosa), Felder in Vallunga (Crist. b. H. 1 p. 234, Hb. F.), gemein in der Ebene und der Hügelregion (G. Cob. 1 p. 21 als V. villosa).

\+ — **V. atropurpurea** Desf., Fl. atlant. II. (1800) p. 164.

I Innsbruck: Rechenhof in den fünfziger Jahren (F. Winkler Hb. Murr).

U Im J. 1853 am Wege von Rattenberg nach Münster an einem sonnigen Grasplatze, wohl nur verschleppt (Längst Hb. F.).

22. (2098.) **V. hirsuta** (L.) Koch, Ervum hirsutum L. — Koch l. c. p. 171.

Auf Aeckern und Schuttboden, an Hecken, Gebüschen, Straßenrändern, Bahndämmen, in Weinbergen.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 236 etc.); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 38); Mittelberg (Bercht. 1 p. 19); Zug (Rich. 1 p. 183); unteres Illgebiet nicht häufig (Kemp 1 p. 346; Rich. 1 p. 183; 2 p. 43 etc.).

L Unter dem Getreide bei Pinswang (Braung. 10 p. 12).

O Fließ, Prutz (Hellw.), zwischen Finstermünz und Nauders [ca. 1200 m] (Brügg. b. Killias 2 p. 46); Fernstein 1000 m (S.).

I Leutasch 1200 m (Hellw.); häufig um Innsbruck: hier zuerst im J. 1837 von Heufler beobachtet; südlich bis Mieders (K. b. S. 4 p. 350) und Steinach (F. Saut.).

U Achensee (Pichler Hb. F.); Rattenberg (Längst b. H. 20; Woynar 2 p. 24).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 352; Trst. b. H. 1 p. 236).

M Vinschgau: bei Vezzan (Tpp. b. H. 1 p. 236), Staben (Pfaff); Meran; Lana (Entl. 1 II. p. 137), Nals, Andrian (Pfaff).

E Sterzing (Schm. 1 p. 25 etc.); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 236 etc.), Lüsen (Pfaff).

P Bruneck (Schönach Hb. F.; Pfaff); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 236); Niederdorf, Maistatt 1240 m (H. 20); Pieve di Livinallongo (S.).

D Sexten (Buchner); Lienz (Rschf. 3 [ca. 1800]; b. H. 1 p. 236), Kapaun (Außerd. b. H. 20).

B Gemein im Eisaktale, um Bozen und in Ueberetsch; Sarntal bis vor Halbweg (S.), Ritten bis 1260 m (H. 1 p. 236).

F Cavalese 10—1100 m (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 236; S. Hb. F.); Storo (Cimarolli).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 236), Campo trentino (Sard. Hb.); Pinè (VL. Hb. F.), San Cristoforo (Kot. Hb.); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 537).

R Arco (Dietr.); Rovereto (Poll. 3 II. p. 497; G. Cob. 1 p. 21).

23. (2099.) **V. tetrasperma** (L.) Moench, Ervum tetraspermum L. — Koch l. c. p. 171.

Wie Vorige.

V Bregenz, sehr gemein (Saut. 11 p. 55; b. H. 1 p. 237, Hb. F. etc.); im übrigen Rheintal und Walgau nur zerstreut (Rich. 2 p. 43); Dorn-

Download unter www.biologiezentrum.at

birn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 38); zwischen Sulz und Röthis (Walderd. b. Rich. 1 p. 183); an vielen Orten um Feldkirch (Bruhin 7 p. 127; Rich. 1 p. 183 etc.); Klösterle (Hasler b. Rich. l. c.).

L Bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

I Innsbruck: Weiherburg (Hepp. b. H. 1 p. 1422), Mühlau (Glanz Hb. F.), daselbst nächst dem Ziegelstadel (Zimm. Hb. F.), Froschlacke (Murr Hb. F.), Schutt im neuen Stadtteile gegen Südwesten (Murr 2 p. 388), Unkraut im botanischen Garten (DT.), Amras (Kot. Hb.); Steinach 1050 m (F. Saut.).

U Brixlegg (Woynar 2 p. 24), Rattenberg am Innkiese (Längst b. H. 20).

M Unterstes Schnalsertal (Lad.).

E Brixen (Späth b. H. 1 p. 237, Hb. F.; Schm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 24; Hut. b. H. 20; Heimerl 3 p. 434).

P Enneberg (Fcch. b. Ambr. 3 p. 307).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 237; Keil 8 p. 162), Kapaun (Außerd. b. H. 20).

B Am Wege von Steg nach Völs (Zallinger b. H. 20), Seis (H. 20); Bozen: Rentsch (Viehw. b. H. 1 p. 1422), Boznerboden (Zallinger b. H. 20), Sigmundskron (Hepp. ibid.).

T An der Valsuganabahn in Pergine (Murr 88 p. 25).

R Vallunga bei Rovereto (Gelmi 10 p. 45).

\+ — **V. gracilis** (DC.) Lois., Fl. gall. (1807) p. 460, Ervum gracile DC. — Koch l. c. p. 171.

T An der Valsuganabahn bei Pergine und San Cristoforo (Murr 67 p. 21; 88 p. 25).

24. (2100.) **V. Ervilia** (L.) Willd., Ervum Ervilia L. — Koch l. c. p. 172.

Tirol (Kittel 2 [1847] p. 352).

G Stenico an dürren, felsigen Stellen und auf Aeckern (Loss; Vf. Hb. F.).

T Trient: Aecker bei Povo (Viehw. b. H. 1 p. 1422) und Oltrecastello (Gelmi 10 p. 45).

R Rovereto auf Aeckern (Crist. b. H. 1 p. 237, Hb. F.), auf Aeckern unter Folaso (Hepp. Hb. F.).

25. (2101.) **V. nigricans** (Marsch.-Bieb.) nob. non Hook. et Arnott (1841), Ervum nigricans Marsch.-Bieb. (1808). — Koch l. c. p. 172.

R Auf heißen, dürren Triften weit ab von Culturen bei San Pietro bei Nomi, zwischen Nomi und Chiusole, bei Pomarolo (Murr 104 p. 142 u. in litt.).

351. Lens Adans., Linse.

1. (2102.) **L. esculenta** Moench, Ervum Lens L. — Koch l. c. p. 172.

Gebaut:

V Bei Feldkirch und im Walgau (Bruhin 4 p. 204; 7 p. 127).

E Brixen: manchmal, doch selten (Bachl. 1 p. 24).

D Lienz: aber nicht viel (Rschf. 3; Weinl. 1 p. 52; Keil 8 p. 152).

B Auf den Gebirgen um Bozen (H. Hb. F.).

T Trient (Sard. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Folgaria (Crist. 1 p. 361), Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 61; 8 p. 11); Rovereto da und dort (G. Cob. 1 p. 22), Vallarsa (Pfaff).

Im italienischen Tirol auch an Ackerrändern verwildert (Gelmi 10 p. 45).

352. Lathyrus L., Platterbse

(incl. Orobus L.).

1. (2103.) **L. Aphaca** L. — Koch l. c. p. 173.

An Hecken, Rainen, auf Aeckern.

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 215).

I Eingeschleppt: Mühlau, an der Rauch'schen Schleppbahn (Murr 90 p. 120), bei Thaur (Murr 1 p. 13; 10 p. 152), Hall (Grembl. b. Schönach 2 p. 8); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1422).

B Bozen: im untersten Sarntale vor der ersten Brücke (S.), an Wegen in Gries selten (F. Saut. 5 p. 405), zwei Exemplare in der Kampillerau, wahrscheinlich mit dem Eisak hereingeschwemmt (H. 1 p. 238), auf Aeckern bei Bozen (K. Hb.); Maisäcker im Berg bei Eppan (Stocker b. H. 1 p. 1422), an Zäunen bei Oberplanitzing (F. Saut. 5 p. 405); Tramin: auf Aeckern und in Weingärten überall gemein (Sabr. 2 p. 405).

G Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 45).

T Um Trient auf Aeckern (Per. b. H. 1 p. 238; Lbd. 6 p. 130; Viehw. Hb. Gymn.; VL. Hb. F.; Sard. Hb.), Mattarello (Hfl. b. H. 1 p. 238); an der Valsuganabahn bei Pergine, San Cristoforo etc. (Murr 67 p. 21), bei Pergine auch mit hellschwefelgelben Kronen (Murr 65 p. 117).

R Verbreitet: Drò, Arco, Torbole (Kot. Hb.; Diettr.); Rovereto häufig auf Aeckern (Crist. 1 p. 340; b. H. 1 p. 238; G. Cob. 1 p. 22); Nago (Pfaff), Loppiotal, Mori (Kot. Hb.; C. J. Mayer); Ala (Lbd. 6 p. 131).

— **L. affinis** Gussone, Fl. sic. Syn. II. (1845) p. 853.

P Schluderbach' (Bohatsch b. Borbás 23 p. 158). Bedarf wohl noch sehr der Bestätigung! Bisher bloß aus Griechenland und Sicilien bekannt.

2. (2104.) **L. Nissolia** L. — Koch l. c. p. 173.

Tirol (Maly 1 [1848] p. 365).

[**B** Der angebliche Standort bei Bozen (Runkelstein: Hinterhuber) beruht auf Verwechslung mit L. sphaericus: H. 1 p. 1193].

T Trient: Gocciadoro (VL. Hb. F.), Gocciadoro und Mesiano auf Aeckern (Gelmi b. Sard. 3 p. 73; Gelmi 3 p. 25; 10 p. 45; in Hb. Sard.); Serso bei Pergine (Gelmi 15 p. 70).

\+ — **L. cicera** L. — Koch l. c. p. 174.

T An der Valsuganabahn bei San Cristoforo (Murr 78 p. 2).

\+ — **L. sativus** L. — Koch l. c. p. 174.

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 216).

T An der Valsuganabahn bei Povo ganz vereinzelt eine nicht sicher zu bestimmende Form (Murr 67 p. 21).

R Am Gardasee (Bracht b. Bertol. 2 VII. p. 446; Clementi Hb. F.).

— **L. inconspicuus** L. — Koch l. c. p. 173.

„Unter dem Getreide im südlichen Tyrol" (Elssm. b. Mert. & Koch 1 V. p. 142). Koch wiederholt in seinen späteren Werken diese Angabe nicht mehr; siehe H. 1 p. 1193.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (2105.) **L. hirsutus** L. — Koch l. c. p. 174.

I Innsbruck: an verschiedenen Punkten (Murr 1 [1881] p. 13), Aecker in der Nähe des Friedhofes (F. Hofm. Hb. Gymn.), auf Schuttplätzen des neuen Stadtteiles gegen Südwesten (Murr 2 [1881] p. 388), besonders zahlreich im J. 1882 in den Wiltener Feldern (Murr), bei Arzl 1878, 1880 (Murr; S. Hb. F.), 1901 an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 90 p. 120). Jetzt nur mehr selten (Murr in litt.).

B Völserberg am Schlern 800 m (Kot. Hb.); in nassen Wiesen links von der Straße unterhalb Terlan (Vulpius 7 p. 347); bei Salurn (Fcch. b. H. 1 p. 239).

T Trient: auf Aeckern im Campo Trentino (Per. b. H. 1 p. 239; C. & A. Per. 4 p. 390; Sard. Hb.), am Franziskanerberge (Lbd. 6 p. 130), bei San Bartolammeo (Sard. Hb.), an der Valsuganabahn bei Povo, Pergine, San Cristoforo (Murr 67 p. 21), am letztgenannten Standorte auch corolla albide rosea, carina albida (Murr 123 p. 166).

R Arco (Diettr.), Riva (F. Hoffm. 1 p. 23); Rovereto (Gelmi 10 p. 46): Villa, Isera, Brancolino (Hepp.).

4. (2106.) **L. megalanthus** Steudel (1841) sine descr.*), L. latifolius auct. mult., L. latifolius β u. γ rotundifolius und L. silvestris γ grandiflorus Rchb. fl. exc. p. 535. — Koch l. c. p. 175; Ginzberger l. c. p. 322.

An ähnlichen Standorten wie Vorige.

[**D** Die Angaben: Innichen ober dem Grübelfelde und Lienz ober den Weinleiten (Rschf. 2 p. 153), dann Talwiesen im Gebiete der Hochschobergruppe (Weinl. 1 p. 61) gehören gewiß zu L. heterophyllus].

B Bei Frangart auf den Böschungen der Ueberetscherbahn angepflanzt (Pfaff in litt.; b. Murr 119 p. 5), ebenso bei Kaltern (Petz).

F Predazzo (Sard. b. Gelmi 10 p. 46).

G Val Daone (Porta b. Gelmi 10 p. 46); Val Vestino, besonders in Kastaniengehölzen (Fcch. b. H. 1 p. 240; b. Ambr. 3 p. 307, Hb. F.; Hut. 3 p. 139; b. Uechtritz 1 p. 403, Hb. F.).

R Dosso di Romarzollo bei Arco (Diettr. b. Murr 119 p. 5), Riva: Varonefall (Brück 1 p. 240); zwischen Ala und Brentonico (K. b. Ginzberger 1 p. 324), Monte Baldo (Per. b. H. 1 p. 240), Avio (Fcch. ibid., Hb. F.).

Auch in Gärten cultiviert; als Gartenflüchtling **V** bei Feldkirch beobachtet (Bruhin 3 p. 40).

5. (2107.) **L. heterophyllus** L. — Koch l. c. p. 175; Ginzberger l. c. p. 306.

In vier Formen (Ginzberger 1 p. 311):

α: typische Form;

β: Blättchen auffallend klein;

γ: Blättchen auffallend schmal;

δ: var. unijugus Koch: Blätter durchaus oder meist einpaarig.

Auf trockenen Berg- und Waldwiesen, zwischen Buschwerk an sonnigen Bergabhängen.

---

*) Vergl. Ginzberger A., Ueber einige Lathyrus-Arten aus der Section Eulathyrus und ihre geographische Verbreitung in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien mathem.-naturwiss. Cl. CV. (1896) p. 281—352. Karte I. u. II., 1 Taf.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Bei Stuben am Arlberg selten am Hange links vom Zürser Wasserfall neben Vicia silvatica (Murr 114 p. 39 u. in litt.).

I Steinach: auf Lärchwiesen oberhalb Salfaun α, γ u. δ (K. b. Ginzberger 1 p. 309, 311; S.; hier zuerst von F. Sauter entdeckt); auf Lärchwiesen in Navis ober der Kirche 16—1700 m (S. 1884).

M Graun (Tpp. b. H. 1 p. 240), Schluderns (Stocker, Zallinger b. H. 1 p. 1422), Laas: Fuß der Gadriaspitze: α (Tpp. b. H. 1 p. 240, Hb. F.); Meran: δ (Stecher, bezw. Braitenberg b. H. 1 p. 1422, jedoch die Bestimmung wegen Mangel an Früchten nicht sicher), Ober-Pawigl 1400 m: α (Lad. 2 p. 141 u. in litt.); St. Pankraz in Ulten (Lad.).

E Afers: sandige Wälder unter St. Jakob (Bachl. 2 p. 8); siehe L. silvester.

P Gadertal: oberhalb Onach (S.); Toblach (Stapf b. H. 1 p. 240, Hb. F.: α; Hut. 6 p. 13); Ampezzo: auf Wiesen nördlich von Cortina (Hut. 5 p. 338; 6 p. 13; b. Ginzberger 1 p. 309); Buchenstein (Fcch. b. Ambr. 3 p. 307; Fcch. 5 p. 92, Hb. F.: α; Ginzberger 1 p. 309).

D Innichen (Winkler b. H. 1 p. 1422), Winnebach (Außerd. b. H. 20), Sexten, Schiefer 1390—1450 m: β (Hut. b. Ginzberger 1 p. 309); Innervillgraten 15—1600 m: α (Scheitz b. H. 1 p. 240, Hb. F.; Gand. b. K. 78[a] Nr. 1604, 78[b] V. p. 1; b. Ginzberger 1 p. 309), Anras: α (Gand. Hb. F.), Wiesen und Hecken um Anras und Aßling (F. Saut. 5 p. 405); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 159, 165).

G Val Vestino: zwischen Moërna und Turano 900—950 m: δ (Hut. u. Porta b. Ginzberger 1 p. 309).

6. (2108.) **L. silvester** L. — Koch l. c. p. 175; Ginzberger l. c. p. 288.

In folgenden zwei Formen:

α: var. platyphyllus Retzius (1795) sine descr., non Gouault (1854), L. silvestris var. angustifolius Schkuhr (1796), L. silvestris var. latifolius Gren. et Godr. (1848), F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XCIX. (1899) p. 405 sine descr., L. silvestris var. intermedius Lamotte (1877), Ginzberger l. c. p. 288;

β: var. tiroliensis Ginzberger l. c. p. 288, L. silvestris α ensifolius Seringe (1825), L. ensifolius Rchb., Fl. exc. p. 535 (1832) non Badarrò, L. silvestris var. linearifolius F. Saut. l. c. sine descr.

An buschigen, felsigen Bergabhängen, Hecken, Straßenrändern, Weinbergsmauern; auch auf Bergwiesen. Das vielfache Vorkommen an den Bahnlinien rührt offenbar zumeist von künstlicher Bepflanzung her.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 240); Bizau (Schönach 2 p. 8); Dornbirn, Klaus, Röthis (Hasler b. Rich. 2 p. 43), Uebersachsen (Schönach); Feldkirch (Glanz 1 p. 87; Kemp 1 p. 346; Hasler 1); Schellenberg, Vaduz (Hasler 1); Jagdberg (Bruhin 7 p. 127); Braz, Hintergasse an der Eisenbahn (Murr), Dalaas (Winder b. Zimmerm. 1 p. 38), daselbst an der Bahn; Montavon: unterhalb Parthennen (S.).

O Paznaun: zwischen Kappl und Pians, bei Langesthei: α (Glanz 1 p. 88, Hb. F.); Obladis (Mik 3 p. 80).

I Innsbruck: unter dem Kerschbuchhof (K. 86), Mühlau: β (K. b. Ginzberger 1 p. 293), Mühlau beim Neckelbrünnl und am Wege nach Hötting (K. 86); Hall, am Wege nach Thaur: α (Stapf Hb. F.; H. 1 p. 240), Felsabhänge am Eingange des Sellraintales (Murr in litt.), Ostseite des Buchbergs am Berg Isel 1839: α (Hfl. b. H. l. c., Hb. F.);

Download unter www.biologiezentrum.at

häufig an der Eisenbahn zwischen Sonnenburg und Patsch, früher bloß bei der Station Patsch (K. 86), Unterberg: α (S. Hb. F.), Station Patsch: β (Hofm. b. Ginzberger 1 p. 293), zwischen Igls und Patsch (Benz Hb. F.); Trins: an einer Stelle in der Nähe der ersten Häuser 1300 m (K. in litt.); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1422), unterhalb Schloß Tratzberg (Woynar 2 p. 24), ? Koglmoos: „die Waldblatterbse" (Pusch 1 p. 352).

U Achental: auf Bergwiesen und an Waldrändern unter der Zunderspitze 13—1485 m (K. 86); Rattenberg (Längst 1 p. 1422); Zillertal (Moll b. Schrank 1 p. 178); Wörgl gegen Hopfgarten (H. 20), am Gratenbergl bei Wörgl (C. J. Mayer).

M Laas: β (Tpp. b. H. 1 p. 240, Hb. F.), Göflan: α: (Tpp. Hb. F.), Schlanders (Kuhn), Katharinaberg in Schnals (Pfaff); Passeier: Saltausersee, Riffian, Schönna (Lad.); Meran: Martinsbrunn, Burgstall (Entl. 1 II. p. 138), Unter-Gsteier, Naif, Sinichkopf, Gargazon (Lad.).

E Brixen: Spinges (Pfaff), Spiluck, Vahrnerbad (Heimerl 2 p. 463), Schalders, gegen die Mahr (Bachl. 1 p. 24). Albeins: α (Hofm. b. H. 1 p. 240, 1422, Hb. F.); spärlich und nicht blühend, mit dem Bilde bei Rchb., Icon. XXII. tab. 212 vollkommen übereinstimmend am Wege von Albeins nach Afers; vielleicht bezieht sich die Angabe bei Bachl. 1 p. 8: „L. heterophyllus. Sandige Wälder unter St. Jakob in Afers" auf die vorliegende Pflanze (Heimerl 3 p. 435).

P Prags: α (Hell Hb. F.: siehe H. 1 p. 240); Buchenstein (Molendo 5 p. 100; Hut. 6 p. 13), zwischen Salesei und Andraz 1400 m: α (S.).

D Sexten gegen den Helm, Schiefer 1000 m: α (Schönach b. K. 78ª Nr. 406, 78ᵇ II. p. 4; b. Ginzberger 1 p. 293); Lienz Hohenwart 1 [1785] p. 398; Rschf. b. H. 1 p. 240), daselbst: α (Scheitz b. H. 1 p. 240, Hb. F.).

N Dimaro: α (Loss Hb. F.); am Wege zwischen Laurein und Proveis (Pfaff).

B Weg von Theis nach Melans (Heimerl 2 p. 463); Sarntal: bei Durnholz: α (H. 1 p. 240, Hb. F.); Dreikirchen: α (S. Hb. F.), β (F. Saut. 5 p. 405), Klobenstein: α (H. 1 p. 240; Elssm., H. Hb. F.); Gröden: β (K. b. Ginzberger 1 p. 293), zwischen Waidbruck und St. Ulrich (S.), Seis (H. 20), Aufstieg zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604), Atzwang (Kn. 1 p. 411), Ratzes (Lbd. 8 p. 438; Milde 29 p. 5), Völs (Wörndle b. H. 20); zwischen Kollmann und Atzwang (Kot. Hb.); Bozen: gegen Siebenaich und Sigmundskron: α (H. 1 p. 240, Hb. F.; b. Ginzberger 1 p. 293; Lbd. 14 p. 307), Siebenaich: β, am Guntschna: α (F. Saut. 5 p. 405), Talferbett; Girlan (Pfaff), Eppan: α (Hfl. Hb. F.), Kaltern: α (H. 20 als L. platyphyllos Retzius), Kalterersee (Hepp. ibid.), Leuchtenburg (Kot. Hb.); oberhalb Salurn: α (H. Hb. F.).

F Capriana, Masi d'aguai, Cella, Cavalese, unterhalb Cavalese: β; zwischen Bellamonte und Paneveggio (S.).

G Tione: α (Boni b. H. 1 p. 240, Hb. F.); Stenico: α (Loss Hb. F.); Storo: β (Cimarolli); Val Vestino: α (Porta Hb. F.), zwischen Moërna und Turano: β (Hut. Hb. F.).

T Mezolombardo (Murr); Trient: Martignano (VL. 7), San Donato (Sard. Hb.), Fontana Santa, San Bartolammeo (Gelmi 3 p. 25); Pergine (Pfaff), Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 240), Scurelle (Montini b. Bertol. 2 VII. p. 466 mit Einschluß von L. latifolius).

R Arco: an Hecken bei Varignano (Diettr.), Riva: bei Pranzo eine Form mit kurzen, schmalen Blättern (Ginzberger 1 p. 293), gegen Campi (Sonklar 3 p. 278), Maso Novino: α (VL. Hb. F.); Serrada

Download unter www.biologiezentrum.at

(R. Cob. 6 p. 61; 8 p. 11), Isera (G. Cob. 1 p. 22), unteres Vallarsa (Crist. 1 p. 340); Monte Baldo oberhalb Brentonico: β (Schönach 2 p. 8; b. Ginzberger 1 p. 293).

7. (2109.) **L. tuberosus** L. — Koch l. c. p. 174.

Auf Aeckern, an grasigen Abhängen.

O Häufig in einem Roggenacker zwischen Zams und dem Landecker Bahnhofe (Hellw. b. Murr 26 p. 18).

I Innsbruck: mit einem Sorgum auf Ruderalboden am Sillfall (Engenst. b. Murr 66 p. 168).

M Mals (Tpp. b. H. 1 p. 239), zwischen Sulden und Laas (Harg. 1 p. 441), Aecker an der Straße oberhalb Schlanders (Stocker, Zallinger b. H. 1 p. 1422), zwischen Laas und Schlanders (Schm. Hb. F.); Meran: Weg von Riffian nach Vernur, Marlingerberg (Lad.).

E Auf Wiesen bei Hochwieden nächst Gossensaß (Baer b. Murr 66 p. 168).

N Bei Fondo (Edw. Winder b. Murr 88 p. 25), Cles (Loss Hb. F.).

B Ritten: in Aeckern beim Pignaterhofe (Hepp.); Völs (Fcch. b. Ambr. 3 p. 307; Wörndle b. H. 1 p. 1422), Aecker zwischen Völs und Ums (F. Saut. 5 p. 405); Margreid: in Menge auf den Aeckern im sogenannten Steige (H. 1 p. 239, Hb. F.).

G Stenico (S.); Daone (Porta b. Sard. 3 p. 73).

?**T** Bei Trient (Wocke b. Magn. 23 p. 336).

R Arco (Diettr. nach Murr in litt.).

8. (2110.) **L. paluster** L. — Koch l. c. p. 176.

M Zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657).

E Sterzing: beim Kronbühel (Fischn. 2 1896 p. 71).

B Auf den Sumpfwiesen an der Etsch bei Unterrain, Missian, Frangart und Sigmundskron (Hfl. u. H. b. H. 1 p. 240, Hb. F.; Vulpius 7 p. 347; Pfaff); bei Gmund (Pfaff); Salurn: in den Mösern am Porzengraben und am Hauptabzugsgraben (Pfaff b. Murr 114 p. 39 u. in litt.).

T Trient: ein einzelnes Exemplar an der Etsch (Gelmi 3 p. 26); am Ufer der Brenta bei Tezze (Paterno b. Bertol. 2 VII. p. 471; Ambr. 3 p. 307; b. H. 1 p. 1422).

9. (2111.) **L. pratensis** L. — Koch l. c. p. 175.

Auf Aeckern und Wiesen, besonders Berg- und Wald- sowie auf Sumpfwiesen, auf grasig-steinigen Plätzen unter Hecken und Gesträuch, in Auen, auf Kiesboden, gemein bis in die Voralpen:

V Schadona, ca. 1700 m (S.).

I Innsbruck: Roßfall am Höttingerberg 1530 m, Viggar 1740 m (K. 86); Waldrast 1600 m (S.).

M St. Gertraud in Sulden 1850 m (S.).

E Platzerberg bei Gossensaß 1800 m (Murr in litt.).

B Pemmern am Ritten 1580 m (H. 20).

F Canazei 1500 m (S,).

G Campiglio 1530 m (S.)

Download unter www.biologiezentrum.at

Mit hellschwefelgelben Kronen:

B Waidbruck gegen Ratzes (Murr).

T an der Bahn bei Pergine (Murr 65 p. 117).

Var. **velutinus** DC., Fl. franç. V. (1805) p. 575, L. pratensis var. villosus Drejer, L. pratensis var. hirsuta F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XCIX. (1899) p. 405.

I Hall (? in Hb. F.).

M Lichtenberg bei Glurns (Isser Hb. F.).

B Schlern (H. Hb. F.), am Aufstiege zur Seiseralpe (H. 1 p. 240, Hb. F.); Bozen (H. Hb. F.): Guntschnaberg (F. Saut. 5 p. 405).

G Tione (Boni Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Cimirlo-Sattel (Murr in litt.); Valsugana: Val Tesino (Ambr. Hb. F.).

R Rovereto (Crist. Hb. F.), Nomi (Murr 119 p. 5 als var. villosus Drejer).

Var. **ericetorum** Hut., Exsicc. 1874.

Sehr kleinblütig.

B Am Fuße des Schlern an sandigen Stellen auf Dolomit (H. Hb. K.).

10. (2112.) **L. sepium** Scop., Fl. carn. ed. 2. II. (1772) p. 64. — Koch l. c. p. 175.

Unterscheidet sich von L. pratensis durch die vollständige Kahlheit aller Teile, die gekreuzten Nebenblätter, die armblütige, nicht einseitswendige Traube, die gleichlangen, gerade vorgestreckten Kelchzähne, die kleineren Blüten und die einfarbigen Blätter der Corolle (Kern. in litt.).

B Bozen: im Eichengehölze bei Runkelstein (K. Hb.).

— **L. angulatus** L. — Koch l. c. p. 174.

Südtirol (Wohlfarth 1 [1881] p. 746; 2 p. 702 und danach Wagner 1 ed. 2. [1882] p. 225; Willkomm 2 ed. 2. [1882] p. 729; Karsten 1 ed. 1. [1883] p. 708).

11. (2113.) **L. sphaericus** Retzius. — Koch l. c. p. 174.

An sonnigen Rainen, Hügeln, grasigen, warmen Abhängen, auch auf Aeckern.

M Verbreitet um Meran (Bamb. Hb. F.; Christallnigg b. H. 20; Entl. 1 II. p. 137); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657).

B Gemein um Bozen (Elssm. b. Mert. & Koch 1 V. 1. p. 143; Tpp. b. Rchb. 5 Nr. 1726; H. 1 p. 238, 1422; Lbd. 14 p. 307; Pfaff etc.), hier auch eine schmalblättrige Form (H. Hb. F.); Gleif bei Eppan (Stocker b. H. 20), Montiglerseen (Huber 1 p. 171), Kaltererseе (K. 86), Leuchtenburgerforst (Marchesani b. H. 1 p. 1422; Pfaff); Tramin (Gelmi 10 p. 45), Rappental daselbst, in Weingärten (Sabr. 2 p. 148).

T Deuschmetz (Murr in litt.); um Trient (Per. b. H. 1 p. 238; C. & A. Per. 4 p. 390; VL. Hb. F.; Pfaff), Mattarello (Hfl. b. H. 1 p. 238).

R Sasso bei Arco (Murr), Pregasina bei Riva (Bornm.); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 238; G. Cob. 1 p. 22); Chizzola, Mori (Ambr. 2 VIII. p. 454; 3 p. 307), Besagno, Crosano (Kot. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Eine rankenlose Form:

B Bei Bozen (Hepp. b. Fritsch 14 p. 395).

12. (2114.) **L. setifolius** L. — Koch l. c. p. 174.

An felsigen Abhängen und auf Steingerölle zwischen Gebüsch.

T Vezzano, Santa Massenza (Ambr. 3 p. 307); Trient: Doss Trento (Hfl. b. H. 1 p. 239 etc.), Maso dell'aria, Muralta, Fontana santa (Gelmi 3 p. 25; 10 p. 45), alle Laste (Viehw. b. H. 1 p. 1422), am Franziskanerberge (C. & A. Per. 4 p. 390; VL. Hb. F. etc.), daselbst eine breitblättrige Form (Murr 60 p. 51).

R Arco (Hellw.; Diettr.), Riva: Ponalestraße (K. 86), Torbole (Fleischer b. Hochstetter 1 p. 82; b. Rchb. 4 p. 534); Rovereto: San Pietro, Nomi, Chiusole (Murr 104 p. 142); Monte Baldo (Laichard. 1 II. p. 216; Poll. 3 II. p. 485; b. Bertol. 2 VII. p. 452), an der Straße von Ala nach Brentonico (K. 50 p. 221, Hb.), Altissimo (R. Hinterh. 1 p. 51).

13. (2115.) **L. vernus** (L.) Bernh., Syst. Verz. Erfurt (1800) p. 247, Orobus vernus L. — Koch l. c. p. 176.

In lichten Laubgehölzen, Buchenwäldern.

V Mittelberg (Bercht. 1 p. 21); Klaus (Hasler b. Rich. 2 p. 43), Rankweil gegen Batschuns (Emig b. Zimmerm. 1 p. 38); sehr häufig um Feldkirch (Cust. b. Sant. 11 p. 56; Glanz 1 p. 87; Schönach; Rich. 2 p. 43); Schellenberg, Vaduz (Hasler 1), Saminatal (Kemp 1 p. 346); Klösterle (Hasler).

O Niedergallmigg; Zams (Hellw.); im Arzlerwald bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 241, Hb. F.).

I Auf einem Hügel an der Straße von Zirl nach Seefeld (Ed. Scholz in litt. 1880; von Murr 21 p. 99 erwähnt).

M Lichtenberg (Isser b. H. 1 p. 241), Schluderns, Prad, Martell, Tschengls, Tharandsberg; Meran: Algund, Obermais (Tpp. b. H. 1 p. 241, Hb. F.), St. Valentin; Lana, Burgstall (Entl. 1 II. p. 138).

E Zerstreut in der Waldregion des Peitler (Bachl. 2 p. 9).

P Stern in Enneberg (Lezuo); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 241); selten bei Bad Prags (H. 20); Ampezzo, häufig (Hut. 6 p. 13; S. etc.); Colle Santa Lucia bis 1600 m, auch weißblühend (S.).

D Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Lienz (Rschf, Scheitz b. H. 1 p. 241; Weinl. 1 p. 68; Keil 6 p. 75; 8 p. 162, 164).

N Cles (K. 86), Mendel 1340 m, Brughier, Mollaro (S.).

B Dreikirchen (S.), Waidbruck (Peyr. b. Magn. 12 p. 36); St. Ulrich in Gröden 1236 m (Crépin 2 p. 162), Waldregion der Seiseralpe (Junge 1 p. 20) und von da an häufig durch das Eisak- und Etschtal abwärts auf Kalk, Porphyr und Melaphyr. Im Eggentale weißblühend (Kot. Hb.).

F Maso Ronco bei Stramentizzo, Masi di Cavalese, unterhalb Bellamonte gegen den Travignolo 1200 m, überall auf Porphyr (S.); Primör: Agnerola-Alpe (F. Hoffm. 1 p. 32).

G Campiglio auf Kalk 1600 m (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 241; S.), Prà di Bondo (S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Fai (Pfaff), Andalo (Hfl. b. H. 1 p. 241), Molveno (Pfaff); Santa Massenza (C. & A. Per. 4 p. 390); um Trient (Per. b. H. 1 p. 241; C. & A. Per. l. c.; VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 72; Pfaff); Levico (Broso),

Download unter www.biologiezentrum.at

Borgo (Ambr. b. H. l. c.). Eine auffallend kleinblättrige Form bei Sarche gegen Comano, Gocciadoro bei Trient (Evers 8 p. 56).

R Oberhalb Tenno bei Riva (S.); Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 61; 7 p. 36; 8 p. 11); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 241; G. Cob. 1 p. 22); um Mori (Kot. Hb.).

14. (2116.) **L. montanus** Bernh., Syst. Verz. Erfurt (1800) p. 247, L. macrorrhizus Wimmer, Fl. Schlesien (1841) p. 166, Orobus tuberosus L., non Lathyrus tuberosus L. — Koch l. c. p. 176.

An lichten Waldstellen, Waldrändern, buschigen Abhängen.

?**V** „Soll nach Zimmerl auch in Vorarlberg vorkommen" (Bruhin 3 p. 40). Nach Custer in der angrenzenden Schweiz.

O Fließ: St. Georg, Eichholz unter Gretlern und Piller 1300 m (Hellw. b. S. 1[a] p. 349); Zams (Hellw.).

I Innsbruck: im Gebüsche am felsigen Waldrande oberhalb der Straße vor dem Amraser Schloß sehr spärlich (Walter b. H. 1 p. 1422; J. Zimm. Hb. F.; K. Hb.; Murr 21 p. 99; 103 p. 122 etc.).

M Reschen (Tpp. 1), Graun (Hutter b. H. 1 p. 1422); zwischen Sulden und Laas (Harg. 1 p. 441); Meran: beim Hofe Gruns (Tpp. b. H. 1 p. 242), Verdins (Hepp. b. H. 20), Eggerhof (Braitenberg b. H. 1 p. 1422), Marlingerberg, oberhalb St. Peter, Katzenstein (Entl. 1 II. p. 138); Lana (F. Mayer b. H. 1 p. 242), Wiesen bei Völlan (F. Saut. 5 p. 405), Vöran (Lad.).

E Bei Gossensaß (Magn. 23 p. 52); Sterzing: am Fuße des Jaufen (Grabm. b. H. 1 p. 1422), auf einer Wiese zwischen Rust und Gasteig (Schm. 1 p. 25), an waldigen Abhängen bei Gasteig 1100 m (Hut. b. K. 78[a] Nr. 402, 78[b] II. p. 1).

N Rabbi: Valle Saleci (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 46).

B ? Völs (Artzt 4 p. 77 — wenn nicht Verwechslung mit Lathyrus tuberosus vorliegt!); Neumarkt: am Wege von Gfrill zur Hornalpe (Pfaff).

G Bondo bei Tione, Buchenwald (S. Hb. F.); Darzo, Lodrone, Bondone (Ambr. 3 p. 307); Val Vestino (Gelmi 10 p. 46).

T Albiano und S. Colomba in Pinè (Gelmi 10 p. 46); siehe die Var.

R Gebirge bei Rovereto (Crist. b. Poll. 3 II. p. 480; b. H. 1 p. 242).

Var. **tenuifolius** (Roth) nob., Orobus tenuifolius Roth (1880), O. tuberosus var. tenuifolius Koch, O. linifolius Reichard ined. — Koch l. c. p. 176.

M Hafling (Tpp., Mayer b. H. 1 p. 242; Tpp. Hb. F.).

T Bei Albiano in einem Kastaniengehölze (Gelmi Hb. Sard.).

Italienisches Tirol (Fcch. 5 p. 93), mit der Species (Gelmi 10 p. 46, welcher Orobus gracilis Gaud. hieherzieht!).

— **L. flaccidus** (Kit.) nob., Orobus flaccidus Kit. b. Rchb., Fl. exc. p. 536 (1832), siehe Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XIX. (1869) p. 126. — Koch l. c. p. 176.

Gebirgswälder im südlichen Tirol und Croatien (Löhr 1 p. 195). „Nach Koch Varietät von L. vernus, die uns jedoch aus Tirol noch nicht zu Gesichte gekommen" (H. 1 p. 1519). Vielleicht L. gracilis? (Vergl. Bertol. 2 VII. p. 422; Koch 11[a] ed. 3. p. 176).

Download unter www.biologiezentrum.at

15. (2117.) **L. gracilis** (Comolli) Gaud., Fl. helv. IV. p. 500, Orobus gracilis Comolli. — Koch l. c. p. 176.

G Val Vestino 800—1580 m (Porta b. K. 43 XIX. p. 126, Hb. F., Hb. K.).

16. (2118.) **L. niger** (L.) Bernh., Syst. Verz. Erfurt (1800) p. 247, Orobus niger L. — Koch l. c. p. 177.

In Wäldern und schattigen Gebüschen.

V Vorarlberg (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 40); Orsanka gegen Fraxern 750 m (Rich. 5 p. 343), St. Victorsberg (Boetzkes in Hb. Stocker nach Rich. 3 p. 173), Röthis (Schönach); Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c.), Ardetzenberg (Aichinger 2 p. 258; Schönach, Wachter b. Rich. 2 p. 43).

?I In Wäldern zwischen Steinach und Nößlach (F. Saut.; b. Murr 121 p. 118): ein Exemplar liegt nicht vor; ob nicht L. montanus?

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1422; Tpp. 1); Lana (Tpp. 1).

E Brixen: am oberen Wege von Vahrn nach Schalders (Heimerl 3 p. 435), Seeburg (Hofm. Hb. F.: siehe H. 1 p. 242), Krakofel gegen die Rienz (DT. Hb. Gymn.), Tschötsch (Hofm. Hb. F.), Koflergut in der Mahr (Bachl. 1 p. 24), am Wege von Albein nach Afers (Heimerl l. c.).

D Lienz: auf dem Gräml- und Grübelebühel, auf dem Gamberge und den Lavanter Bergwiesen, hinter Schloßbruck, ober Nußdorf und Dölsach in Wäldern (Rschf. 3; b. H. 1 p. 242); Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 242; Keil 6 p. 75; 8 p. 164; Gand.).

B Sarntal: vor dem Wege nach Jenesien (S. Hb. F.); Ritten bis 1260 m, z. B. am Fennabhange und im Eyrlwäldchen bei Klobenstein (H. 1 p. 242); Waidbruck (Raciborski b. Magn. 23 p. 52; S.); Kastelruth (Peyr. b. DT. 9 p. 34), Aufstieg zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604), Völserberg (Kot. Hb.); Birchabruck 860 m (C. J. Mayer), gemein um Bozen, z. B. gegen Runkelstein, in Hörtenberg und Haslach (Eschenl. 1; H. 1 p. 242; K. 86); Sigmundskron (Schönach), Montigglerseen (Huber 1 p. 171), Kaltern (Ambr. 3 p. 307).

T Um Trient in allen Laubgehölzen (Per. b. H. 1 p. 242; C. & A. Per. 4 p. 390; Sard. Hb.; Murr); Savaro bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 1422).

R Rovereto: gemein (Crist. 1 p. 341, Hb. F.; Ambr. 3 p. 307; K. 86; G. Cob. 1 p. 22); Mori (Baronesse Salvotti b. Goir. 19½ p. 381), Brentonico (Poll. 1 p. 110).

17. (2119.) **L. variegatus** (Ten.) Gren. et Godr., Fl. France I. (1848) p. 485, Orobus variegatus Ten. (1820), O. multiflorus Sieber in Flora IV. (1821) p. 97 (O. venetus Miller [1768] kann nach Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. VII. (1896) p. 2 nicht hieher bezogen werden). — Koch l. c. p. 176.

In Laubgehölzen.

M Meran (Tpp. b. H. 1 p. 241), Vellau (Tpp. 1), Marlingerwaal (Pfaff), Katzenstein (Entl. 1 II. p. 138), Naiftal (Bamb. b. H. 1 p. 1422); Lana: Schloß Brandis (Tpp. b. H. 241), Leonburg, Tisens, Nals (Lad.), Andrian (Pfaff); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657), Gargazon (Lad.).

B Terlan (F. Saut. 5 p. 405), am Gehänge zwischen Terlan und Vilpian weißblühend (Pfaff b. Murr 123 p. 166), gemein um Bozen, meist mit L. vernus, insbesondere am Grieserberge, bei Runkelstein, Sigmundskron und von Kühbach bis Karneid, zuerst am Wege nach Sarntal im J. 1820 von Sieber entdeckt (Sieber 6 p. 97; H. 1 p. 241; 20; Psenner b. H. 1 p. 1422; Lbd. 14 p. 307; Vulpius 4 p. 69; K. 86; Dürer 1 p. 153;

Download unter www.biologiezentrum.at

F. Saut. 5 p. 405; 6 p. 10; b. K. 78[a] Nr. 2406, 78[b] VII. p. 2), Nesselbrunnsteig am Ritten bis 950 m (Eigner); Eppan (K. Hb.), Söllerberg und Mitterberg bei Tramin, auf Porphyr (Sabr. 2 p. 148).

G Stenico bis 1250 m [?] (Loss Hb. F.); Riccomassimo 500—700 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 2406, 78[b] VII. p. 2), Bondone bei Storo (Gelmi 10 p. 46).

T Zwischen Zambana und Terlago (Ambr. 3 p. 307); Trient: unterhalb Sardagna (VL. Hb. F.). am Fuße des Monte Bondone (Gelmi 1 p. 72), Gocciadoro (C. & A. Per. 4 p. 390), Salèbach, San Rocco (Sard. Hb.); vor Montagnaga in Pinè (Murr 88 p. 25).

R Aldeno (Ambr. 3 p. 307); Rovereto (Gelmi 10 p. 46); Monte Baldo: ?Altissimo (R. Hinterh. 1 p. 51 als Orobus venetus Clus.), Val Novesa jenseits der Grenze (Manganotti b. Bertol. 2 VII. p. 424).

18. (2120.) **L. occidentalis** (Fischer et Meyer) Fritsch in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien CIV. (1895) p. 501, Orobus luteus var. occidentalis Fischer et Meyer, Index III. sem. horti Petropol. (1837) p. 42, O. luteus auct. germ. et ital., non L., Sp. pl. ed. 1. (1753) p. 728, welche Pflanze aus Sibirien stammte, O. ochraceus Kittel, Taschenb. Fl. Deutschl. 2. Aufl. (1844) p. 1131. — Koch l. c. p. 177.

Auf üppigen Alpenwiesen.

Tirol (Laichard. 1 II. [1791] p. 212).

V Zerstreut im ganzen Kalkgebiete: Freschen (Cust. 1 p. 133 etc.), Canisfluh (Aichinger b. Rich. 1 p. 183), Schadona, Hochkrummbach (S. ibid.); Mittelberg (Bercht. 1 p. 21), Haldenwangereck (Seyffertitz 1 p. 420), Alpe Glang bei Klösterle (Hasler 1), Zug und Lech (Rich. l. c.), Alpe Rauz (Peyr. b. DT. 9 p. 34), Flexenpaß (Rich. l. c.), Arlberg oberhalb Stuben (Schramm 1 p. 36, 44; S. Hb. F. etc.); Samina- und Gampertontal (Kemp 1 p. 346), Brandnertal bei 1500 m an bewaldeten Abhängen (C. J. Mayer).

L Elbigenalp: Bernhardstal (Friedle b. Fritsch 8 p. 501), Gseß (B. Moll Hb. F.).

P Enneberg: Uebergang nach Villnöß (Krautschneider b. Murr 88 p. 51), Riedjoch bei Wengen (Paff); Niederdorf an der Rienz (Hut. b. H. 20); Prags (Hell b. H. 1 p. 242, Hb. F.); Höhlenstein (Sinner b. H. 20; Strauß etc. b. Fritsch 8 p. 501); Pordoi-Joch, Andraz, Posalz (S.), Ampezzo 12—1600 m (Seelos b. H. 1 p. 1060; Ambr. 3 p. 307; Hut. 6 p. 13; Treffer b. Fritsch l. c.; S. etc.).

D Sexten zerstreut (Buchner): Fischeleintal (F. Saut. 5 p. 405), Kreuzberg 1580—1900 m (Gand., Hut. b. Fritsch 8 p. 501); Hochstadl 2000 m (L. Keller 2 p. 375), Nikolsdorf außerhalb der Grenze (Außerd. b. H. 20).

B ?Waldregion der Seiseralpe (Elssm. b. H. 1 p. 242 nach Autopsie, aber sonst ohne Bestätigung); Costalunga (Gelmi 10 p. 46; Zschacke 2 p. 124; S.).

F Fassa: Monte di Vigo (Ambr. 3 p. 307; Briquet 6 p. 471), Pordoijoch (Seelos b. H. 1 p. 1060), Fedaja (Edwards 1 p. 231); Carigolewiese bei Paneveggio, Porphyr 1600 m (Eichenf. 3 p. 33 als L. styriacus Fritsch; b. Fritsch 8 p. 501); Primör: unterhalb San Martino (Pfaff), Vette di Feltre (Ambr. 3 p. 307), „Monte Tomatico [Tonadico ?] bei Feltre" (Ambr. b. Fritsch 8 p. 501).

G Capitel dello Spino oberhalb Stenico (Loss Hb. F.).

[**T**: Der Standort Sardagna bei C. & A. Per. 4 p. 390 beruht nach Gelmi 3 p. 26 auf Irrtum].

Download unter www.biologiezentrum.at

?**R** Serrada (R. Cob. 9 p. 31): Monte Baldo (Linné 2 p. 436). Die Angabe Scanuppia und Baldo: Val d'Artilone, Val Novesa und Val fredda (Poll. 3 II. p. 479 beruht nach Fcch. 5 p. 93 u. b. H. 1 p. 242 auf Verwechslung mit Vicia oroboides. Wird von Fritsch für dieses Gebiet nicht angeführt.

Obige Standorte ergeben zwei weit getrennte Areale in den nordwestlichen und südlichen Kalkalpen.

+ — **L. odoratus** L., Spec. plant. (1753) p. 732.

R Verwildert an einem Weingute in Nomi (Murr 119 p. 5).

353. Pisum L., Erbse.

1. (2121.) **P. elatius** Marsch.-Bieb., Fl. taur. cauc. II. (1808) p. 151, Freyn in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVII. (1877) p. 323.

B Im gemischten Laubholzwalde am östlichen Ufergehänge des Kalterersees 220—280 m (K. 43 p. 223, Hb.), zwischen Gmund und dem Kalterersee (F. Saut. 5 p. 405; b. Murr 81 p. 122; F. Saut. in litt.: Samen schwarzbraun, fein granuliert), in Gebüschen des Mitterberges zwischen Gmund und dem Kalterersee mit folgender Art (Sabr. in Allg. bot. Zeitschr. XIII. 1907 p. 42), von Dr. Pfaff hier vergebens gesucht.

2. (2122.) **P. biflorum** Rafinesque, Caratteri alcuni nuovi generi e specie etc. della Sicilia (1810) p. 41, Guss., Enum. pl. vasc. ins. Inarime (1854) p. 107, Freyn l. c. p. 323, P. elatius auct. p. p., P. biflorum var. Sanctae Notburgae*) Pfaff et Murr in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 24.

B Massenhaft in den Laubgebüschen des Mitterberges oder Leuchtenburgerhügels zwischen Gmund und dem Kalterersee in Gesellschaft von Anthericum liliago, Ruscus aculeatus, Tamus communis, Lathyrus variegatus, Galium pedemontanum, G. purpureum, Achillea tomentosa, mit istrianischen Exemplaren vollkommen übereinstimmend (Sabr. 2 p. 148 und in Allg. bot. Zeitschr. XIII. 1907 p. 42; Murr 23 p. 24; Pfaff in litt.).

3. (2123.) **P. arvense** L. — Koch l. c. p. 172.

Als Unkraut unter der Saat, selten im Großen gebaut, öfters in Gärten cultiviert (Zuckererbse).

V Hie und da unter der Saat (Rich. 2 p. 43); Gaißau (Cust. 2 p. 428), Bregenz (Saut. 11 p. 56; b. H. 1 p. 237).

L Häufig unter der Saat in ganz Außerfern; Lechtal bis Kaisers 1500 m (S.); um Reutte (Braung. 10 p. 12, 13, 14, 23, 26; Murr 13 p. 10; S.); Bieberwier (Hellw.).

O Paznaun: hinter Ischgl (S.); Obladis (Mik 3 p. 82).

---

*) Vergl. J. V. Zingerle, Sagen, Märchen und Gebräuche aus Tirol, Innsbruck Wagner 1859 p. 359: „Am Schloßhügel der Leuchtenburg, die einst den Rottenburgern gehörten, wachsen die schönsten Erbsen ungesäet und wild. Das rührt von der Zeit her, als die h. Notburga dort in Diensten stand. Diese fromme Magd gieng täglich einmal vom Schlosse herunter und brachte den Armen Speise und Trank. Am Steige, auf dem sie gieng, wachsen seitdem die besagten Erbsen, die Niemand auszurotten vermag."

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck (Hfl. b. H. 1 p. 237); unter dem Getreide: Neder (S. 4 p. 350). Gleins 1430 m (VL. 2 X. p. 224); Trins 1200 m (S. Hb. F.); Steinach (F. Saut.); Obernberg 1400 m (K. 86).

K Kitzbühel unter Getreide, häufig bis in die höchsten Bergfelder (Saut. 4 p. 36; Ung. 8 p. 353; Trst. b. H. 1 p. 227); hienach zweifellos indigen (Haußkn. 13 p. 13).

M Laas (Tpp. b. H. 1 p. 237); Meran in Getreideäckern, in Weinbergen bei Gratsch (Lad. 3 p. 411 u. in litt.), bei St. Pankraz in Ulten gebaut (Pfaff).

E Brixen: auf Aeckern bei Raas (Bachl. 1 p. 24).

P In Getreide: Kolfuschg 15—1600 m; Buchenstein mehrfach, Villagrande 1450 m; Ampezzo 1300 m (S.).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 237); Lienz unter dem Getreide (Rschf. 3; b. H. 1 p. 237).

B Froi in Villnöß 1200 m; St. Ulrich 12—1300 m (S.). Gebaut am Ritten bis 1550 m (H. 20).

F Mazzin 1380 m, Pezze bei Moëna (S.).

T Trient: Monte Vaccino (VL.).

R Serrada 1250 m: cultiviert und wild unter der Saat (R. Cob. 5 p. 28; 6 p. 61; 8 p. 10).

+ 4. (2124.) **P. sativum** L. — Koch l. c. p. 172.

V Gebaut: auch vereinzelt unter der Saat (Bruhin 4 p. 204; Rich. 2 p. 43).

L Tannheim, Weißenbach, gebaut (Braung. 10 p. 18, 25).

O Noch bei Vent und Gurgl 1900 m im Garten cultiviert (Nägeli 2 p. 31; K. 86).

I Häufig cultiviert; bei Trins (S.) und Steinach (F. Saut.) auch wie P. arvense unter dem Getreide.

U Noch in Hinterdux 1500 m gebaut (K. 86).

K Cultiviert.

M Noch bei Reschen 1475 m gebaut (Braung. 1 p. 844; 13 p. 32).

E, D Cultiviert.

B Am Ritten gebaut bis gegen 1580 m (H. 1 p. 238).

T, R Cultiviert.

354. **Phaseolus** L., Bohne.

+ 1. (2125.) **Ph. vulgaris** L., Fisole, Faggiuolo. — Koch l. c. p. 177.

Häufig gebaut: stammt aus Südamerika und wird schon bei Mattioli (1 1565 p. 545, 1585 p. 453, 456, 575; S. 5 Nr. 97) als Culturpflanze Südtirols: „Arabeia" mit weißen und grauen Samen erwähnt. — Höchster beobachteter Standort: **I** Gleins in Stubai 1400 m (K. 86).

Var. **nanus** L. — Koch l. c. p. 178.

Ebenso, besonders auf Maisfeldern.

Var. **oblongus** Savi, Osserv. Phaseolus III. (1822) p. 17, tab. 10, Fig. 14. (Dattelfisole).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 52).

Spielart mit mondsichelartig gekrümmten Schoten.

T Seit Längerem bei Pergine gebaut (Murr 114 p. 39).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ 2. (2126.) **Ph. coccineus** L., Ph. multiflorus Willd. — Koch l. c. p. 177.

Zier- und Nutzpflanze aus Südamerika; häufig gebaut; noch **B** am Ritten bei 1150 m (H. 1 p. 243).

— **Glycine** L., Süßklee.

+ — **G. hispida** L., Soja hispida Benth.

Cultiviert.

I Fulpmes, vor Jahren einmal (Murr 114 p. 39).

T San Michele (Mach b. Thümen $4^1/_2$ p. 358; $4^3/_4$ p. 530).

R Villa Lagarina (Murr 114 p. 39).

58. Fam. Geraniaceae.

355. Geranium L., Storchschnabel.

1. (2127.) **G. macrorrhizum** L. — Koch l. c. p. 119.

An felsigen Orten der Alpen und Voralpen.

[**F** San Martino, sehr gemein auf Wiesen und an Mauern (Bargagli 2 p. 101, 159): G. lividum?].

G Alpe Bergamasca bei Darzo (Porta b. H. 20; b. Sard. 3 p. 73); Moërna im Val Vestino (Porta, Viehw. b. H. 20).

T Vigolo Vattaro bei Trient (Gelmi b. Sard. 3 p. 73; Gelmi 3 p. 24; Hb. Sard.); Valsugana: Alpe Sette Selle bei Torcegno an der Baumgrenze auf Glimmerschiefer (Fcch. b. H. 1 p. 172; Fcch. 5 p. 85), Monte Suerta (Ambr. b. H. 1 p. 172, Hb. F.).

R Monte Baldo (Clementi b. H. 1 p. 172, Hb. F.): Selva d'Avio (Seguier 2 I. p. 467; Poll. 3 II. p. 426), Altissimo (R. Hinterh. 1 p. 51), am italienischen Teile des Berges (Manganotti, Barbieri b. Bertol. 2 VII. p. 211; Lbd. b. H. 1 p. 1415 etc.).

2. (2128.) **G. argenteum** L. — Koch l. c. p. 120.

An felsigen, kräuterreichen Stellen der alpinen Region in den südlichen Kalkalpen.

[**M** Meran, Talregion, Dezember in Blüte (Entl. 2 XXXIV. p. 62; nicht 1: wohl lapsus statt G. Robertianum), Spronsertal (Plant 2 p. 102].

[**P** Dolomiten: Alpe Krippes, Gottres, Stua (V. Wolf 1 p. 58)].

[**D** Schobergruppe (Weinl. 1 p. 62)].

N Mendel (Elssm. b. H. 1 p. 174), Monte Roën (Loss 1 Nr. 88).

[**B** Schlern (Proßliner 1 p. 70; Artzt 4 p. 76)].

G Am Grenzkamme gegen Val di Ledro, siehe **R**.

T Valsugana (Crist. b. Poll. 3 II. p. 429): Val Tesino: alla Cavallara und am Gipfel des Monte Agaro (Montini, Parolini b. Bertol. 2 VII. p. 224; Ambr. b. H. 1 p. 174, 1415, Hb. F.); Monte Agaro (Fcch. b. H. 1 p. 174), Gipfel des Col delle Tenne (Ambr. b. H. 1 p. 174, Hb. F.).

R Val di Ledro: Alpe Lanciada (Fcch. b. H. 1 p. 174, Hb. F.), auf den Gipfeln der Westseite des Conceitales 20—2200 m, Lanciada, Corno Lomar, Monte Cadria (Porta b. Pampanini 1 p. 116, Hb. F.; Hb. K.; Foletto 1 p. 17), daselbst am Monte Vies [1696 m Sp. K.] (Ambr. 3 p. 291); Colsanto (Crist. 1 p. 330; b. Poll. 3 II. p. 429: „Vallarsa", Hb. F.;

Download unter www.biologiezentrum.at

Fleischer b. Hochstetter 1 p. 83; C. & A. Per. 4 p. 382; Porta b. Parlat. 3 V. p. 137), südwestliche Abdachung des Colsanto an dem Rande des Felsenvorsprunges (Hut. b. H. 20, Hb. F.). Am italienischen Teile des Monte Baldo, zuerst von Pona und Seguier aufgefunden: siehe Poll. 3 II. p. 428, 429, Originalstandort Linné's. Hieher wohl auch die Angabe von Beaumont 1 p. 30: „G. alpinum".

— **G. tuberosum** L., Spec. pl. (1753) p. 680.

N Mattioli sagt 1 1565 p. 855 von Geranium I. [G. tuberosum]: „Et in Ananiae vallis agro et ubique fere locorum provenit". In ed. 1585 p. 903 wird gesagt: „ho ueduta io molte uolte nella ualle Anania et in altri assai luoghi, con frondi tenere et lungamente intagliate simili all'anemone, con fiori quasi incarnati et teste poscia di gru: la cui radice è bianca et quasi rotonda di dolce sapore". — Siehe Bertol. 2 VII. p. 210: „Matthiolus ait (Matthiolus Valgr. 1585 tom. II. p. 902) se obtinuisse plantam ex Dalmatia ab Ulysse Aldrovando nec reperit in Valle Anania Tyrolis, ut habet Vivianus in Flora Libycae specim. p. 39".

3. (2129.) **G. lividum** L'Hérit., G. phaeum var. lividum Koch, G. phaeum auct. tirol. non L., G. pratense Schöpfer, Fl. Oenip. (1805) p. 227 non L.

Im hohen Grase beschatteter Wiesen, in Obstgärten, Auen, an Bachufern, Gebüschrändern, Zäunen, Mauern, Heuhütten; mit Vorliebe in der Nähe bewohnter Stätten.

V Im Obstgarten des Schlosses Wellenstein bei Bregenz häufig (Saut. 11 p. 61; Cust. b. H. 1 p. 172. Hb. F.); ?Amerlügen bei Feldkirch (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 40; von Murr bezweifelt).

O Fließ (Hellw.).

I Leutasch (Hellw.), Seefeld (K. 86 etc.); häufig im Inntale von Zirl bis Schwaz, sowie am Südabfalle der Nordkette, Roßfall bei Innsbruck 1580 m (K. 86); Sellrain bis gegen Gries (S.); Stubai bis Bärenbad (S. 4 p. 348) und Ranalt (K. 86); im ganzen Sillgebiete bis in die Voralpen: Waldrast 1640 m (S. 4 p. 348), Gschnitz (S.). Klammeralpe in Navis 1930 m (K. 86), Vennatal 1900 m (S. 2 p. 52). Mit rötlichweißer Corolle: Navis 1200 m (S.); ein Stück mit gefüllten Blüten: Vennatal (S. b. Murr 9 p. 40).

E Brenner 940—1400 m (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 108; Parlat. 1 V. p. 157; K. 86; Hut. b. K. 78[a] Nr. 2842, 78[b] VIII. p. 10 etc.), gemein in Pflersch (Schm. 1 p. 23), Gossensaß (Gand. b. H. 20); Sterzing (Schm. l. c.; Fischn.); Brixen: Vahrn (Hofm. b. H. 1 p. 172, Hb. F.; Bachl. 1 p. 18).

P Buchenstein (Hut. 6 p. 11), Andraz, Posalz (S.).

D Kreuzberg in Sexten (Seelos b. H. 1 p. 1415; Buchner).

N Ziemlich verbreitet (Handel 4 p. 413); Val Meledrio bei Dimaro (S.); am Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 314).

B Ritten: Oberbozen (Zallinger b. H. 1 p. 1415), Wolfsgruben (Hepp., H. b. H. l. c.); am Schlern im sogenannten Laas (Psenner ibid.); Tiers (Lbd. ibid.), Ochsenlager gegen die Grasleiten (Seelos b. H. 20); Eggental (Fcch. b. H. 1 p. 172), Forstneralpe am Latemar (Seelos b. H. 20); Bozen (Elssm. 1 p. 506).

F Fassa (Ambr. 3 p. 291), Alba (Bubák & Kabát 2 p. 185); Moëna (Hepp. b. H. 1 p. 1415), Predazzo (Lbd. b. H. 1 p. 1415; S.); Primör (Ambr. 3 p. 291): San Martino 1500 m (S.), Cima Cimedo, Agnerolaalpe unterhalb 1500 m (Paol. 1 p. 17, 20, 21).

G Häufig: Campiglio 1515 m (Ambr. 3 p. 291), Pinzolo (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 172, Hb. F.), Breguzzo (Lbd. 6 p. 152; b. H. 1 p. 1415:

Download unter www.biologiezentrum.at

„Rendena"), Roncone; Stenico, Cavrasto (S.); Val d'Ampola, Val Vestino (Lbd. 6 p. 136, 139; b. H. 1 p. 1415).

T Voralpen um Trient (Per. b. H. 1 p. 172); Spor, Molveno, Bondone (Lbd. b. H. 1 p. 1415), Bondone, Sardagna, Povo (C. & A. Per. 4 p. 382); Val Tesino (Sonklar 3 p. 280), Castell'Ivano (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 213).

R Scanuppia (C. & A. Per. 4 p. 382), Serrada (R. Cob. 5 p. 27 etc.); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 172, Hb. F.), daselbst auf der Bergwiese hinter der Ruine Castelcorno mit blauvioletten, nur undeutlich gebänderten Kronblättern: var. caerulescens Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. (1900) p. 117 (Murr 65 p. 117). Monte Baldo (Sternb. 5 p. 52), am tirolischen Teile des Berges (Poll. 1 p. 106; Lbd. 6 p. 132; K. 86); Vallarsa (Lbd. b. H. 1 p. 1415), Campogrosso (Ambr. 3 p. 291), Val Ronchi (Lbd. l. c.).

4. (2130.) **G. nodosum** L. — Koch l. c. p. 119.

In Wäldern und Gebüschen.

Tirol (Poll. 3 II. [1822] p. 427).

F Monte Tonadico, Vette di Feltre (Gelmi 10 p. 35).

G Riccomassimo bei Lodrone (Fcch. b. H. 1 p. 172; Fcch. 5 p. 85, Hb. F.; Porta b. K. 78[a] Nr. 2840, 78[b] VIII. p. 10, Hb. F.), am Uebergange von Bondone nach Val Vestino (Hut. 3 p. 138), Val Vestino (Porta b. Sard. 3 p. 73).

T Monte Zambana (Hfl. b. H. 1 p. 172, Hb. F.), Bosco Faëda bei Terlago (Gelmi b. Sard. 3 p. 73; Gelmi 3 p. 24; Sard. Hb.).

R Selva d'Avio (Seguier 2 I. p. 469 nach Goir. 19½ p. 156), Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267).

5. (2131.) **G. silvaticum** L., G. silvaticum var. alpestre Aschers. in Ber. deutsch. bot. Ges. X. (1892) p. (59) non Murbeck sec. Handel-Mazzetti in litt. — Koch l. c. p. 119.

Auf üppigen Berg- und Waldwiesen, Lichtungen, Holzschlägen; in Gebüschen, namentlich Legföhren-, Grünerlen-, Alpenrosen- und Salixbeständen, auf fetten Alpenböden und Weideplätzen, an Bachrändern, um Heustädel etc., oft mit Trollius, Polygonum bistorta, Ranunculus platanifolius, Adenostyles etc. Gemein durch das ganze Gebiet, namentlich auf Kalk in der Voralpen- und unteren Alpenregion; teilweise bis in die Niederungen der nördlichen Haupttäler herab.

Tiefste Standorte:

V Rheinebene 440 m (S. etc.).

O Oetztal 700 m (Kot. Hb.): Brunau daselbst 750 m (S.).

I Am Sillfall beim Berg Isel 610 m (Kot. Hb.), am Ruetzbache unter der Stefansbrücke 650 m (VL. 2 IX. p. 229), sonst um Innsbruck nicht unter 900 m beobachtet: Mieders, Rinn etc. (S.).

U Brixlegg [552 m], im Tale (Woynar 2 p. 22).

K Kitzbühel [762 m], im Tale (Saut. 7 p. 478).

E Um Brixen [561 m], z. B. im Eichenwäldchen [Quercus lanuginosa!] bei der Mahr (Bachl. 1 p. 18).

B Montigglerseen [506 m] Huber 1 p. 171).

F Stramentizzo 780 m (S.).

G Tione 570 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Höchstes Vorkommen:

V Höchster Gipfel des Freschen 2006 m (Cust. 1 p. 140); Geisspitzjoch am Rätikon 2100 m (S.).

L Gipfel der Kleinen Rappenspitze 2273 m (Sendtn. 3 p. 754).

I Gipfel des Steinacherjoches 2230 m (S.).

U Gipfel der Schreckenspitze im Achental 2000 m (K. 86).

M Stilfserjoch: noch oberhalb Franzenshöhe 2188 m (Peyr. b. DT. 9 p. 30), nicht 2700 m wie bei Magn. 12 p. 45!

F Bindelweg zwischen Pordoi- und Fedajapaß 2400 m (Handel).

Petalen purpurviolett. — Abweichende Farben: reinblau (var. coelestinum F. Saut., Mscr., Murr in Deutsche bot. Monatsschr. V. (1887) p. 40): **I** Alpe Truna bei Trins (F. Saut.); hell-lila: **L** Bieberwier (Hellw.; S.); **I** Zirlermähder (S.); **F** Bellamonte (S.); weiß: **I** Halltal (Grembl. 14 p. 45); Blaser (K. Hb.); **E** Brenner (Hellw. b. Murr 9 p. 40); **T** Bondone oberhalb Sardagna (Murr 65 p. 102).

Var. **brachystemon** Godet b. Gremli, Exc. fl. Schweiz 6. Aufl. (1889) p. 117.

V Feldkirch, nicht selten unter dem Stadtschrofen (Rich.), Amerlügen, Gurtis (Murr).

I Oberleutasch (Hellw. b. Murr 13 p. 10; b. Murr 27 p. 31).

M Royental bei Mals; Naiftal bei Meran (Lad.).

P Durch zwei Jahre beim Bade Altprags beobachtet: „var. micranthum Hsm. ined.„ Blumenblätter kaum die Kelchzipfel überragend" (H. 20).

6. (2132.) **G. pratense** L. — Koch l. c. p. 119.

Auf Wiesen.

V Feldkirch (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 40), Fellengatter (Schönach 2 p. 7); ? Alpe Schattenlagant im Brandnertale (F. J. Wint. 1 p. 357); ? Kleines Walsertal (Bercht. 1 p. 19).

? **O** Arzl bei Imst 850 m häufig (L. Keller 4 p. 313).

I Innsbruck: Ulfiswiese vor Kranebitten (Murr 47 p. 78; Kot. Hb.), massenhaft auf einer Wiese in der Hallerau zwischen dem Mair'schen Ziegelstadel, dem Schießstand und dem Inn (J. Zimm. im J. 1854, Hb. F.; VL. 2 IX. p. 230; Murr 10 p. 152; S.), daselbst erst in den letzten 30 Jahren häufig geworden, sicher eingeschleppt (Murr); Hall: am Zaune bei der Walderkapelle (Grembl. 1875); Trins am mittleren Wege gegen Steinach sparsam, erst seit ca. 10 Jahren (K. in litt.; S.).

E Gossensaß (S.), Sterzing (Hofm. b. H. 1 p. 1415; Schm. 1 p. 23; K. 86); Franzensfeste (S.); Niedervintl (Seelos b. H. 1 p. 1415); Vahrn (Hofm. b. H. 1 p. 1415), Brixen (Bachl. 1 p. 18; S.), Lüsen: unterhalb Flitt bei ca. 1100 m (S.).

P Bruneck: häufig bei Stegen (H. 20; Schönach 2 p. 7), ebenso zwischen Montal und Zwischenwasser (H. 20).

D Moos bei Sexten; Windischmatrei (Schönach 2 p. 7); Hopfgarten in Defreggen und Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 173), Lienz auf Talwiesen (Keil 8 p. 157, 159; Weinl. 1 p. 61).

B Eingang des Villnößtales (S.), Klausen (Ambr. 2 VIII. p. 449: „Alla Chiusa"; S.); Waidbruck (S.); gemein am Ritten; einzeln bei Pemmern bis 1580 m (H. 1 p. 173; 20); St. Christina in Gröden 1400 m (Pfaff), Kastelruth 1300 m (C. J. Mayer), Seis (VL. Hb. F.), Ratzes 1200 m

Download unter www.biologiezentrum.at

(Milde 29 p. 5 etc.), Atzwang (K. in litt.), Völs (Kot. Hb.); Karneid (Psenner b. H. 1 p. 1415); Bozen: einzeln bei Frangart (Pfaff), ?auf einer Bergwiese bei Perdonig (Hfl. b. Rabenhorst 1e Nr. 1430), St. Jakob (H. 1 p. 173).

?**F** San Martino (Bargagli 2 p. 101, 159), Vette di Feltre (Tita u. Zannichelli nach Poll. 3 II. p. 428).

T Valsugana (Kellner b. Parlat. 1 V. p. 153).

[**R** Die Angaben vom Monte Baldo: Artilone (Pona 1 p. 150 — von welcher schon Seguier 2 I. p. 468 sagt: „mihi tamen invisum"; Poll. 3 II. p. 428), dann Zocchi, Tredespin etc. 14—1600 m (Poll. 1 p. 106) beruhen nach Goir. 19½ p. 155 wahrscheinlich auf Verwechslung mit einer anderen Art, etwa mit G. silvaticum, welches Poll. 3 II. p. 427—428 nur nach anderen Autoren für das Vicentinische, Piemont, Novara, Friaul, Pavia erwähnt].

7. (2133.) **G. rivulare** Vill. (1779), G. aconitifolium L'Hérit. (1788). — Koch l. c. p. 120.

[**V** „Soll bei Bregenz vorkommen. v. Hausmann, Fl. von Tirol." (Caflisch 1 p. 62). Ein unbegreiflicher Verstoß. Verwechslung mit G. lividum?].

[**O** Die Angabe: „Oberinntal in Tyrol" (Kittel 2 p. 319 bezieht sich auf den Standort St. Moritz in Engadin].

N Tonale (Rota 2 p. 30; Rod. & Ven. 2 p. 88; Parlat. 1 V. p. 148).

G, R Ober Tremalz zwischen Val di Ledro und Val di Vestino 1855 von Porta aufgefunden (H. 9 p. 197; 10 p. 371; 20; Giacomelli 2 p. 187; Gelmi 10 p. 35), „a Tremalz di Tiarno 16—1900 m (Foletto 1 p. 17).

8. (2134.) **G. palustre** L. — Koch l. c. p. 120.

Auf Sumpfboden zwischen Schilf, im Gestäude der Grabenränder, an feuchten Hecken, Zäunen, quelligen Orten.

V Kleines Walsertal (Rich. 4 p. 433); durch das ganze Rheintal und Walgau bis in die Seitentäler: St. Gerold (S. b. Rich. 2 p. 40), Gamperdonatal (Rich. l. c.). Weißblühend am Thüringerberg (Bruhin 4 p. 203).

L Lähn bei Lermoos (S.).

O Durch das ganze Oberinntal bis oberhalb Nauders [dieses 1362 m] (K. 86); Oetz (K. 86).

I In der Talregion und auf den Mittelgebirgen des rechtseitigen Inntales von Flaurling bis Schwaz; stellenweise bei Innsbruck und Hall auch an der linken Seite; höchster Punkt Heiligwasser 1250 m (VL. Hb. F.); Stubai bis Mieders 1100 m und Neder 964 m (Schneller Hb. F.; K., Murr b. S. 4 p. 348); Silltal, häufig bis zur Station Patsch (S.); einzeln bei Finetz im Gschnitztale 1250 m (S. Hb. F.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1415); Kufstein (K. Hb. F.); Zillertal (Moll b. Schrank 1 p. 171).

K Kössen (Schnabl b. Magn. 23 p. 51); um Kitzbühel (Ung. 8 p. 354; Trst. b. H. 1 p. 174; K. 86).

M Glurns (Stocker u. Zallinger b. H. 1 p. 1415), Mals (K. 86); zwischen Nals und Andrian (Lad. 2 p. 141).

E Brenner 1350 m (F. Saut.; K. 86), Gossensaß (K. in litt.), häufig um Sterzing (Schm. 1 p. 23; Fischn. 2 1883 p. 45; Pfaff); zerstreut durch ganz Afers, überall sparsam, z. B. unter Gebüsch in der Sade (Bachl. 2 p. 8).

Download unter www.biologiezentrum.at

P St. Lorenzen (Marchesani b. H. 20; S.); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 174).

D Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 174); Iseltal (Vulpius 4 p. 363); Lienz (Rschf. 3; Scheitz b. H. 1 p. 174; Gredler b. H. 1 p. 1415; Keil 6 p. 73; 8 p. 162), Nikolsdorf (H. 20).

B Ritten: selten bei Lengmoos (H. 1 p. 174).

9. (2135.) **G. sanguineum** L. — Koch l. c. p. 120.

In Gebüschen heißer, felsiger Bergabhänge, in lichten Wäldern, namentlich unter Föhren, in Holzschlägen.

V Gebhardsberg bei Bregenz (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 39); Canisfluh (Hasler b. Rich. 1 p. 213; Rich. ibid.); Triesenerberg (Rich. 3 p. 173), Balzers, Fläscherberg (Murr); Hängender Stein bei Nüziders (Bruhin 4 p. 203; 8 p. 191; 14 p. 303). Hoher Frassen (Wachter b. Rich. 1 p. 213).

L Bernhardstal bei Elbigenalp (Friedle b. H. 20); Bieberwier (Hellw.).

O Finstermünzpaß (H. Müller 1 p. 174); Nassereit gegen Tarrenz (S.).

I In der Riß (Wörnhart b. H. 20); in ununterbrochener Standortskette längs des Südabhanges der Inntalerberge von Pettnau bis Jenbach; höchste Standorte: Mösern 1200 m (S.), Vintlalpl 1256 m (K. 86), ober Garzan 13—1500 m (VL. Hb. F.); südlich des Inn: an der Saile (Barth b. H. 20).

U Kufstein (Pichler b. H. 20).

M Mals, weißblühend (Lad.), Lichtenberg (Tpp. Hb. F.), Schlanders (Kuhn), Juval bei Staben (K. 86); häufig um Meran (Krafft b. H. 1 p. 174; Entl. 1 II. p. 99; Tpp. 1).

E Oberhalb Aicha (Heimerl 3 p. 435); Brixen (Meßner, Schm. b. H. 1 p. 1415; Bachl. 1 p. 18).

N Nonsberg: häufig bis Cles (K. 86) und Ruffrè 1175 m (S.).

B Klausen: hinter Säben, zwischen Melans und Villnöß (Heimerl 2 p. 463); gemein um Bozen und in Ueberetsch; Sarntal bis Navisbruck oder Halbweg (H. 20; S.), Ritten bis 1140 m; Margreid (H. 1 p. 174).

G Im Sarcatale einwärts bis oberhalb Tione; höchster Punkt oberhalb des Duronepasses 1050 m (S.).

T Molveno (Pfaff); um Trient (Hfl.; Per. b. H. 1 p. 174; Sard. Hb.; S.); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 208).

R Häufig; in Serrada noch bei 1250 m (R. Cob. 5 p. 27 etc.).

Var. **parviflorum** Evers in Verh. zool. bot. Ges. XLVI. (1896) p. 69, Hsm., Mscr.

Blüten um die Hälfte kleiner.

B Einzeln ober dem Tscheipenturm bei Bozen, dann häufig an einer Stelle am Südabhange von Wunderegg bei Klobenstein (Seelos b. H. 20).

T Gocciadoro bei Trient ein Stock, zugleich mit dunkelblauen Kronen: „var. parviflora caerulea“ (Evers 8 p. 96).

10. (2136.) **G. pyrenaicum** L., G. umbrosum Waldst. et Kit., Rchb., Fl. exsicc. Nr. 2489 (1844): Südtirol (Nyman 3 p. 137). — Koch l. c. p. 120.

An Hecken, Wegrändern, Straßenböschungen, Mauern, auf Schutt sowie in der Umgebung von Städeln und Sennhütten bis in die Alpenregion.

V Zerstreut im nördlichen Teile: Gaissau (Saut. 11 p. 61); zwischen Au und Schnepfau (Glanz 1 p. 86), Schröcken (Seyffertitz 1 p. 419;

Download unter www.biologiezentrum.at

S.); durch ganz Laterns bis hinüber nach Damüls und Au, unter der Faschina gegen Fontanella etc. (Rich. 4 p. 433); im Illgebiete und in Liechtenstein ungemein häufig und charakteristisch. Gargellen noch bei über 1550 m (S.), oberhalb Partennen gegen das Zeinisjoch (S.). Bedarf nur noch des Nachweises in der Gegend nördlich von Bregenz, im Kleinen Walsertale und im Flußgebiete des Lech (Rich. 5 p. 343).

L Holzgau (S.), unter der Kaiseralpe (Murr 4 p. 124).

O Durch das ganze Stanzertal von St. Anton abwärts (Murr 4 p. 124; 13 p. 10; S.); Landeck (Schramm 1 p. 11; S.), Fließ stellenweise häufig (Hellw.).

I In der Riß (Wörnhart b. H. 20); Martinsbühel bei Zirl (Schönach), Rennweg in Innsbruck (Schm. b. H. 1 p. 175), Mühlau (Schönach; Grembl.; Murr 21 p. 99 etc.), Thaur (Hfl. b. H. 1 p. 175), Absam (Murr l. c.); Hall gegen Friedberg (Philomena Sauter b. H. 20).

U Kirchbichel bei der Ueberfuhr nach Angath (K. Hb.).

D Am Wege von Prägraten nach Windischmatrei (Zallinger b. H. 20), Mitteldorf in Virgen (F. Saut. 5 p. 402), Windischmatrei ober dem Markte (Hinterh. & Hut. 1 p. 550; Hut. Hb. F.; Schönach).

N Ziemlich verbreitet (Handel 4 p. 413); Tonale (Parlat. 1 V. p. 173); Unser Frau im Walde, St. Felix, Laurein (Pfaff), Fondo (Stocker b. H. 1 p. 1415), Cles, auch weißblühend (Pfaff), Mendel, San Romedio (S.); Tuenno, weißblühend (Loss Hb. F.). Segno (Hfl. b. H. 1 p. 175) auch von Stadlmann im Nonsberg weißblühend gefunden (Murr 65 p. 102).

B Barbian (S.); Oberbozen (Grabm. b. H. 1 p. 1057); Bozen: in den J. 1850 und 1851 ein einzelnes Exemplar bei Gries (H. 1 p. 1057), selten im Fagen (H. 20), ein einzelnes Exemplar am Virgl (Pfaff); Ueberetsch (Viehw. b. H. 1 p. 1057), Schloß Ringberg, Penon (Pfaff), Kaltern (Ambr. 3 p. 291; H. 20; K. 86); Leifers (Petz); Aldein (F. Saut. 5 p. 402).

F Fassa (Ambr. 3 p. 291); Predazzo (C. J. Mayer), Cavalese (S.).

G Val Genova (Gelmi, Sard. b. S. 3 p. 73), Pinzolo (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 175), Tione, häufig, Roncone, Lardaro (S.); Stenico (C. & A. Per. 4 p. 382; S.), Poja (S.).

T Spormaggiore (Ambr. 3 p. 291), Cavedago, Fai (Pfaff), Andalo, weißblühend (Gelmi b. Murr 65 p. 102), Molveno (Pfaff); Vezzano (Ambr. 3 p. 291), Toblino: Buco di Vela (VL. Hb. F.), Martignano (Gelmi 3 p. 24).

R Arco (Diettr.); Rovereto (Crist. Hb. F. u. b. H. 1 p. 176 als G. columbinum; Hepp.); am Monte Baldo oberhalb Brentonico bei 1273 m (K. 86), Vall'Aviana, Sabbionara (Pfaff), bei der Alpenhütte von Acquenegre 1900 m (Goir. 19½ p. 156); Vallarsa: Valmorbia, Camposilvano (Pfaff).

11. (2137.) **G. pusillum** L. — Koch l. c. p. 121.

Auf Schutt, wüsten Plätzen, Acker- und Gartenland, an Wegen, Hecken, Mauern, Häusern, gemein bis in die Voralpen:

I Trins 1450 m, Navis 1400 m (S.).

Var. **villosum** F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 402.

B Bozen: an Weinbergsmauern in St. Johann, Guntschna, bei Ceslar, St. Magdalena (F. Saut. 5 p. 402).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 12. (2138.) G. **oenense** Borbás in Koch-Wohlfarth, Syn. p. 454 (1891), Murr in Progr. Ober-Realschule Innsbruck 1890/91 p. 52, Baenitz, Herb. Europ. Nr. 6315, G. pusillum × molle.

I Hall: unter den Eltern an einer einzigen Stelle beim Kloster Thurnfeld, „wo aber die Pflanze wohl infolge des strengen Winters und Ueberwucherung leider vollständig ausgestorben ist" (Murr 19 p. 52).

13. (2139.) G. **bohemicum** L. — Koch l. c. p. 121.

[**U** Zillertal (Schrank 1 [1792] p. 171 und danach Braune 4 p. 301), eine Angabe, welche jedenfalls auf irriger Bestimmung beruht].

M Im Pfossentale am Wege zum Eishof bei 18—1900 m (Lad. 4 p. 398; b. Murr 119 p. 5).

B An einer Sandgrube bei Gummer im Eggentale (Fcch. b. H. 1 p. 175; b. Ambr. 3 p. 291; Fcch. 5 p. 85).

14. (2140.) G. **dissectum** L. — Koch l. c. p. 121.

Auf Aeckern, Schutt, an Hecken, Wegrändern.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 176); im Walgau und Liechtenstein zerstreut (Rich. 2 p. 40); Feldkirch: Letze (Kemp 1 p. 344), Ardetzenberg, rechtes Illufer gegen Satteins (Hasler 1), Schellenberg (Aichinger 2 p. 258); Großes Walsertal: Buchboden (S. b. Rich. 2 p. 40).

O Grins bei Landeck (Sydow 4 Nr. 1205).

I Innsbruck: zahlreich bei Giggelberg (Host 1 [1797] p. 383), am Inn beim Bierwastl 1837 (Hfl. b. H. 1 p. 176, Hb. F.), im Spitalgarten (Kot. Hb.), im Franziskanergarten (Grembl.), Wiltener Felder (Murr); bei Hall am Inn (Host l. c.); Patsch (F. Saut.).

K Kitzbühel: auf Aeckern am Sonnberg, an Wegen gemein (Ung. S p. 354), auf Aeckern und Gartenland (Trst. b. H. 1 p. 176, Hb. F.).

M Meran (Milde 13 p. 445; Entl. 2 XXXIV. p. 15; nicht 1!).

E Vereinzelt am Wege von Albeins nach Afers (Heimerl 3 p. 435).

P Bruneck (H. 20); häufig auf Aeckern in Ampezzo (Fcch. 5 p. 85; Sinner b. H. 20; Hut. 6 p. 11; S.); Villagrande (S.).

B Klobenstein (H. 1 p. 176, Hb. F.), Siffian mit doppelt kleineren Petalen; Seis (H. 20), Ratzes (VL. Hb. F.).

T Oltrecastello bei Trient (Per. b. H. 1 p. 176), Piazzina (C. & A. Per. 4 p. 382); Borgo (Gelmi 10 p. 35).

R Riva (Gelmi 10 p. 35; Porta nach Diettr.).

15. (2141.) G. **columbinum** L. — Koch l. c. p. 121.

Auf steinigem Boden, an Hecken, Gebüschen und Wegen, auf sonnigem Steingerölle, auch auf Aeckern, sehr verbreitet.

V Häufig im Rheintal und Walgau (Rich. 2 p. 40); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 176), Schwarzach (Glanz 1 p. 86); Hittisau (S.), Bezau (Glanz b. H. 20); Rankweil (Hasler 1); Feldkirch; Vaduz (Kemp 1 p. 344); St. Gerold (Rich. 4 p. 433), Buchboden; Rellstal (S.), Gauertal (S. b. Rich. 2 p. 40).

O Landeck (S.); Fließ (Hellw.), Pfunds (K. 86); Oetz (Ginzberger & Zederbauer); Telfs (S.).

I Leutasch (Barth b. H. 20); an vielen Punkten der nördlichen Inntalseite; in den südlichen Tälern bis oberhalb Rothenbrunn in Sellrain (Hfl. Hb. F.), Neustift (S. 4 p. 348), Trins 1260 m (K. 86 u. in litt.) und Navis 1150 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Kramsach (Längst b. H. 1 p. 1415); Zillertal (Schrank 1 p. 171).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 354; Trst. b. H. 1 p. 176).

M Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 176); Meran (Entl. 1 II. p. 99), Unter-Gsteier, Oberhaus (Lad.), Marling (Tpp. Hb. F.); Gampen (Lad.).

E Um Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 176; Bachl. 1 p. 18; S. etc.).

P Luttach 1100 m (Treffer Hb. F.), Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Zwischenwasser; Pieve di Livinallongo 1468 m (S.).

D Virgen (Gand.); Aßling (Bachl. Hb. F.), Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 176; Keil 8 p. 155, 162).

N Amblar, San Zeno (S.).

B Klausen, St. Peter in Villnöß (Heimerl 2 p. 463); Sarntal (S.); Ritten bis 1420 m (H. 1 p. 176); Kollmann, Waidbruck, Atzwang, Völs (Kot. Hb.); um Bozen (H. l. c.; Pfaff); Kaltern (K. 86).

F Cavalese (S.).

G Javrè, Tione (Boni b. H. 1 p. 176, Hb. F.); San Lorenzo (S.), Stenico (Loss Hb. F.).

T Um Trient (Per. b. H. 1 p. 176; VL. Hb. F.; Pfaff); Caldonazzosee (Kot. Hb.), Roncegno (Pfaff), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 176).

R Drò (Kot. Hb.), Arco (Diettr.); Rovereto (G. Cob. 1 p. 17), Loppio, Mori (Kot. Hb.); Vallarsa; Ala (K. 86); Brentonico (Schönach Hb. F.).

16. (2142.) **G. rotundifolium** L. — Koch l. c. p. 121.

An Hecken, Wegen, Rainen, Mauern, in Weinbergen, auf Aeckern.

?V Bregenz (Dobel 1 p. 18), Gebhardsberg (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 39). Von Saut. 11 p. 61 nur im allgemeinen genannt und in 43 fehlend, daher auch bei H. 1 nicht angeführt.

O Fließ (Hellw.).

I Leutasch (Hellw.); Innsbruck: Höttingerau (VL. 2 IX. p. 231), beim Großen Gott und bei Mühlau (Murr 103 p. 121 u. in litt.), an der Kaiserstraße (Hfl. 51; VL. l. c., Hb. F.), im Botanischen Garten (Hfl. Hb. F.), Thaurerschloß (K. Hb.), Natters (DT.), Lans (Zimm. Hb. F.); Fulpmes (K. 86), St. Peter im Wipptale (S.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1415).

M Goldrain (Tpp. Hb. F.); Meran (Tpp. Hb. F.; Schönach 2 p. 7; Pfaff).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 176): selten am Aufgange zur Seeburg, häufiger ober Stufels am Wege nach Elvas. Ist durchaus nicht so verbreitet, wie es Bachl. 1 p. 18 angibt: „häufig an Mauern und Rainen"; es steckt offenbar eine Verwechslung mit dem hier gemeinen G. pusillum dahinter, das von Bachlechner bloß „hie und da auf Krakofl" angegeben wurde (Heimerl 3 p. 435).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 176, Hb. F.); Lienz (Rschf. 3; Keil 8 p. 155); die bei H. 1 p. 176 nach Scheitz erwähnte Pflanze ist G. pusillum.

N San Zeno (S.).

B Klausen (S.); Atzwang (Kot. Hb.); gemein um Bozen (H. 1 p. 176); Kaltern (Kot. Hb.), Montigglerseen (Huber 1 p. 171); Auer (Kot. Hb.), Margreid und Salurn (H. 1 p. 176).

G Ragoli (Boni b. H. 1 p. 176, Hb. F.), Stenico (Loss Hb. F.; S.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.), San Michele (Martens 1 p. 354); Vezzano (Per. b. H. 1 p. 176; C. & A. Per. 4 p. 383); um Trient (Gelmi 3 p. 25; VL. Hb. F.; Pfaff); Pergine (VL. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco (Diettr.), Riva (VL.; K. 86; F. Hoffm. 1 p. 22); Serrada 1250 m, wenige Stücke (R. Cob. 7 p. 35; 8 p. 9); um Rovereto (K. 86; G. Cob. 1 p. 17), um Mori (Kot. Hb.), Brentonico (Zimm. Hb. F.), ?Monte Baldo: Zocchi, Tredespin etc., über 1400 m (Poll. 1 p. 106), welche Angabe von Goir. 19½ p. 158 mit Recht bezweifelt wird.

17. (2143.) **G. molle** L. — Koch l. c. p. 121.

Auf Grasplätzen, an Wegrändern, Zäunen, Ackerrainen.

V Bregenz (Saut. 11 p. 61; b. H. 1 p. 177); hie und da um Feldkirch (Aichinger 2 p. 258; Schönach; Rich. 1 p. 213).

O Landeck (Kot. Hb.); Fließ (Hellw.); Telfs (S.).

I Leithen bei Zirl (S.); Innsbruck: häufig auf der Nordseite von Allerheiligen bis Hall (Schm. b. H. 1 p. 177, Hb. F.; Pichler; VL.; J. Zimm.; K. 86; Schönach; Murr etc.), Hofgarten (Schönach Hb. F.), Sillufer (Hfl. Hb. F.), Lans (VL. 2 IX. p. 231; Zimm. Hb. F.); Fulpmes (Murr b. S. 4 p. 348). Neustift (S. l. c.), Patsch, Pfons; Terfens (S.), Viecht (Schm. b. H. 1 p. 177).

U Rattenberg (Waldm. b. H. 1 p. 177; Woynar 2 p. 22).

M Meran, verbreitet (Tpp. Hb. F.; Entl. 1 II. p. 99; Pfaff).

E Brixen (DT. Hb. Gymn.).

?D Lienz (Hohenwart 1 [1785] p. 398).

B Häufig um Bozen (Sternb. 5 p. 62; H. 1 p. 177 etc.); Eppan (Pfaff), Kaltern (Petz), Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 177, Hb. F.); San Lorenzo bei Stenico (S.).

T Um Trient (Per. b. H. 1 p. 177; VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 232).

R Arco (Diettr.); Rovereto, gemein (G. Cob. 1 p. 17), Loppio, Mori (Kot. Hb.), Brentonico (Zimm. Hb. F.).

18. (2144.) **G. lucidum** L. — Koch l. c. p. 121.

?M „Im Vintschgau" (Schlechtendal u. Hallier 1 XXII. p. 167).

?B Zwischen Bozen und der Mendel (Sternb. 5 p. 62).

?T Trient: alla Vela (Hfl. b. H. 1 p. 177, welche Angabe jedoch nach Murr 60 p. 21 auf einer Verwechslung mit einer verkahlenden Form des G. rotundifolium beruht), Fontana santa (C. & A. Per. 4 p. 383), am Wege zu den Steinbrüchen (Holle b. H. 20).

R Val di Ledro (Porta b. Gelmi 10 p. 35); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267); am italienischen Monte Baldo (Rigo b. K. 78ª Nr. 2844, 78ᵇ VIII. p. 11).

19. (2145.) **G. divaricatum** Ehrh. — Koch l. c. p. 122.

O Fließ: an Hecken bei der Philomena-Kapelle (Hellw. in litt. u. b. S. 3ª p. 349).

M Bei Glurns (Moritzi b. H. 1 p. 177), Mals (Hellw. b. S. 3ª p. 349), Taufers (Zallinger b. H. 20), an Zäunen bei Laas und Loretz bis Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 177), bei Loretz (Tpp. Hb. F.), sehr selten im mittleren Vinschgau (Fcch. 5 p. 85).

D Lienz: an sonnigen Hecken (Pichler, Gand. Hb. K.), an Zäunen ober Patriasdorf (F. Saut. 5 p. 402).

N Malè (VL. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Bozen: ein einziges Stück zwischen Frangart und St. Pauls (Fcch. b. H. 1 p. 177; Fcch. 5 p. 85, Hb. F.); bei Bozen in einem Straßenzaune, nicht selten (H. 1 p. 1415).

T Trient: Maranza (Gelmi 10 p. 35).

?**R** Monte Baldo (Barbieri b. Bertol. 2 VII. p. 218), „ma fino ad oggi non fu dato di ritrovarlo" (Goir. $19^1|_2$ p. 159).

20. (2146.) **G. Robertianum** L. — Koch l. c. p. 122.

Auf beschattetem Gesteins- und Mauerschutt, überwachsenem Bachkies, an Felsen und auf steinigem Waldboden, gemein vom Gardasee bis in die Voralpen:

O Sonnenberg bei Wirl 1700 m (Lenz 2 p. 232).

I Zirlermähder, ca. 1600 m (VL. 2 IX. p. 231); Gschnitztal 1400 m, Navis 1380 m (S.).

U Naunspitze im Kaisergebirge 1470 m (K. 86).

P Altprags 1380 m (H. 20).

F Mazzin in Fassa 1380 m (S.).

Weißblühend:

V Thüringen (Bruhin 3 p. 58).

I Innsbruck: Allerheiligen (VL. 2 IX. p. 231; Murr 8 p. 152; 9 p. 40), Grinzens (Murr 123 p. 166).

P Pieve di Livinallongo (S.).

G Poja (S.).

T Monte Gazza (Sard. Hb.).

21. (2147.) **G. parviflorum** Viviani, Fl. cors. spec. (1824) p. ?, G. minutiflorum Jord., Catal. pl. Dijon (1848) p. ?, Pugill. pl. nov. (1852) p. 39; G. purpureum Vill, Fl. Delphin. (1785) p. 72 p. p.

In Gebüschen und Wäldern, an Felsen und Mauern.

M Meran: bei Dorf Tirol (K. in litt.).

B Nördlich bis Bozen (Evers 8 p. 69); Jenesien: an Häusern in Ober-Glaning (F. Saut. 5 p. 402); Eppan (Hfl. Hb. F.), mit G. Robertianum häufig im Niederwalde am Mittelberg ober dem Kalterersee unter Gebüsch mit blasseren und dunkleren Blüten (K. 43 p. 223; 86; Hb.), daselbst beim Klughammer (F. Saut. 5 p. 402).

T Deutschmetz, Trient u. s. w. (Evers 8 p. 69), Doss Trento, ohne Uebergänge zu G. Robertianum (Murr 81 p. 123), Martignano (VL. Hb. F.), Marmorbrüche unter Cognola (Murr 58 p. 195).

R Arco (Diettr.), Riva (Murr 71 p. 6), daselbst bei der Bastion mit rosenroten Blüten (Bornm.); Rovereto gegen Vallunga (K. H.b), Lavini di Marco (Murr 113 p. 2), auf Kalkgerölle unterhalb Brentonico (K. 50 p. 221, Hb.); unteres Vall'Aviana, Sabbionara (Pfaff).

Var. **succulentum** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 69.

Form der heißen Felsen.

T Trient: Muralta etc. (Evers 8 p. 69).

R Lenzima, Mori, Lavini di Marco etc. (Evers 8 p. 69).

Download unter www.biologiezentrum.at

356. **Erodium** L'Hérit., Reiherschnabel.

1. (2148.) **E. cicutarium** (L.) L'Hérit., Geranium cicutarium L., Erodium cicutarium α immaculatum VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. IX. (1859) p. 231. — Koch l. c. p. 122.

Auf Cultur- und Schuttboden, besonders Maisäckern und in Weinbergen; an Mauern, Böschungen und Dämmen, auf dürrem Steingerölle, meist gemein — **V** nur zerstreut im Rheintale und Walgau (Rich. 2 p. 40); **P** Ampezzo fehlend — bis in die Voralpenregion:

O Obladis 1380 m (Mik 3 p. 81).

I Trins 1230 m (S.).

D Sexten 1300 m (Buchner).

B Ritten 1260 m (H. 1 p. 178).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 60 etc.).

Schon im Hb. Sauerwein (1748).

Forma (vernalis) **pimpinellifolium** (Willd.), E. pimpinellifolium Willd., Spec. pl. III. (1800) p. 631.

Unterscheidet sich durch abstehend drüsenhaarige Kelche, kleinere, nur 4 mm lange, die Kelchblätter nicht überragende Kronblätter und breite, kürzere Blattabschnitte und scheint nicht überall verbreitet zu sein, wo die Art vorkommt.

I Auf Brachäckern bei Sistrans (Zimm. Hb. K.).

+ 2. (2149.) **E. moschatum** (L.) L'Hérit. — Koch l. c. p. 122.

V Höchst (Sulger-Buel).

I Gartenunkraut bei Schönberg (H. 1 p. 178) und Mieders (Schneller b. H. 1 p. 178; K. Hb.; b. S. 4 p. 348; siehe Murr 10 p. 215).

K Auf cultiviertem Boden in der Nähe der Kirche von Kirchberg sparsam (Anonym 24 p. 681: „Fuß der Brunalpe"; Ung. 8 p. 355; Trst. b. H. 1 p. 178, Hb. F.; Spitzel b. Mert. & Koch 1 V. p. 8: „Kitzbichel").

D In Gemüsegärten bei St. Jakob in Defreggen (F. Saut. in Hb. K.).

T Trient: am Bauernhofe vor Gocciadoro, nach Gelmi's Ansicht nur verschleppt (Murr 60 p. 21), jetzt verschwunden (Murr).

59. Fam. Oxalidaceae.

357. **Oxalis** L., Sauerklee.

1. (2150.) **O. Acetosella** L. — Koch l. c. p. 123.

Im Grunde schattiger Wälder und Auen, unter Hecken und Gebüschen, gemein bis in die Alpenregion:

L Stamseralpe 2050 m (Peyr. b. DT. 9 p. 31); Weidengebüsch bei Rofen im Oetztale 2120 m (K. 86).

I Alpeinergletscher in Stubai, ebenso 2100 m (K. 86).

R Artilone am Monte Baldo 1915 m (Goir. 19½ p. 162); Vallarsa 1900 m (K. 86).

Bei Bozen noch in der Talsohle (H. 1 p. 181); Trient: Buco di Vela (Per. b. H. 1 p. 181); Rovereto, selten: Volano, Val Scudella (G. Cob. 1 p. 17); im unteren Sarcatale nicht beobachtet.

Download unter www.biologiezentrum.at

Petalen bläulich-purpurn (var. subpurpurascens DC., Prodr. I. (1824) p. 700).

I Innsbruck (VL. 2 IX. p. 232; K. 86): Axams, Natters (VL. Hb. F.), Amras, Heiligwasser (S. Hb. F.).

F Altrei (Pfaff).

Petalen ganz rosenrot (rosiflora Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XCVI. (1896) p. 69):

R Mori, Lavini di San Marco (Evers 8 p. 69).

\+ — **O. tetraphylla** Cavanilles, Icon. III. (1794) p. 19.

Zierpflanze aus Mexico, auch verwildert:

U Rattenberg (Längst b. H. 20).

P Niederdorf: im Garten des Postmeisters (H. 20).

\+ 2. (2151.) **O. corniculata** L. — Koch l. c. p. 124.

Tirol (Host 3 I. [1827] p. 553).

I Innsbruck: im Botanischen Garten als Unkraut, weit seltener als O. stricta und erst seit den siebziger Jahren (K. 86).

M In Weinbergen um Meran, z. B. im Küchelberge (Tpp. b. H. 1 p. 181), Schloß Tirol (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 728), Meran, gemein an Weinbergsmauern (Entl. 1 II. p. 99).

?**D** Schobergruppe auf Talwiesen (Weinl. 1 p. 61).

B Gemein auf der Südseite bei Bozen, z. B. am Wege von Gries nach Guntschna, am Wege vom Reichriegler- zum Streckerhof, ober der Landstraße von Moritzing nach Siebenaich, im Gandelhofe bei Gries, östlich an den Leitenmauern etc. (H. 1 p. 181, Hb. F.: 1831; Hfl. 3 p. 420), Bozen (Peyr. b. DT. 9 p. 31), gemein um Bozen (Pfaff); Kaltern (K. Hb.), Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

G Lodrone (Cimarolli).

T Santa Massenza bei Vezzano (Ambr. 3 p. 292); Trient: im Garten von San Marco im J. 1864 (VL. Hb. F.), daselbst im Hofe des Deutschen Gymnasiums, bei den Franziskanern und in Tavernaro, nach Gelmi nur verschlepptes Gartenunkraut, deren Blätter durchaus grün seien, während die heimische, resp. eingebürgerte O. corniculata rot überzogene Blätter zeige (Murr 60 p. 21—22), häufig am Kapuzinerberge, vereinzelt an den Straßen der Stadt (Gelmi 15 p. 70); augenscheinlich wild bei Ischia am Caldonazzosee (Murr 66 p. 167), bei Roncegno, Borgo (Pfaff).

R Ceniga (Kot. Hb.), Tenno, Varignano (Ambr. 3 p. 292), Arco, an allen Mauern (K. 86), Riva (Porta b. Sard. 3 p. 73), Torbole (Kot. Hb.); unterstes Vallarsa in den J. 1817—1823 (Crist. 1 p. 319), Mori (Kot. Hb.).

Var. **tropaeoloides** hort. ex Vilmorin, Fl. pleine terre (1865) p. 584 als Art.

Gartenflüchtling im Gegensatz zur frei wachsenden Art, deren Unterscheidungsmerkmale bei Murr 60 p. 21—22 nach Gelmi gerade verkehrt angegeben sind (Murr in litt.).

V Gaissau an Hausmauern (Murr).

B Bozen: am Wege in Gries (F. Saut. 5 p. 402).

3. (2152.) **O. stricta** L. — Koch l. c. p. 124.

Aus Nordamerika eingeschleppt und nun an vielen Orten auf Gartenland etc. zum lästigen Unkraute geworden.

V Bregenz im J. 1891 (Lukasch); Feldkirch: fand sich in einem Garten bei Tisis, obgleich es in der ganzen Umgebung soviel bekannt.

Download unter www.biologiezentrum.at

nicht gepflanzt ist (Kemp 1 p. 344 [1873]), als Unkraut im Botanischen Garten des k. k. Staatsgymnasiums (Aichinger 2 [1880] p. 258), Garina und Umgebung (Rich. 2 p. 40), Felsenau (Wachter ibid.), Gisingerau (Rich. 3 p. 173). Jetzt schon ziemlich verbreitet (Murr).

L Elbigenalp im J. 1893 (B. Moll).

I Innsbruck: sehr lästiges Unkraut im Botanischen und den benachbarten Gärten, z. B. im von Ingram'schen, auch in den Englischen Anlagen (Hepp. b. H. 1 p. 1415, siehe auch ibid. p. 1334 [1854, abgeschlossen 1853]). Im Botanischen Garten vor vielen Jahren einmal zufällig eingeschleppt und jetzt an allen Orten und Enden, wo sich offenes Erdreich zeigt, trotz alljährlichen Jätens auf eine fast unbegreifliche Weise zu tausenden erscheinend (K. 18 [1864] p. 158; siehe auch Murr 10 p. 215). Bei Innsbruck sich immer weiter ausbreitend (Grembl. 1 [1873] p. 35), daselbst seit mindestens vier Decennien gemeines Unkraut (DT. & S.). Hall und im Dorfe Weer im J. 1884 (S.); Trins im Gschnitztale im Garten bei der Villa Marilaun 1210 m keimfähige Samen reifend, constant seit 20 Jahren, wahrscheinlich aus dem Innsbrucker Botanischen Garten eingeschleppt (K. 86 [1897]).

U Rattenberg: an Zäunen, auf Acker- und Gartenland, jedoch immer nur in der Nähe von Häusern. An der Friedhofmauer in Brixlegg (Woynar 2 p. 22 [1885]); Wörgl; Zillertal: zwischen Uderns und Kaltenbach (Kot. Hb.).

M Meran: sehr häufig in Anlagen, Gärten und auf Schutt (Lad.).

E Sterzing: in Gärten als Unkraut (Schm. 1 [1865] p. 23); Brixen: Unkraut in Vahrn, am Wege von Milland nach Sarns, bei Campan (Heimerl 2 [1904] p. 463).

P Bruneck: Unkraut in den städtischen Anlagen (Schönach 2 [1892] p. 7).

D Lienz 1872—1877 (F. Saut. 5 p. 402).

B Klausen im J. 1892 (S.), ebenda am Bahnhofe (Heimerl 3 p. 435); Vilpian (Lad.); Bozen: „von mir in ein paar Gärten und Weinbergen aus Innsbruck verpflanzt und daselbst zum wahren Unkraut geworden" (H. 20), Bozen (F. Saut. 5 p. 402), einzeln am Fagenwege, zahlreicher beim Hôtel Austria (Pfaff); in Gärten bei Eppan (Stocker b. H. 20); Salurn: Unkraut in einem Garten (H. 20).

G Tione: im Garten der Bezirkshauptmannschaft 1893 (S.).

T Trient: im v. Sardagna'schen Garten „affatto spontanea" (Sard. b. H. 20; Sard. 3 p. 73, Hb.); Trient (VL. Hb. F. ohne Jahr; Gelmi 3 p. 25); Borgo (Ambr. 3 [1853] p. 292; Fcch. 5 p. 54).

R Arco im J. 1872 (K. 86), daselbst häufig (Dietlr.); auf Aeckern bei Volano und hie und da in Gärten bei Rovereto: „in qualche orto" [1817—1823] (Crist. b. H. 3 p. 182, Hb. F.), nördlich von Sacco (Ambr. 3 [1853] p. 292), jetzt in der Umgebung gemein (G. Cob. 1 p. 17).

60. Fam. Linaceae.

358. Linum L., Lein.

— **L. narbonense** L. — Koch l. c. p. 110.

Wird von Hausmann (1 p. 155—156) auf Grund der Angaben von Pollini (welche zu L. montanum gehört) und von Barbieri bei Bertol. 2 III. p. 542 (welche sich auf italienisches Gebiet bezieht und zudem nach Goir. 19 1/2 p. 167 höchst fraglich ist), für Tirol angeführt, welcher Irrtum noch in Fritsch 10 p. 353 übergegangen ist.

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **L. angustifolium** Huds. — Koch l. c. p. 110.

T An der Valsuganabahn bei Povo, Pergine, San Cristoforo, Barco (Murr 67 p. 21; 78 p. 2, Hb. F.).

Die Angabe: Tirol (Maly 1 p. 328), beruht auf Verwechslung mit L. tenuifolium L. (H. 1 p. 1191).

1. (2153.) **L. usitatissimum** L. — Koch l. c. p. 110.

Auf Aeckern im Großen gebaut, besonders in den Centralalpen; in Südtirol nicht in den Niederungen der Haupttäler. Höchste Anbaustellen:

I Haggen in Sellrain 1600 m (K. 86).

U Hinterdux 1500 m (K. 86).

M Hochvinschgau 1450—1510 m (Brügg. 1 p. 143; Braung. 1 p. 844).

B Ritten 1520 m (H. 1 p. 156).

Flachssorten von bekannt vorzüglicher Güte werden in Oetztal und Axams bei Innsbruck erzeugt; nach Sendtn. 3 p. 591 auch im Lechtale.

Nicht selten verwildernd oder zufällig auf Culturboden, an Wegen etc.

+ — **L. perenne** L. — Koch l. c. p. 110.

I Von Evers im J. 1888 an Ackerrändern bei Absam gefunden (Murr 10 p. 151).

2. (2154.) **L. montanum** Schleich. Catal. 1815, DC., Prodr. I. (1824) p. 407, Gaud., Fl. helv. II. (1828) p. 458, L. alpinum β montanum Koch, Syn. ed. 2. p. 140 (1843), L. perenne b. montanum Koch-Wohlfarth, Syn. p. 410 (1891), L. bavaricum F. W. Schultz in Flora XXI. (1830) p. 643, L. perenne All., Fl. pedem. II. (1785) p. 108, Poll., Fl. veron. III. (1824) p. 788 non L., L. narbonense Poll., Fl. veron. I. (1822) p. 411 non L., L. alpinum Hsm. et auct. tirol. non Jacq., ?L. laeve Scop., Fl. carn. I. (1760) p. 231. Vergl. L. julicum Hayek in Abh. zool. bot. Ges. Wien IV. 2. (1907) p. 109. — Koch l. c. p. 110.

O Oetztal: an den östlich von Längenfeld aufsteigenden Felswänden 1164 m (C. J. Mayer).

D Lienz: Schobergruppe (Weinl. 1 p. 62); Laserz- und Hochalpe (Rschf. 2 p. 153).

B ?Seiseralpe (Möller 1 p. 396; Artzt 4 p. 76); Ueberetsch: auf einer Mauer des Dorfes St. Michael (F. Saut. 5 p. 402 als L. alpinum Jacq.).

F Primör: alla Neve, Sagron, Val di Stua (Ambr. 3 p. 290), Vette di Feltre (Zannichelli 1 p. 65; Poll. 3 I. p. 412 als L. narbonense; Montini b. Bertol. 2 III. p. 540).

G Alpe Lanciada: Monte Tombéa (Ambr. 3 p. 290), Ebreo, Rocca pagana im Val Vestino (Lbd. b. H. 1 p. 1413), Lorina (Gelmi 10 p. 33), Alpenwiesen im Val Vestino 800—1300 m (Porta Hb. F.).

?**T** Monte Bondone (Poll. 3 I. p. 412 als L. narbonense); Valsugana (Ambr. in Hb. Sard. als L. alpinum, doch nicht Ambr. 2; 3).

R Val di Ledro, an der oberen Grenze des Getreidebaues (Fcch. b. H. 1 p. 156, Hb. F.), daselbst nicht selten auf Wiesen: „L. montanum Schleich.", auf den Bergwiesen von Cadria: „L. alpinum Jacq." (Foletto 1 p. 17), Gavardinapaß (F. Hoffm. 1 p. 24 als L. narbonense), Ledrosee (Brück 1 p. 294); Riva (Beyer 3 p. XLII.); Monte Maggio bei Serrada (R. Cob. 9 p. 37; 7½ p. 262); Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 412

Download unter www.biologiezentrum.at

als L. narbonense; Kellner b. H. 1 p. 156), Coval Santo (Clementi b. H. 1 p. 156, Hb. F.), Costabella (Gelmi Hb. Sard.; Evers 8 p. 69); Vallarsa: auf Bergwiesen 800—2200 m, besonders häufig am Monte Cherle (K. 86), Val del Cherle (Gelmi 10 p. 33). Val Prigioni auf Kalkgerölle (Pfaff), Campogrosso (Ambr. 3 p. 290), Campobrun, Monte Posta (Goir. 19½ p. 168).

\+ — **L. austriacum** L. — Koch l. c. p. 111.

O An der Eisenbahn vor Landeck (Brück 1 p. 318), Damm ober Schönwies (Kot. Hb.), von mir auch im J. 1899 an einer Böschung bei Zams während der Fahrt beobachtet (S.).

T An zwei Stellen der Valsuganabahn bei Villazzano (Murr 78 p. 2 als L. perenne: 119 p. 5, Hb. F.).

3. (2155.) **L. tenuifolium** L. — Koch l. c. p. 110.

An sonnigen, felsigen Hügeln und Abhängen, auf steinigen Triften, Gerölle über Kalkboden.

M Nals, Andrian (Lad.).

P Campo in Ampezzo (Buchner).

D Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 155).

N Nonsberg (Tpp. b. H. 1 p. 155), am Wege von Tret nach Castelfondo (Pfaff), Fondo (Lbd. b. H. 1 p. 1413), Cles (K. Hb.), auf dem Monte Cles 12—1500 m gemein; am Wege nach Baselga (Handel 4 p. 413); Rinassicotal (Pfaff), Rocchetta (Seelos b. H. 20).

B Ober Völs und Prösels gegen den Schlern (Hepp., Wörndle b. H. 1 p. 1413); Tiersertal (Peyr. b. DT. 9 p. 30), St. Katharina (Pfaff); Bozen: Guntschna- und Hörtenberg (Zucc. 1 p. 264; Elssm. 1 p. 507; H. 1 p. 155), Runkelstein (K. 86); St. Oswald (Pfaff); Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 155; Freiseisen Hb. F.), Altenburg (H. 20), Kalterersee (K. 86), Auer (Peyr. l. c.); Margreid (H. 1 p. 155); Truden (Kot. Hb.); Salurn: Galgenschlucht (Pfaff). — Eine forma elata F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 402 an feuchten Plätzen der Porphyrgehänge ober Moritzing (F. Saut. 5 p. 402).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 544), Cavalese gegen Dajano zwischen 1000 u. 1100 m, Tesero 990 m (S.).

G Am Gaggio bei Tione (Boni b. H. 1 p. 155); Stenico (Loss Hb. F.), Sclemo, Poja (S.).

T Cavedine (Lbd. b. H. 1 p. 1413); Trient: Buco di Vela, Martignano (VL. Hb. F.), Kalisberg (Murr Hb. F.), Fontana santa (Per. b. H. 1 p. 155), Muralta, Sant'Agata (C. & A. Per. 4 p. 381), Pietra piana (VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 155).

R Drò (Lbd. b. H. 1 p. 1413); Val di Ledro (Pfaff); Arco (Diettr.), Riva, Torbole (Gundlach b. H. 1 p. 155 etc.); Ceï (Pfaff); Rovereto, gemein (Crist. 1 p. 319; b. H. 1 p. 155; G. Cob. 1 p. 15); Serrada 12.0 m (R. Cob. 5 p. 27; 6 p. 60; 8 p. 8), Vallarsa (Pfaff), Monte Cherle (Zimm. Hb. F.); Mori (Pfaff), Brentonico (Poll. 1 p. 109; K. Hb.); Ala (K. Hb.).

4. (2156.) **L. catharticum** L. — Koch l. c. p. 111.

Auf feuchten, mageren Triften, kurzbegrasten, steinigen Wiesen, an Quellen, Bachufern, überrieselten Felsen, selbst auf ganz sterilem Gerölle; sehr gemein, besonders über Kalkboden; vom Gardasee bis in die Alpenregion:

Download unter www.biologiezentrum.at

O Vent 18—1900 m (K. 86).

I Hohe Warte am Solstein 2120 m (Kot. Hb.), Hafelekar 2200 m (Murr 11 p. 203); Kirchdach 2340 m (K. b. S. 4 p. 347).

B Puëzalpe in Gröden über 2000 m (Pfaff).

Var. **subalpinum** Haußkn. in Mittheil. Thüring. bot. Ver. VI. (1894) p. 22.

V Gampadelsalpe, ca. 1600 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 173).

\+ — **L. nodiflorum** L. — Koch l. c. p. 109.

T In Pergine (Murr), an der Valsuganabahn bei San Cristoforo (Murr 78 p. 2, Hb. F.).

\+ — **L. liburnicum** Scop., L. corymbulosum Rchb. sec. Freyn. — Koch l. c. p. 109.

T An der Valsuganabahn alle Ghiaje, bei Povo und San Cristoforo (Murr 67 p. 21).

— **L. flavum** L. — Koch l. c. p. 109.

Das „Tirol" bei Maly 1 p. 327 bezieht sich auf den angeblichen (siehe Goir. 19½ p. 165) Standort Pona's im Val fredda am italienischen Baldo (Pona 1 p. 174; Poll. 3 I. p. 410).

— **L. hirsutum** L. — Koch l. c. p. 109.

B Mendel (Sternb. 1 p. 233; 5 p. 59).

R Monte Baldo: Zocchi, Tredespin (Poll. 1 p. 106), „in declivitatibus Baldi montis, qua spectat la Selva d'Avio et in montibus Tridentinis Seguierus (2 I. p. 454, III. p. 310) decerpsit, si forte cum Lino viscoso non permutaverit, ut conjicere licet ex loci indicatione atque ex speciminibus Lini viscosi, quae cum praedicta C. Bauhini pinacis phrase extant in herbario Moreniano" (Poll. 3 I. p. 414).

Die angeblichen Standorte in Tirol und am Baldo gehören zu L. viscosum L. (H. 1 p. 1191; Goir. 19½ p. 166).

5. (2157.) **L. viscosum** L. — Koch l. c. p. 110.

An grasigen, buschigen Bergabhängen, auf Holzschlägen, Heideflächen.

L Lechtal; Reutte: Wiesen bei Pflach (Ebner b. H. 20), Pinswang ([Grembl. b.] Murr 13 p. 10).

O Zahlreich auf dem Mieminger Mittelgebirge bei Telfs: unter Frohnhausen (Irene Sterzinger b. Murr 119 p. 5), Galtwiesen ober Barwies (Murr l. c.), am Rain unter Krebsbach (Pichler Hb. F. u. in litt.), Untermieming gegen Affenhausen (Grembl. b. Murr 10 p. 152; 119 p. 5).

?**I** Nach Mittheilung des Lehrers Gebhart von einem auswärtigen Botaniker auf feuchten Wiesen bei Kematen gefunden (Murr 10 p. 152).

P Campo in Ampezzo (Buchner).

?**D** Schobergruppe auf Bergwiesen (Weinl. 1 p. 62) — Tirol?

N Nonsberg (Tpp. b. H. 1 p. 155); am Wege von Tret nach Castelfondo (Pfaff), auf dem Monte Cles häufig (Handel 4 p. 413), Mendel, Nonsbergerseite (VL. 7), auf Heideboden am Mendelpasse (Freyn 5 p. 391), ebenda auf Lärchwiesen 1200 m (F. Saut. 5 p. 402), ober Tres (Handel 4 p. 413), Rinassicotal (Pfaff). Nach Facchini 5 p. 36 wäre das „Ephemerum" des Mattioli (1 1565 p. 1111, 1585 p. 1169), von welchem dort (1585 p. 1168) gesagt wird: „oltre a ciò quello Ephemero ultimo, Iride salvatico nasce abondantemente nei prati e le selue

Download unter www.biologiezentrum.at

de gli alti monti della ualle Ananiae e chiamanlo gli habitanti giglio matto", hieher zu beziehen.

B Eppan (Freiseisen Hb. F.), auf der Mendel ober Kaltern (H. 1 p. 155); oberhalb Neumarkt (Hepp. b. H. 20; Pfaff), Margreid gegen Fennberg (H. 1 p. 155), um Fennberg 700—1500 m (Handel 4 p. 413); Kerschbaum ober Salurn gegen Grameis (H. 1 p. 155), Geierberg (Petz).

F Forno (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 546); Primör (Pfaff).

G Breguzzo gegen Val Gavardina (S.), Turichio (Ambr. 3 p. 290), Bolbeno (Boni b. H. 1 p. 155), Zuclo (S.), Preore (Boni b. H. 1 p. 155); Val d'Algone (Loss Hb. F.), Stenico, Poja (S.).

T Ober Spormaggiore (Lbd. b. H. 1 p. 1413), Cavedago (Waldm. b. H. 20), Zambana, Monte Gazza, Sardagna, Doss San Rocco (Hfl., Per. b. H. 1 p. 155), Kalisberg, Monte Vaccino (VL. Hb. F.), Povo (C. & A. Per. 4 p. 381; VL. Hb. F.), Vigolo Vattaro (Murr Hb. F.), bei Trient auch einmal mit weißlicher Krone (Gelmi b. Murr 65 p. 117); San Cristoforo (Kot. Hb.), Roncegno, Val di Sella bei Borgo (Ambr. 3 p. 290; b. Bertol. 2 X. p. 484), Val Tesino unterhalb des Broccone-Hauses (F. Hoffm. 1 p. 33).

R Val di Ledro 800—1000 m (Porta Hb. F.): auf Pur und zwischen Loçca und Pieve (Foletto 1 p. 17), Gavardinapaß, Ledrosee (F. Hoffm. 1 p. 24, 22), Bocca del Trat bei Campi, nahe bei 1900 m (Sonklar 3 p. 278); Ceï (Pfaff); Hügel um Rovereto, z. B. bei Loppio (G. Cob. 1 p. 15); Serrada gegen la Cogola (Cob. 5 p. 27; 6 p. 60; 8 p. 8); Vallarsa zwischen Spino und Ghiacciaja (Crist. 1 p. 327, Hb. F.), zwischen Chiesa und Pian di Fugazza 950—1140 m (K. 86); ober Avio am Baldo (Lbd. b. H. 1 p. 1413), Altissimo (Goir. 19½ p. 166). Schon von Pollini „in montium Tridentinorum plurimis locis" gesammelt (3 I. p. 413).

Die Westgrenze dieser Pflanze (siehe Sendtn. 3 p. 202) zieht demnach durch Tirol in folgenden Punkten: Lechtal—Mieming—Nonsberg—Tione—Val di Ledro—Monte Baldo.

6. (2158.) **L. Nestleri** (DC.), L. viscosum γ Nestleri DC., Prodr. I. (1824) p. 426.

Unterscheidet sich von L. viscosum durch die fast kahlen, länglich eiförmigen untersten Blätter.

B Kaltern (Wohlfarth 2 p. 406).

61. Fam. Rutaceae.

— Citrus L.

\+ — **C. trifoliata** L., Spec. pl. ed. 2. (1763) p. 1101.

M Meran: öfters zu Garteneinzäunungen benützt, im Herbst 1903 auf Schlamm nahe der Haarwaalmündung verwildert gefunden (Lad.).

359. Ruta L., Raute.

1. (2159.) **R. graveolens** L. — Koch l. c. p. 125.

An steinigen Abhängen, Felsen, Mauern, Weinbergen; im südlichen Tirol wie wild, jedoch gewiß nur ursprünglich aus Gärten verwildert: „quamvis in australioribus abunde proveniat, tamen ex culta derivatam putamus" (Fcch. 5 p. 45).

[**V** Feldkirch: Felsenau, wohl verwildert (Schönach 2 p. 7); in Weinbergen bei Thüringen, wie es scheint spontan, sonst in Gärten (Bruhin 4 p. 203). Jedenfalls nur sporadischer Gartenflüchtling (Murr)].

Download unter www.biologiezentrum.at

M Meran: am Küchelberg „unterm Berg" sehr selten (Lad.), bei Zenoburg (Tpp. b. H. 1 p. 182; Lad.); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657, Hb. F.), an unzugänglichen Felsen unter Schloß Braunsberg in Lana mit Opuntia (Lad.).

E Brixen (Meßner b. H. 1 p. 1415), häufig an sonnigen Lehnen beim Hinteregger bei Neustift (Heimerl 2 p. 450, 463), Krahkofel (Liebl b. H. 1 p. 1415), unter Seeburg, bei Tschötsch, selten (Bachl. 1 p. 19).

B Bozen: „allenthalben an Felsen der Berge" (Elssm. 1 [1825] p. 508), selten im Gandelberge bei Gries und am Schlosse Runkelstein, dann am Talferbette St. Antoni gegenüber unter dem Wege zwischen dem Hofmann und Kellermann, häufiger im Hörtenberg am Fuß des Berges zwischen St. Oswald und dem Streiterischen Weingute, in den Weinleiten zwischen Waldgries und Kleinstein etc. (H. 1 p. 182), überhaupt nicht selten in den gegen Süden exponierten Weinleiten, Siffianer Leitach (Pfaff), Felsen bei Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307); am Ritten bei Lengmoos noch bei 1100 m fast verwildert (H. 20); Salurn (Pfaff).

G Ruine Castel Mani bei Stenico (Loss Hb. F.).

T „Mihi occurrit in collibus Roboretanis et Tridentinis circa rusticorum aedes" (Poll. 3 II. p. 8); um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 413; Hfl. b. H. 1 p. 182; C. & A. Per. 4 p. 383; Lbd. 6 p. 130; Sonklar 3 p. 229; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); an Weinbergen bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 182).

R Arco, häufig (Diettr.), Lagheltal (Pfaff), Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1415; K. 86 etc.), Ponalestraße (Zimm. Hb. F.), Doss Brione (Pfaff), Torbole (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 625; b. H. 2 p. 183; S.), Nago, Penede (Pfaff); Rovereto (Poll., siehe **T**; Lbd. b. H. 1 p. 1415), unterstes Vallarsa (Crist. 1 p. 320), Isera, Vallunga, Lavini di Marco (G. Cob. 1 p. 18).

— **R. angustifolia** Pers., R. chalepensis Poll., an L.? — Koch l. c. p. 125. „Ludit foliolis . . . .; quae varietates omnes mihi obviae fuere in collibus Roboretanis, Benacensibus etc." (Poll. 3 II. p. 9). Nach Gelmi 3 p. 25 nicht im italienischen Tirol. Zu bemerken ist übrigens, daß H. 1 p. 1192 nicht obiges Citat, sondern Pollini's Standortsangabe für R. graveolens hiehergesetzt hat.

360. **Dictamnus** L., Diptam.

1. (2160.) **D. albus** L., D. Fraxinella Pers. — Koch l. c. p. 125.

In Laubgebüschen an heißen, steinigen Abhängen.

M Meran: St. Valentin in Obermais (Lad.), Abhänge von Katzenstein bis Burgstall (Entl. 1 II. p. 123), Lana, Burgstall (Tpp. 1), Schwarze Wand bei Lana (Entl. 1 II. p. 123), zwischen Lana und Nals sehr häufig, Tisenser Mittelgebirge (Lad.).

B Gemein um Bozen: Schloß Maultasch bei Terlan (Pfaff), Gries, Hörtenberg, Sigmundskron, Kalvarienberg (Eschenl. 1; Zucc. 1 p. 266; Elssm. 1 p. 505; H. 1 p. 183; Lbd. 14 p. 307 etc.); bei Hörtenberg auch mit reinweißen Blüten (H. 1 p. 183); sehr häufig an den Abhängen bei dem Patschoner Sägewerk zwischen Blumau und Kardaun am Eisenbahntunnel (H. 20); Eggental (Peyr. b. DT. 9 p. 31); Kalterersee (K. 86); St. Daniel und Castelfeder bei Auer (H. 20), unterhalb Neumarkt (Martens 1 p. 354), gegen Laag (Pfaff); Margreid (H. 1 p. 183).

T Deutschmetz (S.); Santa Massenza (Ambr. 3 p. 292); häufig um Trient bis 730 m (Ratzenberger [1559] b. Zahn 2 p. 67; Poll. 3 II. p. 7;

Download unter www.biologiezentrum.at

Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 410; Hfl., Per. b. H. 1 p. 183; C. & A. Per. 4 p. 383; VL. Hb. F.); Levico (Broso).

R Arco (Dietr.), Riva (K. 86; S.), Varonewasserfall (Brück 1 p. 240), Val di Ledro von der Mündung bis Barcesino 100—500 m (Foletto 1 p. 17); gemein um Rovereto bis 800 m (Poll. 3 II. p. 7; Crist. b. H. 1 p. 183; G. Cob. 1 p. 18; K. 86); Vallarsa (Crist. 1 p. 318, 327); Mori: Pian di Mont' Albano (Pfaff), Brentonico 630—700 m (Poll. 1 p. 109; K. 86); Ala (K. 86).

Var. **obtusiflorus** Koch, D. obtusiflorus Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 146, ed. 2. p. 160 (1843), D. Fraxinella β obtusiflorus Koch, Syn. ed. 3. p. 125 (1857). — Koch l. c. p. 125.

B, T Im südlichen Tyrol [i. e. Bozen, siehe oben] (Elssm. b. Koch locis citatis); im Etschlande von Bozen bis Trient an trockenen Stellen häufig, leg. Elssmann, Facchini; nach letzterem und Reichenbach selbst mit der Normalform durch viele Uebergänge verbunden (Rchb. 3 tab. 159 Nr. 4829b).

R In Südtirol am Ufer des Gardasees (Hfl. 1b p. 254).

62. Fam. Simarubaceae.

361. Ailantus Desf.*), Götterbaum.

(Ailanthus Desf.).

+ 1. (2161.) **A. glandulosa** Desf. in Mém. acad. sc. Paris 1786 Paris 1789 p. 263.

Zierbaum aus China; seit relativ kurzer Zeit bei uns angepflanzt; nun bereits an sehr vielen Orten verwildert; ganz wie Robinia pseudacacia.

O Im Oberinntale wurde die Anpflanzung im J. 1869 ohne Erfolg versucht (Tir. Stimmen 1869 Nr. 202, 206).

I Bei Innsbruck in Gärten gepflanzt; gedeiht noch gut in Steinach 1050 m. In Trins bei 1200 m nur noch an den geschütztesten, südlichen Lagen fortkommend (K. in litt.).

K Kitzbühel, cultiviert (Vierh. & Handel 1 p. 123).

M Meran cultiviert (K. 86) und allenthalben verwildert (Lad. 2 p. 141 u. in litt.); bei Lana (H. 1 p. 190 [1851]).

E Brixen: mehrere Bäume im Hofgarten, vier Bäume in einem Sumpfe unter dem Zigglwirt (Bachl. 1 [1859] p. 19). Jetzt an vielen Orten angepflanzt, z. B. neben dem Eisakufer bei Neustift (Bachl. 2 [1865] p. 8), ganz eingebürgert an den steinigen Lehnen beim Vahrnerbad (Heimerl 2 [1904] p. 463).

B „Seit etwa 16 Jahren um Bozen häufig angepflanzt in Gärten, Anlagen etc., auch in Wäldern, z. B. im Sigmundskroner und Kühbacher Berg, am Etschdamme bei Sigmundskron auf der Bozner Seite; nach Heufler bei Eppan. Noch bei Klobenstein [1150 m] gedeihend. Wo einmal gepflanzt, schwer mehr zu vertilgen" (H. 1 p. 190 [1851]), auch in der Kaiserau (H. 1 p. 1416 [1854]). „Im Montiklerwald am Wege von Montikl nach Girlan fand ich 1856 eine ganze Colonie mitten im

*) Ailantus von Ailanto, dem Volksnamen auf den Molukken, was soviel wie „Baum des Himmels" besagt (Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. [1900] p. 3).

Download unter www.biologiezentrum.at

Walde und viele der Bäume ganz mit Früchten überladen; in Bozen selbst nur an vielen Orten verwildert, so bei Sigmundskron gegen Frangart; in Haslach" (H. 20). „Bei Steg am Eisak, an mehreren Stellen verwildert. Dieser Baum verbreitet sich auch ohne Zuthun des Menschen immer mehr in Südtirol und wird hoffentlich auch eine nützliche Bedeutung für das Land gewinnen, da man jetzt angefangen hat, ihn zur Zucht des Bombyx Cynthia zu verwenden" (Milde 29 [1864] p. 2); Tramin, Neumarkt cultiviert (S.); Margreid (Gemböck 11).

F Cavalese 1000 m als Alleebaum cultiviert und Früchte reifend (S. 1895).

T „Bei Trient fand ich schon vor 18 Jahren hohe Bäume, z. B. im Cappellettischen Garten" (H. 1 p. 190 [1851]). Verwildert am Monte dei Frati (Lbd. 6 [1854] p. 130). Ueberall häufig und von der Forstbehörde zur ersten Bepflanzung steriler, gerölliger Stellen verwendet; vielfach schon, zum Teil in strauchiger Form, ganze Gehänge bedeckend, z. B. gegen Buco di Vela und im Sarcatal (Murr 64 p. 3—4).

R Arco in Hecken verwildert (Dietlr.), Riva, Rovereto cultiviert (K. 86).

Im italienischen Tirol überall verwildert (Evers 8 [1896] p. 68).

63. Fam. Polygalaceae*).

362. Polygala L., Kreuzblume.

1. (2162.) **P. Chamaebuxus** L., Chamaebuxus alpestris Spach, Hist. nat. veget. VII. (1839) p. 127. — Chodat l. c. p. 111.

Auf lichtem Waldboden, Heideflächen, trockenen Bergwiesen, an Gebüschrändern, zwischen Ericineen und anderem immergrünen Buschwerk vom Fuße der Gebirge in den Etschniederungen bis in die Alpenregion: **V** Illgebiet 2000 m (Rich. 2 p. 36), **I** Blaser 1900 m (S.), **B** Rosengarten 2200 m (Bornm.); häufig über kalkhaltigem Substrat, doch auch auf Glimmerschiefer, Phyllit, Granit: Brixen und Porphyr.

Fehlt dem größten Teile der Centralalpen; hier im Wesentlichen nur in den Haupttälern und im äußern Teile einiger Seitentäler:

O Galtür 1500 m (C. J. Mayer); Inntal.

I Inn- und Silltal; hier bis Neustift (S. 4 p. 345), Gschnitz: Kalk, Navis, unterstes Schmirn und zum Brenner (S.).

U Inntal; Zillertal, Gerlosstein (Schrank 1 p. 175), Hochstegen (S.).

M Etschtal, unterstes Passeier.

E Eisaktal (Sternb. 5 p. 7; Bray 1 1807 p. 144; Bachl. 1 p. 12; Schm. 1 p. 22; S. etc.); Pfitschtal bis unter die Burgumeralpe (K. 86), Meransen auf Granit (S.).

P Taufers (S.).

D Verbreitet.

B Etsch- und Eisaktal (zuerst Elssm. 1 [1825] p. 508); Sarntal bis Sarnthein (S.).

Im Ortlerstock bloß auf Kalk an der Nordseite; im Adamellostock bloß bei Campiglio, Tione und im Val Daone (Lorentz 3 p. 61), ebenfalls nur auf Kalk.

---

*) Anordnung nach Chodat R., Monographia Polygalacearum in Mém. soc. phys. et hist. nat. Genève, Tome XXI. 2. partie 1893 XII, 500 p. 35 pl. Der Verfasser hatte die Freundlichkeit das Materiale des Museal-Herbars zu revidieren.

Download unter www.biologiezentrum.at

Corolle meist (heller oder dunkler) gelb, dann auch weiß, rosa, purpurn, rot später braun, öfter der Saum abweichend gefärbt; Flügel 1.) vorwiegend weiß, im Verlaufe der Anthese auch rötlich- und gelblichweiß: var. leucoptera Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge IX. (1861) p. 77, wenn die Corolle mehr weniger purpurn ist, so: **I** Kematen, Baumkirchen, **U** Pertisau; am letzteren Standorte ein Stück mit gelben und roten Corollen (S.); 2.) heller oder dunkler purpurrot: var. grandiflora Gaud., Fl. helv. IV. (1829) p. 447, P. Chamaebuxus β rhodoptera Brügg. l. c. bei gleichzeitig gelben Corollen, var. rosea Neilr. (1859) non Nuttall [1818]), so sehr häufig, oft vorherrschend im Süden (**M, D** nicht angegeben); im Norden nur: **I** Hochalpe am Karwendel; Rum, Thaur, Gnadenwald (S.), Halltal; Lans, Heiligwasser (Murr 9 p. 40); Kreith (S. 4 p. 345); oberes Sillgebiet bis 1800 m (S.); **U** Gerntal am Achensee (S.). — Blüten mit weißen und roten Flügeln am selben Stämmchen: **I** Gnadenwald, **U** Gerntal, Plumsjoch am Achensee (S.). Mit violetten Blüten bei Innsbruck gefunden (Waldm. 1 p. 199). — Schon Laicharding (1 II. [1791] p. 191) schreibt: „Variat primo alis albis, carina flava, secundo alis albis carinae apice rubro, tertio alis rubris carinae apice flavo, quarto alis rubris, carina rubra, apice rubro flavoque.

Var. **linifolia** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 132, P. Chamaebuxus var. stenophylla Hsm., Mscr.

Blätter lineal-lanzettlich oder fast lineal.

I Am Schönberg, doch hier nur einzeln (Hellw. b. Murr 60 p. 132).

B In den Ritzen eines Dolomitblockes am Wege von Dorf Tiers nach Völseck; ferner am Fuße der Seiseralpe ober Gstatsch am Wege in den Ritzen des Kalkes (H. 20).

T Ueber Vela bei Trient (Murr 60 p. 132).

R Torbole (Kot. Hb.: „je trockener der Standort, desto schmäler das Blatt").

— **P. major** Jacq. — Chodat l. c. p. 434.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 315; Chodat 1 p. 436).

Beruht nach H. 20 auf Verwechslung mit P. nicaeensis. In Mähren, Niederösterreich, Steiermark.

2. (2163.) **P. serpyllacea** Weihe in Flora IX. (1826) p. 745 [nicht serpyllifolia, wie Rchb., Fl. germ. exc. p. 351 (1831) schreibt], P. depressa Wenderoth in Schrift. Ges. Naturwiss. Marburg II. (1831) p. 239 tab. 1. — Chodat l. c. p. 444.

V Auf Moorboden bei Möggers (Saut. 11 p. 50; 43 und, ohne Autopsie, b. H. 1 p. 110).

T In Valsugana (Fcch. 5 p. 86: „P. depressa").

Nach Chodat 1 p. 445 in den Alpen Deutschlands, der Schweiz und Norditaliens.

3. (2164.) **P. vulgaris** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 702. — Chodat l. c. p. 448.

Auf sonnigen Bergwiesen, grasigen Waldplätzen, Heideflächen, mageren Weideböden, trockenen Moorgründen in jeder Gebirgsart, doch besonders über kalkarmen Substraten; von den tiefsten Lagen

Download unter www.biologiezentrum.at

bis in die Alpenregion: **I** Patscherkofel 2050 m (K. 86); **B** Ritten 1640 m (H. 1 p. 109; 20); Rosengarten 2000 m (Bornm.).

Blüten öfters rosenrot; weiß: **T** Trient (Gelmi b. Murr 65 p. 102), Kalisberg (VL. Hb. F.).

Forma **gracilior** Chodat in litt.

M Meran (Krafft Hb. F., siehe H. 1 p. 109).

4. (2165.) **P. pseudoalpestris** (Gren.), P. vulgaris var. pseudoalpestris Gren., Fl. chaine jurass. (1865) p. 98, P. vulgaris β densiflora Tausch, Pl. select. non Blume (1826), P. vulgaris γ alpestris Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 91, P. vulgaris I. genuina subvar. alpigena Chodat. — Chodat l. c. p. 449.

Tirol (Löhr 1 p. 93, wahrscheinlich infolge Verwechslung mit Salzburg).

V Vorderälple (Rich. 1 p. 214; 2 p. 36), Brandnertal: Schattenlagant (F. J. Wint. 1 p. 357 als P. vulgaris γ alpestris).

K Auf steinigem Boden am Eingange des Hausbergtales (Ung. S. p. 344 als P. vulgaris β alpestris Wahlenb. mit der Bemerkung: „durch Beobachtung von Uebergängen, welche an derselben Stelle vorkommen, habe ich mich überzeugt, daß diese Form nicht zu P. amara, wohin sie Wahlenberg (Fl. carp. [1814] p. 213) zieht, sondern zu P. vulgaris gehört).

M Stilfserjoch: an der Lehne gegenüber Franzenshöhe 2188 m (Freyn 5 p. 356); Pfelders (Lad.).

E Plose bei Brixen (Haußkn. 7 p. 41).

5. (2166.) **P. oxyptera** Rchb., Iconogr. I. (1823) p. 46—49, Fl. germ. exc. p. 351 (1831), P. vulgaris β oxyptera Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 91, P. vulgaris I. genuina B. var. oxyptera Chodat. — Chodat l. c. p. 449.

T Trient: waldiges Plateau des Kalisberg ober Calmuz 820 m: forma albida Chodat in Hb. F. (VL. Hb. F.).

6. (2167.) **P. intermedia** Chodat, P. vulgaris I. genuina C. var. intermedia Chodat. — Chodat l. c. p. 451.

R Rovereto (Crist. Hb. F.; siehe H. 1 p. 109).

7. (2168.) **P. comosa** Schkuhr, Bot. Handb. II. (1796) tab. CXCIV., P. vulgaris II. subspec. comosa Chodat. — Chodat l. c. p. 453.

Mit den Varietäten:

α stricta Chodat in Bull. soc. bot. Genève V. (1889) p. 145. — Chodat l. c. p. 453.

β pedemontana (Perrier et Verlot), P. pedemontana Perrier et Verlot in Rev. hortic. 1863 p. 433, Bull. soc. bot. France X. (1863) p. 757 non Gremli (1890), P. nicaeensis Brügg., Gremli, Neue Beitr. IV. (1887) p. 2, V. (1890) p. 22 non Risso, P. vulgaris subspec. comosa var. Gremlii Chodat in Bull. soc. bot. Genève V. (1889) p. 148. — Chodat l. c. p. 455.

γ pyramidalis Chodat. — Chodat l. c. p. 144 resp. 456.

An ähnlichen Stellen wie P. vulgaris.

V Im Flußgebiete des Rheins und der Ill vom Tale bis 1500 m aufwärts zerstreut (Rich. 5 p. 343); Bodenseeried (Cust. b. H. 1 p. 109;

Download unter www.biologiezentrum.at

Rich. 1 p. 214), bei Hard, am Rhein oberhalb Lustenau (Rich. l. c.); häufig um Feldkirch (Aichinger 2 p. 257; Schönach; Rich. l. c.); Marias oberhalb Dalaas (Rich. l. c.).

L Elbigenalp (Friedle b. H. 20).

O Fließ (Hellw.); Tarrenz (Lutt. b. H. 1 p. 109), Arzl (Lutt. l).

I In der Tal- und Mittelgebirgsregion zu beiden Seiten des Inntales 590—1300 m (Murr 103 p. 121) zwischen Flaurling und Hall; meist rotblühend; schon von Schöpfer gesammelt: P. vulgaris (1 [1805] p. 232, Hb. F.). Vorherrschend γ: feuchte Wiesen gegen Kematen und grasige Orte gegen Hall (Hfl. b. H. 1 p. 109, Hb. F.), Hötting, Mühlau (VL. Hb. F.). Baumkirchen: Var. . . . . (S. Hb. F.); bei Mutters: ad var. β accedens (VL. Hb. F.); Stubai: oberhalb Kreßbach 1100 m (S. Hb. F.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1409; Woynar 2 p. 169); Kufstein: Eiberg (C. J. Mayer).

K Auf Wiesen bei St. Johann: γ (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 109).

M Göflan (Tpp. b. H. 1 p. 109); Meran (Entl. 1 II. p. 68); Nals (Lad.).

E Sterzing (Fischn.); Schalders (Meßner b. H. 1 p. 1409), Vahrn, Raas (Bachl. 1 p. 12), Plose ca. 1600 m (Kleb. 1 p. 77).

P Bruneck (Schönach); Welsberg: γ (Hell b. H. 1 p. 109, Hb. F.); Ampezzo (Hut. 6 p. 7).

D Virgen (Gand.); südlich von Innichen: γ (Stapf b. H. 1 p. 109, Hb. F.); Lienz (Scheitz ibid.: γ; Keil 6 p. 76; 8 p. 157, 158).

N Trockene Wiesen bei Castell Brughier bei Tajo: γ (Hfl. b. H. 1 p. 109, Hb. F.).

B Tiersertal: β (S. Hb. F.); Bozen: β (H. Hb. F. als P. comosa var. floribus roseis; siehe H. 1 p. 109; die übrigen Hausmann'schen Exemplare gehören zu P. nicaeensis), gegen Kampenn (Giovanelli Hb. F.); Furgglau bei Eppan (Pfaff), Montigglerseen (Huber 1 p. 171), St. Jakob, Leifers (Pfaff); in der höheren Bergregion um Tramin häufig, z. B. auf den Kalkriesen bei der Göllernase, meist mit Daphne cneorum, Crepis Froelichiana: β (Sabr. 2 p. 147); Montan bei Neumarkt (Pfaff).

F Fassa: Wiesenmatten bei Soraga 1300 m (C. J. Mayer).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 109, Hb. F.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 109), in Niederwäldern, γ: Kalisberg, Monte Celva, Pietra piana, Doss del Diavolo; α: Kalisberg, feuchte Wiesen der Nordseite gegen den Rio del Monte (VL. Hb. F.).

R Arco (Diettr.); Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 59; 7 p. 34; 8 p. 8); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 109, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 13 etc.), Cengio alto: β (K. Hb.).

Blütenbfarbe vorherrschend rosenrot, doch stellenweise zahlreich oder ausschließlich blau.

8. (2169.) **P. mediterranea** (Chodat), P. nicaeensis Risso in Rchb., Iconogr. I. (1823) p. 26 p. p., Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 92 p. p. B. subspec. mediterranea Chodat. — Chodat l. c. p. 458.

Var. **adriatica** Chodat. — Chodat l. c. p. 461.

Forma **transiens** Chodat in Herb. Ferd.

M Bei Tschirland (Tpp. Hb. F. u. b. H. 1 p. 109 als P. comosa).

B Bozen, auf etwas feuchten Wiesen: Kaiserau, Roßwiesen bei St. Jakob, blau und rot blühend (H. Hb. F. als P. comosa, siehe 1 p. 109). Hieher

Download unter www.biologiezentrum.at

wohl auch die Angaben für P. nicaeensis: Etschdamm bei Sigmundskron (F. Saut. 5 p. 402); in der höheren Bergregion um Tramin häufig, so auf den Kalkriesen bei der Göllernase (Sabr. 2 p. 147).

?**F** Primör: Sasso della Padella (Paol. 2 p. 11; siehe Gelmi 10 p. II.).

9. (2170.) **P. Kerneri** (Borbás), P. Nicaeensis c) var. Kerneri Borbás in Koch-Wohlfarth, Syn. p. 257 (1890) excl. synon. insubr., P. nicaeensis subvar. speciosa Chodat l. c. p. 461, P. speciosa Kern. in Schultz, Herb. norm. Nr. 2126 (1886) non Sims in Bot. Magaz. tab. 1780 (1833), P. nicaeensis Fcch., Porta. — Chodat l. c. p. 461.

Das längere Deckblatt mit einem kräftigen gegen die Basis verbreitertem grünem Nerv, sowie die beiden seitlichen Deckblätter feinflaumig gewimpert. Ende der Traube schopfig, da die mittleren Bracteen über die Knospen herausragen. Infloreszenz locker, aber weniger locker als bei P. mediterranea; Blütenstiele zur Zeit der vollen Blüte fast um die Hälfte kürzer als die kurzen Kelchblätter und $^1/_4$ solang als die Kelchflügel (K. Hb.).

G Auf sonnigen Wiesen und Hügeln im Val Vestino 300—1500 m (Fcch. 5 p. 86; Porta b. Sard. 3 p. 72; b. F. W. Schultz 3 B^a Nr. 2126, Hb. F.; Parlat. 1 IX. p. 103 etc.), Moërna (Hut. 3 p. 139).

R Val di Ledro (Fcch. b. Gelmi 10 p. 25): Ledrosee (Pfaff), Molina (Hepp. b. H. 20), auf Wiesen bei Pur (Foletto 1 p. 17), am Gardasee (Fcch. 5 p. 86; b. Parlat. 1 IX. p. 103).

Hieher sicher auch (nach Facchinischen Exemplaren) die Angabe Tirol bei Maly 1 (1848) p. 316.

Die Forma tirolensis Chodat l. c. p. 462 gründet sich auf Exemplare, welche nicht aus Tirol stammen: Garda, Maderno.

10. (2171.) **P. forojulensis** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 102. — Chodat l. c. p. 464.

Die Angabe: Tirol (E. Roth 1 p. 10; Willkomm 5 p. 298) beruht auf geographischem Irrtum, da der Kerner'sche Standort bei Belluno in Italien liegt. Im Gebiete wurde die Pflanze erst im Vorjahre entdeckt:

P Ampezzo: in sonnigen Föhrenwäldern unterhalb Acquabuona (F. Saut. & S. Juli 1907).

11. (2172.) **P. amara** L., Syst. nat. ed. 10. (1759) p. 1154, Spec. pl. ed. 2. (1763) p. 987 nach Kern., Schedae ad fl. austro.-hung. II. (1882) p. 51, Jacq., Enum. stirp. agro vindob. (1762) p. 262, Fl. austr. V. (1778) tab. 412, non auct. gall., helv. et germ., P. amara β alpestris Wahlenb., Fl. carp. princip. (1814) p. 213 non P. alpestris Rchb. (1831), P. amara α genuina Koch, Syn. ed. 2. p. 100 (1843). — Chodat l. c. p. 469.

I Innsbruck (Eschenl. Hb. F.), Voralpenregion am Solstein: f. micrantha Chodat in Herb. F. (Andr. Saut. Hb. F. als P. amara; b. H. 1 p. 110 als P. amara α; siehe auch P. amarella), Hölltal bei Hötting (Hfl. Hb. F. u. b. H. l. c. als P. vulgaris; ein Stück ist P. amarella).

K Kitzbühel: Griesalpjoch (VL. Hb. F.).

D „Specimina vidi e Tirolia austra orient. floribus parvis et habitu minore" (Chodat 1 p. 470); Innervillgraten (Scheitz Hb. F. als P. —).

B Schlern (H. 1 p. 110, Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **dissita** Haußkn. in Mitth. Thür. bot. Ver. N. F. I. (1891) p. 41.

E Plose bei Brixen mit P. pseudoalpestris (Haußkn. 7 p. 41).

12. (2173.) **P. amarella** Crantz, Stirp. austr. V. (1769) p. 438, Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 54, P. uliginosa Rchb., Iconogr. I. (1823) tab. 40, 41, Fl. germ. exc. p. 350 (1831) non Pers., P. austriaca β uliginosa Gren. et Godr. — Chodat l. c. p. 471 p. p. (excl. subvar. austriaca).

Unterscheidet sich von P. austriaca durch die größeren, herzförmigen (nicht kreisrunden) und am Grunde verschmälerten (nicht abgerundeten) Kapseln (Kern. in litt.).

Auf Wiesen und Triften mit feuchtem und steinigem Boden bis in die Alpen.

V Nicht selten im Rheintale und durch das untere Illgebiet (Ender, Löwenb., Rich. b. Rich. 1 p. 214; 2 p. 36), auch noch oberhalb Stuben (Rich. 2 p. 36) und am Arlberg (Peyr. ibid.).

L Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Vorderstes Oetztal 670 m (Kot. Hb.).

I Buchen bei Leutasch (K. 86), Scharnitz, Seefeld, linke Inntalseite von Zirl bis Hall 590—800 m (K. Hb.; 86; Kot. Hb.), Voralpen des Solstein (Andr. Saut. 2 Nr. 38 als P. amara var. amarella, Hb. F. als P. amara u. b. H. 1 p. 110 als P. amara α), Zirler Mähder 1600 m (K. 78b II. p. 55), Allerheiligen (Karpe Hb. F. als P. amara), Hölltal bei Hötting (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 169 als P. vulgaris); Vomp auf Holzschlägen und trockenen Wiesen, auch mit dunkelblauen Blüten (Handel 4 p. 413); südlich des Inn: schattige Wiesen über Höllbruck (Hfl. Hb. F. als P. serpyllacea), Ferneck (Kot. Hb.), Alpe Lizum (VL. Hb. F.), Lanser Moor (K. Hb.), Igls, Patscherkofel 1540 m (Kot. Hb.), Sistrans (S. Hb. F.), Judenstein (S.); Stubai: am Ruetzbach unterhalb Telfes (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 110 als P. amara γ austriaca), Mieders (Kot. Hb.), auf feuchten Wiesen bis Milders (S. 4 p. 345); Pfons, Mieslkopf 1400 m (Kot. Hb.).

U Achental häufig (K. Hb.); Kaisergebirge: feuchte Wiesen vom Tale bis in die Voralpen, so Sparchen, Innufer, Dux (Hofer 1 p. 38); Zillertal: Kaltenbach (Kot. Hb.).

K Häufig auf nassen, moorigen Wiesen der Täler und Gebirgsabhänge, Schattberg (Ung. 8 p. 345 als P. uliginosa Rchb.), auf Wiesen und Triften um Kitzbühel, auch auf Alpen (Trst. Hb. F. als P. amara, P. austriaca und P. calcarea; b. H. 1 p. 110 als P. amara α genuina und γ austriaca).

M Bei Eyrs und Laas (Tpp. Hb. F. als P. amara β depressa und P. alpestris; b. H. 1 p. 110 als P. amara γ austriaca); Andrian (Lad.).

P Luttach (Treffer b. Borbás 27 p. 243); Bruneck (Nauß Hb. F. als P. uliginosa; b. H. 1 p. 110 als P. amara γ austriaca); Welsberg (Hell Hb. F. u. b. H. 1 p. 110 als P. amara α genuina).

D Hopfgarten in Defreggen und Lienz (Scheitz Hb. F. u. b. H. 1 p. 110 als P. amara γ austriaca); Lienz: Sumpfwiesen bei Lavant (F. Saut. 5 p. 402).

B Rosengarten 22—2400 m (Bornm.); Bozen: Sumpfwiesen am Salten, Oberinn (F. Saut. 5 p. 402), auf feuchten Wiesen und an der Anschwemmung des Eisaks (H. Hb. F.; 1 p. 110 als P. amara γ austriaca); Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

G Torfmoor bei Fiavè (Gelmi 13 p. 306).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Vigolo Vattaro (Gelmi 13 p. 306).

R Arco (Kot. Hb.); Rovereto an feuchten Orten (Crist. Hb. F. als P. amara, von H. als P. amara γ austriaca bestimmt), Terragnolo (Kot. Hb.).

Var. **orbicularis** Chodat in Bull. soc. bot. Genève V. (1889) p. 161.

P Luttach (Treffer b. Borbás 27 p. 244).

13. (2174.) **P. austriaca** Crantz, Stirp. austr. V. (1769) p. 439, tab. II., fig. 4, Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 55, P. amarella var. vulgatissima subvar. austriaca Chodat. — Chodat l. c. p. 473.

Unterscheidet sich von P. amara Jacq. durch die kleinen Kelchflügel, deren Mittelnerv an der Spitze in der Regel astlos ist, durch die relativ breiten Kapseln, welche doppelt so breit erscheinen, als die kleinen Kelchanhängsel (bei P. amara nur wenig breiter); von P. uliginosa durch die am Grunde abgerundete Kapsel. — Stengel häufig ästig; Blüten meist weißlich oder blaß-bläulich, selten schön blau (Kern. in litt.).

[**V** Von Saut. 11 p. 50 neben P. uliginosa: „auf feuchten Wiesen nicht selten" für die Umgebung von Bregenz angegeben: „auf trockenen Wiesen gemein", ferner von Kemp 1 p. 341 für Feldkirch angeführt, doch von Richen in Vorarlberg nicht beobachtet (1 p. 214; 2 p. 36) und daher bezweifelt].

L Schrofenpaß, Südseite 1675 m (Sendtn. 3 p. 745).

I Hinterriß (S. Hb. F.), Scharnitz (Kot. Hb.), Gleirschtal (Enzenberg 1 p. 56 als P. amara „var. germanica"; S.); Seefeld (K. Hb.; S. Hb. F.), verbreitet in der Solsteinkette vom Tale bis 2000 m (Kot. Hb.); häufig in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales (Hfl. b. H. 1 p. 110; Hb. F.; VL. 2 VIII. p. 63; K. Lb.; 86; Grembl. Hb.; S. Hb. F. und Notizen; Murr 9 p. 40; Kot. Hb.; Vierh. & Handel 1 p. 132); im Sillgebiete bis Milders (S.) und Trins (K. Hb.; S. Hb. F. und Notizen).

U Achental: Plumsjoch, Pertisau (S.); Rattenberg (Kot. Hb.), Voldöpp (K. 86).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 344: „P. uliginosa Rchb. ändert in die Form von P. austriaca Crantz ab"; Trst. b. H. 1 p. 110, Hb. F.).

M Meran: feuchte Wiesen an der Etsch (Entl. 1 II. p. 68).

E Pfitschtal 1450 m (K. 86).

B Eisaktal 1339 m (Kot. Hb.); Tschapith auf der Seiseralpe (Lbd. 8 p. 437); Geierberg bei Saluru (Pfaff).

G Torfmoor von Fiavè (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 306).

T Lavis, Trient (Gelmi 10 p. 25), Vigolo Vattaro (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 306); Val di Sella bei Borgo (Gelmi 10 p. 25).

R Arco (Dietlr.), Torbole (Pfaff); Rovereto (Crist. Hb. F.).

14. (2175.) **P. alpina** (Poiret), P. austriaca var. alpina Poiret, Dict. V. (1804) p. 488, P. amara γ alpina DC., Prodr. I. (1824) p. 325, P. amara β alpina Gaud., Fl. helv. IV. (1829), P. alpina Songeon et Perrier, Notes sur des pl. nouv. ou peu conn. de la Savoie Nr. I. in Billot, Annot. p. 187 (1859), P. glacialis Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge IX. (1860) p. 73. — Chodat l. c. p. 473.

Download unter www.biologiezentrum.at

M Pizlat bei Reschen (Zimm. Hb. F.); am Godria bei Laas (Tpp. Hb. F. u. b. H. 1 p. 110 als P. amara γ austriaca).

B Schlern (F. Saut. b. Artzt 4 p. 74).

15. (2176.) **P. microcarpa** Gaud., „Fl. Helv. Msc." als Synonym von P. alpestris Rchb. in Fl. helv. IV. (1829) p. 445, Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. III. (1884) p. 64, P. alpestris Rchb., Iconogr. I. (1823) p. 25 tab. 23 fig. 45, Fl. germ. exc. p. 350 (1832), non P. amara β alpestris Wahlenb. (1814), P. amara γ alpestris Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 92. — Chodat l. c. p. 474.

V Im Flußgebiete des Rheins und der Ill vom Tal bis 1500 m aufwärts mit Ausnahme der krystallinischen Schiefer, in den höheren Lagen zerstreut (Rich. 5 p. 343); Freschen (Rich. 3 p. 173), Gurtisspitze; Garsella-Alpe, Purtscheralpe im Brandnertale, Dalaas gegen die Freiburgerhütte, Spullers, Flexen (Rich. 1 p. 214).

L Söldner bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Jamtal in Paznaun (Lenz 1 p. 293).

I Leutasch gegen Buchen (K. Hb.), Scharnitz (Kot. Hb.); Zirlermähder (K. 78b II. p. 55 Hb.), Hohe Warte (Kot. Hb.), Höttingerbach (Murr 44 p. 122), Hafelekar (K. 86); Rumerjoch (Gsaller 8 p. 43); Halltal (Peyr. b. DT. 9 p. 26); Senderstal (S.), Alpe Kaserstatt (VL. b. S. 4 p. 315), Waldrast 1600 m (Kot. Hb.), Serles 2100 m (K. 86), Blaser bis zum Gipfel 1740—2244 m (K. 78a Nr. 869, 78b III. p. 64 u. in litt.), Trinser Padaster, Steinacherjoch (F. Saut.), Gschnitz gegen Hematkehl (Kot. Hb.); Patscherkofel (Kot. Hb.); Navis, Grünbergalpe (S. Hb. F.), Pfons 1070 m, Mieslkopf, Wattental 1400 m (Kot. Hb.). Am Blaser auch selten rosenrot (Murr), sowie die forma polystachya Chodat in Bull. soc. bot. Genève V. (1889) p. 155 (Borbás 27 p. 246).

U Dalfazalpe am Sonnwendjoch (C. J. Mayer); Teufelskanzel bei Kufstein (Hofer 1 p. 38).

K Kitzbühel auf trockenen Triften der Kalkalpen 950—1600 m, Brunhofalpe (Trst. Hb. F. als P. alpestris mit dem Synonym P. calcarea Schultz; b. H. 1 p. 110 als P. amara β alpestris).

M Schlinig (Petz); Sulden 19—1950 m (Thomas 8 p. 302; 15 p. 367).

E Brenner (Peyr. b. DT. 9 p. 26), Valsun 2050—2200 m (K. Hb.), Burgumeralpe 1600 m (K. 86); Plose 1600 m zerstreut (Kleb. 1 p. 77).

P Enneberg; Paratscha-Kamm, Spitze des Piz da Peres 2504 m (Artzt 3 p. 162), Furkel bei Olang 1700 m (Handel 4 p. 413); Höhlenstein-Ampezzo: „auf Alpentriften" (Hut. 6 p. 7). Das Exemplar von Taufers, leg. Isser (H. 1 p. 110) ist P. vulgaris. (Nach einer anderen Etiquette Issers mit derselben Pflanze: „im Münsterer Thale" handelt es sich übrigens um Taufers im Vinschgau).

D Windischmatrei (Schönach 2 p. 6; Mayr 1 p. 176); Glocknergruppe (Hinterh. & Hut. 1 p. 549); Sextnerböden (Schönach l. c.); Kerschbaumeralpe (Pfaff), Laserz (Petz).

N Tonale (Rota 2 p. 26; Rod. & Ven. 2 p. 90); Mendel (S.).

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72), Proglesalpe in Gröden (Pusch 1 p. 344); Seiseralpe (Lbd. 8 p. 437; Artzt 4 p. 74), Schlern (Lbd. 8 p. 439; Kot. Hb.; Zschacke 2 p. 123).

F Fassa: Duron, Fedaja (Gelmi 10 p. 25), San Pellegrino unter dem Monzonipaß (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 306).

G Auf Bergwiesen bei Tione (Boni Hb. F. als P. amara), Judicarien [Stenico] (Loss Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Bondone (Gelmi 10 p. 25), Monte Vasone bei Trient (Gelmi 12 p. 228; 13 p. 306).

R Altissimo am Monte Baldo (K. Hb.; Gelmi 13 p. 306).

— **P. pyxophylla** (Avé-Lallem.), P. vulgaris var. pyxophylla Avé-Lallem., De pl. quibusd. Ital. bor. et Germ. austr. rariorib. (1829) p. 16 fig. 21, P. pyxophylla Rchb., Fl. germ. exc. p. 350 (1831).

„Tyrol. Gall. centr." (Nyman 3 p. 83), wohl infolge der irrigen Annahme, daß der Originalstandort der Pflanze: Wochein in Tirol liege.

Nach Chodat l. c. p. 475 synonym mit P. microcarpa.

64. Fam. Euphorbiaceae.

363. Mercurialis L., Bingelkraut.

1. (2177.) **M. perennis** L. — Koch l. c. p. 550.

Auf humosem Boden in Wäldern, besonders Buchenwäldern und Auen, in schattigen Gebüschen, Lärchenhainen, feuchten Schluchten, höher oben auch ohne Beschattung zwischen subalpinem Gestäude: Petasites, Adenostyles, Valeriana, Galeobdolon etc. an steinigen Bergabhängen und Geröllhalden.

V Häufig im Rheintale, im vorderen Bregenzerwalde und im Illgebiete bis gegen Dannöfen und ins Rellstal (S.).

L Holzgau (Zimm.); Reutte (S.).

O Landeck (S.), Fließ (Hellw.), Arzl (Lutt. 1), Steinjoch (Ebner Hb. K.); Oetz; Telfs (S.).

I Gemein in den nördlichen Kalkalpen, hier unter den Seegruben noch bei 1800 m in förmlicher Massenvegetation (K. 81 I. p. 264; 86). Südlich des Inn: Kematen (S.), rechte Talseite bei Innsbruck (Schpf. 1 p. 768 etc.) und Hall (S.), Voldertal 1170 m (K. 86), Wattens, Weerberg (S.). Im Sillgebiete bis Unterschönberg und dann in Stubai bis Tschoffales hinter Neustift (S. 4 p. 377); ferner bei Steinach (F. Saut.); am Mulischrofen bei Trins, Kalk 1350 m (S.)*); in Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 768) und Vals (S. 2 p. 37).

U Gemein in den Gebirgen nördlich des Inn; hier am Plumsjoch und Guffert bis 1600 m (S.; K. 86); sowie im Inntale und Kaisergebirge. Zillertal: Zell (Gebh. b. H. 1 p. 768), Karlssteg (S.).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 300; Trst. b. H. 1 p. 768), Kitzbüchlerhorn an Felsen der Südseite bei 1800 m (Handel).

M Um Meran (Anonym 88 Nr. 28; Entl. 1 II. p. 138); zwischen Nals und Andrian (Pfaff).

E An Hecken des linken Pfitschbachufers bei Wiesen (Schm. 1 p. 41).

P Ampezzo (Hut. 6 p. 45; von mir nicht bemerkt: S.).

D Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 768; Keil 6 p. 75; 8 p. 164; Weinl. 1 p. 68).

N Val Meledrio bei Dimaro (DT.); San Romedio (S.).

B Sarntal (Kot. Hb.); Ausgang des Villnößtales (Heimerl 3 p. 435); Klobenstein am Ritten (H. 1 p. 768); Tiers (Ambr. 3 p. 374; Pfaff);

*) Vergl. K. 81 II. p. 421, 462, wonach hier diese Pflanze auf weit und breit im Umkreise vollständig fehlen soll!

Download unter www.biologiezentrum.at

um Bozen (H. 1 p. 768; Pfaff); Montigglerseen (Huber 1 p. 171), ober dem Kaltererseе (H. 20); Branzoll gegen Aldein (H. 1 p. 768); Truden (S.).

F Stramentizzo (S.).

G Prada (Boni b. H. 1 p. 768, Hb. F.), Bondo (S.), Lanciada (Ambr. 3 p. 374); Stenico (Loss Hb. F.).

T Molvenosee; Monte Gazza, Zambana (Pfaff); Trient (Isser b. H. 1 p. 768), Bondone (Gelmi 1 p. 72); Monte Lefre bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 768, Hb. F.).

R Arco (Diettr.), Ponale bei Riva 100 m (K. 86); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 341; Hepp.; K. 86; G. Cob. 1 p. 57; Kot. Hb.; Pfaff); Serrada (R. Cob. 8 p. 24); Vallarsa im Val Prigioni (Hut. b. H. 20); Val Monchi (Ambr. 3 p. 374), Alpenregion der Lessinerberge (Goir. 19½ p. 227). Die Angabe: „Baldo al Sentier di Ventrar (Poll.!)" bei H. 1 p. 768 beruht auf einem Versehen, da diese Pflanze bei Poll. 1 p. 108 nicht unter dem genannten, sondern unter dem nächstfolgenden, in Italien gelegenen Standorte Bocca di Navene erscheint.

2. (2178.) **M. ovata** Sternb. et Hoppe. — Koch l. c. p. 550.

An ähnlichen Standorten wie vorige Art und oft mit dieser.

Südtirol (Koch 11ª ed. 2. p. 732 [1844]).

[**V** Mittelberg, selten (Bercht. 1 p. 21), was gewiß irrig ist].

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 68), Nikolsdorf und Lavant (Außerd. b. H. 20).

B Neumarkt (Ambr. 3 p. 374; Hepp. b. H. 20); Geierberg bei Salurn mit Uebergängen zu M. perennis (H. 1 p. 769, Hb. F.).

T Um Trient (C. & A. Per. 4 p. 452; VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 33; Pfaff); Tezze (Ambr. b. H. 1 p. 769, Hb. F.).

R Val di Ledro 12—1600 m (Porta Hb. K.), Riva (Ambr. 3 p. 374; Strobl Hb. K.; Kot. Hb.); um Rovereto (Crist. 1 p. 327; b. H. 1 p. 769, Hb. F.; Ambr. l. c.; Hepp.; Kot. Hb.); Nago, Loppio (Kot. Hb.), Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267; 19½ p. 227).

3. (2179.) **M. annua** L. — Koch l. c. p. 550.

Auf bebautem Boden, besonders in Gärten und Weinbergen, an Wegen, Mauern, auf Schutt.

I Innsbruck (Precht b. H. 1 p. 769, Hb. F.), in Gärten und auf Schutt am Innrain (J. Zimm. b. H. 1 p. 1482, Hb. F.), städtischer Friedhof 1865 (DT.).

M Meran, gemein (Hepp. b. H. 1 p. 1482; Entl. 1 II. p. 138).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 769, Hb. F.; Bachl. 1 p. 70).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 769; ? in Hb. F.; Keil 8 p. 154; Weinl. 1 p. 57).

N Castel Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 769).

B Gries häufig (F. Saut. 5 p. 402), um Bozen selten; doch häufig bei Siebenaich, St. Pauls, Eppan, Kaltern, Auer, Margreid und Salurn (H. 1 p. 769, Hb. F.: 1830; Hfl. Hb. F.); Kurtatsch (Pfaff).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 769); häufig im unteren Sarcatale innerhalb der Weinbaugrenze von Ragoli abwärts (S.).

T Deutschmetz, San Michele (Kot. Hb.); um Trient (VL. Hb. F.; Kot. Hb.); Levico (Broso), Borgo (Kot. Hb.). In Valsugana auch mit einhäusigen Blüten gefunden (Öttl b. H. 1 p. 769).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco (Diettr.), Riva, Torbole (Kot. Hb.); unterhalb Folgaria (S.); gemein um Rovereto (Crist. 1 p. 341; G. Cob. 1 p. 57); Nago, Mori (Wettst.).

— **Acalypha** L., Brennkraut.

— **A. virginica** L., Spec. pl. (1753) p. 1003, A. Caroliniana Walter, Fl. carolin. (1788) p. 238.

B Bozen: im Garten und Weinberge des Baron Hausmann seit ca. 1834 in Menge als Unkraut, wahrscheinlich mit einer Sendung von Ziersträuchern aus Chambéry eingeschleppt (H. 1 p. 770).

364. **Euphorbia** L.*), Wolfsmilch.

+ 1. (2180.) **E. nutans** Lagasca (1816), E. maculata L. (1771 non 1753), E. androsaemifolia Presl (1822), E. Preslii Gussone (1827), E. trinervis Bertol., Fl. Ital. V. (1842) p. 37. — Thellung l. c. p. 750 Nr. 1.

An Dämmen, Straßenrändern, in Weinbergen, Oelhainen. Aus Nordamerika stammend, Seguier (1745—1754) noch unbekannt, zu Pollini's Zeiten (1816—1822) schon in Menge vorhanden (Goir. 19½ p. 219).

B Blumau im J. 1890 (Gelmi b. Magn. 13 p. 18), „Bahndamm von Bozen" August 1895 (K. Malý 1ª p. 133, 1ᵇ p. 533); am Bahnhofe bei Auer (Vatke 1884 b. Thellung l. c. p. 751; Peyr. b. DT. 9 p. 73: 1888; Murr 119 p. 50); Station Salurn (Murr l. c.).

T Bei Trient (Sard. 3 p. 76 [Märznummer 1881, die Pflanze also spätestens 1880 beobachtet], Cognola (Sard. b. Gelmi 3 p. 33), Fontana santa 1881 (Gelmi ibid. u. b. Magn. 13 p. 18), Muralta (Evers 8 p. 68), bei Martignano und an der Eisenbahn (Gelmi 10 p. 148), daselbst am Damme unterhalb des Bahnhofes, von Gelmi geführt (Magn. 13 p. 18 u. mündl.; Murr 114 p. 42). Nach Gelmi b. Magn. l. c. hat sich diese Art erst seither — siehe oben — in der Gegend verbreitet.

R Riva, am Bahnhofe (Pfaff), an der Straße von Torbole nach Nago (Diettr. b. Murr 88 p. 53); Rovereto (G. Cob. b. Gelmi 10 p. 148); Station Mori (Murr 114 p. 41); am Gardasee, wohl außerhalb der Grenze (Clementi b. Parlat. 1 IV. p. 443, Hb. F.; Porta b. K. 78ª Nr. 493, 78ᵇ II. p. 44).

+ 2. (2181.) **E. humifusa** Willd., E. Engelmanni auct. tirol. non Boiss. — Thellung l. c. p. 751 Nr. 2.

Aus Mexico eingeschleppt (früher mit E. Chamaesyce verwechselt).

M Meran: als Unkraut in Gärten und an Wegrändern stellenweise in zahlloser Menge, z. B. an der Gilfpromenade und in Untermais (Lad. 3 p. 411 u. in litt. [1903]; b. Murr 114 p. 41, überall als E. Engelmanni), „übrigens nach Mitteilung des Herrn Anlage-Inspektors Hermer bereits seit Jahren in und an einzelnen Gärten Merans eingebürgert" (Murr l. c.). Verbreitet sich nun auch in der Neustadt immer mehr (Lad.).

B Bozen: in der Mörl'schen Orangerie im „Dorf" schon seit Jahren üppig wuchernd (Pfaff als E. Engelmanni).

R Arco: auf Brachland und an Wegen (Diettr. b. Murr 88 [1902] p. 53 als E. polygonifolia Jacq.; b. Murr 104 p. 144 als E. Engelmanni), in Arco und Torbole (Pfaff als E. Engelmanni).

*) Vergl. Thellung A., Die in Europa bis jetzt beobachteten Euphorbia-Arten der Sektion Anisophyllum in Bull. Herb. Boissier (2.) VII. (1907) p. 741—772.

Download unter www.biologiezentrum.at

+ 3. (2182.) **E. Chamaesyce** L. — Koch l. c. p. 543; Thellung l. c. p. 757 Nr. 6.

R Am Bahnhofe Nago 1906 (Diettr. b. Thellung l. c. p. 759); an der Eisenbahn bei Ravazzone, zuerst im J. 1888 beobachtet, offenbar eingeschleppt (G. Cob. 1 p. 20); bei Avio (Venturi b. Sard. 3 p. 76; Sard. Hb.).

+ — **E. maculata** L. (1753 non 1771). — Thellung l. c. p. 762 Nr. 8.

I Innsbruck: als Unkraut im Botanischen Garten (Zimm. Hb. F. als E. Engelmanni; Murr 88 p. 53 als E. Engelmanni; 104 p. 144 als E. polygonifolia Jacq.).

4. (2183.) **E. Lathyris** L. — Koch l. c. p. 550.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 206).

V Zuweilen als Gartenunkraut auftretend: Rheintal (Cust. 2 [1827] p. 405); Bregenz: in einem Garten in der Nähe des Weihers, Mehrerauergarten spontan (Bruhin 3 [1865] p. 49); Feldkirch: einmal als Unkraut in der botanischen Anlage des k. k. Gymnasiums (Stocker ibid.), daselbst verwildert, seit 2 Jahren verschwunden (Aichinger 2 [1880] p. 290), hie und da auch in anderen Gärten, z. B. bei Gamprin, einmal in einem Weinberge am Ardetzenberge (Hasler 1), auf Weideboden und bebauten Gründen bei Tisis (Murr).

M Meran: Algund im J. 1853 (Bamb. 4 p. 663, Hb. F.), Gratsch, Schloß Brandis, Burgstall (Entl. 1 II. [1885] p. 138), Durrenstein (Lad.), nach Murr 81 p. 124 nur verwildert.

E Brixen: in einem feuchten Winkel der Gartenanlagen von Neustift, zahlreich (Bachl. 2 [1865] p. 15).

B Bozen: an der Straße nach Meran im J. 1824 (Elssm. 1 p. 505), bei Terlan 1839 (Tpp. b. H. 1 p. 768), vor Terlan, rechts von der Straße ein ganzes Buschwerk bildend 1853 (Vulpius 7 p. 347), an der Straße rechts vor Siebenaich 1830 mit Sambucus ebulus, am Fuß des Fagnerberges bei Gries am Mörl- und Gandelhofe; auch hie und da in Gärten (H. 1 p. 768 [1852]), Guntschna (Hinterh. b. H. l. c.), einzeln im Gute beim Gröberer in St. Magdalena (H. 20); Auer (Kot. Hb.). Wird bei Salurn als Fiebermittel angewendet (H. 20).

G Val Vestino (Porta Hb. K.; Gelmi 10 p. 149).

T Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 768 [1852], Hb. F.).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 149); Rovereto (Hepp.), verwildert sehr häufig bei Pomarolo und Nomi (G. Cob. 1 p. 57).

— **E. serrata** L., Spec. pl. (1753) p. 459.

Nach *Poll.* 3 II. p. 105 von *Pona* 2 p. 236 (als „quinto Titimalo Caracia del Dodoneo") für Val dell'Artillon am Monte Baldo angegeben, was bei Rchb. 4 p. 760, Maly 1 p. 321 etc. wiederholt wird. — Nach Brunner 1 p. 94 „will sie Agassiz im südlichen Tyrol gesammelt haben" (H. 1 p. 1199). Bei Goir. 19½ fehlt jegliche Angabe.

5. (2184.) **E. palustris** L., E. procera Hsm., Fl. v. Tirol p. 764 (1852) excl. pl. Elssmannii, non Marsch.-Bieb. — Koch l. c. p. 546.

?D Talwiesen in der Schobergruppe [Tirol?] (Weinl. 1 p. 61).

T Am Toblinosee (Fcch. b. H. 1 p. 765 ohne Autopsie); am Wege bei Zambana (Hfl. b. H. 1 p. 765; ein Exemplar fehlt).

R Gardaseeufer bei Riva (C. & A. Per. 3 p. 128; 4 p. 452), von Riva gegen Torbole (Fcch. b. H. 1 p. 765, ohne Autopsie; Ambr. 3 p. 373),

Download unter www.biologiezentrum.at

auf Sumpfwiesen bei Torbole (Kot. Hb.; Diettr.); im Roveretanischen nicht weit von der Etsch (Fcch. wie oben).

Die Pflanze von Riva ist nach Murr in litt. zuverlässig echte E. palustris; wir führen daher sämtliche Standorte Facchini's, auch entsprechend dessen eigener Bestimmung in 5 p. 116, unter diesem Namen auf, obwohl Reichenbach (7 V. p. 20) die Facchinische Pflanze von Rovereto und dem Gardasee als E. pilosa β villosa erklärt hat.

— **E. pilosa** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 659.

B Bozen: an der Straße nach Meran (Elssm. 1 p. 505 u. b. Rchb. 4 p. 758).

T Mezolombardo gegen Salurn an Mauern und kiesigen Stellen (Vulpius 4 p. 70).

Die Identität dieser Pflanzen ist höchst zweifelhaft.

— **E. epithymoides** L. Siehe Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 395). — Koch l. c. p. 545.

Tirol (Maly 1 p. 320), was irrig ist: H. 1 p. 1199; Sendtn. 3 p. 219.

6. (2185.) **E. dulcis** L., Jacq., Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVI. (1866) p. 337, E. solisequa Rchb., E. dulcis var. pubescens Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 68. — Koch l. c. p. 544.

T Trient: Gocciadoro, Povo, Civezzano, trockene Weiden am Rio Farinella 470—570 m (VL. Hb. F.), Gocciadoro (Evers 8 p. 68).

Nach Kern. 34 p. 338 in Böhmen, Niederösterreich, Steiermark, Krain, aber nicht in Tirol.

7. (2186.) **E. purpurata** Thuill. (1799), Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 62 p. p., Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 45, E. solisequa β purpurata Rchb., Fl. exc. p. 756 (1832), E. incompta Cesati (1839) nach Nyman Consp. Suppl. II. 2. (1890) p. 275, E. dulcis var. purpurata Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 628, E. alpigena Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVI. (1866) p. 337, E. dulcis auct. tirol. pr. max. parte, non Bertol. — Koch l. c. p. 544.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 207: „E. dulcis").

Auf humosem, beschattetem Boden, in Laubgehölzen, besonders Buchenwäldern, an Waldrändern, schattigen Hecken; auch in Schluchten, auf Bachschutt und unter Legföhren. Ausschließlich über Kalksubstrat.

V Bregenz: im Ried (Saut. 11 p. 9, 61; b. H. 1 p. 763; Bruhin in Hb. Mus. Bregenz; b. Rich. 2 p. 71), am Hacken (Walderd. b. Rich. 1 p. 214; 2 p. 71); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 14); Hohenems (Walderd. l. c.); zerstreut um Feldkirch (Kemp 1 p. 118; Rich. l. c.); zwischen Nendeln und Schaanwald (Ohnes. b. Rich. l. c.).

L Lechgebiet (Knittel).

O Fließ: unterhalb Gretlern (Hellw.).

I An der Solsteinkette: häufig im Bereiche der Kranebitterklamm 630—1300 m (Schm. Hb. F.; b. H. 1 p. 763; K. 34 p. 338; Murr 8 p. 167; 113 p. 3; S. Hb. F. etc.), unter dem Achselkopf (K. 86; S.), ober der Weiherburg (Hfl. Hb. F.: 1836; 3 p. 4; K. 34 p. 338; Zimm. Hb. F. etc.), Mühlau (Hfl. 51; Murr 21 p. 101), bei den Roßfällen an der oberen Buchengrenze 1560 m (K. 86); Halltal 600—1200 m bis Mils herab (Pichler b. H. 20; K. 34 p. 338; Grembl. 14 p. 46; b. K. 78[a] Nr. 496, 78[b] II. p. 45; Willkomm 2 ed. 2. p. 739 mit den, jedenfalls unrichtigen Höhenzahlen 900—1800 m), Gnadenwald (Grembl. Hb.); Tratzberg (J. Huber 1 p. 69). Siehe auch K. 83 p. 29). Schon im Hb. Guarinoni (K. 32 p. 176).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1481); Kufstein (S. b. Schönach 2 p. 18), Niederndorf (S.).

?D Lienz: in Auen und an andern griesigen Orten (Rschf. 3; b. H. 1 p. 763).

N Mendel gegen den Monte Roën (Magn. 23 p. 112).

F Bei San Martino di Castrozza (Magn. 23 p. 112).

G Um Tione auf Kalk, häufig 550—900 m (Boni b. H. 1 p. 763, Hb. F.; b. K. 34 p. 338; S. Hb. F. u. Notizen); Cares bei Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino 600—950 m (Porta Hb. K.), unterhalb Moërna (Porta b. Hut. 3 p. 139 als E. dulcis).

T Ranzo, Toblino (Lbd. b. H. 1 p. 1481); um Trient: Bondone (Gelmi 1 p. 73), Monte Vaccino (VL. Hb. F.), Salèbach (Sard. Hb.), Chegul, Montagna di Povo (C. & A. Per. 4 p. 452), San Rocco (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 62); Valsugana: Grigno (Montini ibid.).

R Val di Ledro 800—1000 m (Porta Hb. F.); Gardasee (Clementi Hb. F.; b. H. 1 p. 763; b. K. 34 p. 338), Ponale bei Riva, ca. 100 m (K. 86); Rovereto: Castelcorno, Lizzana (Hepp.), auf Holzschlägen im äußeren Vallarsa (Crist. 1 p. 327 schon als E. purpurata, Hb. F.; b. H. 1 p. 763), Leno-Täler, Brentegano, Cengialto (G. Cob. 1 p. 57); Serrada 1250 m gemein (G. Cob. 6 p. 73; 7 p. 43; 8 p. 24); am tirolischen Baldo: ai Lavaci und al Pian della cenere 10—1400 m (Poll. 1 p. 113).

8. (2187.) **E. verrucosa** Lam., E. dulcis Rchb., Bertol., non Jacq. — Koch l. c. p. 545.

Zwischen Buschwerk, auf Bergwiesen.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 208).

V Bregenz an der Leiblach (Cust. 2 p. 405; b. H. 1 p. 764, Hb. F.) [von Sauter nicht ausdrücklich für Bregenz angegeben, wie Rich. 2 p. 71 schreibt!]; ?Feldkirch (Saut. b. H. 1 p. 764; Häusle?, siehe Aichinger 2 p. 289; von Murr bezweifelt).

I Am Wege von Tratzberg nach Jenbach (Hepp. b. H. 1 p. 1481), daselbst in Menge am Fußwege östlich vom Schlosse (S. Hb. F.), am Fahrwege (DT.), Tratzberg (Peyr. b. DT. 9 p. 73), häufig bei Tratzberg und Jenbach (Längst b. H. 20).

N Bei Revò und am Rivo Ribòs bei Cles (Loss Hb. F.), an der Wasserleitung oberhalb Mechel 800 m (Pfaff).

G Val Vestino: am Uebergange nach Bondone (Hut. 3 p. 139; Porta b. H. 20; b. Sard. 3 p. 76), Monte Tombéa (Lbd. 6 p. 137; Hut. b. H. 20), Lorina (Lbd. 6 p. 139).

T Trient: Margone (Biasioni b. Gelmi 15 p. 74), auf Wiesen über Povo in der Richtung gegen die Mitte der Militärstraße (Murr 60 p. 153)

R Rovereto: über Volano gegen Vallunga am Rande der Wiesen unter Gebüsch (Murr 66 p. 194), Terragnolotal (Kot. Hb.), ?äußeres Vallarsa (Crist. 1 p. 318); am tirolischen Teile des Monte Baldo (Fcch. 5 p. 116).

9. (2188.) **E. angulata** Jacq. — Koch l. c. p. 545.

In Laubgehölzen.

Tirol (Maly 1 [1848] p. 320).

N San Zeno (Loss 1 Nr. 129, Hb. F.).

T Häufig um Trient 350—1000 m (Hfl., Per. b. H. 1 p. 764, Hb. F.; VL., S. Hb. F.; Gelmi 10 p. 148; Sard. Hb.); Valsugana (Fcch. b. H. 1 p. 764; Ambr. b. Bertol. 2 IX. p. 653).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Häufig um Rovereto (Crist. Hb. F.; G. Cob. 1 p. 57; Gelmi 10 p. 148; Castellano (Fcch. b. H. 1 p. 764, Hb. F.), Zugna (Kot. Hb.), Cengialto (Ambr. l. c.; K. 86), Castelcorno (Hepp.); Ala (K. 86).

10. (2189.) **E. carniolica** Jacq., E. carniolica γ procera Poll., Fl. veron. II. p. 103. — Koch l. c. p. 545.

Auf Berg- und Waldwiesen, zwischen Buschwerk.

P Ampezzo: Aecker gegen Cojana (Pescosta b. Hut. 6 p. 45).

N Monte Terres, Rallo (Loss Hb. F.), Mendel (H. 1 p. 764, Hb. F.), daselbst auf der Paßhöhe (K. Hb.), zwischen letzterer und dem Monte Roën 14—1700 m (Sabr. 2 p. 146; Pfaff).

B Tiers, Karersee (Lbd. b. H. 1 p. 1481), Eggental (Vulpius 7 p. 349), beim Bewaller 1500 m (Bornm.); Branzoll (Schaubach 1[b] IV. p. 315); Gfrill (Pfaff), Deutschnoven, Weißenstein; am Geierberge bei Salurn (H. 1 p. 764, Hb. F.), Salurn am Titschenbach (H. 20). Schon bei Koch 11[a] ed. 1. (1837) p. 628 für Bozen angeführt.

F Val di Susana bei Predazzo (Lbd. b. H. 1 p. 1481), Bellamonte (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 87), Paneveggio (Eichenf. 3 p. 34); San Martino (Zschacke 2 p. 125; F. Hoffm. 1 p. 30).

G Bondo 800 m (S. Hb. F.), Monte Turichio bei Bondo (Ambr. 3 p. 373); Pozze di Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Porta b. Pampanini 1 p. 97).

T Ober Spormaggiore (Lbd. b. H. 1 p. 1481); Faëdo, Cembra (Pfaff); häufig auf allen Bergen um Trient (Fcch. b. H. 1 p. 764; C. & A. Per. 4 p. 452), am Bondone und unter Sardagna (Hfl. b. H. l. c., Hb. F.; VL. Hb. F.), Monte Vaccino 500—650 m, am Rivo Farinello bei Civezzano, Maranza 800—1100 m (VL. Hb. F.), Chegul (Sard. Hb.); Voralpen bei Borgo (Ambr. b. H. l. c., Hb. F.), Unter-Valsugana (Ambr. 3 p. 373).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 2 p. 187), daselbst im östlichen Teile (Foletto 1 p. 21); Lago di Ceï (Pfaff); Rovereto (Fcch. b. H. 1 p. 764), Castellano, Castelcorno (Hepp.); Scanuppia (Poll. 3 II. p. 103; b. Bertol. 2 V. p. 87), Serrada (R. Cob. 5 p. 35; 6 p. 73; 7 p. 43; 8 p. 24), Finonchio (Pfaff), Terragnolotal 300—465 m (Kot. Hb.); Vallarsa von Noriglio bis zum Campogrosso 730—1900 m (Crist. 1 p. 318; b. H. 1 p. 764, Hb. F.; Poll. locis cit.; Hut. b. H. 20; K. Hb.); am tirolischen Monte Baldo, besonders in den Macchien von Cytisus alpinus (Pona 2 p. 237 als Titimalo di larga foglia nach Goir. 19½ p. 223: Vall'Artilone; Hfl. b. H. 1 p. 764, Hb. F.; Lbd. 6 p. 132; Goir. l. c.).

11. (2190.) **E. platyphyllos** L. — Koch l. c. p. 544.

An etwas feuchten Plätzen, Wegen, Gräben, Ruderalstellen, Dorfplätzen.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 208).

V Gemein im Rheintale und Walgau (Hasler; Kemp 1 p. 118; Rich. 2 p. 71; 4 p. 434); Bregenz (Cust. 1 p. 99; b. H. 1 p. 763, Hb. F.; Saut. b. H. 1 p. 763; Glanz 1 p. 86, Hb. F.); Riefensberg (S. Hb. F.); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 14); Feldkirch (Schönach), Satteins (Sendtn. 3 p. 857).

I Unterinntal nicht selten (Grembl. 7 p. 20); hinter Terfens an beiden Seiten des Weges in Menge (Pichler Hb. F.), Terfens (Grembl. in litt. ad DT.; b. Murr 10 p. 184); Rotholz (Murr in Hb. Grembl.). — Die Angabe Seefeld (Murr 10 p. 184) beruht anscheinend auf einem von Grembl. 7 p. 20 mitgeteilten Standorte bei Krün in Bayern.

U An Häusern bei Kramsach (Längst b. H. 20), zwischen Asten und Brixlegg; bei Kufstein (Handel 4 p. 413).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Meran: Küchelberg (Uechtritz b. Entl. 1 II. p. 138).

B Bozen (Elssm. 1 p. 505), Terlan (Lbd. 10 p. 658; b. H. 1 p. 1481), an der Straße nach Terlan (Murr Hb. F.), bei Siebenaich (H. 1 p. 763); Eppan, Frangart (Psenner, Viehw. b. H. 1 p. 1481); früher an der Straße bei St. Jakob, später der Standort wegen Umlegung der Straße sehr in Frage gestellt (H. 1 p. 763, 1481, Hb. F.), Leifers (H. Hb. F.); Tramin, Kurtinig, Margreid (F. Saut. 5 p. 402); Salurn (Grabm. b. H. 1 p. 1481), daselbst eine große an E. palustris erinnernde Form (Murr 60 p. 102).

T Eichholz, Cadin, Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1481), Masetto: Spormaggiore (Pfaff); Trient: Campo trentino (Per. b. H. 1 p. 763, Hb. F.; VL. Hb. F.), Gräben in Gabbiolo (Sard. Hb.), linker Etschdamm unter Ponte San Lorenzo, Straße nach Mattarello (VL. Hb. F.), auf Gerölle bei Fort Martignano eine zwergige Form (Murr 60 p. 102).

R Arco (Dietir.), Riva (Gelmi 10 p. 148): Doss Brione (Porta Hb. F.), Torbole (Kot. Hb.), Nago (Pfaff); Rovereto, sehr häufig (Crist. b. H. 1 p. 763, Hb. F.; Hepp.; G. Cob. 1 p. 57; Pfaff); Mori (Mayrl b. H. 20; Gelmi 10 p. 148), Loppio (Kot. Hb.).

12. (2191.) **E. stricta** L. — Koch l. c. p. 544.

An ähnlichen Standorten wie Vorige.

V Häufig im Rheintal und Walgau (Rich. 2 p. 71; 4 p. 434), um Bregenz und im Bodenseeried (Cust. b. H. 1 p. 763, Hb. F.; K. Hb.); Lustenau (Zimmerm. 1 p. 14), Schwarzach (Pichler b. H. 20); Dornbirn (Cust. b. H. 1 p. 763; Winder b. Zimmerm. 1 p. 14); Schnepfau (Glanz 1 p. 86, Hb. F.); gemein um Feldkirch (Kemp 1 p. 118; Hasler 1; Kravogl Hb. K.; Zimmerm. l. c.; Murr).

I Bei Völs als Gartenunkraut (Handel 4 p. 413).

T An der Valsuganabahn bei Pergine und San Cristoforo (Murr 67 p. 22; 78 p. 2).

R Riva (Spieker 1 p. 379), daselbst neben einem Graben im J. 1862 (Hut. in litt.).

„In Tirolia italica australiore, determinante cl. Kochio" (Fech. 5 p. 116).

13. (2192.) **E. helioscopia** L. — Koch l. c. p. 544.

Auf bebautem Boden, Schutt, an Mauern, Holzplätzen etc. gemein innerhalb der Culturregion.

Höchstes Vorkommen:

L Kaisers 1450 m (S.).

O Oetztal: bei Heiligkreuz 1700 m (K. 86).

I Sellrain 1500 m (Reishauer 1 p. 39: „Euphorbia"); Gleins in Stubai 1450 m (K. 86).

M Reschen 1485 m (K. 86).

B Ritten 1520 m (H. 1 p. 762).

F Hinter Campitello 1460 m (S.).

Var. **perramosa** Borbás in Magy. Tudom. Akad. Mathem. és Termész. Közlem. XIV. (1876/77) p. 430, E. helioscopia var. australis Murr in Deutsch. bot. Monatsschr. XV. (1897) p. 17.

B Typisch im Grieser Berg bei Bozen nächst der Heinrichspromenade (Murr 60 p. 101), in Weinbergen auf Guntschna (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Mehr weniger annähernd um Trient „und sonst im Trentino“ (Murr 60 p. 102).

R Arco auf Aeckern in Vastrè (Pfaff); sonnige Hänge bei Nago-Torbole und in San Pietro bei Nomi (Murr 122 p. 149).

14. (2193.) **E. exigua** L. — Koch l. c. p. 549.

V Rheintal (Cust. 1 [1821] p. 99); Bregenz, selten (Saut. b. H. 1 p. 768); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 14 als var. acuta L.; b. Rich. 1 p. 214), bei Röthis (Walderd. b. Rich. 1 p. 214); um Feldkirch und in Liechtenstein zerstreut (Bruhin b. Rich. 2 p. 71; Kemp 1 p. 118; Aichinger 2 p. 289 und viele Finder bei Richen locis cit.).

O Obsteig (Pöll b. Murr 114 p. 41).

I Auf Steingerölle bei der Schweinsbrücke oberhalb Mühlau im J. 1854 (J. Zimm. Hb. F.; b. A. Zimm. 6 p. 155), ebenda (Pichler b. H. 20; K. Hb.), oberhalb Mühlau am Aufstiege zur Arzleralpe (Zimm. u. Hellw. b. Murr 10 p. 152), an der Eisenbahn zwischen Mühlau und Arzl 1881 (Murr 2 p. 388; 10 p. 152, 214), auf Aeckern bei Absam im J. 1853 (Pichler Hb. F.), daselbst im J. 1873 (Grembl. Hb.) und 1876 (Grembl. b. Murr 10 p. 152).

N Im unteren Nonsberg (Gelmi 10 p. 149), Rallo (Loss Hb. F.), Denno (Mayrl b. H. 20).

B Eppan (Stocker, Freiseisen Hb. F.).

F Unterhalb Cavalese (S. Hb. F.).

T Cavedago (Loss Hb. F.): Trient: am Fuße des Doss San Rocco (Viehw. b. H. 1 p. 1482). Mit der Angabe: unteres Valsugana (Gelmi 10 p. 149) ist der 3 Kilom. von der Grenze entfernte italienische Standort Fastro (Montini b. Bertol. 2 V. p. 55) gemeint.

15. (2194.) **E. falcata** L., E. falcata f. mucronata Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 69. — Koch l. c. p. 549.

Auf Aeckern und wüstem, steinigem Boden, an dürren Abhängen.

Tirol (Poll. 3 II. p. 100).

B Bei St. Vigil nächst Seis (H. 20); Söllerberg bei Tramin an einer einzigen Stelle, sehr zahlreich (Morandell b. H. 20).

G Stenico: Ambies (Loss Hb. F.).

T Um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 49; Ambr. 3 p. 374; Lbd. b. H. 1 p. 1482), daselbst am Monte Terlago und bei Muralta (Evers 8 p. 69), seltener als E. acuminata: bei Vela, über Sardagna, über Alle Laste, und massenhaft an der Straße hinter Ponte Alto (Murr 60 p. 101; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3655, 1[b] I. p. 228), am Steige von Pontalto zum Fort Civezzano (VL. Hb. F.).

R Arco mit E. acuminata am Schloßberg und in dessen Umgebung (Murr 60 p. 101; b. Dörfl. 1[b] I. p. 228); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 318, 340; b. H. 1 p. 767, Hb. F.; Ambr. 3 p. 374; Fcch. 5 p. 116; Hepp.; Hut. b. H. 20; G. Cob. 1 p. 57; Pfaff); Mori (Kot. Hb.; Pfaff).

16. (2195.) **E. acuminata** Lam., E. obscura Lois., E. falcata auct. ital. pro maj. p., Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 69 excl. f. mucronata. — Koch l. c. p. 549.

Auf lockerem Culturboden.

T Um Trient im Ganzen häufiger als die echte E. falcata: bisher in Weinbergen am Doss, in Fontana santa und Gocciadoro gesammelt

Download unter www.biologiezentrum.at

(Murr 60 p. 101; b. Dörfl. 1[a] Nr. 3656, 1[b] I. p. 228), Kalisberg, Schlucht des Rio del Monte, Straße nach Pontalto (VL. Hb. F.).

R In Arco mit E. falcata vermischt häufig in den Olivenhainen am Schloßberg und in dessen Umgebung (Murr 60 p. 101; b. Dörfl. 1[b] p. 228); Rovereto: Vallunga (Pfaff).

17. (2196.) **E. Peplus** L. — Koch l. c. p. 549.

Auf Aeckern, Gartenland, Schutt, wüsten Plätzen, in Weinbergen.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 767; Walderd. b. Rich. 2 p. 71); zerstreut um Feldkirch (Kemp 1 p. 118; Hasler; Walderd. b. Rich. l. c.; Schönach).

L Elbigenalp (Friedle b. H. 20).

I Zirl (Kot. Hb.); in der unmittelbaren Umgebung von Innsbruck (Hfl. 51; b. H. 1 p. 767, Hb. F. u. K. Hb.; Aichinger Hb. Gymn.; Kot. Hb.), Arzl (Kot. Hb.), Absam (Pichler b. H. 20); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1482); Mieders (Hfl. 51; b. S. 4 p. 377; K. 86), Patsch (Hfl. b. H. 1 p. 767); Steinach (F. Saut.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1482); Zell (Kot. Hb.).

K Kitzbühel, vorzüglich in den Kalkgebirgen (Ung. 8 p. 300).

M Goldrain (Tpp. b. H. 1 p. 767, Hb. F.); Meran (Krafft ibid.; Lad. 1 p. 9).

E Brixen: Vahrn (Heimerl 2 p. 463), Neustift, Raas (Bachl. 1 p. 70).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 767).

N Cles (Loss Hb. F.).

B Waidbruck, Atzwang (Kot. Hb.); Ritten: um Klobenstein; Bozen (H. 1 p. 767), doch nicht gemein, wie dort angegeben (Pfaff).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 43); Primör bei Fiera (Paol. 2 p. 8).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 767, Hb. F.).

T Bei Trient (Fcch. 5 p. 116; b. Bertol. 2 V. p. 43; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Valsugana (Parolini b. Bertol. l. c.).

R Arco (Kot. Hb.; Diettr.; Pfaff), Riva, Torbole (Kot. Hb.); Rovereto, gemein (Crist. 1 p. 318; Fcch. 5 p. 116; Hepp.; G. Cob. 1 p. 57; Kot. Hb.); Loppio, Brentonico (Kot. Hb.).

— **E. pinea** L., Tithymalus pineus Klotzsch et Garcke in Abh. Akad. Wiss. Berlin 1860, Berlin 1861 p. 85. — Koch l. c. p. 549.

B Am Finsterbach bei Atzwang (Timm 1 p. 117).

Beruht zweifellos auf falscher Bestimmung.

18. (2197.) **E. variabilis** Cesati in Bibliot. ital. XCI. (1838) p. 348.

Auf Bergwiesen, an buschigen Abhängen.

G Bondone di Storo (Porta b. Sard. 3 p. 76; b. Gelmi 10 p. 148); Val Vestino 600—1200 m (Fcch. b. Gelmi 10 p. 148; comm. Aschers. b. Parlat. 1 IV. p. 546 [1869]; Hut. 1868 b. H. 20; Porta b. Sard. 3 p. 76; b. K. 78[a] Nr. 506, 78[b] II. p. 50).

R Val di Ledro (Porta b. Gelmi 10 p. 148), daselbst auf Triften am Monte Nota 15—1700 m (Porta Hb. F.).

19. (2198.) **E. virgata** Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 548.

O Am Bahnhofe Landeck in wenigen Exemplaren eingeschleppt (Hellw. b. Murr 26 [1894] p. 20).

I Auf Aeckern und an Ackerrainen bei Mils (F. Ebner b. H. 20), zwischen Hall und Mils und bei Mils 1872 und später (Grembl. Hb.;

Download unter www.biologiezentrum.at

Murr 10 p. 184). „Nach Pichler an mehreren, sehr weit entfernten Orten zwischen Hall und Schwaz; ich erhielt jedoch nur mangelhafte Exemplare" (H. 7 p. 114; 20); auf einem Roggenacker bei Stans am 30. Sept. 1852 m und wieder im J. 1853 von Josef Huber gefunden, vielleicht durch ungarische Schafe eingeschleppt (H. 1 p. 1481—1482, Hb. F. [wo A. Pichler das Jahr 1851 angibt]); Tratzberg (Grembl.).

20. (2199.) **E. Cyparissias** L. — Koch l. c. p. 547.

Auf magerem, steinigem Boden, Weideplätzen, Holzschlägen, an Dämmen, sandigen Rainen und Hügeln, Wegrändern, in Auen und Weinbergen, besonders über kalkhaltigen Substraten bis in die Voralpenregion; stellenweise auch — hier aber jedenfalls durch Viehtrieb, oder das Eingreifen des Menschen verschleppt — bis in die Alpenregion:

L Kamm zwischen dem Kleinen und Großen Rappenkopf bei 2180 m (Holler 1 p. 95).

O Gmeiertal bei Pfunds 2450 m (Handel).

M Stilfserjoch 2200 m (Freyn 5 p. 319; Peyr. b. DT. 9 p. 73).

Dringt nicht überall in das Innere der Centralalpentäler ein: so **I** in Sellrain nur am Taleingange (S.), Stubai nur bis Milders (S. 4 p. 377); **B** Sarntal nur unterhalb Wangen (S.). Für das Centralalpengebiet von **U** liegt keine Notiz vor; im Tauernabschnitte bloß: **P** Luttach, Sand (S.); **D** Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 766) und Schobergruppe (Weinl. 1 p. 57). Nicht häufig auch in den Dolomiten von **P.** — Bei (**K**) Kitzbühel „nur auf Kalkboden, daher im Schiefergebiete nur dort, wo Uebergangskalk auftritt" (Ung. S p. 300) so auf dem sich vom Lämmerbühel über die westliche Seite des Horn hinabziehende Kalklager (Saut. 7 p. 465).

Var. involucellis coloratis.

V Gauertal bei Schruns (S. Hb. F.).

B Bozen (H. Hb. F.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Kalisberg, Doss della Croce (VL. Hb. F. als „E. pinifolia Lam.").

R Rovereto (Crist. Hb. F.).

21. (2200.) **E. Esula** L. — Koch l. c. p. 547.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 432).

I Bei Hall, ca. 1860 (F. Saut. in litt.; b. Murr 10 p. 184); in Menge auf Feldern bei Stans (Längst b. H. 20; b. H. 10 p. 376 irrtümlich als „Rattenberg" angegeben). Schon im Hb. Guarinoni (K. 32 p. 176).

T Ackerränder zwischen Covelo und Terlago (Gelmi 10 p. 148 u. in Hb. Sard.); Trient an der Etsch (Fcch. 5 p. 116; b. Ambr. 3 p. 373).

R Borghetto bei Ala (Fcch. 5 p. 116; b. Ambr. 3 p. 373).

— **E. salicifolia** Host. — Koch l. c. p. 547.

D Auf Talwiesen in der Schobergruppe [Tirol?] (Weinl. 1 p. 61).

22. (2201.) **E. nicaeensis** All. — Koch l. c. p. 548.

An steinigen, uncultivierten Orten, heißen, felsigen Abhängen, Straßenrändern.

[**B** Bozen, an der Straße nach Meran, mit „?" (Elssm. 1 p. 505); wohl E. Gerardiana?].

Download unter www.biologiezentrum.at

G Val Vestino (Ambr. 3 p. 373; Porta Hb. Sard.), oberhalb Moërna am Uebergange nach Bondone [mindestens 1000 m] (Hut. 3 p. 139 als „eine der E. Baselices Ten. am nächsten stehende Euphorbia").

T Im Bezirke Vezzano (Fcch. 5 p. 116).

R Arco (Lbd. b. H. 1 p. 1482; Fcch. 5 p. 116), häufig um Riva und Torbole (Fcch., Hfl., Gundlach b. H. 1 p. 767; Fcch. Hb. F.; Sonklar 3 p. 278, 279; K. 86; VL. Hb. F.; Arn. 4 IX. p. 308; Grembl. Hb. F. etc.); Rovereto (Fcch. b. H. 1 p. 767); daselbst jedoch nur an einer einzigen Stelle bei Madonna del Monte (G. Cob. 1 p. 57); Brentonico (Poll. 1 p. 109); Ala (Lbd. b. H. 1 p. 1482; K. Hb.), Ronchital (Sard. Hb.), Avio (Lbd. l. c.).

23. (2202.) **E. Kerneri** Hut. b. Kern., Schedae ad fl. austro-hung. II. (1882) p. 48, E. saxatilis Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 103, Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 63 et auct. pl. tirol., non Jacq., E. Baselices Fcch. b. Rchb., Icon. XV. (1853) p. 7 etc. et auct. pl. non Ten., E. saxatilis α u. β Baselices Hsm., Fl. v. Tirol p. 766 (1852), E. nicaeensis δ Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 77 p. p.

P Forcella bassa bei Schluderbach (Hackel 1 p. 666 als E. saxatilis); Ampezzo: an der Straße bei Peutelstein ein einziges Exemplar (H. 1 p. 766, Hb. F.), unterhalb Peutelstein (Hut. b. H. 20; S.), auf dem Griese der Boite am Zoll, unter der Brücke bei Campo (Hut. 6 p. 45), an Gesträuch auf dem Geschiebe der Boite bei Campo 11—1200 m [nicht 13—1400 m] (Hut. b. K. 78[a] Nr. 503, 78[b] II. p. 49), ebenda unterhalb Campo, dann sparsam in den sonnigen Föhrenwäldern unterhalb Aquabona mit Polygala forojulensis (S. Hb. F.).

Die Standorte Fierozzo di Portule bei Poll. l. c. u. Rchb. 4 p. 761 für E. saxatilis und Monte Gargano bei Rchb. 7 XV. p. 7 für E. Baselices, auf welche offenbar das „Südtirol" bei Koch 11[a] ed. 2. p. 729; Maly 1 p. 322 unter beiden Arten beruht, liegen, sowie des öfters erwähnte Val della Corda (Montini b. Bertol. 2 V. p. 77) im benachbarten Italien.

24. (2203.) **E. Gerardiana** Jacq. — Koch l. c. p. 546.

Auf wüstem, sandigem Boden, Flußgeschiebe, zwischen Steingerölle, an Dämmen, Straßenrändern. Verbreitet im Etschtale:

M Sehr gemein zwischen Schlanders und Naturns (Hepp. b. H. 1 p. 1481), Morter (Pfaff), Castelbell (Amthor 1 6. Aufl. p. 326), Juval oberhalb Staben 900 m (K. 86), Tharandsberg (Pfaff); um Meran (H., Hfl., Isser b. H. 1 p. 765; Bamb. b. H. 1 p. 1481; Entl. 1 II. p. 138 etc.).

B Zwischen Meran und Bozen (Zucc. 1 p. 263), Vilpian (Freiseisen Hb. F.; S. Hb. F.), Terlan (Lbd. b. H. 1 p. 1481); Bozen: Sigmundskron (Lbd. 14 p. 309), Runkelstein (K. 86), Rodlerau (H. 1 p. 765; 20), gegen Branzoll (Martens 1 p. 356), Pfatten (Lbd. b. H. 1 p. 1481); Auer (H. 1 p. 765); Salurn (H. Hb. F.).

T Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1481); Trient: Campo trentino (Per. b. H. 1 p. 765) auf sandigem Boden der Felder an der Etsch unweit Ischia (C. & Per. 4 p. 452), Etschufer (Sard. Hb.).

R ?Riva (Spieker 1 p. 379); an der Eisenbahn bei und oberhalb Calliano massenhaft (Murr); Rovereto (Poll. 3 II. p. 107; Hepp.; G. Cob. 1 p. 57; Pfaff), besonders häufig an den Lavini di Marco gegen die Etschbrücke nach Tierno (G. Cob. l. c.); Ala (Poll. l. c.; K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **E. Paralias** L. — Koch l. c. p. 548.

„Als ihren ausschließlichen Standort würde ich unbedenklich die sandigen Küsten des Mittelmeeres angeben, wo Stengel und Wurzel oft recht tief im Sande verborgen stecken, wären mir nicht im Herbarium der Stadt Neuenburg Exemplare zu Gesichte gekommen, welche laut beiliegendem Zettel im mittägigen Tyrol gesammelt wurden" (Brunner 1 p. 92). Siehe H. 1 p. 1199. — Jedenfalls lag hier eine Etiquettenverwechslung vor.

25. (2204.) **E. amygdaloides** L., E. silvatica Jacq. — Koch l. c. p. 547.

In Laubgehölzen und auf buschigen, steinigen Triften.

V Gemein und charakteristisch im Rheintale (Murr); Auen unterhalb Gaissau (Ade b. Rich. 5 p. 343); Schwarzachtobel (C. J. Mayer), Dornbirn: Winder; in den Auen an der Ach, bei Haslach und Klien häufig (Zimmerm. 1 p. 14), Hohenems (Saut. 11 p. 9, 61; b. H. 1 p. 765), Ranzerberg daselbst (Zimmerl 1 p. 21), Röthis (Hasler); Nofels (Kemp 1 p. 118; Kravogl Hb. K.), am Alvier bei Vaduz bis 1300 m (Murr).

?**U** Zillertal (Schrank 1 p. 122).

K Bei Waidring (Glanz b. H. 20).

D Sexten (Buchner).

G Vall'Algone bei Stenico (Loss Hb. F.), Comano (Pichler Hb. F.); Vall'Ampola (Hb. Sard.), Val Vestino (Gelmi 10 p. 148), oberhalb Moërna (Porta b. H. 20; in Hb. Sard.).

T Molveno gegen Norden (Ambr. 3 p. 373), Molvenosee, Monte Gazza (Pfaff), alle Moline zwischen Molveno und San Lorenzo (Lbd. b. H. 1 p. 1481); in der Hügelregion um Trient (C. & A. Per. 4 p. 452), Becca di Bondone (Gelmi 3 p. 72), Margone (Gelmi 10 p. 148).

R Verbreitet: Vesi im Val di Ledro (Ambr. 3 p. 373); Tennosee (Pfaff), Arco (Glanz b. H. 1 p. 1481; Diettr.), Riva (C. & A. Per. 4 p. 452), Torbole (Kot. Hb.); Rovereto auf Bergwiesen (Crist. b. H. 1 p. 765, Hb. F.; Pfaff), Ceï (Gelmi 10 p. 148), Castelcorno (Lbd. b. H. 1 p. 1481; Hepp.); Loppiotal (G. Cob. 1 p. 57); Monte Baldo: ai Lavaci und al Pian della cenere 10—1400 m (Poll. 1 p. 113), am Monte Baldo häufig (Pfaff); Campogrosso (Hut. b. H. 20); Ronchital (Ambr. 3 p. 373).

65. Fam. Callitrichaceae.

365. Callitriche L., Wasserstern.

1. (2205.) **C. stagnalis** Scop., C. verna α Bertol., Fl. ital. I. (1833) p. 26; Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1857) p. 152. — Koch l. c. p. 212.

In stehenden und fließenden Gewässern, Gräben, Pfützen, Moortümpeln.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 302), Höchst (Rich. b. Murr 122 p. 147); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 13); Feldkirch: zwischen der Ill und Meiningen (Hasler b. Rich. 1 p. 214); im Liechtensteiner-Ried (Rich. l. c.).

?**I** Waldrast (Peyr. b. DT. 9 p. 39 neben C. vernalis).

M Mals (Hofm. b. H. 1 p. 302, Hb. F.), Laas (Tpp. ibid.), zwischen Staben und Naturns (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 152), Rabland (Isser b. H. 1 p. 302); Passeier; Meran: Marling (Entl. 1 II. p. 166), Fragsburg (Hfl. b. H. 1 p. 302, Hb. F.), Gilfanlage (Zivny); Streumöser der Etsch, St. Hippolyt bei Tisens (Lad.).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Sterzing gegen Thumburg (Schm. 1 p. 27), Sterzingermoos (Fischn. 1 p. 3).

B Gemein um Bozen, z. B. in den Gräben gegen Sigmundskron und St. Jakob, überhaupt im ganzen Etschlande (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 569; b. Ambr. 4 II. p. 152; H. 1 p. 302, Hb. F.; Lbd. 14 p. 509; K. Hb.).

G Val Genova (Sard. Hb.) und danach „Judikarien" (Gelmi 10 p. 149).

T Campo trentino (Gelmi 3 p. 26), daselbst bei Predastretta (Sard. Hb.), bei Mattarello alla Terra rossa eine abweichende Form (Gelmi 3 p. 26); Pinè, Caldonazzo (Gelmi 10 p. 149); Borgo (Ambr. 4 II. p. 152).

2. (2206.) **C. vernalis** Kützing, C. verna L. p. p., C. verna β (α, δ ?) Bertol., Fl. ital. I. (1833) p. 26, C. verna β diversifolia Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1857) p. 152, ?C. sessilis Custer in Neue Alpina I. (1821) p. 128. — Koch l. c. p. 212.

In stehenden oder langsam fließenden Gewässern, Lachen, Tümpeln, Gräben, gemein.

Eine sehr vielgestaltige Art, bei welcher in normaler Ausbildung vorläufig zwei Hauptformen unterschieden werden mögen*):

α) die typische Pflanze mit ausgebildeter Rosette, ovalen oder verkehrteiförmigen oberen, linealen unteren Blättern: (C. intermedia Hoffm., Deutschl. Fl. (1791) p. 2, Suter, Fl. helv. I. (1802) p. 2, C. sessilis β intermedia Gaud., Fl. helv. I. (1828) p. 3, non C. intermedia Hoppe b. Koch, Syn. ed. 2. p. 272 (1843), C. verna β stellata Hoppe b. Rchb., Iconogr. IX. (1831) icon. 1180, 1181, Fl. germ. exc. p. 753 (1832);

β) die Pflanze mit durchwegs linealen Blättern: (C. autumnalis Suter l. c., C. sessilis γ autumnalis Gaud. l. c., C. autumnalis auctorum meridionalium Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. Folge V. (1855) p. 1, C. verna δ minima Hoppe b. Rchb. l. c. icon. 1183 resp. p. 753, C. angustifolia Hoppe nach Koch l. c., non C. verna γ angustifolia Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1857) p. 153.

Eine verkümmerte, rasige, infolge Wassermangels (sowohl aus α als aus β) entstandene, jedoch immer ziemlich schmalblättrige Form ist:

γ) caespitosa Schultz b. Rchb. l. c. icon. 1182, C. vernalis β terrestris Hsm., Fl. v. Tirol p. 303 (1851), C. verna β diversifolia f. coenicola Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1857) p. 152.

V Rheintal: β (Cust. 1 p. 128 als C. sessilis β intermedia); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 302; Walderd. b. Rich. 1 p. 214); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 13; b. Rich. l. c.), ebenda β (Winder l. c.), am Freschen 1900 m (Rompel b. Rich. l. c.); „an Gräben" [bei Feldkirch?] (Häusle b. Aichinger 2 p. 259); Mauern in Liechtenstein (Rich. l. c.); Arlberg ober St. Christoph 1830 m: γ (Murr).

L Bieberwier (Hellw.).

---

*) Auf eine gründliche Feststellung der Nomenclatur, welche außer dem Studium umfassenden Herbarmaterials namentlich eine eingehende Sichtung der älteren Litteratur (schon Thuillier hat nach Gaudin, Fl. helv. I. (1828) p. 4 viele Varietäten der C. verna beschrieben) erfordern würde, kann hier nicht eingegangen werden. Es sei nur nur noch bemerkt, daß die in fast allen Diagnosen bei Gaudin und Reichenbach vorkommenden Worte: „foliis inferioribus emarginatis" resp. „exciso-bifidis" an unseren Exemplaren fast niemals zutreffen.

Download unter www.biologiezentrum.at

O Paznaun: Zeinisjoch: γ (Ebner u. Glanz, Hb. F.), Jamtal (Peyr. 3, von DT. 9 p. 39 zu γ gestellt); Piller mit γ (Hellw.); Mittelberg im Pitztal (Peyr. b. DT. 9 p. 39); Oetztal, in Tümpeln hinter der Kuranstalt bei Längenfeld häufig: β (L. Keller 4 p. 313), Vent gegen Ramol 2200 m: α sehr schön entwickelt (S.).

I Leutaschersee: γ, Leutasch, Seefeld (Hellw.); Flaurling, Völs (Murr); Sellrain 950 m: α (K. Hb.); Innsbruck: Gräben in der Innau unter der Gallwiese: β, von niedrigem Habitus (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 302), in der Egerdacher Au (J. Zimm. Hb. F.: α, sehr breitblättrig; Zimm. Hb. F.: β angenähert; K. Hb.: γ), Lans: γ (Murr 1 p. 15; 76 p. 153), Windegg (Grembl.); Stubai: Alpeineralpe 2050 m (S. 4 p. 354), Volderau (Hfl. 51 u. b. S. l. c.), Kreßbach (Kot. Hb.), Waldrast: γ (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 302; VL. 2 XII. p. 139 als C. autumnalis f. terrestris; Murr 11 p. 204; Peyr. b. DT. 9 p. 39); Gschnitztal: Lapones (F. Saut.), ebenda β (S. Hb. F.), Schmurzjoch; Hoher Lorenzen in Obernberg (F. Saut.).

U Straß (Ebner u. Roth b. H. 20; Kot. Hb.), Uderns (Kot. Hb.); Rattenberg: β (Längst b. H. 20), Alpe Zerein, Alpe Wiedersberg in Alpbach (Woynar 2 p. 110); Langkampfen, γ aus α entstanden (Pichler Hb. F.); Ebbs: α, von niedrigem Habitus (Harrasser Hb. F.; b. H. 1 p. 302).

K Kössen: α (Pichler Hb. F.); Kitzbühel: gemein in Gräben im Bichlach, auch in Alpensümpfen (Ung. 8 p. 292), Kitzbühel: α (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 302).

M Alpenteiche am Ifinger (H. 1 p. 302 ohne Beleg), Jochersee (Lad.).

E Brenner (Grembl.); Sterzing (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 153; Fischn. 1 p. 3; 2 1883 p. 45), daselbst α (Schm. Hb. F.), Brixen (Bachl. 1 p. 31), daselbst α (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 302), Wasserlachen in den Angerfeldern: α (Außerd. Hb. K.).

P Bei Neuhaus in Ahrn in Wiesen durchziehenden Wassergräben stellenweise häufig: β (L. Keller 4 p. 313), Luttach 1100 m: α (Treffer Hb. F.); Antholzerbad: β (H. 20); Höhlenstein-Ampezzanertal: „in Lachen, Gräben nicht selten" (Hut. 6 p. 16).

D Sillian (Rschf. 3); Sexten (Schönach 2 p. 10); Lienz: gegen Lavant und Lengberg (Rschf. 3), Lienz (Gand. Hb. K.), Lengberg und Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

N Prà del Signore bei Proveis: γ (Loss Hb. F.), in einem Tümpel am Wege vom Mendelpasse zum Monte Roën 1600 m (Pfaff).

B Sarntal: am Ufer des Durnholzer Sees: γ (F. Saut. 5 p. 355); Ritten, Rittneralpe (H. 1 p. 302), Klobenstein: α und γ (H. 1 p. 302, 303, Hb. F.), in Tümpeln am Ritten, wenn sich dieselben im Sommer mit Wasser füllen: β (H. 20); Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 603; Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 153), ebenda γ (Roth Hb. F.); in einem Teiche beim Wolfenhofe in Deutschnoven neben der typischen Form auch eine solche mit ovalen, fast rundlichen, gestielten Blättern, in einem Tümpel beim Titschen 1500 m (Pfaff).

F Fleims: San Pellegrino (Gelmi 10 p. 149), Mulatto, Colbriccone (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 509 etc.), Viésena, Laghetto di Vales (Ambr. 4 II. p. 153), Giuribello (Gelmi 10 p. 149).

G Judicarien (Gelmi 10 p. 149), Rendena (Gambillo 1 p. 117), Val Genova (Sard. Hb.; S.); Monte Cogorna bei Fiavè: α, Pflanze dunkelgrün, klein- und breitblättrig mit schwach ausgeprägter Rosette und nur wenigen linealen unteren Blättern (Loss Hb. F.).

T Trient: alla Vela (Gelmi 3 p. 26), Monte Bondone (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 153), ebenda γ (Fcch. b. Bertol. 2 X. p. 437 als C. verna δ;

Download unter www.biologiezentrum.at

Ambr. 4 II. p. 153), bei Trient an mehreren Stellen: β [siehe auch C. autumnalis]; Pinè (Gelmi 10 p. 149): Lago di Serraja: α (VL. Hb. F.), Brusago (Sard. Hb.), zwischen Pergine und Caldonazzo mit γ (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 153).

R Val di Ledro 19—2200 m (Porta Hb. K.), Riva (C. & A. Per. 4 p. 397; Murr 122 p. 147).

— **C. cophocarpa** Sendtn., Vegetationsverh. Südbayerns (1854) p. 773. „Angulis fructus obtusis stylis persistentibus patentibus, bracteis oblongis obliquis seu subfalcatis". Reife Früchte ungeflügelt, halbreife dagegen nicht immer. Kleine Form von C. vernalis (Hsm., Mscr.).

K Kitzbühel (Trst. Hb. K.).

B Klobenstein am Ritten (H. 20).

3. (2207.) **C. hamulata** Kützing. — Koch l. c. p. 212.

V Feldkirch: Maria Grün (Löwenb. b. Rich. 1 p. 214; 2 p. 46), unter dem Guschgfieljoch bei Nenzing 16—1700 m (Rich. l. c.).

?**I** In einem kleinen Graben am Bahnhofe von Völs (Murr 11 p. 204), was später folgendermaßen berichtigt wird: „Die Exemplare meines Herbars sind zu wenig entwickelt, um mit Sicherheit bestimmt werden zu können; höchst wahrscheinlich liegt eine, die Eigenschaften der C. intermedia Hoppe und C. angustifolia Hoppe vereinigende Form von C. vernalis Kütz. vor; übrigens ist seither wohl der ganze Standort eingegangen" (Murr 37 p. 48).

4. (2208.) **C. autumnalis** L., C. autumnalis α Bertol., Fl. ital. I. (1833) p. 29, C. autumnalis β Bertol. l. c. III. (1837) p. 569 (nach Ambr., Fl. Tir. merid. II. (1857) p. 153), C. verna var. γ angustifolia Ambr. l. c. p. 153. — Koch l. c. p. 212.

V Vorkloster bei Bregenz; Valduna bei Rankweil (Walderd. b. Rich. 1 p. 214); zwischen Ruggell und Bendern (Rompel ibid.).

U Kufstein: Hintersteiner See (Gschwentn. 1 p. 86), in Gräben mit langsam fließendem Wasser bei Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 303, Hb. F.).

K In stagnierenden Wässern bei Kössen (Ung. 8 p. 292); Kitzbühel in Wiesengräben (Trst. b. H. 1 p. 303, Hb. F.), in einem klaren, sehr langsam fließenden Wasser eines Waldsumpfes nächst dem Bade bei Kitzbühel (K. 86).

T In Gräben am See von Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 569; Fcch. 5 p. 1), Gräben bei Miola di Pinè (Sard. Hb.; Gelmi 12 p. 234). Die Fassung der Bertolonischen Angabe bei H. 1 p. 303: „Bei Trient und in Gräben von Pinè (Fcch.!)" ist fehlerhaft und beruht auf einem ungehörigen Komma bei Bertoloni: „prope lacus di Pinè inter Fiemme, et Tridentum", wonach Letzteres hier überhaupt nicht als Standort, sondern nur als orientierender Zusatz erscheint und die Erörterung Hausmanns bei Fcch. 5 p. 129 über die Frage, ob bei Trient C. autumnalis oder die linealblättrige C. vernalis vorkomme, sich als müßig erweist. — Der Standort Gardolo (Murr 60 p. 153) wurde von Murr 66 p. 194 widerrufen und dabei auch das Vorkommen in Pinè bezweifelt.

Download unter www.biologiezentrum.at

66. Fam. Empetraceae.

366. Empetrum L., Rauschbeere.

1. (2209.) **E. nigrum** L. — Koch l. c. p. 542.

Auf Heideflächen und mageren, torfigen Böden der Alpenregion; besonders als Bestandteil der Azaleenteppiche; dann zwischen Sphagnum der Hochmoore, unter Legföhren.

Nördliche Kalkalpen:

V Am Freschen und First (Cust. 1 p. 110; Saut. b. H. 1 p. 760), Fellhorngipfel (Sendtn. 3 p. 857); Saleruel im Gamperdonatale (Kemp 1 p. 95), unter dem Lünersee (F. J. Wint. 1 p. 387 etc.). Am Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1481; Tubeuf 8 p. 203; Walderd. b. Rich. 2 p. 71) nach Murr in litt. nur auf Schiefer.

L Schrofenpaß (Sendtn. 3 p. 857), Bernhardseck bei Elbigenalp (Pechlaner); Roßberg bei Vils (Frölich b. Kögl 2 p. 240).

I Halltal (Grembl. 8 p. 30; 17 Nr. 217 p. 2): Herrnhaus (Peyr. b. DT. 9 p. 73; 3 mit „?").

U Sonnwendjoch (K. nach DT.); Hinterkaiser bei 1700 m (K. 86). Vergl. K. 9 p. 216, 225, 243, 305, 308.

Verbreitet im ganzen Zuge der Centralalpen, jedoch im Inntale oberhalb Landeck nur am Pizlat (Zimm. Hb. F.) und in den Sarntaler Gebirgen nur an der Karspitze bei Brixen (Bachl. 1 p. 70) beobachtet. Höhenzone hier im allgemeinen 17—2500 m; tiefstes Vorkommen: **I** Oberiß 1700 m (K. 86), Gleinsermoor 1700 m (K. 86; siehe S. 4 p. 377), Mieslkopf 1700 m (Kot. Hb.); **K** Kitzbühel 1600 m (Ung. 8 p. 355; Trst. b. H. 1 p. 760); höchstes: **O** Brunnenkogel im Oetztale 2590 m (Simony 1 p. 313); **I** Eggessengrat in Stubai 2500 m (S.).

Südalpen:

M Stilfsertal und Sulden (Tpp. 1; Karpe b. H. 1 p. 760; Ambr. 3 p. 373; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 73); Martelltal (Tpp. 1; Lorentz 3 p. 4).

E Peitlerkofel (Außerd. b. H. 20).

P Prags (Fcch. b. H. 1 p. 760; Sinner, Außerd. b. H. 20); Höhlenstein-Ampezzo (Hut. 6 p. 45); Ornellatal in Buchenstein auf Augitporphyr (Molendo 5 p. 201).

D Gsellwiesen in Sexten (Buchner); Malfasaeralpe südlich von Anraß (Außerd. b. H. 20).

N Sulz- und Nonsberg (Gelmi 10 p. 147).

F Fassa: Padon italiano (Fcch. b. Bertol. 2 X. p. 338), Padon gegen Fedaja (Molendo 5 p. 549). Marmolata (Ambr. 3 p. 373); Fleims: Südseite des Schwarzhorn, Westseite des Zanggen, Porphyr (Viehw. b. H. 1 p. 1481; 20).

G Val Genova unter der Leipzigerhütte 2300 m (S.), Spinale (Poll. 3 III. p. 173; b. Bertol. 2 X. p. 338).

T Cima d'Asta (Parolini b. Bertol. 2 X. p. 338).

?**R** Monte Baldo (Pittoni Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

67. Fam. Buxaceae.

367. Buxus L., Buchsbaum.

1. (2210.) **B. sempervirens** L.

α) arborescens (Lam.) Koch, Syn. ed. 2. p. 722 (1844), B. arborescens Lam., B. sempervirens Rchb., Icon. V. (1841) p. 10 tab. CLIII. — Koch l. c. p. 513.

β) suffruticosa (Lam.), B. suffruticosa Lam., Dict. I. (1789) p. 511, Rchb. l. c., B. sempervirens β suffruticosa Hsm., Fl. Tirol p. 761 (1852), B. sempervirens β humilis Koch l. c. (1844): „planta inodora" (Koch). — Koch l. c. p. 543.

An heißen, felsigen Abhängen, zwischen Gebüschen.

M Nordabhang bei Altbrandis, häufig bei Leonburg (Lad.).

B Bozen: am Köfelehofe bei Gries am Abhange unter dem Hause: β, beim Schlosse Warth an der Paulsnerhöhle mit β ein bei 200 Schritte langes Gebüsche bildend (H. 1 p. 761, Hb. F.), bei Kühbach: α (Tpp. b. H. 1 p. 761, Hb. F.), daselbst verwildert: α (H. Hb. F.); am Schlosse Altenburg bei Tramin ein großes Gebüsch bildend (H. Hb. F.). „Um Bozen wird das Holz häufig zu Messerheften benützt und ihm stark nachgestellt, daher man hier selten mehr größere Stämme findet; an mancher Stelle ist er auch schon ausgerottet worden" (H. 1 p. 761). „Den in der Boznergegend vorkommenden Buxus halte ich für angepflanzt und teilweise verwildert" (Pfaff).

G Val Vestino 630—950 m (Porta Hb. K.; Gelmi 10 p. 147).

T Trient: am Monte dei Frati: α (Viehw. b. H. 1 p. 1481), auf den Anhöhen längs der Straße am Franziskanerberg (C. & A. Per. 4 p. 451), Ai Giardini (Gelmi 10 p. 147). Auch hier sicher nur verwildert!

R „Vom Gardasee zerstreut bis in die Region der Pinus Mughus" (Fcch. b. Koch 11ª ed. 2. p. 722), was jedenfalls in Bezug auf die obere Grenze unrichtig ist. Bei Tenno (Sartorelli 1 p. 294), an Felsen bei Tenno: β (Boni b. H. 1 p. 761, Hb. F.; Loss Hb. F.), an Abhängen westlich vom Tennosee 600 m, dem Wuchs nach β, aber keineswegs „inodora" (S.), Riva (Spieker 1 p. 379; Fcch. 5 p. 122), Riva: α (Fcch. Hb. F.), Monte Giumella (Braung. 4 p. 361), Maso Ronchi all'Inviolata (VL. Hb. F.), Ponalestraße (K. Hb.; Zimm. Hb. F. etc.), daselbst β (Timm 1 p. 223), an der Bastion: α (Hfl. b. H. 1 p. 761, Hb. F.), Doss Brione (C. & A. Per. 4 p. 451; Ambr. 3 p. 373).

Sonst häufig, namentlich (β) zu Gartenbeeteinfassungen cultiviert, z. B. noch **I** bei Neustift in Stubai 993 m (K. 86) und öfters verwildert.

68. Fam. Anacardiaceae.

368. Pistacia L., Pistazie.

1. (2211.) **P. Terebinthus** L. — Koch l. c. p. 129.

Zwischen Laubgebüschen, an heißen, steinigen Abhängen, in Felsritzen; in Tirol nur strauchartig und meist nur sparsam.

B Zwischen Vilpian und Terlan (Lad. 3 p. 411), massenhaft bei Ruine Maultasch bei Terlan (Lad.); gemein um Bozen am Guntschna-, Grieser- und Hörtenberg, bei Runkelstein, Sigmundskron und am Virglerberg (Sieber 1 [1820] p. 288; Zucc. 1 p. 264; Elssm. 1 p. 508; H. 1 p. 189;

Download unter www.biologiezentrum.at

Lbd. 14 p. 307; Peyr. b. DT. 9 p. 31; Pfaff etc.), im untersten Sarntale (Hallier 1 p. 208; Magn. 23 p. 590), gegen Oberbozen bis 760 m (Simony 1 p. 316); Montiggl (Pfaff); Margreid (H. Hb. F.); zwischen Neumarkt und Salurn, und hier am Wasserfalle (Martens 1 II. p. 38).

T Kronmetz (Murr 122 p. 148); Santa Massenza bei Vezzano (Ambr. 3 p. 297), Toblino (Serafini 1 p. 151), Sarcatal (Sartorelli 1 p. 413); Trient: am Hügel des Castells (Cordus 1 [1561] Blatt 283; Mattioli 1 ed. 1565 p. 113, ed. 1585 p. 126), Doss Trento (Hfl. b. H. 1 p. 189; C. & A. Per. 3 p. 128; b. H. 1 p. 189), San Nicolò (Gelmi 3 p. 25), vor Ravina (Murr 60 p. 51), Gardolo (Murr), ein Bestand zwischen Alle Laste und Cognola (Murr 60 p. 132), ferner vor Lo Specchio am Kalisberg (Murr 90 p. 119).

R Tenno (Boni b. H. 1 p. 189), Arco, Riva (C. & A. Per. 4 p. 384; Lbd. b. H. 1 p. 1416; K. 86; Murr 113 p. 1); Nomi, Castel Sasso (Murr 122 p. 148), Rovereto (Sartorelli 1 p. 413), beim Castell (Crist. 1 p. 303), Isera, Vallarsastraße, Drio pozzo, Brentegano, im Ganzen ziemlich häufig (G. Cob. 1 p. 18); Loppio (Murr 122 p. 148), Mori (Bezzi 1 p. 22); Ala, Avio (Lbd. 6 p. 130; b. H. 1 p. 1416), Serravalle (Murr l. c.).

369. **Cotinus** Scop., Perrückenbaum.

1. (2212.) **C. coggygria** Scop., Rhus Cotinus L. — Koch l. c. p. 129.

An steinigen Bergabhängen mit anderem Buschwerk.

[**I** In unmittelbarer Nähe des Schlosses Tratzberg, jedenfalls von ehemaliger Cultur herrührend (Schönach; S.)].

M Bei Meran nur verwildert: ober den Weinleiten „unterm Berg" nächst der Stadt (Lad. 2 p. 141 u. in litt.). Wild erst unterhalb Lana: rechts von der Etsch bis zu den Felsen westlich von der Leonburg gehend, sodann am Prissianer Vorberg und bei Nals (Lad.); links von der Etsch bei Gargazon noch gemein; etwa 1 Kilom. oberhalb des Dorfes bei einer fast unmerklichen Neigung des Bergabhanges nach Westen verschwindet die bis dahin ungemein häufige Pflanze wie Ruscus aculeatus auf einen Schlag vollständig (Lad. b. Murr 81 p. 123).

?**E** Brixen (Bachl. 3 p. III).

N Nonsberg: Revò [dieses 724 m] (Vulpius 4 p. 70), San Zeno, Terres, Tajo (S.), Mollaro (Bezzi 1 p. 26).

B Kollmann, daselbst nicht mehr gut gedeihend (Staffler 1 p. 245), Waidbruck, an der Kastelrutherstraße (Rottenb. 3 p. 162), Schloß Stein am Ritten 777 m (H. 1 p. 189), ein Strauch noch ober der Gamsbrücke am Ausgang der Stillen Reisten (H. 20); Atzwang (Peyr. b. DT. 9 p. 31), Steg (Milde 29 p. 2), am Wege von Steg nach Völs (Pfaff), hieher wohl auch die Angabe „Völs" (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107); unteres Tierser- und Eggental (Peyr. l. c.; S.); häufig um Bozen (Sternb. 1 p. 70; Zucc. 1 p. 265; Staffler 1 p. 245; H. 1 p. 189 etc.), bis Rafenstein, Peter Planer und St. Georg im Sand (H. 20), im Sarntale bis etwas hinter den Sarnerzoll gehend (S.); Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307); dann im ganzen Etschlande von hier abwärts bis Trient (H. 1 p. 189; Martens 1 p. 353, 354; Hfl. 1c p. 266; Peyr. l. c.; K. 86).

G Vorderjudikarien innerhalb der Grenze des Weinbaues: Preore (S.), Ragoli, Bleggio, Stenico (Boni b. H. 1 p. 189 etc.), San Lorenzo 750 m (S.).

T Vezzano (Staffler 1 p. 245), Castell Toblino (Lbd. b. H. 1 p. 1416); Etschtal oberhalb Trient (H. 1 p. 189); Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 479; Hfl. b. H. 1 p. 189; Sonklar 3 p. 279; VL.), Monte Maranza

Download unter www.biologiezentrum.at

noch bei 900 m (Murr 113 p. 2), Pergine (C. J. Mayer); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1. c.).

R Arco, Riva (K. 86), Val di Ledro (Brück 1 p. 294), Torbole (S.); gemein um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 189; G. Cob. 1 p. 19), Vallarsa (Crist. 1 p. 320, 342), hier bis 790 m (K. 86); Lizzana, San Marco (Staffler 1 p. 245); Brentonico (Poll. 1 p. 110), Ala (Lbd. 6 p. 130; K. 86).

Aelteste Angabe für Tirol: „Cotinus, Italis Scomno et Roso. Provenit copiosa in Tridentino agro" (Mattioli 2 [1571] p. 115).

Ueber die technische und commercielle Verwendung dieser Pflanze: „Schmack", „Sumaco" als Gärbemittel vgl. Staffler 1 p. 245—246; Giovannini in Giornale agrario 1840 p. 10; H. 1 p. 189, 190; Daimer 1 p. 25.

— **Rhus** L., Sumach.

\+ — **Rh. typhina** L., Cent. plant. II. (1756) p. 14, Amoen. acad. IV. (1759) p. 311.

Zierstrauch aus Nordamerika; in Südtirol in Anlagen; am Ritten (**B**) bei 1200 m noch sehr gut fortkommend (H. 1 p. 190). Verwildert:

I Innsbruck: am Fürstenweg bei Amras (DT.).

B Bozen: im Talferbette nordwestlich am Schlosse Ried (H. 1 p. 190).

T Trient: Gocciadoro wie verwildert (Evers 8 p. 68).

— **Rh. Coriaria** L., Spec. pl. (1753) p. 265.

B Bozen: „allenthalben in Gebüsch" (Elssm. 1 p. 508), womit aber offenbar die dort nicht erwähnte Cotinus coggygria gemeint ist. Hienach „Tirol" bezw. „Südtirol" b. Maly 1 p. 324; Löhr 1 p. 151; Nyman 1 p. 314 etc.

Nach Poll. 3 I. p. 402 von Calzolari und Pona am italienischen Teile des Monte Baldo gefunden; bei Bertol. 2 III. p. 476 jedoch nur von Mittel- und Süditalien angeführt.

In Tirol nur als Zierstrauch cultiviert.

\+ — **Rh. Toxicodendron** L. — Koch l. c. p. 129.

B Bozen: im Lindnerhofe in Gries ein ganzes Gebüsch verwildert (Pfaff).

69. Fam. Aquifoliaceae.

370. Ilex L., Stechpalme.

1. (2213.) **I. Aquifolium** L. — Koch l. c. p. 417.

In Laub- und Mischwäldern, namentlich mit Buchenbestand, in Laubgebüschen; auf Kalk, Sandstein, Ton.

V Im Rheintale und Walgau von der Ebene — z. B. bei Fussach 400 m (K. 86) — bis ca. 900 m häufig und charakteristisch (Cust. 1 p. 134; Saut. 11 p. 54; Glanz 1 p. 87; Bruhin 7 p. 127; K. 86; Kemp 1 p. 32; DT. 2 p. 286; Anonym 119 p. 261; Werkowitsch 1 p. 120; Hasler 1; Schönach; S.; Rich. 2 p. 61), nördlich bis zum Gebhardsberg bei Bregenz (Sendtn. 3 p. 822), östlich bis Dalaas 1000 m (Murr).

L Säuling bei Füssen (Lotzbeck b. Sendtn. 3 p. 822); Berwangtal bei Bichlbach (Hellw.), Schober bei Ehrwald (Hermannin b. H. 20), Ehrwald gegen Garmisch, um Bieberwier, z. B. nördlich vom Blindsee, am Fern, meist nur verkrüppelt; auch mit ganzrandigen Blättern (Hellw.).

?**O** Angeblich bei Nassereit (Hellw.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Am Arnsteinsattel zwischen Leutasch und Scharnitz (Wachtler 1889 nach Hellw.).

U Achental: Kögelalpe am Seekar bis 1330 m (K. 9 p. 307) und nach Prof. Baumgarten am Gaisalpl; dann zwischen Einfang und Buchau (K. 86): „Wintergrün" (K. 54 p. 168); reich entwickelt in einem Mischwalde mit Urwaldtypus zwischen Steinberg und Brandenberg bei 980 m, vorzüglich an dichter beschatteten Plätzen, wo zahlreichere Buchen sich gruppieren (K. 9 p. 221; 86); Kufstein: am Kaisergebirge bei Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 576), Kaisertal bis 1500 m, Stadtberg (Gschwentn. 2 p. 82), Bärenstatt (Franz Klammer), Winterkopf (Hofer 1 p. 38), Ellmau (Trst. b. H. 1 p. 576), sehr schön entwickelt, stellenweise zu 3—4 m Höhe und 10—15 cm Dicke innerhalb eines Areales von ca. 50 Hektar am Bruggberg und Pennigberg zwischen Wildschönau und Hopfgarten, beiderseits, über Blauschiefer, rotem Sandstein, Schwazerkalk und Ton (Franz Klammer in litt. 22. Juni 1895).

K Kössen (Trst. b. H. 1 p. 576). Siehe auch **U**.

N Nonsberg (Loss b. Braung. 4 p. 358).

B Montigglerseen (Huber 1 p. 171); Salurn: häufig am Geierberg, am Wasserfalle alla Scaletta: „Wilder Lorber" (H. 1 p. 576, 577, Hb. F.), am Bichlhofe bei Buchholz, doch hier nur strauchig (H. 20).

G Am Gaggio bei Tione (Boni b. H. 1 p. 577); Val d'Algone bei Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 112).

T Toblino (C. & A. Per. 4 p. 430; VL. Hb. F.); Valsugana (Sartorelli 1 p. 40), Levico (C. & A. Per. l. c.), ai Masetti bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 577).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 112), äußeres Val di Ledro (Brück 1 p. 294), Ponale bei Riva, mit ganzrandigen Blättern (Poll. 1 p. 17; 3. I. p. 185), ebendaselbst (K. 86), Doss Brione (Sonklar 3 p. 278); im Tale zwischen Garniga nuova und Garniga vecchia: „Alloro selvatico" (Murr 60 p. 99; Gelmi 15 p. 74); Terragnolo an der Schattenseite (Crist. 1 p. 344; b. H. 1 p. 577); Monte Baldo: Vall'Aviana (Seguier 2 II. p. 276; Poll. 1 p. 114; Lbd. 6 p. 131); Ronchital (Ambr. 3 p. 351), Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

Eine Pflanze, deren Verbreitung über zwei getrennte Areale im Norden und Süden auffallend mit jener der Buche übereinstimmt. — Früher jedenfalls viel häufiger; durch die rücksichtslose Walddevastation namentlich in Südtirol, sowie durch die jahrhundertelange Nachstellung zum Zwecke der Verwendung als „Palmbuschen" (vgl. K. 9 p. 307) und neuestens durch handelsgärtnerische Ausbeutung nunmehr vielfach ausgerottet oder mindestens sehr zurückgedrängt.

70. Fam. Celastraceae.

371. Evonymus L., Spindelbaum.

(Euonymus L.).

1. (2214.) **E. tenuifolia** (L.), E. europaeus α tenuifolius L., Spec. pl. (1753) p. 197, E. europaeus auct., E. vulgaris Mill., Gard. Dict. ed. 8. (1768) p. 1, Scop., Fl. carn. ed. 2. I. (1772) p. 166. — Koch l. c. p. 126.

In Hecken, Gebüschen, Auen, Vorhölzern, an sonnigen Waldrändern, häufig in der tieferen Culturregion.

Download unter www.biologiezentrum.at

Höchste Standorte:

V Eingang in das Kleine Walsertal [Walserschanze: 934 m] (Bercht. 1 p. 19).

L Höfen bei Reutte 900 m (S.); Lermoos [dieses 989 m] (Magn. 16 p. 116).

O Oberhalb Pians 900 m (S.) und hinter Oetz bei 850 m (K. 86; S.).

I Telfes 1000 m (S. 4 p. 348); Trins 1230 m (K. 86; S.); Navis 1250 m (S. Hb. F.).

P „Ampezzo" [Cortina 1229 m] (Hut. 6 p. 11). Von mir nicht bemerkt (S.).

B Ritten 1100 m (H. 1 p. 184).

2. (2215.) **E. verrucosa** Scop. — Koch l. c. p. 126.

In Gebüschen.

[**I** Die Stelle bei Magnus 12 p. 63 gehört zu E. tenuifolia].

D Bei Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 185, Hb. F.).

?**G** Bei Tione (Boni b. H. 1 p. 185). Das schon von Hausmann stark in Zweifel gezogene dürftige Exemplar im Hb. F. ist jedoch fast sicher E. tenuifolia.

3. (2216.) **E. latifolia** (L.), E. europaeus β latifolius L., E. latifolius Scop. — Koch l. c. p. 126.

In Wäldern und Gebüschen.

V Bregenz: am Schloßberg (Saut. 11 p. 62), Pfänder (Schlenker 1 p. 180; Schönach); Dornbirn unter dem Brentenkopf und am Breitenberg von Haslach bis Hohenems (Zimmerm. 1 p. 39); Schwarzenberg (S.), Au im Bregenzerwald (Seyffertitz 1 p. 416); Klaus, Röthis, Rankweil (Hasler 1); um Feldkirch von charakteristischer Häufigkeit (Kemp 1 p. 344; Hasler 1; Schönach; Murr).

L Reutte (S. 3f p. 353).

O Zwischen Landeck und Ried (K. 86).

I Innsbruck: Kranebitterklamm (Schpf. 1 p. 68), Schoberwald ca. 1500 m, Kurzer Lehner (K. 86), an der Sill hinter dem Berg Isel (K. 86; Hellw.), in der Gluirsch (Glanz b. H. 20); Stanerjoch (Pichler), Vomp (Grembl.), Schwaz gegen Buch (Schm. b. H. 1 p. 185).

U Achental häufig, Zäune im Dorfe Achenkirchen (Grembl.), zwischen Steinberg und Brandenberg (K. 86); Zillertal (Schrank 1 p. 77); am Angerberg im Walde nordöstlich von Neudegg, Radfeld (Woynar 2 p. 22), selten bei Rattenberg und Kundl (Längst b. H. 1 p. 1416); Schwoich (Berndorffer 1 p. 126; Ung. 8 p. 356), Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 185).

M Vinschgau und Meran (Tpp. b. H. 1 p. 185, Hb. F.), Küchelberg; Lana, Burgstall (Tpp. 1).

?**B** Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

F Primör (C. & A. Per. 4 p. 384).

G Judikarien an der Brescianischen Grenze (Fcch. 5 p. 24).

T Tridentinerberge (Poll. 3 I. p. 301); Terlago, Maranza (C. & A. Per. 4 p. 384); Levico (Per. b. H. 1 p. 185), Val di Sella bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 185; b. Bertol. 2 X. p. 475).

R Sarcatal; Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1416), Ponale bei Riva (K. 86); Rovereto: Val Ceï (Murr 60 p. 132), Cengialto (K. 86; G. Cob. 1 p. 18); Brentonico (Poll. 1 p. 109; siehe Goir. 13 p. 122); daselbst am Sorno-Bache 220 m (Kot. Hb.); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **E. japonica** L. fil., Suppl. (1781) p. 154, Thunb., Fl. japon. (1784) p. 100.

Zierstrauch aus Japan, in Bozen, Trient, Rovereto jetzt massenhaft zu lebenden Zäunen und Ziergebüschen verwendet. Gepflanzt noch (**M**) bei St. Leonhard in Passeier 650 m (Lad.); verwildert bei Meran am Küchelberg; auch an der Mündung des Haarwaals, sich in Gärten von selbst aussäend bei Meran (Lad. 2 p. 141 u. in litt.) und bei Bozen (Pfaff).

71. Fam. Staphyleaceae.

372. Staphylea L., Pimpernußstrauch.

1. (2217.) **St. pinnata** L. — Koch l. c. p. 126.

V In Gebüschen felsiger Bergabhänge. Hörbranz (Rich. 2 p. 40); bei Bregenz selten (Saut. 11 p. 61; Hasler b. Rich. l. c.), so am Pfänder (Schlenker 1 p. 180; Schönach), unter dem Hacken, ober der Klaus-Mühle, bei Rieden (Walderd., Zimmerl, Bruhin b. Rich. l. c.); Schwarzach (Bruhin 4 p. 199), Schwarzachtobel sehr häufig und schön (Anonym 119 p. 261), Haslach (Zimmerl l. c.); am Breitenberg bei Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 39); Hohenemser Schloßberg (Walderd. l. c.), Meschach bei Götzis (Hasler l. c.); Feldkirch: Ardetzenberg (Häusle b. Bruhin 4 p. 199; Kemp 1 p. 344 etc.), Göfis (Murr), Amberg (Hasler l. c.), Levis, Gisingen, Illklamm (Hasler 1; Rich. l. c.), Känzele, Steinwald (Schönach), Stadtschrofen, Tisis (Rich. l. c.).

[**B** Am Wege von Bozen nach Sarntal und auf der Mendel (Elssm. b. H. 1 p. 184): zweifellos irrtümlich. Bei Bozen selten gepflanzt (H. 1 p. 184, 1416)].

72. Fam. Aceraceae*).

373. Acer L., Ahorn.

1. (2218.) **A. pseudoplatanus** L., A. pseudoplatanus var. β typicum Pax. — Pax l. c. p. 17 Nr. 19.

Sehr häufig in der nördlichen Kalkkette vom Fuße der Haupttäler bis in die untere Alpenregion: **I** Hinterriß 1700 m (S.); Bestandteil der Mischwälder oder eingesprengt in Fichten- und Buchennie in Föhrenwäldern.

In den Central- und Südalpen:

V Montavon bis Parthennen (S.).

O Paznaun: vor Kappl (S.); Finstermünz wild (Brügg. b. Killias 2 p. 36); Oetztal bis 14—1430 m (Schlagintw. 1 p. 481), daselbst nicht beobachtet (K. 86; S.).

I In allen Mittelgebirgen und Tälern, doch meist wie Eschen cultiviert; sicher wild im untersten Silltale, in Gschnitz, in Vals bis 1700 m (S.).

U Zillertal: Finkenberg (Floerke 3 p. 141; K. 86), Floite bis 1760 m wild (K. 86).

*) Vergl. Pax F., Aceraceae. Pflanzenreich, Heft 8. Leipzig, W. Engelmann 1902 8° 163 p., 14 Fig. u. 2 Karten. — Die Exemplare des Ferdinandeum-Herbars wurden von dem Autor dieser Monographie revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

K Zerstreut bis 1500 m (Ung. 8 p. 356).

M Trafoi (Tpp. Hb. F.); Gadria bei Laas; Passeier (Tpp. 1): Schönau 1550 m (Schlagintw. 1 p. 489), Jaufen (Gredler b. H. 20); um Meran (Isser b. H. 1 p. 168; Entl. 1 II. p. 99); Ulten wild bis zur Höhe des Gampenpasses 1600 m (K. 86), Platzers (Lad.).

E Jaufen gegen das Eisaktal bis 1500 m (Schlagintw. 1 p. 489); Brixen: Riol (S.), Schalders (Bachl. 1 p. 17).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Ehrenburg (Kernstock 4 VII. p. 293); Enneberg; Buchenstein, Colle Santa Lucia; Ampezzo; hier nach Molendo 3 p. 422 bis 1750 m.

D Winnebach an Bauernhöfen (Außerd. b. H. 20); Virgen cultiviert (Kell 1 p. 4); Sexten wild (Buchner); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 168), Weg zur Kerschbaumeralpe (Hut. Hb. F.).

B Sarntal: Windlahn, Giesmann (S.); Jenesien cultiviert (Kernstock 4 VI. p. 223), Ritten ebenso (H. 1 p. 168); Gröden, Seis, Ratzes, wohl auch nur gepflanzt (H. 20); Mendel wild (H. l. c.; Hfl. 18 p. 292); Margreid gegen Fennberg (H. l. c.).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 352), Forno, cultiviert; Paneveggio auf Porphyr, wild (S.).

G, T, R Im Granitstocke des Adamello: Val Genova 1100 m (S.), Val San Valentino (Boni b. H. 1 p. 168). Zerstreut in den Laubgehölzen der Kalkgebirge vom Sarca-Ufer bei Arco, ca. 100 m (Diettr.), bis 1625 m: Spinale bei Campiglio (Bolognini 1 p. 228) und 1570 m: Altissimo am Monte Baldo (K. 86).

Besonders große Bäume:

V Bezau (Neue Deutsche Jagdzeitg. V. [1885] p. 302); Walsertal (Sendtn. 3 p. 483).

U Ebbs (Anonym 148).

Var. **rubescens** nob.

Fruchtflügel bräunlichrot überlaufen.

I Pollingerberg (S. Hb. F.).

U Kasbachtal bei Jenbach (S.).

Var. **falcatum** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 119, A. pseudoplatanus f. connivens Blonski in Magy. bot. Lapok II. (1903) p. 83.

I Am Haller Salzberg nahe unter den Herrenhäusern ein Strauch (Murr 90 p. 119); Gschnitztal: „an den südlichen Bergabhängen zwischen Trins und Gschnitz, namentlich in der Nähe von Rafeis finden sich Bäume, deren Früchte an jene des Acer Dittrichii Ortmann erinnern, indem die Flügel stark zusammengeneigt sind. Die Unterseite der Laubblätter dieser Bäume ist dicht behaart und die Behaarung erhält sich bis zur Zeit des Blattfalles" (K. in litt.; bei S. 3e als A. Dittrichii Ortmann in Opiz, Nomencl. bot. (1831) p. 42 — Pax l. c. p. 20 publiciert).

\+ — **A. Negundo** L., Negundo fraxinifolium Nuttall. — Pax l. c. p. 42 Nr. 60.

Aus Nordamerika, vielfach in Anlagen cultiviert.

M Bei Meran auch verwildert, z. B. am Passerufer (Lad. 3 p. 410).

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (2219.) **A. platanoides** L. — Pax l. c. p. 49 Nr. 71.

In Wäldern, sehr zerstreut; häufig angepflanzt.

V Bregenz, selten (Saut. b. H. 1 p. 168), Pfänder (K. Hb.); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 39); Feldkirch mehrfach (Aichinger 2 p. 258; 3; Rhomberg b. Zimmerm. l. c.); St. Gerold, Marultal (Bruhin 7 p. 128).

I Innsbruck: Brandlschrofen (Peyr. b. DT. 9 p. 30), wohl nur cultiviert; Tratzberg (K. 86), Jenbach (Pichler Hb. F.).

U Häufig im Dorfe Münster am Rande des Waldes und in der Nähe der Häuser (Woynar 2 p. 22), Brixlegg: auf dem Hügel gegen Rattenberg, steiles Gehänge am Eingange ins Alpachtal mit Prunus Cerasus, wild (K. 86).

K Fieberbrunn (Pichler b. H. 20).

M Meran: Marlingerberg (Entl. 1 II. p. 99).

N Val di Sole: bei Fucine (Gelmi 15 p. 70).

B Am Kalterer Kalvarienberg (Pfaff), im Leuchtenburgerwalde bei Kaltern fast die Hälfte des Bestandes bildend (H. 1 p. 168, Hb. F.; Pfaff).

G Bondone di Storo (Ambr. 2 VIII. p. 448; 3 p. 291; Gelmi 10 p. 34).

T Tridentineralpen (Poll. 3 III. p. 223); Trient: sehr selten in den Gehölzen unter dem Fort am Monte Celva (Gelmi 10 p. 199; 12 p. 229); Valsugana: Frazzon bei Tezze (Ambr. 3 p. 291).

R Monte Baldo: Selva d'Avio (Poll. 1 p. 114; 3 III. p. 223).

— **A. campestre** L. — Pax l. c. p. 55 Nr. 77.

In Hecken, Gebüschen und Vorhölzern, an Zäunen, Straßenrändern und Weinbergen; auch öfters angepflanzt.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 168); Schwarzach; zwischen Schnepfau und Reuti (Glanz 1 p. 86), zwischen Schwarzach und Schnepfau (Pichler b. H. 20); Dornbirn und Hohenems (Zimmerm. 1 p. 39); gemein um Feldkirch (Kemp 1 p. 343; Schönach etc.); Vaduz; Illtal bis ins Klostertal (Hasler b. Rich. 2 p. 39).

L Plansee [cultiviert?] (Götz b. DT. 13 p. 102).

[**O** Inntal: beim Schergenhof nahe an der Tiroler Grenze, wild (Mohr b. Killias 2 p. 36)].

M Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 168); um Meran (Entl. 1 II. p. 99) und von da abwärts (H. 1 p. 168).

P Bruneck (F. Nauß b. H. 1 p. 168), wohl nur cultiviert.

N Häufig bis Dimaro, Fondo und zur Mendel (DT. etc.).

B Gemein durch das ganze Etschtal; Truden 1130 m (S.).

F Weinregion unterhalb Capriana (S.).

G Gemein um Tione und Stenico, bis 1200 m beobachtet (S. etc.); Val Vestino (Borbás 28 p. 68 ff.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); um Trient (H. 1 p. 168; Hfl. b. H. 1 p. 169); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 169).

R Gemein; noch bei Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 60; 8 p. 9).

Monstr. **suberosum** Dumort., Fl. belg. (1827) p. 113. — Pax l. c. p. 55 (als Synonym).

B Bozen: Kampill, Gaid, Pfattner Wände, Weg von Margreid nach Fennberg (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: am Fuße des Monte Celva oberhalb Povo, hier in besonders extremer Ausbildung (Murr 88 p. 24).
R Arco in Hecken (Diettr.).

3. (2220.) **A. lobatum** (Pax), A. campestre L. subsp. I. hebecarpum DC. var. β lobatum Pax. — Pax l. c. p. 55.
V Pfänder bei Bregenz 1060 m (K. Hb.).
B Bozen, Mendel (H. Hb. F.; siehe 1 p. 168), Mendel gegen Kaltern (K. Hb.).
T Trient: Gocciadoro (Murr 88 p. 24 als A. campestre var. hebecarpum).

4. (2221.) **A. glabratum** (Wimm. et Grab.), A. campestre var. glabratum Wimm. et Grab., Fl. Siles. I. (1827) p. 364, A. campestre subsp. II. leiocarpum Tausch var. β normale Schwerin f. glabratum Pax. — Pax l. c. p. 56.
B Bozen: hie und da, im Gandelberge bei Gries (H. Hb. F.: siehe 1 p. 168).

5. (2222.) **A. collinum** (Wallr.), A. campestre f. collinum Wallr. in DC., Prodr. I. (1824) p. 594, A. campestre var. lasiophyllum Wimm. et Grab., Fl. Siles. I. (1827) p. 365, A. campestre subsp. II. leiocarpum var. β normale Schwerin f. collinum Pax. — Pax l. c. p. 56.
M Meran (K. in litt.).
B Um Bozen (H. Hb. F.; siehe 1 p. 168; K. in litt.).
G Tione (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 169); Stenico (S. Hb. F.).
R Rovereto: an Zäunen (Crist. Hb. F.), Rovereto, Vallarsa; Ala (K. in litt.).

— **A. italum** Lauth, De Acere (1781) p. 32, A. opulifolium Vill. (1786). — Pax l. c. p. 58 Nr. 80.
V Feldkirch: Kulm bei Uebersachsen (Boetzkes b. Rich. 2 p. 39), nach Murr in litt. offenbar nur ein großblättriges A. campestre.
R Monte Baldo, oberhalb Brentonico gegen den Altissimo (Schönach 2 p. 7); die Angabe gehört vermutlich zu einer der A. campestre-Formen.

6. (2223.) **A. monspessulanum** L. — Pax l. c. p. 61 Nr. 83.
?**T** Val Manara bei Trient (Martens 2 II. p. 35).
R In lichten Gehölzen der Hügel oberhalb Avio gegen den Monte Baldo (Poll. 1 p. 114; 3 III. p. 224). Daß die Bestimmung Pollinis richtig ist, kann, wie schon H. 1 p. 169 bemerkt, daraus geschlossen werden, daß auch Bertoloni, der Standorte nur nach Einsicht der bezüglichen Exemplare verzeichnete, 2 IV. p. 360 diese Pflanze nach Pollini für „Hügel im Veronesischen" angibt.

73. Fam. Hippocastanaceae.

374. Aesculus L., Roßkastanie.

1. (2224.) **A. Hippocastanum** L. — Koch l. c. p. 118.
Zierbaum aus Indien und Griechenland, häufig gepflanzt.

Höchste Punkte:
L Bei Elmen 950 m fruchtend (S.).
O Bei Flirsch 1150 m und Umhausen 1040 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Steinach 1050 m; Trins 1210 m (S.).

[**K** Bei Kitzbühel 762 m schon nicht mehr! (Saut. 7 p. 479)].

P Altprags 1383 m blühend; Cortina d'Ampezzo 1210 m Früchte reifend (S.).

B Ritten 1200 m noch gut gedeihend und Früchte tragend (H. 1 p. 169).

R Bei Serrada 1250 m im J. 1895 angepflanzt und anscheinend gut gedeihend (Cob. 8 p. 9).

74. Fam. Balsaminaceae.

375. Impatiens L., Springkraut.

1. (2225.) **I. nolitangere** L. — Koch l. c. p. 123.

Auf tiefem, lockerem Humusboden in Auen, an freieren Waldplätzen, an Erdabrissen längs der Bäche und Wege, in Tobeln und Schluchten; bis in die Voralpenregion.

V Verbreitet.

L Mittleres Lechtal (Friedle b. H. 20; Zimm., B. Moll Hb. F.; S.).

O Unterstes Paznaun (S.); Ladis (Gundlach b. H. 1 p. 180); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 180); Silz (Stolz b. Magn. 16 p. 102); Oetz (S.).

I Im Inntale von Flaurling bis Jenbach fast nur auf der rechten Seite, auch in der Talsohle; Kranebitterklamm (Murr 8 p. 163), sonst nicht im Gebiete der nördlichen Kalkalpen beobachtet. Südliche Täler bis Rothenbrunn 900 m (S.), Ranalt 1420 m (K. b. S. 4 p. 348), Gschnitz 1240 m (K. 86), Gries am Brenner 1163 m (F. Saut.).

U Achenkirchen (Pichler b. H. 20); Jenbach (S.); Brandenberg (Pechlaner); Landl (C. J. Mayer); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1415: I. Balsamina"; Woynar 2 p. 22); Thiersee (Pichler b. H. 20); Zillertal: Fügen (Zallinger b. H. 20), Zell (Moll 1 II. p. 140), Mayrhofen (S.).

K Kitzbühel gemein (Ung. 8 p. 354 etc.); Fieberbrunn (Pichler b. H. 20).

M St. Martin bei Schlanders (Tpp. b. H. 1 p. 180); verbreitet um Meran (Isser b. H. 1 p. 180; Entl. 1 II. p. 99 etc.); Ulten (Giovanelli b. H. l. c.); Lana, Nals (Pfaff).

E Mareit 1150 m (S.), Sterzing (Schm. 1 p. 23); Brixen (Bachl. 1 p. 19).

P Bruneck (H. 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 180); Enneberg bis hinter Preromang 1100 m (S.); ? Ampezzo (Hut. 6 p. 11; von mir nicht bemerkt: S.).

D Innervillgraten (Scheitz Hb. F.); Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 180, Hb. F.); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 68); Lienz (Rschf., Scheitz b. H. l. c.; Gredler b. H. 1 p. 1415 als I. Balsamina etc.).

N Cogolo (Sard. 3 p. 73).

B Sarntal bis Sarnthein (H. 1 p. 180; S.); Waidbruck; Prembachtal in Gröden; Bozen: hinter Runkelstein (Pfaff), Unterrain (Petz), Rodlerau, St. Isidor (H. 1 p. 180), Kollern (Petz); Weißenstein (H. 20); Salurn bei den Mühlen (H. 1 p. 180).

F Pieve di Canale gegen die Cima d'Asta (Petrucci b. Bertol. 2 II. p. 692); in Fassa und Fleims fehlend!

G Val Genova (S.); um Tione (Boni b. H. 1 p. 180; S.), Alpe Trivina bei Breguzzo (Sard. 3 p. 73), Val Daone (Porta b. H. 20); Comano (Loss Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Valsugana: Centa (C. & A. Per. 4 p. 383), Val Calamento, Montalone, Tolvà im Val Tesino, Val di Sella, im Tale des Baches bei Grigno (Ambr. b. H. 1 p. 180; b. Bertol. 2 X. p. 476).

R Monte Baldo: valle dell'Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112; 3 I. p. 293; Goir. 19½ p. 162), Lavaci, Cerbiol gegen Pian della Cenere (Goir. l. c.).

\+ — **I. Balsamina** L., Spec. pl. (1753) p. 938.

Zierpflanze aus Indien, noch cultiviert (**I**) am Zirkenhof bei Mieders 1189 m (K. in litt.); auch verwildernd:

I Innsbruck (Murr 10 p. 218).

\+ — **I. Roylei** Walp., Repert. bot. I. (1842) p. 475, I. glanduligera Royle, Illustr. Bot. Himalaya (1839) p. 151 non Arnott (1835).

I Innsbruck: auf einem Komposthaufen an der Figgen (Köpf b. Murr 114 [1904] p. 39). **U** Mariathal bei Brixlegg, verwildert (Hechfellner).

\+ — **I. parviflora** DC., Prodr. I. (1824) p. 687.

I Innsbruck: nach Hellweger verwildert in der Villa Veith am Saggen (Murr 90 [1902] p. 119); wurde vor Jahren von L. Menyhárt in der Umgebung der Stadt ausgesäet.

75. Fam. Rhamnaceae.

376. Paliurus Juss., Stechdorn.

1. (2226.) **P. australis** Gaertn. (1788), P. aculeata Lam. (ca. 1798). — Koch l. c. p. 127.

R Wirklich indigen in der Olivenregion um Arco und Riva (Fcch. 5 p. 24; G. Cob. 1 p. 18; K. 54 p. 179; Murr 64 p. 66), San Martino bei Arco (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 613; Diettr.); ein Strauch glaublich auch unfern der Straße nächst Castell Toblino (Murr l. c.).

Sonst im südlichsten Tirol zu lebenden Hecken angepflanzt und verwildert:

?**M** Meran (Wohlfarth 2 p. 475; siehe DT. & S. 1[f] p. 125).

B Am Wege von Sigmundskron nach Eppan (Freyn 5 p. 390); bei Girlan und Auer (F. Saut. 5 p. 402), Auer gegen St. Peter (Marchesani b. H. 20).

T Vezzano, Trient (Gelmi 10 p. 36), Vela, Piedicastello (Murr 64 p. 66), Oltrecastello (Pfaff), alle Laste (Viehw. b. H. 20), Monte dei Frati (Lbd. 6 p. 130), Straße nach Pergine (Morandell b. H. 20), Povo (Viehw. b. H. 1 p. 1416), Madrano (Gelmi 10 p. 35); Tezze (Glanz b. H. 20).

R Bei Arco und Riva auch viel cultiviert, noch oberhalb Tenno 500 m (S.); Rovereto (G. Cob. 1 p. 18), Mori (S.; Kot. Hb.); Ala (K. 50 p. 221; 86), Avio (Kirchlechner 1 1896 p. 195).

— Zizyphus Juss., Judendorn.

\+ — **Z. vulgaris** Lam., Rhamnus Zizyphus L. — Koch l. c. p. 127.

Aus Syrien stammend und unter Kaiser Augustus nach Italien gebracht; in Südtirol der eßbaren Früchte („Datteln" bei Bozen) wegen cultiviert und nicht selten verwildert:

M Meran, Gratsch (Bamb. Hb. F.), Obermais am Eingang zum Schloß Rottenstein wie wild (Isser b. H. 1 p. 186, Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Bozen: Gries (Elssm. 1 p. 508), im Streiterischen Weingute und am Ansitze Hörtenberg, bei St. Antoni, im Aufschnaiter'schen und Loferer'schen Weingute in Gries, im Franziskanergarten; bei Kaltern etc. (H. 1 p. 186). Bei Bozen übrigens jetzt nur vereinzelt angepflanzt (Pfaff).

R Am Doss Brione bei Riva (Sonklar 3 p. 278).

377. **Rhamnus** L., Kreuzdorn.

\+ — **Rh. Alaternus** L. — Koch l. c. p. 128.

Zierpflanze aus Süd-Europa, doch nirgends wild.

R Arco mit der Varietät (Murr 119 p. 5).

Var. **Clusii** (Willd.), Rh. Clusii Willd., Enum. pl. hort. berol. (1809) p. 250.

R Arco: am jähen, felsigen Abhange ober Hôtel Victoria mit der Art, nur in wenigen Sträuchern aufgefunden, anscheinend wild, doch gewiß nur verwildert (Diettr. b. Dörfl. 1^a Nr. 4478, 1^b II. p. 138 u. b. Murr 88 p. 27 als Phillyrea spinosa, nach einer Bestimmung Porta's b. Dörfl. l. c. p. 181; b. Murr 119 p. 5).

— **Rh. alpina** L. — Koch l. c. p. 128.

Tirol (Laichard. 2 p. 94; Mert. & Koch 1 II. p. 241; Mößler 1 3. Aufl. I. p. 391; Koch 11^a ed. 1. p. 149, ed. 2. p. 163, ed. 3. p. 128; 21 ed. 1. p. 111), jedoch dem Gebiete fehlend, wobei obige Angaben bloß auf einer hypothetischen Verknüpfung des Vorkommens der Pflanze in der Schweiz und in den südöstlichen Alpen (R. carniolica) beruhen dürften (siehe K. 45 p. 286).

V Mehrerau bei Bregenz (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 40).

P Kolfuschg (Bubák 1 p. 135); ist sicher Rh. pumila.

B Montigglerseen (Huber 1 p. 171).

— **Rh. carniolica** Kern. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck (3.) XV. (1870) p. 282.

Von Fritsch 10 p. 371 irrtümlich für Tirol angegeben.

1. (2227.) **Rh. pumila** L. — Koch l. c. p. 128.

An Felsen. Verbreitet in der ganzen nördlichen Kalkalpenkette vom Rätikon bis zum Kaisergebirge; auf Kalk im Ortlergebiete: Schlinig (Tpp. Hb. F.), Trafoi (K. 86), Tonale (Lorentz 3 p. 57); im südlichen Kalkalpenzuge von Sarca und Chiese bis Sexten.

In den Centralalpen:

V Monteneu bei Schruns (Bornm.).

O Fimbertal in Paznaun (DT.); Finstermünz (Uechtr. 6 p. 249).

I Ahrntal bei Patsch (Kot. Hb.); Gschnitztal auf Kalk; im Gebiete des Brenner auf Kalk und Schiefer (F. Saut.; K. 86; S.).

U Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 50), Duxerferner 2000 m (K. 86); Wörgl, in der Schlucht gegen Wildschönau 550 m (C. J. Mayer).

M Eyrs (Tpp. 1), Laaserleiten (Tpp. b. H. 1 p. 188); Lazins an Marmorfelsen (Lad.).

E Brennergebiet (Peyr. b. DT. 9 p. 31; Schm. 1 p. 23; Hut. b. K. 78^a Nr. 509, 78^b II. p. 51; Murr 113 p. 2), Ausgang des Pfitschtales (Hfl. b. H. 1 p. 188, Hb. F.); Schalders (Liebl b. H. 1 p. 1416).

P Antholz an Granitfelsen mit anderen Kalkpflanzen (Hut. 5 p. 339).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 188); Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Teischnitz auf Kalk (Hinterh. & Hut. 1 p. 550).

Download unter www.biologiezentrum.at

In den Südalpen auf Silikatgesteinen:

M Auf der Gall bei Lana (Lad. 3 p. 411).

B Teis auf Porphyr (Heimerl 2 p. 463).

F Cavalese auf Schiefer und Porphyr (S.).

Tiefste Punkte:

I Zirl im Tale 620 m (Hfl. Hb. F.).

B Salurn 224 m (H. 1 p. 188).

T Trient: Buco di Vela 250 m (Gelmi 10 p. 37; Murr 113 p. 2).

R Ufer des Gardasees bei Riva 100 m (K. 86).

Höchster Punkt:

I Riepenspitze im Gschnitztale 2430 m (K. b. S. 4 p. 349).

Var. **prunifolia** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 119, Rh. pumila var. acutifolia Hsm., Mscr.

E An Felsen bei Gossensaß (Murr 90 p. 119).

P Altprags (H. 20).

B Seiseralpe (H. 20).

2. (2228.) **Rh. cathartica** L., Rh. hydriensis Hacquet nach Wettst. in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVIII. (1888) Sitzungsber. p. 11. — Koch l. c. p. 127.

In Hecken und Gebüschen, Auen, an Waldrändern.

V Nicht selten im Rheintal und Walgau.

L Holzgau (Zimm.), Elbigenalp (B. Moll), Fernpaß (Löw 9 p. 21).

O Kappl; Landeck (S.); Fließ (Hellw.), Ladis (K. 86); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 187); Nassereit; Oetz; Telfs (S.).

I Scharnitz (S.); häufig im Inntale um Zirl, Innsbruck und Hall; Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 187); im Sillgebiete bis hinter Medratz 950 m (S. 4 p. 349), Trins 1300 m (K. in litt.; S.), Navis 1250 m (S.) und Vals 1230 m (S. 2 p. 38).

U Bei Jenbach (Magn. 23 p. 523); Brixlegg, Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1416; Woynar 2 p. 22); Zillertal (Schrank 1 p. 77).

K Waidring (Löw 9 p. 23); Kitzbühel (Hfl. 1^b p. 266; Trst. b. H. 1 p. 187)

M Vinschgau (Hfl. 1^b p. 266); Meran (Entl. 1 II. p. 123); Lana (Tpp. b. H. 1 p. 187), Platzers (Lad.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 23; S. Hb. F.); Brixen (Bachl. 1 p. 19).

P Bruneck (Schönach); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 187); Außerprags (S.), Altprags [1375 m] (H. 20); Ampezzo (Hut. 6 p. 11; S.).

D Virgen (Gand.); Windischmatrei (Löw 9 p. 21); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 187 etc.).

N Cusiano (Bezzi 1 p. 26); Mechel bei Cles (Loss Hb. F.).

B Ritten bis 1450 m (4600') (H. Hb. F.), 1420 m (H. 1 p. 187); Ratzes 1260 m (Lbd. 8 p. 438); Steinegg (Pfaff); Bozen am Fuße des Haslacherwaldes (H. 1 p. 187); Hocheppan (Pfaff), Montiglerseen (Huber 1 p. 171); Mazon (Kravogl 1 p. 13), Truden (S.).

F Cavalese, Moëna, Predazzo (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 187), Lardaro (S.); Stenico (Loss Hb. F.), Banale und Bleggio (S.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 37).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient (VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 25; 15 p. 70, hier als var. hydriensis).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 37); Rovereto (G. Cob. 1 p. 18), Finonchio (Bezzi 1 p. 26); Brentonico (Poll. 1 p. 110).

Var. **ambigua** Murr in Allg. bot. Zeitschr. IX. (1903) p. 142.

T Einmal in San Nicolò bei Trient, doch in weniger extremer Ausbildung (Murr 104 p. 142).

R An den heißesten Felsen bei San Pietro nächst Nomi und bei Castel Barco nächst Avio (Murr 104 p. 142).

— **Rh. tinctoria** Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 127.

Tirol (Maly 1 p. 318; Nyman 1 p. 252); Südtirol (Löhr 1 p. 149); von Neilreich 2 p. 276 als unrichtig bezeichnet; bei Hausmann gar nicht erwähnt.

— **Rh. intermedia** Steudel et Hochstetter, *Rh. infectoria auct. non* L. — Koch l. c. p. 128.

B „Hat Elsmann im südlichen Tyrol unter R. saxatilis entdeckt" (Mert. & Koch 1 III. p. VII), welche Angabe Koch 11ª ed. 1. p. 149 widerruft: „specimina tyrolensia, in Deutschl. flora 3. p. VII memorata, ad modificationes latifolias Rh. saxatilis pertinent".

R Monte Baldo (C. Massalongo b. Bolzòn 2 p. 489).

3. (2229.) **Rh. saxatilis** Jacq., Enum. vindob. (1762) p. 39. — Koch l. c. p. 128.

Auf steinigem Boden zwischen anderem Buschwerk.

?**V** Vorarlberg (Zimmerl b. Bruhin 3 p. 40).

L Gachtpaß, mittleres Lechtal (Zimm.).

O Fließ, ziemlich verbreitet bis 1200 m an steinigen Abhängen und Felsen, Schiefer: Philomenakapelle, Kalvarienberg, St. Georgen, Pillerweg (Hellw.); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 187; Kot. Hb.); Station Oetztal auf Kalk (S.); häufig bei Telfs (Grembl. 8 p. 29; S.).

I Leutasch: bei 1300 m einzeln neben R. Frangula (Hellw. b. Murr 13 p. 10); am Fuße der nördlichen Inntalkette: häufig bei Zirl (Andr. Saut. 4 p. 225; 5 p. 759; VL. 2 IX. p. 232; K. 86; Murr; S.), Schützensteig am Solstein (J. Zimm. Hb. Gymn.), Kranebitten (K. Hb.), unter der Höttingeralpe (Zimm. Hb. F.), ober dem Venusbad (Murr), Thaurerschloß (R. Sarnth.), zwischen Thaur und Absam (Hfl. b. H. 1 p. 187), im Bereiche des Hallerbaches (K. 86; Grembl. etc.) bis Bettelwurf im Halltale 950 m hinein (Murr 12 p. 298; 113 p. 3).

U Angerberg (Längst b. H. 1 p. 1416); Erl 450 m (C. J. Mayer); ?Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 50, 326).

K Kössen (Ung. 8 p. 335; Trst. b. H. 1 p. 187).

M Am Gaidenbache bei Andrian (Lad. 3 p. 411 u. in litt.).

E Brixen: hinter Rigga, in Schalders hinter Steinwend (Bachl. 1 p. 19).

P Ampezzo, häufig (Hut. 6 p. 11; Crépin 2 p. 191; S.).

N Cles (Hfl. b. H. 1 p. 187; S.), Romeno (Lad.), Castel Thunn (S.).

B Bozen: Kalvarienberg (Eschenl. 1; Kot. Hb.), selten am und ober dem Wege außer dem Kühlen Brünnl, häufiger am Steige und Fahrwege nach Virgl, einzeln auch im Haslacherwalde am Fuße des Berges und außer Sigmundskron ober der Straße gegen Frangart (H. 1 p. 187), auch einzeln am Steige von Ceslar nach St. Georg und am Felsen der St. Georgskirche (H. 20), St. Justina (Pfaff); am Fuße der Mendel

Download unter www.biologiezentrum.at

oberhalb Kaltern (K. 86); St. Jakob (Kot. Hb.), Leifers, Laag (Pfaff), an der Madruterwand bei St. Florian (Gredler b. H. 20).

F Monte Feudo bei Predazzo (Scopoli 2 p. 44).

G Wälder von Stelle bei Tione (Boni b. H. 1 p. 187).

T Auf Hügeln im Tridentinischen (Poll. b. Bertol. 2 II. p. 654); Wälder zwischen Bozen und Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 602); Molveno (Pfaff); Deutschmetz (S.), Zambana (Hfl. b. H. 1 p. 187), Monte Gazza (Per. ibid.); Toblino (Lbd. b. H. 1 p. 1416); häufig um Trient (VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 25); Valsugana (Ambr. b. Parlat. 1 V. p. 456).

R Arco, Riva (K. 86; Zimm. Hb. F.), Nago (Brück 1 p. 240); Serrada (R. Cob. 6 p. 60; 8 p. 10); häufig um Rovereto (Lbd. 6 p. 130; G. Cob. 1 p. 18; K. 86; Kot. Hb.), Vallarsa (Crist. 1 p. 327, 342); Mori (Crist. b. H. 1 p. 187), Brentonico (Poll. 1 p. 110); Ala (K. 86).

— **Rh. Lycium** Scop. Ann. hist.-nat. II. (1769) p. 44, Fl. carn. ed. 2. I. (1772) p. 163.

F Fleims: „in rupibus a Corozo" (Scop. 2 p. 44).

Wird von Scopoli l. c. mit Rh. cathartica verglichen, während sie Paulin in Beitr. Veget. Krains I. (1901) p. 68 zu Rh. saxatilis zieht.

4. (2230.) **Rh. Frangula** L., Frangula Alnus Mill. — Koch l. c. p. 128.

In Vorhölzern, sumpfigen Auen, an Ufern, häufig von den tiefsten Lagen bis in die voralpine Region:

I Leutasch 1300 m (Hellw. b. Murr 13 p. 10); Kurzer Lehner in der Kranebitterklamm 1270 m (K. 86); Navis 1350 m (S.).

?M Stilfserjoch (Türckheim b. Magn. 23 p. 91).

B Ritten 1390 m (H. 1 p. 188).

76. Fam. Ampelidaceae.

378. Vitis L., Weinstock.

1. (2231.) **V. silvestris** C. Gmel. — Koch l. c. p. 118.

Im ganzen Etschlande allenthalben im Tale an Zäunen, in Hecken und Auen (H. 1 p. 170); an vielen Orten im Etsch- und Sarcatale (Kirchlechner 1 1897 p. 278).

M Meran, häufig wild (Entl. 1 II. p. 99), so in der Sinnichschlucht, im Tisenser Mittelgebirge, zwischen Lana und Nals (Lad.)

B Um Bozen: bei Navisbruck im Sarntale (H. 20), in der Rodlerau bei Sigmundskron, an der Straße vor Siebenaich etc. (H. 1 p. 170), gegen Kampill (Pfaff). Wirklich wild in Menge in Auen, Gebüschen und Hainen an den Landstraßen um Bozen, Siebenaich bis Salurn (H. Hb. F.).

R Rovereto an Zäunen sowohl in der Ebene, als an den Hügeln: „Vite selvatica, Lambrusco, Abrostine, Uva zampina" (G. Cob. 1 p. 17).

2. (2232.) **V. vinifera** L. — Koch l. c. p. 118.

Areal und obere Grenze des Weinbaues:

V Am Bodensee, im Rheintale und Walgau bis 650 m (Werkowitsch 1 p. 25, 26, 108 ff.).

M Etschtal bis Schlanders 800 m (K. Müller 3 p. 336 etc.), Juval bei Staben 910 m (K. 86); Passeier in kleinen Pflanzungen bis St. Leon-

Download unter www.biologiezentrum.at

hard 680 m (Schlagintw. 1 p. 489, 497), allgemein bis zur Mitte zwischen Saltaus und Riffian (S.) bis 700 m (Tpp. 1; Lad.); Meran: am Töllgraben bis 950 m (Lad.), unterstes Ultental (K. 86); bei Prissian ober der Zwingenburg bis 800 m (Lad.).

E Eisaktal bis Aicha 770 m (letztere Ziffer nach K. 86) und Mühlbach 800 m (S.), Naz, Elvas bis 850 m (Pfaff).

N Val di Sole bis Caldes 700 m (Per. b. H. 1 p. 170); Nonsberg bis Mechel und Fondo 900 m (Pfaff), dann bis unterhalb Cloz 700 m (S.). Vergl. Pinamonti 2 p. 138.

B Sarntal bis Navisbruck [ca. 600 m], beim Samerhof 640 m, weil winterschattig, nicht mehr (H. 20), unterhalb Wangen, ca. 700 m (S.); Villanders 860 m (Trinker 1 p. 87), Barbian 840 m (S.); um Bozen bei Siffian, Unterinn und Glaning bis 790 m, über 700 m aber nur mehr in guten Jahrgängen abreifend (H. 1 p. 171); der höchste Weinberg am Ritten beim Tolstnerhöfl am Finsterbachgraben Südwest Exp. 1010 m (H. 20); an Häusern häufig noch schöne Reben bis 1043 m, z. B. am Köbelhofe oberhalb Lengstein und am Laimeggerhofe in Siffian, ja selbst einzeln bei 1232 m ober Saal (H. 1 p. 171); Villnöss beim Mittermüller 800 m, Layenerried 900 m (Pfaff); Carlotthof bei Seis 900 m (H. 20); bei Steinegg bis 773 m (Neeb b. H. 1 p. 1414).

F Fleims: bis unterhalb Capriana und bis hinter Valfloriana 750 m, (S.); Primör: „fino alla Gobbera 990 m" (Paol. 1 p. 6), jedoch im ganzen Talkessel kein nennenswerter Weinbau (S.).

G Sarcatal: allgemein bis Preore 550 m; im „Banale" oberhalb Stenico bis 800 m (S.); bei Tione nur spärlich in Stockkultur bis 600—680 m (S.; Reishauer 1 p. 106); Chiesetal bis Daone 780 m, Praso 800 m, Sevror 790 m, Lardaro 732 m (Reishauer 1 p. 106, 107, 116, 117).

R Vallarsa bis Raossi 790 m; Brentonico 690 m (K. 86), doch nach Ballista b. H. 1 p. 1482 daselbst nur mehr selten reifend.

Rebe in Gartencultur (an Spalieren und Häusern):

O Oetz 820—830 m noch reifend, hier auch Reste früherer Weincultur (Schlagintw. 1 p. 494; K. 86 etc.), ? Umhausen 1036 m (Wallis 1 p. 26), über ehemaligen Anbau bei Sautens vergl. Mach 3 p. 4. Bei Telfs (H. 1 p. 171; S.).

I Bei Flaurling, Zirl, Omes, Innsbruck, Thaur und Hall genießbare Früchte reifend; über Weincultur im XVI. Jahrhundert bei Hötting und Thaur vergl. Denifle 1; 2; Anonym 52; 85 p. 680; Grembl. 12 p. 21; Böhm 1 p. 274; Ewald 1 p. 248. Erwähnenswert bei Hötting ein Pflanzgarten für amerikanische Reben.

U Wörgl (H. 20).

E Sterzing (H. 20).

P Dietenheim bei Bruneck 820 m (H. 20).

D Sillian 1097 m (H. 20); Lienz 676 m, in früherer Zeit daselbst im Großen gepflanzt (Rschf. 2 p. 165, 166; Anonym 35 p. 368; Keil 8 p. 154).

B Siehe oben; Seis 1000 m (H. 20).

F Cavalese 990 m manchmal reife Früchte tragend (S.).

G Rendena bei Giustino 770 m (Reishauer 1 p. 116), Tione 570 m Früchte reifend (S.). Siehe auch oben.

Die Weinbauverhältnisse des Gebietes im Allgemeinen (Geschichte, Areal, Spielarten, Wirtschaftliches, Statistik etc. behandeln: Alberti 1 (Historisches); Bruhin 3 p. 39 (Spielarten in Vorarlberg); Daimer 4 p. 24—26; Ewald 1 (Historisches); Hörmann 1; Mach 6; 8;

Download unter www.biologiezentrum.at

A. Per. 2: Staffler 1 I. p. 216—229; Werkowitsch 1 p. 108 (für Vorarlberg); Anonym 146, 147. Biologische Fragen betreffen Portele 1 und Rathay 9—11.

Ueber zweite Fruchtreife vergl. Anonym 142; über einen Rebstock mit 1011 Trauben: Anonym 149.

— **Parthenocissus** Planchon, Jungfernrebe.

(Ampelopsis L.).

\+ — **P. quinquefolia** (L.) Planchon, Hedera quinquefolia L., Ampelopsis hederacea Michx. — Koch l. c. p. 118.

Zierstrauch aus Nordamerika; an Mauern, Lauben häufig angepflanzt und noch in einer Höhe von 1200 m: **I** Trins im Gschnitztale (S.), **R** Serrada (R. Cob. 9 p. 32) gedeihend, wenn auch hier nicht mehr Früchte reifend.

V Feldkirch, wie verwildert (Stocker b. Bruhin 3 p. 39), auf Schuttboden gegen Tosters (Murr).

M Meran verwildert an der Passermündung und am Haarwaal (Lad. 4 p. 399 u. in litt.).

B Bozen fast verwildert (H. 1 p. 1414).

T Trient, bei Fontana Santa und

R oberhalb Mori verwildert (Fcch. 5 p. 24; b. Koch 21 ed. 1. p. 103; b. H. 1 p. 170).

77. Fam. Tiliaceae.

379. Tilia L.*), Linde.

1. (2233.) **T. cordata** Mill., Dict. ed. 8. (1768) p. 373, T. parvifolia Ehrh. Beitr. V. (1790) p. 159 nomen solum, T. ulmifolia Scop., Fl. carn. I. (1772) p. 374, T. microphylla Ventenat, Monogr. (1802), T. silvestris Desf. — Koch l. c. p. 114.

H. Braun unterscheidet folgende Formen aus dem Gebiete:

a) typica.

b) tiroliensis H. Braun. Folia mediocria in basin versus cordata vel hinc inde subintegra, longe petiolata, in margine plerumque lobulata, cymae folia longe superantes, longe petiolatae, effusae. Bracteae cyma breviores.

c) oenipontana H. Braun. Folia mediocria, basin versus excisa. Bracteae plus minusve dilatatae, cymis breviores. Styli basin versus glabri; folia subtus in nervis pilosa.

d) betulaefolia Hoffm. b. Bayer in Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. (1862) p. 23.

e) cymosa Rchb., T. parvifolia β cymosa Rchb., Icon. fl. germ. VI. (1844) p. 57, tab. CCCXI.

f) Eysniana H. Braun. Folia longe petiolata, mediocria, plus minusve acute serrata, in basin versus plerumque truncata vel hinc inde subcordata, apicem versus cuspidata. Ramuli et petioli glabri. Bracteae dilatatae, cymis longiores. Styli elongati in basin nudi. Nuces adpresse pubescentes.

*) Herr Stadtrat Heinr. Braun in Wien hatte die Güte, auf Grund der von ihm eingesehenen Exemplare des Herbars des Museum Ferdinandeums und des Herbariums Kerner uns die folgende Skizzirung zur Verfügung zu stellen.

Download unter www.biologiezentrum.at

g) Lemani H. Braun. Folia mediocria aeque lata quam longa, basin versus suprema reniformia, reliqua cordata vel oblique cordata. Bracteae angustae cymis breviores. Cymae foliis breviores.

h) glaucescens Tausch herb. Folia mediocria apice cuspidata, basin versus cordata vel suprema hinc inde reniformia vel truncata. Bracteae plus minusve petiolatae, cymis longiores, dilatatae vel subangustatae, superne rotundatae. Cymae foliis breviores. Styli basin versus nudi. Nuces tenuiter pubescentes.

i) accedens H. Braun. Folia magna longe petiolata basin versus plerumque truncata, infima cordata vel subcordata. Cymae foliis breviores. Bracteae cymis longiores vel eis aequantes. Styli nudi. Differt a T. glaucescenti foliis latis, magnis, petiolis elongatis, ad basin plerumque truncatis.

j) truncatula H. Braun. T. parvifolia β truncata Tausch, herb, non Spach in Annal. sc. nat. 2. sér. I. (1834) p. 342. Folia mediocria plus minusve petiolata, oblique cordata, aeque longa quam lata, basin versus plerumque truncata, infima subcordata. Cymae petiolatae, bracteae cymis breviores vel eis aequilongae. Styli glabri.

k) Borbasiana H. Braun b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. V. (1888) p. 88. Folia mediocria, hinc inde subparva, longe petiolata, aeque longa quam lata, basin versus reniformia vel truncata, infima subcordata. Cymae foliis breviores, petiolatae; bracteae cyma breviores, hinc inde aequilongae. Styli ad basin pilosi. Nuces apiculatae, adpresse pubescentes.

l) oenensis H. Braun. Folia longiora quam lata, ad basin truncata, mediocria, apice apiculata, oblique cordata, longe petiolata. Bracteae petiolatae vel supremae subsessiles, cymis aequilongae. Styli elongati, ad basin glabri. Nuces rostratae, adpresse pilosae vel sublanatae.

V Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 41); um Feldkirch (Bruhin 3 p. 39; Hasler 1; Aichinger 2 p. 258; Schönach; Rich. 2 p. 39).

L Lechgebiet (Knittel).

O Gungglgrün bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 162); bei Oetz ein kleiner Hain aus mächtigen Bäumen (K. 86; S.).

I Ranggen (S.); Sellrain 650 m (Kot. Hb.); Innsbruck: a, c, j (K. nach H. Braun), daselbst in Alleen etc. gepflanzt: d (Zimm. nach H. Braun), e (K. nach H. Braun), h (Schpf. Hb. F.; 1 p. 166 als T. europaea; Zimm. Hb. F.), l (Hfl. Hb. F.: Innrain-Allee), häufig um Innsbruck bis in die Mittelgebirge, südlich bis unterhalb Telfes in Stubai, ca. 900 m (S.); an der Sill bei Innsbruck: h (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 162), in der Sillschlucht bei Sonnenburg dieselbe Form (Zimm. b. K. 78[a] Nr. 1694, 78[b] V. p. 33); Friedberg bei Volders (S.); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1414).

U Kramsach, Radfelder Bergwald (Woynar 2 p. 21); Kundl (Kot. Hb.); Zillertal: ein Gehölz zwischen Zell und Mayrhofen, Teufelssteg ober Finkenberg 890 m (K. 86).

M Ratteis im Schnalsertale (Tpp. b. H. 1 p. 162); Meran: in Laubwäldern überall (Entl. 1 II. p. 98; Lad.).

E Zerstreut um Sterzing (Schm. 1 p. 23); Brixen: nach den Standorten bei Bachl. 1 p. 17 nur cultiviert.

P Sand in Taufers [wohl nur cultiviert]: j (Isser Hb. F.; b. H. 1 p. 162); Ehrenburg (Kernstock 4 VII. p. 293); St. Vigil [1201 m] (Peyr. b. DT. 9 p. 30); Bruneck: b (F. Nauß Hb. F.; b. H. 1 p. 162).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Defreggen: j und Lienz: g (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 162), Kreuzkofelgebiet: selten und einzeln (Keil 8 p. 163).

N Bei Magras im Val di Sole [cult.?] (Bresadola 1 I. p. 94; 2 p. 69); Nonsberg (Canestrini b. Bezzi 1 p. 32).

B Ritten, um Klobenstein und Siffian bis 1200 m: j, k (H. Hb. F.; 1 p. 162); Kastelruth (H. 20); häufig um Bozen und in Ueberetsch (H. 1 p. 162; K. 86; Kot. Hb.; Pfaff; Huber 1 p. 171), Haslacherwald, Eisakallee: j; Leuchtenburgerwald bei Kaltern: i (H. Hb. F.); Salurn: e (H. nach H. Braun), Gebirge bei Salurn: a (H. Hb. F.; 1 p. 162).

F Cavalese: sehr alte Bäume, gepflanzt beim alten Gerichtsforum (S.).

G Tione an der Straße nach Rendena: f (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 162).

T Torcegno (Parolaro), Borgo: h (Ambr. Hb. F.; b. H. 1 p. 162).

R Rovereto: da und dort spontan in den Wäldern der Hügelregion (G. Cob. 1 p. 15); Loppiotal; Torrente Sorne bei Serravalle (Kot. Hb.), Selva d'Avio (Poll. 1 p. 114).

× 2. (2234.) **T. bohemica** (L.), T. europaea var. Bohemica L., Spec. pl. (1753) p. 514. T. intermedia DC. Prodr. I. (1824) p. 513, T. parvifolia × grandifolia Bayer p. p., T. cordata × platyphyllos H. Braun.

V Bregenz: im Mischwalde an der Südseite des Pfänder 1060 m (K. Hb. nach H. Braun).

I Innsbruck (K. nach H. Braun).

G In Wäldern bei Daone 800—900 m (Porta Hb. F.).

3. (2235.) **T. platyphyllos** Scop., Fl. carn. ed. 2. I. (1772) p. 373, T. grandifolia Ehrh., Arb. (1789) Nr. 8, Beitr. V. (1790) p. 158 p. p. — Koch l. c. p. 114.

H. Braun unterscheidet folgende Formen:

a) spectabilis Host in Endlicher, Catal. hort. vindob. (1842) p. 364 Nr. 6557 u. b. Bayer in Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. (1862) p. 42, T. corallina Host, Fl. austr. II. (1831) p. 59 non Ait., Hort. Kew. I. (1789) p. 329.

α) typica.

β) hercynica H. Braun. Differt a typo: Petalis elongatis, bracteis cymis longioribus vel aequantibus.

b) Hofmanniana Opiz, Seznam (1852) p. 97, Bayer l. c. p. 39, Simonkai, Revis. Tiliarum Hung. atque orbis terr. in Magy. Akad. Mathém. és Termész. Közlem. XXII. (1888) p. 335.

c) tenuifolia (Host), T. tenuifolia Host, Fl. austr. II. (1831) p. 61, Rchb. l. c. VI. fig. 5145, Simonkai l. c. p. 302.

d) apiculata Courtois, Mém. sur les tilleuls d'Europe in Nouv. Mém. acad. Bruxelles IX. (1835) p. 15.

e) Traunsteineri H. Braun. Ramuli pilosi vel dense villosuli. Folia plus minusve longe petiolata, mediocria ad basin cordata vel suprema oblique cordata vel subtruncata. Bracteae sessiles, dilatatae vel plus minusve angustatae, cymis breviores.

f) subobliqua H. Braun. T. platyphyllos Kern. in Fl. exsicc. austro-hung. Nr. 1687, Schedae V. (1888) p. 31. Ramuli pubescentes. Folia plus minusve petiolata, mediocria vel plerumque magna, subtus pilosa, apiculata, basin versus cordata, rarius hinc inde truncatula. Bracteae petiolatae, cymis longiores, cymae plerumque triflorae, styli ad basin glabri. Nuces globosi.

Download unter www.biologiezentrum.at

g) obliquaefolia Ortmann b. Opiz, Nomenclator bot. (1831) p. 32.

h) corallina Ait., Hort. Kew. ed. 1. II. (1789) p. 229, T. rubescens H. Braun in Kern. Schedae ad fl. austro-hung. excicc. VII. (1896) p. 27, T. rubra Bayer in Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. (1861) p. 41 non DC., Catal. hort. monsp. (1813) p. 150 et Prodr. I. (1824) p. 513.

i) vallicola H. Braun. Ramuli glabri vel subpilosuli. Folia plus minus petiolata, mediocria, aeque longa quam lata vel latiora quam longa, basin versus cordata vel supreme subtruncata; subtus pilosa, apiculata. Bracteae petiolatae, cymis aequilongae vel eas superantes. Cymae folia superantes plerumque triflorae. Styli ad basin glabri. Nuces ovoideo-globosae adpresse pilosae.

j) opaca Wierzbicki. T. platyphyllos β opaca Wierzbicki in Rchb., Fl. exsicc. Nr. 1997 (1841). Ramuli glabri, folia petiolata, aequilonga quam lata, ad basin cordata, apiculata. Bracteae petiolatae dilatatae, cymas aequantes vel eis breviores. Styli ad basin pilosi. Nuces ovoideo-globosae, eximie costatae.

k) mollis Ortmann b. Opiz, Nomenclator bot. (1831) p. 22, Spach in Annal. sc. nat. (2) II. (1844) p. 336, Simonkai l. c. p. 337.

?**V** Alle folgenden Angaben mit Einschluß von T. praecox: vereinzelt im ganzen Gebiete, häufiger als T. cordata (Rich. 2 p. 39); nach Bruhin 3 p. 39 „in Vorarlberg ziemlich gemein." Bregenz selten (Saut. 11 p. 62; b. H. 1 p. 161); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 41); um Feldkirch (Hasler 1; Schönach), Mauren (Aichinger 2 p. 258); Galgentobel bei St. Gerold (Bruhin 7 p. 128).

O Imst: g (K. nach H. Braun).

I Zirl: a α; Innsbruck: a α, b, c, g, h, j, k (K. nach H. Braun), daselbst in Alleen: a β (Schpf. Hb. F.; 1 p. 166 als T. europaea), in der Gluirsch (Ebner u. Glanz Hb. F.); Trins im Gschnitztale 1200 m (K. nach H. Braun). — Die vorliegenden Angaben für T. grandifolia und T. platyphyllos werden wegen Confundierung mit T. praecox hier unberücksichtigt gelassen; nach denselben (K. 86; DT. 9 p. 30; 13 p. 167; 14 p. 21—22; 17 p. 162; Kot. Hb.) ist die Collectivart um Innsbruck und Hall verbreitet.

?**U** Mit Einschluß von T. praecox: Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1414; Woynar 2 p. 21); Stumm (Längst l. c.).

K Kitzbühel: e, f (Trst. Hb. F.). Hieher die Angaben von „T. grandifolia": sparsame aber stattliche Bäume am Fuße des Kaiser, nicht verwildert, sondern einheimisch (Ung. 8 p. 355) und: bei St. Johann und sparsam bei Kitzbühel, z. B. am Grugelbühel (Trst. b. H. 1 p. 161).

?**M** Meran: bei Vellau, Katzenstein (Entl. 1 II. p. 98 als „T. grandiflora").

N Nonsberg: i (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 161).

B Umgebung von Bozen: d (H. nach H. Braun; ein anscheinend offenbar von Hausmann herrührendes Exemplar ohne Fundort befindet sich im Hb. F.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

?**T** „In montium tridentinorum regione Fagi" (Poll. 3 II. p. 189 als T. platyphyllos).

?**R** Rovereto: da und dort spontan in den Wäldern der Hügelregion (G. Cob. 1 p. 15 als T. grandifolia); Selva d'Avio (Poll. 1 p. 114; 3 II. p. 189 als T. platyphyllos).

Download unter www.biologiezentrum.at

4. (2236.) **T. praecox** Host, Fl. austr. II. (1831) p. 60, T. grandifolia Ehrh. p. p.

Folia supra subtusque glabra vel hinc inde in nervis vel in nervo mediano solum pilosula. — Koch l. c. p. 115.

H. Braun unterscheidet folgende Formen:

a) typica, T. praecox Host l. c., Rchb. Icon. VI. fig. 5144 (1844), Bayer in Verh. zool. bot. Ges. Wien XI. (1861) p. 32, T. corymbosa Ortmann in Opiz, Nomencl. bot. (1831) p. 25, T. grandifolia c. corymbosa Ortmann in Flora XVIII. (1835) p. 503.

b) mutabilis (Host), T. mutabilis Host l. c. non Bayer l. c. p. 33.

c) bulsanensis H. Braun. Folia mediocria vel magna, ad basin oblique cordata vel plerumque truncata, breviter apiculata, aeque longa quam lata. Bracteae sessiles hinc inde sed rarius brevissime petiolatae, cymis longiores, apicem versus lingulatae. Cymae plerumque triflorae, foliis breviores. Nuces adpresse pilosae, ovoideo globosae.

d) pyramidalis (Host), T. pyramidalis Host l. c. p. 61, Bayer l. c. p. 41, Simonkai, Revis. Tiliarum Hung. atque orbis terr. in Magy. Akad. Mathém. és Termész. Közlem. XXII. (1888) p. 300, 303, 334, Borbás in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIX. (1889) p. 363.

e) carniolica H. Braun. Folia mediocria vel magna, ad basin truncata vel reniformia, folia latiora quam lata. Bracteae dilatae, petiolatae, cymae foliis breviores. Nuces ovoideo-globosae.

f) monticola H. Braun. Folia plus minus petiolata, aeque longa quam lata, ad basin cordata, supreme truncatula, magna vel mediocria, apiculata. Cymae foliis breviores. Bracteae petiolatae, apicem versus sensim angustatae, lingulatae.

g) corylifolia (Host), T. corylifolia Host l. c. p. 59, Simonkai l. c. p. 300, 303, 335, Rchb. Icon. VI. fig. 5141 non Bayer l. c. p. 32.

L An der Straße bei Gries zwischen Heiterwang und Lermoos: b (Zimm. Hb. F.).

I Zirl (K. nach H. Braun); Innsbruck: a (? nach H. Braun); Gschnitztal: d (K. nach H. Braun).

D Lienz: e (Scheitz in einem alten Herbare nach H. Braun).

N Nonsberg: d (Ambr. in einem alten Herbare nach H. Braun).

B „In sylvis prope Bozen": c (H. Hb. F.), vergl. H. 1 p. 161: „in Menge im Leuchtenburger Walde bei Kaltern und von daher ein Baum in der Loretto-Allee gepflanzt". Gebirge ober Salurn, z. B. bei Unterstein: f. (H. Hb. F.; 1 p. 161).

R Rovereto (Ambr. in einem alten Herbar nach H. Braun).

78. Fam. Malvaceae.

— **Abutilon** Gaertn., Sammtpappel.

\+ — **A. Avicennae** Gaertn. — Koch l. c. p. 114.

E Bei Brixen (Bachl. 3 p. III), doch daselbst nicht mehr (Heimerl 2 p. 450).

B Bozen: ganz verwildert in Gärten und deren Nähe, auch hie und da in Weinbergen; einzeln auch an Wegen (H. 1 p. 160), so zwischen Gries und dem Gandelhof unter Brombeergesträuch (H. Hb. F.), im Talferbette und im Hof des Spitales 1908 (Pfaff; Petz).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **Lavatera** L., Lavatere, Staudenpappel.

+ — **L. trimestris** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 692.

Zierpflanze aus Sud-Europa, auch verwildert:

Nordtirol (Murr 10 p. 217).

M Am Loretzhofe bei Laas (Tpp. b. H. 1 p. 160), an der Straße von Laas nach Schlanders (Harg. 1 p. 441); Partschins (Isser b. H. l. c.).

B Tiers, am Gartenzaune neben dem Gasthause (VL. Hb. F.).

— **L. thuringiaca** L. — Koch l. c. p. 113.

„Caules ad altidudinem 5 vel 6 pedum atolluntur in Tiroli" (Laichard. 1 II. p. 181; 2 p. 312). Dazu bemerkt H. 1 p. 1191: „was ich in älteren Sammlungen aus Tirol als L. thuringiaca sah, war Malva Alcea L. Kommt auch in keiner der Nachbarfloren vor".

+ — **L. punctata** All., Auctuar. (1789) p. 26.

T An der Valsuganabahn bei Pergine und San Cristoforo, jedoch später völlig verschwunden (Murr 67 p. 21; 78 p. 2).

380. **Althaea** L., Eibisch.

1. (2237.) **A. officinalis** L. — Koch l. c. p. 113.

In feuchten Gebüschen, an Straßen, Gräben.

V Feldkirch: Gisingerau (Aichinger 2 p. 258), daselbst sicher nur verschleppt (Rich. 2 p. 39).

I Innsbruck: seit Langem an Häusern im Tiergarten (Murr Hb. F.; siehe 10 p. 217).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1414), wohl nur verwildert.

M Vinschgau an der Straße zwischen Laas und Schlanders (Harg. 1 p. 441); westlich von Meran (Krafft b. H. 1 p. 159), Partschins (Isser ibid.), zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 657).

D Lienz: an der südlichen Seite der Stadtmauer (Rschf. b. H. 1 p. 159).

B Unterrain (Stocker b. H. 1 p. 1414), im Schilfe des Frangarter Mooses (F. Saut. 5 p. 402) und der Möser bei Sigmundskron (Vierh. & Handel 1 p. 142), Siebenaich, Fagen in Gries, Girlan (Pfaff), Gräben bei Sigmundskron, Kaltern, Möser zwischen Branzoll und Auer, Margreid (H. 1 p. 159); Salurn (Sternb. 5 p. 71; H. 20).

T Trient; Valsugana (Gelmi 10 p. 33).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 33); Brentonico (Glatzl).

— **A. cannabina** L. — Koch l. c. p. 113.

Tirol an Waldrändern (Laichard. 2 p. 310).

T Val Tesino (Sonklar 3 p. 280, wohl nach falscher Bestimmung).

R Am Gardasee außerhalb der Grenze (Fcch. 5 p. 85 etc.), zwischen Torbole und Malcesine (Viehw. b. H. 7 p. 121, Hb. F.).

2. (2238.) **A. hirsuta** L. — Koch l. c. p. 113.

?**M** Meran (Schaubach 1[b] IV. p. 122).

T Im J. 1853 ein Stock am Wege von Terlago auf den Monte Gazza (Viehw. b. H. 1 p. 1518; b. H. 20, Hb. F.), Terlago (Sard. b. Gelmi 3 p. 24), am Terlagosee (Gelmi 10 p. 33); an der Valsuganabahn bei

Download unter www.biologiezentrum.at

Pergine und San Cristoforo (Murr 67 p. 21, Hb. F.), doch daselbst selten geworden (Murr 78 p. 2).

R Auf Aeckern am Doss Brione 80—100 m (Porta Hb. F.).

— **A. pallida** Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 113.

Von K. Müller 3 p. 356 zwischen Bozen und Meran angeführt, bezieht sich zweifellos auf Malva Alcea L.

+ — **A. rosea** L. — Koch l. c. p. 113.

Zierpflanze aus dem Orient, auch verwildert:

Nordtirol (Murr 10 p. 217).

B Bozen (H. 1 p. 159, Hb. F.).

+ — **A. ficifolia** Cavanilles, Dissert. II. (1785) p. 92.

Gartenpflanze.

Tirol (Laichard. 2 II. p. 176); Nordtirol verwildert (Wohlfarth 2 p. 421).

381. Malva L., Käsepappel.

1. (2239.) **M. Alcea** L. — Koch l. c. p. 111.

An Hecken, Zäunen, Wegen, Mauern, Häusern, Kalk- und Flachsöfen etc. verbreitet, doch zerstreut.

V Lautrach (Milz b. Rich. 3 p. 173); Dornbirn (Winder b. Zimmerm. 1 p. 41); zwischen Röthis und Rankweil (Hasler b. Rich. 2 p. 39); Altenstadt (Cust. in litt. ad H., worauf sich die Angabe „Feldkirch" bei Cust. 1 p. 151, sowie bei Saut. 11 p. 61; 43 bezieht), Feldkirch (Schönach), Ardetzenberg (Murr), Frastanz (Hasler l. c.); Schloß Jagdberg bei Schlins (Bruhin 7 p. 127), Bludesch (Rich. 4 p. 434), Nenzing (Klene ibid.); Schaan in Liechtenstein (Murr).

L Lechgebiet (Knittel).

O Fließ (Hellw. b. Murr 21 p. 99), Ladis (Gundlach b. H. 1 p. 157, Hb. F.); Brennbühel bei Imst (Murr 4 p. 87).

I Flaurling (Murr 21 p. 99); Afling (Murr 11 p. 203), Völs (Grembl.), Axams (K. 86). Birgitz (Murr 88 p. 24), Natters (VL. 2 IX. p. 226 als M. fastigiata, Hb. F.), Natters gegen Götzens (DT.), Mutters (Zimm. Hb. F.; Murr 10 p. 123); neue Schönbergstraße hinter Unterschönberg (J. Zimm. Hb. Gymn.), Sistrans (Engenst. b. Murr 88 p. 24); siedelt sich jetzt an dem vor 2 Jahren erbauten Schillerweg bei Mühlau an (DT.).

U Rotholz (Längst b. H. 20); Mariastein (K. Hb.); Schloß Itter (C. J. Mayer).

K An der Straße bei Brixen (Ung. 8 p. 357; Trst. b. H. 1 p. 157, Hb. F.; K. 86).

M Mals (Hofm. b. H. 1 p. 157, Hb. F.), Tartscher Bühel (Pfaff); Taufers (Giovanelli b. H. 1 p. 157), Schgums mit weißen Petalen (Hundegger b. Murr 123 p. 166), Schlanders (Kuhn); Meran (Krafft Hb. F.), Töll, Passeier, Untermais (Entl. 1 II. p. 98); zwischen Meran und Bozen (Zucc. 1 p. 263; Lbd. 10 p. 657; siehe M. fastigiata!), Burgstall, Gargazon (Lad.).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 157, Hb. F.), Neustift, Mühlbach (Heimerl 2 p. 463; 3 p. 435), Vahrn, Schabs, Naz, Sarns (Bachl. 1 p. 16).

P Taufers (Isser b. H. 1 p. 157, Hb. F.): bei Borca extra fines (S.).

D Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 157, Hb. F.; Keil 8 p. 155; Hut. b. H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Zwischen Cles und der Rocchetta (K. 86).

B siehe **M**; Siffian am Ritten noch bei 980 m (H. 1 p. 158, Hb. F.), Oberbozen (Seelos b. H. 1 p. 1413); Bozen gegen Siebenaich und Leifers (H. 1 p. 158, Hb. F.); Eppan (Lbd. 14 p. 310). Montigglerseen (Huber 1 p. 171), bei Kaltern und Salurn (H. 1 p. 158; Pfaff).

E Cavalese 950 m (S.); Pieve di Primiero (Petrucci b. Bertol. 2 VII. p. 264).

G Val Genova: zwischen den Sarcafällen und dem Nardisfall 1050 m (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 158, Hb. F.; S.); Castel Campo (Loss Hb. F.), Lomaso (Porta b. K. 78[a] Nr. 2323, 78[b] IX. p. 8).

T Spormaggiore (Lbd. b. H. 1 p. 1413), Mezolombardo; Lago Santo am Monte Gazza (VL. Hb. F.), Terlago (Sard. Hb.), Sardagna (Per. b. H. 1 p. 158; Gelmi 1 p. 74); Valsugana: Masetto (Pfaff), Levico (Broso), Val di Sella (Ambr. b. H. 1 p. 158; b. Bertol. 2 VII. p. 264).

R Bei Ballino und Drena (Porta b. K. 78[a] Nr. 3223, 78[b] IX. p. 8), oberhalb Varone bei Riva (S.); Cimone (Hepp.), Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 60; 7 p. 35; 8 p. 9); Loppio (G. Cob. 1 p. 41); Monte Baldo (Poll. b. Bertol. 2 VII. p. 264).

2. (2240.) **M. italica** Poll., Hort. et prov. veron. (1816) p. 17. M. Alcea β italica Poll., Fl. veron. II. p. 438, M. Alcea β multidentata Koch, M. excisa Rchb., Icon., M. Morenii Rchb. non Pollini (nach Rouy in Journ. de bot. XI. (1897) p. 81). — Koch l. c. p. 112.

N Nonsberg: Santo di Chatar (VL. Hb. F.).

B Bozen (Elssm. 3 p. 366; b. Rchb. 4 p. 772; b. Koch 11[a] ed. 1. p. 129 etc.; H. Hb. F.).

T Trient (Sard. 3 p. 73).

R Bolognano bei Arco auf Brachäckern (Porta); Serrada (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 158 als M. Alcea).

3. (2241.) **M. fastigiata** Cavanilles, M. Morenii Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 437 non Rchb. (nach Rouy in Journ. de bot. XI. (1897) p. 81). — Koch l. c. p. 112.

V Schellenberg (Wachter b. Rich. 3 p. 173), an der Straße zwischen Frastanz und Nenzing (Kemp 1 p. 343), Nenzing (Walderd. b. Rich. 2 p. 39); Bludenz (Wachter l. c.).

O Fließ mit M. Alcea (Hellw.).

?**M** Laas (Tpp. b. H. 1 p. 158, Hb. F.: Exemplar nicht typisch).

E Zwischen Franzensfeste und Mühlbach unter felsigen Hängen (Murr).

B Siffian am Ritten (H. Hb. F. mit M. Alcea); Atzwang (Kot. Hb.), Bozen an der Straße nach Meran (Elssm. 1 p. 507), bei Siebenaich und Haslach (H. 1 p. 158, Hb. F.), Gandelberg (Pfaff); Missian (Lbd. 14 p. 310), Eppan (Freiseisen Hb. F.); Leifers (Kot. Hb.); Salurn (Murr).

G Judikarien (Gelmi 10 p. 33).

T Am Wege von Mezolombardo nach Fai, Rocchetta (Pfaff), Wälsch- und Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1413), Lago santo am Monte Gazza, Terlago (VL. Hb. F., siehe oben); Trient (Poll. 3 II. p. 438; Gelmi 10 p. 33), Sardagna (C. & A. Per. 4 p. 381), Ischia Wolkenstein (Sard. Hb.); Valsugana (Kellner b. Parlat. 1 V. p. 42).

R Serrada (Crist. 1 p. 356, Hb. F.; b. H. 1 p. 158 als M. Alcea); Rovereto (Poll. 3 II. p. 438), Chizzola (Gelmi 10 p. 33); Brentonico (Poll. 1 p. 109; 3 II. p. 438); Ala (Lbd. 6 p. 130).

Download unter www.biologiezentrum.at

+ — **M. moschata** L. — Koch l. c. p. 112.

V Valduna: Hasler; wohl nur verwildert (Rich. 2 p. 39).

M, B Zwischen Bozen und Meran (Zucc. 1 p. 263), jedenfalls auf falscher Bestimmung beruhend.

T Trient: Schuttplatz vor der Lorenzobrücke im J. 1906 (Murr); an der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

4. (2242.) **M. silvestris** L. — Koch l. c. p. 112.

Auf Schutt, an Wegen, Hecken, Mauern, Häusern.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 158); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 41); Bauren (Cust. b. H. 1 p. 158); Emser Reute (Zimmerm. l. c.); Feldkirch (Kemp 1 p. 343; Schönach etc.); Vaduz (Kemp l. c.); Röns (Brügg. 1 p. 145); Schruns-Kreuzgasse (Rich. 3 p. 173).

L Lechgebiet (Knittel).

O Fließ, Kauns (Hellw.); Telfs (S.).

I Afling (Schönach); Mühlau (Schpf. 1 p. 229; b. H. 1 p. 158; VL. 2 IX. p. 217 etc.); Thaurerschloß (Grembl.), Thaur im Dorfe (Peyr. b. Magn. 12 p. 46; S.), Absam (Pichler), Baumkirchen (S.); Silltal bis zur Stefansbrücke; Trins 1200 m (K. 86); Ampaß (DT.).

U Kramsach (Längst b. H. 1 p. 1413), Brixlegg (Woynar 2 p. 21); Kirchbichl (Beda Weber 1 p. 70).

K Kitzbühel, selten (Ung. 8 p. 357; Trst. b. H. 1 p. 158).

M Partschins (Isser b. H. 1 p. 158), Algund (Entl. 1 II. p. 98), Fragsburg (Lad.), Obermais, Burgstall (Entl. l. c.).

?**E** Schabs, Brixen (Bachl. 1 p. 16); scheint verschwunden zu sein (Heimerl 3 p. 435).

[**P** In Valparola bei St. Cassian (Haller 1 p. 38 „Alcea silvestris")].

D Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 158; Weinl. 1 p. 58; Keil 8 p. 155).

B „Gemein um Bozen, z. B. am St. Antoni-Schlössel, am Griesner Gottesacker, Weg nach Moritzing und Siebenaich, Sigmundskroner Schloßberg" (H. 1 p. 158), doch jetzt nicht mehr gemein, im Talferbette bei St. Anton (Pfaff); Ueberetsch: Freudenstein (Hfl. b. H. l. c.), St. Pauls, Schreckbühel (Pfaff), Montigglerseen (Huber 1 p. 171); Salurn (H. l. c.), Tramin (Kot. Hb.).

F Primör (Paol. 1 p. 8).

G S. Stefano bei Pinzolo; Tione (S.), Ragoli (Boni b. H. 1 p. 158), Dorsino, Seo (S.), Stenico (Loss Hb. F.).

P Deutschmetz (Kot. Hb.); Trient (Per. b. H. 1 p. 158; VL. Hb. F.; Kot. Hb.); Val di Sella bei Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VII. p. 260).

R Arco (Diettr.), Tenno (Boni b. H. 1 p. 158), Riva (VL. 7), daselbst „ad domus agrestes" (Porta b. K. 78[a] Nr. 3224, 78[b] IX. p. 8); Serrada 1250 m (R. Cob. 6 p. 27; 7 p. 35; 8 p. 9); Rovereto gemein (G. Cob. 1 p. 15), Vallarsa (Crist. 1 p. 327, 341).

5. (2243.) **M. neglecta** Wallr. (1824), M. vulgaris Fries (1828), M. rotundifolia Huds. (1762), L. p. p. et auct. — Koch l. c. p. 112.

An Wegen, Mauern, Zäunen, Häusern, sonnigen Ruderalstellen, stets in der Nähe der Ortschaften; gemein von den tiefsten Lagen: Rovereto (G. Cob. 1 p. 15) bis an die Grenze der Culturregion. Höchste Standorte (auffallend dürftige Notizen):

O Kappl 1250 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Trins 1300 m (K. in litt.); Navis 1200 m (S.).
P Stern in Enneberg 1420 m; Contrin in Buchenstein 1700 m (S.).
R Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 27 etc.).

+ — **M. mauritiana** L. — Koch l. c. p. 112.

Zierpflanze aus Südeuropa, zuweilen als Gartenflüchtling:

I An der Pettnauer Ueberfuhr 1887 (Murr 10 p. 217); Völs, Maisäcker gegen den Bahnhof (Murr); an einem Graben beim Mühlauer Badhause 2. Aug. 1856 (VL. 2 XI. p. 227, Hb. F.), Mühlau (Murr l. c.).

+ — **M. verticillata** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 689.

I Innsbruck: auf Schutt beim neuen Friedhofe von Mariahilf 1892 (Murr 23 p. 176).

+ — **M. crispa** L., Syst. nat. ed. 10. (1759) p. 1147.

Zierpflanze der Bauerngärten und häufig aus denselben verwildernd:

V Feldkirch: bei Tisis (Aichinger 2 p. 258), Tosters (Murr).

I Am Bahnhofe von Völs 1882 (Zimm. Hb. F.), Schuttplatz am Inn beim Peterbrünnl (Murr).

F Sterzing (Schm. 1 p. 23); Brixen (Bachl. 1 p. 16; Schm. b. H. 20).

+ — **M. trifida** Cavanilles, Diss. V. (1789) p. 289.

Nordtirol, aus Bauerngärten verwildert (Murr 10 p. 217).

— **Sida** L.

— **S. spinosa** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 683.

V Gartenunkraut in Dornbirn 1908 (Fräul. Winder).

382. Hibiscus L., Eibisch.

1. (2244.) **H. trionum** L. — Koch l. c. p. 113.

V Raggall, verschleppt (Ender b. Rich. 2 p. 39).

I Vorübergehend auf Schotter um Innsbruck und Hall (Grembl. b. Murr 10 p. 184), am Hirschanger 1901 (Murr) und an der Kompostcentrale in Pradl je ein Stück (Murr 114 p. 39).

M In Gärten bei Partschins (Isser b. H. 1 p. 160), Meran: zuweilen Gartenunkraut (Lad.).

E Brixen: in Weinbergen, Krakofel (Bachl. 1 p. 17), Seeburg (Peyr. b. DT. 9 p. 30; Heimerl 3 p. 435), beim Augmentationsmagazin (Heimerl 2 p. 463), in der Mahr (Bachl. 1 p. 17; DT.), bei Albeins (Bachl. 1 p. 17).

D Lienz: im J. 1797 mit Kochia scoparia und Chrysanthemum segetum im Mohrenfelde, wo 1796 das Militärfuhrwesensdepot gelagert war (Rschf. 2 p. 148).

N Portolo bei Nanno auf Feldern (Loss b. H. 20), Vall'Ortiglieri Masè (Loss Hb. F.) [wo?, **G**?]. Vergl. auch Loss 1 Nr. 61.

B Bozen: hie und da an Wegen und Schutt, doch selten, aber in vielen Gärten wie Unkraut (H. 1 p. 160); in Menge auf einer Sumpfwiese am Wege von der Paulsnerhöhle nach Unterrain (Hfl. ibid.; Lbd. 14 p. 310), Eppan, gemein in einem Türkenacker bei Schloß Freudenstein (Stocker Hb. F.; b. H. 20), Frangart (Seelos b. H. 20), Kaltern (Funck 2 p. 284).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Weinberge bei Valfloriana (Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 2089; Fcch. 5 p. 85), Valfloriana am Avisio (Fcch. b. Ambr. 3 p. 291). Weinberge bei Capriana (Fcch. b. Bertol. 2 VII. p. 287).
G Comano gegen Villa di Banale (Boni Hb. F.).
T Trient: Masi dell'Aria (Gelmi 3 p. 24), San Martino (Murr 66 p. 193), Palazzo degli Alberi 1899 (Murr).
R Arco: Brachland bei Laghel (Diettr.).

\+ — **H. syriacus** L. — Koch l. c. p. 114.

Zierstrauch aus dem Orient; in Südtirol häufig cultiviert und auch verwildernd:
M Meran (H. 1 p. 160).
B Bozen, z. B. im Zaune an der Straße bei Haslach (H. 1 p. 160).
T Deutschmetz (Kot. Hb.); Trient (H. 1 p. 160).
R Riva (Kirchner 5 LVII. p. 29); Rovereto (H. 1 p. 160).

79. Fam. Guttiferae.

383. Hypericum L., Johanniskraut.

(incl. Androsaemum All.).

— **H. Androsaemum** L., Androsaemum officinale All. — Koch l. c. p. 115.
R Nach Poll. 3 II. p. 547 bei „Roveredo", auf welche Angabe sich alle übrigen beziehen; allein dortselbst seither von Niemandem anderen beobachtet, und daher gewiß irrtümlich, vielleicht nach einer cultivierten Pflanze verzeichnet. (Siehe H. 1 p. 165). Wahrscheinlich handelt es sich aber um einen anderen Ort dieses Namens, da Pollini die tirolische Stadt immer mit „Roboretum" bezeichnet.

\+ — **H. calycinum** L., Mant. I. (1767) p. 106.
R Arco: an steinigen Stellen bei der Casa bianca 260 m, verwildert (Diettr.; Murr 88 p. 24).

1. (2245.) **H. Coris** L. — Koch l. c. p. 116.

An felsigen Bergabhängen.
G Bei Bondone am Idrosee (Gelmi 10 p. 34).
T Monte Bondone (Montini b. Bertol. 2 VIII. p. 339; Gelmi 1 p. 74), Aufstieg zum Monte Bondone (Fcch. 5 p. 94), oberhalb Ravina gegen den Bondone (Lbd. b. H. 1 p. 1414, Hb. F.).
R Drò gegen den Monte Stivo (Gelmi 10 p. 34), oberhalb Bolognano bei Arco 140—280 m (Porta b. K. 78ª Nr. 514, 78ᵇ II. p. 57), Doss Brione bei Riva (Goir. 19½ p. 145); Garniga gegen Rovereto (Per. b. H. 1 p. 167, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 382; Ambr. 2 VIII. p. 448; K. Pichler Hb. F.), oberhalb Ceï gegen la Becca (Crist. b. H. 1 p. 167, Hb. F.; Fcch. b. Koch 21 ed. 1. p. 101; Fcch. 5 p. 94, Hb. F.; Ambr. 3 p. 291), zwischen Ceï und Prà dell'Albi (G. Cob. 1 p. 41), Castelcorno (Gelmi 10 p. 34); am italienischen Baldo (Pona 2 p. 98; Calzolari 1 p. 14; Lbd. b. H. 1 p. 1414 etc.).

2. (2246.) **H. humifusum** L. — Koch l. c. p. 115.
V Bregenz, selten (Saut. 11 p. 10, 62; b. H. 1 p. 166), Pfänder (Dobel 1 p. 18; Bruhin b. Rich. 2 p. 39), Lautrach (Milz b. Rich. 3 p. 173); Dornbirn auf der Schwende (Winder b. Zimmerm. 1 p. 40); Feldkirch: Göfiserwald (Kemp 1 p. 343), Steinwald (Aichinger 2 p. 258), auf dem Stein (Hasler b. Rich. 2 p. 39), Tosters, Duxgasse an der

Download unter www.biologiezentrum.at

Letze (Rich. 1 p. 214); Walsertal zwischen Raggall und Sonntag (Wachter ibid.).

I Auf sonnigem Waldboden, insbesondere an den Böschungen der Hohlwege am südlichen Mittelgebirge: Oberperfuß (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 30); Völs, als Gartenunkraut selten (Handel 4 p. 414), Götznerhöhle (DT.); Ampaß (Murr 21 p. 101), Plattnerkapelle bei Hall (Grembl.), Judenstein (Glanz b. H. 1 p. 1414), Rinn, Tulfes (Hepp. ibid.), Voldertal (Grembl. 2 p. 101); Weerberg: beiderseits bis 1200 m (S. Hb. F.).

U Zillertal: zwischen Fügen und Uderns, Kaltenbach und Zell (Kot. Hb.); vor Zell (Zimm. Hb. F.); am Wege von Rattenberg nach Alpbach (Längst b. H. p. 20).

K Kitzbühel: an trockenen Feldrainen, an Wegen hie und da (Ung. 8 p. 355), in Auer (Trst. b. H. 1 p. 166, Hb. F.), Schwarzsee (Vierh. & Handel 1 p. 126).

T Valsugana: auf feuchten Bergwiesen am Monte Tervagola im Val Tesino (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 325; b. H. 1 p. 166; Ambr. 2 VIII. p. 448; 3 p. 291, Hb. F.).

3. (2247.) **H. hirsutum** L. — Koch l. c. p. 116.

An sonnigen Waldstellen, in Hecken und Gebüschen.

V Bregenz, häufig (Saut. 11 p. 9, 62; b. H. 1 p. 167; Rich. 2 p. 39), Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 41); Laterns (Zimmerl b. Rich. l. c.); Feldkirch mehrfach (Kemp 1 p. 343; Aichinger 2 p. 258 etc.); Straußberg im Kleinen Walsertal (Bercht. 1 p. 20); Großes Walsertal (S.).

L Lechgebiet (Knittel); Lermoos (Murr 13 p. 9).

O Am Eingange des Paznauntales (S.).

I Innsbruck: beiderseits des Tales an vielen Orten (Hfl., Hofm. b. H. 1 p. 167, Hb. F.; VL. 2 IX. p. 228; Vogl Hb. F.; Kot. Hb. etc.); Hall: Häusern (Pichler b. H. 20; S.); Gnadenwald (Grembl.); Schwaz: Georgenberg (Schm. b. H. 1 p. 167, Hb. F.).

U Kropfsberg bei Brixlegg (Längst b. H. 1 p. 1414).

M Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 167).

G Stenico (Loss Hb. F.); Val Gavardina, Tombéa (Gelmi 10 p. 34).

T Molveno gegen den Monte Gazza; Trient: am Cimirlo-Sattel (Gelmi 14 p. 70).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 34); Rovereto, ai boschi della Giazzera (Crist. b. H. 1 p. 167, Hb. F.); prato di Brentonico 1300 m (Poll. 1 p. 111), Vall'Aviana (Gelmi 10 p. 34).

Var. **pseudomontanum** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XIV. (1908) p. 7.

V Charakteristisch: Bregenzer Ache (Glatzl); Hard, Klaus, Göfis (Murr); Vaduz (Murr l. c.).

— **H. pulchrum** L. — Koch l. c. p. 116.

I Innsbruck: ober dem Höttingerbild (Hallier 1 p. 195), was vermutlich auf Verwechslung mit H. montanum beruht.

4. (2248.) **H. montanum** L. — Koch l. c. p. 116.

In lichten Gehölzen, namentlich Föhrenwäldern, auf Holzschlägen, an Waldrändern, warmen, steinigen Abhängen.

V Verbreitet in der Tal- und Mittelgebirgsregion; Mittelberg bis in den Gentscheltobel (Bruhin 7 p. 115); Walsertal noch zwischen Sonn-

Download unter www.biologiezentrum.at

tag und Buchboden 900 m; Montavon bis in das untere Silbertal, ca. 800 m (S. b. Rich. 2 p. 39).

L Elbigenalp (B. Moll Hb. F.; S.), bei Bschlaps [dieses 1307 m] (Glanz 1 p. 86).

O Fließ (Hellw.).

I Nicht selten in der Tal- und Mittelgebirgsregion des Inntales; nördlich bis unter die Höttingeralpe [diese 1480 m] (VL. 2 IX. p. 228); im Ißtale bei Hall [wäre mindestens 1500 m] (Stolz b. Magn. 16 p. 112; b. DT. 17 p. 145); südlich häufig bis gegen Telfes und Patsch, dann vereinzelt: Navis 1260 m, Gries am Brenner, ca. 1170 m (F. Saut.).

U Rattenberg (Woynar 2 p. 21); Kaisertal bei Kufstein 1150 m (K. 86; Magn. 23 p. 113); Zillertal (Moll b. Schrank 1 p. 190): zwischen Zell und Mayrhofen (K. 86).

M Um Meran (Milde 29 p. 2; Entl. 1 II. p. 99; Lad.).

E Brixen (Bachl. 1 p. 17; 2 p. 8; Heimerl 2 p. 463).

P Luttach (Treffer); Zwischenwasser (S.); Bruneck (H. 20); Buchenstein oberhalb Collaz 1450 m (S.); Ampezzo (Hut. 6 p. 11).

D Innichen (H. 20); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 167; Weinl. 1 p. 68; Keil 8 p. 164).

B Häufig durch das Eisak- und Etschtal; Sarntal bis hinter Halbweg, ca. 600 m (S.).

F Oberhalb Forno (Fcch. b. Bertol. 2 VIII. p. 330), Predazzo (S.).

G Val Genova bis 1100 m (S.); um Tione (Boni b. H. 1 p. 167; S.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Um Trient (Per. b. H. 1 p. 167; C. & A. Per. 4 p. 382; Sard. Hb.; Gelmi 1 p. 71); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 330).

R Arco (Diettr.), Ledrosee (F. Hoffm. 1 p. 22); Serrada (R. Cob. 6 p. 60; 8 p. 9); um Rovereto (Crist. Hb. F.; G. Cob. 1 p. 16); prato di Brentonico 1300 m (Poll. 1 p. 111).

— **H. barbatum** Jacq. — Koch l. c. p. 116.

D Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176) was gewiß auf Verwechslung beruht.

5. (2249.) **H. perforatum** L. — Koch l. c. p. 115.

An sonnigen Bergabhängen, Böschungen, Dämmen, Mauern, Waldrändern, in Hecken und Gebüsch, auf Holzschlägen, überwachsenen Steinhalden und buschigen Felspartien, auf Heideboden, bis in die Voralpenregion:

O Paznaun, Zeinisjoch [bei 1700 m] (Lenz 1 p. 292).

I Längental in Sellrain [mindestens 1700 m!] (Perkt. b. H. 1 p. 165 ohne Beleg), Lisens [1640 m] (Perkt.); äußeres Gschnitztal 1200 m (K. in litt.; S.).

E Riol bei Franzensfeste 1200 m (S.).

P Colle Santa Lucia, Buchenstein mehrfach bei 1500 m (S.).

D Sexten 1300 m (Buchner).

N Mendel 1360 m (DT.).

B Ritten 1517 m (H. 1 p. 165).

G Val Genova 12—1300 m; oberhalb Zuclo über 1300 m (S.).

R Serrada 1250 m (Crist. b. H. 1 p. 165 etc.), Vallarsa 1260 m (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **angustifolium** DC., Fl. fr. VI. Suppl. (1815) p. 630, Gaud., Fl. helv. IV. (1829) p. 628, H. perforatum var. veronense auct. tirol., an Schrank b. Rchb., Fl. exc. p. 836 (1832)?

Standortsform, an heißen, trockenen Orten.

V Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 41).

L Lechtal: Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

I Zirl (Kot. Hb.), Innsbruck häufig (Hfl. Hb. F.; VL. 2 IX. p. 227, K. Hb.; Murr 76 p. 152, 154 etc.).

U Zillertal: Zell (Gebh. Hb. F.).

M Schlanders (Kuhn), Castelbell (Tpp. Hb. F.); Meran (Krafft, Isser Hb. F.; Lad.).

D Kalchstein in Innervillgraten (Scheitz Hb. F.); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Lengberg (Außerd. b. H. 20).

N Am Wege von Tret nach Castelfondo (Pfaff).

B Ritten (H. Hb. F.); Tiers (Sonklar 3 p. 281); Bozen gemein (H. 1 p. 165; Pfaff etc.); häufig um Tramin (Sabr. 2 p. 146).

G Tione (Boni Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); Trient (Sonklar 3 p. 279; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Valsugana: Val Tesino (Sonklar 3 p. 280).

R Arco (K. 86; Diettr.); Rovereto (Crist. 1 p. 340; b. H. 1 p. 165, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 16).

6. (2250.) **H. acutum** Moench (1794), H. tetrapterum Fries (1823). — Koch l. c. p. 115.

An Graben- und Straßenrändern, feuchten Hecken, Sumpfstellen, quelligen Orten.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p; 166); Dornbirn in Bergwäldern bis aufs Hochälpele (Zimmerm. 1 p. 41), häufig im Laternsertal (Rich. 4 p. 434); um Feldkirch (Kemp 1 p. 343; Aichinger 2 p. 258 etc.); Liechtenstein, Illtal (Hasler 1; Rich. 2 p. 39), Nenzing (Walderd. ibid.); Schruns (S. ibid.).

O Fließ (Hellw.); Oetz (L. Keller 4 p. 314).

I Häufig in den Niederungen und südlichen Mittelgebirgen des Inntals, von Flaurling bis Schwaz; noch bei Sistrans 940 m (Kot. Hb.); im Sillgebiete bis unterhalb Mieders 920 m (K. b. S. 4 p. 348) und St. Peter 1050 m; Weertal bis 950 m (S.).

U Jenbach (Vierh. & Handel 1 p. 127); Brandenberg (Pechlaner), Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1414), Radfeld (Woynar 2 p. 21).

M Goldrain (Tpp. b. H. 1 p. 166), Naturns; Passeier; Meran (Entl. 1 II. p. 99; Isser b. H. 1 p. 166).

E Sterzing (Schm. 1 p. 23); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 166; Bachl. 1 p. 17).

D Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 550); Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 166; Keil 8 p. 157).

N Zwischen Fondo und Revò (Ambr. 3 p. 291).

B Velthurns (Heimerl 2 p. 463); Ritten bis 950 m (H. 1 p. 166); Atzwang (K. in litt.); Bozen, gemein (H. l. c.); Ueberetsch (Pfaff; Huber 1 p. 171), Tramin, Auer, Neumarkt (Kot. Hb.), Montan (Ambr. 3 p. 291).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (VL. Hb. F.; Gelmi 3 p. 24); Val di Sella (Ambr. b. Bertol. 2 VIII. p. 314), Val Tesino (Sonklar 3 p. 280).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco (Diettr.), Varone (S.), Riva (Pfaff), Torbole (Gundlach Hb. F.); Rovereto, Loppiotal (G. Cob. 1 p. 16).

— **H. Desetangsii** Lamotte in Bull. soc. bot. France XXI. (1874) p. 121. — Vergl. Schinz in Bull. Herb. Boissier (2) III. (1903) p. 10—23.

I Innsbruck; im Plätschentale der Kranebitterklamm, ober dem Sennenhof gegen den Stangensteig (K. Hb.), Kerner schrieb uns später hierüber: „daselbst mit den mutmaßlichen Stammeltern (H. quadrangulum und H. perforatum) in den Siebziger Jahren häufig in dem Holzschlage. Inzwischen hat sich dort ein Hochwald entwickelt und die Hypericum-Arten sind in demselben selten geworden".

7. (2251.) **H. quadrangulum** L., H. dubium Leers. — Koch l. c. p. 116.

In lichten Bergwäldern, feuchten Schluchten, zwischen dem Gestäude der Bachufer, auf üppigen Lärchwiesen, an kräuterreichen, felsigen Stellen der Bergmähder und am Rande von Gebüschgruppen; von den Talniederungen des nördlichen Gebietes: **V** Feldkirch 450 m (Kemp 1 p. 343); **I** Innsbruck bei 630 m (VL. 2 IX. p. 227; Pichler b. H. 20); **U** Kundl, Wörgl, Angath, ca. 520 m (Kot. Hb.), beziehungsweise von den Mittelgebirgen Südtirols, hier im Allgemeinen nur ausnahmsweise unter 1200 m: **B** Montigglerseen, ca. 500 m (Huber 1 p. 171); **G** Pinzolo 780 m (S.) bis in die Alpenregion:

V Geisspitze im hintersten Gauertale 2100 m (S.).

O Almajurjoch 2000 m (S.).

I Leitenjoch bei Trins 2100 m; Vals 2000 m (S.).

G Cima Sera bei Tione 1900 m (S.).

80. Fam. Elatinaceae.

384. Elatine L., Tännel.

— **E. Alsinastrum** L. — Koch l. c. p. 108.

V Bei Wohlfurt (Saut. 11 p. 13), Lautrach, Sumpfgräben (Cust. b. Saut. 43). Diese Angaben beziehen sich zufolge brieflicher Mitteilung Custers an Hausmann dto. 17. Okt. 1846 auf ein und dasselbe sterile Exemplar von Veronica scutellata, welches Custer auch für E. hexandra gehalten hat. (Siehe H. 1 p. 1191).

— **E. Hydropiper** L. — Koch l. c. p. 108.

V Die Angabe Lauterach (Cust. 2 p. 436: b. Gaud. 1 VII. p. 449; b. Döll 1 p. 606; b. Höfle 1 p. 66) beruht nach einer schriftlichen Mitteilung Custers auf Verwechslung (H. 1 p. 154).

— **E. triandra** Schkuhr. — Koch l. c. p. 108.

B „Angeblich auf der Villandereralpe bei Bozen??" (H. 1 p. 154 nach einer Notiz von Hinterhuber). „Scheint auf Verwechslung mit Montia fontana zu beruhen" (H. 1 p. 1191).

1. (2252.) **E. hexandra** DC. — Koch l. c. p. 108.

V Lautrach (Cust. in litt. 1846 ad H., später von ihm im selben Jahre als Veronica scutellata widerrufen. Siehe H. 1 p. 154). Auch von Sauter (31 p. 88), dem Custer nach obigen Mitteilungen die Pflanze gezeigt hatte, für das Rheintal angeführt. Zwischen Frastanz und

Download unter www.biologiezentrum.at

Feldkirch in einem Sumpf (Rehst. Hb. F.). Bei Frastanz in einem, jetzt durch eine neue Straße durchschnittenem Sumpfe der Ill[er] 1846 (Rehst. b. H. 1 p. 1413). „Konnte nicht aufgefunden werden; sie dürfte daher für Vorarlberg zu streichen sein" (Kemp 1 p. 343) — was aber bei der Kleinheit der Pflanze durchaus nicht als notwendig zu folgern ist. Das vorliegende Exemplar stimmt!

81. Fam. Tamariscaceae.

385. Myricaria Desv., Steintamariske.

1. (2253.) **M. germanica** (L.) Desv., Tamarix germanica L. — Koch l. c. p. 215.

Im Geschiebe aller Hauptgewässer und der meisten größeren Nebenbäche, oft mit Hippophaë, Salix incana, Calamagrostis litorea und Epilobien eine sehr typische Vegetationsform bildend; außerdem an Muhrbrüchen, Erdabrissen, Straßen- und Eisenbahnböschungen, in Sandgruben, an nassen Felsen; bis in die voralpine Region, vereinzelt auch noch höher steigend.

V An der Iller und Laiblach (Sendtn. 3 p. 774); an der Bregenzerache bei Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 305); an der Ill bis Parthennen 1050 m (Kemp 1 p. 384), Gargellental 1400 m (Bornm.).

L Am Lech bis Holzgau 1087 m (Sendtn. 3 p. 774).

O Im Stanzertale bis St. Anton 1300 m (Arn. 4 XXV. p. 364); in Paznaun bis vor Ischgl 1300 m (S.); bei Pfunds (Zimm. Hb. F.) und Nauders (Freyn 5 p. 315) und am Inn von da abwärts stellenweise verbreitet. Im Oetztale bis Sölden 1330 m (Simony 1 p. 315).

I Isargebiet: Unterleutasch (Hellw.), Scharnitz (K. 86); am Inn stellenweise verbreitet; Stubai bis hinter Medratz; an der Sill jedoch nur bis Patsch beobachtet; isoliert am Gschnitzerbache zwischen Trins und Gschnitz (S.).

U Zillertal am Einödberg (Gebh. b. H. 1 p. 305). Für die übrigen Seitentäler nicht angegeben.

K An der Ache bei Going (C. J. Mayer); Kitzbühel (Ung. 9 p. 344; Trst. b. H. 1 p. 305).

M An der Etsch bis zu deren Ursprung: Reschen, Graun 1500 m (Hutter b. H. 1 p. 1427; K. 86 etc.), Münstertal (Pfaff); Sulden bei 1840 m (S.); Martelltal (Giovanelli b. H. 1 p. 305); Passeier (Hallier 1 p. 206); Ulten (J. Gruber b. Voss 1 p. 362; 2 p. 405; Lad.).

E Im Eisaktale bis Brennerbad 1330 m (F. Saut.); am Pfitscherbache noch bei St. Jakob 1430 m (S.); am Ratschingerbache bei Sterzing (Pfaff).

P Taufers bis Steinhaus 1050 m: Gsies bis St. Magdalena 1400 m; Enneberg bis St. Vigil 1200 m (H. 20); Ampezzo 1100 m (S.).

D Innervillgraten; Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 305). Für die anderen Tauerntäler n i c h t notiert! Sexten 1300 m (Schönach Hb. F.); Sillian (Stur 1 p. 140); Lienz (Pfaff).

N Bis in das Val di Sole (Boni b. H. 1 p. 306), in das Rabbital (Bresadola 1 I. p. 42; 6 p. 22) und Fondo (DT.).

B Sarntal bis vor Pens 13—1400 m (K. 86), Ritten bis 1520 m (H. 20); Gröden (Crépin 2 p. 162), Seiseralpe an einem Bache am Fuße des Plattkofel [nach der Specialkarte ca. 18—1900 m] (Grabm. b. H. 1 p. 1427), Ratzes (Rottenb. 3 p. 162); Eggental (Giovanelli b. H. 1 p. 306).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Am Avisio bis hinter Campitello 1460 m (S.), „am Davoi" [Höhe?] (Parolini b. Bertol. 2 III. p. 497).

G An der Sarca bis in das äußere Val Genova und in das Val Nambron bei Pinzolo, ca. 900—950 m (S.). Für das Chiesegebiet und Val Vestino liegt keine Notiz vor.

T Mezolombardo (Kot. Hb.); Lavis (Sard. Hb.); Trient an der Etsch (Poll. 3 I. p. 405), an der Fersina (VL. Hb. F.); an der Brenta bei Grigno (Ambr. b. H. 1 p. 306).

R Rovereto (Poll. 3 I. p. 405; Crist. b. H. 1 p. 306), sonst keine specielle Angabe.

Schon von Clusius (1 [1583] p. 28; 2 p. 40) für Tirol angegeben: „et in Tyrolensi comitatu nasci intelligo".

82. Fam. Cistaceae*).

— **Cistus** L., Cistrose.

— **C. albidus** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 524. — Grosser l. c. p. 13. **R** Bei Riva am Monte Giumella auf Kalk, am Doss Brione auch auf Mergel (Braung. 4 p. 361, 345). Kirchlechner 1 p. 186; 2 p. 16 gibt ebenfalls an: „si riscontra nel distretto di Riva". Beruht wohl auf Verwechslung! Der angebliche Standort im Vall'Artilone am tirolischen Baldo ist auf Calzolari 1 p. 12 und Pona 2 p. 239 zurückzuführen, wonach dort Cytinus hypocistis auf Cistus vorkommen soll, eine sowohl bezüglich der Nährpflanze als mit Rücksicht auf das sonstige Vorkommen der ersteren Art offenbar unrichtige Angabe. Siehe Poll. 3 II. p. 179, Goir. 19½ p. 91. Sonst am Gardasee außerhalb der Grenze, z. B. bei Torri.

386. **Helianthemum** Boehmer (1760), Adans. (1763), Sonnenröschen.

1. (2254.) **H. apenninum** (L.) Mill., Gard. Dict. ed. 8. (1768) Nr. 4, Cistus apenninus L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 529, C. pulverulentus Thuill., Fl. Paris (1799) p. 267, Helianthemum pulverulentum Lam. et DC., Fl. franç. IV. (1805) p. 823, Cistus polifolius L., Spec. pl. ed. 2. (1762) p. 745, Helianthemum polifolium Pers., Syn. II. (1807) p. 80, H. velutinum Jord., Observ. in Ann. Soc. Linn. Lyon ann. 1845—46 (1847) p. 193, tab. 2. A.**). — Grosser l. c. p. 73.

Nach der Blattbreite lassen sich zwei Formen unterscheiden:

var. α oblongifolium Koch, H. polifolium α oblongifolium Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 82.

var. β angustifolium Koch, H. polifolium β angustifolium Koch l. c.

An heißen, steinigen Plätzen, felsigen Abhängen, über Kalk und Sandstein.

---

*) Vergl. Grosser W., Cistaceae, Pflanzenreich 14. Heft, Leipzig, W. Engelmann 1903. 8°. 161 p. 22 Fig. — Die Exemplare des Hb. Ferdinandeum wurden von Herrn Dr. Erwin Janchen in Wien revidiert, dem wir außerdem auch viele wertvolle Aufschlüsse über diese schwierige Familie verdanken.

**) „H. pulverulentum, H. velutinum und H. polifolium sind ganz sicher nur unbedeutende Formen einer und derselben Art, die man am besten vollkommen synonym setzt. In Südtirol kommen sämtliche durcheinander vor. Der giltige Name für die Pflanze ist H. apenninum (L.) Mill. Die Apenninenpflanze stimmt mit der Südtiroler vollständig überein und hält in der Blattbreite die Mitte zwischen den Extremen" (Janchen in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Häufig im Nonsberg, besonders auf dem lehmigen Boden des roten Sandsteins, schon von M. Angelis gefunden (Hb. F.: β), zwischen Fondo und Cles 800 m (K. Hb.; 86), Cles: β (VL. Hb. F.), Pontalto: β (Loss Hb. F.), ober Tuenno (Handel 4 p. 414); auf der Mendel zuerst von Elssmann gesammelt (Mert. & Koch 1 IV. [1833] p. 55 und hienach von Koch 11ª ed. 1. p. 82 etc. „bei Botzen" angegeben), ebenda α (H. 1 p. 94, Hb. F.), zwischen dem Mendelpasse und dem Penegal, mindestens 1400 m (Pfaff), Mendel gegen Cles (K. Hb.), Romeno (Lad.), Don (S.), San Romedio (VL. 7; Pfaff), San Zeno: β (VL. Hb. F.), Castel Brughier: β (Hfl. b. H. 1 p. 94, Hb. F.), Tajo, Segno (S.).

B An den Kalkfelsen bei Margreid (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 389; H, 1 p. 94; Vulpius 7 p. 349); Salurn (Lbd. b. H. 1 p. 1407). — Der angebliche Standort: St. Constantin bei Völs (K. Müll. 3 p. 335) beruht sicher auf einem Irrtum. Das Wort: „Rosengartengruppe" bei Grosser 1 p. 73 ist nur als ein irrtümlicher Zusatz zum Standorte Mendel aufzufassen.

G „Presso il Castello della Bastia di Preore": α (Boni b. H. 1 p. 95, Hb. F.), Ragoli: α (S. Hb. F.).

T Deutschmetz, Cadin, Toblino (Lad. 6 p. 153; b. H. 1 p. 1407; Sard. Hb.); um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 389), Terlago: β (C. & A. Per. 3 p. 128, Hb. F.), Dosso Castion (Sard. Hb.), Civezzano (Lbd. b. H. 1 p. 1407), ebenda α (VL. Hb. F.); Fersinatal (Martens 1 p. 349 als H. apenninum), Levale bei Borgo: α (Ambr. b. H. 1 p. 94, Hb. F.).

R Laghel bei Arco (Diettr.), Monte Cadrione im Val di Ledro 1500 m (Porta Hb. Sard.; Foletto 1 p. 17 als H. pulverulentum DC.); Rovereto (Poll. 3 II. p. 187; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 389), ebenda β (Crist. Hb. F.; siehe H. 1 p. 94), Isera, Vallunga, Vallarsastraße (K. 86; Hb.; G. Cob. 1 p. 12), Trasasso, Cartara (C. & A. Per. 4 p. 373); Mori (Evers Hb. Univ. Graz nach Janchen): Monte Faë, Loreto, Camaghen (Kot. Hb.), Loppio, Nago (C. J. Mayer); Ala (Lbd. 6 p. 130; b. H. 1 p. 1407; K. 86), Vall'Artilone: „Cistus pilosus" (Sternb. 5 p. 51).

Die östliche Grenze dieser Art zieht demnach durch Tirol über die Standorte: Mendel, Margreid, Fersinatal, Borgo.

2. (2255.) **H. nummularium** (L.) Dunal in DC., Prodr. I. (1824) p. 280 non Mill., Gard. Dict. ed. 8. (1768) Nr. 12, Cistus nummularius L., Sp. pl. ed. 1. (1753) p. 527, Helianthemum Chamaecistus Mill. p. p., H. vulgare Gärtn. p. p., H. vulgare var. tomentosum auct. nonnull. — Grosser l. c. p. 84.

Forma **discolor** Rchb., H. vulgare α discolor Rchb., Fl. germ. exc. p. 714 (1832), H. nummularium f. discolor Janchen in sched.

I Innsbruck: Allerheiligen (Kot. Hb.), Mühlau, Spitzbühel (VL. Hb. F.; 2 VIII. p. 58 als H. vulgare α tomentosum; Kot. Hb.), Natters (Kot. Hb.), Paschberg (VL. l. c.).

G Tione: an Hügeln längs der Straße nach Breguzzo (Boni Hb. F. als H. vulgare var. tomentosum Koch; bei H. 1 nicht angeführt); Valle di Laon bei Stenico (Loss Hb. F.).

R An der Etsch bei Calliano (Murr teste Janchen).

Forma **stabiana** (Tenore), H. stabianum Tenore, Fl. napol. IV. (1830) p. 318, H. nummularium f. stabianum Janchen in sched. — Grosser l. c. p. 87.

I Innsbruck: Mühlau, Mai 1851 (VL. Hb. F., siehe oben).

N Gantkofel (Hfl. Hb. F. als Cistus tomentosus).

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (2256.) **H. tomentosum** (Scop.) Sprengel, Syst. veget. II. (1825) p. 592 non Dunal, dessen homonyme Combination zu H. nummularium gehört, nec Willkomm, welcher eine solche überhaupt nirgends gebildet hat, Cistus tomentosus Scop., Ann. II. hist.-nat. (1769) p. 53 sine descr., Fl. carniol. ed. 2. I. (1772) p. 376, H. vulgare α (β) discolor Rchb., Icon. III. (1839) p. 7 nomen solum, Hsm., Fl. Tirol p. 94 (1851), H. vulgare α Bertol. Fl. ital. V. (1842) p. 380, H. vulgare b. grandiflorum β discolor 1. Scopolii Willkomm, Icon. et descr. pl. II. (1856) p. 115. — Grosser l. c. p. 85.

Hochgebirgsform von H. nummularium.

M Am Ifinger (H. 1 p. 94 ohne Beleg); Gallberg bei Lana (Lad.).

N Tonale, nächst dem Hospiz (Parlat. Hb. Florent. nach Janchen); Mendel (H. 1 p. 94 ohne Beleg), Monte Roën (VL. Hb. F.).

B Schlern (H. 1 p. 94, Hb. F.; Handel 8 p. 71), Sesselalpe 1800 m (F. Saut. 5 p. 368 als H. grandiflorum forma tomentosa), Mahlknechtshütte auf der Seiseralpe (VL. Hb. F.), Sellajoch und Grödnerjoch 21—2300 m (Handel u. Janchen b. Handel l. c.); Costalungapaß (Stadlmann Hb. Univ. Wien).

F Padon Fassano (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 382), Bindelweg (Janchen Hb. Univ. Wien); Monte feudale bei Predazzo (Scop. 2 [1769] p. 53; 1 ed. 2. [1772] p. 376); Vette di Feltre (Contareni b. Bertol. l. c.).

G Alpe Lanciada bei Tione, Kalk (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 94 als H. vulgare var. grandiflorum).

T Bondone (Per. Hb. Florent. nach Janchen; Murr).

R Monte Baldo: Südseite des Altissimo (Janchen Hb. Univ. Wien).

4. (2257.) **H. hirsutum** (Thuill.) Mérat, Nouv. fl. Paris (1812) p. 204. Cistus hirsutus Thuill., Fl. Paris (1799) p. 266 non Lam. (1790) nach Kern.!, H. vulgare Gärtn. β hirsutum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 81, H. hirsutum Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. III. (1884) p. 71, Cistus Helianthemum L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 528, Helianthemum obscurum Pers., Syn. II. (1807) p. 779, H. vulgare auct. tirol. pl., H. vulgare α concolor Rchb., Hsm. pro max p. — Grosser l. c. p. 82.

An trockenen, steinigen Abhängen, Hügeln, sonnigen Waldstellen, besonders in der Ericaformation; verbreitet in den Niederungen, Mittelgebirgen und Voralpen über jeder Gebirgsart, besonders auf kalkhaltigen Substraten.

Die vertikale Verbreitung dieser Art ist wegen bisheriger Confundierung mit den verwandten Arten, besonders mit H. grandiflorum noch näher zu ermitteln; ebenso deren Vorkommensverhältnisse in den Centralalpentälern.

Höchste sichere Standorte:

O Unterhalb Vent im Oetztale [dieses 1893 m] (K. Hb.; nach Janchen in litt. ohne die geringste Hinneigung gegen H. grandiflorum).

I Oberhalb Gschnitz am Aufstiege zum Simmingjoch, mindestens 1400 m (Hfl. Hb. F.).

B St. Jakob in Gröden 1500 m (Pfaff).

G Madonna di Campiglio [ca. 1500 m] (Boni Hb. F.).

Fehlt im nordwestlichsten Teile von Vorarlberg.

Mit weißen Blüten:

O Obsteig (Hundegger b. Murr 123 p. 165).

I Innsbruck: bei der Schupfen (DT. Hb. Gymn.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Mit rötlichgelben Blüten:

B Bozen, sehr selten (H. 20).

„Eine sonderbare, aufrechte Varietät":

M Meran: gegen Schloß Tirol (Zucc. 1 p. 24).

Eine Winterform mit braunroten Kelchen:

T Trient: Gocciadoro in schneefreien Wintern. „Die Blätter scheinen auf der Unterseite schwache Sternhaarpusteln zu zeigen; in diesem Falle dürfte die Form zu H. rude Kern. var. montana gehören" (Evers 8 p. 71).

Var. **surrejanum** (L.) Mill., Cistus surrejanus L., Sp. pl. ed. 1. (1753) p. 527, Helianthemum surrejanum Mill., Gard. Dict. ed. 8. (1768) Nr. 15, H. chamaecistus subsp. 3. surrejanum Grosser, H. vulgare ζ leptopetalum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 82. — Grosser l. c. p. 86.

„Wurde auf Bergen in Tirol von Schivereck gefunden" (Mert. & Koch 1 IV. p. 49). Nach H. 1 p. 94 eine Monstrosität mit verkümmerten, lanzettlichen Blumenblättern, welche auch hie und da in Tirol getroffen wird. Nach Grosser l. c. p. 86 eine Kulturmonstrosität der englischen Gärten.

Forma **litoralis** (Willkomm), H. vulgare a. genuinum α concolor 2. litorale Willkomm, Icon. et descr. pl. II. (1856) p. 114, tab. 141, fig. A et B. — Grosser l. c. p. 82 (als Synonym).

M Castelbell (Tpp. Hb. F.).

T Trient: Doss del Diavolo, Fersinaschlucht ober Ponte Alto (VL. Hb. F.).

— **H. rude** Kern. in sched. und bei Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 71, var. **montanum** Evers l. c.

T „Monte Gazza, Passo di S. Giovanni; vermutlich noch weiter verbreitet" (Evers 8 p. 71).

H. rude Kern. ist nach Grosser l. c. p. 82 ein Synonym seines H. chamaecistus subsp. barbatum α hirsutum f. 2. lanceolatum Willk. = H. hirsutum Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. III. (1884) p. 71. Dr. E. Janchen schreibt uns hierüber: „H. rude Kern. ist eine durch Sternhaar-Gruppen charakterisierte Form von H. hirsutum; da aber solche Sternhaar-Gruppen in größerem oder geringerem Maße nicht selten sind und bei den sonst verschiedensten Formen von H. hirsutum vorkommen, so glaube ich die Form nicht unterscheiden zu sollen. H. rude var. montanum läßt sich nicht sicher deuten; kann (?) H. grandiflorum sein".

5. (2258.) **H. grandiflorum** (Scop.) Lam. et DC., Fl. franç. IV. (1805) p. 821, Cistus grandiflorus Scop., Fl. carniol. ed. 2. I. (1772) p. 377, tab. 25, Helianthemum vulgare δ grandiflorum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 81 p. max. p., H. vulgare β Bertol., Fl. ital. V. (1842) p. 381. — Grosser l. c. p. 83.

Hochgebirgsform von H. hirsutum. Auf den Alpen verbreitet (Janchen).

V Dornbirner Alpe, Damülser Mittagsspitze (Saut. 11 p. 60; b. H. 1 p. 94), Freschen (Cust. 3; b. Rich. 2 p. 34), Canisfluh und Hochkrummbach (Hasler b. Rich. l. c.), im hinteren Bregenzerwald häufig (S.).

L Sulzlalpe bei Holzgau (Zimm.).

Download unter www.biologiezentrum.at

?**O** Im Oberinntal das H. vulgare [hirsutum] bis Imst herab vollständig ersetzend (Brügg. 1 p. 53).

I Verbreitet in den Kalkgebirgen: Zirlermähder (K. 86), am oberen Ausgange der Kranebitterklamm (Murr 8 p. 165), Achselkopf (Hfl. 51), Hohe Warte (Kot. Hb.), Hafelekar 2150 m (K. 86), Arzler-Reissen (Kot. Hb.); Kemateralpe 2000 m (Handel 2 p. 30); Alpeinerferner 2170 m (K. 86); Serles (Hfl. 51), Kesselspitze (F. Saut.), Wasenwand (K. mündl.), Blaser 16—1900 m (K. 78ª Nr. 883, 78ᵇ III. p. 71; 86, Hb.), Garklerin in Gschnitz (K. 86, Hb.); Obernberg 1400 m (S. Hb. F.), Tribulaun 1800 m (Bornm.).

U Duxerferner (K. 86).

K „Auf Alpen über Kalkboden, ca. 13—1600 m, Lämmerbühel, Horn" (Ung. 8 p. 344), Kitzbüchlerhorn (Petz). Vergl. H. glabrum.

M Franzenshöhe am Stilfserjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 25); Sulden (Tpp. Hb. F.); ?zwischen Laas und Schlanders (Harg. 1 p. 441), Zieltal, Pfelders; Gampen (Lad.).

E Hühnerspiel 2200 m (Hut. Hb. F.).

P Tristen- und Weißenbach bei Luttach 18—2300 m (Treffer Hb. F.); Prags (Hell Hb. F.); Neu-Toblach 1200 m, Sarlkofel 2340 m (Bornm.); Sottsass in Buchenstein (S.).

D Teischnitz in Kals (Scheitz Hb. F. als H. vulgare).

N Tonale (Rota 2 p. 24; Rod. & Ven. 2 p. 80); Mendel (H. Hb. F. als H. vulgare).

B Seiseralpe (Zucc. 1 p. 282; C. H. Schultz 1 p. 602; F. Saut. b. Artzt 4 p. 74), Schlern, Rotherd gegen das Tierseralpl (Peyr. b. DT. 9 p. 25).

F Primör: Val Pradidali (Paol. 1 p. 15), Vette di Feltre (Montini b. Bertol. 2 V. p. 383).

[**T** Monte Portole, extra fines (Montini Hb. F. als H. Seguieri Poll., Viaggio (1816) p. 98, H. vulgare β Seguieri Poll., Fl. veron. II. (1822) p. 186; b. Bertol. 2 V. p. 383; b. H. 1 p. 94 als H. vulgare α concolor].

R Monte Baldo (Poll. 3 II. p. 186; Goir. 19½ p. 94), Artillonzin und Artilone; Campobruno, Monte Posta im Hintergrunde des Vallarsa- und Ronchi-Tales (C. Massalongo b. Bezzi 1 p. 19).

6. (2259.) **H. glabrum** (Koch), H. vulgare γ glabrum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 81, H. glabrum Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro.-hung. III. (1884) p. 72, H. nitidum Clementi in Atti 3. Riun. sc. ital. 1841 p. 517, Cistus serpyllifolius Crantz, Stirp. austr. II. (1769) p. 101, tab. VI. non L. (1753), H. chamaecistus β serpyllifolium 1. typicum Grosser. — Grosser l. c. p. 82.

K Lämmerbühel bei Kitzbühel (VL. Hb. F. als H. vulgare δ grandiflorum (glabrum)).

T Monte Maranza (Murr).

[**R** Vall'Artilone am Monte Baldo (Sternb. 5 p. 51 als Cistus serpillifolius neben „C. oelandicus")].

Italienisches Tirol (Ambr. 3 p. 282).

7. (2260.) **H. salicifolium** (L.) Mill., Gard. Dict. ed. 8. (1768) Nr. 21, Cistus salicifolius L., Sp. pl. ed. 1. (1753) p. 527. — Grosser l. c. p. 104.

R San Pietro bei Nomi (Murr 104 p. 142), ?äußerstes Vallarsa (Crist. 1 p. 317 ohne Beleg).

Download unter www.biologiezentrum.at

8. (2261.) **H. vineale** (Willd.) Sprengel, Fl. hal. tent. nov. (1806) p. 153*), Cistus vinealis Willd. Spec. pl. ed. 4. II. 2. (1800) p. 1195, Helianthemum canum β vineale Syme et Sowerby, English Bot. ed. 4. II. (1864) p. 9, H. marifolium var. β canum f. 1. vineale Grosser l. c. p. 117 (vermehrt um f. Funckii Grosser l. c. p. 118), H. canum auct. tirol., H. marifolium auct. tirol., H. oelandicum var. tomentosum auct. tirol. — Janchen l. c. p. 16.

Tritt bei uns in zwei Formen auf:

α) virescens Tenore, H. italicum A. virescens Tenore, Prodr. fl. napol. IV. (1830) p. 75, 316, H. canum 1. f. vineale 1^a subf. virescens Janchen l. c. p. 18, H. vineale Rchb., H. canum α typicum Beck, Fl. Niederösterr. II. 1. (1892) p. 527. — Janchen l. c. p. 18 — die vorherrschende Pflanze — und:

β) candidissimum Tenore, H. italicum B. candidissimum Tenore l. c., H. canum 1. f. vineale 1^b subf. candidissimum Janchen l. c. p. 19, H. montanum B. incanum ζ Funckii Willk., Icon. et descr. pl. II. (1856) p. 153, H. canum β Funckii Beck l. c., H. marifolium β canum f. 6. Funckii Grosser l. c. p. 118, H. canum Rchb., H. canum var. pseudopolifolium Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 163. — Janchen l. c. p. 19.

An heißen Felsabhängen, Weinbergen, auf Gerölle, bei Kalkboden.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 492).

N Val di Sole: α (Tpp. b. H. 1 p. 93, Hb. F.); Fondo (Vulpius 4 p. 70), zwischen Fondo und Cles (K. Hb.), Denno (Hfl. b. H. l. c.).

B ?Bozen, Kardaun (Peyr. b. DT. 9 p. 25); Mendel auf Kalk (H. 1 p. 93), über dem Saumweg nach Matschatsch gegen die Rote Lahn zu: α (Hfl. Hb. F.; 18 p. 291 als H. oelandicum), St. Pauls (Hut. b. H. 20), Altenburg (H. 20), Tramin (Hut. l. c.; F. Saut. Hb.); Auer (Peyr. l. c.); Margreid: α (H. l. c., Hb. F.); Laag, Salurn (Lbd. b. H. 1 p. 1407; Fischn.; Pfaff).

?**F** „Cistus canus" mit „Cistus tomentosus" [Helianthemum tomentosum] am Monte feudale bei Predazzo (Scopoli 2 p. 53).

G Tione: Bergabhang jenseits der Sarca, Bondo gegen Roncone, Preore, überall auf Kalk; Stenico (S.): Valle del Cugol oberhalb der Brücke, Castell Camozzi: α (Loss Hb. F.), Castel Mani (S.).

T Eichholz (Pfaff), Rocchetta (Lbd. b. H. 1 p. 1407), Kronmetz, Fai, Terlago (Pfaff), Santa Massenza (C. & A. Per. 4 p. 373), Toblinosee (Pfaff); häufig um Trient (Zucc. 1 p. 279; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 361; Hfl. Hb. F.: α, b. H. 1 p. 93 als H. alpestre; Viehw., VL. Hb. F.: α; Sard. Hb.; Evers 8 p. 70 als H. canum [α]; Murr 58 p. 195), forma β am Kalisberg 950—1000 m (VL. Hb. F.; Murr 130 p. 163: H. canum var. pseudopolifolium), Muralta und anderwärts bei Trient (Evers 8 p. 71 als H. vineale); mit hellschwefelgelben Kronen mehrfach vereinzelt um Trient (Murr 65 p. 101); Borgo (Montini b. Bertol. l. c.).

R Arco (C. & A. Per. 4 p. 373), Tenno: α (Boni b. H. 1 p. 93, Hb. F.), Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1407; K. 86; Porta b. K. 78^a Nr. 70; 78^b I. p. 15: α; Hellw. b. Murr 60 p. 13; Evers 8 p. 70 als H. canum [α]; Kot. Hb.), Torbole (Kot. Hb.); Beseno (Hfl. b. H. 1 p. 93), sehr häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 318; b. H. 1 p. 93, Hb. F.; Lbd. 6 p. 130;

*) Für diese Gruppe vergl. Janchen E., Helianthemum canum (L.) Baumg. und seine nächsten Verwandten. Abh. zool.-bot. Ges. Wien IV. Bd. 1. Heft 1907. 68 p.

Digitalisierungszentrum.at

K. 86; G. Cob. 1 p. 12 als H. oelandicum); um Mori (Evers 8 p. 70 als H. canum [α]; Kot. Hb.; Pfaff), San Giacomo am Monte Baldo 1080 m (K. 86; Gsaller 3 p. 287); Ala (Lbd. l. c.; K. 86), Sabbionara (Pfaff).

Annähernde Formen an H. canum (L.) Baumg. 2. f. speciosum Janchen l. c. p. 20 in Südtirol (Janchen l. c.).

9. (2262.) **H. italicum** (L.) Pers., Syn. pl. II. (1807) p. 76, Cistus italicus L., Spec. pl. ed. 2. I. (1762) p. 740, Helianthemum italicum γ micranthum Gren. et Godr., Fl. France I. (1848) p. 171. — Janchen l. c. p. 39.

R Arco (Strobl b. Janchen 2 p. 45), Gardasee [Tirol?] (Uechtritz ibid.); südliches Etschtal (Evers ibid.), Rovereto (Engler ibid.); ? am italienischen Monte Baldo; Campobrun, Passo della Lora in den Lessiner Bergen (Goir. 19⅓ p. 93).

Das von Evers 8 p. 71 angeführte H. micranthum (Gren. et Godr.) vom **P** Sarlkofel in Prags oberhalb der Waldregion: „H. alpestre en miniature, Kronen kaum den Kelch überragend" bezieht sich nach dem Exemplare im Herb. der Univ. Graz auf H. alpestre α (Janchen in litt.).

10. (2263). **H. alpestre** (Jacq.) DC., Fl. franç. V. (1815) p. 622 excl. β et γ, Cistus alpestris Jacq., Enum. stirp. vindob. (1762) p. 93 et 248, ? C. serpillifolius L. (1753), C. oelandicus Jacq., Fl. austr. IV. (1776) p. 52, tab. 399 non L., Helianthemum oelandicum Lam. et DC. (1805) p. p. — Janchen l. c. p. 53.

Kommt vor:

α) hirtum Koch, H. oelandicum β hirtum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 80, H. alpestre β hirtum Pacher in Pacher et Jabornegg, Fl. v. Kärnten III. (1887) p. 153, H. alpestre var. pilosum Peyr. b. DT. in Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck XIX. (1891) p. 24 sine descr., Cistus canus Moll in Schrank et Moll, Naturhist. Briefe (1785) II. p. 146, Schrank, Primit. fl. salisb. (1792) p. 135, Schöpfer, Fl. oenip. (1805) p. 167 non L. — Janchen l. c. p. 60.

β) glabratum Dunal in DC., Prodr. I. (1824) p. 277 sub. α, H. oelandicum β (α) glabrum Gaud., Fl. helv. III. (1828) p. 447, Koch l. c., Cistus marifolius und alpestris Schrank l. c. p. 136 non L. resp. Jacq. — Janchen l. c. p. 61.

γ) melanothrix Beck, Fl. Niederösterr. II. 1. (1892) p. 527, 528 (sub β), H. melanothrix DT., Alpenfl. (1899) p. 152. — Janchen l. c. p. 63.

Auf steinigen Triften, lichtem Waldboden, Lärchwiesen, in den Formationen der Erica carnea und Carex firma, verbreitet in der Alpen- und Voralpenregion, nahezu (oder ganz) ausschließlich über Kalksubstraten (schon Laichard. 2 [1794] p. 231 sagt: „in alpibus, an semper calcareis?").

Was die Formen α und β betrifft, so wird nach Kern. 78ª III. p. 70 H. alpestre zwar in allen Teilen der Alpen bald mit stärker, bald mit schwächer behaarten Blättern angetroffen; jedoch sind die stärker behaarten Exemplare in den Süd- und Ostalpen vorherrschend, während in den Centralalpen, namentlich jener Tirols überwiegend kahlblättrige oder doch nur sehr spärlich behaarte Exemplare angetroffen werden. Janchen l. c. p. 59 bemerkt hiezu: „Mehr läßt sich auch darüber nicht aussagen. In den Alpen Zentraltirols fehlen die behaarten Formen nicht; sie sind, wie Kerner selbst andeutet, nur

Download unter www.biologiezentrum.at

seltener. In anderen Gegenden kommen behaarte und kahle Formen gleich häufig vor oder gewöhnlich überwiegen die behaarten. Doch habe ich in dem mir zur Verfügung stehenden Material aus allen Teilen der Alpen beiderlei Formen gesehen".

V Verbreitet auf den Kalkalpen einschließlich des Rätikon. An der Mohnenfluh noch bei 24—2500 m (Rich. 4 p. 434). Custer 3 bemerkt: „quoad pilositatem vel glabritiem valde ludens".

L Lechgebiet: β (Knittel), Elbigenalp: β (B. Moll Hb. F.); an der Fernstraße oberhalb Bieberwier 1050 m (S.).

O Nassereit 850 m: β (S.), Tschirgant (Peyr. b. DT. 9 p. 24); ?Kühetai (Peyr. 3 mit ?; b. DT. l. c.).

I In den nördlichen Kalkalpen sehr häufig und charakteristisch, von 920 m: Zirlerberg unter der Absatzkapelle (S.) bis 2430 m: Solstein, α und β (Hallier 1 p. 202; Kot. Hb.); ebenso im Stubaier Kalkgebirge, von 960 m: Medratz in Stubai, herabgeschwemmt (S. 4 p. 344) und 1100 m: zwischen Steinach und Trins, α (S. Hb. F.), bis 2600 m: Hoher Burgstall, Serles (K. 86); bei Trins einmal auf einem Gneißblocke beobachtet (S.). Außerdem: Inzingerberg am Roßkogel [?] (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), St. Kathrein bei Matrei 1100 m (S.), Navis, Kalk 22—2400 m (K. 86; S.), Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 93), Vals, Griesberg am Brenner, Kalk (S. 2 p. 50, 51, 85). Von den beiden Formen ist entschieden β vorherrschend; α und β auf demselben Stocke, am Haller Vorberg (Grembl. Hb.) und bei Trins (S.); weißblühend bei Seefeld (Kot. Hb.); blaßgelb ebendort (S.) und am Achselkopf (Hfl. 51).

U Verbreitet nördlich des Inn und im Kaisergebirge; tiefster beobachteter Standort oberhalb Buchau im Achentale bei ca. 1400 m, daselbst blaßgelb (S.); südlich des Inn: Gratlspitze (Woynar 2 p. 168), Zillertal: α (Gebh. Hb. F. [1800]), Gerlossteinwand: α und β (Moll 1 II. [1785] p. 146; b. Schrank 1 p. 136 als Cistus canus und alpestris).

K Kalkgebirge 13—1950 m (Ung. 8 p. 344); Hohe Salve (Steinberger 1), Kitzbüchlerhorn auf Kalk (Saut. 7 p. 465; Vierh. & Handel 1 p. 125). Die Exemplare von Kitzbühel, drei Spannbögen (Trst. Hb. F.) gehören durchaus der forma α an.

M Pizlat bei Reschen (Tpp. 1); Stilfserjoch (Tpp. 1; H. 1 p. 93; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 24), hier auch mit gefüllten Blüten (Peyr. l. e.); Sulden: γ (Tpp. Hb. F.; b. H. l. c.); Zefalberg in Martell: β (Tpp. Hb. F.); Pfelders (Lad.); ?Ifinger (H. 1 p. 94 als Begleitpflanze von H. vulgare, wobei aber wohl eher nur die mitgenannten Kalkstandorte Mendel, Schlern gemeint sind); Gall, Gampen (Lad.).

E Häufig am Bergrücken östlich des Brenners 20—2300 m (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 24); Burgumeralpe (K. 86) und Finsterstern in Pfitsch (Wettst.).

P Nördlich der Rienz: Mühlbacher Badl (Schönach); verbreitet in den Dolomiten, bis Niederdorf 1150 m herabgeschwemmt (H. 20). Meistens forma α (Hut. 6 p. 6; S.).

D Verbreitet, auch im Centralalpengebiete (Wulf. 4 p. 530; Rschf. 3; Hornsch. 1 p. 337; Scheitz b. H. 1 p. 93, Hb. F.; Hut. 2 p. 313; Gand.; Hinterh. & Hut. 1 p. 549; Kell 1 p. 8, 35; Hibsch 1 p. 115; Weinl. 1 p. 65). Die Scheitz'schen Exemplare im Hb. F. sind α: Innervillgraten, Dorferalpe, β: Lienz.

N Val Meledrio bei Dimaro (S.); Mendelkette (H. 1 p. 93; Lbd. 14 p. 311; VL. 7; Sabr. 2 p. 146; Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Verbreitet in Villnöß, Gröden und im Schlerngebiete (C. H. Schultz 1 p. 602; H. 1 p. 93, Hb. F.: α; 20; Lbd. 8 p. 435; Bachl. 2 p. 7; VL. Hb. F.: α; Crépin 2 p. 163; Peyr. b. DT. 9 p. 24; Artzt 4 p. 74; Osterm. 2 p. 72 etc.); am Schlern auch γ (VL. Hb. F.); Geierberg bei Salurn (Kot. Hb.).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 359), Durontal: γ (VL. Hb. F.), Campitello: α (Peyr. b. DT. 9 p. 24), oberhalb Canazei (S.); Primör: „in montibus di Cismon" (Parolini b. Bertol. l. c.), Vette di Feltre (Montini ibid.).

G Campiglio (Eschenl. 1), Spinale: γ (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 93); Cingolo bei Bondone di Storo (Cimarolli).

T Monte Gazza, Becca del Bondone über Ceï (Evers 8 p. 70 mit einer Beschreibung der Pflanze), Bondone (C. & A. Per. 4 p. 373; Gelmi 1 p. 73; Sard. Hb.); Gebirge um Borgo (Sartorelli b. Bertol. 2 V. p. 359; Ambr. b. H. 1 p. 93 ohne Beleg).

R An der Ponalestraße bei Riva, ca. 200 m mit H. vineale und Fumana ericoides (Hellw. b. Murr 60 p. 13; 71 p. 5); ?Serrada (R. Cob. 8 p. 7 etc. — ob nicht H. vineale?); Rovereto: „sui scogli dietro la strada nuova di Vallarsa" [auch sehr tiefer Standort, ca. 400 m] (Crist. Hb. F.: α; b. H. 1 p. 93); am tirolischen Monte Baldo 16—2070 m (Sternb. 5 p. 51; Hfl. Hb. F.: γ; b. H. l. c.; K. 86; F. Hoffm. 1 p. 27).

387. **Fumana** Spach, Heideröschen.

1. (2264.) **F. nudifolia** (Lam.) Janchen in litt., Cistus nudifolius Lam., Fl. franç. III. (1788) p. 163, C. Fumana L. (1753), Helianthemum Fumana Mill., H. procumbens Dunal (1824), Fumana procumbens Gren. et Godr. — Grosser l. c. p. 125.

An heißen, felsigen Hügeln und Bergabhängen, auf Kalk, Porphyr, Gyps und Schiefer.

O Sonnige Kalkfelsen bei Zams, ziemlich reichlich und fast bis zur Mittelgebirgshöhe aufsteigend (Hellw. b. Murr 26 p. 18), Mils (Kot. Hb.).

I An der Martinswand bei Zirl im J. 1858 von Uechtritz (Artzt 1 p. CCXXV), später von Kotula und Murr (103 p. 120; 113 p. 3) gefunden. Vergl. hierüber noch K. 83 p. 8.

M Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 92, Hb. F.), Schlanderser Sonnenberg 800 m (Pfaff; b. Murr 113 p. 2 u. in litt.), Juval bei Staben ca. 900 m (K. 86); ober Naturns (Lad.); gemein um Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1407, Hb. F.; Milde 13 p. 445; Entl. 1 II. p. 67; Schramm Hb. Hofmus. Wien nach Janchen in litt. etc.).

E Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 92, Hb. F.; Bachl. 1 p. 11 etc.), nordwärts bis Vahrn (Heimerl 2 p. 463).

N Zwischen Fondo und Cles (K. Hb.), Cles (Loss Hb. F.).

B Sonnige Abhänge zwischen Teis und Villnöß (Heimerl 2 p. 463); am Ritten, hier bei Klobenstein bis 1230 m beobachtet (H. 1 p. 1407, Hb. F.); Waidbruck (Artzt 4 p. 74), Pflasterweg zur Seiseralpe, Atzwang (Kn. 1 p. 414, 411; Timm 1 p. 14), Blumau gegen Tiers (Peyr. b. DT. 9 p. 24), Völs (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), oberhalb Völserried (Habl 5 p. 56), Völserberg (Kot. Hb.); gemein um Bozen (Zucc. 1 p. 264; Elssm. 1 p. 506; b. Mert. & Koch 1 IV. p. 44: major; H. 1 p. 92, Hb. F. etc.); Eppan (Hfl. b. H. l. c., Hb. F.), Montiggler-seen (Huber 1 p. 171); Auer (Peyr. b. DT. 9 p. 24); Neumarkt gegen Montan (C. J. Mayer).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa [?]; Cavalese, Tesero (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 356), bei Cavalese (S.; C. J. Mayer).

G Lodrone (Lbd. b. H. 1 p. 1407), Baitoni bei Storo (Cimarolli); Val Vestino (Porta Hb. F.).

T Terlago (Per. b. H. 1 p. 92); Trient: Muralta, alle Laste (Gelmi 3 p. 24); Pinè (C. & A. Per. 4 p. 373), Nogarè (Venturi Hb. Sard.).

R Rovereto: Vallunga (K. Hb.), unterstes Vallarsa (Crist. b. H. 1 p. 92, Hb. F.; G. Strobl Hb. F.), Lavini di Marco (Lbd. 6 p. 130; G. Cob. 1 p. 12). Das Vorkommen bei Arco und Riva (Per. b. H. 1 p. 92; Braung. 4 p. 361 etc.) ist durch untersuchte Exemplare noch nicht sicher nachgewiesen; vergl. folgende Art! Wird von K. 86 auch für Ala angegeben.

2. (2265.) **F. ericoides** (Cavanilles) Pau, Cistus ericoides Cavanilles, Helianthemum ericoides Dunal, Rchb. — Grosser l. c. p. 127.

Wie vorige Art und öfters mit derselben.

B Bozen (Grosser 1 p. 127): beim gescheibten Turm (H. Hb. F. als und mit Helianthemum Fumana), mit F. procumbens an heißen Abhängen in St. Oswald über den erzherzoglichen Gärten, zuerst im J. 1856 beobachtet (H. 20 als Helianthemum Fumana β erectum Hsm. = H. ericoides Dunal, Rchb.).

G Val Vestino (Porta in Hb. Haußkn. nach Bornm.).

T Angenähert in Kronmetz (Murr 122 p. 147); auf Schotter bei Lavis, doch nicht ganz typisch (Sard. Hb.); Trient: Allo Specchio, Monte Vaccino (VL. Hb. F.), Cognola (Sard. Hb.), Castione (Sard. Hb.), einzelne dieser Art ziemlich nahe kommende Exemplare über Vela (Murr 60 p. 14).

R An der Straße bei Drò (Murr 60 p. 14), bei Arco (Handel), Tenno (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 92 als Helianthemum Fumana), Riva: bei der Bastion (Hfl. ebenso [1841]; Hellw. b. Murr l. c.), an der Ponalestraße (Zimm. Hb. F.), am Doss Brione (G. Beck), bei Torbole (Papperitz Hb. Hofmus. Wien), Castel Nago (Murr 88 p. 24); Vallarsa (G. Strobl Hb. F.), Mori (Evers Hb. Univ. Graz).

83. Fam. Violaceae.

388. Viola L.*), Veilchen.

1. (2266.) **V. odorata** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 934.

An schattigen Hecken und Zäunen, unter Gebüsch; vorzüglich aber in Obstgärten und Weinbergen; öfters nicht ursprünglich wild.

V Im Rheintale und in den größeren Seitentälern bis Bezau (Hasler 1), St. Gerold (Bruhin 7 p. 128) und Bludenz (Sternbach & Zimmerl 1 p. 20); nicht selten weiß- und rotblühend. Feldkirch (Becker 12 p. 326; Murr b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. 1907 p. 91).

---

*) Das Herbarmaterial des Museum Ferdinandeum aus dieser Gattung ist nach einer erstmaligen Revision durch Johann Wiesbaur im Jahre 1904 von Wilhelm Becker in Hedersleben bei Magdeburg einer eingehenden Prüfung unterzogen worden, als deren Ergebnis die Arbeit: „Zur Veilchenflora Tirols" in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck. 3. Folge 48. Heft (1904) p. 323—346 erschienen ist. Nachdem einige zweifelhafte Punkte teils in der darauffolgenden

Download unter www.biologiezentrum.at

L Lechgebiet (Knittel).

O Fließ (Hellw.).

I Innsbruck (Schpf. 1 p. 299), Mühlau, Arzl (VL. 2 VIII. p. 60), Völs (Handel 4 p. 414); Telfes (S. 4 p. 344), Mieders (K. 86); Navis 1140 m (F. Saut.). Siehe auch V. subodorata.

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1407; Woynar 2 p. 168); Zillertal (Moll 2 p. 355).

K Kitzbühel; an begrasten Plätzen der Berggehänge, nur sparsam (Ung. 8 p. 342).

M Meran: viel seltener als V. sepincola und meist nur in der Nähe von Häusern und Gärten (Bamb. b. H. 1 p. 1407), am Küchelberg (Isser b. H. 1 p. 98); bei Tscherms und Lana (Entl. 2 II. p. 68).

E Sterzing (Schm. 1 p. 21); Brixen (Bachl. 1 p. 11).

P Bruneck (Schönach).

D Windischmatrei (Außerd. Hb. F.; Mayr 1 p. 176).

B Waidbruck (Magn. 23 p. 545); um Bozen hie und da in Weinbergen, jedoch viel seltener als V. sepincola und vielleicht nur verwildert (H. 1 p. 98), doch wohl wild (H. 1 p. 1407), auf einer Wiese unterhalb St. Jakob in Sand zahlreich und anscheinend wildwachsend, sonst fand ich sie bisher um Bozen nur an Stellen, wo sie wahrscheinlich gepflanzt oder verwildert ist (Pfaff), bei Seit (Lbd. b. H. 1 p. 1407); ?Montigglerseen (Huber 1 p. 171). — Siehe var. Favrati.

G Stenico (Loss Hb. F.; b. Becker 12 p. 326).

T Verbreitet um Trient: Vela (Sard. Hb.), Maso Catturani (Gelmi Hb. Sard.), Martignano (Becker 12 p. 326), Cognola, Mesiano, Povo (Sard. Hb.), Villazzano (VL. Hb. F.); bei Trient auch weißblühend (Gelmi b. Murr 65 p. 101); Calceranica gegen Bosentino flore utrimque obscure cupreo (Murr 123 p. 165).

R Riva: in der Nähe des Tenno-Sees (Pfaff); ?Rovereto (G. Cob. 1 p. 12, jedoch ohne Rücksichtnahme auf V. sepincola).

Häufig in Gärten gepflanzt mit gefüllten Blüten.

Var. **Favrati** (Haußkn.), V. Favrati Haußkn. b. Wolff in Bull. soc. Murith. X. (1881) p. 44 sine descr., V. odorata B. Favrati Becker l. c. p. 326.

B Bozen, verwildert im Baron Hausmann'schen Weingute in der Stadt (H. Hb. F.; 1 p. 98; b. Becker 12 p. 326).

öffentlichen Discussion (mit Dr. H. Baron Handel-Mazzetti und Dr. J. Murr) teils in privater Correspondenz ihre Klärung gefunden hatten, unterzog sich noch über unser Ersuchen Herr Fachlehrer Josef Pöll in Innsbruck der mühevollen Aufgabe einer Nachrevision des Herbars, speziell mittelst zahlreicher Pollenuntersuchungen und mit besonderer Bedachtnahme auf die von Becker nicht eingehend genug behandelten schwierigen Gruppen der V. canina und V. tricolor. Dank des Entgegenkommens der Direktion des k. k. botan. Universitäts-Museums in Wien konnten zu unser Flora auch die von W. Becker revidierten Herbarien A. v. Kerner's und M. de Sardagna's verwertet werden. Ausführliche Mitteilungen über das Genus verdanken wir ferner Herrn Prof. Dr. Josef Murr, sowie Herrn J. Pöll, welcher auch das Murr'sche Herbar revidierte. — Eine dem heutigen Stande entsprechende monographische Bearbeitung der Gattung steht noch aus; die im Nachstehenden öfter citierte Publikation von V. v. Borbás: Violarieen in W. D. J. Koch's Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora 3. Aufl. hg. von Dr. E. Hallier, fortges. von R. Wohlfarth I. p. 161—226 (1890) ist ganz unzulänglich.

Download unter www.biologiezentrum.at

G Stenico (Loss Hb. F.; b. Becker 12 p. 326 als V. odorata).
T Trient: unter den Wänden von Sardagna, doch nicht typisch (VL. Hb. F.; b. Becker 12 p. 326 als V. odorata).

2. (2267.) **V. subodorata** (Borbás), V. glabrata var. subodorata Borbás l. c. p. 185, V. odorata B. Favrati var. subodorata Becker l. c. p. 326, V. glabrescens Focke in Gremli, Beitr. Fl. Schweiz (1870) p. 61 non Boiss., Fl. orient. I. (1867) p. 461.

Durch stark runde, kahle Blätter und sehr dunkle blauviolette Kronen und stark gefranste Nebenblätter unterschieden (Murr in litt.).
I Eigenhofen oberhalb Zirl (S. Hb. F.; Becker in litt.), bei Innsbruck „anscheinend ausschließlich diese Varietät" (Becker 12 p. 326), nach Murr in litt. hauptsächlich im „pyrenaica-Gebiet" Kranebitten—Arzl. Innsbruck (Zimm. Hb. F.). zwischen Kranebitten und Hötting (VL. Hb. F.; 2 VIII. p. 60; b. Becker 12 p. 327), im Gebüsche am Wege außer dem „Großen Gott" nächst den Allerheiligenhöfen ziemlich häufig (Murr 16 p. 134; b. Borbás 27 p. 185; Murr 28 p. 92, hier als V. super-odorata × glabrata), Allerheiligen (Murr & Pöll b. Becker 1 Nr. 82 als V. odorata × pyrenaica = V. Murriana Becker hybr. nov.: Becker in litt. 1904; b. Becker 15 p. 28 als V. odorata L. Rasse Favrati (Haußkn.) var. subodorata (Borbás) Becker), Weiherburg (Becker 12 p. 327), Mühlau (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 97; b. Becker l. c.), Arzl (Murr), Thaur, Thaurer Schloßberg, Absam (Becker 12 p. 327, 342); Terfens (S. Hb. F.; b. Becker 12 p. 326 als V. odorata); von Pöll auch mit fruchtenden Kapseln gefunden (Murr 107 p. 199).
D Lienz (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 98 u. Becker 12 p. 326 als V. odorata).

Wird nach Murr in litt. entgegen den Ausführungen Beckers (12 p. 327) als eine der V. odorata sehr nahe stehende Zwischenform gegen V. pyrenaica erklärt, an welche sie mit der Kahlheit des Fruchtknotens, den stumpfen Kronzipfeln sowie den schmalen und langgefransten Nebenblättern erinnert, und mit welcher sie vorzugsweise vorkommt. Sie wäre nach ihm als durch ursprüngliche Rückkreuzung aus V. Gremblichii mit V. odorata entstanden oder als eine ursprünglich von V. pyrenaica influenzierte Rasse der V. odorata zu denken.

Forma **subciliata** Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 192, tab. III. fig. 4 a—c.
I Innsbruck: auf den mit dichtem Buschwerk überwachsenen Höhen oberhalb des Dorfes Mühlau (Pöll l. c.).

× 3. (2268.) **V. Gremblichii** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. IV. (1886) p. 151. V. subodorata × pyrenaica.
I Innsbruck: bei den Allerheiligenhöfen nicht selten in ausgedehnten Rasen auf lockerem Erdreich, größtenteils clandestin oder subclandestin blühend (Murr 8 p. 151; 16 p. 134; 19 p. 51; 28 p. 92, Hb. F.; b. Baenitz 1 Nr. 6393; b. Borbás 27 p. 184; b. Becker 12 p. 343; Murr & Pöll b. Becker 1 Nr. 81; 15 p. 28), außer dem Hohlweg hinter dem „Großen Gott" (Zimm. Hb. F.), Obstgärten in Arzl, hier auch angepflanzt, V. pyrenaica war jedoch in unmittelbarer Nähe nicht (Murr 90 p. 119), vergl. auch Murr 106 p. 178 Fußnote.

× 4. (2269.) **V. transiens** Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 191, 193 (an ersterer Stelle als „V. Pyrenaica Ram. > × V. odorata f. transiens"), tab. II. fig. 3 a—c. V. super-pyrenaica × odorata.
I Innsbruck: auf den mit dichtem Buschwerk überwachsenen Höhen oberhalb des Dorfes Mühlau (Pöll l. c.).

Download unter www.biologiezentrum.at

5. (2270.) **V. mirabiliformis** Murr et Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIV. (1908) p. 135, ? V. odorata alba Zschacke in Deutsche bot. Monatsschr. XVI. (1898) p. 26 non auct. nec V. alba Besser.

„Ist eine der sogenannten Farbenspielarten höheren Grades und nicht identisch mit den reinen Albinos. „Sie scheint ursprünglich durch Kreuzungseinschlag von V. alba entstanden zu sein" (Murr in litt.).

V Blasenberg bei Feldkirch, Schellenberg ober Hub (Murr), Bludesch (Murr b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 90), daselbst nur an gewissen Orten, aber dort zahlreich (Murr in litt.).

6. (2271.) **V. sordida** (Zwanziger), V. odorata var. sordida Zwanziger in Kärntn. Gartenbau-Zeitg. Heft 11 (1880) Nr. 3 p. 76, b. Borbás l. c. p. 172, V. sepincola var. dravica Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XII. (1894) p. 3.

V Bei Bludesch im Illtale (Murr b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. 1907 p. 90 als V. odorata var. sordida).

?**I** Sternbach-Garten in Mühlau (Benz b. Murr 37 p. 44: V. sepincola var. dravica). Dürfte nach Murr in litt. V. sepincola sein.

× 7. (2272.) **V. cluniensis** Murr et Pöll b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 90, tab. I., fig. 2 a—b. V. super-odorata × scotophylla.

V Unter den Stammarten und neben V. pluricaulis im unteren Illtale, besonders in der Umgebung von Feldkirch und Bludesch (Murr b. Pöll l. c. p. 91).

× 8. (2273.) **V. multicaulis** Jord., Pugill. (1852) p. 15, non V. lutea var. multicaulis Koch in Flora XXIV. (1841) p. 682, V. pluricaulis Borbás l. c. p. 179 (1890). V. odorata × alba (scotophylla).

V Nicht selten mit V. alba (Walderd. b. Rich. 1 p. 215; 2 p. 34); Feldkirch (Schönach 2 p. 6), Tosters, Ardetzenberg (Löwenb., Ohnes. b. Rich. l. c.), im Reichenfeld als f. lilacina Wiesbaur in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXV. (1875) p. 819 (Rich. 2 p. 34), Veitskapf (Becker 12 p. 342), Schloß Amberg (Murr Hb.), Bludesch (Murr b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. 1907 p. 90, 91), Nüziders (Murr).

T Trient ziemlich selten (Gelmi 10 p. 23): Doss Trento ([Murr b.] Becker 12 p. 342), Sardagna-Wasserfall, Monte dei Frati (Sard. Hb.).

R Arco (K. Hb. 1872), im Olivenhain (Diettr. in litt.; b. Murr 119 p. 4).

× 9. (2274.) **V. vindobonensis** Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXX. (1880) p. 191. V. odorata × sepincola.

[**I** Siehe V. Merkensteinensis].

M Meran (Tpp. jun. 1867 in Hb. K.).

T Trient (Gelmi 10 p. 23): Vela, Sardagna-Wasserfall (Sard. Hb.), unter den Wänden von Sardagna (VL. Hb. F. als V. odorata, rev. Pöll), Cognola, Borberezza, Maso Wolkenstein, Gabbiolo bei Povo (Sard. Hb.).

R Arco (K. Hb. 1872).

× 10. (2275.) **V. merkensteinensis** Wiesbaur b. Halácsy et Braun, Nachtr. Fl. Nied.-Oesterr. (1882) p. 166, V. sepincola var. pubescens Becker in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. 48. (1904) p. 328 nach Handel-Mazzetti in Verh. zool. bot. Ges. Wien IV. (1905) p. 377. V. odorata × collina.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Zanzenberg bei Dornbirn (Winder b. Murr 66 p. 167; b. Rich. 5 p. 344 als eine der V. odorata var. dravica [V. sordida] sich nähernde Form: Murr in litt. 1908); Alt-Ems (Schwimmer nach Murr); Reichenfeld bei Feldkirch (Murr).

I Hötting, Mühlau, Hofgarten (K. Hb.), Thaurerklamm (K. Hb. 1866), auf Kalkgerölle im Taleinschnitte hinter der Thaurer Schloßruine (Grembl. 4 p. 253), auf Wiesen in der Nähe derselben (Murr 16 p. 134; 28 p. 93; 60 p. 20; 94 p. 181), Thaurerschloß (Becker 12 p. 328 als V. sepincola var. pubescens, 342 als V. odorata B. Favrati var. subodorata × sepincola var. pubescens nach Handel 7 p. 377 u. Becker 17 p. 126), daselbst häufig (Handel), Thaur in zwei Formen (Becker 12 p. 328; 17 p. 126), hier auch mit kahlem Fruchtknoten (Borbás 27 p. 181), Melans bei Absam (Benz Hb. F., rev. Pöll); Schwaz: Gebüsche bei Georgenberg und Freundsberg, selten (Handel 4 p. 414).

× 11. (2276.) **V. vadutiensis** Murr et Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIV. (1908) p. 135. V. super-odorata × collina.

Stolonibus, foliorum et stipularum forma V. odoratae proxima sed foliis pallidioribus in modum V. albae pubescentibus, sepalis sat longe ciliatis, apicem versus ut cilia pilosulis, corollis grandibus albido-caeruleis (non lilacinis!).

V Vaduz: zahlreich ober dem Schlosse Liechtenstein (Murr in litt. 1908).

12. (2277.) **V. leucopetala** Murr et Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIV. (1908) p. 135. V. super-odorata × collina var. declivis.

V Schloß Liechtenstein bei Vaduz (Murr l. c.).

13. (2278.) **V. Hellwegeri** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 20. V. super-odorata × collina.

V Vaduz, einzeln (Murr).

I Thaurerschloß (Hellw. b. Murr 60 p. 20; 94 p. 180).

× 14. (2279.) **V. leptostolona** Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 29, V. serpens Pöll ibid. XII. (1906) p. 190 tab. II fig. 1 a—d, non Wallich in Roxbourgh, Fl. ind. ed. Carey II. (1832) p. 449. V. super-odorata (resp. super-subodorata) × hirta forma.

I Thaur an einem Wegrande in nächster Nähe der Stammarten (Pöll l. c.).

D Windischmatrei (Außerd. Hb. als V. permixta, rev. Pöll, doch nicht typisch).

× 15. (2280.) **V. permixta** Jord., Obs. Fragm. VII. (1849) p. 6, V. hybrida Schur, Enum. pl. Transsilv. (1866) p. 79 non Wulf. nec VL. V. odorata (subodorata) × hirta.

V Dornbirn Zimmerm. 1 p. 42); Feldkirch (Schönach 2 p. 6 als V. permixta, V. hybrida und V. austriaca, letztere nach Pöll's Untersuchung: Murr in litt.): unter dem Kapf und Tisis, Garina (Wachter, Rich., Walderd. b. Rich. 1 p. 215; 2 p. 34), massenhaft bei Feldkirch und in Liechtenstein: Schellenberg, Vaduz etc., an der Fabrik bei Vaduz auch weiß und rosa blühend (Murr).

O Unter-Mieming (Murr 88 p. 24).

I Eigenhofen oberhalb Zirl (S. Hb. F.), bei Zirl an der Inn-Ueberfuhr nach Unterperfuß (S. Hb. F., forma inter V. permixtam et V. pseudo-

Download unter www.biologiezentrum.at

sepincolam: rev. Pöll); Innsbruck stellenweise massenhaft: Allerheiligen (Murr 8 p. 151; 28 p. 92; 87 p. 6; Benz Hb. F.), Hötting (Kravogl Hb. F.; Murr), daselbst eine forma inter V. permixtam et V. oenipontanam (Zimm. Hb. F., rev. Pöll); Mühlau (Hfl. Hb. F. 1839 als V. hirta; F. Hofm. Hb. F.; Murr 28 p. 92); Thaur, Absam (Murr l. c.), Melans (Benz Hb. F.), hier auch weißblühend (Murr 16 p. 135; 27 p. 30; 28 p. 92), ober Thurnfeld (K. Hb.), Franziskanergarten (Grembl.), Baumkirchen (S. Hb. F.); Grinzens (Handel), Bauhof bei Völs (Handel 4 p. 414), Hofgarten in Innsbruck (K. Hb.), Amras (K. Hb.; Zimm. Hb. F.); Schwaz: Fiecht, in großer Menge, Georgenberg, Freundsberg (Handel 4 p. 414).

E Brixen (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 97 als V. hirta; Hut. Hb. F. als „V. hirta?").

P Mühlwald in Taufers (Außerd. als V. Thomasiana); Bruneck (Schönach 2 p. 6).

T Trient (Sard., Gelmi b. Gelmi 10 p. 23; nach dem Merkmal der kurzen, nicht wurzelnden Stolonen hiehergehörig), Mesiano (Gelmi in Hb. Sard.), Vigolo Baselga massenhaft (Murr).

× 16. (2281.) **V. mollis** Kern. b. Wiesbaur in Deutsche bot. Monatsschr. III. (1885) p. 179: jedenfalls der permixta zunächst stehend und ein Bastard, weil constant unfruchtbar; vielleicht V. hirta × sepincola Jord.?; nach Borbás l. c. p. 181 „V. odorata × Thomasiana?", was undenkbar ist; nach Becker l. c. p. 346 eine Kreuzung der V. sepincola, was nach Murr in litt. auch sicher nicht zutrifft; nach Pöll u. Murr in litt. eine weicher behaarte Form der V. odorata (subodorata) × hirta.

I Hall: in Gebüschen längs der Straße im Absamer Aichat gegen Melans (K. Hb.; b. Wiesbaur 8 p. 179; Borbás 27 p. 181; Murr 16 p. 135; 28 p. 92 als „V. super-odorata × hirta?").

× 17. (2282.) **V. pseudosepincola** Becker in Deutsche bot. Monatsschr. XX. (1902) p. 72. V. odorata (subodorata) × hirta.

I Zwischen Hötting und den Allerheiligenhöfen (Becker 12 p. 341), Mühlau, schon im J. 1883 gefunden (Murr).

× 18. (2283.) **V. oenipontana** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. IV. (1886) p. 151 (als V. super-hirta × odorata), in Progr. Oberrealsch. Innsbruck 1891 p. 52 (als V. hirta × glabrata), in Deutsche bot. Monatsschr. X. (1892) p. 131 und Oesterr. bot. Zeitschr. XLIII. (1893) p. 176 (als V. hirta × odorata), in Deutsche bot. Monatsschr. XII. (1894) p. 93 (als V. super-hirta × odorata), in Magy bot. Lapok I. (1902) p. 228 (als V. super-hirta × odorata, resp. subodorata), b. Becker Violae exsicc. Nr. 79 (1902) (als „V. hirta × odorata f. accedens ad V. odoratam (V. pseudosaepincola mh.)", b. Becker in Allg. bot. Zeitschr. IX. (1903) p. 158 (als V. hirta × pyrenaica), Murr ibid. p. 177 und b. Becker in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 28 (als V. hirta × odorata Rasse Favrati var. subodorata). V. super-hirta × subodorata.

Vergl. die Controverse über diese Pflanze zwischen Becker und Murr in Allg. bot. Zeitschr. IX. 1903 p. 157—160, 177—179, 197—199.

V Fischlach bei Dornbirn (Winder b. Murr 66 p. 167); Feldkirch: Ardetzenberg (Becker 12 p. 341).

[**O** Die Pflanze von Silz (S. b. Murr 85 p. 229; 88 p. 55, Hb. F.) ist nach der Revision Pöll's V. hirta].

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: herdenweise auf trockenem Waldboden unter Gesträuch zwischen Carex alba bei den Allerheiligenhöfen (Murr 8 p. 151; 22 p. 131; 16 p. 134; 19 p. 51; 23 p. 176; 28 p. 93; 85 p. 228; Zimm. Hb. F.; Murr & Pöll b. Becker 1 Nr. 79; 15 p. 28; Becker 12 p. 341; Pöll b. Becker 10 p. 158), hier auch im J. 1903 von Pöll mit behaartem Fruchtknoten gefunden, Höttingerbühel, sparsam (Becker 10 p. 159; Murr 88 p. 55; 107 p. 198), Weiherburg, Mühlau (Becker 12 p. 341), oberhalb Thaur einzeln unter V. permixta (Murr 90 p. 119); Schwaz (Schm. Hb. F. u. b. H. 1 p. 96 als V. hirta: V. hirta > × odorata forma inter V. hirtam et V. pseudosepincolam, rev. Pöll).

T ? Terlago (Gelmi 15 p. 70 als V. hirta × odorata), Scala außerhalb Vela (Murr 60 p. 20; b. Becker 12 p. 341). „Wird nunmehr von Becker in litt. d. d. 1. Juni 1904 als identisch mit der Innsbrucker Originalpflanze und wie diese nach meiner ursprünglichen Formel als V. hirta > × odorata anerkannt" (Murr 119 p. 4; siehe auch 122 p. 147).

× 19. (2284.) **V. Poelliana** Murr in Magy. Bot. Lapok II. (1903) p. 181. V. odorata × collina × hirta (V. permixta × collina, resp. V. merkensteinensis × hirta).

I Mühlau ober der Rauch'schen Mühle gegen die Schweinsbrücke (Engenst. nach Murr u. Pöll in litt.), beim Thaurerschloß vereinzelt zwischen V. hirta, V. collina, V. interjecta, V. permixta und V. merkensteinensis im J. 1903 (Pöll b. Murr 94 p. 181), daselbst nach einem Exemplare im Hb. F. schon im J. 1884 von R. Baron Benz gesammelt und als fragliche V. odorata × collina bestimmt.

?N Ein zweifelhaftes Exemplar liegt von Cles (Loss Hb. F., rev. Pöll) vor.

20. (2285.) **V. sepincola** Jord., Observ. Fragm. VII. (1849) p. 8, V. austriaca A. et J. Kern. in Ber. naturwiss.-mediz. Vereins Innsbruck III. (1872) p. LXXI., nomen solum!, Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 168, in Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. I. (1881) p. 13, V. suavis auct. tirol. non Marsch.-Bieb., V. sepincola var. cyanea Becker in Allg. bot. Zeitschr. IX. (1903) p. 117, vix V. cyanea Celak. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXII. (1872) p. 349, V. cyanea var. perfimbriata Borbás ibid. XLIX. (1889) p. 415. — Vergl. über diese Pflanze Becker in Allg. bot. Zeitschr. IX. (1903) p. 114—118.

An Hecken, Zäunen, Wegrändern, mageren Grasabhängen, in Weinbergen.

M Meran: gemein (Bamb. b. H. 1 p. 1407; K. 65 p. 169; Entl. 2 II. p. 68).

E Brixen (Hofm., Schm. b. H. 1 p. 1407; Bachl. 1 p. 11).

P Um Bruneck selten (Schönach 2 p. 6).

D Lienz: im Gebiete der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 162).

N Nonsberg (Lbd. b. H. 1 p. 1407).

B Ritten: Klobenstein am Baron Hausmann'schen Hause (H. Hb. F.; b. Becker 12 p. 328); gemein um Bozen (H. 1 p. 98, Hb. F.; b. Becker l. c.; Aichinger Hb. K.; b. Borbás 21 p. 415; 27 p. 182 als V. cyanea var. perfimbriata; F. Saut. 5 p. 369; Kot. Hb.; Pfaff); Ueberetsch: Laveson etc. (Pfaff), Kaltern (Giovanelli b. H. 1 p. 1407; VL. Hb. F.; b. Becker l. c.; K. 65 p. 169).

G Stenico (Loss Hb. F. als V. collina).

T Gemein um Trient — 24 Standorte! — (Hfl. b. H. 1 p. 98, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 374; VL. Hb.; Sard. Hb.; Becker 12 p. 328), bei

Download unter www.biologiezentrum.at

Cognola mit gescheckter Blüte (VL. Hb. F.; b. Becker l. c.), in der Fersinaschlucht weißblühend (VL. Hb. F.).

R Sarcatal (Lbd. b. H. 1 p. 1407), Drò (Kot. Hb.), Arco und Riva (K. 65 p. 169), Varignano (Pfaff); Rovereto (Kot. Hb.), Castellano (Pfaff); Nago, Mori, Brentonico (Kot. Hb.); Ala (Lbd. 6 p. 130; VL. Hb. F.; b. Becker 12 p. 328).

Var. **pubescens** Becker l. c. p. 328.

I Um Innsbruck häufig an den sonnseitigen Gehängen bei 700 m an mehreren Stellen unter Gebüsch dichte Bestände bildend, fast ausschließlich mit kleistogamen (f. clandestina), selten großkronigen Blüten (K. 65 p. 169; 83 p. 29 als V. sepincola), Hötting (K. Hb.), am Buchenzaun bei der Weiherburg (K. 81 II. p. 388, Hb. 1872 als V. sepincola; Grembl. Hb. F. 1872; Murr 8 p. 151 als V. sepincola = hirta × odorata; 16 p. 135 als Form derselben Combination; 28 p. 93 als V. sepincola = V. odorata × hirta, foliis V. hirtae, habitu et stolonibus V. odoratae; Borbás 27 p. 179 als V. sepincola = V. superodorata × hirta; Murr 85 p. 225 als eine mit V. austriaca sehr nahe verwandte Art oder wahrscheinlicher nur eine stellvertretende Rasse einer und derselben Hauptart; Hellw. b. Dörfl. 1ª Nr. 4308, 1ᵇ p. 88; Handel 7 p. 377; 9 p. 115; Becker 17 p. 127), ober dem Maximiliansbad (Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. 1906 p. 191), unter dem Mayr'schen Steinbruch (Pöll b. Becker 1 Nr. 80; 15 p. 28), Sternbachgarten in Mühlau (K. Hb.; b. Borbás 27 p. 179); Heiligkreuz (Murr 19 p. 55; 28 p. 93 als V. sepincola = V. odorata × hirta u. in litt. 1908). Siehe auch V. merkensteinensis.

× 21. (2286.) **V. kalksburgensis** Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 225, XXVII. (1877) p. 153, b. Halácsy et Braun, Nachtr. Fl. Niederösterr. (1882) p. 165. V. sepincola × alba.

T Trient, ziemlich selten (Gelmi 10 p. 23), an Gütermauern der Campagna Wolkenstein in San Donà (VL. Hb. F. als V. suavis, rev. Pöll als V. alba × austriaca). Eine V. alba × austriaca, doch nicht ganz der V. kalksburgensis entsprechend befindet sich aus Trient leg. VL. im Hb. F., rev. Pöll.

R Rovereto (Crist. Hb. F., rev. Pöll; b. H. 1 p. 98 als V. suavis; b. Becker 12 p. 329 als V. alba).

— **V. tiroliensis** Borbás in Oesterr. bot. Zeitschr. XL. (1890) p. 118, l. c. p. 183 (1890). V. sub-sepincola × pyrenaica.

I Innsbruck: am Spitzbühel (Borbás 25 p. 118; 27 p. 184). — Eine Unmöglichkeit, da am genannten Standorte beide angeblichen Stammarten zuverlässig fehlen. Allerdings versteht Borbás unter V. sepincola eine V. hirta × odorata. Vergl. Becker l. c. p. 343.

× 22. (2287.) **V. suaviflora** Borbás et H. Braun in Oesterr. bot. Zeitschr. XL. (1890) p. 26, b. Borbás l. c. p. 175, V. suaveolens Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXX. (1880) p. 190 nomen solum, b. Halácsy et Braun, Nachtr. Fl. Niederösterr. (1882) p. 164 non Perr. et Song. (1855) nec Schur (1877). V. sepincola × collina.

T Trient: auf Hügeln selten (Gelmi 10 p. 23).

— **V. atrichocarpa** Borbás l. c. p. 186. V. collina × (cyanea var.) perfimbriata.

I Innsbruck: Spitzbühel und Mühlau (Borbás 25 p. 168; 27 p. 186). — Kann bei Innsbruck nicht vorkommen, weil der zweite Parens dort fehlt (Becker 12 p. 346).

Download unter www.biologiezentrum.at

× 23. (2288.) **V. Kerneri** Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXX. (1880) p. 189, b. Halácsy et Braun, Nachtr. Fl. Niederösterr. (1882) p. 164. V. sepincola × hirta.

[I Die Angaben: Mühlau, Thaur (Becker 12 p. 343) sind nach Murr in litt. unrichtig. Letztere wurde auch von Becker 17 p. 126 berichtigt].

T Häufig um Trient (Gelmi 10 p. 23 als V. hirta × austriaca und hirta × austriaca var. pubescens): Scala bei Vela (Murr 122 p. 147), Dosso Castion, Campagna Perini (Sard. Hb.), Mesiano (Gelmi Hb. Sard.).

× 24. (2289.) **V. variifrons** Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 29, V. heterophylla Pöll ibid. XII. (1906) p. 191, tab. II. fig. 2 a—e non Bertol. V. sub-sepincola × hirta.

I Innsbruck: auf sonnigen Grasplätzen ober dem Maximiliansbad in Hötting (Pöll l. c.).

T Trient: in Hecken bei Nicodemo (VL. Hb. F. als V. suavis, rev. Pöll).

25. (2290.) **V. alba** Besser, Primit. fl. Galic. I. (1809) p. 171, V. odorata var. acutiflora Neilr., Fl. Niederösterr. (1859) p. 769.

In Hecken und Gebüschen, an Mauern.

V Bregenz (Becker 12 p. 329), Mehrerau; Götzis (Schwimmer), Röthis (Murr); Feldkirch: Ardetzenberg (Kemp 1 p. 322; Rich. 1 p. 215; 2 p. 34; Becker 12 p. 329; Murr), Veitskapf (Becker l. c.), Maria Ebene (Kemp l. c.).

N Cles (Loss Hb. F.).

T ? Deutschmetz; Castel Toblino (? b. Becker 12 p. 329): an V. scotophylla?; Trient (Gelmi Hb. F.): Vela (Murr), San Donà, Campagna Wolkenstein (VL. Hb. F.; b. Becker l. c.), Villamontagna (Gelmi 3 p. 24), Mesiano, Gocciadoro, San Bartolameo (Gelmi l. c.; VL. Hb. F.; b. Becker l. c.).

R Arco (Dietr.); ? Rovereto: Castel Corno (Becker 12 p. 329) an V. scotophylla?

Var. **virescens** (Jord. et Boreau), V. virescens Jord. et Boreau, Fl. centre France ed. 3. II. (1857) p. 77, Becker l. c. p. 329.

Die häufigere Form.

26. (2291.) **V. scotophylla** Jord., Observ. Fragm. VII. (1849) p. 9, V. alba var. scotophylla auct. pl.

V Nicht selten, vorherrschend als f. albiflora Wiesbaur bei Bregenz: Hasler, Gebhardsberg, Gravenreutsruh: Walderd. (Rich. 1 p. 215; 2 p. 34); Dornbirn: auf Flysch-chiefer gegen das Gütle (Zimmerm. 1 p. 42); Feldkirch: Ardetzenberg, Schellenberg, Göfnerwald, Maria Grün (Rich. l. c.), Feldkirch: selten als f. violacea Wiesbaur (Walderd. b. Rich. l. c.), Feldkirch, Bludesch (Murr b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. 1907 p. 91).

B Ueberetsch: Piglon, Montigglerwald (Pfaff).

G Tione (Boni Hb. F. u. b. H. 1 p. 98 als V. odorata); Stenico (Loss Hb. F.; b. Becker 12 p. 320 unter V. alba, rev. Pöll).

T Trient (Wiesbaur 4 p. 150), an den gleichen Standorten wie V. alba (Gelmi 3 p. 24), auf den Hügeln um Trient viel verbreiteter als diese (Gelmi 10 p. 22). Ein von Gelmi als V. scotophylla bestimmtes Exemplar im Hb. F. ist jedoch nach Pöll V. alba! Masi dell'Aria, Bolleri bei Cognola, Orzano bei Civezzano, Graffiano, Gocciadoro,

Download unter www.biologiezentrum.at

San Vincenzo bei Mattarello (VL. Hb. F., rev. Pöll; b. Becker 12 p. 329 unter V. alba).

R Arco: Olivenhain (Diettr. in litt.; b. Murr 119 p. 4); Rovereto: in Driopozzo (Gelmi 12 p. 228).

27. (2292.) **V. ligustina** (Becker), V. alba subsp. ligustina Becker l. c. p. 330.

T Bei Castel Toblino (? b. Becker 12 p. 330).

R Bei Castel Corno (Evers b. Becker 7 p. 40; 12 p. 330).

Var. **glaberrima** Becker, V. scotophylla var. glaberrima Becker in Mitth. Thüring. bot. Ver. XVIII. (1903) p. 40.

R Bei Castel Corno (Evers b. Becker 7 p. 40; 12 p. 330), San Pietro bei Nomi, flore caeruleo (Murr 122 p. 147).

× 28. (2293.) **V. Wiesbaurii** Sabransky in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXIV. (1884) p. 133, V. fragrans Wiesbaur b. Halácsy et Braun, Nachtr. Fl. Niederösterr. (1882) p. 166 non Sieb. nec DC. V. alba × collina.

T Trient: in den Gehölzen außer Vela gegen Ischia (Gelmi 13 p. 306).

× 29. (2294.) **V. adulterina** Godr., Thèse de l'hybrid. (1844) p. 18 non Schur (1877), V. abortiva Jord., Pugill. (1852) p. 14, V. Badensis Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXIV. (1874) p. 225, b. Halácsy et Braun, Nachtr. Fl. Niederösterr. (1882) p. 165. V. alba × hirta.

V Feldkirch (Ender b. Rich. 1 p. 34): Tosters (Ohnes. ibid.), Ardetzenberg, Veitskapf (Becker 12 p. 343), Bludesch (Murr b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. 1907 p. 90); var. violacea Wiesbaur Veitskapf, Maria Grün, Frastanz bei Feldkirch (Löwenb. b. Rich. 1 p. 34; 2 p. 34); var. albiflora Wiesbaur Ardetzenberg, Göfnerwald bei Feldkirch (Löwenb., Wachter, Walderd. b. Rich. l. c.).

B Bozen: bei Frangart (Pfaff b. Murr 122 p. 147).

T Trient: Cadine, oberhalb Sardagna, San Rocco, Gabbiolo (Gelmi 10 p. 22 und danach Becker 12 p. 343), oberhalb Sardagna (Sard. Hb.), Gabbiolo bei Povo in zwei Formen (Murr 122 p. 147), Villazzano (VL. Hb. F., rev. Pöll).

× 30. (2295.) **V. Schoenachii** Murr et Pöll b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 90, tab. I. fig. 1 a—d. V. sub-scotophylla × hirta.

I Bei Bludesch (Murr b. Pöll l. c.).

× 31. (2296.) **V. montfortensis** Murr et Pöll b. Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XIII. (1907) p. 91, tab. I. fig. 3 a—e, ? V. Durennei Petitmengin = V. permixta × alba = V. (hirta × odorata) × alba Petitmengin, Notes sur quelques nouveautés de la flore française V. Hybrides nouveaux observés en Lorraine, in Le Monde des Plantes VI. (1904) p. 47, siehe Dörfler Jahreskatal. pro 1906 p. 285, pro 1907 p. 316*). V. scotophylla × odorata × hirta oder V. cluniensis × hirta.

V An mehreren Stellen nächst Tosters bei Feldkirch sowie in der Umgebung von Nüziders bei Bludenz (Murr b. Pöll l. c.).

*) Ist nach Becker in litt. ad Murr dto. 8 April 1907 (Pöll l. c. p. 92) nur eine V. permixta mit panachierten Blüten, nach Pöll in litt. ad Murr 1908 doch zum Teil richtige V. permixta × alba.

Download unter www.biologiezentrum.at

32. (2297.) **V. pyrenaica** Ram. b. DC., Fl. Fr. IV. (1805) p. 803, V. umbrosa Saut. in Flora XX. (1839) p. 259 non Hoppe nec Fries, V. glabrata Salis-Marschlins in Flora XXIII. (1840), Litt. Beil. p. 180, V. sciaphila Koch, Syn. ed. 2. p. 90 (1843).

An Gebüschen, schattigen Grasplätzen, auf entblößtem steinigem Boden.

I Innsbruck: verbreitet auf freiem Terrain oder unter Laubholzgebüsch an der Nordseite bei Allerheiligen, Hötting und Mühlau (K. 65 p. 168; Wiesbaur 2 p. 320; Zimm. Hb. F.; Murr 90 p. 119; 107 p. 198; Becker 12 p. 330, 331; Pöll b. Becker 1 Nr. 105; b. Becker 11 p. 199; 15 p. 29). Höchstes Vorkommen unter der Höttingeralpe [diese 1480 m] bei 1450 m (Murr 47 p. 78; 103 p. 120), nicht 5000' [= 1580 m, aus welcher Zahl bei Caflisch 1 p. 38 1850 geworden ist], wie K. 65 p. 320 angibt. Roßfallschlucht bei 1050—1200 m (Pöll b. Becker 12 p. 331 u. in litt.). Südlich bei Völs sehr selten (Handel 4 p. 414), Mutters auf Schiefer (Resch b. Wiesbaur 2 p. 320), zwischen Kreit und Telfes (Wiesbaur b. S. 4 p. 344); Sillhöfe (Benz Hb. F.; b. Becker 12 p. 331). Um Innsbruck meist hellblau mit weißem Sporn (Murr 87 p. 39), oberhalb Mühlau auch tief violett (Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. 1906 p. 191).

P Häufig im Ahrn- und Tauferertale (Außerd. Hb. K.), St. Johann in Ahrn (Hut. b. H. 20); Lamprechtsburg bei Bruneck (Schönach 2 p. 6); Taisten (Hut. l. c.).

D Virgen 12—1260 m, Prägraten (Gand., Außerd. Hb. F.; Borbás 27 p. 184; Becker 12 p. 331), Windischmatrei (Gand. b. H. 20; Hinterh. & Hut. 1 p. 549; Mayr 1 p. 176); Lienz (Glanz, Hut. b. H. 20; Borbás 27 p. 184), an Feldmauern und Gebüsch um Patriasdorf, Grafendorf und Nußdorf häufig (F. Saut. 5 p. 369), zwischen Nikolsdorf und Chrysanthen auf Glimmerschiefer und Kalk, meist mit Corydalis fabacea (Außerd. b. H. 20).

?**R** Ponalestraße bei Riva (Timm 1 p. 223).

Der Original-Standort Sauters liegt nicht in Tirol wie bei Koch syn. ed. 2. p. 90 u. ed. 3. p. 72 angeführt, sondern in Pinzgau (Saut. 14 p. 259; 19 p. 134).

× 33. (2298.) **V. raetica** Borbás l. c. p. 186. V. pyrenaica × collina.

I Innsbruck: unter zahlreicher V. pyrenaica und mehr spärlicher V. collina einzeln im Höttingergraben, ca. 1400 m am 24. August 1896 neben schmelzendem Lawinenschnee blühend (Murr 47 p. 78; die Exemplare von Pöll und Baron Handel-Mazzetti bestätigt; auch von Pöll aufgefunden: Murr in litt.), bei der Schweinsbrücke oberhalb Mühlau (K. Hb. 1866), oberhalb Mühlau im J. 1902 (Murr 90 p. 119, von Becker selbst anerkannt: Murr in litt.), ebendort (Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. 1906 p. 192). Zur Bemerkung Beckers (12 p. 344): „Da ich die heute bekannten Standorte der V. pyrenaica in der Flora Innsbrucks besucht habe und daselbst nirgends die V. collina fand, wohl aber V. hirta × pyrenaica mit den Merkmalen der Borbás'schen Beschreibung der V. collina × pyrenaica, so halte ich diese Verbindung noch nicht nachgewiesen" muß entgegnet werden, daß nach Murr in litt. von Becker durchaus nicht alle betreffenden Standorte, insbesondere nicht jener im Höttingergraben während der kurzen Zeit seines Aufenthaltes besucht worden sind und er auch von ihm ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht worden ist. — V. hybrida VL., welche Borbás l. c. p. 186 mit dem Standorte „Innsbruck, in schattigen Nadelwäldern" z. T. hieherzieht, gehört nach den vorliegenden Exemplaren ganz zu V. interjecta.

Download unter www.biologiezentrum.at

× 34. (2299.) **V. Pacheri** Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVI. (1886) p. 190. V. pyrenaica × hirta.

I Innsbruck: bei den Allerheiligenhöfen ziemlich selten (Murr 8 p. 151; 16 p. 134), vor den Allerheiligenhöfen und von dort gegen die Höttingerau hinab (Murr 28 p. 92), oberhalb Mühlau (Murr 90 p. 119; b. Becker 12 p. 344), daselbst als V. sub-pyrenaica × hirta, pyrenaica × hirta und super-pyrenaica × hirta (Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. 1906 p. 192); Wiesen bei Thaur selten (Pöll); bei Völs (Handel 4 p. 414).

P Bruneck (Borbás 27 p. 185).

D Lienz: Rauchkofel 11—1200 m (Eichenf. 2 p. 42).

Var. **pleiotricha** Borbás [wo?].

I *Innsbruck: an einer Stelle an den Allerheiligenhöfen (Murr 16 p. 134).*

× 35. (2300.) **V. Murrii** Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 192, tab. III. fig. 5 a—g. V. pyrenaica × collina × hirta.

I Innsbruck: auf den mit dichtem Buschwerk überwachsenen Höhen oberhalb des Dorfes Mühlau, April 1906 in zwei Exemplaren (Pöll l. c.).

36. (2301.) **V. collina** Besser, Catal. hort. Cremen. (1816) p. 151.

An Hecken, lichten Waldstellen und sonnigen Grasabhängen.

V Fraxern 10—1300 m (Aichinger 1 p. 187); Feldkirch (Aichinger 2 p. 257; Schönach): Ardetzenberg, Göfiser Wald. Tosters (Rich. 1 p. 215); Bludesch (Hasler b. Rich. 1 p. 215); zwischen Sonntag und Garsella (Sendtn. 3 p. 742).

O Landeck (? b. Becker 12 p. 331); Tumpen im Oetztale (Kot. Hb.).

I Leutasch (Hellw.); Zirl (Kot. Hb.); häufig im Tale und auf den Mittelgebirgen um Innsbruck und Hall; am Höttingerberg bis 1250 m [nach dem Hb. 1580 m] (K. 65 p. 168); südlich bis Medratz (Murr b. S. 4 p. 344), ins Padastertal bei Steinach 1510 m (Kot. Hb.) und hinter Trins 1200 m (K. Hb.); Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 97; Becker 12 p. 331, Hb. F.), waldiger Abhang bei Buch (C. J. Mayer).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1407; Woynar 2 p. 168); Kufstein, am Tierberg (C. J. Mayer).

K Kitzbühel: Buchwald (Trst. Hb. F. als V. hirta; b. Becker 12 p. 331).

M Zwischen Prad und Tschengls (Tpp. b. H. 1 p. 97; b. Becker 12 p. 331, Hb. F.), Schlanders (Tpp. Hb. F. als V. hirta); Naiftal bei Meran (Anonym 88 Nr. 28), Schloß Auer (Lad.).

E Brixen (Gand. b. H. 1 p. 1407, Hb. F. und danach Bachl. 1 p. 11; Becker 12 p. 331).

P St. Johann in Ahrn (Hut. b. H. 20). Luttach ([Treffer b.] Becker 12 p. 331); Bruneck (Borbás 27 p. 189; Schönach 2 p. 6); Prags (Schönach 2 p. 6); Ampezzo (Hut. 6 p. 6).

D Virgen (Gand.; siehe Borbás 27 p. 189); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 549); Sexten (Hut. 6 p. 6); Lienz: an Mauern um Grafendorf, bei Jungbrunn (F. Saut. 5 p. 369).

N Nonsberg: mehrfach bis 2000 m, z. B. nördlich der Alpe Lavace (Handel 4 p. 414).

B Am Salten (Pfaff), Sarntal (Kot. Hb.); Ritten: südöstlich am oberen Kemater Weiher 1450 m (H. 1 p. 97), Klobenstein (H. 1 p. 1407); die Angabe Kemater Weiher bei H. 1 p. 97 gehört nach dem Exemplar

Download unter www.biologiezentrum.at

zu V. hirta. Schloß Anger bei Klausen, an Mauern bei der Törggelebrücke (F. Saut. 5 p. 369); Kastelruth (F. Saut. Hb. F.; b. Becker 12 p. 331), Hauenstein bei Ratzes 1420 m (VL. Hb. F.; b. Becker 12 p. 331); Atzwang, Blumau (Kot. Hb.); Kühbach bei Bozen (Lbd., H. b. H. 1 p. 1407); nach F. Saut. l. c. in der nächsten Umgebung von Bozen fehlend. Perdonig (Lbd. l. c.); Geierberg bei Salurn (Kot. Hb.).

T Andalo (Sard. Hb.); Trient (Becker 12 p. 331): Soprasasso (VL. Hb. F.), San Nicolò (Gelmi 3 p. 24), Margone, San Rocco (Sard. Hb.; b. Gelmi l. c.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 97; b. Becker l. c., Hb. F.).

R Arco: im Olivenhain (Diettr.), Riva: Ponale (K. Hb.); Monte Scanuppia (Sard. H.), Terragnolo; Loppio (Kot. Hb.).

Var. **declivis** Dumoulin b. Favrat in Bull. soc. Murith. Valais X. (1881) p. 42: „Je ne vois pas que le V. collina albinos du Valais et de Vaud diffère de la plante des environs de Bâle, que le Dr. Christ m'a communiquée sous le nom de V. declivis Doumoulin, nom que j'ai appliqué d'abord au collina albinos, que j'ai signalée au Valais dès 1865".

V Feldkirch: Göfiserwald (Rich. 2 p. 34).

I Um Innsbruck sehr verbreitet (Wiesbaur 1 p. 160, 320; 9 p. 166; Murr 9 p. 39; 85 p. 227; b. Borbás 27 p. 190; b. DT. & S. 4 I. p. 72, Hb. F.), besonders im Süden der Stadt, im Norden selten bei der Weiherburg und bei Mühlau (Becker 12 p. 331), Mentelberg (Zimm. Hb. F.).

B Kastelruth auf einem Holzschlage (Zimm. Hb.; Becker 12 p. 331, siehe oben).

Var. **stolonifera** Murr b. Becker l. c. p. 331 (als forma).

Besonders auf sandigem Boden (Becker 12 p. 331).

I Innsbruck: Spitzbühel (Murr), Wiltenerberg (VL. Hb. F.), Egerdacher Au (Murr).

Var. **Pfaffiana** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 176.

V Vaduz (Murr).

B Bozen: Kaiserau (Pfaff b. Murr l. c.).

× 37. (2302.) **V. colliniformis** Murr in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIII. (1893) p. 176. V. super-collina × hirta.

I Innsbruck: Allerheiligenhöfe (Handel 4 p. 414), am Nordabhange des Spitzbühels (Murr 16 p. 134; 23 p. 176; 28 p. 92); Arzberg bei Schwaz (Handel l. c.).

× 38. (2303.) **V. interjecta** Borbás l. c. p. 190, V. „hybrida inter collinam et hirtam" VL. in Oesterr. bot. Zeitschr. VIII. (1858) p. 59 nach dessen Exemplaren; non V. hybrida Wulf. nec alior. V. collina × hirta.

V Mehrfach in der Gegend von Bregenz (Rich. [recte Milz] b. Murr 122 p. 147), zwischen Hard und Fussach (Milz).

I Zirl gegen den Inn (S. Hb. F.); häufig um Innsbruck, besonders auf der Nordseite (Pöll): Allerheiligen (Handel 4 p. 414), ober Hötting im J. 1835 (Hfl. Hb. F. als V. hirta), Planötzenhof 22. März 1859 (VL. Hb. F. als V. hirta—collina mihi), untere Höttinger Bühel (Murr 107 p. 198), ober der Weiherburg (K. Hb.; Becker 12 p. 344; Handel l. c.),

Download unter www.biologiezentrum.at

Mühlau (Hfl. Hb. F. undeterm., rev. Pöll; Henniger 1 p. 300; Becker l. c.; Pöll in Allg. bot. Zeitschr. XII. 1906 p. 192), Spitzbühel (Benz Hb. F. 1884; Murr 16 p. 134; 23 p. 176; 28 p. 92; b. Borbás 27 p. 190, Hb. F.); Thaur (Benz Hb. F.; Becker l. c.), Thaurer Schloßberg stellenweise sehr häufig (Pöll b. Murr 94 p. 181; Handel l. c.), Hackl (K. Hb.), Heiligkreuz (Murr Hb. F. als V. sepincola var. clandestina u. in litt. 1908), Fritzens (S. Hb. F.: V. super-hirta × collina, rev. Pöll); zwischen Völs und Omes (Handel l. c.), Weg nach Völs (VL. Hb. F. als V. collina), Götznerhöhle (VL. Hb. F. als V. hirto-collina mihi; b. Becker 12 p. 344, von Pöll bestätigt), „im tiefen Moose der Schroffenhütte" und Paschberg (VL. Hb. F. als V. hirto-collina resp. V. hybrida inter V. hirtam et V. collinam, erstere V. super-hirta × collina, rev. Pöll), hienach wohl die Angabe bei VL. 2 VIII. p. 59: „am auffallendsten im tiefen Moose der Bergwälder", Gluirsch (VL. Hb. F. als V. hirta), Amras (K. Hb.; Benz Hb. F.; b. Becker l. c.), Egerdacher Au (Becker l. c.); zwischen Patsch und Schönberg (K. Hb.); Trins: V. sub-collina × hirta (K. Hb.); Schwaz, Freundsberg, Bertastollen, Arzberg (Handel l. c.).

M Marienberg bei Mals (Treuinfels Hb. K.), Schlanders mit V. collina (Tpp. Hb. F., rev. Pöll).

D Lienz (Scheitz Hb. F. als V. canina?: V. super-hirta × collina, rev. Pöll, von Becker als V. hirta erklärt).

B Waldränder am Wege von der Törggelebrücke gegen Kastelruth, und zwar sowohl die Mittelform als eine super-hirta × collina (F. Saut. 5 p. 368); Bozen: Kaiserau (Murr Hb.).

T Trient „V. hirta × collina" (Sard., Gelmi b. Gelmi 10 p. 22), Prato Catturani unterhalb Sardagna, San Rocco (Sard. Hb.), Ravina (Murr 122 p. 247). Ein zu dieser Combination gehöriges, von Heufler bei Sardagna gesammeltes Exemplar liegt ferner im Hb. F. (Becker 12 p. 344).

— **V. arenaria × collina.**

In Tirol (Krause in Sturm, Deutschl. Fl. 2. Aufl. VI. (1902) p. 211).

„Die Angabe scheint von einem Laien herzurühren. Beide Arten besitzen zu wenig Affinität, um eine Kreuzung einzugehen" (Becker 8 p. 9).

39. (2304.) **V. hirta** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 934.

Die gemeinste Art der blaublühenden Veilchen; an sonnigen Rainen und Grasabhängen, auf mageren Wiesen, lichten Waldstellen, an Hecken und Gebüschen; von den Niederungen des unteren Etschtales bis in die voralpine Region: **I** Am Blaser bei 1320 m (Kot. Hb.); **M** Marienberg in Vinschgau 1300 m (Treuinf. Hb. K.). Für **L** nicht angegeben.

Nicht selten weißblühend (var. lactiflora Rchb., Icon. III. (1838) p. 4 fig. 4493, Borbás l. c. p. 188 nach Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XII. (1894) p. 30), var. alba Becker l. c. p. 332 vix DC.. Prodr. I. (1814) p. 295, siehe Borbás l. c.; mit hellroten Blüten (var. rosea Becker l. c.) von Kerner und Murr bei (**I**) Innsbruck, von Murr auch bei (**T**) Trient beobachtet. Eine Spielart mit auffallend großen und dunkelrotvioletten Blüten (**I**) im Ahrntale bei Innsbruck (Murr 16 p. 135); var. variegata Becker l. c. in Tirol [wo?] (Becker 12 p. 332); eine forma nana Gelmi auf Sandboden im italienischen Tirol (Gelmi 10 p. 21); eine Monstrosität (**I**) bei Kematen (Handel 2 p. 30).

Var. **vulgaris** Rchb., Fl. exc. germ. p. 705 (1832).

In Wäldern und auf lockerem Boden, später blühend als var. fraterna (Becker 12 p. 332).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **fraterna** Rchb., Pl. crit. I. (1823) p. 29 icon. 95, Fl. exc. p. 705 (1832), Borbás l. c. p. 188.

An trockenen, sonnigen Orten, vor var. vulgaris blühend (Becker 12 p. 332).

I Zirl (S. Hb. F.); Innsbruck (Borbás 27 p. 188), wohin wohl die von Borbás 25 p. 167 erwähnten kahlfrüchtigen Exemplare von Mühlau zu beziehen sein werden. Höttingerbühel (VL. Hb. F., rev. Pöll).

M Meran (Isser Hb. F., rev. Pöll).

B Völs, am Aufstiege zum Schlern 1000 m (Eigner, det. Becker).

T Trient: Kalisberg, Doss San Rocco (VL. Hb. F.).

Var. **revoluta** Ritschl [wo?], non V. revoluta Heuffel in Rchb., Icon. crit. III. (1825) fig. 4493.

I Spitzbühel bei Mühlau (Murr 9 p. 39; 16 p. 135).

Var. **umbraticola** Rchb., Icon. crit. III. (1838) 4 fig. 4493, Borbás l. c. p. 189 („umbricola").

U Kufstein (Borbás 27 p. 189).

I Schwaz: Wälder und Holzschläge bei der Pfannenschmiede und am Wege nach Georgenberg (Handel 4 p. 414).

T Trient: Gabbiolo (Sard. Hb.).

40. (2305.) **V. tridentina** Becker in Oesterr. bot. Zeitschr. LVI. (1906) p. 473, vergl. auch ibid. p. 166.

T Trient: in Robiniengehölzen der Fersinaschlucht bei Ponte alto von Evers am 4. Mai 1890 gesammelt (Becker 18 p. 166; 19 p. 473), Maso Catturani, Castion an Hecken (Sard. Hb., det. Becker). „Ist wohl doch sicher nur eine V. hirta, die von der nördlichen Pflanze zu trennen ist" (Becker in litt.).

41. (2306.) **V. Thomasiana** Songeon et Perrier in Billot, Annot. fl. France et Allem. p. 183 (1859), V. cheiranthodora Hut. in sched. (1862), V. Ganderi Hsm. in litt. ad Hut. [ca. 1864], vergl. Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XX. (1870) p. 163, V. hirta var. alpina? DC., Prodr. I. (1824) p. 295 non L., V. ambigua Koch non Waldst. et Kit.

Die tirolischen Exemplare gehören nach Becker zur Rasse tirolensis Becker l. c. p. 334.

In den Voralpen ziemlich selten und nur stellenweise, meist in lichten Lärchenwäldchen (Hut. 10 LIV. p. 337).

[**I** Innsbruck: unter V. hirta an freieren Standorten nicht selten (VL. 2 VIII. p. 59). Beruht wohl auf irriger Bestimmung].

E Hühnerspiel (Hut. b. Noë 2 p. 96), Weißspitze (Boßhard b. Magn. 23 p. 83), Riedberg (Murr 115 p. 71); Jaufental auf einer steilen Bergwiese 1800 m (Hellw. b. Murr 60 p. 20; 114 p. 39).

P Ahrntal an Waldrändern und an lichten, buschigen, mit Larix bewachsenen Abhängen, besonders an felsigen Plätzen und mit Vorliebe auch im Halbschatten der Alnus alnobetula in dem Höhengürtel von 950 bis 1600 m (Hut. Hb. K.; b. K. 48 p. 162). Mühlwald- und Ahrntal, Sand (Hut. & Außerd. b. K. 48 p. 162), Ahrntal (Hut. b. K. 78[a] Nr. 2878, 78[b] VIII. p. 18), hier ober Steinhaus am 24. April 1862 von Huter für Tirol entdeckt (Hut. 10 LIV. p. 337), Mühlwald, Lappach, St. Jakob (Außerd. Hb. K.), Trippach bei St. Johann 18—2200 m, Schönberg bei

Download unter www.biologiezentrum.at

Luttach 15—2000 m (Treffer Hb. F.; b. Becker 12 p. 333); Sarlkofel in Prags (V. Wolf 1 p. 57).

D Innervillgraten (Scheitz Hb. F. [ca. 1845] als Viola —; b. Becker l. c.); Sexten, in Lärchenwäldern 12—1700 m (Außerd. Hb. F.; Hut. b. K. 78ª Nr. 2878, 78ᵇ p. 18; F. Saut. 5 p. 369; Becker l. c.), am Helm fast bis zur Lärchengrenze, zuerst im J. 1863 gesammelt (Gand. b. H. 20; b. K. 48 p. 162 etc.).

42. (2307.) **V. micrantha** Porta b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LIV. (1904) p. 337.

G In Felsritzen bei Daone, Schiefer 600—700 m (Porta 1887 b. Hut. 10 LIV. p. 337).

43. (2308.) **V. palustris** L. — Koch l. c. p. 71.

Auf Torfmooren, nassen Grasplätzen, in Quellsümpfen zwischen Hypnen und Juncus-Arten.

V Möggers (Schallert b. Rich. 3 p. 174), im Moore am Lochsee bei Fussach (Cust. b. H. 1 p. 96 ohne Autopsie; auch nicht bei Cust. 3); Lose bei Dornbirn (Hedw. Winder b. Rich. 5 p. 344), Alpe Garnitza am Freschen (Cust. 1 p. 151); die Angabe „Bregenz Custer" bei Döll 1 p. 647 bezieht sich wohl auf letzterem Standort). Hochkrummbach (Aichinger 2 p. 257); Göfiserwald bei Feldkirch (Kemp 1 p. 322; Ohnes. b. Rich. 2 p. 34); Dalaas gegen den Kristberg (Walderd. b. Rich. 2 p. 34), Stubiger Alpe und Albona Alpe sowie auf den Alpen vom Fuße des Peischelkopfes bis Rauz ziemlich häufig (Rich. 3 p. 174).

O St. Cristoph am Arlberg (L. Keller 4 p. 314); bei Tarrenz (Lutt. 1).

I Seefeld (K. 86); Höttingerbild (Barth b. H. 20), Titschental ober der Hungerburg im Buchenwald (K. 86); Walderalpe (Murr); Roßkogel bis 2100 m (VL. 2 VIII. p. 62, Hb. F.; K. 86; Murr); Lisens (Hfl. b. H. 1 p. 96), Praxmar (K. 86), Votschertal bis 2050 m (Handel 4 p. 414); Stubai: Alpein 2050 m (K. 86; b. S. 4 p. 344), Volderau (S. l. c.); Saile (Glanz b. H. 20), Götzens-Mutters (Kot. Hb.), Lanser Torfmoor (Hfl. 51; Walde Hb. F.), Aldrans (S. Hb. F.), Patsch (Walde b. Murr 11 p. 203), Patscherkofel (Ebner b. H. 20); Waldrast (Peyr. b. DT. 9 p. 25), Steinacherjoch (Pichler Hb. F.), Lichtsee 2200 m (K. Hb.); Schwaz (Grembl.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1407), Freundsheim (Woynar 2 p. 168); Kufstein, Thiersee, Längensee (K. 86), Hintersteinersee (Hofer 1 p. 38); am Fuß des Kaiser (Kot. Hb.); Zillertal: Mayrhofen gegen Hochstegen (S. Hb. F.).

K Kitzbühel: Schwarzsee, Giringerweiher, Bichlach (Ung. S p. 342; Trst.; Schm. b. H. 1 p. 96, Hb. F.).

M In Langtaufers (Tpp. b. H. 1 p. 96); Hafling (Tpp. Hb. F.).

E Sterzing: am Roßkopf (S. Hb. F.), Meranseralpe (Roth Hb. F.); Brixen: St. Andrä (Bachl. 1 p. 11), unter dem Freienbühel 1300 m, im Kitzloch 650 m (Kleb. 1 p. 77).

P Steinhaus in Ahrn (Ebner Hb. K.); Gsies (Hut. b. H. 20), Welsberg (Hell b. H. 1 p. 96, Hb. F.).

D Bergeralpe in Virgen (Kell 1 p. 12, 39): Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 96, Hb. F.); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 96).

N Tonale (Ricca b. Parlat. 1 IX. p. 149; Gelmi 13 p. 306), Val di Sole, Rabbi (Gelmi 10 p. 21), Val Cercena (Sard. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Gemein am Ritten, bis 2085 m (H. 1 p. 96, Hb. F.; Grabm. b. H. 1 p. 1407); Tschapith am Schlern (Lbd. 8 p. 435); Tiers, Kollern (Lbd. b. H. 1 p. 1407), Karneid (Pfaff); Joch Grimm (S.).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 613), Durontal, Lastè gegen den Padon; Paneveggio (Gelmi 10 p. 21), am Moënawasserfall bei Cavalese (S.); Primör: Calaitasee (Lbd. b. H. 1 p. 1407), Laghetto delle Viose (Fcch. b. Bertol. l. c.; Ambr. 3 p. 283).

G Tamalè im Val Genova und ai Crepèr di Arnò bei Tione (Gelmi 10 p. 21).

T Laghestel di Nogarè und Brusago di Pinè (Gelmi 12 p. 228: 13 p. 306); im Granitgebiete von Valsugana: Conseria (Ambr. 3 p. 283), Vall'Orena (Gelmi 10 p. 21), Copolà, Velciotto (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 613).

Forma **acutiuscula** Kuntze, Taschenfl. v. Leipzig (1867) p. 185, Borbás l. c. p. 193.

Die vorherrschende Form (Becker 12 p. 334).

44. (2309.) **V. pinnata** L. — Koch l. c. p. 71.

Auf Gerölle und an humosen, felsigen Stellen; Frühlingspflanze der Voralpen- und unteren Alpenregion; vorzüglich oder nur über Kalkboden.

Für Tirol schon von Mentzel 1682 angegeben, siehe I. Bd. p. 189.

O Kalkgebirge nördlich von Zams, ziemlich tief herabgehend (Hellw. b. Murr 23 p. 176): Ruine Schrofenstein bei Stanz, Eingang zum Zamerloch, Aufstieg zur Garsalalpe (Hellw.), Milserberg (Lutt. 1), Mils (Kot. Hb.); am steilen Abhange von Hochfinstermünz nach der Innbrücke mit Rhamnus pumila im felsigen Gebüsch (Uechtritz 6 p. 249).

I Zirl: auf Kalkgerölle am Aufstiege zur Martinswand (Hellw. b. Murr 55 p. 62), daselbst an Kalkfelsen bei 750 m (Handel 7 p. 378).

M Kalkfelsen zwischen Graun und Haid auf Humus mit Sesleria, Aster alpinus, Campanula pusilla, Kernera saxatilis und Leontodon hastilis; scheint zu den ersten Ansiedlern zu gehören (K. 86); am Fuße des Godria bei Laas auf Glimmerschiefer (Tpp. b. H. 1 p. 96, Hb. F.; siehe Brügg. 1 p. 54, wo Boden mit Kalkgehalt vermutet wird), Stilfserjoch (Fcch. 5 p. 25, Hb. F.; Zimm. Hb. F.).

P Taufers: Wolfeskofel bei Luttach 12—1300 m (Treffer b. Dörfl. 1^a Nr. 3105, 1^b p. 34; b. Becker 1 Nr. 34); Enneberg: Welsch-Ellen (Lezuo); Prags (Hfl. 1^b p. 259 nach ?), Pletzwald (? in Hb. F.), Felsen beim Bade Altprags (H. 20), Brunst-, Kaser-, Küh- und Plätzwiesen (V. Wolf 1 p. 57), Höhlenstein (Hell b. H. 1 p. 96, Hb. F.; Hut. 6 p. 6), Schluderbach (Schönach); Buchenstein (Ambr. 3 p. 283), Ornellatal, Südseite des Col di Lana (Molendo 5 p. 194, 100), Andraz (Crépin 2 p. 186), Colle Santa Lucia 1600 m (Sinner nach Pfaff in litt.); Ampezzo: Alla Verra (S.).

D An sandigen, felsigen Abhängen der Sonnenseite von Prägraten bis Windischmatrei 950—1250 m (Gand., Außerd. Hb. F.; Borbás 27 p. 193), Windischmatrei 1000 m (F. Saut.), daselbst bei 10—1850 m (Außerd. b. K. 78^a Nr. 2880, 78^b VIII. p. 19), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Kals: oberhalb Glor (Hinterh. & Hut. 1 p. 549); Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 95, Hb. F.); Winnebach bei Sillian: von der Talsohle am Eingang des Sylvestertales bis zum Köckberg auf Kalk, stellenweise in Menge (Außerd. b. H. 20); auf der Marenwalderalpe bei Lienz von Abbé Mayr gefunden und an Wulfen gesendet

Download unter www.biologiezentrum.at

(Rschf. 2 p. 165; siehe Wulf. 2 1786 p. 315); Rauchkofel (Scheitz b. H. 1 p. 96, Hb. F.), Kerschbaumeralpe (R. & J. Hinterh. 1 p. 31).

N Am Monte Peller und im Valle Tovel (Loss Hb. F. und danach „Cles" b. Becker 12 p. 334), Tovel-See (Goir. b. Pampanini 1 p. 147).

B Gröden: hinter St. Ulrich (Moroder 1 p. 89), St. Christina (Peyr. b. DT. 9 p. 25), Kastelruth, Völs (Fcch. b. H. 1 p. 96), Seis, Pflasterweg zur Seiseralpe (Elssm. 2 p. 713; H. 1 p. 96, Hb. F.), Seiseralpe (Zucc. 1 p. 280; Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 602), Tschapith (Lbd. 8 p. 435), Schlern (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), Tiers: gemein im Kalkgerölle des Tschafon und von da bis Ums, Schlern bis 1900 m gegen das Tierseralpl (Lbd. 8 p. 453; b. H. 1 p. 1407).

F Häufig im Fassatale: Campitello (Osterm. 1 p. 156), von Mazzin bis Soraga (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 602, Hb. F.), Perra, Pozza (Gelmi 10 p. 21), Vigo (Ambr. 3 p. 283), Monzoni (Peyr. b. DT. 9 p. 25); Fleims (Fcch. b. H. 1 p. 96, Hb. F.), Moëna, San Pellegrino (Gelmi 10 p. 21), Forno (Ambr. 3 p. 283); Primör: San Martino (Lbd. b. H. 1 p. 1407).

G Monte Bolzere im Chiesetale 8—900 m (Porta b. Dörfl. 1^a Nr. 3105, 1^b p. 34); Val Vestino (Gelmi 10 p. 21).

T Molveno (Loss 1 p. 129); Bondone (C. & A. Per. 4 p. 374), Monte Vasone, Cornetto di Bondone gegen Cavedine (Lbd. b. H. 1 p. 1407, Hb. F.), Marzola (Gelmi 10 p. 21 in Hb. Sard.: behaart), Vigolo Vattaro (Moretti b. Bertol. 2 II. p. 694); Valsugana (Crist. b. Poll. 3 II. p. 294; Parolini b. Bertol. 2 II. p. 694), Montalone (Zanardini b. Bertol. l. c.), Lavarone (Graziadei 1 p. 13), an Hecken bei Grigno (Montini b. Bertol. l. c.), Tezze (Ambr. b. Bertol. l. c., Hb. F.).

R Val di Ledro: in Gebüschen bei Locca und alla Bocca di Giumella di Tiarno 800—1400 m (Porta b. Gelmi 10 p. 21; Foletto 1 p. 17); Cornetto di Folgaria (C. & A. Per. 4 p. 374; Per. b. H. 1 p. 96; in Hb. Sard.: behaart); Monte Baldo (Linné 2 p. 437).

45. (2310.) **V. mirabilis** L. — Koch l. c. p. 75.

In schattigen Laubgehölzen.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 411).

V Dornbirn (Winder b. Rich. 2 p. 35); Rankweil, Uebersachsen (Hasler ibid.); um Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 38; Kemp 1 p. 322; Hasler 1; Schönach; Rich. l. c.); Schellenberg, Bendern (Hasler b. Rich. l. c.). — Was Zimmerm. in Hb. Winder als V. mirabilis bestimmte, gehört nach Rich. 1 p. 215; 2 p. 35 zu V. hirta, wonach dessen Angaben 1 p. 43 zu beurteilen sind.

O Fließ (Hellw.).

I Innsbruck (Reis. b. H. 1 p. 1408): Kranebitterklamm (Grembl.; Murr 8 p. 167), Höttingergraben 700 m (Kot. Hb.), Spitzbühel (K. Hb.; Grembl. Hb. F.; b. Becker 12 p. 334), Thaurerschloß (Grembl.), Sonnenburgerhügel (Glanz b. H. 20; K. Hb. etc.), Paschberg, Amras (S.), Gärberbach (S.; Kot. Hb.; Becker l. c.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1408).

M Zwischen Prad und Tschengls (Tpp. b. H. 1 p. 101).

?P „Vermutlich in Ampezzo" (Hut. 6 p. 7).

D Lienz im Gebiete der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 162, 165), Rauchkofel (F. Saut. 5 p. 400), Lavant (Außerd. h. H. 20).

B Bei Bozen (Elssm. b. H. 1 p. 101 ohne Autopsie), Krummeck, Rodlerau (Kot. Hb.); Schloß Korb (Lbd. b. H. 1 p. 1408), Eppan (Stocker

Download unter www.biologiezentrum.at

Hb. F.; b. Becker 12 p. 334), St. Pauls (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 614), Matschatsch (F. Saut. 5 p. 400); Pfatten, Tramin (Lbd. l. c.), Altenburg (F. Saut. l. c.); Auer, Neumarkt (Fcch. l. c.); Salurn, Buchholz (Lbd. l. c.).

G Forcella di Lomassone (Loss Hb. F.).

T Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1408); an vielen Orten um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 101, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 374; VL. Hb. F.; Becker 12 p. 335; Sard. Hb.); Valsorda (Crist. b. H. l. c.), Borgo (Ambr. ibid.).

R Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1408); häufig bei Rovereto (Poll. 3 I. p. 297), Brentegano, Cengialto, Lenotal (G. Cob. 1 p. 12), Loppio, Perlone, Monte Faë (Kot. Hb.); Avio (Lbd. b. H. 1 p. 1408), Torrente Sorne (Kot. Hb.).

× 46. (2311.) **V. heterocarpa** Borbás l. c. p. 197. V. mirabilis × rupestris.

T Trient: unter den Eltern, sehr selten (Gelmi 10 p. 24).

× 47. (2312.) **V. spuria** Čelakovsky, Prodr. Fl. Böhmen (1875) p. 478, V. Bogenhardiana Gremli b. Sabransky in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVI. (1886) p. 429. V. mirabilis × silvestris.

I Innsbruck: am Eisenbahndurchlasse bei Gärberbach ein Exemplar (S. b. Murr 16 p. 135, Hb. F.; b. Becker 12 p. 345, von Pöll bestätigt).

× 48. (2313.) **V. orophila** Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVI. (1886) p. 191, V. Uechtritziana Borbás l. c. p. 197 (1890). V. super-mirabilis × silvestris (Riviniana).

V Feldkirch: Fellengatter (Wachter b. Rich. 3 p. 174 fide Wiesbaur als V. orophila = mirabilis × Riviniana), Schellenberg ober Fläsch zahlreich und in verschiedenen Formen (Murr).

T Trient in den Gehölzen der Hügelregion, selten (Gelmi 10 p. 24 als V. Riviniana × mirabilis), gegen Sardagna (Murr 119 p. 31: V. mirabilis × Riviniana), Vela, Monte Povo (Sard. Hb.), Villa Rossi bei Villazzano (Gelmi Hb. Sard.).

49. (2314.) **V. rupestris** Schmidt in Neue Abh. böhm. Ges. I. (1791) p. 60 fig. 10, V. arenaria DC., Fl. franç. IV. (1805) p. 806, V. p. 617, V. Allionii Pio, Monogr. (1813) p. 20 tab. 1.

Auf Sandboden, mageren Triften, lichten Waldstellen, an trockenen Rainen, Dämmen, Flußufern gemein bis in die untere Alpenregion. **L** nicht angegeben; **V** seltner (wie alle Heidepflanzen): Bregenz am Seeufer (Saut. b. H. 1 p. 98); Dornbirn (Winder b. Rich. 3 p. 174); Ebnit am Wege zur Alpe Schutana (Aichinger 1 p. 188); Vaduz (Murr), Alpe Sarüja im Saminatal (Löwenb. b. Rich. 1 p. 215); Alpe Lagutz im Marultale (Loitl. b. Rich. 1 p. 215); Flexenstraße bei Stuben 1500 m (C. J. Mayer).

Höchste Standorte:

V ca. 15—1600 m, siehe oben.

M Graun 1580 m (K. 86).

E Burgumeralpe 1990 m (K. 86).

B Tschapith am Schlern 2000 m (Handel 4 p. 414).

Blüten meist weiß, dann durch hellrosa bis dunkelblau.

Download u www.biologiezentrum.at

Nach Bertoloni 2 V. p. 613 schon von Mattioli im Nonsberg beobachtet: „Viola bianca, che nasce in luoghi più frigidi ed è senza alcuno odore, e che in copia nasce nella valle Anania (Mattioli 1 1585 p. 1240).

α **arenaria** (DC.), V. arenaria DC.
Die weitaus vorherrschende Form.

β **glabrescens** Neumann, Sver. Fl. (1901) p. 234.
I Innsbruck: Paschberg (VL. Hb. F.), Sonnenburg (Murr Hb. F.).
B Zwischen Atzwang und Kardaun (Kot. Hb.).
G Monte Spinale 2000 m, weißblühend (? b. Becker 12 p. 335).
T Trient: Wald an der Maranza (Sard. Hb.).

γ **glaberrima** Murbeck in Bot. Notiser 1887 p. 186, V. rupestris Schmidt sensu stricto.
I Patscherkofel (Kot. Hb.).
M Rablander Moos bei Meran (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 98; b. Becker 12 p. 335).
B Atzwang, zwischen Steg und Blumau (Kot. Hb.).

? Var. **livida** Kit. in Roemer et Schultes, Syst. veget. V. (1819) p. 363, Borbás l. c. p. 201.
I Innsbruck: seltener und später blühend als die Species: Spitzbühel, Sonnenburg, Stefansbrücke (VL. 2 VIII. p. 60). Ein Exemplar liegt nicht vor; doch gehören zwei so bestimmte Exemplare von Trient zu V. rupestris α.

? Var. **glauca** Borbás l. c. p. 201, Becker l. c. p. 335, an Marsch.-Bieb. in Besser, Catal. horti Gorenk. (1812) p, 57?, V. cinerascens Kern. nach Borbás, non Kern. Hb.
I Auf den sonnigen Hügeln längs der Sill südlich von Innsbruck ([K. b.] Borbás 27 p. 201).

× 50. (2315.) **V. cinerascens** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVIII. (1868) p. 20 p. p.*), V. Bethkeana Borbás l. c. p. 203 (1890) p. p. (als V. arenaria × canina (silvestris)). V. rupestris × silvestris.
I Innsbruck: Kerschbuchhof (K. Hb.), Spitzbühel (Murr 16 p. 135; 28 p. 93, von Becker stillschweigend anerkannt: Murr in litt.; Borbás 27 p. 203); Wiltenerberg (Kot. Hb.), hinter dem Berg Isel (K. Hb. als V. intermedia, V. arenaria — silvestris), Sonnenburgerhügel (K. Hb.; 36 XVIII. p. 20; b. Borbás 27 p. 203; b. Becker 12 p. 335 als V. rupestris B. glauca Marsch.-Bieb.; b. Handel 7 p. 378), Paschberg (VL. Hb. F. als V. arenaria, rev. Pöll), Amraser Park (Zimm. Hb. F., rev. Pöll); ober dem Schönberger Posthause gegen Stubai (K. Hb.); Stans bei Schwaz (Schm. Hb. F. u. b. H. 1 p. 99 als V. silvestris, rev. Pöll).

*) Nach Handel-Mazzetti in Verh. zool. bot. Ges. Wien LV. (1905) p. 378 haben die Kernerschen Exemplare von V. cinerascens sterilen Pollen und sind teils (vom Sonnenburgerhügel, Originalstandort!) V. rupestris × silvestris, teils (von der Mendel) V. rupestris × canina. Siehe V. Burnati und oben V. rupestris var. glauca.

Download unter www.biologiezentrum.at

P Ampezzo: auf lichtem Waldboden oberhalb La Verra, beim Lago Bandion, und oberhalb Campo, offenbar hier verbreitet (S. Hb. F.).

[**D** Sexten (Borbás 27 p. 203 u. Schönach 2 p. 6), bezieht sich anscheinend auf V. Burnati].

T Trient: mit den Stammarten in der Ebene und am Monte Vasone, selten (Gelmi 10 p. 24).

× 51. (2316.) **V. Burnati** Gremli, Exc. Fl. Schweiz 3. Aufl. (1878) p. 89, ? V. Riviniana β fallax Celak., Prodr. Fl. Böhmen (1874) p. 479. V. rupestris × Riviniana.

I Innsbruck: Kerschbuchhof (K. Hb.), zwischen Gramart und der Hungerburg (Murr 37 p. 44, rev. Pöll), an der Nordwestseite des Spitzbühel (Murr 16 p. 135; 28 p. 93; Borbás 27 p. 203), hinter dem Berg Isel (K. Hb. als V. intermedia = arenaria × lucorum und als V. arenaria — silvestris, letztere möglicherweise auch V. rupestris × silvestris), Paschberg, Igler Wald (Pöll), Amraser Park (K. Hb. als V. intermedia), Zenzenhof bei Gärberbach; Melans bei Absam (Benz b. Murr 37 p. 44); Volderwald; Schwaz am Militärschießstand nicht selten (Handel 4 p. 414); Gschnitztal: Erlengehölz hinter Rafeis (S. b. Murr 90 p. 119, Hb. F.).

P Steinerberg bei Luttach (Treffer in Hb. Murr als V. arenaria × canina?; b. Becker 12 p. 345).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz Hb. F. mit V. Riviniana, rev. Pöll); Sexten auf Waldwiesen, Kalk 11—1200 m (Außerd. Hb. F. als V. arenaria × canina?; Hut. in Hb. Murr ebenso; Borbás 27 p. 203; Becker 12 p. 345). Hieher offenbar auch die Angabe Sexten bei Borbás 27 p. 203 unter „V. arenaria × canina (silvestris) Borb. ined. (V. Bethkeana Borb.)".

B Atzwang; Kampill bei Bozen (Kot. Hb.); Mendel, oberhalb Kaltern (K. Hb. als V. cinerascens; von Handel 7 p. 378 als V. rupestris × canina, von Becker 1907 als V. rupestris × Riviniana erklärt).

T Trient mit den Eltern in der Ebene und am Monte Vasone, selten (Gelmi 10 p. 24, in Hb. Sard.), am Bondone (Murr).

R Doss Brione bei Riva; Loppiotal (Kot. Hb.).

× 52. (2317.) **V. Braunii** Borbás l. c. p. 202 (1890), V. anceps Richter in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) Sitzungsber. p. 20. V. rupestris × canina.

Tirol (Richter 3 p. 20).

I Innsbruck: Paschberg unter den Stammarten (Pöll).

T Trient: am Monte Vasone (Gelmi 10 p. 24).

53. (2318.) **V. silvestris** Lam., Fl. franç. II. (1778) p. 680 p. p., V. silvatica Fries, Fl. Hall. (1817) p. 64, V. canina ε sylvestris Mert. et Koch, Deutschl. Fl. II. (1826) p. 263, V. canina δ Bertol., Fl. ital. II. (1835) p. 702, V. canina Borbás l. c. p. 198 non L.

Im Schatten der Wälder, namentlich der Buchenwälder.

V Bregenz (Bruhin 3 p. 38; K. 86); häufig im vorderen Bregenzerwald (S. b. Rich. 1 p. 215); Dornbirn, Hohenems (Zimmerm. 1 p. 43; Rich. l. c.); um Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c.; Aichinger 2 p. 257; Rich. 1 p. 215 etc.); Liechtenstein (Hasler 1); Walgau (Rich. 2 p. 34), Walsertal (Bruhin l. c.).

L Grünau bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

Download www.biologiezentrum.at

O Fließ (Hellw.); Vent 1900 m (Tpp. b. H. 1 p. 99, Hb. F.).

I Häufig und charakteristisch im ganzen Gebiete der nördlichen Kalkalpen bis ca. 1300 m; dann verbreitet auf den südlichen Mittelgebirgen zwischen Götzens und Volders; Mieders; Gschnitz 1360 m (K. Hb.), Steinach (F. Saut.); Wattental (Kot. Hb.).

U In den nördlichen Kalkalpen wie oben (K. 86); verbreitet um Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1408; Woynar 2 p. 168) und Kufstein (S.; Hofer 1 p. 38).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 343; Trst. b. H. 1 p. 99, Hb. F.).

M Prad, Brandhöfe in Martell (Tpp. b. H. 1 p. 99, Hb. F.), Staben (Tpp. Hb. F.); Meran (Krafft Hb. F.; Entl. 2 II. p. 68; Pfaff; Lad.).

[**E** Siehe V. Riviniana].

P Welsberg (Hell Hb. F. u. b. H. 1 p. 99, doch ist die Bestimmung nicht ganz sicher: Pöll); Höhlenstein und Ampezzo (Hut. 6 p. 6).

D Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 99, Hb. F. etc.); Sexten (Buchner).

N Nonsberg, unterhalb San Zeno (Loss Hb. F.).

B Klausen, Villnöß (Pfaff); um Bozen und am Ritten (H. 1 p. 99, jedoch liegt kein Exemplar vor); Ratzes (Peyr. b. DT. 9 p. 25); Ueberetsch (Pfaff; Huber 1 p. 171), Altenburg, Salurn (Lbd. b. H. 1 p. 1408).

F Soraga (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 603).

G Val Genova (Bubák & Kabát 3 p. 74, 243); Tione (Boni b. H. 1 p. 99, Hb. F.); Val Vestino (K. 86; Porta Hb. K.); Stenico; Castello di Storo (Loss Hb. F.).

T Andalo, Fai (Pfaff), Mezolombardo (Lbd. b. H. 1 p. 1408); Sover, Brusago di Pinè (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 603); häufig um Trient (Per., Hfl. b. H. 1 p. 99, Hb. F.; Gelmi 1 p. 71; VL. Hb. F.; Sard. Hb.), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 99).

R Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1408), Arco, Torbole, Nago (Kot. Hb.); Serrada (R. Cob. 7 p. 34; 7½ p. 262; 8 p. 7; 9 p. 37); Rovereto (Crist. Hb. F. als V. canina; Hepp.; G. Cob. 1 p. 12). (NB. Die Cobellischen Angaben ohne Rücksicht auf V. Riviniana).

Becker erwähnt l. c. p. 336 für Tirol:

f. **typica** Neumann, Wahlstedt et Murbeck, Violae Sueciae exsiccatae (1886) Nr. 8 (mit gedruckter Diagnose);

f. **rosea** Neumann, Wahlstedt et Murbeck l. c. Nr. 10;

f. **lilacina** Čelak., Prodr. Fl. Böhmen (1875) p. 479;

f. **pallida** Neumann, Wahlstedt et Murbeck l. c. Nr. 9;

f. **leucantha** Beck, Fl. v. Niederösterr. II. 1 (1892) p. 521;

f. **villosa** Becker l. c. p. 336.

× 54. (2319.) **V. dubia** Wiesbaur in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXVI. (1886) p. 191, V. intermedia Rchb., Fl. exc. p. 707 (1832) non Krocker (1823). V. silvestris × Riviniana.

V Feldkirch: Ardetzenberg (Murr), hinter Garina (Ohnes. b. Rich. 1 p. 215; 2 p. 34), Göfnerwald (Walderd. b. Rich. 2 p. 34).

I Innsbruck (Zimm. Hb. F., rev. Pöll), Allerheiligen (Hfl. Hb. F. als V. Riviniana, rev. Pöll), Thaurerschloß (S. Hb. F. rev. Pöll; Murr u. Pöll), Peterbrünnl (Pöll), Amras, unter Heiligwasser (K. Hb.); Gärberbach (S. Hb. F., rev. Pöll).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Achental (K. Hb.); Brandenberg: Bineck (Pöll).

M Meran (Lad. nach Pöll).

T Trient: ober Maso Altenburger, Monte Celva (VL. Hb. F. rev. Pöll mit einigem Vorbehalt).

R Arco: bei San Giacomo am Monte Stivo (Pfaff).

Intermediäre Formen zwischen V. silvestris und V. Riviniana erwähnt aus Tirol auch Becker 17 p. 129; vergl. hiezu Handel 9 p. 132).

× 55. (2320.) **V. borussica** (Borbás), V. neglecta var. Borussica Borbás l. c. p. 206, V. Borussica Becker l. c. p. 345. V. silvestris × canina.

I Kematen (S. Hb. F.).

U Schloß Rottenburg bei Jenbach (Schönach Hb. F.).

× 56. (2321.) **V. mixta** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XVIII. (1868) p. 21, Borbás l. c. p. 211 als V. canina (silvestris) × neglecta. V. silvestris × montana (nemoralis?).

I Ranggen (S. Hb. F.); Amraser Park (S. Hb. F.; b. Becker 12 p. 345).

U Kufstein: waldiger Abhang gegen Thierberg (S. Hb. F., rev. Pöll; b. Murr 90 p. 119 als V. montana × Riviniana nach Becker).

K Kitzbühel (Trst. Hb. F. als resp. mit V. canina; b. Becker 12 p. 345; vergl. auch ibid. p. 337).

N Proveis auf Schiefer, August 1868 (Loss Hb. F.).

B Klobenstein am Ritten, selten im Krotentale (H. Hb. F. als V. canina, von Pöll bestätigt).

57. (2322.) **V. Riviniana** Rchb., Iconogr. bot. I. (1823) p. 81, V. canina (α) Bertol., Fl. ital. II. (1835) p. 701.

Auf lichtem Waldboden, Heideflächen, in Gebüschen, Auen.

V Bregenz (Saut. 11 p. 60 [nicht Cust., wie Höfle 1 p. 60 citiert]; Hasler 1); nicht selten um Feldkirch (Kemp 1 p. 322; Schönach; Rich. 2 p. 35); Schellenberg (Ohnes. b. Rich. l. c.).

O Fließ (Hellw.); Oetz, Stams (S.).

I Im ganzen Gebiete sehr häufig bis in die Voralpenregion: Höttingeralpe über 1300 m (K. 86); Gschnitz 1360 m (K. Hb.), sowohl über Kalk als Schiefer. Weißblühend an der Hungerburg bei Innsbruck (Scherer b. Murr 65 p. 117).

U Achental (S.); Rattenberg (Woynar 2 p. 168); Fügen (S.); Kufstein (S. Hb. F.; Hofer 1 p. 38), Niederndorf (S.).

M Meran (Entl. 2 II. p. 68). Daselbst eine var. longepeduncu-lata Schur in Verh. naturforsch. Ver. Brünn XV. 2. (1876) Brünn 1877 p. 113 (Schur 1 p. 113); Nals (Pfaff), Grissian, Andrian (Lad.).

E Brixen (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 99 als V. silvestris, wonach wohl auch die Stelle bei Bachl. 1 p. 11 hiehergehört).

P Bruneck (Schönach 2 p. 6); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 99, Hb. F.); Ampezzo (S.).

D Innervillgraten (Scheitz Hb. F.); Hopfgarten in Defreggen (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 99 als V. silvestris).

N Tonale (Sard. Hb.).

B Atzwang, Steg; Eggental (Kot. Hb.); gemein um Bozen (H. 1 p. 99, Hb. F. etc.); Ueberetsch (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

F In Fassa und Fleims gemein (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 603).

G Corè bei Tione (Boni Hb. F. als V. Ruppii).

T Lavis (Sard. Hb.); Cembra, Lases (VL. Hb. F.); Pinè (Sard. Hb.); verbreitet um Trient (VL. Hb. F.; Sard. Hb.); eine Zwergform in Vela (Murr).

R Arco (Diettr.), Torbole (Kot. Hb.).

Var. **pubescens** Murr in Allg. bot. Zeitschr. XI. (1905) p. 5.

M Oberhalb Grissian bei Tisens (Lad. in litt.; b. Murr 119 p. 5).

Italienisches Tirol: „eine behaarte Form" (Gelmi 10 p. 24).

× 58. (2323.) **V. neglecta** Schmidt, Fl. boëm. (1793) p. 55. V. Riviniana × canina (nach Borbás l. c. p. 206 kaum ein Bastard).

V Feldkirch: Tosters, Maria Ebene (Murr nach Pöll).

O Eichenwald bei Stams (S. Hb. F.).

I Innsbruck: Waldboden im nördlichen Kalkgebirge ober dem Gramartboden (Pöll) und gegen den Titschenbrunnen (Murr 16 p. 134 als V. leucoceras Borbás = V. canina × Riviniana auct. = V. neglecta Schmidt = V. montana auct.; 21 p. 102 als V. neglecta Schmidt = V. montana L.; 28 p. 93 als V. montana L. = V. neglecta Schmidt, V. canina × Riviniana, rev. Becker); sehr zahlreich an den grasreichen, buschigen Gehängen bei Kematen und Afling (Murr 16; 21; 28 wie vorstehend; b. Borbás 27 p. 205 als V. neglecta Schmidt, V. lucorum — > Riviniana; b. Baenitz 1 Nr. 6395; b. Becker 1 Nr. 87 als V. montana L. × Riviniana; b. Becker 15 p. 29 als V. montana × silvestris; Pöll), Bauhof bei Völs (Handel 4 p. 414); Kreit b. Mutters (Murr 16; 28 wie oben), Paschberg (K. Hb.; Pöll). Igls (Murr 28 p. 93, rev. Becker; Pöll), am Rosenhügel bei Patsch (Benz b. Murr 37 p. 44; Murr in litt.); im Walde unterhalb Terfens (Handel 4 p. 414).

M Meraner Mittelgebirge (Lad. nach Murr u. Pöll in litt.).

T Bondone (Murr in litt.), Gebüsch unter dem Sardagna-Wasserfall (Sard. Hb.).

59. (2324.) **V. canina** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 935 p. p., Rchb., Icon. crit. I. (1823) p. 60 fig. 153, V. flavicornis auct. non Sm.

Mit den Formen:

β ericetorum (Schrad.), V. ericetorum Schrad. in Hayne, Arzneigew. III. (1813) Rückseite d. Registers zu Bd. III.-IV. — und

γ sabulosa Rchb. l. c. fig. 152.

V Feldkirch: Moor bei Nofels (Murr nach Pöll).

O Höhe des Arlberges (Murr nach Pöll; b. Rich. 4 p. 434 als V. canina var. ericetorum); Oetztal: sonnige Stellen am Wege zwischen Sölden und der Windachalpe 1600 m, am Wege von Sölden nach der Edelweißwand in der Nähe der Sennhütten 1800 m (Becker 18 p. 130).

I Sellrain: Juifenau, auch eine Form mit geflügelten Blattstielen (S. Hb. F.), Lisens: γ (Hfl. Hb. F.); Afling, besonders in der Nähe von entblößtem Erdreich: β (Murr 16 p. 134); Innsbruck: Gramartboden (Pöll), Wald bei der Hungerburg: β (VL. Hb. F. als V. stricta, rev. Pöll), Lanserköpfe und im untersten Silltale: β (Hfl. Hb. F. richtig bestimmt), Paschberg (Pöll), Lansersee mit Zwischenform gegen V. montana (K. Hb.), Lanser Torfstich (Murr 16 p. 135; 76 p. 154;

Download unter www.biologiezentrum.at

b. Borbás 27 p. 205 als V. Einseleana: Pöll in litt.), Heiligwasser (Murr nach Pöll); Trins (K. Hb.).

E Alpenwiesen am Hühnerspiel, Uebergang zu V. nemoralis (Murr nach Pöll; Murr 90 p. 35 als V. canina var. ericetorum); Brixen: β (Hofm. Hb. F. als V. canina).

P Bruneck (Schönach 2 p. 6 als var. flavicornis).

N Valle Vallorz in Rabbi (Sard. Hb.; b. Gelmi 10 p. 24 als V. stricta).

B Ritten: bei Pemmern (H. Hb. F. richtig bestimmt).

F Fassatal: β (Fcch. Hb. F. u. b. Bertol. 2 III. p. 603 als V. Allionii; b. Bertol. 2 V. p. 613 auch als V. canina angegeben).

T Pinè: am Rio Nero in Porphyrschutt (VL. Hb. F. richtig bestimmt).

Die übrigen Litteraturangaben für V. canina werden hier als zu unsicher übergangen. Der Standort Lienz von V. canina bei H. 1 p. 99 gehört zu V. hirta.

× 60. (2325.) **V. oenensis** Borbás l. c. p. 210 als „V. ericetorum (canina) × Ruppii" (V. canina × montana).

I Innsbruck (Borbás 27 p. 211). Ist sicher nur nicht-hybride Uebergangsform der beiden phylogenetisch nächst verwandten Subspecies. Solche Uebergänge sind häufiger als die extremen Formen (Becker 12 p. 345). Der V. montana näher liegende Zwischenformen: Afling, Kerschbuchhof, Heiligwasser (K. Hb.).

61. (2326.) **V. Schultzii** Billot in F. Schultz, Fl. Galliae et Germ. exsicc. Cent. I. (1836) Nr. 7, V. (1843) Nr. 431, Archives fl. France et Allem. p. ?, V. Ruppii All., Fl. pedem. II. (1785) p. 99 tab. 26 („soll sich von V. Schultzii nur durch die geringere Breite des sporntragenden Blumenblattes unterscheiden und wird wohl am besten dazu als Synonym gestellt": Pöll in litt.). V. Schultzii kommt nach Pöll in Tirol nirgends ganz typisch vor.

I Afling (Murr nach Becker u. Pöll in litt.), ebenda von Borbás 27 p. 207 als V. Ruppii und p. 208 als V. Ruppii γ castanetorum angegeben); auf lichten Waldstellen der Mühlauer Anhöhen und des Paschberges, dann auf Bergwiesen bei Natters und des Stubaitales (VL. 2 VIII. p. 60, 61), Paschberg (VL. Hb. F. richtig bestimmt, rev. Pöll); Stubaital (Borbás 27 p. 207: V. Ruppii).

M Feuchte Sandstellen der Wiesen zwischen Schlanders und Schluderns, feuchte Wiesen bei Schlanders (Tpp. Hb. F. als V. stricta und V. canina; bei H. 1 p. 100 richtig bestimmt, rev. Pöll), auf Torfwiesen bei Hafling (Fcch. 5 p. 26; b. Koch 21 p. 64).

E Brixen (Hofm. Hb. F. u. b. H. 1 p. 99 als V. canina, rev. Pöll): Vahrn, Neustift, St. Andrä (? nach Becker in litt.).

P Luttach (Treffer nach Becker in litt.), Reintal (Treffer b. Schönach 2 p. 6: V. Ruppii).

N Rumo auf Schiefer (Loss Hb. F., rev. Pöll).

B Völs (Fcch. 5 p. 26); Kohlegg [„Col del Vent"] im Eggentale (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 603: V. canina α = V. Ruppii); Bozen (Borbás 27 p. 207: V. Ruppii).

T Civezzano auf Porphyr (VL. Hb. F., rev. Pöll).

62. (2327.) **V. nemoralis** Kützing in Linnaea VII. (1832) p. 46 tab. 4, V. montana var. nemoralis Becker l. c. p. 337.

I Kematen (S. Hb. F.), Afling (Murr; Pöll), auf moosigen Wiesen südlich über Höhlbrugg [Figgen] (Hfl. Hb. F. als V. stagnina), Klammer-

Download unter www.biologiezentrum.at

alpe in Navis (S. Hb. F.). Borbás 27 p. 211 führt unter diesem Namen eine V. lucorum × montana [= V. elatior Fr.] an, welche „angeblich auch bei Innsbruck" vorkommen soll; Murr bemerkt hiezu 28 p. 93: „dürfte auf von mir Herrn Prof. Borbás überschicktes Material aus Afling gegründet sein"; er hält aber in litt. mit Recht obige Combination für Innsbruck ausgeschlossen, da V. elatior dort fehlt.

M Auf Wiesen bei Schluderns in den Gräben (Tpp. Hb. F. als V. stricta, von Hausmann als V. Ruppii bestimmt, siehe H. 1 p. 100).

E Tils bei Brixen (S. Hb. F.).

P Taufers: Wiesen und Waldränder um Luttach 10—1500 m (Treffer Hb. F. als V. canina), Steg bei Sand (S. Hb. F.).

T Trient (Murr nach Pöll).

63. (2328.) **V. lucorum** (Rchb.), V. canina δ lucorum Rchb., Iconogr. bot. I. (1823) p. 60 fig. 154, icon. 4501, Fl. exc. p. 706 (1832).

Unterscheidet sich von V. canina hauptsächlich durch höheren Wuchs, lange Blatt- und Blütenstiele und mehr laubige Nebenblätter (Pöll).

?**V** Auf mageren Riedwiesen im Rheintale dies- und jenseits des Flusses (Cust. 1 p. 140; 2 p. 432 als V. canina α lucorum); Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 43); Feldkirch (Schönach 2 p. 6).

I Afling: an besonders reichbegrasten Stellen, der V. Schultzii genähert (Murr 16 p. 134; b. Borbás 27 p. 205).

N Nonsberg: bei Rumo mit V. Schultzii (Loss Hb. F. als V. stricta, det. Pöll).

— **V. Einseleana** F. Schultz, Herb. norm. Cent. IX. Nr. 822 (1866), Archives de Flore 2. sér. p. 352 (1866), V. ericetorum var. Einseleana Borbás l. c. p. 205, V. montana var. Einseleana Becker l. c. p. 337.

Tirol (Becker 12 p. 337). Das von Becker nach brieflicher Mitteilung hiehergezogene Exemplar aus Civezzano ist jedoch V. montana. Der Standort Lanser Torfstich bei Innsbruck (Borbás 27 p. 205) gehört zu V. canina.

64. (2329.) **V. montana** L., Fl. suec. (1755) p. 305 non Murr olim, V. stricta auct. non Hornem. nach Becker l. c. p. 338, V. canina auct. tirol. pl. non L.

Auf lichtem Waldboden, Torf- und Bergwiesen, mageren Weideflächen, an Gebüschen. „Im nördlichen Gebiete kommt die V. montana, welche sich durch ziemlich hohen, aufrechten Wuchs und lange Nebenblätter (die mittleren so lang wie die Stengelblätter) charakterisiert, nirgends ganz typisch vor" (Pöll).

?**V** Dornbirn (Winder b. Rich. 1 p. 215; 2 p. 35: „V. montana L. non Borbás").

I Innsbruck: Mittelgebirgs- und Hügelregion beiderseits des Tales (VL. 2 VIII. p. 61 als V. stricta), Wald bei der Hungerburg (VL. Hb. F. als V. Schultzii), Amraser Park (K. Hb. und danach Borbás 27 p. 205 als V. lucorum; S. Hb. F.), Sparberegg (VL. Hb. F. als V. stricta).

?**U** Im Walde von Brixlegg nach Münster (Längst b. H. 1 p. 1408 als V. stricta).

K Auen um Kitzbühel (Trst. Hb. F. u. b. H. 1 p. 99 als V. canina; b. Becker 12 p. 337). Vergl. Ung. 8 p. 343, „V. canina, an Rainen und lichten Wäldern gemein".

Download unter www.biologiezentrum.at

M Feuchte Wiesen bei Schluderns (Tpp. Hb. F. u. b. H. 1 p. 100 als V. Ruppii All.); zwischen Nals und Andrian (Pfaff). Hienach wohl die Angabe für V. stricta bei Koch 21 p. 64: in Hainen im Etschlande.

E Brixen (Becker in litt. ad Pöll).

P Luttach ([Treffer nach] Becker in litt. ad Pöll).

N Rumo auf Schiefer (Loss Hb. F. als V. stricta, mit V. Schultzii, rev. Pöll).

B Ritten: Krotental bei Klobenstein (H. 1 p. 99, Hb. F. als V. canina); St. Constantin bei Völs (Pfaff); ?Salurn in feuchten Hecken (Lbd. b. H. 1 p. 1408 als V. stricta).

F Predazzo gegen Paneveggio (Sard. Hb.).

T Pinè, Civezzano (VL. Hb. F.; b. Becker 12 p. 337; Murr), gegen Montagnaga (Murr 60 p. 132 als V. stricta: Murr in litt.), hinter Varda gegen Palù, San Colombo bei Fornace, Trient an der Eisenbahn gegen Muredelli (Sard. Hb.), Vasone, Candriai, Castagnè, Vigolo Vattaro (Gelmi 14 p. 70 als V. stricta).

— **V. lactea** Koch et Ziz, Catal. pl. palat. (1814) p. 6 non Sm., Engl. Bot. VII. (1797) p. et tab. 445.

N Die Angabe: Novellamündung (Schaubach 1[b] IV. 395) beruht offenbar auf einem Druckfehler: lactea statt lutea.

B Siehe V. elatior.

65. (2330.) **V. stagnina** Kit. in Schultes, Oesterr. Fl. ed. 2. I. (1814) p. 426 [nicht in ed. 1.: 1794, wie Nyman, Consp. p. 77 angibt], ?V. persicaefolia Roth, Tent. II. (1789) p. 273, V. pumila Rich. in VI. Jahresber. Privatgymn. Feldkirch (1897) p. 35 non Chaix, V. lactea Rchb. non alior.

V Bei Fussach und Höchst im Bodenseeried (Cust. 2 p. 432; b. H. 1 p. 100, Hb. F.), Sümpfe bei Fussach (Glanz 1 p. 87, Hb. F.), Hard (Cust. b. Saut. 11 p. 60 als V. lactea), Wolfurt (Saut. 43; b. Rich. 2 p. 35); ?Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 38 als V. Schultzii mit „?" und als V. stricta mit der Bemerkung: „dürfte sich vielleicht als V. stagnina erweisen"; hienach wohl auch bei Caflisch 1 p. 39), Riedgräben bei Mauern (Rich. 1 p. 215; 2 p. 35). — Die Richtigkeit der Bestimmung obiger Exemplare wurde von Becker anerkannt.

?**D** Lienz: an Mauern bei Grafendorf (F. Saut. 5 p. 400).

66. (2331.) **V. elatior** Fries, Mant. III. (1842) p. 126, Becker l. c. p. 338, V. persicifolia Mert. et Koch, Deutschl. Fl. II. (1826) p. 268, Rchb. non Roth, V. montana L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 935 non Fl. suec. nach Borbás l. c. p. 213, nicht nach Becker.

N Cles (Loss Hb. F.; b. Becker 12 p. 338).

D Lienz: an Mauern im Gaimberge (F. Saut. 5 p. 369).

B Auf mäßig feuchten Grasplätzen, auf Aeckern, an Rainen: bei Branzoll, Auer, Margreid; in Menge auf den sogenannten Wieseln bei Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 613 als V. montana; Fcch. 5 p. 27; b. Ambr. 3 p. 283; H. 1 p. 100, Hb. F.; b. Becker 12 p. 338). Weißblühend: St. Michael bei Eppan unter Porphyrblöcken; Salurn gegen Eichholz (F. Saut. 5 p. 400 als V. lactea).

T Eichholz (Kot. Hb.); Trient: sparsam am Fuße des Doss Trento und bei San Rocco (Viehw. b. H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Monte Baldo (Pona 2 p. 171, 231; Calzolari 1 p. 9; b. Mattioli 1 ed. 1565 p. 1180 ed. 1585 p. 1240, 1312: „V. arborescens"; Linné 1 p. 935; 2 p. 437), Vall'Artilone (Poll. 3 I. p. 297).

67. (2332.) **V. biflora** L. — Koch l. c. p. 75.

An feuchtschattigen Orten in Wäldern, Gebüschen, an Bächen, Quellen und Wasserleitungen, auf Humus zwischen Felsblöcken; gemein vom Fuße der Gebirge bis in die Alpenregion.

Tiefste Standorte:

V Felsenau bei Feldkirch 400 m (Aichinger 2 p. 257).

O Stams 700 m, nicht herabgeschwemmt (S.).

I Innsbruck: Sillau hinter dem Berg Isel 600 m (VL. 2 VIII. p. 61), Amraser Au 570 m (Handel); bei Volders und am Weerbache 600 m (S.).

U Brixlegger Au 560 m (Woynar 2 p. 168).

M Meran: Gratsch, Algund 400 m (Milde 13 p. 430, 444; Entl. 1 II. 68).

E Brixen: Wiesengräben unterhalb Milland 580 m (Kleb. 1 p. 77).

B Bozen: am Sarnerwege kurz vor der Roten Wand ganz ins Tal herab (H. 20); bei Margreid [dieses 260 m] fast in die Ebene herab (H. 1 p. 101).

Höchste Standorte:

O Vent 2370 m (K. 86).

I Kuppe des Hafelekar 2340 m (K. 31 p. 23); Tarntalerköpfe 2400 m (K. 86).

Bei uns meist nur einblütig; mit gefüllten Blüten: **O** bei Zams (Hellw. b. Murr 27 p. 31).

Für Tirol schon von Mattioli 1 ed. 1565 p. 1180, ed. 1585 p. 1240 und Camerarius 1 [1588] p. 178 angegeben; siehe I. Bd. p. 43.

68. (2333.) **V. calcarata** L. — Koch l. c. p. 76.

Im Gesteinsschutt und auf steinigen Wiesen der Kalkalpen des westlichen Gebietes.

V Widderstein (Köberlin 1 p. 236 als V. cenisia), Gentscheljoch (Schlenker 1 p. 191), Haldenwangereck (Seyffertitz 1 p. 420), Hochkrummbach (Friedle Hb. F.; b. Becker 12 p. 339), Rotwand (Horak), Joch zwischen Marul- und Lechtal (Bruhin 7 p. 132), Schafberg (Schramm 2 p. 85), Formarinsee (Neumann 1 p. 294), Wösterjoch (? b. Becker 12 p. 339), Arzberg (Peyr. b. DT. 9 p. 25), Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1409; Schm. b. H. 20; L. Keller 4 p. 314); durch die ganze Kette des Rätikon vom Samina- bis zum Gargellental (Cust. b. H. 1 p. 103; Rehst. l. c.; Kemp 1 p. 322; Aichinger 2 p. 257; F. J. Wint. 1 p. 388; Schindler 1 p. 86; Peyr. l. c. etc.). Die von Fronmüller 1 p. 124 angeführten Vorkommnisse Ganera- und Fermunttal erscheinen dagegen mit Rücksicht auf die Bodenart zweifelhaft.

L Kamm vom Biberkopf bis zum Obermädelejoch (Friedle Hb. F.; Sendtn. 3 p. 286, 743), Kratzer (Bornm. 1 p. 34), Pimig (Murr 4 p. 123), Sulztal bei Holzgau (Zimm. Hb. F.), Almajurjoch ([Murr b.] Becker 12 p. 339), Alpen bei Elbigenalp (Friedle Hb. F.; Becker 12 p. 339; Ebner, Glanz b. H. 20); Alpen bei Füssen (Schrank nach H. 1 p. 103).

O Kaiserjoch bei Pettneu, Südseite (Pichler); Alperschonjoch (Pechlaner), Zamserjoch (Pichler Hb. F.; b. Becker 12 p. 339); Steinjoch zwischen Pfafflar und Imst (Lutt. b. H. 1 p. 103, Hb. F.; Jeggle b. H. 20; Becker l. c.), Muttekopf (Handel).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Schlinig (Tpp. 1); Langtaufers (Tpp. b. H. 1 p. 103; b. Becker 12 p. 339, Hb. F.); Stilfserjoch (Koch 11[a] ed. 1. p. 88; Fcch. b. Ambr. 3 p. 283), Franzenshöhe (Gundlach b. H. 1 p. 103; b. Becker l. c.; K. Hb.), „auf dem Joch von Bormio nach Taufers" [extra fines] (Eschenl. Hb. F.; b. H. 1 p. 103) und danach „Taufers" (Becker l. c.), Santa Maria (Zimm. Hb. F.).

Die Westgrenze zieht von Füssen zum Steinjoch bei Imst, nach Langtaufers und zum Stilfserjoch, dann nach Cadino in den Brescianischen Alpen (Porta Hb. F.).

Var. flava Koch, V. Zoysii auct. non Wulf. — Koch l. c. p. 76.

Tirol (Bluff & Fingerhuth 1 2. Aufl. I. pars 1. [1836] p. 413).

V Lünersee (F. J. Wint. 1 p. 388).

M Langtaufers mit der Species (Tpp. b. H. 1 p. 103).

69. (2334.) **V. Dubyana** Burnat b. Gremli, Exc. fl. Schweiz 3. Aufl. (1878) p. 89, V. heterophylla Bertol., Rar. ital. pl. decas III. (1810) p. 53 β foliis superioribus lanceolatis, crenatis; stipularum laciniis linearibus, integris Bertol., Fl. ital. II. (1835) p. 716, V. heterophylla β gracilis Koch, Syn. ed. 2. p. 95 (1844), non V. gracilis Sibth. et Sm., Fl. graec. Prodr. I. (1806) p. 146, V. declinata Gaud., Fl. helv. II. (1828) p. 208, Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 87 et auct. pl. non Waldst. et Kit., Pl. rar. III. (1807) p. 248 tab. 223; vergl. Becker l. c. p. 339.

Auf steinigem Boden der Voralpen- und unteren Alpenregion.

G, T, R Häufig in den Gebirgen zwischen Chiese, Sarca und Gardasee, insbesondere im Val di Ledro und Val Vestino 10—2000 m (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 614 als V. cenisia β; b. Koch 21 p. 66; b. H. 1 p. 103; Fcch. 5 p. 27, Hb. F.; Boni b. H. 1 p. 103, Hb. F.; C. & A. Per. 4 p. 374; Lbd. 6 p. 137; H. 1 p. 1409; Hut. 3 p. 140, Hb. F.; Loss 1 Nr. 127, Hb. F.; b. Becker 12 p. 339 [Cima Dablino südlich von Stenico]; b. VL. 6 XXIV. p. 111; Ball 2 p. 485; b. Parlat. 1 IX. p. 191; Porta b. Strobl 1 p. 227; b. Parlat. l. c.; b. K. 78[a] Nr. 573, 78[b] II. p. 89, Hb. F.; Sard. Hb.; S.; Foletto 1 p. 17; Landauer b. Becker 1 Nr. 23; F. Hoffm. 1 p. 24; Becker 5 p. 891; 12 p. 339). Oberhalb Bersone schon bei 900 m, meist aber erst bei 15—1600 m beginnend (Pfaff). Herabgeschwemmt bis unterhalb Turano 670 m (Fcch. b. Koch 21 p. 103).

Schon von Pollini im Gebiete gefunden; siehe V. cenisia.

— **V. valderia** All. — Koch l. c. p. 76.

Tiroleralpen (Arcangeli 1 p. 77); wird sich auf V. Dubyana beziehen; doch stimmt nach Hut. 10 LIV. p. 337 eine Pflanze, welche Porta im Cadinotale unweit der Brescianischen Grenze gesammelt hat, genau mit Originalen von V. valderia, von Bicknell am klassischen Standorte der Letzteren gesammelt, überein.

— **V. cenisia** L. — Koch l. c. p. 76.

Die Angabe „Trientinergebirge" bei Poll. 3 I. (1822) p. 297, auf welche jedenfalls auch die Stelle bei Host 3 I. p. 283 zurückzuführen ist, gehört, wie schon Fcch. (5 p. 27) bemerkte, zweifelsohne zu V. heterophylla (Dubyana). Das von Hausmann in Fcch. 5 p. 134 ausgesprochene Bedenken, daß Bertoloni, welcher selbst Exemplare von Pollini aus Südtirol gesehen habe (2 II. p. 711), als Autor der V. heterophylla vor Irrtum gesichert gewesen sein müsse, erscheint dadurch widerlegt, daß bei Bertol. 2 V. p. 614 Exemplare Facchini's aus dem Val Vestino, welche doch nach dem von Letzterem vorliegenden Materiale nur V. Dubyana sein können, zu V. cenisia gezogen werden.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **V. alpina** Jacq. — Koch l. c. p. 77.

Tirol (Laichard. 1 II. p. 471; 2 p. 411).

T Grauneralpe bei Eichholz (Giacomelli 1 p. 285).

Eine Pflanze der niederösterreichischen und steirischen Alpen, welche in Tirol fehlt.

— **V. comollia** Massara. — Koch l. c. p. 77.

Die Angabe Tirol bei Nyman 1 p. 228 und 3 p. 81 bezieht sich auf Veltlin in Italien.

70. (2335.) **V. macedonica** Boiss. et Heldr., Diagn. (2.) I. (1853) p. 56.

N Val Saleci in Rabbi (Sard. Hb., rev. Becker; von Gelmi 10 p. 24 als V. polychroma angegeben).

Die Pflanze wurde von Becker als identisch mit der Balkanpflanze erklärt und sei noch weiterer Beachtung empfohlen.

71. (2336.) **V. saxatilis** Schmidt, Fl. boëm. (1793) p. 257, V. tricolor γ alpestris DC., Prodr. I. (1824) p. 303, V. alpestris Jord., Observ. crit. II. (1846) p. 22, V. lutea Tratt. (1811) et auct. tirol. pl. non Huds., siehe Kern. in Seboth, Alpenfl. I. (1879) p. 48, V. grandiflora auct. an Vill.?, V. lutea α grandiflora Koch, V. alpestris Hegetschw. α subalpina und β alpina Brügg. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. IX. (1860) p. 60.

Unterscheidet sich von V. tricolor auch durch die abgerundeten, nicht ausgerandeten oder gestutzten gespornten Blumenblätter und durch die ausdauernden Stämmchen, ebenso durch die oberen Nebenblätter, deren mittleren Endlappen bei V. tricolor nicht gekerbt ist (K. Hb.).

V Vom Tal bis in die Alpen zerstreut (Rich. 2 p. 35); Gentschelpaß (Schlenker 1 p. 191 als „V. tricolor subalpina"); Stein und Tosters bei Feldkirch (Schönach 2 p. 6 fide Wiesbaur); unterhalb der Schwarzen Furka am Formarinsee (Neumann 1 p. 294 als V. grandiflora), Dalaas (Winder b. Zimmerm. 1 p. 43 als V. lutea: Rich. 1 p. 215), Arlberg (Murr b. Rich. l. c.); vom Rellstale an durch die Täler des Montavon (Kemp 1 p. 322).

O Arlberg, Ostseite (Murr b. Rich. 1 p. 215); Sölden im Oetztale (S. Hb. F.).

I Innsbruck: Nockhöfe (VL. Hb. F.), auf Wiesen am Pradler Sillgries ziemlich häufig, einmal auch im Wellsand der Amraser Au (VL. 2 VIII. p. 61—62, Hb. F.), Lemmenhof am Paschberg (VL. Hb. F.); Stubai: auf Schiefergerölle im unteren Alpeinertal (K. Hb.; Zimm. Hb. F.); Brenner, besonders an der Eisenbahn (F. Saut.; K. 86; Zimm. Hb. F.; S. 2 p. 83, Hb. F.; Murr Hb.), Vennatal (Pöll).

M Malserheide (Sulp. Kurz aus München b. Brügg. 1 p. 60); Stilfserjoch (H., Zallinger b. Brügg. 1 p. 61); Sulden (Harg. 1 p. 441 als V. grandiflora), St. Gertraud (Zimm. Hb. F.). Hieher wohl auch folgende Angabe vom Passeirer Jaufenhaus: „die gelbblühende Form der V. polychroma Kern., einer sehr nahe verwandten Art der V. tricolor, welche sich vom letzterer durch den ausdauernden Stengel und mehr intensiver gefärbte, ca. 2—3 cm. große Blüten unterscheidet" (Habl 5 p. 16).

E Brennerbad (Peyr. b. DT. 9 p. 25), Ried (Hut. Hb. Murr); Pfitsch: Weitenbergeralpe 2100 m (Hibsch 1 p. 115).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Luttach und Weißenbach (Treffer b. Schönach 2 p. 61); Antholz 1150 m (Pfaff); hie und da in Ampezzo (Hut. 6 p. 7 als V. lutea).

D Innervillgraten (Scheitz b. H. 1 p. 103, Hb. F.); Schobergebiet auf Talwiesen (Weinl. 1 p. 61 als V. lutea); Sexten (Buchner); Kreuzkofelgruppe auf „Almen" (Keil 8 p. 160 als V. lutea).

N Tonale (Rod. & Ven. 2 p. 79); an der Novella-Mündung (Hfl. b. H. 1 p. 103, Hb. F.).

B Klobenstein am Ritten an Wegen (H. Hb. F. als V. tricolor var.), Seiseralpe unweit der Saltaria-Hütte (Elssm. 2 p. 711, 409 als V. saxatilis, Hb. F. als V. lutea; H. 1 p. 103, Hb. F.; Lbd. 8 p. 435 als V. tricolor var. lutea).

F Durontal in Fassa (Grabm. b. H. 20; Sard. Hb.; Pöll).

G Cologna di Creto 600 m (Porta Hb. Murr).

R Val di Ledro auf Bergwiesen 800—1400 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 576, 78[b] II. p. 91 u. in Hb. F.), Monte Giumella (Evers Hb. Murr). Hieher sicher die Angabe von V. lutea für Val di Ledro bei Schaubach 1[b] IV. p. 364. Rovereto (Crist. Hb. F. u. b. H. 1 p. 102 als V. tricolor).

Var. **sudetica** Rchb., Icon. Fl. germ. III. (1839) p. 6 tab. XXIII.

Tirol (Maly 1 [1848] p. 290).

M Stifserjoch (H. 1 p. 103).

72. (2337.) **V. polychroma** Kern., Schedae ad fl. exsicc. austrohung. II. (1882) p. 89, Pflanzenleben II. Bd. 1. Aufl. p. 559, 2. p. 512, P. saxatilis var. polychroma Borbás l. c. p. 221.

Eine der schönsten Zierden der Wiesen in den nordtirolischen und salzburgischen Kalkalpentälern (K. 78[b] II. p. 90); hier schon von Host (3 I. [1827] p. 284) bemerkt: „In Tirolia vidi individua [„V. tricoloris"] in pratis spongiosis in frigidis alpium convallibus crescentia, ob amplitudinem florum, ob coloris varietatem et elegantiam speciosa et conspicua". Auf fetten Wiesen und namentlich Brachäckern (Eggarten), oft ganze Flächen bedeckend, mit Lychnis dioica, Ranunculus acer, Myosotis.

V Bregenzerwald bei Riefensberg und Schröcken (S. b. Rich. 2 p. 35); Feldkirch (Schönach 2 p. 6), Gurtis (Murr).

L Lechtal: Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Pontlatzbrücke (Zimm. Hb. F., rev. Pöll), Obladis (Trost 1 p. LXIII.); zwischen Arzl und Wenns unter Gebüsch sehr häufig, sowohl gelb als violett und bunt (L. Keller 4 p. 314).

I Seefeld 1180 m massenhaft (K. 78[b] p. 90); Gnadenwald (K. 86; S.); im Tale zwischen Mils und Baumkirchen ganz plötzlich auftretend (S.); südlich des Inn: Lanser Torfstich sehr großblütig (S. Hb. F.), Windegg (K. 86), Volders (S.), Wattenberg, Säge im Wattental 1000 m (S. Hb. F.), Weer, doch nirgends in solcher Menge wie in den Kalkalpen (S.); im Gschnitztale am Wege von Trins zum Muliboden 12—1300 m (K. 86).

U Charakterpflanze des Unterinntales und aller Seitentäler, besonders im Achentale und Brandenberg (K. 78[b] p. 90; 86; Woynar 2 II. p. 168; Zimm. Hb. F. etc.), hier schon von Hausmann (1 p. 102) beobachtet: „im herrlichen Farbenschmelze ganze Wiesen überziehend"; im Achentale bis 1100 m gehend (K. 86); auch, wenngleich weniger massenhaft durch ganz Zillertal bis Breitlahner 1240 m (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kitzbühel, tonangebend (Schm. b. H. 1 p. 102, Hb. F.; VL. 2 VIII. p. 62, Hb. F.; K. 78[b] p. 90 etc.).

[**M** Siehe V. saxatilis].

[**N** Siehe V. macedonica].

73. (2338.) **V. tricolor** L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 935, V. tricolor α vulgaris Koch, V. tricolor genuina Wittrock in Acta horti Bergiani 2. (1897) p. 56.

Auf Aeckern, an Wegen, Dämmen, Schuttplätzen, weniger auf Wiesen; innerhalb der Culturregion.

V Verbreitet in den niederen Lagen.

O Verbreitet bis 1400 m, besonders im Centralalpengebiete.

I Scharnitz (S.); verbreitet im Inntale und in den südlichen Tälern im allgemeinen bis etwa 1400 m; doch ist noch das Verhältnis zu V. polychroma und V. saxatilis näher zu ermitteln. „V. tricolor" wird von K. 86 noch als Gartenunkraut für Lisens 1640 m angegeben.

U Kufstein (Zimm. Hb. F., rev. Pöll).

M In den Niederungen verbreitet; nach K. 86 noch an der Stilfserjochstraße oberhalb Trafoi, mindestens 1600 m.

E Verbreitet.

P Bruneck (Schönach 2 p. 6); Welsberg (Hell Hb. F.); in Ampezzo ziemlich charakteristisch (Hut. 6 p. 7; S.).

D Verbreitet.

B Verbreitet.

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 II. p. 720; Fcch. ibid. III. p. 603); Primör bis über 1500 m (Paol. 1 p. 8, 12, 13, 17, 18, 21); ob nicht zum Teil V. saxatilis?

G Tione (Boni b. H. 1 p. 102, Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T u. **R** Verbreitet.

Var. **hirta** Hsm., Fl. v. Tirol p. 102 (1851); ibid. p. 1409 (1854) als V. rothomagensis Desv., dann p. 1611 als doch nicht die echte Pflanze dieses letzteren Namens erklärt.

Von Hausmann l. c. p. 102 für

O Ladis (Gundlach Hb. F.) und

B Klobenstein

angegeben, bezieht sich nach dem nur vom ersteren Standorte vorhandenen Exemplare auf stärker behaarte Individuen von V. tricolor, welche fast stets mehr oder weniger ein zerstreut-steifhaariges Indument zeigt.

74. (2339.) **V. bella** Gren. et Godr., Fl. France I. (1848) p. 184, V. tricolor e. bella Gremli, Exc. fl. Schweiz 6. Aufl. (1889) p. 93.

V Feldkirch (Schönach 2 p. 6), im Liechtensteiner Ried (Rich. 2 p. 35).

75. (2340.) **V. arvensis** Murray, Prodr. (1770) p. 73, V. tricolor β arvensis Rchb., Koch etc., Becker l. c. p. 339 Nr. 19.

Unterscheidet sich nach Kern. in Hb. von V. tricolor auch durch die Größe der Kapsel, welche bei V. arvensis so lang als der Kelch, bei V. tricolor nur halb so lang ist.

Auf Aeckern, an Wegen, auf Holzplätzen, innerhalb der Culturregion.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Gemein (Bruhin 3 p. 38; 4 p. 198); in Aeckern der Ebene (Cust. 1 p. 140); Mittelberg (Bercht. 1 p. 24); Bregenz (Bruhin 3 p. 38); unteres Illgebiet (Kemp 1 p. 322 etc.), St. Gerold (Bruhin 5 p. 53), Buchboden (Bruhin 7 p. 123).

L Reutte (S.).

O Fließ, selten (Hellw.); Brennbühel (Lutt. 1); Oetztal bei Heiligkreuz 1650 m (K. 86).

I Verbreitet, doch für das Isargebiet nicht angegeben; höchste Standorte: Paida und Brandhof in Sellrain, Gerstenäcker 1500 m (Reishauer 1 p. 39 als V. tricolor), Gleinserhöfe in Stubai 1450 m (K. 86).

U Umgebung von Rattenberg (Woynar 2 p. 168).

K Gebiet von Kitzbühel (Ung. 8 p. 343).

M Laas (Tpp. Hb. F.: zu V. tricolor neigend); Meran (Krafft Hb. F.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 21).

P Luttach: zu V. tricolor neigend (Treffer b. Becker 13 p. 31); Bruneck (H. 20); Buchenstein bis 1600 m; Ampezzo (S.).

D Lienz (Keil 1 p. 125).

N Mendel (VL. 7; S.).

B Gemein am Ritten (H. 1 p. 102, Hb. F.: zu V. tricolor neigend), daselbst bei Pemmern bis 1770 m (H. 20); Tiers (S. Hb. F.); gemein um Bozen (H. 1 p. 102, Hb. F.) und in Ueberetsch (Pfaff), Eppan (Hfl. b. H. l. c., Hb. F.), Leuchtenburger Wald (Kot. Hb.).

F Campitello 1450 m (S.), zwischen Vigo und Predazzo (Sard. Hb.), Predazzo (S.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Um Trient (VL.; Sard. Hb.); San Cristoforo bei Pergine (Kot. Hb.), Levico (Broso).

R Arco (Diettr.); San Giacomo am Monte Baldo (K. 86).

— **V. procerior** (Gaud.), V. tricolor III. minima β procerior Gaud., Fl. helv. II. (1828) p. 211, V. tricolor ζ hirta Gingins in DC., Prodr. I. (1824) p. 304.

Zwischen Getreide in der Schweiz, Tirol, Istrien, Kärnten, Baden (Borbás 27 p. 226).

— **„V. hirsuta“.**

Unterinntal (B. Weber 1 p. 70). Quid?, vielleicht V. hirta.

84. Fam. Cactaceae.

389. Opuntia Mill., Feigendistel.

1. (2341.) **O. nana** Visiani, O. vulgaris auct. non Miller, Cactus Opuntia auct. pl. tirol., Opuntia pumila Vierhapper et Handel-Mazzetti, III. Excursion in die Ostalpen (1905) p. 140, 141. — Koch l. c. p. 228.

Aus Central-Amerika stammend, nun an heißen, felsigen Abhängen in Südtirol einheimisch.

M Meran: am Küchelberge (Isser b. H. 1 p. 324; Tpp. 1), daselbst auf dem Steilhange unter dem Pulverturm (Knoblauch b. Entl. 1 II. p. 181; Lad.), aber durch Verbauung sehr verdrängt (Lad.); beim Schlosse Braunsberg am Ausgange der Gaulschlucht die Felswände

Download unter www.biologiezentrum.at

bedeckend (Augsb. Allg. Zeitg. 1868 p. 3526; H. Hoffm. 4 Nr. 18 p. ?; Knoblauch l. c.; Innsbr. Nachr. 1906 Nr. 21); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 658).

E Brixen: bei Krakofel (Hofm. b. H. 1 p. 324; Bachl. 1 p. 33; 3 p. 326).

B Bei Atzwang (Schiffner); bei Schloß Greifenstein oberhalb Siebenaich in größter Menge zahllose Felsen ganz überdeckend und mit Früchten beladen (Milde 22 p. 52); um Bozen die südlichen Abhänge bei 300—400 m streckenweise ganz überziehend, besonders im Grieser- und Hörtenberg (Sieber 1 p. 288; Zucc. 1 p. 284; Harg. 1 p. 442: Elssm. 1 p. 504; H. 1 p. 324 etc.). Nach Simony 1 p. 316 bis 410 m steigend; nach H. 20 wild bis an die Kirche von St. Georg 590 m und an das Schloß Rafenstein, ca. 650 m, cultiviert noch Früchte reifend und kalte Winter überdauernd am Ritten noch bei 1200 m. Bei Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307), bei Kühbach (Eschenl. 1).

T Trient (C. & A. Per. 3 p. 128), Südabhang des Doss Trento (Hfl.; Per. b. H. 1 p. 324; Lbd. 6 p. 130; VL. Hb. F.; Porta b. Dörfl. 1[a] Nr. 3033, 1[b] I. p. 14), Spalliera alle Laste (C. & A. Per. 4 p. 399), ai Giardini oberhalb der Straße nach Valsugana (Sonklar 3 p. 279; Gelmi 10 p. 67). Bei Trient im Ganzen äußerst spärlich und z. T. durch Steinbrüche verdrängt (Murr).

[**R** Bei Arco nur cultiviert].

\+ — **O. Raffinesquii** Engelm. in Pacif. Rail. Rep. IV. (1846) p. 41 tab. 11.

M Meran: am Küchelberg und in der Gilf infolge häufiger Anpflanzung verwildert (Lad.).

85. Fam. Thymelaeaceae.

390. Thymelaea Lam., Vogelkopf.

(Passerina L., Wikström).

— **Th. Sanamunda** All., Fl. pedem. (1785) p. 132, Daphne Thymelaea L., Spec. pl. ed. 1. (1753) p. 356, Passerina Thymelaea DC., Fl. franç. Suppl. (1815) p. 366.

N Die „Chamelaea" und „Thymelaea" des Mattioli vom Nonsberg, welche Loss, Illustr. piante fig. Mattioli (1870) p. 36 u. Sternberg, Catal. pl. ad septem varias ed. Comment. Mattioli 1821 p. 13 mit Daphne Thymelaea und D. Gnidium bestimmten, sind nach Ambr. 4 II. 238 f. und Goir. $19^1/_2$ p. 252 D. Mezereum.

R „Ex Ponae sententia in valle dell'Artillon Baldi montis reperitur" (Poll. 3. I. p. 506, nach Pona 2 p. 239: „una specie di Timelea del Micone" — und danach bei Rchb. 4 p. 163; 7 XI. p. 13 etc. ist nach Goir. 26 p. 351; $19^1/_2$ p. 255 wahrscheinlich Daphne alpina.

1. (2342.) **Th. Passerina** (L.) Lange in Willk. et Lange, Prodr. Fl. Hisp. I. (1861) p. 298, Stellera Passerina L., Thymelaea arvensis Lam., Passerina annua Wikström. — Koch l. c. p. 537.

Auf Aeckern und an heißen, dürren Orten.

N Salter bei Cles 950 m (Loss Hb. F.).

B Söll bei Tramin (Morandell b. H. 20).

T Trient (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 347; Viehw. b. H. 1 p. 1480): gegen alle Laste (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 236), gegen Cognola (Lbd. 6 p. 130), links von der Fersina (Fcch. b. Ambr. 3 p. 373; 4 II. p. 236), Sant'-

Download unter www.biologiezentrum.at

Agata (C. & A. Per. 4 p. 450, Hb. F.), Povo, Oltrecastello, ai Pianilunghi oberhalb Mattarello (Gelmi 10 p. 145).

R Arco: auf Brachland in den Olivenhainen (Dietlr.), Doss Brione bei Riva (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 236); Rovereto (Poll. 3 I. p. 509; Crist. b. H. 1 p. 752, Hb. F.); Vallunga, Brentegano, Sant'Ilario (Hepp.; G. Cob. 1 p. 19).

391. Daphne L.*), Seidelbast.

1. (2343.) **D. Mezereum** L. — Koch l. c. p. 537.

An lichten, felsigen Waldstellen, steinigen Bergabhängen, Bachufern, Waldrändern, Hecken, Zäunen, in Auen, Legföhrenbeständen und alpinen Gebüschen, zwischen Felstrümmerwerk, verbreitet in den nördlichen und südlichen Kalkalpen; seltener im Centralalpengebiete und hier meist ebenfalls über kalkhaltigen Substraten:

O Paznaun, unterhalb Ischgl (S.), Fimbertal (Stolz b. DT. 17 p. 140); Gallmigg (Hellw.); Oetztal oberhalb Vent 19—2000 m (Tpp. 1; K. 86); Pfaffenhofen (S.).

I Rechte Inntalseite zwischen Völs und Hall (Perkt. b. H. 1 p. 752; K. 86; S.); Längental in Lisens 1990 m auf Schiefer häufig (K. 86); Waldrasterjöchl auf Schiefer (Peyr. b. DT. 9 p. 73); im Stubaier Kalkgebiete: Senders (K. 86), Waldrast (Arn. 4 VI. p. 1141 etc.), Trins (K. 86; S.), hinteres Obernberg (Arn. 4 XIII. p. 275; K. 86); Steinach (F. Saut.); Grubenjoch in Vals 2000 m (S. 2 p. 51), Vennatal (Arn. b. Rehm 5 Nr. 371).

U Zillertal: Gerlosstein, Kalk (Moll 1 II. p. 144), am Fuße des Rohrberges (Gebh. b. H. 1 p. 752).

M Pfossental (Lad.); Meran: Jocher, Naiftal (Entl. 1 II. p. 137).

E Valming bei Gossensaß, Kalk (Schm. 1 p. 40); Burgumeralpe in Pfitsch (K. 86).

P Am Burgkofel in Taufers (Isser b. H. 1 p. 752); Ambergeralpe in Antholz (H. 20).

D Bergeralpe in Virgen auf Kalk (Kell 1 p. 5, 37); Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 752); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p, 560); Schobergruppe (Weinl. 1 p. 69).

B Salten (Hinterh. b. H. 1 p. 752); Rittneralpe, Ritten (H. 1 p. 753).

In Schiefergebieten der Südalpen:

M Meran: Quadrathöfe (Entl. 1 II. p. 137).

E Brixen (Meßner b. H. 1 p. 1480): bei Unterplaiken, Rodeneck (Bachl. 1 p. 69).

N Pejotal (Salvadori 1 p. 190); Ilmenspitze bei Proveis (Handel 4 p. 414).

G Val Genova ober der Bologninihütte, Granit (S.).

Untere Grenze im Norden die tiefsten Talniederungen erreichend; im Süden bis unter die Mittelgebirgshöhe herabgehend:

M Oberhalb Nals 500 m (Dr. Krautschneider).

N Castel Brughier 650 m (S.).

B Altenburger Wald bei Tramin 670 m (Pfaff).

---

*) Vergl. Keißler K. v., Die Arten der Gattung Daphne aus der Sektion Daphnantes in Bot. Jahrb. XXV. (1898) p. 29—125, 4 tab.

Download biologiezentrum.at

G Stenico 670 m (Loss Hb. F.).

T Montagna di Povo (C. & A. Per. 4 p. 450).

R Oberhalb des Tennosees bei Riva 700 m (S.); Castelcorno 750 m (Hepp.; G. Cob. 1 p. 56), Vallarsa 630 m (K. 86); Selva d'Avio zwischen 150 u. 900 m (Poll. 1 p. 114).

Höchste Punkte:

O Vent (siehe oben).

I Vals (siehe oben).

U Kaisergebirge 1900 m (Hofer 1 p. 38).

M Sulden unter dem Rosimboden 2290—2367 m und am Marltberg 2386 m (Thomas 15 p. 370).

N Ilmenspitze bei Proveis 2300 m (Handel 4 p. 414).

R Siehe var. serotina.

Bereits von Mattioli für den Nonsberg (**N**) angegeben, und zwar wie Ambr. 4 II. p. 238 f. nachweist, unter den vier verschiedenen Bezeichnungen Chamaedaphne, Daphnoides, Chamelaea und Thymelaea (1 ed. 1565 p. 1216, 1217, 1265, ed. 1585 p. 1276, 1326), mit Anführung des nach Fcch. 5 p. 42 u. Ambr. l. c. noch heute üblichen Vulgärnamens Pepe montano; wobei allerdings zu bemerken ist, daß die bezüglichen Bilder des Mattioli einer Daphne Mezereum wenig ähnlich sehen. Ferner im J. 1665 von Ray bei Salurn (**B**) gesammelt (2 p. 291, siehe Bd. I. p. 237).

Weißblühend:

I Zwischen Vomperberg und Georgenberg 900 m (Handel 2 p. 30).

Var. **serotina** Goir. in Bull. Soc. bot. ital. 1893 p. 497.

Floribus et foliis coaetaneis.

I Alpen des hinteren Gaistales bis 1600 m und noch Ende Juli blühend (Hellw. b. Murr 13 p. 48); Lalidererta1 in der Riß 1300 m 2. Juni 1884 (S.).

R Monte Posta im Ronchitale 2235 m Ende Juli 1889 (Goir. 14 p. 497; 19½ p. 252); am italienischen Monte Baldo 2070 m (Goir. 26 p. 351 u. l. c.).

Vielleicht ist dieses die „Alpenvarietät von D. Mezereum, welche Sauter 11 p. 40 von Vorarlberg erwähnt?"

2. (2344.) **D. Laureola** L. — Koch l. c. p. 537.

Im immergrünen Buschwerk der „mediterranen" Flora.

[**V** Straußbergtobel im Mittelberg (Bercht. 1 p. 18): ist D. Mezereum].

[**N** Wie schon Fcch. 5 p. 42 hervorgehoben hat, nicht im Nonsberg, wo man diese Pflanze nach der „Laureola" oder „Chamaedaphne" des Mattioli 1 1585 p. 1276 vermuten könnte; siehe Bertol. 2 IV. p. 336].

G An Porphyrfelsen bei Daone [dieses 767 m] (Hut. b. H. 20).

R Ponale bei Riva (Poll. 1 p. 16; 3 I. p. 507; Fcch. 5 p. 42; K. 86; Foletto 1 p. 21 etc.); Monte Baldo (Calzolari 1 p. 13; Pona 2 p. 149; Seguier 2 II. p. 272 u. danach Linné 1 p. 357; Barbieri b. Bertol. 2 IV. p. 335), Selva d'Avio oberhalb Avio gegen den Baldo (Poll. 1 p. 114; Hut. b. H. 20; Pfaff), Vall'Aviana noch bei 1000 m (Lad.). Der Standort Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 267), welcher 12—1400 m hoch gelegen wäre, ist bei Goir. 19½ p. 253 nicht mehr erwähnt.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (2345.) **D. alpina** L. — Keißler l. c. p. 44 Nr. 4.

Unter Buschwerk an felsigen Orten, zwischen Steingetrümmer.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 335).

[**V** Montavon (Fronmüller 1 p. 124): bezieht sich auf D. striata].

?**P** Dürrenstein (Brandmayer in Hb. zool. bot. Ges. Wien b. Keißler 1 p. 47).

[**D** Kals (Rohrer b. R. & J. Hinterh. 1 p. 173): bezieht sich auf D. striata].

[**B** Schlern, Seiseralpe (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 105): beruht sicher ebenfalls auf einer unrichtigen Bestimmung].

G Cima del Frate [?] (Gunn 1 p. 205); Val Vestino bei Bolone 900—1200 m (Porta Hb. F.; Hb. K.; b. H. 20; Keißler 1 p. 47).

T Molvenosee (Pfaff), Vezzano (Gelmi 10 p. 145), Sarche (K. Pichler Hb. F.); Trient (Sartorelli 1 p. 137): unter den Felsen von Sardagna (C. & A. Per. 4 p. 451), Monte di Povo, Celva (Gelmi l. c.), Marzola (C. & A. Per. 4 p. 451), Marzola gegen Susà (Ambr. 3 p. 373).

R Arco (Diettr.), Ponale bei Riva (Fcch. 5 p. 42; b. Ambr. 4 II. p. 242; K. 86; b. Keißler 1 p. 42); Nomi (Murr), oberhalb Volano (Halbherr b. G. Cob. 1 p. 56), häufig am Cengialto und in den Lavini di Marco (Poll. 3 I. p. 506; Crist. 1 p. 318, Hb. F.; b. H. 1 p. 753; Fcch. 5 p. 42; b. Ambr. 4 II. p. 242; Hepp.; K. 57 p. 227, Hb.; VL. u. Porta Hb. F.; G. Cob. 1 p. 56), Vallarsa (Poll. 3 I. p. 506), spärlich bei San Colombano (Crist. 1 p. 317), daselbst im Val Foxi, selten und am Pian della Fugazza ober den Schanzen 1300 m (Hut. b. H. 20; b. Keißler 1 p. 47), zwischen Nago und Loppio (Evers 8 p. 88), oberhalb Mori und Brentonico (Baronesse Salvotti b. Goir. 19½ p. 254); Val fredda bei Avio 12—1400 m (Goir. 18 p. 267), ?Vall'Artilone (Pona b. Goir. 26 p. 351 u. l. c.; siehe Thymelaea Sanamunda); Revoltopaß (Goir. 19½ p. 254).

4. (2346.) **D. Cneorum** L. — Keißler l. c. p. 77 Nr. 14.

Auf Heideboden, auf überwachsenen Gerölle, zwischen Wachholder und Erica, unter Legföhren; mehr an tieferen Lagen und anscheinend früher blühend als folgende Art.

[**V** Die Angaben: Mittelberg (Bercht. 1 p. 18) und Widderstein (Seyffertitz 1 p. 420) gehören sicher zu D. striata; Sauters Standort Freschen (11 p. 40) findet sich in 43 ebenfalls für D. striata berichtigt].

[**O** Imster Galtberg (Lutt. b. H. 1 p. 754): ist wohl sicher D. striata, obgleich Lutt. 1 beide Arten angibt].

[**I** ?Hinterautal 1300 m (Murr 103 p. 121 teste Gremblich nach Murr in litt.); Innsbruck (Schm. b. H. 1 p. 754 nach Autopsie; es liegt jedoch kein Exemplar vor). Schöpfers D. Cneorum (1 p. 112) ist nach dem Hb. F. D. striata; ebenso gehören die Angaben von Gemböck 7 p. 81; 9 p. 142; 10 p. 283 dorthin. Ein Irrtum dürfte auch bezüglich der Angabe: „Bei Innsbruck (leg. Mielichhofer) Hb. Keck" bei Keißler 1 p. 81 obwalten. Unseres Wissens hat Mielichhofer niemals bei Innsbruck gesammelt.

E Am Tunnel zwischen Franzensfeste und Mühlbach 760 m, Granit (DT. Hb. Gymn.; b. Schönach 2 p. 18).

P Enneberg (Isser b. H. 1 p. 754 nach Autopsie), St. Vigil (Schönach Hb.), Fanesalpe bei St. Cassian (Habl 5 p. 133); Prags (H. 20); in trockenen Wäldern im Tale am Toblachersee bis Ospedale (Hut. 6 p. 44), Höhlenstein (Schönach 2 p. 18; Außerd.; Hut. b. Keißler 1 p. 81); sehr häufig in Ampezzo, bis 1100 m herab (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D ?Kohl- und Schwalbenalpl südlich von Innichen (Rschf. 2 p. 145; 3), selten im Innerfeldtale (H. 20); ?hinter dem Rauchkofel am Hochrieb (Rschf. 2 p. 145).

N Monte di Tres (Loss Hb. F.), Mendel (H. 1 p. 754, Hb. F.), Monte Roën (Peyr. b. DT. 9 p. 73).

B Gröden: Ober St. Ulrich (Hut. b. Keißler 1 p. 81), St. Jakob, Pedulalpe, Grödnerjoch, Langkofelkar (Pfaff), St. Christina (Roth Hb. F.; H. 20), Seiseralpe (Ambr. 4 II. p. 243; VL. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 73 etc.), Schlern (H. 1 p. 754, Hb. F.; Ehrmann b. Keißler l. c.), Völs gegen das Tiersertal von Völsegg bis Weißlahnbad (Ambr. 4 II. p. 243; H. 20; F. Saut. 5 p. 356; S. Hb. F.), Tschamintal (Pfaff); Aldein (F. Saut. l. c.); Göller bei Tramin (Sabr. 2 p. 147).

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 IV. p. 339; Bracht b. Keißler 1 p. 81), Marmolata (Edwards 1 p. 80), bei San Giovanni und am Bufaure (Ambr. 4 II. p. 243); ?Schwarzhorn (Scopoli 2 p. 50); Primör (Ambr. 3 p. 373).

G Malga dei Fiori, Mandronhütte (Pfaff); Campiglio (Simony b. Keißler 1 p. 81), Monte Tombéa und Tremalso (Porta b. H. 20; b. Pampanini 1 p. 110).

T Monte Gazza, Lago Santo (Pfaff), Monte Bondone (Poll. 3 I. p. 507; Fech. b. Bertol. 2 IV. p. 339; Per. b. H. 1 p. 754 nach Autopsie; Ambr. 4 II. p. 243; Gelmi 1 p. 73), Kalisberg 950—1180 m (C. & A. Per. 4 p. 451; VL. Hb. F.), Civezzano 650—800 m (VL. Hb. F.), oberhalb Povo (C. & A. Per. l. c.), Marzola (Sard. Hb.); Valsugana: Val Centa (Pfaff), Monte Civerone, Val di Sella, Grigno, Tezze (Ambr. 3 p. 373; 4 II. p. 243).

R Val di Ledro, Val di Pur, Gebirge ober Pregasina (Porta b. Pampanini 1 p. 110); Rovereto: bei Bordola und Augustel (Ambr. 4 II. p. 243), am Finonchio (Pfaff), Cengialto (Crist. b. H. 1 p. 754, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 56); Monte Baldo (Pona 2 p. 176; Calzolari 1 p. 13; Linné 1 p. 357 etc.; Visiani u. Barbieri b. Bertol. 2 IV. p. 339; Rigo Hb. K.; Kellner b. Keißler 1 p. 81); Altissimo (Goir. 19½ p. 254); Campobrun, Lora (Goir. 19½ p. 254), Monte Posta (Goir. 14 p. 498 u. l. c.).

5. (2347.) **D. striata** Tratt., Observ. bot. in Archiv der Gewächskunde 1. Bd. p. 120 tab. 133 (1812), Flora III. (1820) p. 81, D. Cneorum β Bertol., Fl. ital. IV. (1839) p. 339, D. Cneorum auct. vet. pl. — Keißler l. c. p. 82 Nr. 15.

Auf steinigen Bergwiesen, an mit niedrigem Buschwerk besetzten, sonnigen Bergabhängen, zwischen Juniperus und Ericineen, am Rande von Legföhren- und Rhododendrongehölzen; oft mit Polygala Chamaebuxus und Globularia nudicaulis; in reicher Entwicklung eine selbständige Formation bildend (siehe K. 9 p. 209).

V Häufig auf allen Kalkgebirgen bei 16—2400 m.

L Köllespitze bei Vils (Rottenb. 2 p. 152); Lechtal (Friedle b. H. 20; Zimm.; Knittel; Bornm. 1 p. 39); Zugspitze (Sendtn. 3 p. 855).

O Almajurjoch (S.), Zamserjoch (Pichler b. H. 20), Muttekopf (L. Keller 4 p. 314), Tschirgant (Peyr. b. DT. 9 p. 73).

I Häufig in den nördlichen Kalkalpen; tiefste Punkte in denselben: Leutasch 1150 m (Hellw.), Hinterautal 1100 m (S.), Kurzer Lähner am Solstein 1217 m, Kaisersäule 1338 m (K. 86), Hinterriß unter der Hagelhütte 1000 m (S.); höchste Punkte: Solstein, dicht unter dem Gipfel [mindestens 2500 m] (Hallier 1 p. 202), Brandjoch über der Rhododendrongrenze 2480 m (Hfl. 51). Häufig in den Kalkbergen von

Download unter www.biologiezentrum.at

Sellrain bis Pflersch bei 17—2400 m; ferner: sparsam an der Südseite des Patscherkofel 2050 m zwischen Erica (K. 86), Pentelstein bei Steinach auf Tonschiefer (F. Saut.), Alpeinertal in Vals (S. 2 p. 50), ?Gries (Beaumont 1 p. 62 als D. Cneorum), Vennatal (Peyr. b. DT. 9 p. 73), Griesberg (S. 2 p. 85); mit weißen Blüten am Rumerjoch (K. Hb.).

U Häufig in der Umgebung des Achensees (Pichler b. H. 20; K. 9 p. 209, 233; 86; Rottenb. 1 p. 15 und — beim Geißalpl — bis nahe zum Ufer 950 m herab (K. 9 p. 313); Guffert (K. 86), Steinbergerjoch, am Schinder, Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1480 m); weiter östlich nicht mehr! (vergl. K. 54 p. 153).

M Im Kalkgebiete des obersten Etschtales und Ortlerstockes: Pizlat (Tpp. Hb. F.; Saut. 28 p. 621), Griánkopf (Tpp. 1), Follerkopf (Lad.), Grauneralpe (Hundegger), Piz Civalatsch (Zimm. 1 p. 1056); Prader Schafalpe (K. 86), Stilfserjoch, auch auf Tonschiefer 23—2600 m (Tpp. 1; Simony 1 p. 312; b. Keißler 1 p. 84; K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 73); Sulden 1740—2386 m (Thomas 15 p. 370); hinteres Martelltal (Tpp. Hb. F.; Lorentz 3 p. 3, 4); Laugenspitze, Schiefer (Lbd. b. H. 1 p. 754; Lad. 3 p. 410).

E Falsun am Brenner, Schlüsseljöchl; Burgumeralpe in Pfitsch, nicht am Hühnerspiel (K. 86); Sterzing (Stohl b. Keißler 1 p. 84); Schneeberg (Fischn. Hb.); Gebirge ober Meransen (Bachl. 1 p. 69); Plose: am Aufstiege gegen das Trametschtal ober der Waldgrenze zu sparsam (Heimerl 2 p. 464).

P Reintal in Taufers (Daimer 2 p. 86); Stalleralpe in Antholz (Ambr. 3 p. 373); Oberberg in Gsies auf Granit (H. 20); um St. Vigil in Enneberg (Peyr. b. DT. 9 p. 73; Artzt 3 p. 144; Zschacke 1 p. 23), am Paratschakamm bei 2450 m (Artzt 3 p. 162), Brunstriedl bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 754), Sarlkofel (Bornm.), Plätzwiesen (Diettr.), Dürrenstein (Hut. 6 p. 44), bei Höhlenstein und Schluderbach, bis ins Tal, 1400 m herab (Hackel 1 p. 666; Kurtz 1 p. 299; Hut. l. c.; Artzt 2 p. 65; Bornm.; Keißler 1 p. 84); Col di Lana (Eichwald 1 p. 145), Valparolapaß (Habl), Falzarego auch weißblühend (Hut. l. c. u. b. H. 20), ebenda (Spreitzenhofer b. Keißler 1 p. 84), Ampezzo (Hut. b. Keißler l. c.), Tre Croci (Habl), Sorapiss (Molendo 3 p. 433).

D Kalkstein in Innervillgraten (H. 20); Bergeralpe in Virgen auf Kalk (Kell 1 p. 8, 37); Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 754); Windischmatrei (Gand. b. Keißler 1 p. 84), Glocknergebiet auf kalkhaltigem Boden (Hinterh. u. Hut. 1 p. 560), Rottenkogel (Mayr 1 p. 177), Teischnitz in Kals (Scheitz b. H. 1 p. 754); Bad Innichen (Diettr.), Sextenertäler (Hut. b. Keißler l. c.; Buchner); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 161, 164; K. Hb.; Th. Pichler b. Keißler l. c.; Pfaff).

N Tonale (Ricca b. Keißler 1 p. 84), Alpe Caldes in Rabbi auf Glimmerschiefer (Hfl. b. H. 1 p. 754); Monte Roën (VL.).

B Sarnerscharte (Seelos b. H. 20; Pfaff), hinter dem Rittnerhorn (Grabm. b. H. 1 p. 1480), am Rittnerberge von Josef Baron Giovanelli gesammelt und an Portenschlag gesendet, welcher sie Trattinnick mitteilte (Trattinnick 1 [1812] p. 120, Flora III. 1820 p. 81; b. Mert. & Koch 1 III. p. 47); Franz Schlüterhütte in Villnöß (Osterm. 2 p. 72); häufig im Bereiche des Schlern und der Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602; H. 1 p. 754; b. Keißler 1 p. 84; Lbd. 8 p. 438, 441; Milde 29 p. 12; Schunck 1 p. 337; Peyr. b. DT. 9 p. 73; Dürer 1 p. 156 etc.) und geht hier beinahe bis Völs [dieser 908 m] herab (Elssm. 3 p. 366; Grabm. b. H. 20) und hinauf bis zum Schlernplateau (Lbd. 8 p. 444), Grödnerjoch, Tiersertal (Peyr. l. c.; F. Hoffm. 1 p. 27), Sellajoch (Habl 5 p. 122), Rosengarten (Bornm.); Mendel (H. 1 p. 754; Lbd. 14 p. 312).

Download biologiezentrum.at

F Fassa: Duron, Camerloi, Monte di Vigo, Contrin, Padon italiano (Ambr. 4 II. p. 246), Pordoi (S.), Fedajapaß, Bufaure (Schunck 1 p. 335, 338; Eichenf. b. Keißler 1 p. 84), Monzoni (Ambr. l. c.); Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 339), Lusia (Anonym 113 Nr. 141); San Martino (A. Schulz 1 II. p. 160; Bargagli 1 p. 104, 162), Agnerola-Alpe gegen den Monte Pavione (F. Hoffm. 1 p. 32).

G Val Genova hinter Bedolè (Trost 1 p. LXIII.); Spinale (Boni b. H. 1 p. 754; S.), Malga Seo an der Cima Tosa (Loss Hb. F.), Zapello oberhalb Bondone di Storo 900 m (Cimarolli), Val Vestino (Porta b. Keißler 1 p. 84), Monte Tombéa (Lbd. 6 p. 139).

T Alpe Tognola bei Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1480), Monte Gazza (Merlo Hb. F.), Bondone (Ambr. 4 II. p. 246); Valsugana, auch auf Kieselgestein: Montalone (Montini b. Bertol. 2 IV. p. 339; Ambr. 4 II. p. 246; b. C. & A. Per. 4 p. 450), Mendana, Sette selle (Ambr. b. Per. l. c.), Setteleghi, Tesino gegen Tolvà (Ambr. 4 II. p. 246), Valcaldiera südlich von Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 754, Hb. F.).

R Val di Ledro auf allen Alpen (Porta b. Pampanini 1 p. 110), Parì und Cadria 15—2100 m (Foletto 1 p. 21), Corne di Tratte (Fleischer b. Hochstetter 1 p. 83); Monte Maggio bei Serrada (Cob. 7½ p. 263); Monte Baldo (Spreitzenhofer b. Keißler 1 p. 84), Altissimo 16—1900 m (Ambr. 4 II. p. 246: K. 86); Campobrun, Monte Posta (Goir. 26 p. 352; 14 p. 498; 19½ p. 254).

Die nordöstliche Vegetationslinie dieser Pflanze stellt sich nach Obigem, etwas abweichend von K. 9 p. 304 folgendermaßen dar: Benediktenwand—Guffert—Sonnwendjoch—Stalleralpe (Schm. Hb. F.: siehe H. 1 p. 754)—Patscherkofel—Vals—Gebirge östlich des Brenners —Burgumeralpe—Meransen—Reintal—Virgen—Kals—Heiligenblut.

6. (2348.) **D. petraea** Leybold in Flora XXXVI. (1853) p. 81 (14. Februar) und XXVIII. (1855) p. 346, tab. XIII., D. rupestris Facchini in handschriftlichen Schedis mit der Diagnose: „caulibus dense caespitosis ramosissimis distortis, perigoniis florum terminalium hirsutis, limbi lobis ovatis obtusis, foliis glabris“ (vor 1852), Ambr. in Oesterr. bot. Wochenbl. III. (1853) p. 373 (November), Facchini b. Ambr., Fl. Tir. merid. II. p. 244 u. p. 287 (1854) [nicht in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck III. F. 5. Heft (1855), siehe dort p. 42 u. 137], Salomon in Regel Gartenfl. XXX. (1881) p. 204, D. Cneorum β caule distorto abbreviato ramosissimo, foliis angustis, obverse lanceolato-linearibus, nitidis, glabris Ambr. in Nuovi annali sc. nat. Bologna X. (1854) p. 425, D. Cneorum α Bertol., Fl. ital. X. (1854) p. 492. — Keißler l. c. p. 87 Nr. 17.

In Felsritzen, oft an senkrechten, unerreichbaren Wänden, mit Phyteuma comosum, Veronica Bonarota, Möhringia glaucovirens, Silene Saxifraga.

[**P** Selten am Gamezalpenkopfe und an den Zwölf Aposteln in Prags (V. Wolf 1 p. 56): beruht sicher auf Irrtum].

[**F** Monte Pavione gegen Primör zu (Crepin 2 p. 174): ebenso].

G Storo, Val d'Ampola (Malý b. Keißler 1 p. 88), auf den Gebirgen zwischen Val d'Ampola, Val di Ledro und Val Vestino bei 10—2000 m „inter frugum et arborum terminum“ (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 287). Zuerst im J. 1846 von Facchini am Uebergange von Bondone nach Val Vestino, dann unabhängig davon im J. 1852 von Leybold am Monte Tombéa (Lbd. 2 p. 81; 6 p. 137; b. H. 1 p. 1480) entdeckt. — „1846 sopra Tombéa alla Bocca di Val, primo passo da Bondon alla

Download unter www.biologiezentrum.at

Valle di Vestino, 1847 alla stessa cima di Val da Bondon ad Arnò, 1851 al giogo di Bondon, detto il Cingol al cospetto del Lago d'Idro, e sopra il confine degli alberi in Val de Comun" (Fcch. b. Ambr. 4 II. p. 245), „an dem ganzen Gebirgsstocke von den Spitzen ober Val di Ledro auf Pian della rosa bis zum Monte Puria und den Rocche de Alpo ober Storo" (Lbd. 6 p. 138), Monte Nota, M. Casette, Tremalz, M. Tombéa, Priù und alle Rocche dell'Alpo (Lbd. 15 p. 346; b. Keißler 1 p. 88), am Cingolrosso (Hut. 3 p. 139), Tombéa, Tremals (Hut. b. H. 20, Hb. F.), Val Vestino (Porta b. K. 78[a] Nr. 257, 78[b] I. p. 96), Monte Tombéa 700—1800 m (Porta b. Dörfl. 1[a] Nr. 3078, 1[b] I. p. 23), Passo Lorina gegen den Monte Caplone (F. Hoffm. 1 p. 23).

R Val di Ledro: am Palaer di Pregasina und Corno di Pieve 14—1600 m (Foletto 1 p. 21), Monte Corno (Porta b. Pampanini 1 p. 42), Pian delle Rose [wo?] (Bolzòn ibid.).

— **D. collina** Sm. — Keißler l. c. p. 97 Nr. 23.

Fehlt der Landesflora; die Angaben: Südtirol (Kittel 1 p. 173; 2 p. 299), an felsigen Orten in Südtirol (Willkomm 2 ed. 2. p. 340), Südtyrol (Wagner 1 p. 673), Südtirol (Karsten 1 p. 506) beruhen allem Anscheine nach auf der von Smith, Fl. graeca IV. (1823) p. 51 (siehe Bertol. 2 IV. p. 336) hiehergezogenen „Laureola" oder „Chamaedaphne" des Mathioli (1 1585 p. 1276 resp. 1278), welche l. c. p. 1276 für den Nonsberg angegeben wird.

— **D. glandulosa** Bertol., Amoenit. ital. (1819) p. 356, Fl. ital. IV. (1839) p. 337, Sprengel (1825), D. oleoides β jasminea Meissner in DC., Prodr. XIV. 2. (1847) p. 534 non Sibth. et Sm., D. oleoides α glandulosa Keißler. — Keißler l. c. p. 49.

„Habui ex Tyroli italico a Prof. Naccario" (Bertol. 2 IV. p. 338), was gewiß auf Irrtum beruht. Kommt erst im Apennin vor.

86. Fam. Elaeagnaceae.

392. Hippophaë L., Sanddorn.

1. (2349.) **H. rhamnoides** L. — Koch l. c. p. 541.

An dürren, steinigen Abhängen, kahlen, sandigen Böschungen, Bahndämmen, in Runsen und Gräben und besonders auf dem Geschiebe der Gewässer. Oft eine sehr ausgeprägte Formation bildend, als deren Begleitpflanzen fast stets Weiden, Myricaria, Calamagrostis, auch Juniperus auftreten.

V Am Rhein und an der Ill bis Schruns (Hasler 1), sowie am Eingange der Nebentäler häufig.

L Am Lech von Steeg abwärts (K. Müll. 5 p. 315; S.).

O Stanzertal bis St. Anton 1300 m (Arn. 4 XXV. p. 364, 396; S.); Paznaun bis See (S.); Inntal von Finstermünz abwärts; Oetztal; noch zwisches Umhausen und Längenfeld (Rehm 5 Nr. 265 u. b. Magn. 23 p. 338).

I Durch das ganze Inntal in der Ebene und in der linksseitigen Hügelregion; bei Zirl auch an den Abhängen des Zirlerberges (S.); bei Innsbruck an den nördlichen Talgehängen bis zur Höhe des tertiären Mittelgebirges 920 m (K. 86), dann an den Abhängen der Silltalmündung; dem Silltale entlang häufig bis Matrei (K. 86; S.); Stubai bei Unterschönberg und Mieders, an der Ruetz bis Neustift sowie

Download unter www.biologiezentrum.at

am untersten Laufe des Pfurtscheller- und Seibaches (K. 86; S. 4 p. 377); im oberen Sillgebiete selten: bei Steinach (F. Saut.), Stafflach (K. 86), an einigen Punkten zwischen Trins und Gschnitz (K. 86; S.; erst im J. 1881 beobachtet).

U Im Inntale bei Rattenberg (Gebh. Hb. F.; Längst b. H. 1 p. 1480 etc.), Schwoich (Berndorffer 1 p. 126; Ung. 8 p. 301), Kufstein (K. 86; Gschwentn. 1 p. 86), Ebbs (S.), Kaisertal bei Hinterbärenbad (Rehm 11 p. 10).

M Gemein im Etschtale von Reschen 1475 m (Tpp. 1; K. 86) an abwärts, oft ausgedehnte Bestände bildend; in Schlinig bei Mals bis oberhalb der Getreidegrenze (Tpp. 1), im Münstertale (Pfaff), im Trafoiertale bis Gomagoi 1330 m (K. 86); nach einer anderen, früheren Notiz Kerners sogar bis Trafoi 1550 m. Sonst in den Seitentälern nicht beobachtet; unterhalb Naturns mehr durch Fraxinus ornus ersetzt (Lad.).

E Weitental bei Vintl (S.); im Eisaktale von Brixen (H. 1 p. 758; Bachl. 1 p. 69; Kleb. 1 p. 77 etc.) abwärts.

P Bei Schmelz und Steinhaus in Ahrn (H. 20); Bruneck (H. 20; Schönach); Olang, Taisten (Hell b. H. 1 p. 758), Niederdorf (Dietr.), Prags (H. 20); Höhlenstein-Ampezzanertal: an der Rienz und Boite (Hut. 6 p. 45); Colle Santa Lucia (S.).

D Im Iseltale bei Windischmatrei (Stur 1 p. 119 etc.) und St. Johann (Schaubach 1[a] V. p. 23); am Isel- und Draukiese bei Lienz (Hänke 1 [1788] p. 51; Reiner & Hohenwart 1 p. 22; Wulf. 4 p. 788; Rschf. b. H. 1 p. 758 etc.); Schober- (Weinl. 1 p. 69) und Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 162).

N Bozzana (Pfaff), Fondo (DT.), Cles (Hfl. b. H. 1 p. 758; Loss Hb. F.; S.).

B Klausen; Ritten: östlich unter Siffian und am Siffianerbache, am Wege von Lengmoos zur Finsterbrücke und im Tale bei Unterkematen bis 1360 m (H. 1 p. 758); Blumau (Wettst.); Bozen: am Rittnerwege (Elssm. 1 p. 506), in der Kaiser- und Rodlerau, auch einzeln im Eisakbette beim Kalkofen (H. 1 p. 758), Karneid, Grutzen (Pfaff).

F Cavalese am Avisio, bei Ziano und Predazzo (S.).

?**G** Sarcatal (Ambr. 3 p. 373; 4 II. p. 249), Tione (Ambr. 4 II. p. 429, aber weder von Boni noch von mir dort bemerkt: S.!).

T Trient an der Etsch (C. & A. Per. 4 p. 451; b. H. 1 p. 758; VL. Hb. F.); Tezze (Montini b. Bertol. 2 X. p. 345).

R Im tirolischen und veronesischen Etschtale (Poll. 3 III. p. 175; Goir. 14 p. 499); Rovereto (Hepp.), Val di Gresta (Porta b. G. Cob. 1 p. 56).

87. Fam. Lythraceae.

393. Peplis L., Sumpfquendel.

1. (2350.) **P. Portula** L. — Koch l. c. p. 214.

I Bei Birgitz (Handel 2 p. 30), am Bache unterhalb Geroldsheim bei Götzens (Handel 4 p. 414); an einem Tümpel unterhalb Lans vereinzelt zwischen Callitriche (Murr 1 p. 16; 76 p. 153); im Torfmoore bei Judenstein, in einem Tümpel oberhalb Windegg 1360 m (Grembl.).

U In vertrocknenden Sümpfen zwischen Hagenau und Münster (Längst b. H. 20); im Zillertale (R. & J. Hinterh. 1 p. 77).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kitzbühel: auf moorigen Triften am Schwarzsee und im Bichlach (Trst. b. H. 1 p. 305, Hb. F.).

M Burgstall (Lbd. b. H. 1 p. 1427).

P St. Georgen bei Bruneck (Marchesani b. H. 20); Antholz (Hut. 6 p. 16).

D Lienz: Tümpel auf der Höhe des Iselsberges, tirolerseits (Preißmann 1 p. 16).

B Vilpian (Lbd. b. H. 1 p. 1427); gemein am ganzen Rittnerberge: am Wolfsgrubersee, an Wegen im Krotentale und gegen Kematen, dann an den Tümpeln am Alpenwege ober der Tann gegen Pemmern bis etwa 1500 m (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 232; Fcch. 5 p. 40; H. 1 p. 305, Hb. F.; b. Fcch. 5 p. 137), Oberbozen bei den Weihern (Zallinger b. H. 20); Völs (Viehw. b. H. 1 p. 1060), Zimmerlehenerweiher (VL. Hb. F.); einzeln an der Talfer bei Bozen, zweifelsohne aus dem Sarntale herausgeschwemmt; in den Sümpfen bei den Montigglerseen (H. 20).

G Val Vestino (Gelmi 10 p. 63).

T Campo trentino (Sard. b. Gelmi 3 p. 26); Pinè: zwischen Serraja und Laghestel di Nogarè (Gelmi 10 p. 63).

[**R** Am italienischen Teile des Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 424; C. & A. Per. 4 p. 397)].

394. Lythrum L., Weiderich.

1. (2351.) **L. Salicaria** L. — Koch l. c. p. 213.

Zwischen Röhricht auf Sumpfboden, feuchtem Flußgeschiebe, in Auen, an Gräben und Ufern bis in die Mittelgebirgsregion; höchstes Vorkommen:

L Plansee 972 m (S.).

I Seefeld 1180 m (S.); Steinach 1100 m (F. Saut.).

U Brandenberg 925 m (Pechlaner).

E Sterzing 950 m (Schm. 1 p. 27).

P Taufers: Ahornach bei Sand (Isser Hb. F.: der Ort liegt 1334 m, daher der bezügliche Standort wohl tiefer).

B Lengmoos [1200 m] (H. 1 p. 304); Seis 1000 (H. 20).

F Castello 950 m (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 11).

Forma **tridentina**? Evers in Verh. zool.-bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 69.

Italienisches Tirol (Evers S p. 69).

Var. **tomentosum** DC., non L. tomentosum Miller, Dict. (1759, 1768), L. Salicaria γ tomentosum DC., Catal. hort. monsp. (1813) p. 123, L. Salicaria γ canescens Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 247. — Koch l. c. p. 214.

B An Gräben bei Sigmundskron, seltener als die Art (H. 1 p. 1060).

T Trient (Gelmi 10 p. 63).

Var. **pumilum** Evers in Verh. zool.-bot. Ges. Wien XLVI. 1896) p. 69.

T In Sümpfen am Lago Santo bei Terlago (Evers S p. 70).

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (2352.) **L. hyssopifolium** L. — Koch l. c. p. 214.

B In trockenen Gräben zu beiden Seiten des Weges von Girlan zu den Montigglerseen gleich beim Beginne des Waldes im J. 1856 äußerst selten (H. 20, Hb. F.; siehe 1 p. 1427).

88. Fam. Punicaceae.

395. Punica L., Granatapfelbaum.

1. (2353.) **P. Granatum** L. — Koch l. c. p. 206.

Im südlichen Tirol ursprünglich angepflanzt (nach Hausmann 1 p. 293 wahrscheinlich gleichzeitig mit der Rebe eingeführt) und, gleichwie eine Reihe anderer Pflanzen, im Laufe der Jahrhunderte vielfach verwildert, stellenweise wie wild. Im italienischen Tirol „subspontan" (Gelmi 10 p. 61).

M Meran: am Küchelberg einige Büsche auf ödem Felsgrund unter Villa Müllersheim, nach Angabe des Besitzers nicht angepflanzt. Am Isser'schen Standorte, Schloß Neuberg: H. 1 p. 293 [nach Hb. F.: „ganz wild"] wenigstens jetzt nur gepflanzt. Cultiviert bis 600 m, bei Partschins (Lad. in litt.; 2 p. 141).

B Bozen (Bray 1 [1807] p. 161): Guntschna (Elssm. 1 p. 508), um Bozen in Menge auf allen südlichen Abhängen und Felsen, z. B. im Gandelberge und ober dem Hofmann bei Gries, am Abhange unter dem Reichriegler Hofe daselbst und im Guntschnaerberge, am Streckerhofe, an den südlichen Felsgehängen bei Runkelstein (H. 1 p. 293), Runkelstein zwischen Eichengebüsch mit Ligustrum, Celtis (K. 86), Hörtenberg (Zucc. 1 p. 264; Elssm. 1 p. 508), zahlreich an den Gütermauern und im Sandgeschiebe ober St. Magdalena, hier häufig mit Früchten (H. 20), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307); Kalvarienberg (H. 1 p. 293; S. etc.). Nach Facchini 5 p. 58 „quasi sponte", worauf Hausmann ibid. p. 139 bemerkt: „Eine Pflanze, die um Bozen alle südlichen Abhänge stellenweise ganz überzieht und nicht etwa in der Nähe der Häuser, kann man nicht als „quasi sponte" bezeichnen".

T Trient: Südabhang des Doss Trento (VL. Hb. F.); im Etschtale unterhalb Trient (Kirchlechner 1 p. 196), Romagnano (C. & A. Per. 4 p. 396).

R Arco (Eschenl. 1: siehe H. 1 p. 293; C. & A. Per. 4 p. 396), daselbst verwildert (K. 86), in Hecken bei Cologna, Varone, Riva „spontan" (Boni Hb. F.: siehe H. 1 p. 293), Riva (Spieker 1 p. 379; Kirchlechner 1 p. 196); Rovereto: alla Sega di Vallarsa (Crist. b. H. 1 p. 293): „anche selvatico" (Crist. Hb. F.), nach G. Cob. 1 p. 26 jedoch um Rovereto nur cultiviert; Mori (Gelmi 10 p. 61).

Nach Nyman 3 p. 245 bloß in der Pyrenäenhalbinsel, Italien, Dalmatien, Montenegro, Griechenland und der Türkei wild, sonst cultiviert und verwildert.

89. Fam. Oenotheraceae.

396. Isnardia L., Isnardie.

1. (2354.) **I. palustris** L., Ludwigia palustris Ellis. — Koch l. c. p. 210.

Tirol (Laichard. 2 [1794] p. 64).

V Bodenseeried: in einem alten Graben am Fußwege von Lautrach nach Lustenau ganz in der Nähe des ersteren Ortes ehemals häufig,

Download unter www.biologiezentrum.at

später [ca. 1847] mit dem Graben verschwunden (Cust. 2 [1827] p. 422, Hb. F.; b. H. 1 p. 299), in Gräben bei Lautrach (Saut. 11 p. 58, Hb. F. u. in litt. ad H.), bei Wolfurt (Saut. 11 p. 13).

397. **Epilobium** L.*), Weidenröschen.

1. (2355.) **E. angustifolium** L., E. latifolium Roth non L. — Haußkn. l. c. p. 37 Nr. 1.

An felsigen Bergabhängen, lichten Waldstellen, zwischen Latschen- und Erlengestrüpp, auf Trümmerwerk und Gerölle, offenen Erdstellen, Böschungen und Dämmen, Muhrbrüchen und Moränen, im Geschiebe der Bäche; oft massenhaft auf Torfboden; gemein von den Talebenen des nördlichen Gebietes und den Mittelgebirgen Südtirols bis in die Alpenregion:

O Jamtal, ca. 2200 m (Arn. 4 XXVII. p. 110); Hochjochferner 2200 m (K. 55 p. 146).

I Lisens 2000 m (K. 86); Eggerjoch gegen Obernberg 2150 m (S.).

U Schwarzensteingrund im Zillertale 1960 m (S.).

M Stilfserjochstraße noch blühend bei 2400 m (Simony 1 p. 313).

N Ober Lavace bei Proveis über 2000 m (Handel 4 p. 515).

B Rittnerhorn 2250 m (H. 20).

Untere Grenze in Südtirol noch näher zu ermitteln; folgende tiefste Standorte:

M Bachschutt bei Burgstall 270 m (Lbd. 10 p. 658),

E Hachl am Eisak bei Brixen 570 m (Bachl. 1 p. 29),

B Bozen im Gerölle einer Riese unter Schloß Kühbach, ca. 300 m (H. 20),

G Tione 560—600 m (Boni b. H. 1 p. 294), unterhalb Stenico 600 m (S.),

R Unteres Vallarsa zwischen Castello und Spino, Spino und Ghiacciaja [c. 200—300 m] (Crist. 1 p. 318, 327)

sind offenbar auf Herabschwemmung zurückzuführen.

Weißblühend:

V Am Schadonajoch (S.) und an der Eisenbahn im Klostertale (DT.).

Var. **brachycarpa** (Leight.), E. brachycarpum Leight. — Haußkn. l. c. p. 38.

E Brixen (Meßner Hb. F.).

D Lienz (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 294).

2. (2356.) **E. Dodonaei** Vill. (1779), Chamaenerion palustre Scop. (1772), non Epilobium palustre L. (1753), E. angustissimum Weber (1784), E. rosmarinifolium Haenke (1788). — Haußkn. l. c. p. 45 Nr. 2.

Auf Kies- und Sandboden, dürren, felsigen Hügeln und Böschungen, Erdabrissen, Muhrbrüchen und besonders im Geschiebe der Bäche.

[**V** Die Angaben: Bregenz im Achgries (Saut. 11 [1837] p. 13, 58 als E. angustissimum); Scesaplana 7860′ (Tausend bei Hegetschw. 1 [1831]

*) Nach Haußknecht C., Monographie der Gattung Epilobium. Jena, G. Fischer. 1884. 4°. VIII., 318 p., 23 Taf. — Das Materiale des Museum Ferdinandeum wurden von demselben Autor revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

p. 251 als E. rosmarinifolium); St. Gallenkirch in Montavon (Fink b. Bruhin 3 p. 41) gehören sicher zu E. Fleischeri; speciell hat Sauter später (43) seine Bestimmung so corrigiert].

?**O** Obladis: Brücke im Wolfsgraben (Mik 3 p. 80); Imst: bei Starkenberg (Lutt. b. H. 1 p. 294 ohne Autopsie).

[**I** Der von H. 1 p. 294 nach Heufler angeführte Standort Pradl ist nach den Exemplaren E. Fleischeri].

M Auf Bachkies am Fuße des Pizlat (Freyberger b. Saut. 28 p. 621); im Etschgeschiebe bei Glurns (Funck 3 [1828] p. 489; H. Müller 3 p. 211); Sulden (Tpp. b. Rchb. 5 Nr. 1758); Schlandernaungraben (Kuhn); zwischen Naturns und der Töll (Prantl 2 p. 3), bei der Töll (Isser b. H. 1 p. 294, Hb. F.); Passeier bis St. Leonhard (K. Müller 3 p. 373; Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107; Tpp. Hb. F.; Jeggle b. H. 20); Meran: an der Etsch (Zucc. 1 p. 263) und an der Passer (Tpp. b. H. 1 p. 294; K. 86); im Ultental gemein, eine monströse Form vor St. Walburg (Handel 4 p. 415).

E Am Eisak zwischen Mittewald und Brixen (Sternb. 1 p. 69), Franzensfeste (Haußkn. 3 p. 47), um Brixen (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107; Bachl. 1 p. 30; Kleb. 1 p. 78), Schrambach (Schm. b. H. 1 p. 1426, Hb. F.). Albeins (Meßner Hb. F.), am Afererbache daselbst (Heimerl 2 p. 464).

D Lienz: am Isel- und Drauufer (Hänke 1 p. 50), in der Iselau (Reiner u. Hohenwart 1 p. 23; Hoppe 3 p. 119; Rschf. 2 p. 146), bei Lienz massenhaft, Drau-aufwärts bis Leisach (F. Saut.).

N Am Bache bei Vermiglio (Gelmi 15 p. 71); Cles (K. Hb.; Loss Hb. F.).

B Klausen (C. J. Mayer), Thinnebachschlucht, Villnösserschlucht (Heimerl 2 p. 464); Sarntal bis Windlahn beobachtet (S.); Ritten: selten bei Waidach nächst Klobenstein (H. 1 p. 294); unteres Gröden (Crépin 2 p. 161), Kastelrutherstraße (Junge 1 p. 20), Seis gegen St. Vigil (H. 20), am Aufstiege zur Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 604), Ratzes (Milde 29 p. 5; Kn. 1 p. 413; Rottenb. 3 p. 162); Tiersertal (Dürer 1 p. 154); am Eisak von Atzwang bis Bozen (Vulpius 4 p. 367; Wettst.; Zschacke 2 p. 123); Bozen in Menge an der Talfer, am Rentscherbach und Eisak (Elssm. 1 p. 505, Hb. F.; Döbner 1 p. 550; H. 1 p. 294, Hb. F.; Hallier 1 p. 208; Prantl 2 p. 3 etc.); Eppan: Laveson (Hfl. b. H. 1 p. 295, Hb. F.); Neumarkt (S.); Salurn (Haußkn. 3 p. 47).

F (?) Fassa (Rchb. b. Haußkn. 3 p. 47); Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 293), Aguai bei San Lugano 1010 m, am Avisio unterhalb Cavalese, bei Ziano (S.); Primör (Paol. 1 p. 8).

G Tione am Arnòbache (Boni b. H. 1 p. 295, Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Ai Molini bei Molveno (Loss Hb. F.); San Michele (Kot. Hb.); Trient in den Stadtgräben (Poll. 3 I. p. 494), allo Specchio (Sard. Hb.), Steinbruch bei San Martino (VL. Hb. F.), Fersinadamm, Oltrecastello (C. & A. Per. 4 p. 396, Hb. F.; VL. Hb. F.), Povo, weißblühend (Sard. Hb.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 295; Kot. Hb.).

R Rivo lecco oberhalb Tenno (S.), Arco (Diettr.), Riva (VL.); gemein um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 295, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 26), Vallarsa (K. 86); Loppio (S.), Brentonico (C. & A. Per. 4 p. 396), Altissimo (Hfl. b. H. 1 p. 295, Hb. F.), Vall' Artilone (Goir. 19½ p. 443).

Bildet in Tirol, von den problematischen Standorten Obladis, Imst und dem isolierten Vorkommen bei Lienz abgesehen, ein geschlossenes Areal gegen Norden und Osten: Pizlat—Schlandernauntal —St. Leonhard in Passeier—Franzensfeste—Villnöß—Ratzes—Primör —Borgo—Vallarsa—Monte Baldo.

Download unter www.biologiezentrum.at

× 3. (2357.) **E. Prantlii** nob. E. Fleischeri × Dodonaei.

M Passeier: im Bette der Passer zwischen dem Dorfe Moos und dem näher gegen Rabenstein zu gelegenen Seewirtshause unmittelbar am Wege (Prantl 2 p. 3).

N Im Bette des Vermigliobaches bei Fucine (Gelmi 15 p. 71).

4. (2358.) **E. Fleischeri** Hochstetter in Flora IX. (1826) p. 85, E. Dodonaei γ Fleischeri Haußkn. — Haußkn. l. c. p. 51.

Im Geschiebe der Bäche, auf Steingerölle und Moränen; von der Nähe der Gletscher bis in die Culturregion der Gebirgstäler; stellenweise auch in die Talniederungen der Haupttäler herab.

V An der Bregenzerache bei Bregenz (Saut. 43 u. b. H. 1 p. 295); im Argengries bei Damüls (Rich. 4 p. 434), Lech (Bickel b. Rich. 2 p. 45); an der Ill unterhalb Feldkirch (Kemp 1 p. 348), bei Nenzing; Vermaldentobel und Albonabach im Klostertale (Rich. 2 p. 45); häufig, oft ungeheuer massenhaft im Montavon und den Nebentälern (Rehst. b. H. 1 p. 1426, Hb. F.; Glanz 1 p. 88, Hb. F.; Kemp 1 p. 348; Ender 1 p. 1185; Bornm. 1 p. 41; Rich. 2 p. 45; Zimm. Hb. F.; S. etc.).

L Lechtal (Hepp. b. H. 1 p. 1426), Bodenalpe (S.), Elbigenalp (Friedle Hb. F.; Glanz 1 p. 86, Hb. F.; B. Moll Hb. F. etc.).

O St. Anton am Arlberg (Prantl 2 p. 3; F. Saut.); Paznaun: Jamtal (Lenz 1 p. 292; Arn. 4 XXVII. p. 111), zwischen Galtür und Kappl (Glanz 1 p. 88), Ischgl und Kappl (Peyr. b. DT. 9 p. 39), Fimbertal (Zimm. Hb. F.); Innkies bei Fließ (Hellw. b. Murr 26 p. 18); Nauders (Freyn 5 p. 315); St. Leonhard im Pitztale (C. J. Mayer); Oetztal: von Oetz bis vor Gurgl 1830 m (Walde u. Roth Hb. F. [1855]; K. 2 p. 3678; 9 p. 256; 86; Hb.; Prantl 2 p. 3; Buchner etc.

I Innsbruck: am Inn in der Reichenau [ca. 1847] (Schm. Hb. F. u. b. H. 1 p. 295), im Pradler Sillgries (Hfl. 1 p. 1836, 1837, Hb. F. u. b. H. 1 p. 294 als E. Dodonaei; J. Zimm. 1847 in Hb. Gymn.), an beiden Orten von Val de Lièvre vergeblich gesucht (2 XI. [1861] p. 137) und auch später nicht mehr beobachtet. Gschnitztal: am Trunabache nahe seiner Mündung in den Gschnitzerbach (K. 86; S.).

U Zillertal: Floite (Sonklar 2 p. 15; K. Hb.), vor Kaserlar (Hfl. b. H. 1 p. 295, Hb. F.; K. 86), Schwarzensteingrund bis in die Nähe des Gletschers (K. b. Amthor 1 6. Aufl. p. 165 u. Hb.; Arn. 4 XXIV. p. 257).

M Am Roienbache und bei Reschen (Tpp. b. H. 1 p. 295, Hb. F.), Münstertal (Stocker, Zallinger b. H. 1 p. 1426; Prantl 2 p. 3); von Prad bis Trafoi (K. 86; H. Müller 3 p. 211; Prantl 2 p. 3; Peyr. b. DT. 9 p. 39); in Sulden: locus classicus (Fleischer b. Hochstetter 1 p. 85; b. Sturm 1 p. 72, Heft XVII. (1839); Tpp. b. H. 1 p. 295, Hb. F.; Lorentz 3 p. 2 etc.); Laaseralpen (Haußkn. 3 p. 51: bezieht sich wohl auf obige Tappeiner'sche Standorte); bei Moos in Passeier (Hepp. b. H. 20); Ulten (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 295), St. Nikolaus (Pfaff).

E Brenner 1360 m (Haußkn. 3 p. 51), daselbst im Schotter der Eisenbahn zwischen Brennerpost und Wolfen 1360 m in den Sechziger Jahren (F. Saut.); Mareit (Fcch. 5 p. 43; Schm. 1 p. 27; Fischn. 2 1883 p. 45 als E. Dodonaei: 1896 p. 72; Hut. b. K. 78ª Nr. 33; 78ᵇ I. p. 6), Weg nach Ratschinges (Schm. l. c.), Sterzing (Fischn. l. c.), Pfitscher Alpen (Haußkn. 3 p. 51).

P Nevis und Lappach (Treffer b. Schönach 2 p. 10).

D Gschlöß (Haußkn. 3 p. 51; Außerd. b. Schönach 2 p. 10, Hb. F. mit dem Standortsangabe Lienz sec. Huter); nicht bei Lienz (F. Saut.).

Download unter www.biologiezentrum.at

N Monte Tonale (Rota 2 p. 39), im Vermigliobache bei Fucine (Gelmi 15 p. 71), Rabbi (Tpp. b. H. 1 p. 295, Hb. F.), oberes Val Meledrio bei Dimaro (DT.); Nonsberg (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 295), Uebergang vom Nonsberg nach Ulten (Gelmi 10 p. 61).

B Bozen (Haußkn. 3 p. 51). Jedenfalls nur ein sekundärer Standort.

G Im hinteren Val Genova bis gegen den Mandrongletscher (Sonklar 1 p. 297; Lorentz 3 p. 59; L. Koch 1 p. 77 etc.).

T Brentagruppe (Gelmi 10 p. 61).

Das Areal dieser westalpinen, in Bayern, Salzburg, Kärnten etc. fehlenden Art schiebt sich in einer keilförmigen, von folgenden Punkten gebildeten Vegetationslinie gegen Osten vor: Bregenz, Damüls, Lech, Elbigenalp, Oetz, Innsbruck, Floite, Gschlöß (Scheitelpunkt), Lappach, Bozen, Brentagruppe, Val Genova.

5. (2359.) **E. hirsutum** L. — Haußkn. l. c. p. 53 Nr. 4.

An Ufern, Gräben und in Sümpfen zwischen Röhricht, in feuchten Hecken.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 295; Glanz 1 p. 86, Hb. F.), Lochsee (Cust. 3 als E. parviflorum stolones ferens, siehe H. 1 p. 295 Nr. 623; Rich. 2 p. 45), unter dem Hacken (Walderd. b. Rich. 1 p. 215); Sulz, an der Brücke nach Darfins, Weiler (Nachbaur b. Rich. 5 p. 344); bei Feldkirch (Glanz l. c.), Göfis, Tisis (Rompel, Hasler, Wachter b. Rich. l. c.), Satteins (Hasler 1), Frastanz (Aichinger 2 p. 259); Schaan, Nüziders (Walderd. l. c.).

I Innsbruck (K. Hb.): an einer Wasserleitung bei den obersten Häusern von Hötting reichlich, doch vielleicht aus einem Garten angeflogen (Murr 90 p. 120), am Gießen in der Höttingerau (Freiseisen 1858 Hb. F.; Zimm. 1872 Hb. F.; Walde b. Murr 26 p. 18), Pradl (Glanz b. H. 20).

M Laas (Tpp. b. H. 1 p. 295, Hb. F.); Marling bei Meran (V. v. Mayrl b. H. 20); Auen unter Brandis (Lad.), am Giesenbach (Lad. 3 p. 410).

E Neustift bei Brixen (Bachl. 1 p. 30).

N Val di Sole (Per. b. H. 1 p. 295, aber nicht C. & A. Per. 4 p. 396!); am Wege nach Lanza, bei der Alpe Lavace 1650 m (Handel 4 p. 414), an Wegen auf Alpenwiesen am Monte Peller (VL. 4 p. 180), Acqua di Salute (VL. 7), Bachbett oberhalb San Romedio (Sard. Hb.; Pfaff).

B Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 296), gegen Runkelstein (Pfaff) und Sigmundskron (H. 1 p. 295; S. Hb. F.), St. Jakob (H. 20); Montigglerseen (Huber 1 p. 171), Kaltern; Branzoll, Salurn (H. 1 p. 295, Hb. F.).

F Cavalese gegen Castello und am Avisio (S.); Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 296).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient: Terlagosee (Sard. Hb.), Vela, Bondone, buroni della Fersina, Povo (C. & A. Per. 4 p. 396).

R Arco (Diettr.); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 318, 344; b. H. 1 p. 295, Hb. F.: G. Cob. 1 p. 26); Loppio (Kot. Hb.), Monte Baldo: Acque negre, Campion 13—1500 m (Poll. 1 p. 113).

Forma **valdepilosum** F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 402 [false L.].

B Salurn: an feuchten Stellen bei Mühlen (F. Saut. 5 p. 402).

Download unter www.biologiezentrum.at

× — **E. hirsutum × montanum.** — Haußkn. l. c. p. 62.

V Am Lochsee bei Fussach (Rich. b. Murr 122 p. 148); zwischen Feldkirch und Frastanz (Pöll b. Murr 119 p. 29).

Nachdem die von J. Pöll vorgenommene Untersuchung ergeben hat, daß der Pollen dieser Pflanze gut entwickelt ist, kann dieselbe nicht als Bastard, sondern nur als kahleres E. hirsutum mit kleineren Blüten angesehen werden (Murr in litt. 1908).

× 6. (2360.) **E. intermedium** Rchb. E. parviflorum × hirsutum. — Haußkn. l. c. p. 64.

R Loppio am Loppiobache, scheint dort als selbständige Art aufzutreten (Evers 8 p. 69).

7. (2361.) **E. parviflorum** Schreb. — Haußkn. l. c. p. 66 Nr. 5.

An Gräben, Ufern, auf Schutt- und Sumpfboden, in feuchten Gebüschen.

V Häufig im Rheintale und unteren Walgau (Rich. 2 p. 46), Garsella im Walsertale (S. Hb. F.), Bludenz (Hasler 1).

I Häufig in den Talniederungen zwischen Zirl und Hall (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 295; VL. 2 XII. p. 137, Hb. F.; K. 86 etc.); im Absamer Aichat einzeln mit durchwegs wechselständigen und mit zu dreien quirligen Blättern (Handel 4 p. 414); Igls (K. 86); Mieders, Fulpmes (K., S. b. S. 4 p. 353); zwischen Patsch und Pfons (S.); Steinach (F. Saut.). Schon von Guarinoni gefunden: (K. 32 p. 175).

U Rattenberg gemein (Längst b. H. 1 p. 1426; Woynar 2 p. 71); Fügen, Zell (Kot. Hb.).

K Kitzbühel, häufiger als E. roseum (Ung. 8 p. 338; Trst. Hb. F.; Waldm. b. H. 20).

M Tartsch, Laas (Tpp. b. H. 1 p. 295, Hb. F.); Naturns (Lad.); Meran (Entl. 1 II. p. 152), Marlinger Au (Pfaff); Tisens (Lad.).

E Im Rinnsal der Brenner Therme 1310 m (K. 86); Sterzing (Fischn.); Brixen (Schm. b. H. 1 p. 1426, Hb. F.; Bachl. 1 p. 30).

P Buchenstein: unterhalb Corte 1500 m, Molinat bei Andraz 1350 m, Colle Santa Lucia 1400 m (S.).

D Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

N Nonsberg: Arsio (Hfl. b. H. 1 p. 296, Hb. F.), Acqua di Salute bei Cles (VL.).

B Sarntal bis Halbweg; Klobenstein (H. 20); Unterinn (Petz), Seis (H. b. Haußkn. 3 p. 168); Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 296; H. 1 p. 295, Hb. F.), am Wege nach Ceslar (H. Hb. F.); Eppan (Hfl. b. H. l. c., Hb. F.), Montigglersee (Pfaff).

F Primör (Paol. 1 p. 8).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 296, Hb. F.); Stenico (Loss Hb. F.).

T Um Trient (C. & A. Per. 4 p. 396; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Pergine (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 296); Borgo (Kot. Hb.).

R Arco (Diettr.); Rovereto, häufig (Crist. b. H. 1 p. 296, Hb. F.; G. Cob. 1 p. 26).

× 8. (2362.) **E. foliosum** (Ficinus), E. obscurum b. foliosum Ficinus, Flora Dresden 2. Aufl. (1821) p. 284, E. persicinum Rchb., Fl. exc. p. 635 (1832). E. parviflorum × roseum. — Haußkn. l. c. p. 72.

Ein verhältnismäßig häufiger Bastard.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Bodenseegegend (Saut. 11 [1837] p. 58), Höchst (Rich. b. Murr 122 p. 148); Rankweil; Tisis (Murr); Eschen in Liechtenstein (Haußkn. 5 p. 70).

O Obsteig in verschiedenen Formen, auch dem E. roseum näher (Pöll b. Murr 114 p. 39).

I Innsbruck: ober dem Mühlauer Badhause, auch ein Exemplar der gegen E. parviflorum neigenden Form (Murr 114 p. 39).

U Jenbach: beim Sensenwerke am Kasbache mit den Stammarten (Vierh. & Handel 1 p. 127; Handel 8 p. 71).

B Bozen (H. b. Haußkn. 3 p. 73).

T Trient (Gelmi 10 p. 61, in Hb. Sard.), am städtischen Friedhofe und unweit der Station Povo (Murr 60 p. 133), Valsorda bei Mattarello (Gelmi 12 p. 232).

9. (2363.) **E. montanum** L. — Haußkn. l. c. p. 74 Nr. 6.

An steinigen Orten, Felsen, Mauern, Waldrändern, auf offenem Erdboden, an Straßenböschungen, Wegrändern, verbreitet; doch können wegen vielfacher Verwechslung mit E. collinum nur folgende Angaben als sicher gelten:

V Dornbirn: am Karren, Winsau: forma subcordata Haußkn. l. c. p. 75, var. grandiflorum Kern. ibid. non Tausch; Emser Reute: var. latifolium (Bergius), E. latifolium Bergius, E. montanum f. latifolia Haußkn. l. c.; Gampalpe bei Nenzing: var. verticillatum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 240, Haußkn. l. c. (Rich. 1 p. 215; 2 p. 46); Gargellen (Bornm.).

O In der Rosannaschlucht bei St. Anton am Arlberg (S. Hb. F.).

L Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

I Scharnitz; Ehnbachtal bei Zirl (S. Hb. F.); Mühlau (K. b. Schönach 2 p. 10) und St. Magdalena im Halltal (K. Hb.): forma subcordata Haußkn.; südlich des Inn: Gallwiese (VL. Hb. F.), Paschberg: var. verticillatum Koch, Egerdach (VL. Hb. F.), Rinn (Zimm. Hb. F.); Sonnenburg (Hfl. Hb. F.), Mieders (Schneller Hb. F.); Gschnitztal 1200 m (K. 78[a] Nr. 34, 78[b] I. p. 6 als E. collinum, nach Haußkn. z. T. hiehergehörig!), Muliboden bei Trins (S. Hb. F.).

U Jenbach: beim Sensenwerk am Kasbache (Handel 8 p. 71).

K Kitzbühel (Trst. Hb. F.; b. H. 1 p. 296).

M Laas (Tpp. Hb. F. z. T. als E. parviflorum, siehe H. 1 p. 295); Tisens, Gall, Sirmian (Lad.).

E Brixen: nächst Bad Burgstall (Heimerl 3 p. 454).

P Buchenstein: Andraz, Posalz (S.).

D Hopfgarten in Defreggen (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 296).

N Val di Non: Acqua di Salute bei S. Zeno: var. minor Haußkn. l. c. p. 74 (VL. Hb. F.).

B Schlern: var. minor Haußkn. (VL. Hb. F.), Seis (H. b. Haußkn. 3 p. 168); Neumarkt: Holzschlag am Cislon bei Kalditsch (VL. Hb. F.). Die Angaben vom Ritten b. H. 1 p. 296 gehören zu E. collinum und E. pumilum.

G Tione (Boni Hb. F.; b. H. 1 p. 296); Stenico (Loss Hb. F.).

R Val di Ledro 900 m (Porta Hb. F.); Rovereto: in den Tälern innerhalb der Buchenregion (Crist. Hb. F., richtig bestimmt); Monte Baldo, Lavaci, Pian della Cenere: var. verticillatum Koch (Goir. 19½ p. 443).

Download unter www.biologiezentrum.at

Val de Lièvre unterscheidet in Österr. bot. Zeitschr. XII. (1862) p. 138 von seinem E. montanum (incl. E. collinum!) in der Flora von Innsbruck folgende Varietäten:

α alpinum; β albiflorum (siehe Haußkn. l. c. p. 75 x); γ silvaticum (vergl. E. sylvaticum Boreau, Haußkn. l. c. p. 77); δ verticillatum; ε nemorosum; ζ ramosissimum; η angustifolium.

Hievon gehört γ nach dem vorliegenden Exemplar von Egerdach zu E. montanum und E. collinum und ζ zu E. confine; siehe dort. δ entspricht der Koch'schen Varietät; α, β, ε und η sind nicht belegt; letzteres wäre nach Haußkn. 3 p. 84 eine Form von E. collinum.

× 10. (2364.) **E. pseudotrigonum** Borbás (1877), E. pallidum Tausch in Herb. E. montanum × alpestre. — Haußkn. l. c. p. 81.

V Mehrfach zwischen Langen und Stuben am Arlberg (Murr 60 p. 133; 88 p. 25; von Haußknecht und Schulze bestätigt).

I Innsbruck: bei der Höttingeralpe (Hellw. b. Murr 60 p. 133); Gschnitztal (Magnus b. Haußkn. 3 p. 82); Obernbergertal oberhalb der Seen am Bache (Haußkn. l. c.).

K Alpen um Kitzbühel auf Alpen (Trst. b. Haußkn. 3 p. 82).

P Ampezzo: Crepa (Handel).

G Val Cadino (Gelmi 10 p. 62).

11. (2365.) **E. collinum** Gmel, E. perramosum Schur, E. montanum var. collinum auct. — Haußkn. l. c. p, 83 Nr. 8.

An ähnlichen, doch mehr trockenen Standorten als E. montanum; in der subalpinen Region (11—1600 m) der Centralalpentäler mit Sedum annuum, S. dasyphyllum, Sempervivum arachnoideum, Silene rupestris, Potentilla grandiceps etc. eine charakteristische Erscheinung.

V In den unteren Alpen des Illgebiets nicht selten (Kemp 1 p. 348); Schruns, Tschagguns, Gargellen (Bornm.).

O Fimberjoch (Peyr. b. DT. 9 p. 39), unteres Paznaun (S.); Imst; Oetztal: Eingang (Kot. Hb.), Au gegen Ochsengarten (Hfl. Hb. F.), zwischen Oetz und Umhausen (Peyr. b. DT. 13 p. 121).

I Nördliche Kalkalpen (Grembl. 8 p. 25), Solstein (K. b. Haußkn. 3 p. 85), „Joel" [= Zirl?], Obermühlau (Haußkn. 3 p. 85), Eisenbahn bei Innsbruck (Borbás 3 p. 14); an Rainen, Ackermauern, Blöcken der Centralalpen (Murr 17 p. 19; 103 p. 120): Axams (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 296), Kemateralpe 1600 m (Handel 4 p. 415), Berg Isel (Hfl. Hb. F.), Lanserköpfe (Murr 76 p. 151 als var. ramosissimum), Egerdach (VL. Hb. F.), Sistrans (Zimm. Hb. F.); Stubai (S. 4 p. 353), Mieders (K. Hb. F.; Haußkn. 3 p. 85), Alpeinergletscher 2200 m (K. 54 p. 147); Matrei (Haußkn. l. c.); Trins 1200 m (Borbás 3 p. 14; K. 78[a] Nr. 34, 78[b] I. p. 6, siehe E. montanum; S. Hb. F.); Gries am Brenner (Kot. Hb.), Brenner, siehe **E**; Wattental (Kot. Hb.); am Lahnbache bei Schwaz (Schm. Hb. F.; b. H. 1 p. 296).

U Zillertal: Kaltenbach, Mayrhofen (Kot. Hb.), Floitengletscher 1600 m (K. 55 p. 147), Zillergrund (Kot. Hb.).

K Kitzbühel an ungebauten Orten (Trst. Hb. F. als E. roseum), in Wäldern (Trst. Hb. F. als E. montanum, siehe H. 1 p. 296, 297).

M Sulden bei 1428 m (Thomas 8 p. 300); Meran: Vellauertal (Lad. 3 p. 410), St. Apollonia (Pfaff).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Längs des Brennerpasses sehr häufig bis Sterzing und Brixen (Haußkn. 3 p. 85); sehr häufig um Brixen (Heimerl 2 p. 464; 3 p. 454, 455, 473).
P Mühlbach in Taufers dem Bache entlang (Schönach 2 p. 10); Welsberg: f. grandiflora Haußkn. in Hb. F. (Hell Hb. F.; b. H. 1 p. 296 als E. montanum), Niederdorf (Haußkn. 3 p. 85).
D Sexten (Buchner, det. Prantl); Lienz (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 296 als E. montanum).
N Val Saleci in Rabbi (Sard. Hb.); Val Bresimo (Loss Hb. F.).
B Sarnthein (S.); Ritten (H. 1 p. 296, Hb. F.; F. Saut. 5 p. 402); Kastelruth (Pfaff), Seis (Haußkn. 3 p. 85), Ratzes (Peyr. b. DT. 9 p. 39), Seiseralpe ober Pufels (VL. Hb. F.); Waldblößen bei Kollern (F. Saut. l. c.); in der Gant bei Eppan (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 296), Montigglerseen (Huber 1 p. 171); Karerwald (Magn. 23 p. 559), Welschnoven (Bornm.).
G Piano di Val Genova (Sard. Hb.).
T Pinè, Serraja (VL. Hb. F.), zwischen Varda und Palù (Sard. Hb.); Borgo (Kot. Hb.).

× 12. (2366.) **E. confine** Haußkn. E. collinum × montanum. — Haußkn. l. c. p. 88, 177.
V Gargellen 1500 m (Bornm. 1 p. 42 u. in litt. fide Haußkn.).
I Schoberwald am Solstein; Berg Isel (VL. Hb. F. als E. montanum flore albo resp. var. ramosissimum [= E. collinum β ramosissimum DC.]).

× 13. (2367.) **E. Schulzeanum** Haußkn. E. collinum × parviflorum. — Haußkn. l. c. p. 90, 177.
F Bellamonte (Gelmi 12 p. 232).
T Palù im Fersinatale (Gelmi 10 p. 62).

× 14. (2368.) **E. glanduligerum** Knaf. E. collinum × roseum, Haußkn. l. c. p. 90.
Tirol (Focke 2 [1881] p. 160).
I Trins (K. Hb.).
E Gossensaß beim Eisaktunnel zwischen den Stammarten (Haußkn. 3 p. 90).

— **E. lanceolatum** Sebastiani et Mauri. — Haußkn. l. c. p. 90 Nr. 9.
B Klobenstein, selten (H. 7 p. 116; 10 p. 372); Bozen, am Wege nach Sarntal in der Nähe der Langen Brücke 8. Juli 1854 (H. 20), wohl etwa derselbe Standort?
F Fassa und Canal San Bovo (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 303 als E. montanum α = E. montanum β lanceolatum Comolli, Fl. Comens. 3. p. 11 excl. syn. Sebast. et Mauri, E. mont. γ lanceolatum Mert. & Koch, Koch, Syn. ed. 1. p. 240 excl. syn. Seb. et Mauri, E. nitidum Host., Fl. austr. I. p. 469 — wozu Haußknechts Monographie keine Klarstellung der Synonymie enthält!).
Ein Beleg fehlt; daher scheint uns diese, sonst in Westeuropa, Mittel- und Unteritalien sowie in der Balkanhalbinsel vorkommende Pflanze für Tirol nicht hinreichend sichergestellt.

15. (2369.) **E. adnatum** Griseb., E. tetragonum L. et auct. p. p., E. obscurum Schmidt non Schreber. — Haußkn. l. c. p. 97 Nr. 11.
?**V** Bregenz, gemein (Saut. 43 u. b. H. 1 p. 296 als E. tetragonum; 11 p. 58 als E. obscurum); Tisis bei Feldkirch (Hasler 1 als E. tetragonum, von Rich. 2 p. 46 als E. adnatum publiciert).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Bei Judenstein (Murr 90 p. 120).

[**K** Brunnalpe (Steinberger 1: E. tetragonum): dürfte sich auf E. roseum beziehen].

?**M** Martelltal (Stolz b. Magn. 23 p. 82); Meran (Fcch. 5 p. 43 als E. tetragonum).

?**E** Brixen: in Sümpfen (Bachl. 1 p. 30 als E. tetragonum).

B Seis (Haußkn. 3 p. 98); Bozen: am Grieserberg (Murr 37 p. 44), an der Talfer bei St. Antoni, Girlan (Haußkn. l. c.), Straßengraben gegen Sigmundskron (Vierh. & Handel 1 p. 142); Neumarkt (Gelmi 12 p. 232); Salurn (Murr 55 p. 63).

T Trient: an Gräben längs der Eisenbahn (Gelmi 12 p. 232), Povo (Gelmi 10 p. 61).

[**R** Die Angabe: Gardasee (Clementi Hb. F. u. b. H. 1 p. 296 als E. tetragonum) bezieht sich nach Goir. 19½ p. 444 auf den Standort Lazise in Italien].

16. (2370.) **E. obscurum** (Schreb.) Roth, Chamaenerion obscurum Schreb., Epilobium tetragonum L. et auct. p. p. (siehe E. adnatum), E. virgatum Fries non Sturm. — Haußkn. l. c. p. 114 Nr. 14.

An quelligen Orten der Gebirge.

?**V** Kristberg in Montavon (Bornm. b. Rich. 3 p. 174 mit „?").

I Stubai: Halsl bei Lizum (VL. 2 XII. [1862] p. 139; b. S. 4 p. 353), Alpein, Gneiß 2200 m (VL. l. c., Hb. F.: forma simplex Haußkn. in Hb. F.).

P Häufig im Bache der Badequelle von Antholz (H. 7 p. 115 als E. tetragonum, Hb. F.).

17. (2371.) **E. roseum** (Schreb.) Pers., non Lam. et DC., Chamaenerion roseum Schreb., Epilobium tetragonum L. Herb., Uechtr., Ascherson in Verh. Brandenb. VIII. (1866) p. 123, Kern. Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. I. (1881) p. 6. — Haußkn. l. c. p. 124 Nr. 15.

An Gräben, Tümpeln, Straßenrändern, Bachufern, feuchtschattigen Mauern und Hecken.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 297); Mittelberg (Bercht. 1 p. 19); gemein im Illgebiete (Kemp 1 p. 348); Liechtenstein (Hasler 1).

L Lermoos (S.).

O Strengen; Kappl (S.); Landeck (Jaap 1 p. 171); Ladis (Mik 3 p. 80); Eingang des Oetztales (Kot. Hb.).

I Seefeld (K. Hb.); in der Tal- und rechtsseitigen Mittelgebirgsregion von Zirl bis Schwaz (Hfl. 3 p. 420; b. H. 1 p. 297, Hb. F.; Schneller Hb. F.; VL. 2 XII. p. 138; K. 86; S. etc.); südlich bis Ranalt (S. 4 p. 354) und Trins (F. Saut. etc.); Weerberg noch bei 1300 m (S.).

U Brandenberg (Pechlaner); Rattenberg, häufig (Längst b. H. 1 p. 1426; Woynar 2 p. 71).

K Kitzbühel, gemein (Ung. 8 p. 337; Trst. b. H. 1 p. 297, Hb. F.).

M Mals (Hofm. b. H. 1 p. 297); Meran: Partschins (Lad.), Untermais (Entl. 1 II. p. 152); St. Pankraz in Ulten (Lad.).

E Sterzing (Precht b. H. 1 p. 297, Hb. F.; Schm. 1 p. 27); feuchte Bergwiesen in Schalders (Hofm. b. H. 1 p. 297, Hb. F.; Bachl. 1 p. 30), Neustift (Heimerl 3 p. 450), Brixen (Kögeler Hb. F.),

Download unter www.biologiezentrum.at

P Uttenheim (Rederl. b. H. 20); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 297, Hb. F.); Zwischenwasser im Gadertale (S.); Buchenstein (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 305), Molinat bei Andraz 1350 m, Colle Santa Lucia 1400 m; Ampezzo: bei Majon (S.).

D Virgen; Windischmatrei (Außerd. b. K. 78[b] II. p. 41).

N Val Bresimo, Acqua di Salute bei San Zeno, am letzteren Standorte f. pusilla Haußkn. l. c. p. 125 (VL. Hb. F.).

B Mölten (Pfaff); Sarntal: Sarnthein, Johanneskofel (S.); Verdings bei Latzfons (Heimerl 3 p. 450), Klausen gegen Villanders (S.); Ritten (H. 1 p. 297 Hb. F.); Seis (H. 20), Völs (Kot. Hb.); Bozen (Fcch., Hfl. b. Bertol. 2 IV. p. 305), Gries (Pfaff), Sigmundskron (H. 1 p. 1426, Hb. F.), Weg nach Kampill (H. 20); Fontane fredde bei Neumarkt (S.).

F Castello (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 305), Cavalese, Predazzo (S.).

G Pinzolo (Bubák & Kabát 3 p. 73); Tione (S.).

T Mezolombardo (Kot. Hb.); Trient: Sardagna und gegen Cognola 200—220 m (VL. Hb. F.); Pergine (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 305).

R Rovereto häufig (G. Cob. 1 p. 26).

18. (2372.) **E. palustre** L. — Haußkn. l. c. p. 128 Nr. 16.

Auf Sumpf- und Torfwiesen, an Gräben, Tümpeln, quelligen Orten.

V Möggers (Rich. 1 p. 215); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 297), Lochsee im Bodenseeried (Cust. ibid.); Mittelberg (Bruhin 7 p. 111; Bercht. 1 p. 19; Rich. 1 p. 215; 2 p. 46); unterhalb Gargellen (Bornm. b. Rich. 3 p. 174).

O Piller (Hellw.); Oetztal (Glanz Hb. F.): zwischen Umhausen und Längenfeld, Sölden und Zwieselstein, Heiligkreuz 1650 m (K. 86).

I Seefeld (Reis. b. H. 1 p. 1426; K. 86), Afling (Grembl.), daselbst mit teilweise größereu, lebhafter gefärbten Blüten, welche einen Einfluß von E. montanum vermuten lassen könnten (Murr 11 p. 204 als E. obscurum; 37 p. 48), Völs (Zimm. Hb. F.), Ulfiswiese (Hfl. b. H. 1 p. 297, Hb. F.), Gießen in der Höttingerau (Hfl. Hb. F.), Amrasersee (K. Hb.), Lans (Magn. 16 p. 105), Rinn (Zimm. Hb. F.); Lisens (Glanz Hb. F.); Schönberg, Gleinsermoor (K. b. S. 4 p. 354), Waldrast (Hfl. 51; VL. 2 XII. p. 138 etc.), Gschnitztal: Valmeriz, Lapones (K. Hb.); Nößlach (F. Saut.), Obernberg (Glanz Hb. F.).

U Achental: Bruxermoos f. angustifolia Haußkn. l. c. p. 130 (Pichler Hb. F.); Rattenberg bis an die Alpen (Längst b. H. 1 p. 1426; Woynar 2 p. 71); Wörgl (Kot. Hb.); Hechtsee bei Kufstein (Eigner); Zillertal: Fügen, Uderns, Zell, Hippach (Kot. Hb.).

K Kitzbühel: gemein auf nassen Wiesen, z. B. bei Reith, am Schwarzsee, am Sonnberg u. s. w. (Ung. 8 p. 337; Trst. b. H. 1 p. 297, Hb. F.).

M Reschen (K. 86); Laas (Tpp. b. H. 1 p. 297, Hb. F.); Passeier: hinter St. Leonhard, Pfelders (Lad.).

E Sterzing (Precht b. H. 1 p. 297, Hb. F.), im Moos, stellenweise häufig (Fischn. 2 1883 p. 45); um Brixen (Bachl. 1 p. 30; Heimerl 2 p. 464; 3 p. 435).

P Taufers (Fcch. 5 p. 43: „E. Schmidtianum, in allen Teilen größere Form"; H. 20); Gsies (H. 20); Toblachersee (Hut. 6 p. 16); Buchenstein (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 299).

D Sillian (Scheitz b. H. 1 p. 297), Virgen, Windischmatrei (Außerd. b. K. 78[b] II. p. 41); Schobergebiet auf Talwiesen (Weinl. 1 p. 61);

Download unter www.biologiezentrum.at

Lienz (Rschf., Scheitz b. H. 1 p. 297, Hb. F.), Kreuzkofelgruppe auf Talwiesen (Keil 8 p. 157).

N Tonale; Gebirge von Rabbi (Gelmi 13 p. 310; Sard. Hb.).

B Gemein am Ritten bis 1670 m (H. 1 p. 297; 20, Hb. F.): Gröden: Aufstieg zur Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20), zwischen Kastelruth und Seis (H. 20); Prösels: monticolum Haußkn. l. c. p. 131 (VL. Hb. F.), Völs (Kot. Hb.), im Eisak unter der Törggelebrücke (Vierh. & Handel 1 p. 139); Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 299); Frangartermoos (H. 20), Montigglersee (Pfaff).

F Zwischen Soraga und Moëna, Val Cadino; Primör: San Martino, Canal San Bovo, Garaita (Gelmi 10 p. 62), im Talkessel von Primör, dann von Siror gegen den Rollepaß und von Castelpietra gegen Val Pradidali bis 1200 m (Paol. 1 p. 8, 18, 13), Rollepaß (Sard. Hb.).

T Gardolo, Clarina und Malvesia bei Trient (C. & A. Per. 4 p. 396), Bondone (Gelmi 13 p. 310), am Wege gegen Cognola (VL. Hb. F. als E. roseum), Gebirge oberhalb Povo (Per. b. H. 1 p. 297); Pinè (Gelmi 10 p. 62), Serraja (VL. Hb. F.)

R Lavini di Marco (Pfaff); Monte Baldo [Tirol?] (Gelmi 10 p. 62).

× 19. (2373.) **E. rivulare** Wahlenb. E. palustre × parviflorum. — Haußkn. l. c. p. 138.

I Unter den Stammarten bei Afling ein unzweifelhaftes Exemplar (Murr 88 p. 25); Steinach: Sumpfgräben bei Mietzens (F. Saut.).

E Sumpfgräben am Brenner (F. Saut.).

B Am Ufer des Durnholzersees im Sarntale; an Gräben um Gaslid bei Völs (F. Saut. 5 p. 402 als E. parviflorum var. rivulare Wahlenb.); ?Bozen: an Gräben und am Talferbette (H. 1 p. 296 als E. parviflorum β rivulare, „fast kahl"; ein Beleg fehlt,

× 20. (2374.) **E. purpureum** Fries (1817), E. Treuinfelsianum Außerd. in litt. 1881, b. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. II. (1882) p. 41. E. palustre × roseum. — Haußkn. l. c. p. 140.

Tirol (Haußkn. b. Focke 2 p. 161).

E Unterhalb Gossensaß vor dem Eisaktunnel (Haußkn. 3 p. 140).

D Auf sumpfigen Wiesen in Virgen und bei Windischmatrei unter den Stammarten 10—1300 m (Außerd. b. K. 78[a] Nr. 483, 78[b] II. p. 41).

21. (2375.) **E. nutans** Schmidt. — Haußkn. l. c. p. 141 Nr. 17.

An Quellen, Quellsümpfen, Moortümpeln der unteren Alpen.

V Albona-Alpe oberhalb Stuben; oberhalb der Wasserstubenalpe im Silbertal am Uebergang in den Vermaldentobel (Rich. 1 p. 215; 2 p. 46).

O Vent (Tpp. 1), an der Talleitspitze bei Vent 2200 m (K. 71 p. 110 u. Hb.), Timmljoch (Petermann b. Haußkn. 3 p. 142).

I Innsbruck: α major Haußkn. l. c. p. 141 (Ebner b. Haußkn. 3 p. 141); Roßkogel (Andr. Saut. Hb. F. als E. alpinum); Sellrain: Längental in Lisens 2000 m (Handel 2 p. 30), Schafalpental daselbst (Kot. Hb.), zwischen Almind- und Seigesalpe häufig (Handel 4 p. 414), Horntalerjoch (Murr Hb. F.); Gleinserjöchl bei Mieders (K. 46 p. 120; 71 p. 110, Hb. F.; b. Borbás 5 p. 23), Waldrast (VL. Hb. F.); Patscherkofel (Haußkn. 3 p. 142), Patscher Mühltal (Kot. Hb.); Klammeralpe in Navis; Steinacherjoch (F. Saut.); Wattental: unter dem Mölsersee (Handel 4 p. 414).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Plateau des Hinterkaiser 1800 m (Eigner).

K Kitzbühel (Unger b. Haußkn. 3 p. 142), Horn (Petz).

M Hochwart; Zieltal (Lad. 4 p. 398).

E Jaufen (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 298 als E. alpinum); auf nassen Gebirgswiesen bei Brixen (Schm. Hb. F. als E. alpinum), Kammerwiesen oberhalb Steinwend in Schalders (Haußkn. 3 p. 142), mit E. palustre und E. alsinefolium unter dem Taubenbrunnen, dann am Wege von der Spiluckeralpe nach Schalders (Heimerl 3 p. 436).

D Panzerdorferalpe (F. Saut. 5 p. 402); Bergerkogel in Virgen (Kell 1 p. 12; F. Saut. l. c.).

B Rittnerhorn 2000 m; Schlern am Bache nahe der Kapelle (F. Saut. 5 p. 402), Seiseralpe (H. b. Haußkn. 3 p. 142).

(?) Italienisches Tirol nicht selten (Gelmi 10 p. 62, womit jedoch bloß E. anagallidifolium mit behaarten oberen Stengeln und Früchten, aber kaum E. nutans gemeint ist).

× 22. (2376.) **E. similatum** Haußkn. E. nutans × palustre. — Haußkn. l. c. p. 144, 178.

I Am Roßkogel und am Patscherkofel (Murr 88 p. 25 fide Haußkn.).

E Kammerwiesen oberhalb Steinwend in Schalders (Haußkn. 3 p. 144; b. Focke 2 p. 162).

23. (2377.) **E. alpestre** (Jacq.), E. montanum β alpestre Jacq. (1762), E. alpestre Hoppe, Rchb. non Schmidt, E. trigonum Schrank (1789), E. ternatum Custer in Neue Alpina II. (1827) p. 422, E. roseum Lam. et DC. non Schreb. — Haußkn. l. c. p. 149 Nr. 19.

An Bachufern, Quellen, Sumpfstellen, namentlich in den Morästen um Sennhütten, an nassen lehmigen Erdbrüchen, auf feuchtem Gerölle der Voralpen und unteren Alpen.

V Sehr verbreitet: Dornbirneralpen (Saut. b. H. 1 p. 297), Freschen (Cust. 1 p. 129; 2 p. 422); Schadona (S.), Schröcken (S.), hier auch f. oppositifolia Haußkn. l. c. (S. Hb. F.); Lech gegen Zürs (S.); Arlberg bis Langen herab (Kemp 1 p. 438; Kn. 1 p. 410; S. etc.); Gampertontal und sonst durch das ganze Illgebiet zerstreut (Kemp 1 p. 348), Brandnertal (F. J. Wint. 1 p. 358), Rells- und Gauertal (S.), Gampadelstal (Cust. b. H. 1 p. 297), Gargellen 13—1600 m (Bornm.).

L Lechtal: Elbigenalp (B. Moll Hb. F.), Almajurtal (Murr 4 p. 124), Sulztal bei Holzgau (Zimm.); Köllespitze bei Vils 1900 m (Rottenb. 2 p. 126).

O St. Anton am Arlberg (S.); Fimberjoch (Grisebach 3 p. 854); Hahntennen bei Imst vor der Alpe, also Ostseite (Glanz 1 p. 85, Hb. F.; Murr 4 p. 87, 88); Oetztal: zwischen Zwieselstein und Heiligkreuz (K. 86).

I Gaistal in Leutasch (Hellw.); um Zirl (Andr. Saut. 2 Nr. 104), Plätschental in der Kranebitterklamm (K. Hb.), Höttingeralpe (Murr 44 p. 123), Halltal mehrfach (Vogl 1872 Hb. F.; Grembl.; Murr 11 p. 204); Kemateralpe 1600 m (Handel 4 p. 415); Gschnitztal (Haußkn. 3 p. 150), Mathartal: f. oppositifolia Haußkn. (K. Hb.), Sondestal (K. mündl.; Magn. 23 p. 601); Obernbergertal (Haußkn. 3 p. 150).

U Unnutz (Pichler Hb. F.); Rattenberg: Pletzer-, Schreier- und Wildalpe (Längst b. H. 1 p. 1426), Alpe Zerein: zwischen Post- und Bergalpe (Woynar 2 p. 71), Maurizalpe (K. 86); Zillertal: Elsalpe (Flörke nach H. 1 p. 297), Breitlahner (K. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kitzbühel zwischen 1000—1300 m (Ung. 8 p. 337), Geschöß (Saut. 7 p. 467), Bergwälder um Kitzbühel, z. B. am Schattberg (Trst. b. Rchb. 5 Nr. 1757; b. H. 1 p. 297, Hb. F.), Kitzbüchlerhorn in der Gipfelregion (Vierh. & Handel 1 p. 124).

M In Schlinig (Tpp. b. H. 1 p. 297, Hb. F.), Griànkopf (Tpp. 1).

E ?Brennerbad (Sydow 1 Nr. 1470); Plose: selten ober Klerant, auf feuchten Wiesen in Gunggan (Kleb. 1 p. 77).

P Prags: am Fuße des Sarl (Sinner b. H. 20); Ampezzo: am alten Fahrwege unterhalb Pocol (S. Hb. F.).

D Maureralpe in Virgen (Gand.); Kals, in der Teischnitz: f. oppositifolia Haußkn. l. c. (Scheitz Hb. F.), ziemlich selten, z. B. am Eingange nach Ködnitz (Hinterh. & Hut. 1 p. 552); Schobergruppe auf Bergwiesen (Weinl. 1 p. 62); in feuchten Gebüsch am Schuß in Sexten (Hut. 6 p. 16); Kreuzkofelgebiet auf Bergwiesen (Keil 8 p. 159).

N Oberstes Val Meledrio bei Dimaro (S.).

B Villanderer- und Seiseralpe (H. 1 p. 297), am Schlern mehrfach (H. Hb. F.; Haußkn. 3 p. 150 etc.); Eggental (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 304; Fcch. 5 p. 43).

F In subalpinen Wäldern von Fassa, Fleims und San Martino in Primör (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 304; Fcch. 5 p. 43), Alpe Pietena am italienischen Abhange der Vette feltrine (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 623).

G Lanciada (Boni b. H. 1 p. 297, Hb. F.), Gavardina, Alpe Naron bei Pieve di Bono (Gelmi 10 p. 62).

R Monte Baldo: Tret de spin, extra fines (Hfl. b. H. 1 p. 297, Hb. F.), Costa di Novale (K. Hb.).

24. (2378.) **E. anagallidifolium** Lam., E. alpinum L. p. p., auct. tirol. — Haußkn. l. c. p. 152 Nr. 20.

An Quellen, Bachrinnsalen, überrieselten Felsen, in nassen Moosdecken und in Schneegruben der Alpen- und Voralpenregion, vorzüglich über kieselhaltigem Substrat, in den Kalkgebirgen meist auf Lehm- oder Mergelboden. Öfters auch herabgeschwemmt.

V Freschen (Cust. 1 p. 151 etc.), Mittagspitze (Saut. b. H. 1 p. 298); zwischen Schoppernau und Schröcken (Glanz 1 p. 86); Kleines Walsertal: Ifenalpe, Schlappolt, Haldewangalpe 1586—1624 m (Sendtn. 3 p. 771), Zwerenalpe (Bercht. 1 p. 19), Bergunt; Warth gegen Hochkrummbach (S. Hb. F.), zwischen Klösterle und Stuben (Schramm 2 p. 84), oberhalb Stuben (Rehst. b. H. 1 p. 1426); Brandnertal (F. J. Wint. 1 p. 358), Tilisuna (Cust. b. H. 1 p. 298; Rich. 1 p. 215), Heimspitze, Gargellental, Hohes Rad (Rich. 1 p. 215).

L Schwarze Milz an der Mädelegabel (Heyden 1 p. 285); Gaishorn bei Tannheim (Dobel b. H. 1 p. 298), Scheidbach bei Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Paznaun: zwischen Galtür und Kappl (Glanz 1 p. 88), Jamtal (Arn. 4 XXVII. p. 110); Oetztal: Kühetai (Peyr. b. DT. 9 p. 39), Brunnenkogel 2370 m (Simony 1 p. 313), Rofen 2050—2370 m (K. 86), Timmljoch (Zucc. 1 p. 262).

I Karwendel: Kirchle (Sendtn. 3 p. 771); Thaureralpe (Hfl. b. H. 1 p. 298); Roßkogel bis Oberperfuß herab (Andr. Saut. 2 Nr. 103; b. H. 1 p. 298, Hb. F.; Hfl. 51; VL. 2 XII. p. 139), vor Lisens (Hfl. 51), Saile (K. Hb.); Alpein (Eschenl. b. H. l. c., Hb. F.; VL. l. c.; K. 55 p. 147 etc.), Gleinserjöchl (VL. l. c.); Kesselspitze (K. Hb.), Valmerizjoch (F. Saut.) und Lichtsee bei Trins (K. Hb.), Simmingermoos 17—1900 m (K. 86;

Download unter www.biologiezentrum.at

S. Hb. F.); Patscherkofel (Hfl. 3 p. 420; VL. l. c. Hb. F.), Glungezer (Kot. Hb.), Voldertal (Grembl.), Viggar, Rosenjoch (Stolz b. Magn. 23 p. 514, 82), Navis- und Wattental (K. 86); Schwaz: Arbeiskopf (Reis. b. H. 1 p. 1426), Schwaderalpe (Schm. Hb. F.; b. H. 1 p. 298 als E. origanifolium).

U Achental auf Boden mit ausgehauenem Legföhren (K. 9 p. 227; es fehlen jedoch bezügliche Notizen), Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1426), Zerein, Rafan (Woynar 2 p. 72); häufig im Kaisergebirge 13—2100 m (K. Hb.; Gschwentn. 2 p. 77; Hofer 1 p. 38); Kolbentaler-Alpe und -Pfanne in Alpbach (Woynar 2 p. 72); Zillertal: Floitengletscher (K. 86), Gletscher im Zemmgrund (Grembl. Hb. F.), Hinterdux (Peyr. b. DT. 9 p. 39 nach Autopsie; 3 als E. alsinefolium).

K Kitzbühel 13—1600 m (Steinberger 1; Ung. 8 p. 337; Trst. b. H. 1 p. 298, Hb. F.), Blaufeld (Saut. 7 p. 477; VL. Hb. F.), Griesalpe (VL. Hb. F.), Horn (Vierh. & Handel 1 p. 124); Geisstein (Waldm. 1 p. 323).

M Matsch (Tpp. Hb. F.); Stilfserjoch bis zur Höhe, 2760 m (Wallis 1 p. 16; Gundlach b. H. 1 p. 298; Simony 1 p. 313; Wettst. etc.); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 298, Hb. F.); Zieltal (Entl. 1 II. p. 153), Spronsertal gegen Lazins (Lbd. 10 p. 661).

E Schlüsseljoch (Peyr. b. DT. 9 p. 39); Roßkopf bei Sterzing (Fischn. 2 1883 p. 46), Alpe Antratt im Jaufentale 2000 m (Hut. Hb. F.); Alpen bei Brixen (Schm. b. H. 1 p. 1426, Hb. F.), Schalders (Bachl. 1 p. 30).

P Neves gegen Pfunders (Rederl. b. H. 20); Enneberg (Gredler ibid.).

D Defreggenjöchl (Hut. b. H. 20); Kals (Scheitz b. H. 1 p. 298, Hb. F.; Hinterh. & Hut. 1 p. 552; Hut. b. H. 20), Schobergebiet (Weinl. 1 p. 61), Hofalpe und Trelewitsch (Rschf. 2 p. 146; Scheitz l. c.); Lienz (Hohenwart 1 [1785] p. 398); Helm (Hut. 6 p. 16); Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 160).

N Monte Tonale (Rota 2 p. 40).

B Villanderer- und Rittneralpe (H. 1 p. 298 etc.); Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 602; H. 1 p. 298, Hb. F. etc.), Schlernplateau (Lbd. 8 p. 443).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 307), Lago delle buse (Montini b. Bertol. 2 V. p. 623); Primör: Rollepaß gegen den Cimon (Briquet 6 p. 472), Lago di Calaita (Pfaff).

G Campiglio gegen Nambino (Sard. Hb.); Cima del Frate (Boni b. H. 1 p. 298, Hb. F.; Lbd. 6 p. 152).

T Bondone (Gelmi 1 p. 75); Montalone (Montini b. Bertol. 2 V. p. 623).

× 25. (2379.) **E. Celakovskyanum** Haußkn. E. anagallidifolium × nutans. — Haußkn. l. c. p. 157, 177.

E Schalders oberhalb Steinwend in mehreren Formen (Haußkn. 3 p. 157).

26. (2380.) **E. alsinefolium** Vill. (1779), E. origanifolium Lam. (1786), E. alpestre Schmidt non Jacq. — Haußkn. l. c. p. 161 Nr. 22.

An ähnlichen Standorten wie Vorige, doch im Allgemeinen häufiger und tiefer herabgehend; mit den Varietäten: c. nivalis Haußkn. l. c. p. 162, g. angustifolia Haußkn. l. c. und h. brevifolia Haußkn. l. c., zu welcher letzteren nach Haußkn. l. c. die var. trichocarpum Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 109 gehört.

V Dornbirneralpen (Saut. b. H. 1 p. 298), Damülserfurka (Aichinger 2 p. 259), Schlapoltalpe Nordost 1712 m (Sendtn. 3 p. 422); Zürs (S. b. Rich. 1 p. 215), Arlberg; Rätikon (Rehst. b. H. 1 p. 1426), Gamp-

Download unter www.biologiezentrum.at

alpe bei Nenzing (Rich. 1 p. 215), Gamperdona (Kemp 1 p. 348), Brandnertal (F. J. Wint. 1 p. 358); Montavon: Alpe Fräsch im Silbertale (S. Hb. F.), Gampadelstal (Cust. b. H. 1 p. 298), Gargellental (Rich. 1 p. 215), Ochsental im Fermunt (Aichinger 2 p. 259).

L Obermädelejoch: f. nivalis Haußkn. l. c. (Bornm. 1 p. 36).

O Paznaun: Jamtal, Muttekopf (Lenz 2 p. 332); Fließ (Hellw.), Schönjöchl bei Obladis (Mik 3 p. 80); Ventertal 15—1650 m (K. 86), oberhalb Heiligkreuz: trichocarpum (K. Hb.).

I Leutasch: trichocarpum (K. Hb.); Zirler Christen (Kot. Hb.); Arzler Scharte (Schönach in Hb. Gymn.), Thaureralpe (Hfl. b. H. 1 p. 298; DT. Hb. Gymn.); sehr häufig im ganzen Centralalpengebiete (Andr. Saut. 2 Nr. 174; Hfl. 3 p. 420; b. H. 1 p. 298; VL. 2 XII. p. 139; 7, Hb. F.; Pichler b. H. 20; F. Saut.; K. 86 u. Hb., in letzterem alles trichocarpum; Zimm. Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 39; S. 2 p. 49, 84; 4 p. 354 u. Notizen; Kot. Hb.). F. brevifolia Haußkn.: Lizum (Hfl. Hb. F.; b. H. 1 p. 298), Patscherkofel (VL. Hb. F.). Tiefste Standorte: Medratz in Stubai 945 m (Murr 26 p. 18), Trins 1180 m, Heiligwasser 1140 m (K. 86). — Trunajoch bei Trins 12—2500 m (K. 78[a] Nr. 35, 78[b] I. p. 6: der höchste Punkt jener Gegend mißt jedoch nur 2478 m).

U Achental: Juifen, Moosenalpe, gegen Steinberg bei 1020 m (K. 86), Sonnwendjoch (Längst b. H. 1 p. 1426; K. 86; Woynar 2 p. 71); Zillertal: Elltal, f. angustifolia Haußkn. (Gebh. Hb. F. u. b. H. 1 p. 296 als E. montanum), Hinterdux, Breitlahner 1300 m (K. 86); Alpbach (Woynar 2 p. 71).

K Kitzbühel 13—1600 m (Saut. 7 p. 477; Ung. 8 p. 337; Trst. b. H. 1 p. 298, Hb. F.; VL., S. Hb. F.; Petz).

M Stilfserjoch bis zur Höhe, 2760 m (K. 86; Peyr. b. DT. 9 p. 39); Lazins (Lad.); Ulten (Giovanelli b. H. 1 p. 298); Ifinger (Entl. 1 II. p. 152).

E Sterzing (Schm. 1 p. 27), Jaufen (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107); Schalders (Hofm. Hb. F.; b. H. 1 p. 298; Bachl. 1 p. 30), an quelligen Stellen der Alpen gemein; geht bis gegen Bad Schalders, dann mit E. palustre auf die subalpine Wiese unter dem Taubenbrunnen herab (Heimerl 3 p. 436), am Peissersteig ober dem Vahrnersee schon bei 1100 m; dagegen an der Plose nicht unter 1500 m, womit die Angaben 1 p. 77 berichtigt erscheinen (Kleb. in litt. 1908).

P Mühlwald (Außerd. Hb. F.); Gsies (Hut. b. H. 20); Alpen um Welsberg (Hell b. H. 1 p. 298, Hb. F.); Prags (H. 20); Toblachersee (Hut. 6 p. 16); Ampezzo: hinteres Val Travenanzes (S. Hb. F.), Rocchetta gegen Serdes (Hut. Hb. F.).

D Innervillgraten mit f. brevifolia Haußkn. (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 298); Bergeralpe in Virgen: trichocarpum (Kell 1 p. 12, 14); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 552): Ködnitz in Kals, Hofalpe, Gößnitz: f. brevifolia (Scheitz Hb. F.; b. H. 1 p. 298); Thurneralpe: trichocarpum (F. Saut. 5 p. 402); Innichen (H. 20), Sexten (H. 20; Bornm.; Buchner); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160).

N Rabbi (Tpp. 1); Acqua di Salute (VL. 7), Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 315), Große Scharte auf der Mendel (Pfaff).

B Latzfonseralpe (Pfaff), Villanderer- und Rittneralpe: f. brevifolia (H. 1 p. 298, Hb. F.), Rittnerhorn und Schlernbach 16—2000 m: trichocarpum (F. Saut. 5 p. 402), Gröden gegen die Geißlerspitze (Zallinger b. H. 20), Seiseralpe und Schlern bis Seis 1000 m und Ratzes 1200 m herab, mit f. brevifolia (H. 1 p. 298, Hb. F.; VL. Hb. F.; Lbd. 8 p. 436; Milde 29 p. 5; H. b. Haußkn. 3 p. 168; Artzt 4 p. 79).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Fassa: unterhalb Alba (Fcch. b. Bertol. 2 IV. p. 306), am Fedajapaß (V. Wolf 2 p. 289), Ostseite des Rosengarten 2300 m (Bornm. b. Magn. 23 p. 82 u. in litt.), am Aufstiege von Canazei zum Sellajoch, von Vigo zum Monte Campedie; Fleims: an Bächen unter dem Rollepaß gegen Paneveggio (Briquet 6 p. 472).

T Monte Bondone (Per. b. H. 1 p. 298; Gelmi 1 p. 75).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 28; 8 p. 13); Monte Baldo (Jan b. Bertol. 2 IV. p. 306). Für daselbst schon von Poll. 1 p. 113 als E. montanum var. alpestre (Schmidt: siehe Poll. 3 I. p. 497) angegeben, aber bei Poll. 3 nicht mehr angeführt.

× 27. (2381.) **E. Boissieri** Haußkn. E. alsinefolium × E. anagallidifolium. — Haußkn. l. c. p. 166, 177.

I Auf einer sumpfigen Alpenwiese am Fuße des Rosenjoches Juli 1881 (Benz Hb. F.).

E Schalders, an Quellen 1200 m (F. Saut. 5 p. 402).

× 28. (2382.) **E. Huteri** Borbás. E. alsinefolium × E. collinum. — Haußkn. l. c. p. 167, 177.

V Gargellen (Bornm. 1 p. 42).

I Kemateralpe 1600 m mit E. collinum, E. alpestre und E. alsinefolium (Handel 4 p. 415 u. in litt.).

D Sexten (Hut. b. Borbás 5 p. 26).

B Seis (H. b. Haußkn. 3 p. 167).

× 29. (2383.) **E. pumilum** (Pers.), E. alpinum β pumilum Pers. (1805), E. pumilum Artzt b. Proßliner, Bad Ratzes 2. Aufl. (1885) p. 79, E. salicifolium Facchini in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. V. (1855) p. 43, bei Hsm. in Oesterr. bot. Wochenbl. V. (1855) p. 3, E. Facchinii Hsm. in sched.: siehe Uechtritz in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 293. E. alsinefolium × montanum Focke. — Haußkn. l. c. p. 168, 177.

E Am Brenner oberhalb Gossensaß (Haußkn. 3 p. 168).

B Ritten: auf dem Pipperer am Graben des ausgetrockneten Sumpfes und im Sallrainertälchen (H. Hb. F. als E. montanum majus; 20 als E. montanum γ grandiflorum Hsm.); „ad oras piscinae sub monte Schlern occidentem versus" (Fcch. 5 p. 43), Völs (Fcch. b. H. 10 p. 372; b. Haußkn. 3 p. 168 nach Original-Exemplaren Facchinis im Hb. Kew und Zürich), „in uno stagno prope Kastelruth" (Fcch. in Hb. Strobl nach Haußkn. l. c.), an Quellen bei 950 m von Kastelruth nach Seis (H. b. Haußkn. l. c.), sehr häufig im Sumpfe am Wege von Seis nach St. Constantin, hart am sogenannten Straßenbrünnl im J. 1864 und 1865 (H. 20), Seis (H. Hb. F., Hb. K.), Schlern, vereinzelt an Bächen, ca. 1800 m (F. Saut. 5 p. 402).

× 30. (2384.) **E. finitimum** Haußkn. E. alsinefolium × nutans. — Haußkn. l. c. p. 169, 177.

I Gschnitztal (K. mündl.).

E Oberhalb Steinwend in Schalders (Haußkn. 3 p. 169; b. Focke 2 p. 162).

× 31. (2385.) **E. Haynaldianum** Haußkn. E. alsinefolium × palustre. — Haußkn. l. c. p. 170, 177.

E Schalders: auf den Kammerwiesen oberhalb Steinwend zahlreich und in allen möglichen Formen im J. 1879 (Haußkn. 3 p. 171), häufig

Download unter www.biologiezentrum.at

in Gesellschaft der Stammarten auf der subalpinen Wiese ober Vahrn am Aufstiege zum Taubenbrunnen, genaue Zwischenform (Heimerl 3 p. 436).

[**P** Misurinasee, extra fines (Haußkn. 3 p. 171)].

T Regnana di Pinè (Gelmi 10 p. 62).

× 32. (2386.) **E. Winkleri** Kern. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. (1876) p. 112. E. alsinefolium × roseum. — Haußkn. l. c. p. 171, 177.

I Gschnitztal: gesellig mit den Stammarten an mehreren Stellen, manchmal vereinzelt, manchmal ziemlich häufig (K. 71 p. 112), an Sumpfstellen und Quellen bei Trins 1200 m (K. 78[a] Nr. 36, 78[b] I. p. 6; b. Baenitz 1 Nr. 3339 [1878]; K., Magn., Borbás, M. Schulze b. Haußkn. 3 p. 173), unterhalb des Ansitzes Schneeberg bei Trins (K. Hb.).

P Im Bachkiese der Niederdorferau (H. b. Haußkn. 3 p. 173).

× 33. (2387.) **E. amphibolum** Haußkn. (1884), E. alpicolum Brügg. in Jahresber. naturforsch. Ges. Graubünden XXIII.—XXIV. Chur 1881 p. 68 nomen solum. E. alsinefolium × E. alpestre. — Haußkn. l. c. p. 173, 177.

V Arlberg ober Stuben nahe der Paßhöhe 1700 m (Brügg. 4 p. 67), an der Arlbergstraße über Rauz, also wohl an derselben Stelle! — mehrere Exemplare, von Haußknecht und Schulze bestätigt (Murr 60 p. 134; 88 p. 25).

K Kitzbühel am Schattberg in forma verticillata Haußkn. Hb. F. (Trst. b. Haußkn. 3 p. 174).

× — **E. collinum** × **anagallidifolium** (sine descr.).

M Stilfserjoch am „Ebenen Ferner" bei Ferdinandshöhe (Freyn 5 p. 356).

398. **Oenothera** L., Nachtkerze.

1. (2388.) **Oe. biennis** L., Onagra biennis Scop. — Koch l. c. p. 210.

Aus Virginien stammend (nach Laichard. 1 II. p. 326 u. Goir. 19½ p. 445 im J. 1614 eingewandert), nun vollständig eingebürgert und sehr verbreitet an Flußufern, Dämmen, Wegen, auf Sand und Gerölle, Sumpfstellen, Schuttboden, in Auen der Haupttäler.

V Im ganzen Rheintale und Walgau zerstreut (Rich. 2 p. 46); Bludenz (S.). Von Custer und Sauter im Gebiete nicht beobachtet; zuerst 1854 von Glanz (1 p. 86) bei Bregenz gefunden.

L Lechgebiet (Knittel).

O Imst am Pigerbach (Lutt. 1); Oetz 820 m (K. 86); Pfaffenhofen (S.).

I Flaurling (S.); zwischen Kematen und Fritzens, am Inn und an der Eisenbahn nicht selten; zuerst von Schöpfer (1 [1805] p. 106) bei Innsbruck am Inn oberhalb des Schießstandes angegeben, dann von Heufler 1836 in der Innau gegen den Pulverturm (Hb. F.) und 1837 in der Egerdacherau beobachtet. In den letzten Jahren massenhaft in einer Schottergrube bei Mühlau (DT.).

U Unterhalb Jenbach (Grembl.); Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1426), Kramsach, Kundl (Woynar 2 p. 72).

M Schlanders (Kuhn); Meran: am Etschufer bei Marling (Zivny; Lad.); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 658), am Eisenbahndamme daselbst (Lad.), Gargazon (Entl. 1 II. p. 153).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Brixen: selten beim Schießstande und in der Mahr (Bachl. 1 p. 30). häufig am Eisakdamme gegen Albeins und daselbst am Afererbache (Heimerl 2 p. 464).

P Bruneck 835 m (Fanny Nauß [c. 1845] b. H. 1 p. 298; Schönach).

D Schober- und Kreuzkofelgebiet (Weinl. 1 p. 57; Keil 8 p. 155). Von Rauschenfels noch nicht erwähnt.

B Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 IV. [1839] p. 289): gemein an der Talfer, am Eisak, Rentscherbache und in Haslach (H. 1 p. 298); am Kalterersee (Stolz b. Magn. 23 p. 595); Neumarkt (S.).

F Cavalese am Avisio 835 m (S.).

G Stenico (Loss Hb. F.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); Ischia im Campo trentino, nicht gemein (Per. b. H. 1 p. 299; C. & A. Per. 4 p. 396), massenhaft an den Etschdämmen zwischen Trient und Mattarello im J. 1896 (S.), Monte di Povo (Sard. Hb.); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. l. c.).

R Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1426); Villa Lagarina, Volano, nicht sehr häufig (G. Cob. 1 p. 26).

Von Facchini 5 (1855) p. 43 in Südtirol außer Bozen noch als selten bezeichnet.

\+ — **Oe. muricata** L., Oe. parviflora Gmel. — Koch l. c. p. 210.

B Bozen: von Baron Hausmann in seinem Gute gepflanzt, wo sie sich von selbst aussäete, dann damit an mehreren Stellen Versuche zur Verwilderung gemacht (H. 20).

T Von Michele de Sardagna nach dessen mündlicher Mitteilung im Campo trentino gefunden (H. 10 p. 372; 20). Diese Angabe, welche sonderbarer Weise von Neilreich 2 p. 284 nach H. l. c. unter dem Namen Oe. muricata — biennis registriert wird, ist als eine irrtümliche anzusehen, nachdem hiefür seitens der Trientiner Floristen seither mit keinem Worte eine Bestätigung gegeben wurde.

\+ — **Oe. sinuata** L., Mant. II. (1771) p. 228.

I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn in Mühlau (Murr 88 p. 25).

\+ — **Oe. grandiflora** Solander b. Ait., Hort. Kew. II. (1789) p. 2.

V In Menge neben Oe. biennis an einer abgelegenen Stelle des alten Rheindammes bei Mäder, sowie an den Felsen des Bahneinschnittes bei der Haltestelle Tisis, einzeln auf einer Mauer in Nofels (Murr).

399. Circaea L., Hexenkraut.

1. (2389.) **C. lutetiana** L. — Koch l. c. p. 210.

In schattigen Wäldern, feuchten Laubgehölzen auf reichem Humusboden, an Ufern, Gräben, Wiesenbächen, in Felsenschluchten der Niederungen.

V Häufig bis in die Voralpen (Rich. 2 p. 46); Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 299 etc.); Bregenzerwald: Bezeck und Schnepfeck (Hasler 1); Dornbirn, Haslach, Hohenems (Zimmerm. 1 p. 33); um Feldkirch (Kemp 1 p. 348); Rellstal (S.).

O Imst: Gungglgrün (Lutt. 1 u. b. H. 1 p. 299).

I Innsbruck: Kranebitterklamm (Schpf. 1 p. 3; Hfl. b. H. 1 p. 299 etc.), Hötting (K. Hb.; Murr 66 p. 168), Figgen (K. 86), Ferneck (DT.), Englische Anlage (J. Zimm. Hb. F.), Sonnenburg (Schneller b. H. 1 p. 299), Amras (Eschenl. ibid.), Aldrans (Prantner Hb. F., nicht Perkt.

Download unter www.biologiezentrum.at

wie H. l. c. schreibt); zwischen Baumkirchen und Fritzens (Laichard. 4 p. 2); Viecht bei Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1426).

U Rottenburg bei Jenbach (Schönach 2 p. 10); in Gebüschen des Kundler- und Wörglermooses (Längst b. H. 20); Thiersee (Pichler ibid.); Zillertal: Eingang der Stillupp (S.).

K Kitzbühel: im nördlichen Gebiete, seltener als C. alpina (Ung. 8 p. 338; Trst. b. H. 1 p. 299).

M Unterstes Schnalsertal (Pfaff); Meran: Ausgang des Passeiertales (S. Hb. F.), hinter der Zenoburg und bei Freiberg (Braitenberg b. H. 1 p. 1426); Ulten, Lana (Fcch. b. Bertol. 2 X. p. 438), Nals (Pfaff).

E Sterzing (Fischn.); Brixen (Meßner b. H. 1 p. 1426; Gand. Hb. F.), Hachl, Plabach (Bachl. 1 p. 30).

D Aßling (Bachl. Hb. F.); Lienz: am Drauufer gegen Amlach (Rschf. b. H. 1 p. 299), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 162), Nikolsdorf (Außerd. b. H. 20).

N Cles (Loss Hb. F.).

B Sarntal (H. 20); unter der Tanzbachmündung und beim Johanneskofel (S.); Bozen: Kaiser- und Rodlerau (H. 1 p. 299), Sigmundskron (H. Hb. F.; Lbd. 14 p. 307), Fuß des Haslacherberges (H. 20), Kollererberg (F. Saut. 6 p. 11).

?**F** Primör 1300 m (Paol. 1 p. 17).

G In Rendena und bei Tione (Boni b. H. 1 p. 299); Bono bei Stenico (Loss Hb. F.); Val Lorina und Vall'Ampola (Lbd. 6 p. 148; siehe **R**).

T Trient: Campo trentino (Per. b. H. 1 p. 299), Piazzina (C. & A. Per. 4 p. 397), Doss Trento (Lbd. b. H. 1 p. 1426), Garten von San Marco (VL. Hb. F.), Gocciadoro (Magn. 23 p. 57); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 299).

R Arco (Diettr.), Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1426; siehe **G**); Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 299), Chiusole (Fcch. b. Bertol. 2 X. p. 438); Villa, Volano (G. Cob. 1 p. 26); Vall'Artilone am Baldo 13—1500 m (Poll. 1 p. 111), ebenda und Pian della Cenere (Goir. 19½ p. 446).

Var. **pilosa** F. Saut. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. (1899) p. 403.

B Montan, an Mauern (F. Saut. 5 p. 403).

2. (2390.) **C. intermedia** Ehrh., C. alpina var. sterilis Döll. Nach Goiran, Piante fanerog. agro veron. II. (1900) p. 446 C. lutetiana × alpina. — Koch l. c. p. 210.

V Möggers (Milz b. Rich. 1 p. 46). Nach Döll 1 p. 746 bei Bregenz; doch dürfte sich dies auf den schweizerischen Standort Oberried (Cust. b. Saut. 11 p. 58) beziehen. Bei Au (Glänz 1 p. 86, Hb. F.); Dornbirn bei der Rappenlochbrücke (Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 33); Feldkirch: Göfis und Blanken (Aichinger 2 p. 259), Tisis (Hasler b. Rich. 1 p. 215), Blasenberg (Rich. 1 p. 215), Fellengatter (Wachter ibid.); Großes Walsertal (Brügg. 2 p. 53); zwischen Tschagguns und Vandans (Bornm. b. Rich. 3 p. 174).

O Zams, unter dem Kronburgerhügel (Hellw. b. Murr 23 p. 177).

I Polling (Murr 66 p. 168); Bauhof bei Völs (Handel 2 p. 30), Geroldsbach (Handel 4 p. 415); Erlenbrüche zwischen Aldrans und Rinn (Engenst. sen.).

U In der Gegend von Kufstein (Harg. b. H. 1 p. 300), Thiersee 640 m (Eigner), Kaisergebirge selten, nördlich an feuchten Waldplätzen (Gschwentn. 2 p. 77), am Roger (Hofer 1 p. 38); Zillertal: einzeln hinter Mayrhofen (Sinner b. H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

K Kitzbühel: am Buchwalde (Waldm. b. H. 20), auf Kalkfelsen und alten schattigen Mauern nächst einer abgelegenen Mühle am rechten Ufer der Ache nördlich von Kitzbühel zahlreich und fruchtend (K. 36 XIX. p. 302 u. Hb.); in einem Hohlwege zwischen dem Dorfe Brama und Pfaffenschwendt bei Hochfilzen (Braune 7 p. 618).

B Ratzes (Artzt 4 p. 79).

F Primör: zwischen Caoria und Canal San Bovo, Schenéro — letzterer Punkt extra fines (Gelmi 10 p. 63).

T Wälder bei Andalo (Gelmi 15 p. 71); Valsugana: Rocchetta di Pontarso (Fcch. b. Bertol. 2 X. p. 516), Castelnuovo (Gelmi 10 p. 63).

R Val di Ledro, an Mauern 800—900 m (Porta Hb. F.); Monte Baldo: Cerbiol, Gambon, Prazagano, Pian della Cenere (Goir. 19½ p. 446).

3. (2391.) **C. alpina** L. — Koch l. c. p. 210.

Auf humusreichen, felsigen Waldplätzen, in Felsenhöhlungen, an feuchtschattigen Blöcken und Mauern, modernden Baumstöcken, Erdabrissen, in Erdlöchern, auf lockerem Boden unter Grünerlen, vorzüglich auf kalkarmen Substraten; von den tieferen Mittelgebirgen bis in die untere Alpenregion suis locis ungemein verbreitet:

V Pfänder (Saut. b. H. 1 p. 300 etc.), Mittagspitze (Saut. l. c.), zwischen Hopfreben und Schröcken (Hasler b. Rich. 1 p. 215); Gatterbachtobel im Kleinen Walsertal (Bercht. 1 p. 18); ober Laterns, Weg nach der Nob (Boetzkes b. Rich. 1 p. 215); Großes Walsertal (Rehst. b. H. 1 p. 1426); Langen am Arlberg (Walderd. b. Rich. 1 p. 215); unteres Silbertal (S. ibid.), zwischen Tschagguns und Vandans (Rich. 1 p. 215), Gampadelstal 1200 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 174), Pattenen gegen das Zeinisjoch (S.).

O Niedergallmigg (Hellw.); Stamseralpe (Peyr. b. DT. 9 p. 39); Obergurgl 1900 m (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107).

I Nördliche Kalkalpen: Berglklamm in Leutasch (Hellw.), Johannestal in der Riß (S.); häufig in Sellrain und auf den vorgelagerten Mittelgebirgen, von oberhalb Kematen bis Lisens 1640 m (Laichard. 4; Andr. Saut. 2 Nr. 159; Perkt.; VL. 2 XII. p. 139; K. 86; S. etc.); durch ganz Stubai auf Schiefer bis oberhalb Bärenbad 1300 m und hinter Ranalt 1300 m (Hfl. b. H. 1 p. 300; VL. l. c.; K., S. b. S. 4 p. 354); Gschnitztal (Zimm. b. H. 1 p. 1426), Trins 1200 m (K. 78[a] Nr. 1272, 78[b] IV. p. 25), Fuß des Steinacherjochs 1580 m (K. Hb.), unter St. Magdalena 13—1400 m (S. Hb. F.), Sondestal 16—1700 m (K. 86); Vinaders in Obernberg (Zimm. Hb. F.); rechts von der Sill, verbreitet am südöstlichen Mittelgebirge bei Innsbruck: am Fuße des Paschberg beim Bretterkeller (Stolz b. Magn. 23 p. 114), Heiligwasser (F. Saut.; Benz), Viggar (Kot. Hb.), Amraser Schloßbach 620 m (DT. Hb. Gymn.), Herztal bei Ampaß (Stolz b. Magn. 23 p. 57), gegen Rinn (Zimm. Hb. F.), Knappental bei Hall (Pichler b. H. 20), Voldertal (Murr); Weerberg bis Kolsaß 570 m herab (S.).

U Achental (Schnabl b. Magn. 23 p. 57); zwischen Brandenberg und Brixlegg (K. 86), Reith bei Brixlegg (Waldm. b. H. 1 p. 300; Längst Hb. F.), Weg nach Alpbach und im Dorfe Alpbach (Woynar 2 p. 72); Kufstein (Schnabl l. c.), Thiersee (Pichler b. H. 20), Längensee 614 m (K. 86), Grenzhorn bei Erl (Murr 13 p. 48); Zillertal: Zellberg und Weg in die Alpe Sidan (Gebh. b. H. 1 p. 300, Hb. F.), Gerlos (Zallinger b. H. 20), Mayrhofen (S.), Dornauberg (Hfl. Hb. F.), Floite, Breitlahner (K. 86).

K Kössenalpe (Beda Weber 1 p. 68); Kitzbühel gemein 790—1264 m (Saut. 7 p. 478; Ung. 8 p. 338; Trst. b. H. 1 p. 300); Fieberbrunn (Pichler b. H. 20; Glanz Hb. F.), Pfaffenschwendt (Braune 7 p. 618).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Gomagoi gegen Sulden (S.); Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 300, Hb. F.); Morter (Tpp. Hb. F.); Verdins bei Meran (Hepp. b. H. 20), Masulschlucht (Magn. 23 p. 115), Ifinger (Viehw. b. H. 1 p. 1426); Ulten am Joche gegen Fondo 1250—1350 m (K. 86), Weg zum Gampen (Lad.; Pfaff).

E Sterzing: Mareitertal (Fischn.), Jaufen (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), Elzenbaum, Wiesen (Fischn.); Brixen: Schalders (Bachl. 1 p. 30), Vahrn (Heimerl 2 p. 464), Plabach, Afers (Kleb. 1 p. 78).

P Taufers (H. 20), Tristen in Weißenbach (Treffer), Weg nach Rein (Schönach); Palfrad (S.), Corvara (Viehw. b. H. 1 p. 1426); Niederdorferau, Maistatt (H. 20); Höhlenstein-Ampezzanertal (Hut. 6 p. 16).

D Virgen: Bergeralpe (Kell 1 p. 12), Steinkees (Gand.); Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 300); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 552); Wildbad Innichen (Diettr.); Lienz: Schönbüchele (Petz), unter den Wänden des Rauchkofel (Rschf. 2 p. 144).

B Wangen (H. 1 p. 300); Ratzes (H. 1 p. 300; Lbd. 8 p. 438; Milde 29 p. 6 etc.), Ratzes am Frombache (H. Hb. F.), Schlern (Wörndle Hb. F.), Fuß des Rosengarten (Psenner b. H. 1 p. 1426); im Schelmtale bei Bozen und am Wege von Kollern nach Deutschnoven (Viehw. ibid.), Sießengraben bei Deutschnoven; am Uebergange von Salurn nach Faëdo (Pfaff).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 569), Cavelonte (Ant. H. b. H. 20); Primör: Val Cia (Pfaff), Fiera (C. & A. Per. 4 p. 397), Val Canali (Crépin 2 p. 177).

G Val Genova (Sard. Hb.; S.), Alpe Trivina bei Breguzzo (Sard. Hb.), Val d'Algone, Cogorna bei Stenico (Loss Hb. F.); Vall'Ampola, Val Vestino (Lbd. 6 p. 148, 136; b. H. 1 p. 1426 fälschlich als „Tesin").

?T Voralpen um Trient (Per. b. H. 1 p. 300; bei C. & A. 4 nicht!).

R Gebirge um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 300, Hb. F.); Monte Baldo: Vall' Artilone 13—1500 m (Poll. 1 p. 112; 3 I. p. 33), ebenda, Campion, Acque negre, Lavaci; Camposilvano in Vallarsa (Goir. 19½ p. 446).

90. Fam. Halorrhagidaceae*).

400. Myriophyllum L., Tausendblatt.

1. (2392.) **M. verticillatum** L., M. verticillatum α pinnatifidum Wallr., Koch. — Koch l. c. p. 211; Schindler l. c. p. 87 Nr. 11.

In trägen und stehenden Gewässern.

V Um Bregenz in den Riedgräben und bei Lautrach (Bruhin 3 p. 41; Saut. b. H. 1 p. 301; siehe die var.; Milz b. Rich. 2 p. 46); Feldkirch: im Tisiser- und Liechtensteiner Ried häufig (Hasler, Rich. b. Rich. 1 p. 216; 2 p. 46), Schwarze Lacke bei Göfis (Aichinger 2 p. 259).

L Biberwier 980 m (Hellw.).

I Zirl (Kot. Hb.), Völser Innau häufig (Handel).

U Brixlegg: im Moosentale (Längst b. H. 20), Freundsheimer Torfmoor (Woynar 2 p. 109).

M Etschsümpfe: Prad 910 m, Naturns (Stocker b. H. 1 p. 1427); Meran: in den Sümpfen und Gräben der Etsch allenthalben (Lad. 2 p. 141 u.

*) Vergl. Schindler Aut. K., Halorrhagaceae. Pflanzenreich 23. Heft Leipzig, Engelmann 1905 8° 133 p., 36 fig.

Download unter www.biologiezentrum.at

in litt.); See unter St. Hypolit bei Tisens 6. Juli 1847 (Tpp. Hb. F.), Burgstall (Bamb. b. H. 1 p. 1427, Hb. F.).

B Sterzingermoos 945 m, olim! (S. Hb. F. 1875; Fischn. 1 p. 3); Brixen: Vahrnersee (Schm. Hb. F.; Bachl. b. H. 1 p. 1427).

P Uttenheim (Schönach 2 p. 10); am unteren See von Antholz (Fcch. b. Ambr. 3 p. 315).

B Etschsümpfe: zwischen Unterrain und Sigmundskron (Stocker, H. b. H. 1 p. 1427), Terlan (Lbd. b. H. 1 p. 1427; Lbd. 10 p. 658), zwischen Siebenaich und Moritzing, dann bei Leifers (H. 20); Salurn (Lbd. b. H. 1 p. 1427; H. 20).

G Ronconesee bei Tione (S. 3f p. 354).

T Campo trentino (Viehw. b. H. 1 p. 1427; Sard. Hb.); Lago di Serraja in Pinè 960 m (VL. Hb. F.), Caldonazzo (Gelmi 10 p. 63).

R Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1427), Torbole, Loppiosee (Kot. Hb.).

Var. **pectinatum** DC. — Koch l. c. p. 211.

V Bregenz: Fussach (Saut. 11 p. 58; b. H. 1 p. 301), Mehrerau (Bruhin 3 p. 42).

I Loreto bei Hall (Murr 11 p. 238).

Var. **intermedium** Koch. — Koch l. c. p. 211.

B In einem Straßengraben südlich vom Kalterersee (G. Huber).

2. (2393.) **M. spicatum** L. — Koch l. c. p. 211; Schindler l. c. p. 90 Nr. 14.

An ähnlichen Standorten wie Vorige.

V Bregenz (Saut. b. H. 1 p. 301), früher am Viehhof (Milz b. Rich. 1 p. 46).

I Seefeld 1180 m (Scholz); Innsbruck: Amras (Glanz b. H. 1 p. 1427), Egerdach (K. Hb.), Lans (Murr), Lansermoor (Kot. Hb.), Hallerau (Hepp. b. H. 1 p. 1427); Thierburg im Gnadenwald (Grembl.).

U Reintalersee (Längst b. H. 1 p. 1427; Woynar 2 p. 109); Egelsee bei Kufstein (Eigner).

K Kitzbühel: im Schwarzsee (Saut. 4 p. 412; Ung. 8 p. 292; Trst. Hb. F.; Ebner in Hb. K.).

M Prad, Naturns (Stocker b. H. 1 p. 1427), Rabland (H. 20), Plaus (Entl. 1 II. p. 165); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 658), Tisenser Mittelgebirge, in den Etschsümpfen, z. B. bei Gargazon gemein (Lad.).

E In der Therme von Brennerbad 1310 m (F. Saut.; Peyr. b. DT. 9 p. 39), Sterzingermoos (Fischn. 1 p. 3; 2 1883 p. 45); Brixen: Vahrnersee (Gand. Hb. F.; Bachl. 1 p. 30), Naz (Bachl. 2 p. 9).

P Bruneck (Sinner b. H. 20); am unteren See von Antholz (Fcch. b. Ambr. 3 p. 315; Hut. 6 p. 16).

B Vilpian (Pfaff); Wolfsgrubersee am Ritten, ca. 1150 m (H. 1 p. 301, Hb. F.); Völserweiher (Wörndle b. H. 1 p. 1060; Pfaff); durch das ganze Etschtal mit Ueberetsch von Bozen bis Salurn (H. 1 p. 301, 1060, Hb. F.; 20; Lbd. 14 p. 309; Hfl. 32 p. 71).

T Zwischen Mezolombardo und Zambana (Hfl. Hb. F.); Terlago (C. & A. Per. 4 p. 397); Campo trentino (Gelmi 3 p. 26); Trient: am Palazzo delle Albere; am Laghestel di Nogarè (Sard. Hb.); Canzolino bei Pergine, Caldonazzo (Gelmi 10 p. 63).

Download unter www.biologiezentrum.at

R Arco (Diettr.): in Gräben gegen Varone (Pfaff); Rovereto, in langsam fließenden Wässern (Crist. Hb. F.), Volano (G. Cob. 1 p. 26); Loppiosee (Crist. Hb. F.; G. Cob. 1 p. 26).

91. Fam. Hippuridaceae.

401. Hippuris L., Tannenwedel.

1. (2394.) **H. vulgaris** L. — Koch l. c. p. 210.

In klaren, stehenden und langsam fließenden Gewässern.

V Häufig im Bodenseegebiet (Saut. 11 p. 58; b. H. 1 p. 301; Bruhin 3 p. 57; 4 p. 105; K. 86; Rich. 1 p. 216; 2 p. 46), Lustenau, Bauren (Cust. 1 p. 128); Rankweil (Rich. 1 p. 216), Illniederungen unter- und oberhalb Feldkirch; Bendern (Rich. 1 p. 216).

L Lechgebiet (Knittel); Reutte (Kink b. H. 1 p. 301, Hb. F.), Heiterwangersee (K. Müller 5 p. 371), Lähn (S.).

O Im Pigerbache bei Imst (Lutt. 1).

I Seefeldersee 1180 m (Glanz Hb. F.); durch die ganze Inntalebene von Zirl bis Jenbach (Schpf. 1 p. 1; Hfl. b. H. 1 p. 301; Reis. b. H. 1 p. 1427; VL. 2 XII. p. 139, Hb. F.; K. 86; Grembl.; Scholz; S.; Peyr. b. DT. 9 p. 39).

U Achental: Quelltümpel bei der Buchau 930 m (K. Hb.); um Rattenberg (Woynar 2 p. 110; Kot. Hb.); Langkampfen (Pichler b. H. 20); Ebbs (Harrasser b. H. 1 p. 301), zwischen Erl und Niederndorf (S.).

K Im östlichen Teile der Flora von Kitzbühel (Ung. 8 p. 292), Pillersee (Waldm. b. H. 20).

M Laas (Tpp. Hb. F.; Stocker b. H. 1 p. 1429); Lana (Lbd. ibid.), Burgstall (Bamb. ibid.), Gargazon Lad.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 27; Fischn. 2 1883 p. 45), Pfitsch (Fischn.): bei Wieden 1380 m (Pfaff); Brixen: unterhalb Milland (Bachl. 2 p. 9).

P Rein in Taufers (Schönach 2 p. 10), Antholzersee 1642 m (Hut. 6 p. 16: siehe var. raetica).

B In den Sümpfen der Seiseralpe in ganz niedriger Form (Fcch. b. Ambr. 3 p. 316; Grabm. b. H. 1 p. 1427), daselbst in Tümpeln gegen die Mahlknechthütte 2050 m (Murr 47 p. 77), bei Terlan einstmals, später durch Cultur verschwunden, dagegen häufig im Etschgraben zwischen Unterrain und Sigmundskron (H. 1 p. 301, 302, 1427, Hb. F.); Margreid (Seelos b. H. 20); Neumarkt (Pfaff); Salurn (Lbd. b. H. 1 p. 1427).

T Mezolombardo (Seelos b. H. 20); Toblino (Gelmi 15 p. 71); Campo trentino (C. & A. Per. 4 p. 397; b. H. 1 p. 302), Romagnano (Gelmi 10 p. 63).

B Torbole (Kot. Hb.); Volano (G. Cob. 1 p. 26).

Var. **fluviatilis** (Wiggers), H. fluviatilis Wiggers b. Hoffm., Deutschl. Flora 2. Aufl. II. 1. (1804) p. 1, H. vulgaris var. fluitans Custer in Neue Alpina I. (1821) p. 128, sine descr., Rchb., Fl. exc. p. 632 (1832).

V Im Bodenseegebiet die vorherrschende Form (Saut. 11 p. 58); Lustenau, Bauren mit der Art (Cust. 1 p. 128).

I Seefeldersee (Glanz Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

D In einer kleinen Quelle bei St. Johann im Walde (F. Saut. 5 p. 403: als var. fluctuans).

B Bozen „eine flutende Spielart" (H. 1 p. 1427), Sigmundskron (H. Hb. F.).

Var. **longifolia** Blytt b. Hsm., Fl. v. Tirol p. 1427 (1854).

B Bei Bozen gemein (H. 1 p. 1427).

Var. **raetica** Zschokke b. Gremli, Exc. Fl. Schweiz 5. Aufl. (1885) p. 188.

O In Menge am Ufer des Fernsees bei Fernstein (Haußkn. 13 p. 14).

P Antholzersee (Hut. b. Haußkn. 13 p. 14: siehe die Art); am Ausflusse des Toblachersees (Bornm.).

92. Fam. Araliaceae.

402. Hedera L., Epheu.

1. (2395.) **H. Helix** L. — Koch l. c. p. 276.

Auf steinigem Waldboden, an Felsen, Mauern, Baumstämmen, häufig in der tieferen Region; zur Blüten- und Fruchtbildung entwickelte Exemplare nur an warmen Lagen Vorarlbergs und Südtirols; selten in Nordtirol. Auch vielfach cultiviert.

V Bregenz, hier namentlich an den Obstbäumen reich blühend (Cust. 1 p. 126; Saut. 11 p. 8, 55; S.), vorderer Bregenzerwald (S.); Mittelberg (Bercht. 1 p. 20), Rheintal (Zimmerm. 1 p. 32; S.); Feldkirch (Kemp 1 p. 386); in Liechtenstein, oft in mächtigen blühenden Stämmen (Murr); Bürs bei Bludenz (Zimmerl 1 p. 13).

L Ehrwald, Bieberwier (Hellw.).

O Unterhalb Fließ (Hellw.); Imst (Lutt. 1); Pfaffenhofen (S.).

I Im Inntale steril häufig bis über Mittelgebirgshöhe; Arzleralpe 1070 m (K. 86); Sillgebiet bis Stubai hinter Unterberg 800 m (S. 4 p. 357). Fruchtend in Gärten und Obsthainen, wohl meist nur gepflanzt: Flaurling (S.), Zirl (Murr), Kematen (S.), Götzens 870 m (K. 86), um Innsbruck (Murr; S.), Eingang in die Kranebitterklamm 800 m (K. 86), Brandlschrofen 960 m (S.), Arzl, Thaur (Murr), Absam, Hall (S.); Schönberg 1014 m (S. 4 p. 357).

U Häufig steril; selten blühend: Urwald zwischen Steinberg und Brandenberg, ca. 1000 m (K. 9 p. 221; 86), Reintalerseen (Woynar 2 p. 113); Mühlgraben bei Erl (Eigner), Niederndorf; Zell im Zillertale (S.).

K An Felsen bei Hopfgarten blühend (K. 86); Kitzbühel: hie und da (Ung. 8 p. 335).

M Gemein; an warmen, tieferen Lagen blühend, doch fehlen noch Daten über Höhengrenzen. Am Schlosse Auer bei Meran ein Stamm von fast einem Meter Umfang (Pfaff).

E Um Brixen, aber im wilden Zustande nicht blühend constatiert (Bachl. 1 p. 37; S.), nördlich bis unterhalb Rodeneck bei der Rundlbrücke (Heimerl 3 p. 436).

P Bruneck 835 m, selten (H. 20).

D Leisach (Höhnel b. Magn. 23 p. 264); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 386; Keil 8 p. 164).

N San Romedio (S.), Castel Brughier (Hfl. b. H. 1 p. 387).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Gemein; in Klobenstein am Ritten bei 1200 m noch ein sehr großer, doch nicht mehr fruchtender Stamm, bei Lengmoos mehrere kleine Exemplare ebenfalls bei 1200 m (H. 20). Höchster beobachteter Punkt oberhalb Ratzes gegen die Seiseralpe 1330 m (Grabm. b. H. 20). Noch blühend in St. Vigil bei Kastelruth 730 m (H. 20). Ungeheure, bis fußdicke und turmhoch kletternde, tausende von Blütenständen tragende Stämme bei Säben (S.) und an den Burgruinen um Bozen, wohl die mächtigsten bei Sigmundskron (H. 1 p. 387 etc.); ein sehr großes Exemplar an einer Felswand hinter dem Sarnerzoll (S.).

F Felsen unterhalb Cavalese 950 m nur an einer Stelle (S.).

G Tione, Ragoli; blühend bei Stenico (S.); Lodrone (Lbd. b. H. 1 p. 1437).

T und **R** Gemein; doch Höhengrenzen noch festzustellen.

Lusus **variegata** Hsm. in Mscr.

Foliis variegatis.

V Feldkirch (Murr).

B Bozen: an einem heißen Felsen zwischen St. Anton und Payrsberg (H. 20).

— **Aralia** L.

\+ — **A. elata** (Miquel) Seeman in Journ. of Bot. VI. (1868) p. 134, Dimorphanthus elatus Miquel, Comment. phytogr. (1840) p. 95, Aralia chinensis var. elata Dippel, Handb. d. Laubholzk. III. (1893) p. 233.

V Bludenz: im Graben der Hauptstraße junge Exemplare aus abgefallenen Samen von Sträuchern, die in einer dortigen Villa cultiviert sind. Obwohl sie von den Straßeneinräumern fleißig weggeputzt werden, ist die Möglichkeit des spontanen Aufgehens der Samen doch sehr bemerkenswert (Murr).

93. Fam. Umbelliferae.

403. Hydrocotyle L., Wassernabelkraut.

1. (2396.) **H. vulgaris** L. — Koch l. c. p. 240.

V Im Bodenseeriede. Fussach (Cust. b. H. 1 p. 346, Hb. F.), Mehrerau (Bruhin 4 p. 199; Glanz 1 p. 87, Hb. F.), Hard (Horak).

?**R** An einem kleinen Bache im Val di Ledro (Poll. 3 l. p. 334 ohne jede Bestätigung).

404. Sanicula L., Heilkraut.

1. (2397.) **S. europaea** L. — Koch l. c. p. 240.

Auf humusreichem Boden in schattigen Wäldern, besonders mit Laubholzbestand. Eine charakteristische Begleitpflanze der Buche, mit deren Verbreitung sie auch auffallend übereinstimmt. In Südtirol ehemals zweifellos viel häufiger und nur durch die immense Walddevastation selten geworden.

V Bis in die Voralpen allgemein verbreitet (Rich. 2 p. 48).

L Lechtal: Elbigenalp (B. Moll Hb. F.).

O Gungglgrün bei Imst (Lutt. 1).

I Häufig im ganzen Bereiche der nördlichen Kalkalpen von der Hügelregion des Inntales, ca. 600 m bis gegen 1600 m: Zirlermähder (S.),

Download unter www.biologiezentrum.at

Roßfall ober der Arzleralpe (K. 86); Südseite bei Innsbruck: Schrofenhütte (Zimm. Hb. F.), Gehölz zwischen Riccabona- und Widmannhof am Berg Isel (Hfl. 51 [1837], Villerberg (Perkt. b. H. 1 p. 346), Amraserpark (K. 86).

U Achental, Steinberg, Brandenberg bis ca. 1300 m (Pichler b. H. 20; K. 9 p. 222, 306; 86 etc.); Rotholz (Schönach); gemein um Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1433; Woynar 2 p. 111; K. 86); Kufstein (K. 86; Gschwentn. 2 p. 82; Hofer 1 p. 38), Kaisergebirge bis 1460 m (K. 86).

K Um Kitzbühel gemein (Ung. 8 p. 334; Trst. b. H. 1 p. 346).

P Bruneck (Schönach 2 p. 11); Ampezzo (Hut. 6 p. 18), dort von mir nicht bemerkt (S.). — Was mit „Sanicula alpina" von Valparola bei St. Cassian in Enneberg (Haller 1 [1831] p. 38) gemeint sein soll, muß wohl dahingestellt bleiben.

M Meran: Naiftal, unter Schloß Brandis, Gall bei Tisens (Lad. 3 p. 411 u. in litt.), Prissian (Pfaff).

D Schobergebiet [ob Tirol?] (Weinl. 1 p. 68), Lienz (Scheitz Hb. F.), hinter dem Rauchkofel (Rschf. b. H. 1 p. 346; Keil 8 p. 164).

N Bei Tret (Pfaff), Castel Thunn (S.).

B Bozen: sehr häufig im Kühbacherwalde (Eschenl. 1; H. 1 p. 346) und in der Nähe des Kühlen Brünnl (H. 20); Matschatsch (Pfaff), Montigglersee, Kaltern (H. 1 p. 346), Kalterersee 230—330 m (K. 86); oberhalb Neumarkt (Pfaff); Salurn (Fischn.).

G Stelle bei Tione, Kalk (Boni b. H. 1 p. 346); Val d'Algone und Cares bei Stenico (Loss Hb. F.); Bondone bei Storo 800 m (Cimarolli).

T Trient: Doss di Vela (VL. Hb. F.), Sardagna, Gocciadoro, Povo (Gelmi 1 p. 72; 3 p. 27), San Rocco (Sard. Hb.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 346).

R Arco, an feuchtschattigen Stellen, selten (Diettr.); Rovereto: im Val delle pignate am Eingange in das Val Scudella (D. Graziadei b. G. Cob. 1 p. 29), Vallarsa 900—1200 m (K. 86), Camposilvano (Pfaff); Monte Baldo: Vall' Artilone bei 13—1500 m (Poll. 1 p. 112; 3 I. p. 335).

405. Astrantia L.*), Sterndolde.

1. (2398.) **A. vulgaris** (Koch), A. major α vulgaris Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 280, Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 361, A. major L. et auct. pro max p. — Stur l. c. p. 482.

In lichten Wäldern, an Waldsäumen, zwischen Buschwerk, an Bachufern, auf beschatteten Wald- und Bergwiesen, besonders an kräuterreichen Plätzen; oft mit Geranium silvaticum, Hypericum quadrangalum, Chaerophyllum Villarsii. — Den Centralalpen, dem Ortlerstocke und dem Pustertale mit wenigen Ausnahmen, ähnlich wie die Buche, fehlend.

V Gemein vom Bodensee bis in die untere Alpenregion.

L Häufig; im Almajurwald noch bei 1600 m (S.).

*) Vergl. Stur, D., Beiträge zu einer Monographie des Genus Astrantia in Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien Mathem.-naturw. Cl. XL. 1860 p. 469—524, 1 Karte. — Die Exemplare der A. maior-Gruppe des Herb. Ferdinandeum wurden von Prof. Dr. R. v. Wettstein revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

O Landeck (Schramm 1 p. 11; S.), Kronburg, Arzl (Lutt. b. H. 1 p. 347); Obladis (K. 86; S. etc.); Finstermünz (Tpp. 1); Silz (Stolz b. Magn. 23 p. 380).

I Im ganzen nördlichen Kalkgebiete von der Hügelregion des Inntales, ca. 600 m bis über 1500 m: Zirlermähder (K. 86; Murr 8 p. 169); bei Innsbruck auch auf der südlichen Talseite, dann durch das ganze Silltal bis zum Griesberg am Brenner 1400 m (S. 2 p. 83); bei Trins (S.); dagegen nicht in Stubai.

U In den Kalkalpen und im Inntale häufig; am Kaisergebirge bis 1900 m (Hofer 1 p. 38).

K Im nördlichen Gebiete z. B. am Kaiser (Saut. 7 p. 463; Ung. 8 p. 334).

M Platzers, Prissianertal bei Lana (Lad. 3 p. 410; Pfaff).

P Ampezzo: bei Pocol, 1400 m (Hut. 6 p. 19; S.), ober Campo (S.).

?**D** Schobergebiet [Tirol?] (Weinl. 1 p. 58, 68).

N Val Meledrio bei Dimaro (DT.); Monte Peller bei Cles (VL.), bei Unserfrau im Walde, in der Romedioschlucht (Pfaff), Monte Penegal (Bargagli 2 p. 159), Rinassicotal (Pfaff).

B Klobenstein am Ritten (H. 1 p. 347, Hb. F.); Hauensteinerforst (Kot. Hb.), Tschapith auf der Seiseralpe 13—1600 m (Lbd. 8 p. 436), Prösels bei Völs (Psenner b. H. 1 p. 1433), St. Constantin (Pfaff; Petz); oberhalb Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 347, Hb. F.; Lbd. 14 p. 311).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 125); Primör (Per. b. H. 1 p. 347): Südseite des Sasso della Padella 1130 m (Paol. 1 p. 12), Vette feltrine (Poll. 3 I. p. 336).

G Pinzolo; sehr häufig bei Tione und auf den dortigen Kalkbergen, bis 1900 m (S.).

T Bondone (Poll. 3 I. p. 336 etc.), Sardagna Povo (C. & A. Per. 4 p. 402); Levico (Broso), Val di Sella bei Borgo (Parlat. 1 VIII. p. 219).

R Val di Ledro (Pfaff); Ceï (Pfaff), Serrada häufig (R. Cob. 5 p. 29 etc.); Rovereto (Crist. Hb. F.), Castelcorno [700—800 m] (Hepp.; G. Cob. 1 p. 29), Colsanto (Crist. 1 p. 334, Hb. F.), Vallarsa 800—1300 m (K. 86); Monte Baldo (Linné 2 p. 430; Poll. 3 I. p. 336), Torrente Sorne bei Brentonico (Kot. Hb.).

Ein Teil der nichtbelegten Standorte aus Südtirol könnte zu A. involucrata gehören.

Var. **alpestris** Kotschy non Einsele (1857!), A, major β alpestris Kotschy, Pl. transs. exs. Nr. 297 et in Verh. zool. bot. Ges. Wien III. (1853) p. 140, siehe Wettstein, Beitr. Fl. Alban. (1892) p. 58. — Stur l. c. p. 482.

Alpentäler in Nordtirol (Hellw. u. Murr b. Hut. 10 LV. p. 362).

I Am Lansersteig ober dem Bretterkeller [ca. 700 m] (Murr 66 p. 168; 76 p. 153 als A. major var. alpestris Einsele).

2. (2399.) **A. montana** Clairv., Manuel d'herboris. en Suisse et en Valais (1811) p. 78, A. major var. β montana Stur l. c. p. 482, siehe Wettst. l. c., Handel-Mazzetti etc. in Oesterr. bot. Zeitschr. LVI. (1906) p. 32. — Stur l. b. p. 482.

L Sinwag bei Reutte (Kink b. H. 1 p. 347, Hb. F.).

O Obladis (Gundlach b. H. 1 p. 347, Hb. F.).

I Martar im Gschnitztale (K. Hb.).

U Achental (K. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

B Klobenstein am Ritten (H. Hb. F.).
T Monte Gazza (Merlo Hb. F.; b. H. 1 p. 347).

3. (2400.) **A. involucrata** (Koch), A. major β involucrata Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 280, A. major α involucrata Stur l. c. p. 483, A. carinthiaca Hoppe in Flora XV. (1832) p. 223 (sine descr., bloß als rötliche Form der A. major erwähnt; nach Koch hiehergehörig), Wettst., Beitr. Fl. Albaniens (1892) p. 58. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 361, A. intermedia Rchb., Fl. exc. p. 483 (1832) non Marsch.-Bieberst., A. major auct. tirol. p. p. — Stur l. c. p. 483.

Südtirol (Moretti b. Rchb. 4 p. 483; Ambr. 3 p. 325).

N Mendelhöhe (Elssm. Hb. F.: siehe H. 1 p. 347), auf Waldwiesen am Mendelpasse (F. Saut. 5 p. 365), Monte Roën 2110 m mit schmalen Blattzipfeln (VL. Hb. F.).

B An der Mendel und am Fuße der Mendel bei Kaltern (H. Hb. F.: siehe H. 1 p. 347).

G Judikarien (Boni Hb. F.: siehe H. 1 p. 347).

T Monte Marzola bei Trient (Sard. Hb.); Valsugana (Ambr. Hb. F.: siehe H. 1 p. 347).

R Val di Ledro: bei Locca 10—1300 m (Porta Hb. K.).

Sowohl bei A. major als bei A. involucrata sind die Petalen, Kelche, Blütenstiele und Hüllen bald blaßgefärbt (A. pallida Presl: die blasse Form der A. involucrata) bald rosenrot überlaufen (A. major var. rosea Mert. et Koch).

— **A. australis** Hut. et Porta in sched. (1873), Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 361.

G Monte Suello ober Caffaro auf Granit 500—600 m, 1 km. außerhalb der Landesgrenze (Porta b. Sard. 3 p. 74; Hut. & Porta b. Hut. 10 LV. p. 361, Hb. K.; b. Parlat. 1 VIII. p. 218 als A. gracilis Bartl.).

× 4. (2401.) **A. rissensis** Grembl. in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV. (1875) p. 22 solum nomen, b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LV. (1905) p. 362. A. super-bavarica × major.

I Hinterautal von der Kohleralpe gegen das Jägerhaus in einem Exemplar (Murr 23 p. 177; b. Hut. 10 XV. p. 362), Hinterriß in zwei Exemplaren (Grembl. 7 p. 22),

5. (2402.) **A. bavarica** F. Schultz in Flora XLII. (1859) p. 159, A. major var. alpestris Einsele et F. Schultz in F. Schultz, Hb. norm. Cent. I. (1857) non Kotschy (1853), A. alpina F. Schultz b. Stur in Sitzgsber. Akad. Wiss. Wien XL. (1860) p. 492, A. carniolica auct. germ. non Wulf. — Stur l. c. p. 492.

Auf Bergwiesen, in Ericabeständen und unter alpinem Buschwerk, Legföhren, Alpenrosen.

L Ehrwald (Grembl. 14 p. 48).

?**O** Am Piller oberhalb Wenns und von Ladis nach Pfunds (Hepp., Seelos b. H. 1 p. 1433 nach Autopsie), Hochfinstermünz (Brügg. b. Killias 2 p. 71 neben A. minor). Ob nicht doch Beides auf Verwechslung mit A. minor beruht? A. bavarica ist für die Schweiz zweifelhaft; vergl. Gremli 1 5. Aufl. p. 202; 2 II. p. 7.

I Im ganzen Isargebiete und in den nördlichen Inntalseitentälern vom Haller Salzberg abwärts, bei 10—1900 m (Schm. b. H. 1 p. 347;

Download unter www.biologiezentrum.at

Zimm., Pichler, Ebner Hb. F.; Grembl. 14 p. 48; b. K. 78a Nr. 2106, 78b VI. p. 31; S.), nach Schmuck l. c. am Stanserjoch bei 2120 m; eine der charakteristischesten Erscheinungen; am Südabhange der Solsteinkette bloß unterhalb der Höttingeralpe (Barth b. H. 20, Hb. Univ. Wien: von Murr bezweifelt).

U Ebenso häufig im Achental und am Sonnwendjochgebirge von 930 m bis über 2000 m (Längst b. H. 1 p. 1433; Pichler b. H. 20; K. 9 p. 241; 86; Rchb. 7 XXI. p. 3; Grembl. 7 p. 20; Woynar 2 p. 111; Rottenb. 1 p. 14; S. etc.), Roßkopf in Brandenberg (Längst b. H. 1 p. 1433); Thiersee (Grembl. 14 p. 48); um Rattenberg gemein, auch auf Schiefer (Längst b. H. 1 p. 1433), Holzalpe gegen den Graschberg (Woynar 2 p. 112).

6. (2403.) **A. minor** L. — Stur l. c. p. 500.

Auf Bergwiesen und steinigen Abhängen, an Waldrändern, zwischen Legföhren, Alpenrosen und anderem Buschwerk.

Tirol (Trattinnick 1 [1805—1819] tab. 73).

?**O** Vergl. A. bavarica.

M Laasertal (Tpp. b. H. 1 p. 347); Martelltal (Tpp. 1; Simony b. Stur 2 p. 502; Grembl. Hb. F.); Spronsertal (Lbd. 10 p. 661).

?**D** Schobergebiet (Weinl. 1 p. 58, 68).

N Pejo (C. & Per. 4 p. 402), Val del Mare (Lorentz 3 p. 5), Rabbi (A. Hsm. b. H. 1 p. 1433).

B Ratzes bei 13—1900 m (Lbd. 8 p. 439 u. b. H. 20), Schlern (Artzt 4 p. 80); Gantkofel (Lbd. 14 p. 311).

F Sellajoch, Vigo (Schaubach 1b IV. p. 418), Monte Campedie bei Vigo (Briquet 6 p. 472); Rovazzo in Fleims auf Kalk und Quarzgestein (Fcch. 5 p. 30; b. Bertol. 2 III. p. 127); Rollepaß (Briquet l. c.).

G Sehr häufig: Campiglio (Boni Hb. F.; S.; Pfaff), Spinale (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616), Val Genova 12—2200 m (S.; Pfaff), Pelugo-Alpe (Fcch. l. c.; Haury b. Stur 2 p. 502), Val di San Valentino (Boni b. H. 1 p. 347, Hb. F.), Val Breguzzo (Sternb. 5 p. 59 als „A. minor (carniolica Jaq.)"; b. Poll. 3 I. p. 336 als A. carniolica; Boni l. c.; Haury l. c.), Cima del Frate (Ambr. b. Stur l. c.), Lanciada und Monte Turichio im Val Gavardina (Ambr. 3 p. 325), Malga Gavardina (S.); Stenico: Moflina (Loss Hb. F.); Val d'Ampola (Lbd. 6 p. 139, 148; b. H. 1 p. 1433), Tombéa, Tremalso (Hut. 3 p. 140; Porta b. H. 20).

T Monte Bondone bis über die Holzgrenze, ca. 2200 m (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616; Per. b. H. 1 p. 347; Gelmi 3 p. 73, 76; VL. Hb. F.); Valsugana (Crist. b. Poll. 3 I. p. 337).

R Berggipfel des Val di Ledro 16—2300 m (Porta b. K. 78a Nr. 125, 78b I. p. 30; Foletto 1 p. 18); Gipfel des Monte Stivo bei Arco (Petz); am Monte Baldo schon von Moreni und Martinnis gefunden (Poll. 3 I. p. 337), ebenda (Precht b. H. 1 p. 347), zwischen Bocca di Navene und Altissimo (Goir. 19½ p. 468).

406. **Eryngium** L., Donardistel.

1. (2404.) **E. campestre** L. — Koch l. c. p. 241.

An heißen, felsigen Plätzen.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 190).

M Meran: zwischen Sinnich und Burgstall mit E. amethystinum (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

[**D** Lienz: jenseits der Draubrücke auf der Tratte, in der Görtschacherau (Rschf. 3; b. H. 1 p. 348) — seither nicht mehr gefunden].

B Bozen: zwischen Frangart und Sigmundskron einzeln, am grasigen südlichen Abhange am Kalvarienberge (H. 1 p. 348); Kaiserhügel in Ueberetsch (Pfaff); oberhalb Montan bei Neumarkt (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 605; b. Ambr. 3 p. 325).

T Trient (Sard. 3 p. 74): Doss Trento (Gelmi 3 p. 27), Masetto (Pfaff); Civezzano (Venturi b. Sard. 3 p. 74), daselbst unter Penedal (VL. Hb. F.).

R Am Gardasee [Tirol?] (Precht b. H. 1 p. 348); Rovereto (Ambr. 3 p. 325; Hepp.), in der Nähe der Eisenbahnstation gegen San Giorgio (G. Cob. 1 p. 29).

× 2. (2405.) **E. intermedium** (Gelmi), E. campestre b. intermedium Gelmi, Prosp. Fl. trent. (1893) p. 71. E. campestre × amethystinum Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. V. (1855) p. 30.

Blätter des E. campestre, Blüten des E. amethystinum (Fcch. l. c.), Corolle gleichlang oder länger als der Kelch (Gelmi l. c.).

B Bei Montan oberhalb Neumarkt, erst seit 1842 (Fcch. 5 p. 30).

3. (2406.) **E. amethystinum** L. — Koch l. c. p. 242.

An heißen felsigen, dürren Hügeln und Abhängen, wüsten steinigen Plätzen, am Rande von Straßen und Weinbergen; vielfach mit Carthamus lanatus.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 190).

M Meran (Harg. 1 p. 440; Rainer b. Bertol. 2 III. p. 113; Eschenl. b. H. 1 p. 348), zwischen Meran und Bozen (Zucc. 1 p. 263; C. H. Schultz 1 p. 605), eine Stunde unterhalb Meran an der Boznerstraße (Vulpius 4 p. 367), am Waldrande nördlich von den Sinnicher Steinbrüchen zerstreut, zwischen Sinnich und Burgstall häufig (Lad.), Burgstall (Lbd. 10 p. 658; Dürer 1 p. 160), zwischen Burgstall und Gargazon (H. Hb. F.).

N Nonsberg (K. Hb.).

B Am Kunterswege (Hfl. b. H. 1 p. 348), zwischen Kollmann und Atzwang (H. Hb. F.); Bozen gegen Meran (H. 1 p. 348), oberhalb Terlan (H. Hb. F.); Tramin (Grabm. b. H. 1 p. 1433); Neumarkt (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 605); Salurn (Sternb. 1 p. 71; Pfaff).

T Cadin unterhalb Salurn (Lbd. 6 p. 153), Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1433); Vezzano, Toblino (K. Hb.); sehr häufig um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 605; H. 1 p. 348; C. & A. Per. 4 p. 348; Ambr. 3 p. 325; Lbd. 6 p. 130; VL. Hb. F.; S.; Pfaff); Pergine 480 m (Isser b. H. 1 p. 348); Fastro bei Borgo (Ambr. 3 p. 325).

R Häufig im Becken von Arco—Riva bis oberhalb Tenno, ca. 500 m (Boni b. H. 1 p. 348; Spieker 1 p. 379; K. 86; Sonklar 3 p. 277; Wettst.; S.; Pfaff); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 340, Hb. F.; Lbd. b. H. 1 p. 1433; K. 86; G. Cob. 1 p. 29; Pfaff); Loppio (Wettst.), Mori (Sonklar 3 p. 276), unterhalb Brentonico (K. Hb.; Gsaller 3 p. 287); Ala (Lbd. b. H. 1 p. 1433).

Nach Mitteilung der Frau Dr. Olga Dürrnberger von ihr im italienischen Tirol auch einzeln mit rosenrot überlaufenen Blütenköpfen und Hüllblättern gesehen (Murr 65 p. 103).

4. (2407.) **E. alpinum** L. — Koch l. c. p. 242.

An kräuterreichen Plätzen der Alpen.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 190).

Download unter www.biologiezentrum.at

V Im oberen Gamperdonatal nicht häufig (J. Steurer b. Rich. 1 p. 216), von St. Rochus gegen das Sareiserjoch, Setschalpe (Rich. l. c.), östlich vom Kleinen Saleruel-See (Ender b. Rich. l. c.): mit welchen Angaben nunmehr die bei H. 1 p. 348, 1433 ausgesprochenen Vermutungen bestätigt erscheinen.

[**D** Im kärntnerschen Gailtale südwestlich über Mauthen am Lamprechtskofel in der Plecken an mehreren Stellen bei 1750—2150 m von der Tirolergrenze: Hochstadl nur eine Stunde Luftlinie entfernt (Außerd. b. H. 20)].

— **E. planum** L. — Koch l. c. p. 242.

Tirol (Maly 1 p. 220 etc.).

?**M** „Im Vintschgau" (Eschenl. Hb. F.; b. H. 1 p. 349; Eschenl. b. Tpp. 1) — wenn nicht einem Garten entstammend!

407. Chaerophyllum L., Kälberkropf.

1. (2408.). **Ch. Villarsii** Koch, Ch. hirsutum L. p. p., Vill., Host non Koch, Rchb. et auct., Myrrhis Villarsii Bertol., Chaerophyllum Cicutaria Rchb. non Vill. — Koch l. c. p. 273.

Auf trockenen Wald- und Bergwiesen, insbesondere den Grasmatten der Lärchenhaine, an Gebüsch- und Waldrändern; auch an grasigen Stellen im Schatten der Wälder, sowie an vegetationsreichen Felspartien.

V Häufig bis zum Fuße der Gebirge herab.

L Zwischen Hochkrummbach und Steg (Glanz 1 p. 86), Almajurwald (S.), Sulztal bei Holzgau (Zimm.); Tegelberg und Köllespitze bei Vils (Rottenb. 2 p. 126); Lermoos (Magn. 16 p. 109).

O St. Anton; mittleres Paznaun (S.); Galmigg (Hellw.), Obladis (K. 86); Nauders (Freyn 5 p. 315); Steinjoch bei Imst (Ebner Hb. K.); Holzleiten (S.); Planggeross (Tpp. b. H. 1 p. 382); Ventertal 1650—2050 m (K. 86).

I Nördliche Kalkalpen: Leutasch, Hohe Munde (Hellw.), Buchen (K. 86), Scharnitz, Seefeld (S.), Zirlermähder (K. 86 etc.), Klamm (Hfl. Hb. F.; Murr 8 p. 163); in der Riß (Wörnhart b. H. 20); Südseite des Inntales von Flaurling bis Hall, bis nahe zur Talsohle herab (siehe Murr 76 p. 153; 113 p. 3); Sellrain; Sillgebiet bis in alle Seitentäler, Pfandleralpe in Stubai bis 2090 m (K. b. S. 4 p. 357); Obernberg bis 2100 m (S.), Viggar bis 2050 m (K. 86); Mittelgebirge um Schwaz (Schm. b. H. 1 p. 382).

U Achental (K. 86), Brandenberg (Längst b. H. 1 p. 1436); zwischen Straß und Schlitters 530 m (S.), Floite, Breitlahner (K. 86); Wildschönau (Längst l. c.).

K Kitzbühel (Saut. 7 p. 477, 478, 480; Ung. 8 p. 333; Trst. b. H. 1 p. 382).

M Malserheide (K. 86); Franzenshöhe (H. Müller 3 p. 123; der Höhenzahl 2700 m bei Magn. 12 p. 45 dürfte wohl ein Irrtum zu Grunde liegen); Sulden; Hinterpasseier (Lad.); Meran: Kuens (Tpp. b. H. 1 p. 382), Mutspitze (Entl. 1 II. p. 183), Eggerhof (Hepp. b. H. 1 p. 1436); Ulten, Prissianertal (Lad.).

E Häufig auf den Gebirgen um Brixen; geht bis ober Riol bei Franzensfeste, am Schaldererbache bis gegen Vahrn, an der Plose bis Platzbon und St. Jakob herab (Heimerl 2 p. 464).

Download unter www.biologiezentrum.at

P Mühlbacherbadl (Schönach); Bruneck (F. Nauß b. H. 1 p. 382; Schönach); Welsberg, Toblacheralpe (Hell b. H. 1 p. 382); Höhlenstein-Ampezzo (Hut. 6 p. 20).

D Verbreitet im Centralalpengebiete (Hut. 2 p. 305; Hinterh. & Hut. 1 p. 554; Kell 1 p. 12; Weinl. 1 p. 62); Sexten (Schönach); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 159).

N Tonale (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 77); im Tale des Mayrbaches bei Proveis bis 2000 m, hier nur mehr 20 cm hoch (Handel 4 p. 415), Wiesen der Mendel (Lbd. 14 p. 315; S.; Pfaff).

B Verbreitet im Porphyr- und Schiefergebiete nördlich von Bozen, von 550 m: Haltestelle Villnöß (Heimerl 3 p. 436) bis 2050 m: Rittneralpe (H. 1 p. 382; 20); Puëzalpe in Gröden (Lukasch), Seiseralpe (Spieker 1 p. 378; Lbd. 8 p. 437; VL. Hb. F. etc.), Hauensteinerwald (Artzt 4 p. 81); Latemar (H. 1 p. 382).

F Fassa (Ambr. 9 p. 138). Hieher wohl die Lokalität „Monte di Pozza Mucellino" bei Ambr. 2 IX. p. 243; 3 p. 330. Fleims (Gelmi 10 p. 77), Bellamonte (S.), Paneveggio (Briquet 6 p. 473).

G Pinzolo (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 382); Stenico (Loss Hb. F.); Val Lorina gegen Vall'Ampola (Lbd. 6 p. 148).

T Gebirge von Trient (Gelmi 10 p. 77), Monte Bondone (Gelmi 3 p. 70, 73); Vetriolo (Pfaff).

R Am Artilone des Monte Baldo (Lbd. 6 p. 132); Vallarsa: bei der Parrocchia (Pfaff), Campo silvano, Campogrosso, Val Ronchi (Lbd. b. H. 1 p. 1436).

2. (2409.) **Ch. Cicutaria** Vill. non Rchb., Ch. hirsutum L. p. p., Koch, Rchb. et auct. — Koch l. c. p. 273.

An feuchtschattigen Orten, Waldsümpfen, Quellen, Bachsäumen, auf nassen Bergwiesen, fetten, morastigen Stellen der Viehweideplätze mit Cirsien, Rumex, Adenostyles, Senecio, Aconiten, Ranunkeln, Alchemilla etc., im Gestäude schattiger Schluchten, zwischen alpinem Buschwerk, in feuchten Laubwäldern der Mittelgebirge, Voralpen und unteren Alpen; im nördlichen Gebiete bis in die großen Talebenen niedersteigend; stellenweise auch so im Süden, allerdings hier nur mit den Bächen herabgeführt:

M Meran: Untermais (Entl. 1 II. p. 183); Lana am Wege zum Bahnhof 280 m (Pfaff).

B Bozen: an der Talfer beim Fuchs im Loch (H. Hb. F.), Staudenbrünnl bei Kampenn (H. 20), beides ca. 300 m.

T Trient: Vela [ca. 220 m] (Gelmi 3 p. 28).

R Rovereto: zwischen dem Castell und allo Spino im äußeren Vallarsa [ca. 300 m] (Crist. 1 p. 317).

Höchste Standorte:

O Vent 1900 m (Tpp. 1).

I Padaster im Gschnitztale 18—2000 m (K. 86).

U Sonnwendjoch 18—1900 m (K. 86).

M Trafoi 18—1900 m (K. 86).

T Monte Bondone 2090 m (K. Pichler Hb. F.).

Petalen sehr häufig rosenrot.

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **glabratum** Lam., Ch. palustre α glabratum Lam., Encycl. I. (1783) p. 683, Ch. hirsutum var. glabra Rohrer et Mayer, Vorarbeit. Fl. mähr. Gouvern. (1835) p. 68, Ch. hirsutum β glaberrimum Čelak. Prodr. Fl. Böhmen III. (1875) p. 589.

V Bei Gargellen in dieser Form vorherrschend (Bornm. 1 p. 42; b. Rich. 3 p. 174).

3. (2410.) **Ch. elegans** Gaud. — Koch l. c. p. 273.

V Bei Riezlern im Kleinen Walsertale an den grasigen Breitachabhängen, Südost 1070 m (Sendtn. 3 p. 206, 784). Wohl derselbe Standort, welchen Brügger auf seiner Reise durch die Walsertäler und den Walgau im J. 1854 (H. 7 p. 113; 10 p. 372) ermittelte.

R Val di Ledro (Porta b. Sard. 3 p. 74; b. Giacomelli 1 p. 187), in den Tälchen südöstlich vom Monte Cadria (Foletto 1 p. 18).

4. (2411.) **Ch. bulbosum** L. — Koch l. c. p. 272.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 241).

I Innsbruck: unterhalb Arzl (Hepp. b. H. 1 p. 1436, Hb. F.; Zimm. Hb. F.), Nordseite des Arzler Kalvarienberges (DT. Hb. Gymn.).

U Bei Wörgl (Hepp. b. H. 1 p. 1436, Hb. F.).

?**D** Lienz: an Zäunen, in Hecken, auf Wiesen bei Wasserleitungen (Rschf. 3; b. H. 1 p. 381).

5. (2412.) **Ch. temulum** L. — Koch l. c. p. 272.

In Gebüschen, Hecken, an Zäunen.

V Feldkirch (Murr, Rich. b. Rich. 1 p. 216): zahlreich am Veitskapf; verbreitet im südlichen Liechtenstein: Vaduz, Triesen, Gutenberg, Mels (Murr); am Hängenden Stein bei Nüziders (Bruhin 9 p. 93; 14 p. 303).

[**I** Innsbruck (Friese 1 p. 284), offenbar das von ihm gesammelte Ch. aureum: siehe H. 1 p. 381].

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1436): Quadrathöfe (Entl. 1 II. p. 182); Andrian (F. Saut. 5 p. 366; Pfaff).

D Lienz: rechts neben der Straße nach Leisach und unter der Kranzenleite (Rschf. b. H. 1 p. 381).

N Auf Schutt im Dorfe Mechel (Pfaff).

B Bozen: in Menge von Sigmundskron zum Schlosse und dann an den östlichsten Häusern von Frangart, auch an der Straße gegen die Paulsnerhöhle (H. 1 p. 381, Hb. F.), gemein um Eppan (Stocker b. H. 1 p. 1436), Kalterersee (F. Saut. 5 p. 366), Gmund; Salurn (Pfaff).

?**F** Primör in der Talniederung (Paol. 1 p. 8).

T Terlago (Per. b. H. 1 p. 381; C. & A. Per. 4 p. 406), Doss Trento (Lbd., Viehw. b. H. 1 p. 1436; VL. Hb. F.; Sard. Hb.).

R Häufig bei Rovereto (Hepp.; G. Cob. 1 p. 31) Cengio alto (K. 86), Vallarsa (Gelmi 10 p. 77), Monte Giovo (Kot. Hb.); Loppio; Chizzola (Murr).

6. (2413.) **Ch. aureum** L. — Koch l. c. p. 272.

An sonnigen Hecken, Gebüschrändern, Ackerrainen, im hohen Grase üppiger Bergwiesen, an Heuhütten und Zäunen; bei tieferen Lagen auch an schattigen Standorten.

V Hohenems (Saut. 11 p. 54), Laterns (Cust. b. H. 1 p. 381); sehr häufig im Illgebiete von Feldkirch bis ins Walsertal und Montavon

Download unter www.biologiezentrum.at

(Cust. l. c.; Kemp 1 p. 386; Hasler 1; S.; Rich. 2 p. 49); Arlbergstraße oberhalb Stuben (L. Keller 4 p. 314).

L Lechgebiet (Knittel); Lähn, Lermoos, Bieberwier (Hellw.; S.).

O Kappl, Pians, Landeck (S.); Fließ (Hellw.), Obladis (Schramm 2 p. 86 etc.), Prutz; Tarrenz, Nassereit (S.); Umhausen (K. 86; S.).

I Nordseite des Inntals: Reith (Hellw.), Absam (Murr 11 p. 204); sehr häufig längs der ganzen Südseite derselben vom Tale bis über Mittelgebirgshöhe und im Sillgebiete bis Fulpmes (S. 4 p. 357), Trins 1200 m (K. 86) und in das Griesbergtal am Brenner 1400 m (S. 2 p. 83).

U Pertisau, Eben; Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1436); Zillertal (R. & J. Hinterh. 1 p. 94).

K Kitzbühel (Ung. 8 p. 333; Trst. b. H. 1 p. 381).

M Mals (S.), Eyrs (Tpp. b. H. 1 p. 381).

E Sterzing gegen Tuins (Schm. 1 p. 29); Brixen: Vahrn, Raas (Bachl. 1 p. 36), Fiums, Naz, Wiesen vor Afers (Heimerl 2 p. 464; 3 p. 436).

P Mühlwald (Rederl. b. H. 20); Onach (S.); Pfalzen (Schönach); Welsberg (Heil b. H. 1 p. 381), Toblach (H. 20); Ampezzo (Hut. 6 p. 20; S.); häufig in Colle S. Lucia und Buchenstein bis 1500 m (S.).

D Hopfgarten (Scheitz b. H. 1 p. 381); Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 62); Sexten (Buchner); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 162).

N Val Meledrio bei Dimaro (DT.); Monte Peller bei Cles (VL. Hb. F.), Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 315).

B Dreikirchen (S.); Ritten (H. 1 p. 381); St. Constantin bei Völs (Petz).

F Fassa (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 209), hinter Mazzin 1380 m, Vallonga bei Vigo 1450 m; Cavalese, Predazzo (S.); Primör, San Martino 1465 m, sehr gemein auf Wiesen (Bargagli 2 p. 101, 159).

G Campiglio 1515 m, Pinzolo (S.); Tione (Boni Hb. F.; Gelmi 10 p. 77), Roncone (S.); Val Vestino (Lbd. 6 p. 136).

T Andalo (Pfaff), Molveno (Gelmi 10 p. 77); Vigolo Vattaro (S.).

R Serrada (R. Cob. 5 p. 29; 6 p. 64; 7 p. 37; 8 p. 14); Rovereto auf Wiesen da und dort und an feuchtschattigen Lokalitäten (Crist. Hb. F.; b. H. 1 p. 381; G. Cob. 1 p. 31); Monte Baldo: bei San Giacomo (Hfl. b. H. 1 p. 381), Prà di Malcesine (Pona 2 p. 168, 210: siehe Poll. 3 I. p. 383, 384).

Var. **glabrum** Koch. — Koch l. c. p. 273.

V Bei Ebnit (Wind. b. Rich. 4 p. 434); Feldkirch vielfach neben der Art, besonders auf sumpfigem Boden (Murr).

— **Ch. aromaticum** L., Myrrhis aromatica Sprengel. — Koch l. c. p. 273.

F Fassa (Rainer b. Bertol. 2 III. p, 606).

Beruht wohl auf Irrtum.

408. Anthriscus Hoffm., Kerbelkraut.

1. (2414.) **A. silvester** (L.) Hoffm., Chaerophyllum silvestre L. — Koch l. c. p. 270.

Auf fetten Culturwiesen, in Obstgärten, Auen, an feuchten Hecken, Ufern, Gräben, schattigen Zäunen, gemein in der Region des bebauten Landes; um Alpenhütten und auf stark gedüngten Gras-

Download unter www.biologiezentrum.at

plätzen stellenweise bis in die untere Alpenregion. Höchste Standorte:

O Almajurjoch 2000 m (S.).

I Arbeisalpe im Wattentale 1700 m (S.).

M Rojental [mindestens 16—1700 m], Reschen 1500 m (Tpp. 1); Trafoi [dieses 1541 m] (Jaap 1 p. 139).

Um Trient und Rovereto nur an schattigfeuchten, nicht mehr an offenen Standorten (Gelmi 3 p. 28; G. Cob. 1 p. 31).

2. (2415.) **A. nitidus** (Wahlenb.) Garcke, Fl. v. Norddeutschl. 8. Aufl. (1868) p. 180, Chaerophyllum nitidum Wahlenb., Fl. Carpath. (1814) p. 85, Anthriscus silvestris var. nitida Haszlinsky, A. alpestris Wimmer et Grab. — Koch l. c. p. 271.

V Arlberg: im kräuterreichen Bachgerölle oberhalb Rauz und etwas mehr gegen A. silvester neigend bei Stuben an den Heustädeln (Murr).

I Alpe Oberiß in Stubai 1700 m 27. Juli 1898 (Murr 60 p. 51; 71 p. 7).

E Brixen: mit Chaerophyllum Cicutaria um Vahrn (Heimerl 2 p. 464).

?**D** Bei Innichen (Magn. 23 p. 81).

B Ratzes (O. Kramer b. Aschers. 8 p. 629; vergl. Murr l. c.).

3. (2416.) **A. Cerefolium** (L.) Hoffm., Scandix Cerefolium L. — Koch l. c. p. 271.

Als Küchengewächs gebaut und öfters verwildert oder durch ursprüngliche Verwilderung*) wie wild geworden:

I Innsbruck: im Hofgarten im J. 1837 (Hfl. 51), unter Gebüsch in Wilten (Murr 10 p. 217).

M Selten in Hecken beim Schlosse Montani (Tpp. b. H. 1 p. 380, Hb. F.).

E Brixen: außer dem Kreuzwirt im J. 1855 (Außerd. in Hb. K.), am Wege nach Tschötsch (Bachl. 1 p. 36).

B An der Ruine Greifenstein bei Terlan (Lbd. b. H. 1 p. 1436); in Menge im Gebüsch an der Straße bei Frangart am Carnerihofe, einmal auch am Wege außer dem Kühlen Brünnl; an Schutthaufen bei Margreid selten (H. 1 p. 380, Hb. F.).

T Trient: in Hecken bei Maso Altenburger oberhalb Vela (Sard. Hb.), „Alla scala" (Gelmi 3 p. 28); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 380).

R Riva (Gelmi 10 p. 77); Rovereto: an den Felsen al Zambel bei Santa Maria (G. Cob. 1 p. 31), im äußeren Vallarsa zwischen Polsa und Spino in den J. 1818—1823 (Crist. 1 p. 342), Vallarsa bei 220 m (Kot. Hb.).

— **A. Scandix** (Scop.) Aschers., Caucalis Scandix Scop., Scandix Anthriscus L., Caucalis aequicolorum All., Anthriscus vulgaris Pers. — Koch l. c. p. 271.

R Im äußeren Vallarsa zwischen dem Castell und allo Spino, dann zwischen Polsa und Spino (Crist. 1 p. 321, 342, wo auch Caucalis Anthriscus = Torilis Anthriscus aufgezählt wird, so daß eine Verwechslung mit dieser nicht angenommen werden kann).

Sonst mehrfach in Oberitalien, siehe Parlat. 1 VIII. p. 385.

*) Vielleicht früher häufiger cultiviert, so z. B. schon im Herb. Guarinoni enthalten: K. 32 p. 141.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **A. trichosperma** Schultes. — Koch l. c. p. 271.

„Specimen in Austria pr. Lienz lectum, misit cl. Brittinger" (Rchb. 4 p. 443); bezieht sich auf Linz in Oberösterreich.

409. Scandix L., Nadelkerbel.

1. (2417.) **Sc. Pecten Veneris** L. — Koch l. c. p. 270.

Auf Aeckern, wüsten Plätzen in Weinbergen.

[**I** Innsbruck: einzeln an der Kaiserstraße im J. 1902 (Murr 90 p. 120); auch im Hb. Guarinoni enthalten; wahrscheinlich schon damals eingeschleppt vorgekommen (K. 32 p. 250, 321)].

M Bei Tisens und im Prissianertal oft häufiges Getreideunkraut (Lad. 4 p. 399 u. in litt.).

B Kastelruth: auf Lehmäckern um St. Valentin (F. Saut. 5 p. 366); Völs (Pfaff); bei Bozen einmal (H. 20), Bozen (K. Hb.), St. Jakob (Rederl. b. H. 20); Schloß Boimont (Pfaff), Freudenstein, Kaltern (Hut. b. H. 20); Tramin: Weingärten im Rappental (Sabr. 2 p. 146); an nassen Felsen bei Margreid gegen Kurtatsch (Lbd. b. H. 1 p. 1436).

G Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino 700—800 m (Porta Hb. F.).

T Sehr häufig um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 379; C. & A. Per. 4 p. 406; Lbd. 6 p. 130; VL. Hb. F.; Gelmi 1 p. 74); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 379).

R Arco (Diettr.), Val di Ledro (Porta b. Parlat. 1 VIII. p. 376); gemein um Rovereto (Crist. 1 p. 321, 342; b. H. 1 p. 379; G. Cob. 1 p. 31), Mori (Kot. Hb.); Ala (Lbd. 6 p. 130), Avio (Murr 104 p. 142).

410. Myrrhis Scop., Süßdolde.

1. (2418.) **M. odorata** (L.) Scop., Scandix odorata L. — Koch l. c. p. 274.

Auf Bergwiesen.

?**I** Fulpmes an Zäunen (K. b. S. 4 p. 357), Schönberg auf Bergwiesen (F. Saut. ibid.). Nach F. Sauter dürfte es sich aber um eine Verwechslung mit Chaerophyllum aureum handeln. Schon im Hb. Guarinoni enthalten (K. 32 p. 246).

U Rattenberg: am Wege zum Brandenbergermahd, im Stadtwalde nächst dem ehemaligen Pflanzgarten (Woynar 2 p. 113), am Angerberg ziemlich häufig an Waldrändern, auf Wiesen und an Zäunen (K. 86).

K Kitzbühel (Saut. 7 p. 478), auf Bergwiesen bis 975 m z. B. bei Bicheln, Exenberg u. s. w. Ung. 8 p. 333), am Sonnberg 975—1300 m an felsigen Stellen (Trst. b. H. 1 p. 383, Hb. F.).

M Schnalsertal (Artzt 1 p. CCXXXV).

E Am Afererbache selten (Kleb. 1 p. 78).

D Kreuzberg in Sexten (Fcch. b. H. 1 p. 383; Seelos b. H. 1 p. 1436; Hut. 6 p. 20 etc.); Schober- (Weinl. 1 p. 62) und Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 159, 160).

N Am Rücken des Gantkofel (Lbd. 14 p. 315).

B Bozen (Beaumont 1 [1792] p. 40): früher an einer Stelle am Gandelhofe in Gries, 1849 durch einen Hausbau verschwunden (H. 1 p. 383); Costalungapaß (Zschacke 2 p. 124).

F Um Predazzo (Sard. 4 p. 85); Agnerola-Alpe am Monte Pavione (Fcch, b. Bertol. 2 V. p. 617; Paol. 1 p. 22).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Capitel spino bei Stenico (Loss Hb. F.); Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 383), Alpe Gavardina 1000 m (Cimarolli); Val Lorina und Val d'Ampola (Lbd. 6 p. 148).

T Voralpenwiesen um Trient (Per. b. H. 1 p. 383 — was jedenfalls, wie das „in Tridentinis montibus" bei Poll. 3 I. p. 380, im weiteren Sinne zu nehmen sein dürfte); Montalone, Sette selle (Ambr. 3 p. 330), Borgo gegen Sette selle (Martens 1 p. 341), Val Tesino, Wiesen von Tervagola und Marande bei Pieve gegen den Monte Agaro (Ambr. 7 p. 27).

R Val di Ledro: Lenzumo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 617), nicht selten: Vies, Gui etc. 10—1600 m (Foletto 1 p. 19); Folgaria (C. & A. Per. 4 p. 407; Gelmi 12 p. 232), Serrada: fondi della Parisa, Pencla, Sass in onda etc. (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 14); Monte Baldo: ai Lavaci (Poll. 1 p. 114; 3 I. p. 380; Goir. 19½ p. 496), Artilone (Lbd. 6 p. 132); Vallarsa: alla Chiesa 800—950 m (K. b. Parlat. 1 VIII. p. 380, Hb.), Campogrosso (Crist. b. H. 1 p. 383, Hb. F.; Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 617); Val Ronchi (Lbd. b. H. 1 p. 1436; Goir. l. c.).

411. Molopospermum Koch, Striemendolde.

1. (2419.) **M. peloponnesiacum** (L.) Koch (1824), Ligusticum peloponnesiacum L. (1753), L. Cicutarium Lam. (1789), Molopospermum Cicutarium DC. (1830). — Koch l. c. p. 274.

G Alpe Trivena im Val di Breguzzo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 619; b. Koch 11ª ed. 2. p. 351; b. Ambr. 3 p. 330; Sard. Hb.). Val Daone (Porta b. Parlat. 1 VIII. p. 483), Clef e Leno (Porta b. H. 20), Val di San Giovanni der Alpe Gavardina (Boni b. H. 1 p. 383, Hb. F.), Lodrone 900 m (Cimarolli), Val Vestino 11—1500 m (Porta b. K. 78ª Nr. 1311, 78ᵇ IV. p. 33).

T Auf Alpenwiesen oberhalb Torcegno (Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 482).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 1 p. 187; Foletto 1 p. 19); Monte Baldo (Linné 2 p. 430 nach Pona u. Calzolari: siehe Poll. 3 I. p. 374): Valle di Novesa, Lavaci, Zocchi, Gambon (Poll. 1 p. 113 u. l. c.; Bracht b. Bertol. 2 X. p. 482; Goir. 19½ p. 500).

412. Torilis Adans., Borstendolde.

1. (2420.) **T. Anthriscus** (L.) Gmel. non Gärtn., Tordylium Anthriscus L. — Koch l. c. p. 269.

An Hecken, Zäunen, Mauern, Straßenrändern, buschigen Abhängen, auf Schutt, steinigen Orten der Niederungen bis über Mittelgebirgshöhe, wohl meist gemein, doch noch mangelhaft notiert:

V Ueberall häufig (Cust. 1 p. 127; Spiegel 1 p. 757; Bruhin 3 p. 43; Kemp 1 p. 157; Aichinger 2 p. 260; S.; Zimmerm. 1 p. 32; Rich. 1 p. 216; 2 p. 49).

L Lechgebiet (Knittel): bei Oberhornberg nächst Reutte 970 m (S.).

O Am Eingange des Paznauntales (S.); bei Fließ (Hellw.), Ladis 1190 m (Mik 3 p. 78), Pfunds (K. 86).

I Durch das Inntal von Flaurling bis Schwaz; südlich bis Neustift 1000 m (S. 4 p. 357) und Steinach 1050 m (F. Saut.).

U Zwischen Jenbach und Wiesing (Längst b. H. 20), Rattenberg (Woynar 2 p. 113); Zillertal (Schrank 1 p. 84).

M Mals 1050 m (S.), von Schlanders bis Naturns (Hepp. b. H. 1 p. 1436); Meran: Partschins, Maiserwaal (Lad. 4 p. 399).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Sterzing (Schm. 1 p. 29); Franzensfeste (S.); Brixen (Bachl. 1 p. 36).

P Piccolein (S.); Bruneck (Schönach 2 p. 12); Buchenstein häufig, unterhalb Corte bis 1500 m; nicht in Ampezzo (S.).

D Leisach (H. 20), Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 378; Keil 8 p. 162).

N Zwischen Piano und Malgolo (VL.).

B Sarntal: bis Schloß Reineck und Windlahn 1200 m; Klausen (S.); Ritten (H. 1 p. 378); Tiers (VL. Hb. F.); Atzwang (Wettst.); Bozen (H. 1 p. 378; Lbd. 15 p. 387); Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 378), Montiggler-seen (Huber 1 p. 171); Neumarkt (Peyr. b. DT. 9 p. 45).

F Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 187), bis unterhalb Moëna 1150 m, bei Cavalese bis Dajano 1160 m (S.); Primör (Paol. 1 p. 8).

G Pinzolo (S.); Tione (Boni b. H. 1 p. 378).

T Mezolombardo (Murr); Trient (Per. b. H. 1 p. 378 etc.); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 1436).

R Arco (Diettr.), Tennosee (S.); Rovereto (Crist. 1 p. 317; b. H. 1 p. 378; G. Cob. 1 p. 31).

Blütenfarbe von weiß durch rosa bis tiefrot.

2. (2421.) **T. infesta** (L.) Hoffm., Scandix infesta L. non Jacq., Caucalis infesta Curtis, Fl. londin. II. (1821) Fasc. 6. tab. 23, C. arvensis Huds., Fl. angl. ed. 1. (1762) p. 98, Torilis arvensis Link, Caucalis helvetica Jacq., Hort. vindob. III. (1776) tab. 16, Torilis helvetica Gmel. — Koch l. c. p. 269.

An ähnlichen Standorten wie vorige Art.

?**V** Am Bodensee an Straßen (Saut. 11 p. 54), bei Bregenz am Ufer des Bodensees gemein (Saut. b. Rchb. 4 p. 866 Nr. 2910; b. H. 1 p. 379). Jetzt wohl verschwunden (Murr).

M Naturnser Sonnenberg (Lad.); Meran: Wegränder bei Gratsch, am Küchelberg, bei Trauttmansdorff (Entl. 1 II. p. 182).

E Brixen: Gehänge am Krakofel (Murr 121 p. 116), Wegränder bei der Seeburg (Heimerl 3 p. 436).

B Steg bei Atzwang (Kot. Hb.); gemein um Bozen (Pfaff): am Fuße des Gandelberges in Gries, am Wege nach Ceslar und im Viertel Sand, auch bei Sigmundskron (H. 1 p. 379), Kalvarienberg (Petz); Montiggler-seen (Huber 1 p. 171).

G Stenico, Aecker (Loss Hb. F.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 77).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); Toblino (Hepp. b. H. 20); Trient (Per. b. Parlat. 1 VIII. p. 557), Martignano, Piazzina (VL. Hb. F.), alle Ghiaje (Gelmi 3 p. 28); Borgo in Weinbergen, an Zäunen und auf Feldern (Ambr. b. H. 1 p. 379; Ambr. 3 p. 330).

R Arco auf Brachland (Diettr.), Riva (Spieker 1 p. 379), Torbole (Kot. Hb.); Rovereto: an wüsten Plätzen, in Hecken gemein (G. Cob. 1 p. 31).

— **T. neglecta** Röm. et Schultes, Scandix infesta Jacq., Torilis infesta Rchb., T. helvetica c. neglecta Koch-Wohlfarth, Syn. ed. 3. p. 1142 (1893), T. infesta b. longistyla Rchb. fil. — Koch l. c. p. 269.

Tirol (Maly 1 p. 234, und danach Löhr 1 p. 285; Nyman 3 p. 281).

T Trient: in Weinbergen bei Muralta (Evers 8 p. 72).

Download unter www.biologiezentrum.at

3. (2422.) **T. nodosa** (L.) Gärtn., Tordylium nodosum L. — Koch l. c. p. 270.

Charakteristisch für die dürren Wegraine und Feldmauern des südlichsten Gebietes, mit Trifolium scabrum, Geranium molle, Alsine lanceolata, Micropus etc. (Murr).

[I Ein einzelnes Exemplar bei Mühlau (Murr 90 p. 120)].

G Zwischen Comano und Toblino (Lbd. 6 p. 153).

T Vezzano gegen Fraveggio (Gelmi 10 p. 77, in Hb. Sard.); eingeschleppt an der Valsuganabahn: Ghiaje, Povo, Pergine, Caldonazzosee, Roncegno (Murr 67 p. 21).

R Arco: unter den Oelbäumen am Castell (Murr 60 p. 154), Torbole (Porta b. Sard. 3 p. 74); Felswände nördlich von San Pietro bei Nomi gegenüber Calliano: nördlichster ursprünglicher Standort im Etschtale (Murr); Rovereto (Poll. 3 I. p. 345), daselbst und weiter südlich (Fcch. b. H. 1 p. 379, Hb. F.), Isera (Hepp. b. H. 20), Rovereto gegen Terragnolo; nördlich von Avio (Ambr. 3 p. 330), Avio (Goir. 19½ p. 494), Sabbionara (Pfaff).

\+ — **T. heterophylla** Guss., Fl. sicul. prodr. I. (1827] p. 326 mit var. **robusta** Guss. l. c. p. 326.

T An der Valsuganabahn bei San Cristoforo (Murr 78 p. 2).

413. Caucalis L., Haftdolde.

1. (2423.) **C. daucoides** L. — Koch l. c. p. 269.

Auf Aeckern, wüsten Plätzen, steinigen Abhängen, in Weinbergen.

[I Innsbruck: an der Rauch'schen Schleppbahn bei Mühlau (Murr 88 p. 26), an den Dämmen der Brennerbahn (Murr 10 p. 213). An beiden Orten nur eingeschleppt und wohl nur vorübergehend (Murr)].

M Meran: bei Schloß Goyen (Entl. 1 II. p. 182); Lana gegen Ulten, Gargazon, Vilpian (Lad.).

E Brixen: hinter dem Friedhof am Graben und an den Zäunen (Hofm. 10 p. 283; Bachl. 2 p. 10, an der letzteren Stelle als „C. daucoides L. β hispida").

N Nonsberg (Zimm. Hb. F.), auf Aeckern bei Cles (Pfaff) und Corredo (H. 1 p. 1436). Hieher wohl auch die Angaben für „Caucalis" und „Caucalide" bei Mattioli 1 1565 p. 528: „visitur et Ananiensi tractu . . Rura, nostra hanc Petrosello salvatico vulgo appellant" und 1585 p. 558: „Vedesi la caucalide in Toscana... e similmente nella valle Anania".

B Bozen: an der Straße von Terlan nach Vilpian (F. Saut. 5 p. 366); im Grieserberg, am Steige von der Landstraße nach St. Cosmas, Leiten ober dem Ansitze Hörtenberg (H. 1 p. 378), bei St. Oswald (H. 20), St. Magdalena, am Kalvarienberg (Pfaff).

F Unterhalb Cavalese (S.), unterhalb Tesero (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 179, 606).

G Preore (Boni b. H. 1 p. 378).

T Trient: Terlago (VL. Hb. F.), Doss Trento (Hfl. b. H. 1 p. 378), Sardagna (VL. Hb. F.), Masi d'aria (VL. Hb. F.), alle Laste (Sard. Hb.), Zel, Muralta, Seregnano, Civezzano (C. & A. Per. 4 p. 406).

R Arco (Diettr.); Rovereto, gemein (Crist. 1 p. 317; b. H. 1 p. 378; G. Cob. 1 p. 31), Vallarsa (K. b. Parlat. 1 VIII. p. 552); Brentonico (Schönach); Ala (K. 86).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **C. leptophylla** L. — Koch l. c. p. 269.

Die Angabe bei Höfle 1 p. 88: „Bregenz am Ufer des Bodensees gemein Saut. Rchb. exc." bezieht sich, wie bereits von S. 3^h p. 261 bemerkt wurde, auf Torilis infesta, welcher Irrtum durch Nummernverwechslung (2905 statt 2910) bei Rchb. 4 p. 866 entstanden und dann von Dobel 1 p. 19; Caflisch 1 p. 136; Wohlfarth 1 p. 1138 nachgeschrieben worden ist.

T An der Valsuganabahn bei Povo an einer Stelle zahlreich; dürfte sich dort halten (Murr 104 p. 142).

— **C. muricata** Bischoff. — Koch l. c. p. 269.

I Innsbruck, vorübergehend an der Eisenbahn von F. Hofmann gefunden (Murr 10 p. 213), im J. 1907 ein Exemplar an der Rauch'schen Schleppbahn (Murr).

+ 2. (2424.) **C. latifolia** L., Turgenia latifolia Hoffm. — Koch l. c. p. 269.

I Innsbruck: am Bahnhofe (DT.), in der Nähe der Bahn bei Rum (Murr 1 p. 12; 10 p. 214).

T An der Valsuganabahn am Caldonazzosee und bei Castelnuovo (Murr 67 p. 21), hier nur einzeln und vorübergehend (Murr).

R Rovereto (Poll. 3 I. p. 344), zwischen Castello und Spino di Vallarsa (Crist. 1 p. 317). In neuerer Zeit nicht mehr gefunden; Gardasee (Clementi b. H. 1 p. 378, Hb. F.), wohl außerhalb des Gebietes.

414. Orlaya Hoffm., Strahldolde.

1. (2425.) **O. grandiflora** (L.) Hoffm., Caucalis grandiflora L. — Koch l. c. p. 268.

An warmen, buschigen Abhängen, Hecken, Zäunen, uncultivierten Orten, Mauern, Dämmen, auf Gerölle, in Weingärten.

I Innsbruck: vorübergehend an Eisenbahndämmen (Grembl., DT. b. Murr 10 p. 213).

M Latsch, Castelbell (Hepp. b. H. 1 p. 1436), Galsaun (Tpp. 1); Partschins (Isser b. H. 1 p. 376), Meran (Harg. 1 p. 440; Milde 13 p. 431, 445; Entl. 1 II. p. 182 etc.); zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 658).

E Brixen: Krakofel (Hofm. b. H. 1 p. 376 etc.).

N Zwischen Piano und Malgolo (VL. 7).

B Klausen (S.; Heimerl 2 p. 465); gemein um Bozen (Eschenl. 1; Elssm. 1 p. 505; H. 1 p. 376; Lbd. 14 p. 307; K. 86 etc.) und Tramin (Sabr. 2 p. 147).

G Stenico (Loss Hb. F.; S.).

T Deutschmetz (Kot. Hb.); um Trient (Per. b. H. 1 p. 376; VL. Hb. F.; Sard. Hb.); Civezzano (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 606). An der Valsuganabahn bei Castelnuovo etc. eine Pflanze in der Form der obersten Blätter der O. Daucorlaya Murbeck in Lunds Univ. Arsskrift XXVII. (1891) p. 119 entsprechend (Murr 67 p. 21).

R Arco (Diettr.), Riva (Boni b. H. 1 p. 377; Hfl. Hb. F.; K. 86); Rovereto (Crist. 1 p. 339; b. H. 1 p. 376; G. Cob. 1 p. 30), Vallarsa, Ala (K. 86); am Monte Baldo (Gsaller 3 p. 287).

415. Coriandrum L., Koriander.

+ 1. (2426.) **C. sativum** L. — Koch l. c. p. 276.

Häufig zum Küchengebrauche cultiviert und öfters verwildert:

V Bei Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 43; Hasler b. Rich. 2 p. 49).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Um Innsbruck (DT. 6 p. 431; Murr 10 p. 217), Götzens (S.); zwischen Sistrans und Ampaß (DT.); Steinach (S.).

K Brixlegg (Längst b. H. 20).

B Um Bozen (H. 1 p. 386).

T Bei Trient mehrfach, San Martino (Murr 88 p. 26).

R Arco (Diettr.); Rovereto: in einem Gerstenfelde in Vallunga (K. Hb.).

416. Bifora Hoffm., Hohlsame.

+ 1. (2427.) **B. radians** Marsch.-Bieberst. — Koch l. c. p. 276.

Unter dem Getreide und auf Brachäckern.

I Innsbruck im J. 1855 einzeln am Abhange bei der Mühlauerbrücke (Hepp. b. H. 20), Aecker zwischen Ferneck und dem Friedhof im J. 1873 (Gsaller), Wiltener Felder im J. 1882 (Benz Hb. F.), Arzl im J. 1872 (Grembl. Hb.), an Zäunen bei Thaur im J. 1872 (Zimm. Hb. F.), Hall im J. 1860 (F. Saut.), Heiligkreuz im J. 1872 (Grembl. Hb.). Nach Gremblich in litt. um Innsbruck und Hall in den achtziger Jahren sehr häufig, siehe Grembl. 1 p. 35; Murr 1 p. 12; 10 p. 151; jetzt aber sehr selten oder ganz verschwunden (Murr).

M Meran: Obermais (Bamb. b. H. 1 p. 1436).

E Brixen: Kranebitt, Krakofel, am Kanal in der Stadt, Millanderau (Bachl. 2 p. 10).

N Romedioschlucht (Sard. Hb.).

B Bozen: Karneid (Psenner b. H. 1 p. 1436), St. Jakob im J. 1856 (H. 20); bei Tramin und Kurtatsch (F. Saut. 5 p. 366; Sabr. 2 p. 147).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 385), Sardagna (C. & A. Per. 4 p. 407), Ravina (C. Per. 1 p. 136), Piazzina (VL. Hb. F.), Caldonazzo (Gelmi 10 p. 78).

R Arco, Riva (Gelmi 10 p. 78), Torbole (Fleischer b. Hochstetter 1 p. 82 als Coriandum testiculatum; b. Mert. & Koch 1 II. p. 368); Rovereto (Fcch. b. Ambr. 3 p. 330): Sant'Ilario (Crist. b. H. 1 p. 385), Isera (Hepp. Hb. F.), Drio Pozzo, Vallunga, Brentegano, Villa Lagarina etc. (G. Cob. 1 p. 31); Brentonico (Mayrl b. H. 20), Ala (K. 86).

Vergl. auch folgende Art.

+ 2. (2428.) **B. testiculata** (L.) DC., Coriandum testiculatum L., Bifora flosculosa Marsch.-Bieberst. — Koch l. c. p. 276.

R Zahlreich an einem Weinberge bei Avio mit Scandix Pecten Veneris (Murr 104 p. 142), in Weingärten bei Sabbionara (Pfaff).

Die Angaben: „Inter segetes Tirolis etc." (Poll. 3 I. p. 379) und „in Tiroli calidiore" (Host 3 I. p. 384) beziehen sich, wie die von Fleischer b. Hochstetter 1 p. 82 etc. zweifelsohne auf B. radians.

417. Conium L., Schierling.

1. (2429.) **C. maculatum** L. — Koch l. c. p. 274.

An Ruderalstellen, Schutt, Mauern, Dorfplätzen, Straßengräben.

V Hie und da im unteren Illtale (Kemp 1 p. 386); Feldkirch: bei der Schattenburg (Cust. 1 p. 151 etc.), bei der Ziegelhütte (Aichinger 2 p. 260); Vaduz (Glanz 1 p. 87). Nach Murr jedenfalls sehr selten.

L Reutte: im Klostergarten (Knittel).

O Pians (S.; Hellw.), Landeck (Jaap 1 p. 139); Imst (Lutt. 1).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Um Innsbruck im Ganzen selten und sehr vereinzelt (Murr 13 p. 10), zahlreich bei Afling (DT. Hb. Gymn. 1871; Murr l. c.), Wiltener Sillbrücke (Stolz b. Magn. 23 p. 67), Kohlstatt im J. 1895 (Zimm. Hb. F.), Thaurerschloß (Grembl. Hb.); zahlreich an der Straße in Ellbögen (Murr l. c.); Schlierbach unterhalb Schwaz (Längst b. H. 1 p. 1436).

U Rattenberg an der Innbrücke (Längst b. H. 1 p. 1436; Woynar 2 p. 113); Kundl (Längst l. c.).

M Meran (Krafft b. H. 1 p. 384), Eingang ins Naiftal (Bamb. b. H. 1 p. 1436), Fragsburg, Marling; Gargazon (Entl. 1 II. p. 183).

E Sterzing: Tuins (Schm. 1 p. 29), Straße nach Gossensaß (Fischn.), Vogeltennen bei der alten Pfarrkirche im J. 1853 (Zimm. Hb. F.); Brixen: in einem Weinberge (Schm. Hb. F.), im Landgute des Herrn Peer [oberhalb der Eisenbahnstation], jetzt fast ausgerottet (Bachl. 1 [1859] p. 36).

P Bruneck: sehr häufig am Schlosse; Welsberg, Niederdorf (H. 20).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 57), Lienz: bei Schloß Bruck (Rschf. b. H. 1 p. 384), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155).

N Unterhalb Pejo; Nonsberg: Lanza (Handel 4 p. 415), Fondo, Revò (Ambr. 3 p. 330).

B Ritten: im J. 1854 u. 1855 einzeln bei Lengmoos 1200 m an einem Düngerhaufen (H. 20), Gräben an der Straße von Bozen nach Meran (H. 1 p. 384), Terlan (Petz); Freudenstein in Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 384), Sigmundskron; Branzoll; Auer; Neumarkt (H. 1 p. 384); Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 607; H. l. c.).

G Auf den Wiesen um das Schloß von Stenico (Boni b. H. 1 p. 384).

T Molveno (Gelmi 10 p. 78); Trient: Buco di Vela (Murr), Cognola (C. & A. Per. 4 p. 407); Pergine (VL. Hb. F.); am Berge von Roncegno (Ambr. b. H. 1 p. 384), Torcegno (Parolaro).

R Am tirolischen Monte Baldo: Cerbiol, Gambon (Goir. 19½ p. 500).

418. **Hladnikia** Koch, Hladnikie, Kerndolde.

(Malabaila Tausch).

1. (2430.) **H. golaka** (Hacquet) Rchb. fil., Icon. fl. germ. XXI. (1867) p. 95, Athamantha Golaka Hacquet (1782), Pleurospermum Golaka Rchb. (1832), Hladnikia golacensis Koch (1835), Ligusticum carniolicum Host (1827), Malabaila Hacquetii Tausch (1834). — Koch l. c. p. 275.

G Am Aufstiege von Bondone di Storo zum Cingolrosso (Fcch. 5 p. 35; Hut. 3 p. 139; Cimarolli), Cingolrosso, Monte Stino alla bocca di Stino, Wiesen bei Moërna 11—1300 m „in pascuis nemorosis" (Porta b. H. 20; b. Parlat. 1 VIII. p. 353, Hb. F.; b. Gelmi 10 p. 78).

R Campogrosso im hintersten Vallarsa an einem steinigen Abhange (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 619; Koch 21 ed. 1. p. 234, Hb. F.), Campobruno (Fcch. b. Gelmi 10 p. 78), waldige Orte am Monte Trapola und Revolto im Hintergrunde des Ronchitales (Goir. 6 p. 453; 14 p. 369; 19½ p. 499).

419. **Pleurospermum** Hoffm., Rippendolde.

1. (2431.) **P. austriacum** (L.) Hoffm., Ligusticum austriacum L. — Koch l. c. p. 275.

V Im Kiese der Bregenzerache nahe der Mündung (Ade b. Rich. 5 p. 344); Dornbirner Alpen: zwischen First und Mörzelspitze (Milz nach Murr in litt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

L Bernhardstal bei Elbigenalp (Ebner, Friedle b. H. 20); Roßberg bei Vils gegen die Tauralpe (Ebner Hb. F.).

I Zirl (K. b. Schönach 2 p. 11 [?]); Mühlauerklamm gegen die Arzleralpe in Blattexemplaren (K. 86); Halltal zwischen den Zundern (Hfl. b. H. 1 p. 384; Grembl. 14 p. 44), St. Magdalena (Grembl. Hb.); in der Sillschlucht bei Innsbruck, Berg Isel- und Gluirschseite, meist nur in Blattexemplaren, vielleicht aus dem Sillgebiete herausgeschwemmt (Glanz, Zimm., Hb. F.; K. 86; Murr 11 p. 204), Gärberbach (Kot. Hb.); Gschnitztal: sparsam am Fuße des Mulischrofen bei Trins 1400 m und unter Legföhren im Sondestal, ca. 1800 m (S.); häufig im Voldertale (Grembl. 2 p. 101 u. mündl.; Murr 13 p. 10), Weinschreiberrinne (Grembl. Hb.).

U Achental: häufig unter Krummholz (K. 9 p. 241; 86), Gaisalpl (Pichler Hb. F.; K. Hb.), östliches Seeufer (Rottenb. 1 p. 14).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 58); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155, 165), am Schoberkopf bei Nikolsdorf zerstreut bei 1600 m, einzeln bis 1140 m herab (Außerd. b. H. 20).

G Zwischen den Alpen Lanciada und Gavardina (Porta b. H. 20), Lanciada (Per. b. Parlat. 1 VIII. p. 355).

T Bergwiesen von Torcegno (Ambr. b. H. 1 p. 384 etc. — nicht Roncegno, wie C. & A. Per. 4 p. 407 schreiben), Suerta, Gavanello (Ambr. b. Parlat. 1 VIII. p. 355).

B Val di Ledro (Porta b. Sard. 3 p. 74): auf Triften bei Lomar (Foletto 1 p. 19); Monte Baldo (Linné 2 p. 430; von Poll. 3 I. p. 374 und Goir. 19½ p. 499 für diesen Standort nicht erwähnt).

— Cachrys L.

— **C. levigata** Lam., Encycl. I. (1783) p. 259, C. Libanotis Gouan, Hort. monspel. (1762) p. 139 non L., Hippomarathrum siculum Hoffmannsegg et Link, Fl. portug. II. (1820) p. 411.

R Pollini 3 I. p. 371 bezieht die von Pona für die Colma di Malcesine des Monte Baldo angegebene „Libanotis Cheryophoros fruticans" hieher; nach Goir. 19½ p. 502 läßt sich jedoch diese Pflanze unmöglich deuten.

420. Bupleurum L. *), Hasenohr.

1. (2432.) **B. rotundifolium** L. — Briquet l. c. p. 59 Nr. 1.

Die tirolischen Exemplare des Hb. F. gehören, wo nichts anderes bemerkt ist, zu f. typica subf. vulgaris Wolff ined.

Auf Aeckern und wüsten Plätzen, an Mauern, Dämmen und trockenen Hügeln; offenbar nicht ursprünglich einheimisch.

[**I** An der Oberinntalerbahn bei Zirl und nächst der Figgen 1883 (Murr 6 p. 276; 7 p. 87; 10 p. 214); Innsbruck: auf einer Anhöhe bei der Kettenbrücke, soll aber gesäet worden sein [ca. 1854] (Pichler b. H. 20), ehemals häufig auf wüsten Plätzen beim Bahnhofe (Zimm. Hb. F. 1873). Ueberall nur zufällig und vorübergehend (Murr)].

*) Vergl. Briquet J., Monographie des Buplèvres des Alpes Maritimes. Bâle et Genève, Georg & Co. 1897. 8°. 132 p. 19 Fig. — Die Exemplare des Ferdinandeum-Herbars wurden von Herrn Hermann Wolff in Berlin revidiert, wofür ihm hiemit der Dank ausgesprochen sei.

Download unter www.biologiezentrum.at

P Pustertal (?Hb. F.); Prags: „bei den Alpenhütten in Stolla" (Hell Hb. F.: f. typica subf. parvifolia Wolff ined.; b. H. 1 p. 357 mit der mißverständlichen Angabe: „an Alpenställen bei Welsberg").

N Nonsberg (Gelmi 10 p. 72), Cles (Pfaff), San Vito, Val Tresenga (Loss Hb. F.), San Romedio (VL. 7).

B Kastelruth, Seis und Völs (H. 1 p. 357, Hb. F.: subf. vulgaris und parvifolia Wolff ined.); Eppan (Stocker b. H. 1 p. 1434, Hb. F. etc.); Salurn (Hb. Gymn.; Pfaff).

F Fleims (Hepp. b. H. 1 p. 1434).

T Mehrfach um Trient (Hfl. b. H. 1 p. 357, Hb. F.: subf. latifolia Wolff ined.; C. & A. Per. 4 p. 403; VL. Hb. F.; Sard. Hb.), Seregnano (Per. l. c.).

R Um Rovereto (Crist. 1 p. 317; b. H. 1 p. 357, Hb. F.; Ambr. 3 p. 325; G. Cob. 1 p. 30); Vallarsa (Pfaff); Monte Baldo (Rainer b. Bertol. 2 III. p. 131).

— **B. intermedium** (Loisel.), B. rotundifolium β intermedium Loisel. (1810), B. intermedium Steudel, B. protractum Hoffmannsegg et Link (1820). — Briquet l. c. p. 62 Nr. 2.

Südtirol (Kittel 2 p. 127; 1 ed. III. p. 786 und danach bei H. 1 p. 357).

T An der Valsuganabahn mehrfach: alle Ghiaje, Pergine, San Cristoforo, Castelnuovo (Murr 67 p. 21).

2. (2433.) **B. stellatum** L. — Briquet l. c. p. 66 Nr. 3.

Auf Alpentriften, vorzüglich über Quarzgesteinen: Glimmerschiefer, Gneiß, Granit, Porphyr.

Mit den Formen:

α) typica Rouy et R. Camus, Fl. France VII. (1901) p. 319;

β) longifolia Rouy et R. Camus l. c.;

γ) linearifolia Rouy et R. Camus l. c.

V Vergalda-Alpe an der Heimspitze (Ender 1 p. 1185; Ohnes., Rich. b. Rich. 1 p. 216; 2 p. 48).

M ?Franzenshöhe (Wallis 1 p. 15 ohne spätere Bestätigung); Ultneralpe (Elssm. b. H. 1 p. 356).

N Tonale (Loss Hb. F.: α subf. humilis Rouy et Camus l. c.; Gelmi 12 p. 310), daselbst bei 2300 m (Parlat. 1 VIII. p. 396), Monte Tonale (Sard. Hb.), Val Presena (Lorentz 3 p. 57), Piz del Mezzodì: α (Tpp. b. H. 1 p. 356, Hb. F.), Pejo: γ (Tpp. Hb. F.): Vall'Ombrina (C. & A. Per. 4 p. 403), Val del Mare (Lorentz 3 p. 5), Rabbi unter dem Saëntferner gegen 1600 m (Eschweiler 1 p. 206; Funck 2 p. 284), Rabbi mit Phyteuma hemisphaericum: γ, Valle Vallorz: α, β (Loss Hb. F.), Cercenapaß 2300 m (Handel 4 p. 415); ?Mendel (Elssm. b. H. 1 p. 356 ohne Bestätigung).

F Fassa (Sard. b. Parlat. 1 VIII. p. 396): Monte Campedie bei Vigo (Briquet 6 p. 473); Fleims: häufig am Gipfel des Schwarzhorn 2400 m (Viehw. b. H. 20; S.), Alpe Cazzorghe bei Castello; Agnellezza in Primör (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616).

G Val Genova (Boni b. H. 1 p. 356, Hb. F.: α), Malga Bedolè (Lorentz 3 p. 59), Mandrone (Sard. Hb.), Alpe Pelugo (Ambr. 3 p. 325), Val di San Valentino (Sard. b. Gambillo 1 p. 118), Val Breguzzo (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616; b. H. 1 p. 356, Hb. F.: α), Cima del Frate 20—2300 m (Boni b. H. 1 p. 356, Hb. F.: α; Porta b. K. 78ª Nr. 2097: β, γ, 78ᵇ VI. p. 25), Alpe Trivina (Sard. Hb.), Alpen bei Daone (Porta b. H. 20),

Download unter www.biologiezentrum.at

Monte Bondol bei Daone (Porta b. Pampanini 1 p. 67); Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 356, Hb. F.: α); Val Maggiore in Judikarien [wo?] (K. v. Pichler Hb. F.: γ).

T Bondone (Poll. 3 I. p. 359 ohne spätere Bestätigung); Cima di Vallarga im Fersinatale (Per. b. H. 1 p. 356), Vetriolo, Kreuzspitze (Pfaff), Sette Selle bei Torcegno (Martens 1 p. 341; Ambr. b. H. 1 p. 356, Hb. F.: α; Ambr. 3 p. 325), Monte Suerta (Ambr. 3 p. 325), Montalone (Parolini b. Bertol. 2 V. p. 616), Cima d'Asta im Val Tesino (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616; b. H. 1 p. 356, Hb. F.: α).

R Vallarsa: al Cenghi fosso di Campogrosso und hinter den Felsen agli Zocchi (Porta b. H. 20).

3. (2434.) **B. petraeum** L., B. graminifolium Vahl. — Briquet l. c. p. 70 Nr. 4.

In Felsspalten.

F Primör: Alpe Neva und Agnerola an der Tirolerseite der Vette feltrine (Fcch. b. H. 1 p. 356, Hb. F.: ein und dasselbe Exemplar mit drei Standortsangaben: Agnerola, Lanciada, Campobruno gehört zu var. dolichatum Briquet l. c. p. 75 f. linearifolia Wolff ined.; Fcch. 5 p. 31; Ambr. 3 p. 325; Gelmi 10 p. 72).

G Val di San Valentino und Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 356, Hb. F.: von den beiden Exemplaren auf ein und demselben Spannbogen mit ein und derselben Etiquette gehört eines zu var. incurvum Briquet l. c. p. 76 (B. incurvum Bellardi [1793]) f. latifolia Wolff ined., das andere zu var. dolichatum Briquet f. longifolia Wolff ined.); Monte Tombéa in Val Vestino (Hut. 3 p. 140; Gelmi 10 p. 72).

?**T** Bondone (Poll. 3 I. p. 360 ohne Bestätigung). Die Angabe: „in val San Martino sul Bondone (Hausm.)" bei Parlat. 1 VIII. p. 398 ist offenbar eine mißverständliche Wiedergabe des oberwähnten Val di San Valentino.

R Val di Ledro: Cima Lanciada, Alpe Gui, Monte Cadria 13—2000 m (Fcch. 5 p. 31, Hb. F.: siehe **F**; Hut. b. H. 20; Porta Hb. F.: var. dolichatum Briquet l. c. f. longifolia Wolff ined.; b. Parlat. 1 VIII. p. 398; b. Dörfl. 1ª Nr. 3426, 1ᵇ I. p. 141: var. dolichatum Briquet f. linearis Wolff ined.; Gelmi 10 p. 72; Foletto 1 p. 18); Monte Baldo (Pona 2 p. 246; Linné 2 p. 236; Treviranus 1 p. 21, 22; Porta b. K. 78ª Nr. 120, 78ᵇ I. p. 29: var. dolichatum Briquet f. longifolia Wolff; Goir. 19½ p. 470 etc.), Altissimo (Hut. b. H. 20; Goir. b. Parlat. 1 VIII. p. 398); Vallarsa al Covelalto (Gelmi 10 p. 72), Campobruno (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616, Hb. F.: siehe **F** etc.); Passo di Pertica (Goir. 14 p. 368), Monte Posta (Goir. 19½ p. 470).

4. (2435.) **B. ranunculoides** L., B. angulosum Vill. (1779), B. ranunculoides α Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 290. — Briquet l. c. p. 77 Nr. 5.

Die tirolischen Exemplare des Hb. F. gehören sämtlich zu R. ranunculoides subf. genuinum Godr. b. Gren. et Godr. (1848) var. obtusatum Briquet l. c. p. 83 (B. obtusatum Lapeyr. [1818]).

An felsigen, kräuterreichen Stellen der nordwestlichen und südlichen Kalkalpen.

V Häufig (Rich. 2 p. 48); Freschen (Cust. 1 p. 127 etc.), Mittagspitze (Aichinger 2 p. 259), Canisfluh (J. Rhomberg b. Zimmerm. 1 p. 32); Hochifen (Saut. 1 p. 267), Widderstein (Hasler 1); Hochgerach (Kemp 1 p. 386); Rotwand (Horak), Alpe Glang, Schafberg (Hasler 1); Arl-

Download unter www.biologiezentrum.at

berg (Rehst. b. H. 1 p. 1434); Drei Schwestern, Saminatal (Kemp 1 p. 386), Gallinakopf (Horak), Gamperdonatal (Kemp 1 p. 386 etc.), Lünersee (Hasler 1), Schweizertor (Horak); Montavon (Rehst. b. H. 1 p. 1434).

L Oestliches Joch des Aggenstein [d. i. Roßberg bei Vils] bei ca. 1650 m sehr häufig (Lotzbeck b. Sendtn. 3 p. 779).

[**E** Auf dem Brenner (v. Sprunner b. Mert. & Koch 1 II. p. 423)].

[**B** Schlern (Elssm. b. H. 1 p. 356 ohne Autopsie und ohne Bestätigung!)].

F Primör (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616; siehe **T**), Vette feltrine (Montini b. Bertol. 2 III. p. 136 etc.).

G Campiglio, Lanciada [siehe **R**] (Boni b. H. 1 p. 356, Hb. F.); Tione: al Roccolo del Festi (Sard. Hb.), am Aufstiege zur Alpe Gavardina (S. Hb. F.), Cima Sera bei Bleggio zwischen Heidekraut (Loss Hb. F.); Val Vestino (C. & A. Per. 4 p. 403).

T Bondone (Schaubach 1[b] IV. p. 333); Manasso bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 356, Hb. F.), Broccon di Tesino (Ambr. 3 p. 325) — **F**?

R Val di Ledro (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 616), Alpe Lanciada 16—2200 m (Porta b. Parlat. 1 VIII. p. 400), Alpe Gui daselbst (Gelmi 10 p. 72), ebenda und alla Grotta Rossa 15—2000 m (Foletto 1 p. 18); Monte Baldo (Poll. 1 p. 106; 3 I. p. 363; Treviranus 1 p. 21; Clementi, Dolliner, Kellner Hb. F.; b. H. 1 p. 356 etc.), Altissimo (Hut. b. H. 20; Gsaller 3 p. 287; Gelmi 10 p. 72); Vallarsa: ober dem Covel alto (Hut. l. c.), Campobruno (Goir. 19½ p. 471); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

Var. **caricifolium** (Willd.), B. caricifolium Willd., Spec. pl. I. (1797) p. 1373, Rchb., Iconogr. IX. (1831) p. 8 fig. 1109, 1110, B. ranunculoides β caricinum DC., Prodr. IV. (1830) p. 131, B. ranunculoides β elatius und γ caricinum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 290; vergl. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. I. (1881) p. 29. — Briquet l. c. p. 87.

R Val di Ledro 17—2200 m (Porta Hb. K.): Alpe Campei (Porta b. H. 20); Monte Baldo (Treviranus 1 p. 21; Rigo Hb. K.): Altissimo (F. Hoffm. 1 p. 27).

5. (2436.) **B. longifolium** L. — Koch l. c. p. 250; Briquet l. c. p. 85.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 193).

V Kleines Walsertal: am Zwerbach im Sacklobel und im Hinterberg (Bercht. 1 p. 17; b. Rich. 1 p. 216 als B. rotundifolium; nach den Exemplaren im Hb. Bercht. hiehergehörig: Murr).

L Am Mähberg bei Bichlbach mit Hieracium lanceolatum (Pöll b. Murr 114 p. 39).

I „P. Jul. Gremblich fand diese Art vor etlichen Jahren in einem felsigen Gehänge nächst St. Martin im Gnadenwald": f. juranum [Autor?] (Murr 90 p. 120; 103 p. 120). Die Stelle ist eine Waldschlucht ober der Wandalpe hoch oberhalb St. Martin, wo die Pflanze im J. 1904 neuerlich von den Brüdern Hellweger gesammelt wurde (Murr).

6. (2437.) **B. falcatum** L. — Briquet l. c. p. 90 Nr. 6.

Tirol (Laichard. 1 I. p. 194).

I Angeblich von F. Stolz bei Zirl gesammelt (Murr 103 p. 120 und in litt.); Innsbruck: am Gehänge bei Mühlau mit Viola sepincola, Euphorbia purpurata, Ostrya (K. 83 p. 29) und danach: „angeblich bei der Weiherburg" (Murr 21 p. 102).

Download unter www.biologiezentrum.at

D Lienz (Wulf. b. H. 1 p. 356; Wulf. 4 p. 342).

[**R** Monte Baldo: Moreni; Coval Santo, Val fredda: Pona nach Poll. 3 I. p. 361].

— **B. junceum** L. — Briquet l. c. p. 97 Nr. 7.

Nach Poll. 3 I. p. 364 am Fuße des Monte Baldo unweit der Etsch, speciell bei Rivoli, daher sicher weit außerhalb der Landesgrenze, auf welche Angabe sich offenbar das „Tyrol" bei Maly 1 p. 223 etc. bezieht.

— **B. tenuissimum** L., B. junceum β Gerardi, Poll., Fl. veron. III. (1824) p. 786. — Briquet l. c. p. 109 Nr. 10.

Die Angabe: Tirol bei Maly 1 p. 223 ist zweifellos auf Poll. 3 I. p. 363 zurückzuführen, wo nach Tita und Zannichelli der — schon wegen seiner Höhe unwahrscheinliche — Standort Vette di Feltre genannt wird. Am Gardasee (Clementi Hb. F.), doch jedenfalls außerhalb der Grenze: Lazise (Poll. 3 III. p. 787; Goir. $19^1/_2$ p. 471).

7. (2438.) **B. opacum** (Cesati), B. Odontites var. opacum Cesati (1837), B. divaricatum α opacum Briquet l. c. p. 118, B. opacum Willk. et Lange, B. Odontites L. nach Wettst., Beitr. Fl. Alban. (1892) p. 56, in Kern. Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. VI. (1893) p. 26, B. divaricatum Lam. (1778), B. baldense Turra in Giorn. d'Ital. I. (1765) p. 120, Fl. ital. Prodr. (1780) p. 65 — bei Poll., Fl. veron. I. p. 361 als Synonym zu B. Odontites citiert — non B. baldense Waldst. et Kit. nec Host, dessen Pflanze zu B. ranunculoides gehört: siehe Koch in Flora XXII. (1839) p. 216—221 u. Syn. ed. 1. (1837) p. 289. — Briquet l. c. p. 118 Nr. $11^2\alpha$.

Südtirol (Poll. 3 I. p. 362; Bischoff b. Mert. & Koch 1 II. p. 427).

T Oberhalb Terlago (Murr), Vezzano (Gelmi 15 p. 71), Trient (Zucc. 1 p. 279; VL. Hb. F.), auf kurzbegrastem Boden an der Straße von Villazzano gegen Valsorda (Murr 60 p. 51), San Rocco gegen Man (Murr 81 p. 121).

R Arco (Diettr.), Massone daselbst (Murr 104 p. 142), Nago-Torbole (Murr 113 p. 1); San Pietro bei Nomi, Chiusole (Murr 104 p. 142); Loppio (Murr 60 p. 134; 122 p. 148), Serravalle (Murr 122 p. 148), Monte Baldo unterhalb 1000 m (Bauhin 2 p. 129, siehe Wettst. 19 p. 54; Treviranus 1 p. 22; Rigo b. Wettst. 19 p. 57; b. K. 78^a Nr. 2100, 78^b VI. p. 26).

8. (2439.) **B. aristatum** Bartl., Wettst. l. c. p. 57, auct. tirol. pro max. p., B. divaricatum β aristatum Briquet l. c. p. 119, B. Gerardi Pollini, Viaggio (1816) p. 15, 81, B. Odontites β Pollini, Fl. veron. I. (1822) p. 362, B. veronense Turra, Fl. ital. Prodr. (1780) p. 64. — Briquet l. c. p. 119; Nr. 12β.

Var. **elatius** Bartl. in Bartl. et Wendl., Beitr. z. Bot. (1825) p. 90.

f. **typica** Pospichal, Fl. österr. Küstenland II. 1. (1898) p. 151.

An heißen, felsigen Orten, auf Aeckern.

?**B** Bozen (Schaubach 1^b IV. p. 179).

T Um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 606; Per., Dolliner b. H. 1 p. 355, Hb. F.; Sard. Hb. K.; K. b. Wettst. 19 p. 57), Vezzano (Gelmi 10 p. 73), Piazzina, Martignano, Muralta, Alle Laste (C. & A. Per. 4 p. 403; VL. Hb. F.; Lbd. 6 p. 130; b. H. 1 p. 1434, Hb. F.), Steinbrüche ober der Stadt (Murr 58 p. 195).

R Gardasee (Precht b. H. 1 p. 355, Hb. F.; Engler b. Wettst. 19 p. 57), Arco (Diettr.), zwischen Riva und Torbole (Lbd. b. H. 1 p. 1434); häufig um Rovereto (Crist. b. H. 1 p. 355, Hb. F.: subf. ramosa Wolff; Crist. 1 p. 339 als B. Odontites; G. Cob. 1 p. 30), Lavini di Marco (Ambr. 3 p. 325; Lbd. 6 p. 130; b. H. 1 p. 1434), Loppio (Ambr. l. c.); Ala (Lbd. 6 p. 130), Eingang in das Ronchital (K. 86), Monte Baldo (Turra l. c.), im Gebiete von Brentonico (Poll. 1 p. 109 als B. Gerardi), Altissimo (Gsaller 3 p. 287).

Var. **minus** Fcch. in Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck 3. F. V. (1855) p. 31 (als „forma minor"), Koch-Wohlfahrth, Syn. p. 1060 (1892), B. aristatum β pygmaeum Hsm., Mscr.: „differt habitu contractiore, involucris et involucellis majoribus".

T Trient (Lbd. Hb. F.: f. fastigiata Krašan in Oesterr. bot. Zeitschr. XIII. (1863) p. 592 mit var. elatius): Alle Laste (Porta b. H. 20), Monte dei Frati (Morandell ibid.).

R Rovereto (Crist. Hb. F.: f. fastigiata Krašan; Porta b. H. 20).

\+ — **B. Fontanesii** Guss., Index semin. Horti Boccon. (1825) p. ?.

I Innsbruck: ein Exemplar in Mühlau nächst der Kettenbrücke mit Torilis nodosa, verschleppt im J. 1902 (Murr 90 p. 120).

421. **Trinia** Hoffm., Trinie, Faserschirm.

1. (2440.) **T. glauca** (L.) Dumortier (1823), Pimpinella glauca L., P. (Trinia) dioica auct. pl. tirol. non L., Trinia Henningii Mert. et Koch non Hoffm., T. vulgaris β Jacquinii DC., T. glaberrima Hoffm., Gen. Umbellif. ed. 1. (1814) p. 93, T. vulgaris auct. tirol. — Koch l. c. p. 243.

An heißen, felsigen Hügeln und Abhängen, auf dürrem Weideboden, Gerölle.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 256).

?**M** Zwischen Meran und Bozen (Lbd. 10 p. 658).

N Cles, S. Zeno (Loss Hb. F.), südliche Abhänge der Romeniaschlucht (Pfaff).

B Gemein um Bozen (Elssm. 1 p. 507, Beil. II. p. 20; b. Rchb. 3 V. p. 25; Hfl. 3 p. 420; H. 1 p. 350; Lbd. 14 p. 307; K. 86 etc.); am Gantkofel (Hfl. b. H. 1 p. 350), an der Mendel (K. 86), bei Pfatten (Peyr. b. DT. 9 p. 44), auf Porphyrfelsen am Söllerkopf bei Tramin (Sabr. 2 p. 147: T. glaberrima); Laag (Pfaff).

T Molveno, Toblino (Pfaff); um Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608; Hfl., Per. b. H. 1 p. 350; C. & A. Per. 4 p. 402; VL. Hb. F.), an der Maranza noch bei 900 m (Murr 113 p. 2).

R Val di Ledro (Ambr. 3 p. 325), Arco (Diettr.), Riva (Lbd. b. H. 1 p. 1433; K. 86); Alla Cogola bei Serrada, ca. 1250 m (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 14), um Rovereto, Vallarsa, Mori (Lbd. b. H. 1 p. 1433; K. 86; G. Cob. 1 p. 29; Kot. Hb.); Brentonico (Poll. 1 p. 110); Ala, Avio (Lbd. 6 p. 130; b. H. 1 p. 130; VL. Hb. F.; K. 86).

— **T. elatior** Gaud., Fl. helv. II. (1828) p. 413. — Koch l. c. p. 244.

B Bozen (Fcch 5 p. 30), bei Bozen nicht selten: z. B. im Gandelberg (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

422. Apium L., Sellerie

(incl. Helosciadium Koch).

1. (2441.) **A. graveolens** L. — Koch l. c. p. 243.

V Oefters in Strassengräben u. s. w. verwildert: Fussach, Mauren in Liechtenstein (Murr).

M Wild auf feuchten Orten im Laasermoose und auf Moorboden am rechten Etschufer zwischen Latsch und Goldrain (Tpp. b. H. 1 p. 349, Hb. F.).

E Sterzing: an Wegen, Gräben, selten (Schm. 1 p. 28); Brixen: Krakofel unter dem Wege (Bachl. 2 p. 9), an beiden Orten gewiß nur als Gartenflüchtling.

B Leifers in Gräben (Fech. b. Ambr. 2 IX. p. 241; 3 p. 325); Kurtatsch: an Wasserläufen im Dorfe zahlreich (F. Saut. 5 p. 365).

R Riva an Gräben und feuchten Orten (Fech. 5 p. 30; b. Ambr. 3 p. 325; b. Gelmi 10 p. 71).

Sonst allgemein als Gemüsepflanze (Sellerie) cultiviert. (A. graveolens γ rapaceum (Mill.) nach Goir. 19½ p. 474 bei Verona „Seleno del Tirolo o tedesco" genannt).

2. (2442.) **A. nodiflorum** (L.) Rchb. f., Icon. fl. germ. XXI. (1867) p. 10, Sium nodiflorum L., Helosciadium nodiflorum Koch. — Koch l. c. p. 244.

B In Gräben am Kalterersee (Viehw. b. H. 1 p. 1433; Hut. b. Parlat. 1 VIII. p. 446; b. H. 20) und an einer nassen Stelle am Wege oberhalb Margreid (Hut. b. H. 20); Salurn, nächst dem Porzengraben (Hellw. b. Murr 55 p. 63).

[**T** Nach Facchini b. Bertol. 2 III. p. 607 in „fossis Tridentinis", jedoch von Niemandem um Trient gefunden: Gelmi 3 p. 27; 10 p. 71, und auch weder von Facchini selbst angegeben, noch in dessen Herbare vorfindlich: siehe Gelmi l. c.].

3. (2443.) **A. repens** (Jacq.) Rchb., Icon. fl. germ. XXI. (1867) p. 10, Sium repens Jacq., Helosciadium repens Koch. — Koch l c. p 244.

V Im Bregenzerried (Glanz 1 p. 86, Hb. F.).

U An sumpfigen Stellen zwischen Achenkirch und dem See auf dem Grasboden zwischen Straße und Bach (K. Hb.); am Bache von Voldöpp nach Angerberg (Längst b. H. 1 p. 1433), am Bache am Ende der Voldöpper Sumpfwiese und von da weiter an nassen Stellen des Weges nach Breitenbach (Woynar 2 p. 112); im Moose zwischen Kundl und Wörgl (Längst l. c.); Mariastein, Kufstein, an quelligen Stellen (K. Hb.).

K St. Johann (Waldm. b. H. 20); Kitzbühel: im Quellbache der Langau und auf Grasboden in deren Nähe (Trst. b. H. 1 p. 351; Schm. Hb. F.).

B Im Frangartermoose selten und nicht blühend gefunden (H. 1 p. 1433; Lbd. 14 p. 309).

423. Petroselinum Hoffm., Petersilie.

1. (2444.) **P. sativum** L. — Koch l. c. p. 243.

Als Gemüsepflanze allgemein cultiviert, noch **O** bei Gurgl und Vent 1900 m und öfters verwildert:

V Bei Bregenz und Mehrerau (Glanz 1 p. 87, Hb. F.; Bruhin 3 p. 42).

download unter www.biologiezentrum.at

M Meran: bei Dorf Tirol, am Küchelberg (Lad.), bei Zenoberg (Tpp. b. H. 1 p. 350).

E Brixen (Bachl. 2 p. 9).

B Bei Bozen, vorzüglich an südlichen Lagen: Grieserberg, Rafenstein, Runkelstein, Hörtenberg, Rittnerweg bis 570 m in Weinbergen, an Wegen, Mauern und Felsen (Elssm. 1 p. 504; Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 607; H. 1 p. 350; A. Schulz 1 II. p. 82 etc.).

T Doss Trento (Per. b. H. 1 p. 350).

R Arco (C. & A. Per. 4 p. 402); Rovereto (G. Cob. 1 p. 29).

Was das angebliche Apium crispum Calzolari, Iter Baldi ed 1. (1571) p. 12, A. Petroselinum β Poll., Fl. veron. I. (1822) p. 393 betrifft, welches l. c. für Vall'Artilone am Monte Baldo angegeben wird, so bemerkt Poll. l. c.: „sed in secunda editione nequaquam, eamque forsan expunxit cum deprehendisset se hallucinatum esse".

424. Sison L., Sison.

1. (2445.) **S. amomum** L. — Koch l. c. p. 245.

R An feuchten Hecken und Wegrändern bei Gavazzo zwischen Arco und Riva 200—300 m (Porta b. Dörfl. 1ª Nr. 3418, 1ᵇ I. p. 139; Diettr., Pfaff). Indessen schreibt Murr 81 p. 121: „die Ursprünglichkeit des von mir im letzten September besuchten Standortes scheint mir nicht über jeden Zweifel erhaben". Hecken bei Arco: Dosso di Romarzollo, Teufelsfels bei Ceole, Chiarano (Diettr. b. Murr 119 p. 29).

425. Cicuta L., Wasserschierling.

1. (2446.) **C. virosa** L. — Koch l. c. p. 242.

In Sümpfen und Gräben.

V Im Bodenseeried und bei Bregenz (Saut. 11 p. 55; K. 86; DT. 2 p. 279; Hasler 1); Dornbirn bei Haslach (Zimmerm. 1 p. 32).

M Laasermoos (Fcch. 5 p. 30; b. Ambr. 3 p. 325); Streumöser bei Gargazon (Lad. 3 p. 410).

E Sterzing (Hfl. b. Bertol. 2 V. p. 617; b. H. 1 p. 349; Schm. 1 p. 28; Fischn. 2 1883 p. 45 etc.).

P Antholzermoos [ca. 1200 m] (H. 20).

D Sillianermoos (Fcch. b. H. 1 p. 349, Hb. F.; Hell ebendort); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 57); Lienz südlich der Drau (Keil 8 p. 157).

B Bozen: Etschmöser bei Sigmundskron (H. 1 p. 349; Lbd. 14 p. 309; Petz); an Gräben bei Vill und Neumarkt (H. 1 p. 349); Porzenmoos bei Salurn (Fischn.).

T Pinè: Lago della Serraja 974 m (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 607, Hb. F.; Gelmi 10 p. 71) und al Laghestel di Nogarè 902 m (VL. Hb. F.; Gelmi 10 p. 71).

— Ammi L., Ammi.

— **A. majus** L. — Koch l. c. p. 245.

U „Auf Aeckern im Zillerthale (Mielichhofer bezweifelt dieß)": (R. & J. Hinterh. 1 p. 87, 326).

Var. **glaucifolium** Noulet, Flore du Bassin sous-pyrénéen (1836) p. 280.

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

Download unter www.biologiezentrum.at

— **A. visnaga** (L.) Lam., Fl. franc. III. (1778) p. 462, Daucus Visnaga L., Spec. pl. (1753) p. 242.

T An der Valsuganabahn bei Pergine (Murr 67 p. 21).

426. Ptychotis Koch, Haardolde.

1. (2447.) **P. Saxifraga** (L.) Loret et Barrandon, Fl. Montpell. éd. 1. (1876) p. 283, Koch-Wohlfarth (1892), Seseli saxifragum L. (1753), Sium saxifragum Roth (1788). Falcaria saxifraga Rchb., Icon. fl. germ. XXI. (1867) p. 12, Carum Bunius L. (1767), Aethusa Bunius Murr. (1774), Seseli Bunius Vill. (1787), Ptychotis Bunius Rchb. (1832), Meum heterophyllum Moench (1794), Ptychotis heterophylla Koch (1824), Critamus heterophyllus Mert. et Koch (1826). — Koch l. c. p. 244.

An steinigen, sonnigen Hügeln und Abhängen, zwischen Buschwerk, auf Gerölle.

T Zambana, Vezzano (Gelmi 10 p. 71); Trient (Zucc. 1 p. 279; siehe ibid. p. 237; Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 2064), Buco di Vela (VL. Hb. F.; Murr 58 p. 177; 113 p. 2), Abhänge des Bondone (Gelmi 1 p. 74), Masi dell'Aria, Ravina (Viehw. b. H. 1 p. 1433), Martignano, Bolleri, von Maderno nach Calmuz bis über 600 m, Fontana santa, (VL. Hb. F.), alle Laste (Viehw. l. c.; Murr 58 p. 195), Ponte Cornicchio (C. & A. Per. 4 p. 402).

R Arco (Porta Hb. F.; Diettr.), Riva (Lutt. 1; Viehw. b. H. 20; Sonklar 3 p. 277), Torbole (R. Hinterh. 1 p. 53; Hut. b. Parlat. 1 VIII. p. 362; Pfaff); Rovereto (Poll. 3 I. p. 378; Crist. Hb. F. als Pimpinella dioica), Ceï (Pfaff), gegen Castellano (Hepp. b. H. 20), gegen Spino di Vallarsa (Per. b. H. 1 p. 351; G. Cob. 1 p. 30); Castione bei Brentonico (Poll. 1 p. 109; 3 I. p. 378), Avio (Goir. 19½ p. 477).

427. Falcaria Host, Sicheldolde.

(Prionitis Adans.)

1. (2448.) **F. sioides** (Wibel) Aschers. (1867), Drepanophyllum sioides Wibel (1799). Sium Falcaria L., Falcaria vulgaris Bernh. (1800), F. Rivini Host (1827).

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 226; Host 1 p. 158).

?D Lienz: auf Aeckern im Bereiche der Kreuzkofelgruppe (Keil 8 p. 154).

N Nonsberg, auf Lehmboden (Loss b. Braung. 2 p. 216; 5 p. 481).

B Auf Aeckern, Weinbergen, an Mauern bei Margreid gegen Kurtatsch, sehr selten (Fcch. b. Ambr. 3 p. 325; Fcch. 5 p. 30), ebendort im J. 1853 von Zallinger aufgefunden (H. 7 p. 116, Hb. F.), somit, da Facchini bereits im J. 1852 gestorben, von Letzterem zuerst entdeckt. Margreid auf Aeckern (F. Saut. 5 p. 365).

Wird bei Zams (**O**) im Großen gebaut und wie Sellerie und Petersilienwurzel als Gemüse genossen (DT.).

428. Carum L., Kümmel.

1. (2449.) **C. Carvi** L. — Koch l. c. p. 246.

Auf mageren Wiesen, besonders nach dem ersten Schnitt erscheinend, auf Weidetriften, grasigen Waldplätzen, Eggarten, an Wegrändern sehr gemein von den tiefsten Lagen bis in die Alpenregion;

Download unter www.biologiezentrum.at

hier besonders um Viehstandplätze und Heuhütten, weniger in den eigentlichen Bergmähdern. Höchste Pnnkte:

O Vent 19—2000 m (K. 86).

I Hafelekar 1830 m (K. 86); Vomperloch und Wattental 1800 m (S.).

M Franzenshöhe am Stilfserjoch 2200 m (Peyr. b. DT. 9 p. 44); Eishof im Pfossentale 2070 m (K. 86).

B Rittnerhorn 2020 m (H. 20); Seiseralpe 2000 m (Sadebeck 6 p. 85), Puflatsch [dieser 2176 m] (Peyr. b. DT. 9 p. 44).

F Höhe des Pordoijoches 2253 m (S.),

T Bondone 2050 m (VL. Hb. F.).

Blütenfarbe von weiß durch rosa bis tiefrot; so besonders an höheren Standorten.

Forma **demissa** Murr in Allg. bot. Zeitschr. X. (1904) p. 40.

E Jaufental an Wegrändern 1400 m (Murr 114 p. 40).

429. **Pimpinella** L., Bibernell.

1. (2450.) **P. major** (L.), P. Saxifraga γ major L., Spec. pl. (1753) p. 110, P. major Huds., Fl. angl. (1762) p. 110, P. magna L., Mant. II. (1771) p. 219. — Koch l. c. p. 247.

Auf Wiesen, fetten Weidetriften und grasigem Waldboden gemein von den tiefsten Lagen bis in die Alpenregion:

I Hafelekar 2050 m (K. 86).

P Pordoijoch 2220 m (S.).

D Kals 1900 m (Hinterh. & Hut. 1 p. 554).

T Bondone 1900 m (K. Pichler Hb. F.).

An höheren Lagen häufig mit licht- oder dunkelroten Petalen (nur **K, M, R** nicht angegeben): P. rubra Hoppe, P. magna β rosea Koch.

A. Schulz 1 II. p. 82, 83 beobachtete in Tirol nach der Verteilung der Geschlechter zwei Formen:

a) (die vorherrschende), Blüten proterandrisch hermaphroditisch, oft mit ♂ Blüten, selten ganz ♂: **O, M, E, B, F, T, R**;

b) (seltener), Blüten bloß ♀ oder geschlechtslos: **M, B, F, T, R.**

Dagegen beobachtete Gelmi (2 p. 75; 3 p. 27) bei dieser und bei P. Saxifraga um Trient bloß Exemplare mit entweder ♀ oder hermaphroditischen Blüten, überall aber reife Früchte entwickelnd; hiebei zeigte sich der Griffel je nach den beiden Formen von verschiedener Länge, so daß letztere als Unterscheidungsmerkmal zwischen den beiden Arten nicht in Betracht kommen kann.

Var. **bipinnata** (Boeber), P. bipinnata Boeber in Georgi, Beschr. russ. Reich. IV. (1802) p. 860, P. magna var. bipinnata Beck, Fl. Niederösterr. (1892) p. 626, P. magna δ dissecta Wallr. (1822), non P. dissecta Retzius (vor 1791). — Koch l. c. p. 247.

V Feldkirch: Nofels (Aichinger 2 p. 259), auf dem Stein, Frastanz (Hasler b, Rich. 2 p. 48).

K Kitzbühel (Trst. b. H. 1 p. 353, Hb. F.), Leitneralpe (VL. Hb. F.).

E Sterzing (H. in Hb. Fischn.).

?**T** Val Tesino (Sonklar 3 p. 280; wohl etwa P. alpestris!).

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (2451.) **P. Saxifraga** L., Apium Tragoselinum Parlat. — Koch l. c. p. 247.

In lichten Wäldern auf Heideboden, an trockenen Rainen, Erdabrissen und steinigen Abhängen, an Felsen bis in die untere Alpenregion:

O Zwieselstein 1470 m (K. 86).

I Karwendel: Kirchle 1950 m (Sendtn. 3 p. 779); Obernberg 1580 m (K. 86).

E Pfitsch, oberhalb Kematen 1700 m (S.).

B Gismann am Ritten 1600 m (S.).

F Oberhalb Canazei in Fassa, ca. 1550 m (S.).

Var. **pubescens** Hsm., Fl. v. Tirol p. 354 (1851), P. nigra bzw. P. Saxifraga var. nigra auct. tirol. non Willd.

Mit der Art; für **U, K, P, N, F** nicht angegeben.

Mit rosenroten Corollen, dunkelpurpurn überlaufenen Aesten, Doldenstrahlen und Kelchen:

T Alle Laste bei Trient (Murr 65 p. 103).

3. (2452.) **P. alpestris** (Sprengel), P. Saxifraga γ alpestris Sprengel, Pl. Umbellif. prodr. (1813) p. 116, P. alpina Host, Fl. austr. I. (1827) p. 399, P. dissecta Poll., Fl. veron. I. (1822) p. 396 non Retzius nach Bertol., Fl. ital. III. (1837) p. 266. — Koch l. c. p. 247.

?**I** Karwendel: Kirchle 2270 m (Sendtn. 3 p. 779).

B Zwischen Salegg und Hauenstein bei Ratzes (H. 20).

G Am Uebergange von Bondone nach Val Vestino, Westseite (Hut. 3 p. 139), Val Vestino 12—1600 m (Hut. b. H. 20: Porta Hb. K.).

T Bondone (Poll. 3 I. p. 396); Valsugana (Ambr. b. H. 1 p. 354 ohne Beleg), Val Tesino (Gelmi 10 p. 72).

R Val di Ledro häufig (Porta Hb. Sard.: Gelmi 10 p. 72; Pfaff), Ledrosee (F. Hoffm. 1 p. 22); Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 396; Poll. u. Barbieri b. Bertol. 2 III. p. 266), daselbst nordwärts bis zum Altissimo (Goir. 19½ p. 477); Vallarsa (K. Hb.), Campogrosso, Campobruno (Poll. 3 I. p. 396; Goir. l. c.).

Südtirol auf Kalk ohne Uebergänge in P. Saxifraga (Fech. 5 p. 30; b. Bertol. 2 V. p. 617, Hb. F.).

4. (2453.) **P. ternata** Cesati in Linnaea XI. (1837) p. 314.

K Alpen bei Fieberbrunn (Berta Lechner b. Murr 88 p. 26).

430. **Aegopodium** L., Geißfuß.

1. (2454.) **Ae. podagraria** L. — Koch l. c. p. 245.

An Hecken und Gebüschen, Gräben, Bachufern, Straßenrändern, in Laubgehölzen, Auen, Obstgärten, auf Aeckern, Eggarten bis an die Grenze der Culturregion:

I Stubai: Kalkbachtal 1550 m (K. b. S. 4 p. 356), Gleins 1450 m (K. 86).

P Prags, Brückele, ca. 1500 m (S.).

B Schlern 1600 m (Sadebeck 6 p. 86).

Mit rötlichen Blüten:

B Prags (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

Var. **baldense** Evers in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLVI. (1896) p. 72.
R Monte Baldo: in Wäldern oberhalb La Scaletta bei San Giacomo (Evers 8 p. 72).

431. Sium L., Merk
(incl. Berula L.).

— **S. latifolium** L. — Koch l. c. p. 248.

Tirol, Venetien (Maly 1 p. 223). Im Veronesischen schon seit Seguier bekannt: Poll. 3 I. p. 365, Bertol. 2 III. p. 273, 274; daher das „Tirol" sicher auf einer geographischen Verwechslung beruhend.

1. (2455.) **S. angustifolium** L., Berula angustifolia Koch. — Koch l. c. p. 248.

In Gräben und Sümpfen.

V Häufig im ganzen Rheintal (Cust. 1 p. 126; Rich. 2 p. 48); Bregenz (Saut. 11 p. 55; b. H. 1 p. 355); Feldkirch (Kemp 1 p. 386; Hasler 1).

I In Gräben der Inntalebene zwischen Kranebitten und Hall (Friese 2 p. 296; Hfl. 3 p. 420; Hfl., Schm., Friese b. H. 1 p. 355; VL. Hb. F.; K. 86; Grembl.), Bächlein ober dem Mühlauer Badhause (K. 86); Patsch (Hfl. b. H. 1 p. 355). Schon von Guarinoni gesammelt (Kern. 32 p. 250).

M Laas (Hepp. b. H. 1 p. 1434), zwischen Naturns und Rabland (H. 20), Rabland (Entl. 1 II. p. 182); Meran, gemein (Lad.), Marling (Mayrl b. H. 20); Unterlana (Entl. l. c.).

D Lienz: auf den Lavanterwiesen an Wasserleitungen (Rschf. 3 u. b. H. 1 p. 355).

B Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 607), bei Unterrain (Pfaff), im Fagnerberge, bei Sigmundskron (H. 1 p. 355), Montiggler-seen (Huber 1 p. 171); gegen Leifers. Branzoll, Auer (H. 1 p. 355); Neumarkt (Hepp. b. H. 20), St. Florian (Gredler ibid.).

T Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 607), Campo Trentino (Per. b. H. 1 p. 355; C. & A. Per. 4 p. 403), Fontana Santa (VL. Hb. F.); Levico (Broso), Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 355).

R Riva (Hepp.; Ball b. Parlat. 1 VIII. p. 464; Magn. 23 p. 596); Volano, Oltreadige, Loppio (G. Cob. 1 p. 30).

432. Seseli L., Bergfenchel
(incl. Libanotis Crantz).

— **S. Hippomarathrum** L. — Koch l. c. p. 253.

D Lienz: trockene Hügel zwischen Kreit und Lavant (F. Saut. 5 p. 365). Ein Beleg ist nicht mehr vorhanden; zudem fehlt die Art in Kärnten; daher kann diese Angabe nicht als sicher gelten.

— **S. tortuosum** L. — Koch l. c. p. 254.

Fehlt nach Facchini 5 p. 31 in Tirol; die Angabe „südliches Tyrol" bei Koch 21 p. 218, auf Grund deren diese Art bei H. 1 p. 360 erscheint, beruht daher offenbar auf einem Versehen und ist auch in der 3. Auflage der Synopsis nicht aufgenommen.

1. (2456.) **S. annuum** L., S. coloratum Ehrh. — Koch l. c. p. 254.

Auf sonnigen Hügeln, Holzschlägen, Waldblößen.

V Liechtenstein, selten auf einer trockenen Waldwiese bei Schaan gegen Planken und auf einer Riedwiese gegen Nendeln (Murr).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Oetz (Murr b. S. 3ª p. 349).

I Innsbruck: oberhalb Mühlau (Hepp. b. H. 1 p. 1434; Kravogl Hb. Gymn. etc.), ober dem Sarnthein- [jetzt Ferrari-]hofe am Berg Isel (Ebner Hb. F.), an der Fahrstraße nach Natters (S. Hb. F.), Ampasser Turmhügel (Zimm. Hb. F. u. Hb. Gymn.); am Pillerberg bei Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1434).

M ? Juvalberg bei Staben (Götsch 1 p. 57), an S. levigatum?; Meran: am Wege nach Fragsburg (Hfl. b. H. 1 p. 361, Hb. F.), Töll, zwischen Obermais und Schönna (Lad.).

E Brixen: unweit vom Vahrnersee (Heimerl 2 p. 464), am Strasserhügel bei Neustift, trockene Raine in Afers (Bachl. 2 p. 10).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 361, Hb. F.), Niederdorf (H. 20).

D Kals-Matreier Törl 2100 m (Handel); Schobergebiet (Weinl. 1 p. 58); Lienz (Wulf. 4 p. 376), auf den Wiesen bei Leisach, auf dem Grübelebühel bei der Rauterau im Raderfelde (Rschf. 2 p. 162), am Draudamme in der Bürgerau (H. Hb. F.), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155).

N San Romedio auf Sumpfboden (Loss Hb. F.).

B Völs (Kot. Hb.); gemein um Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608; Hfl. ibid. V. p. 618; H. 1 p. 361; 20; Hb. F.; Lbd. 14 p. 307); Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 361, Hb. F.).

F Predazzo (Fcch., Parolini b. Bertol. 2 III. p. 330).

G Prada bei Tione (Boni b. H. 1 p. 361); Stenico (Loss Hb. F.).

T Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 330), Vela, San Donato (Sard. Hb.), Kalisberg, Calmuz 570—950 m (VL. Hb. F.), Oltrecastello (Per. b. Parlat. 1 VIII. p. 318); Val di Sella bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 361, Hb. F. etc.).

R Val di Ledro (Porta Hb. F.), Arco (Diettr.); häufig um Rovereto (Poll. 1 I. p. 388; G. Cob. 1 p. 30); Mori (Kot. Hb.).

2. (4257.) **S. Gouani** Koch, S. elatum Gouan non L. — Koch l. c. p. 253.

An dürren, steinigen Hügeln und Abhängen, Felsen und Mauern, zwischen Buschwerk.

G Oberhalb Storo (Fcch. b. H. 1 p. 360, Hb. F.), Vall'Ampola (Porta b. Sard. 3 p. 74 als S. glaucum), Val Vestino 300—950 m (Porta Hb. F.; Gelmi 10 p. 73).

[**T** Siehe S. austriacum].

R Val di Ledro 500—900 m (Porta b. Giacomelli 1 p. 187, Hb. F.), Pieve di Ledro (Ambr. 3 p. 325; Foletto 1 p. 18), Lago di Ledro (Hut. b. H. 20); häufig im ganzen Becken von Riva—Arco—Nago (Poll. 1 p. 19 und 3 I. als S. elatum p. 387; Fcch. u. Hfl. b. H. 1 p. 360, Hb. F.; Ambr. 2 IX. p. 242; 3 p. 325; Hut., Viehw., Hepp. b. H. 20; K. 86; S. Hb. F.; Wettst.; Murr 113 p. 1; Goir. 19½ p. 478).

3. (2458.) **S. levigatum** Kern. Hb., S. varium auct. tirol. non Treviranus.

Während bei der in Oesterreich und Ungarn vorkommenden Pflanze die Blattzipfel am Rande und am kielförmig vorspringenden Mittelnerv unterseits mit kleinen Dörnchen besetzt sind, sind bei der in Tirol vorkommenden Form dieselben vollständig glatt. (Vergl. Mert. et Koch, Deutschl. Fl. II. (1826) p. 409); auch die Früchte sind kürzer und dicker als bei S. varium Trev. (Kern. Hb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Vinschgau: an dürren, felsigen Gehängen der Sonnenseite von Schlanders bis Galsaun, vorzüglich oberhalb Castelbell (Tpp. b. H. 1 p. 360, Hb. F.; Fcch. 5 p. 31, 134, Hb. F.; Zimm. Hb. K.; Pfaff), Juval oberhalb Staben 900 m (K. 86), Naturnser Sonnenberg, Abhänge bei Rabland (Lad. 3 p. 412).

— **S. montanum** L. — Koch l. c. p. 254.

Das „Tirol" bei Maly 1 p. 226 etc. beruht unzweifelhaft auf Pollini 3 I. p. 387, wo diese Pflanze nach Seguier und Moreni für den Monte Baldo und die Lessinerberge angeführt wird. Facchini 5 p. 31 zieht S. montanum auct. (tirolens.) zu S. Gouani. — Sonst in Elsaß, Pruntrut in der Schweiz, in der Riviera, in Istrien.

4. (2459.) **S. austriacum** (Beck) Koch-Wolfarth, Syn. ed. 3. p. 1072 (1892), Seselinia austriaca Beck in Verh. zool. bot. Ges. Wien XLI. (1891) p. 797, Seseli glaucum Jacq. p. p. et auct. tirol. Vergl. Seefried Dr. F., Ueber das Seseli glaucum der österreichischen Botaniker in Mitteil. naturwiss. Ver. f. Steierm. XLIV. (1907) Graz (1908) p. 198—212. — Koch l. c. p. 253.

An ähnlichen Standorten wie S. Gouani.

T Valsugana: Caldonazzo gegen Lavarone, von Barco und Borgo gegen Val di Sella (Gelmi 10 p. 73; b. Seefried l. c. p. 210), Val Tesino hinter Pieve (Sonklar 3 p. 280), zwischen Bienno und Pieve Tesino (Evers b. Seefried l. c.), Grigno (Schaubach 1[a] IV. p. 243; Gelmi 10 p. 73). Die Angabe Valsugana ([Fcch. b.] Ambr. 2 IX. p. 242; 3 p. 325) für S. Gouani gehört gewiß hieher, da Ambr. S. glaucum überhaupt nicht angibt und Facchini, der nach Seefried l. c. S. austriacum „in Südtirol auf Kalk" gesammelt hat, in 5 p. 31 für seine Collectivart S. montanum, glaucum, elatum auch Valsugana anführt.

R Vallarsa (Gelmi 10 p. 73).

5. (2460.) **S. Libanotis** (L.) Koch, Athamanta Libanotis L., Libanotis montana Crantz. — Koch l. c. p. 254.

An felsigen, besonnten Bergabhängen, an Waldrändern, buschigen Hügeln, überwachsenen Erdbrüchen, Eisenbahnböschungen; auch auf Alpenwiesen.

L Außerfern auf Bergwiesen (Grembl. 15 p. 23); Weißenhaus bei Füssen, innerhalb der Grenze (S.).

O Pians, Landeck (S.), Hochgalmigg, Pontlatzbrücke (Hellw.), Prutz (S.), Ladis, Obladis, Fiss 1380 m (Hepp. b. H. 1 p. 1434; Schramm 1 p. 20; K. 86; Hellw. etc.), Finstermünz (K. 86; Zimm. Hb. F.); Imst (Kot. Hb.); Oetz im Oetztale (K. 86).

I Pettnau, Martinswand (S.); um Innsbruck beiderseits des Inn bis ca. 800 m (Schpf. 1 p. 80, Hfl., Schm. b. H. 1 p. 361 etc.); in der Hügelregion der linken Talseite besonders längs der Eisenbahn bis Jenbach (K. 86; S.; Reis. b. H. 1 p. 1434); im Silltale häufig bis Matrei, ca. 1000 m; dann seltener: Navis 1150 m (S.); Trins 1400 m (F. Saut.; K. 86; S.), Bergwiesen in Padaster mindestens 1600 m (Rudolf Graf Sarnthein); Nößlach (S.), Stafflach (K. 86), Valsertal 1300 m (S. 2 p. 37). Fehlt in Stubai. Gegen S. sibiricum (L.) Mert. et Koch neigende Exemplare bei Innsbruck unter der Hungerburg (Murr 88 p. 26).

U Brixlegg und Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1434; Woynar 2 p. 112).

M Vinschgau (Tpp. b. H. 1 p. 361), Reschen (Tpp. 1), Mals, Gomagoi (S.), oberhalb Laas (Fcch. b. Ambr. 3 p. 325).

Download unter www.biologiezentrum.at

E Sterzing (Hfl. b. H. 1 p. 361; Schm. 1 p. 28; K. 86; Fischn.), Pfitsch (Fischn.); St. Andrä bei Brixen (Hofm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 35; Kleb. 1 p. 78).

P Mühlbacherbadl, Bruneck (Schönach 2 p. 11); Enneberg: St. Vigil (Haller 1 p. 39), Rittwiesen daselbst (Zschacke 1 p. 21); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 361), Niederdorf (Diettr.), Morgenkofel, Schmieden (Schönach 2 p. 11), Altprags (H. 20); Peutelstein 1543 m (Artzt 2 p. 64); in Buchenstein die normale Form verbreitet bis 1600 m (S.).

D Bergeralpe in Virgen zwischen 1700 u. 1900 m (Kell 1 p. 8); Rottenkogel (Mayr 1 p. 176), Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 554); Marenwalderalpe (Reiner u. Hohenwart 1 p. 29), Hofalpe, Trelewitsch, Zabernizen (Rschf. 2 p. 141); Kerschbaumeralpe (Ortner b. H. 1 p. 361), Nörsach (G. Beck).

N Nonsberg (Lbd. b. H. 1 p. 1434).

B Klausen: Thinnebachschlucht, Säben (Heimerl 2 p. 464), Dreikirchen und Saubach (Hepp. b. H. 1 p. 1434); Socrepp bei St. Christina in Gröden (F. Saut. 5 p. 365), Seis (H. 20), Ratzes (Milde 29 p. 5, 6); Bozen herabgeschwemmt im Eisakbette (H. 1 p. 361).

F Fassa: Duron, Padon, Penia (Rainer u. Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 451), Marmolata (Per. b. Parlat. 1 VIII. p. 323), Udai (C. & A. Per. 4 p. 404), Campitello (Osterm. 1 p. 156; S.), oberhalb Vigo gegen den Monte Campedie; Paneveggio gegen den Rollepaß (Briquet 6 p. 473); Primör (Lbd. b. H. 1 p. 1434).

G Monte Tombéa gegen Lorina (Lbd. 6 p. 139).

R Campogrosso (Lbd. b. H. 1 p. 1434); von Goir. 19½ nicht angegeben; siehe dort p. 479.

Var. **minor** (Koch) nob., Libanotis montana β minor Koch (1837), L. montana var. depressa Murr in Allg. bot. Zeitschr. XII. (1906) p. 200, non Athamanta pubescens Retzius, Libanotis vulgaris β pubescens DC. — Koch l. c. p. 254.

Auf Alpenwiesen in Südtirol.

P Enneberg: Colfuschg, ca. 1500 m, Sief-Sattel (S.); Schluderbach 1543 m (Freyn 9 p. 428; b. Hut. 6 p. 19).

D Teischnitz in Kals (Scheitz b. H. 1 p. 361, Hb. F.).

B Seiseralpe (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 451; H. 1 p. 361; Tpp.; VL. Hb. F. etc.), Schlern (H. 1 p. 361), bis zum Plateau, ca. 2500 m (Lbd. 8 p. 443).

Sicher gehört hieher auch ein großer Teil der oben unter S. Libanotis aufgeführten nicht belegten alpinen Standorte Südtirols.

Var. **Riviniana** (Scop.) Mert. et Koch, Deutschl. Fl. II. (1826) p. 412 als Form von S. Libanotis, Libanotis Riviniana Scop., Fl. Carniol. ed. 2. I. (1792) p. 193, L. gracilis Rchb., Fl. exc. p. 468 (1832), Seseli Reichenbachii Arcangeli, Compend. fl. ital. (1882) p. 283.

An Voralpenfelsen in Tirol (Blochmann b. Rchb. 4 p. 468).

6. (2461.) **S. athamantoides** (Sprengel) Mert. et Koch, Ligusticum athamantoides Sprengel (1818), Libanotis athamantoides DC. (1825), Seseli Libanotis γ athamantoides Mert. et Koch, Deutschl. Fl. II. (1826) p. 412. — Koch l. c. p. 254.

B In Steilmatten der Seiseralpe ober der Mahlknechthütte auf Melaphyr 2050 m (Freyn 9 p. 428).

Download unter www.biologiezentrum.at

433. Oenanthe L., Rebendolde.

— **Oe. silaifolia** Marsch.-Bieberst. — Koch l. c. p. 252.

Die Angabe „Tirol" in einigen Floren (Karsten 1 p. 841; Wohlfarth 1 p. 592; Willkomm 5 p. 211) beruht auf dem von Rchb. 4 p. 463 nach Frölich gebrachten, zufolge Sendtn. 3 p. 780 aber offenbar unrichtigen Standorte Füssen in Bayern.

— **Oe. pimpinelloides** L. — Koch l. c. p. 252.

T An der Valsuganabahn bei San Cristoforo (Murr 78 p. 2).

?R Auf Wiesen des Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 342).

— **Oe. crocata** L., Spec. pl. (1753) p. 254.

T Ueber das Vorkommen dieser Pflanze in Tirol schreibt Hausmann (1 p. 358) indem er sie mit einer fortlaufenden Nummer versieht: „Von den Brüdern Sartorelli bei Borgo in Valsugana gefunden, jetzt durch die Kultur verdrängt (Facchini briefl. Mitth.)! Der noch lebende Bruder Casimir Sartorelli in Borgo bezeichnete mir schriftlich folgenden nähern Standort: Borgo, auf den sumpfigen Abhängen ober der Brücke am Wege nach Torcegno und am Hügel der Ciolina rechts am Ceggio. Nach ihm ist die Pflanze zwar selten geworden, aber keineswegs ausgerottet. Ein mir gütigst überschicktes Exemplar ist zu unvollständig, um über die Richtigkeit der Bestimmung evidente Gewißheit zu haben, doch läßt sich selbe mit Wahrscheinlichkeit annehmen." — Auch im Herbar, wo diese Pflanze allerdings in ganz und gar nicht mehr zureichenden Bruchteilen noch vorhanden ist, steht: „Nelle paludi delle pendive sopra il ponte per andare a Torcegno e sul colle della Ciolina a destra del Ceggio. Borgo. (Sartorelli)". — Dagegen findet sich bei H. 20 folgende sehr wesentliche Notiz: „Es wird wohl am geratensten sein, diese Art ganz aus der Flora Tirols zu streichen, da nach einer späteren Mittheilung (Facchinis), welche ich rücksichtshalber, aber doch zur Steuer der Wahrheit erst jetzt anführen zu müssen glaube, jene Pflanze aus einem botanischen Garten, nicht aber von Borgo abstammen dürfte". Damit sind auch die Worte Gelmi's (10 p. 73): „secondo Ambrosi ora scomparsa" — bei Ambr. 2 u. 3 ist diese Art ganz mit Stillschweigen übergangen — nur zu leicht verständlich, und die Pflanze ist tatsächlich ein für allemal aus der Flora zu streichen. Uebrigens vergl. H. b. Fcch. 5 p. 143 und H. 10 p. 319, wo diese Tatsache bereits unzweifelhaft angedeutet ist.

1. (2462.) **Oe. aquatica** (L.) Lam., Encycl. IV. (1795) p. 530, Phellandrium aquaticum L., Oenanthe Phellandrium Lam. — Koch l. c. p. 252.

?E Sterzing (Hfl. b. H. 1 p. 358 ohne Autopsie) — ob noch?

D Im Sillianer Moose (Rschf. 2 p. 157).

??N Nonsberg: „Ma bene ho veduto io il vero Miriophillo nelle paludi della valle Anania" (Mattioli 1 1585 p. 1225), welche Pflanze von Sternberg, Catal. p. 19 als fraglich hiehergezogen wird.

B Sehr selten in Gräben bei Entiklar nächst Margreid (H. 1 p. 358).

434. Aethusa L., Gleiße.

1. (2463.) **Ae. Cynapium** L. — Koch l. c. p. 252.

Auf Gartenland, Aeckern und Schutt; an Mauern und Zäunen.

V Im Rhein- und Illtal bis Stuben und St. Gallenkirch, meist in der var. agrestis (Rich. 2 p. 48).

L Lechgebiet (Knittel).

Download unter www.biologiezentrum.at

O Landeck (Kot. Hb.), Fließ (Hellw.), Ladis, Obladis (K. 86; Mik 3 p. 81); Nassereit (Zimm.).

I Reit bei Zirl (S.); um Innsbruck und südlich bis Telfes, Mieders (K. b. S. 4 p. 356) und Steinach 1050 m (F. Saut.); Hall (Grembl.; Peyr. b. Magn. 12 p. 44), Wattens, Weerberg (S.); Schwaz (Reis. b. H. 1 p. 1434). Schon von Guarinoni gesammelt (K. 32 p. 140).

U Um Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1434; Woynar 2 p. 112); Kufstein (DT.).

K Gemein um Kitzbühel (Ung. 8 p. 334; Trst. b. H. 1 p. 358).

M Naturns (Hepp. b. H. 1 p. 1434); Meran: bei Gratsch (Entl. 1 II. p. 182).

E Sterzing (Schm. 1 p. 28; Fischn.); Brixen (Bachl. 1 p. 35; Heimerl 3 p. 458).

P Bruneck (Schönach 2 p. 11).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 56); Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 358); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 154).

B Bei Sarnthein (S.); Klobenstein am Ritten (H. 1 p. 358); St. Constantin bei Völs (Petz), Karneid (Psenner b. H. 1 p. 1434); Montiggler-seen (Huber 1 p. 171).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 358); Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Gelmi 10 p. 73).

T Trient (Gelmi 3 p. 27); Levico (Broso), Borgo (Gelmi 10 p. 73).

R Val di Ledro (Gelmi 10 p. 73); Serrada (R. Cob. 9 p. 32); Rovereto selten (Crist. 1 p. 317; Hepp.; G. Cob. 1 p. 41); Loppio (G. Cob. 1. c.).

Var. **pygmaea** Koch. — Koch l. c. p. 252.

R Bei Brentonico (Gelmi 13 p. 310).

Var. **agrestis** Wallr. — Koch l. c. p. 252.

V Die vorherrschende Form (Rich. 2 p. 48).

O Fließ (Hellw.).

I Innsbruck, Vill (K. Hb.); Gries am Brenner (S.).

U Rattenberg (Kot. Hb.).

M Burgeis (Treuinfels Hb. K.).

B Ritten (H. 1 p. 359, Hb. F.); Völs (VL. Hb. F.).

G Moërna im Val Vestino (Hut. Hb. F.).

2. (2464.) **A. elata** Friedl., A. cynapioides auct. non Marsch.-Bieb. — Koch l. c. p. 252.

[**O** Die Angabe: Arzl bei Imst (Murr b. S. 3ª p. 349) ist nach Murr in litt. 1908 zu streichen].

[**I** Vorübergehend im Franziskanergarten zu Hall (Murr 10 p. 215)].

?**M** An der Straße von Marienberg nach Schlinig (Tpp. Hb. F.; b. H. 1 p. 359, wo irrtümlich Castelbell steht); das Exemplar ist jedoch, wie auch H. im Hb. bemerkt, zur Bestimmung zu dürftig.

B Ritten: im J. 1852 auf einm Acker im Krotentale bei Klobenstein, wo früher nur A. Cynapium zu finden war (H. 1 p. 1434).

Download unter www.biologiezentrum.at

435. Athamanta L., Augenwurz.

1. (2465.) **A. cretensis** L.*). — Koch l. c. p. 256.

An Felsen und im Gerölle der nördlichen und südlichen Kalkalpen; der Centralkette mit wenigen Ausnahmen fehlend; auch nicht im Ortlerstocke.

V Freschen (Cust. 1 p. 126 etc.), Mittagspitze (Schaubach 1^b II. p. 339) und von hier herabgeschwemmt bis in das Rheintal bei Dornbirn (Zimmerm. 1 p. 32); Arlberggebiet (Rehst. b. H. 1 p. 1434; Schramm 1 p. 26; Pichler; Peyr. b. DT. 9 p. 44); Rätikon (Rehst. l. c.; Kemp 1 p. 386; Aichinger 2 p. 260; Hasler 1; F. J. Wint. 1 p. 388; Peyr. l. c.).

L Biberkopf 2110 m (Holler 1 p. 93), Kleiner Rappenkopf auf Kalkhornstein 2060 m (Sendtn. 3 p. 780), Mühlbachtal bei Holzgau (Zimm.); Stuiben (Dobel b. H. 1 p. 362); Roßberg bei Vils (Fröl. b. Kögl 2 p. 240); Heiterwangersee (Zimm.).

O Schnannerklamm (H. u. B. Sydow 4 Nr. 1272); Salvösental bei Imst (Lutt. 1).

I Leutasch (Hellw.); Solsteinkette, Halltal 11—2300 m (Harg. 1 p. 438; Andr Saut. 2 Nr. 133; 4 p. 227; Hfl. 51; Schm. b. H. 1 p. 362; VL. Hb. F.; K. 86; Murr; S. etc.). Von Andr. Saut. 4 p. 228 auch für die Schiefergebirge bei Zirl notiert, doch gewiß nur irrtümlich. Schon im Hb. Sauerwein.

U Seekar und Unnutz im Achental (Pichler b. H. 20; K. 86), Markspitze am Sonnwendjoch (Waldm. b. H. 1 p. 362; Woynar 2 p. 112); Kaisergebirge an den Nordabhängen bei 13—2200 m (Gschwentn. 2 p. 77 etc.), Hinterkaiser (Harg. 1 p. 437; K. 86), Scharte (Schlagintw. 2 p. 572); ?Zillertaleralpen (R. & J. Hinterh. 1 p. 89).

K Kalkalpen 1260—2050 m z. B. am Kaiser (Steinberger 2 als A. Matthioli; Ung. 8 p. 334; Trst. Hb. F.), Teufelwurzgarten (Saut. 7 p. 463).

M Zieltal (Entl. 1 II. p. 182).

E Am Peitler (Bachl. 2 p. 10), Afers, Plosebühel (Kleb. 1 p. 78).

P Karspitze bei St. Vigil (Artzt 4 p. 143); Prags mehrfach (Hell b. H. 1 p. 362, Hb. F.; H. 20; Schönach); um Schluderbach verbreitet (Hut. 6 p. 19; Hackel 1 p. 667; Artzt 2 p. 60; Bornm. 2 p. 42 etc.); Buchenstein: bei Andraz; Ampezzo: an der Crepa (S.).

D Sexten (Stapf b. H. 1 p. 362, Hb. F.; Hut. in Hb. K.; Schönach b. K. 78^a Nr. 1330, 78^b IV. p. 37; Buchner); Kalkalpen bei Lienz (Rschf. 2 p. 141; b. H. 1 p. 362; Döbner 1 p. 536; Keil 8 p. 160). Die Angabe: Rottenkogel bei Windischmatrei (Mayr 1 p. 176) dürfte irrig sein.

B Villnöß (Osterm. 2 p. 72); Gröden (Zallinger b. H. 20; K. Müller 3 p. 295), Schlerngebiet 12—2500 m (Elssm. 2 p. 408, Hb. F.; C. H. Schultz 1 p. 601; H. 1 p. 362, Hb. F.; Lbd. 8 p. 436, 439, 443; Milde 29 p. 5, 10; Peyr. b. DT. 9 p. 44; Dürer 1 p. 156; Artzt 4 p. 80; Zschacke 2 p. 124 etc.), Rosengarten (Pfaff; Bornm.); Gantkofel (Lbd. 14 p. 311); bei Salurn bis ins Tal herab [ca. 300 m] (H. 1 p. 362, Hb. F.).

F Fassa und Fleims (Rainer, Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 319), Campitello (Osterm. 1 p. 156), Antermojasee (Peyr. b. DT. 9 p. 44); Rollepaß (Sard. Hb.), Pala-Alpe bei San Martino (Zschacke 2 p. 125).

G Monte Spinale (Poll. 3 I. p. 358; Boni b. H. 1 p. 362, Hb. F.; das Exemplar von Tappeiner, siehe H. l. c. ist zweifelhaft); Stenico (Loss

*) Die Exemplare dieser Gattung im Hb. Ferdinandeum wurden von Univ.-Prof. Dr. R. v. Wettstein revidiert.

Download unter www.biologiezentrum.at

Hb. F.); ? Lanciada, Tremalso (Ambr. 3 p. 325); ? Val Vestino 630—950 m (Porta b. Parlat. 1 VIII. p. 349) — letztere Standorte wohl zu A. vestina gehörig.

T Monte Gazza (C. & A. Per. 4 p. 404), Monte Bondone (Poll. 3 I. p. 358; VL. Hb. F.; Sard. Hb.; Gelmi 3 p. 74), Chegul (C. & A. Per. l. c.; Meneghini b. Parlat. 1 VIII. p. 349), Maranza (Sard. b. Parlat. l. c.); Fierozzo (C. & A. Per. l. c.), Montalone (Ambr. b. Parlat. l. c.), Val di Sella (Ambr. b. H. 1 p. 362 etc.), Monte Lefre (Ambr. 3 p. 325).

R Scanuppia (Hfl. b. H. 1 p. 362 Hb. F.), Colsanto (Crist. 1 p. 331, Hb. F.), Vallarsa (K. 86); Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 358; Hfl. Hb. F. etc.), Altissimo (K. 86; Goir. 19½ p. 498), „Dreifexenspitz" (Hfl. Hb. F.); Cima Posta, Campobrun, Passo della Lora im Val Ronchi (Goir. 14 p. 368 u. l. c. etc.), Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268).

Forma **involucrata** Murr in Allg. bot. Zeitschr. X. (1904) p. 40.

I Ober der Höttingeralpe ein Exemplar (Murr 114 p. 40).

Var. **mutellinoides** (Lam.), A. mutellinoides Lam., A. cretensis var. mutellinoides DC. — Koch l. c. p. 256.

V Garsella-Alpe (Rich. 3 p. 174), Weißplatte im Montavon (Cust. b. H. 1 p. 362).

I Karwendel (H. v. Dessauer b. Sendtn. 3 p. 780); Innsbruck: Kranebitterklamm (VL. Hb. F.; K. Hb.), Höttingeralpe (Murr 60 p. 134), Haller Salzberg (VL. Hb. F.).

P Kalkalpen (Hut. 6 p. 19).

U Schluderbach (Zimm.), Strudelköpfe (Artzt 1 p. 60).

F Fischeleintal in Sexten 1900 m (Hut. Hb. K.); Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 362, Hb. F.).

B Höllental bei Tramin: am Aufstieg zur Cerva (Sabr. 2 p. 147).

? **G** Bastia di Preore (Boni b. H. 1 p. 362: das Exemplar in Hb. F. ist zweifelhaft).

? **T** Valle di Sella (Ambr. b. H. 1 p. 362: das Exemplar in Hb. F. ist zweifelhaft).

2. (2466.) **A. vestina** Kern. b. Sardagna in Oesterr. bot. Zeitschr. XXXI. (1881) p. 74 sine descr., Kern. in Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. IV. (1886) p. 37, A. Matthioli auct. tirol. non Wulf., A. cretensis Hsm. p. p.; vergl. Wettst., Beitr. Fl. Albaniens (1892) p. 46 ff.

An Kalkfelsen.

N Nonsberg: Alpe Tassullo 2090 m (Loss Hb. F.), Romedioschlucht (Lad.), Felswand am Wege von San Romedio nach Tavon (Pfaff). Penegal (F. Saut. 5 p. 365). Eine vermutlich hiehergehörige Pflanze erhielt auch Leybold von Castel Brughier zugeschickt (14 p. 312).

B Schlern (Elssm., H. Hb. F. als A. cretensis), Schlernklamm, Wände ober Hauenstein, Schäufelesteig (VL. Hb. F. als A. cretensis): alle diese Exemplare gehören zwar hieher, sind aber etwas intermediär gegen A. cretensis (Wettst.), am Schlern ober der Schlucht gegen die Kapelle (Hellw. b. Murr 60 p. 51), Tschamintal in Tiers (F. Saut. 5 p. 365); Gantkofel (Lbd. 14 p. 312), Buchhöfe bei Eppan (Hfl. Hb. F.); Salurn bis an die Ebene herab (H. Hb. F. u. 1 p. 362; F. Saut. 5 p. 365).

F Udai in Fassa (Gelmi 10 p. 73); zwischen Predazzo und Primör (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 321; b. Bolzon 2 p. 478 als A. macedonica Spr.).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 363, Hb. F.; K. Pichler Hb. F.), Val Gavardina (S. Hb. F.); Val Lorina di Storo (Fcch. b. Gelmi 10 p. 74), Baitoni bei Bondone di Storo (Cimarolli); Val Vestino 10—1500 m (Fcch. b. Gelmi 10 p. 74; Porta b. Sard. 3 p. 74; b. K. 78[a] Nr. 1331, 78[b] IV. p. 37, Hb. F.).

T Trient: Zambana gegen Terlago (Gelmi 10 p. 74), Vela (Hfl. Hb. F.; Gelmi 3 p. 27; 10 p. 74; Murr 113 p. 2), Marzola (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 74); Schlucht von Caldonazzo gegen Lavarone mit Seseli austriacum (Murr 119 p. 29, 30).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 1 p. 187; b. K. 78[a] Nr. 1331, 78[b] IV. p. 37 etc.): Monte Pari (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618), Coca am Saval 1000 m (Foletto 1 p. 18); am Cornetto in Vallarsa (Hut. b. H. 20); Vall'Aviana am Monte Baldo (Hfl. u. Fcch. Hb. F.; b. H. 1 p. 363; b. Bolzòn 2 p. 478 als A. macedonica Spr.; Hut. b. H. 20).

436. Foeniculum Adans., Fenchel.

1. (2467.) **F. capillaceum** Gilib., Fl. lith. II. (1782) p. 40, F. officinale Bertol., Fl. ital. III. (1837) p. 339, All. p. p., F. vulgare DC., Prodr. IV. (1830) p. 142. — Koch l. c. p. 252.

Als Gewürzpflanze cultiviert und in Weinbergen, an heißen felsigen Abhängen öfters verwildert:

V Röthis; Schaan, Vaduz, Balzers (Murr).

O Bei Oetz (S.).

I Zahlreich bei St. Peter nächst Patsch 1050 m (S. b. Murr 10 p. 217).

M Vergl. F. piperitum.

E Brixen: in Weingärten ober dem Gallhofe in Vahrn (Heimerl 2 p. 450, 464), Neustift, Krakofel, Tschötsch (Bachl. 1 p. 35).

B Cultiviert noch bei Lengmoos 1200 m (H. 20); vergl. auch Folgende.

V Levale bei Borgo verwildert (Gelmi 10 p. 73).

R Arco (Diettr.); Rovereto: an Felsen unter dem Castell, verwildert (Hepp., G. Cob. 1 p. 30); die Stelle bei Poll. 3 l. p. 392: „sponte exit inter rupium rimas in collibus apricis Tridentinis" dürfte vermutlich hieher zu beziehen sein.

2. (2468.) **F. piperitum** (Ucria) Sweet, Hort. brit. (1827) p. 187 Boiss., Fl. orient. II. (1872) p. 975, Freyn in Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVII. (1877) p. 342, Anethum piperitum Ucria in Roemers Archiv II. (1799) p. 68, A. Foeniculum β piperitum DC., Catal. hort. monsp. (1813) p. 79, Foeniculum piperatum Tenore, Syll. (1831) p. 134, F. officinale auct. tirol. plur.

M Bei Meran sehr gemein, allenthalben in der Nähe von Weinbergen, hie und da auch auf Felsen (Milde 13 p. 431; Lad. 1 p. 9; 2 p. 141 u. in litt.; Murr 81 p. 123), noch bei Pawigl 1400 m (Lad.).

B Sarntal: vor Halbweg (S.); um Bozen (Murr 81 p. 123), Bozen: „allenthalben verwildert" (Elssm. 1 p. 504), „wild im Grieser- und Guntschnaerberge, am Fagnerbache gegen den Wasserfall, beim Einsiedel und um Ceslar etc., auch in den meisten Weinleiten angebaut und verwildert" (H. 1 p. 359). Geht in den Weinbergen verwildert ober Kleinstein gegen St. Sebastian (H. 20). Der Standort Eppan bei H. 1 p. 359 bezieht sich nach der Etiquette Heuflers in Hb. F. auf eine cultivierte Pflanze.

Welche der vorstehenden Angaben sich etwa auf F. capillaceum bezieht, läßt sich dermalen nicht durchwegs feststellen.

Download unter www.biologiezentrum.at

— **Anethum** L., Dill.

— **A. graveolens** L. — Koch l. c. p. 263.

B Bozen: allenthalben an rauhen Stellen sowie an Mauern verwildert (Elssm. 1 p. 504 und danach Rchb. 4 p. 459), wogegen jedoch Hausmann (1 p. 1194) Folgendes bemerkt: „Diese Angabe beruht zweifelsohne auf Verwechslung mit dem ähnlichen Foeniculum officinale. Anethum fand ich um Bozen weder cultiviert noch verwildert".

Cultiviert nur:

V Bei Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 42).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 53).

R Arco (Dietr.).

437. **Silaus** Bess., Wiesensilge.

1. (2469.) **S. selinoides** (Jacq.) Beck (1884), Seseli selinoides Jacq. (1762), Peucedanum Silaus L. (1753), Seseli pratense Crantz (1767), Peucedanum pratense Lam. (1778), Silaus pratensis Besser (1820). S. flavescens Bernh. (1800). — Koch l. c. p. 256.

Auf sumpfigen Wiesen.

V Rheintal und Walgau stellenweise häufig (Rich. 2 p. 49), Bodenseeried und um Bregenz (Saut. 11 p. 54; b. H. 1 p. 363; Cust. b. H. 1 p. 363; Glanz u. Ebner b. H. 20 etc..); Niederungen des Illgebiets (Kemp 1 p. 386), um Feldkirch (Stocker b. Bruhin 3 p. 57; Hasler 1; Peyr. b. DT. 9 p. 44); Röthis, Schnifis, Gurtis, bis ca. 850 m (Murr).

?**I** Innsbruck: Weiherburg (Hepp. b. H. 1 p. 1434), eingeschleppt? (Murr 10 p. 123). Die Angabe „Innsbruck (Hfl.!)" bei H. 1 p. 363 gehört nach dem Exemplare im Hb. F. zu Laserpitium prutenicum.

D ?Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. 1 p. 363: das Exemplar im Hb. F. ist jedoch sehr schlecht und zweifelhaft); Schobergebiet auf Talwiesen (Weinl. 1 p. 61); Kreuzkofelgebiet ebenso (Keil 8 p. 157).

[**R** Nach Pona im Valle Vaccaria am italienischen Baldo (Poll. 3 I. p. 353), woher vielleicht das „Tirol" bei Laichard. 1 I. p. 212].

438. **Trochiscanthes** Koch, Nagelblatt.

1. (2470.) **T. nodiflorus** (All.) Koch, Ligusticum nodiflorum All. (1773) p. 80, Vill. (1779). — Koch l. c. p. 255.

R Vallarsa in Wäldern 950—1600 m (Porta Hb. K.), im Walde oberhalb Camposilvano (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618 [1842] b. Koch 21 ed. 1. [1844] p. 220), daselbst im schattigen Walde gegen Campogrosso mit Calamintha grandiflora (Hut. b. H. 20; b. Parlat. 1 VIII. p. 470, Hb. F.), ebendaselbst hinter dem Monte Mezzo und den Coste di Mezzana (Porta b. H. 20), Mezzana und Crobalto (Gelmi 10 p. 73). Im Ganzen zwischen 1000 und 1500 m.

— **Meum** Adans., Bärwurz.

— **M. athamanticum** Jacq., Athamanta Meum L., Aethusa Meum Murray. — Koch l. c. p. 257.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 235); „Bärenfenchel" in Tirol (K. 54 p. 143; 80 p. 236).

O Schrankogel (Harg. 1 p. 439). Sicher Verwechslung mit M. Mutellina, welche l. c. nicht erwähnt wird.

Download unter www.biologiezentrum.at

M Sulden (Harg. 1 p. 441). Ebenso.

E Plose: auf den Alpen gegen Afers, am Plosebühel, in Gunggan auf Kalk (Kleb. 1 p. 78). Sicher ebenfalls irrtümlich.

D Laserz- und Zochalpe (Rschf. 2 p. 137).

B Seiseralpe (Möller 1 p. 397; Schunck 1 p. 337).

439. **Selinum** L., Silge.

1. (2471.) **S. Carvifolia** L. — Koch l. c. p. 258.

Auf Sumpfwiesen, sowie auch auf Waldboden, an Gräben.

V Bodenseeried, Bregenz (Saut. 11 p. 54; Bruhin 3 p. 57; K. 86); Rheinebene bei Feldkirch (Kemp 1 p. 386), Bürs (Milz b. Rich. 5 p. 344).

I Zirl (Murr 11 p. 204), Kematen (S.), Afling (Schönach Hb. F.), Völs (Zimm. Hb. F.; Murr 11 p. 204), Höttingerberg (VL. Hb. F.), Hungerburg (Murr), Weiherburg (Zimm. Hb. F.), Mühlau (Murr 60 p. 134), Ferneck (Schm. Hb. Univ. Innsbr.), Berg Isel, „Alpsee*)" (Hfl. b. H. 1 p. 365, Hb. F.), Paschberg (DT. etc.), Lans (Hfl. 51), Sistrans (Kot. Hb.); Absam (Hfl. Hb. F.), Gnadenwald (Murr).

U Kramsach gegen Brandenberg, Brixlegg gegen Matzen, Waldabhang gegenüber dem Bahnhofe (Woynar 2 p. 112), Freundsheim (Längst b. H. 20); Kufstein: zwischen Längen- und Schreckensee (K. Hb.).

M Bergabhang bei Burgstall (Pfaff).

E Sterzing: an den Felsen gegen Pfitsch und Sprechenstein (Fischn.); Brixen: Wiesen zwischen Naz und Fiums (Schm. Hb. F.; Bachl. 1 p. 35).

D Lienz: zwischen Lengberg und Kapaun (Außerd. b. H. 20).

N Trockene Wiesen am Monte Cles 900—1400 m (Handel 4 p. 415).

B Ritten: Waidach (H. 1 p. 365), Wolfsgruben (Hepp. b. H. 1 p. 1434), beim Feuchtner und Bilwies (H. 20); Völserberg 1040 m (Kot. Hb.); bei Bozen einzeln an der Talfer, wahrscheinlich aus dem Sarntale herausgeschwemmt (H. 1 p. 365); Ueberetsch: Sigmundskron, Schreckbichl gegen die Gufl (Pfaff).

T San Michele (Gelmi 15 p. 71); Terlago (Gelmi 3 p. 28; 10 p. 74); Trient: Ischia Wolkenstein (Sard. 3 p. 74, Hb.; Gelmi 10 p. 74); Caldonazzo gegen Barco (Gelmi b. Sard. 3 p. 74 u. in Hb. Sard.), Borgo alla Vasina (Gelmi 10 p. 74).

R Monte Baldo: agli Zocchi (Poll. 3 I. p. 368), ebenda und Tredespin (Goir. 19½ p. 480).

Var. **aethusoides** Murr in Deutsche bot. Monatschr. XVII. (1899) p. 134.

I Innsbruck: am Waldrande oberhalb des Badhauses mit der Art (Murr 60 p. 134).

440. **Ligusticum** L., Leckermaul

(incl. Gaya Gaud. und Pachypleurum C. A. Meyer).

1. (2472.) **L. Seguieri** (L.) Koch, Selinum Seguieri L., Ligusticum alpinum, perenne, ferulae folio floribus albis Seguier, Pl. veron. II. (1745) p. 41. — Koch l. c. p. 256.

N Nonsberg: östliche Kuppe der Mendel 1930 m (VL. Hb. F.).

*) Das Wort der von Hausmann geschriebenen Etiquette ist schwer zu lesen und lautet eher „Alp som".

Download unter www.biologiezentrum.at

[**B** Die Angabe: Seiseralpe (Elssm. 3 p. 366 und danach mit „!?" bei H. 1 p. 363) gehört nach dem Hb. F. zu Laserpitium panax].

R Val di Ledro 17—2000 m (Porta b. Giacomelli 1 p. 187, Hb. F.; b. Gelmi 10 p. 74), auf trockenen Triften und Waldboden an der Cima di Caret, zwischen Trat und der Bocca di Saval 1600 m (Foletto 1 p. 18); Monte Baldo, häufig auf tirolischem Gebiete: prato di Brentonico, Tolghe, Zocchi, und besonders im Vall'Aviana 10—1600 m (Poll. 1 p. 111, 110, 106; 3 I. p. 369; Goir. 19½ p. 480), San Giacomo (Gelmi Hb. Sard.).

— **L. ferulaceum** All. — Koch l. c. p. 256.

N Auf Wiesen des Tonale (Ricca b. Parlat. 1 VIII. p. 327), daselbst bei 2000 m (Parlat. l. c.). Die Angabe wäre noch weiter zu verfolgen.

2. (2473.) **L. Mutellina** (L.) Crantz, Stirp. austr. III. (1767) p. 81, Phellandrium Mutellina L., Meum Mutellina Gaertn. — Koch l. c. p. 257.

Auf Mähdern und guten Weidetriften der subalpinen und alpinen Region gemein im nördlichen und mittleren, seltener im südlichsten Gebiete:

N Pejo (C. & A. Per. 4 p. 404), Colem in Rabbi (Ambr. 3 p. 329); Brezneralpe bei Proveis (Pfaff), Alpe Flavon (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618).

B Rittneralpe (H. 1 p. 364; Simony 1 p. 315); Seiseralpe, Schlern, Tierseralpl (Elssm., Tpp. b. H. 1 p. 364; Lbd. 8 p. 443, 453 etc.).

F Pordoialpe (Gredler b. H. 20), Sellajoch, Monte Campedie; Rollepaß (Briquet 6 p. 473), Primör (C. & A. Per. 4 p. 404), Vette di Feltre (Tita nach Poll. 3 I. p. 385).

G Mandron (Sard. Hb.), Spinale (Per. b. Parlat. 1 VIII. p. 332); Laghi di Val buona, Alpe Cengledino und Stracciola (Boni b. H. 1 p. 364), Cima del Frate (Ambr. 3 p. 329; Lbd. 6 p. 152).

T Oberhalb Molveno (Lbd. b. H. 1 p. 1434); Fierozzo (C. & A. Per. 4 p. 404).

R Monte Baldo: al prato di Brentonico (Pona 2 p. 225 nach Poll. 3 I. p. 385), Cima di Malcesine (Lbd. 6 p. 133). Sonst hier nicht beobachtet! (Goir. 19½ p. 480).

Tiefste Punkte:

O St. Anton am Arlberg 1350 m (S.).

I Hagelhütte im Rißtale 1000 m (S.); Sellrain 1280 m (K. 86).

U Moosenalpe im Achental 979 m (K. 18 p. 38).

K Kitzbühel von 1300 m aufwärts (Ung. 8 p. 334; VL. Hb. F.).

E Pfitsch 1450 m (K. 86).

Höchste Punkte:

O Birkkogel bei Kühetai 2715 m (K. 86).

M Stilfserjoch 2760 m (K. 86), ebenda bis 2850 m (Parlat. 1 VIII. p. 332).

E Ridnaun unter dem Hangenden Ferner 2900 m (S.).

Blütenfarbe weiß bis tiefrot.

3. (2474.) **L. simplex** (L.) All. (1785), Laserpitium simplex L. (1767), Gaya simplex Gaud. (1825), Pachypleurum simplex Rchb. (1832), Laserpitium mutellinoides Crantz, Class. Umbellif. emend. (1767) p. 67. Ligusticum mutellinoides Vill., Prosp. (1779) p. 25. — Koch l. c. p. 257.

Auf grasigen Triften der höheren Alpen.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Um Damüls und im Lechgebiete häufig (Rich. 4 p. 434), Rote Wand (Posch b. Rich. 3 p. 174), Zürs (Rich. 1 p. 216); Arlberg (Rehst. b. H. 1 p. 1434), daselbst bis 1750 m herab (C. J. Mayer), Albona-Alpe 1900 m; Rätikon: Saleruel (Rich. 3 p. 174), Schweizertor (F. J. Wint. 1 p. 424), Tilisuna-Alpe 22—2500 m (Bornm. b. Rich. 3 p. 174), Klostertalerjoch am Silvretta (Burgartz 1 p. 322, 1[b] p. 376).

L Lechtal (Ebner Hb. F.): Rappenkopf (Bornm. 1 p. 36), Kreuzeckgipfel 2394 m (Sendtn. 3 p. 781), Almajurjoch (Murr 4 p. 124).

O Fimbertal und -joch (Peyr. b. DT. 9 p. 44).

I Gschnitztal: Steinacher-, Leitner- und Eggerjoch (S.), Schmurzjoch (F. Saut.), Muttenjoch 20—2600 m (K. 86; S. b. K. 78[a] Nr. 115, 78[b] I. p. 27), Portjöchl, Rotspitze in Obernberg (S.); Morgenkofel (Hfl. b. H. 1 p. 364), Glungezer (Grembl.); Tarntalerköpfe 22—2650 m (K. 86; S.), Torwand im Wattental (Grembl.), Hipold (Handel 4 p. 415); Pentelstein 19—2200 m (F. Saut.), Schmirnerjoch (Glanz Hb. F.; Peyr. b. DT. 9 p. 44); Landshuterhütte (S.); Kellerjoch (Hfl. 51; K. 86).

U Unnutz (Längst b. H. 1 p. 1434), Kotalpe (Rottenb. 1 p. 14), Sonnwendjochgebirge (Lutt. 1; J. Zimm. Hb. Gymn.; K. 86; Woynar 2 p. 112 etc.), in Dalfaz bis 1815 m herab (K. 86); Hinterkaiser 1800 m (Eigner); Zillertal: Gerlosstein (Braune 4 p. 403), Naßdux, Pfitscherjoch (Hfl. b. H. 1 p. 364).

K Geisstein über 1900 m (Saut. 7 p. 466, 467; Ung. 8 p. 333; Waldm. 1 p. 323, 331).

M Schlinig (Tpp. b. H. 1 p. 364), Hochgebirge bei Mals (Hofm. ibid.), Langtaufererjöchl 2970 m (Simony 1 p. 313); Zielalpe (Elssm. 2 p. 404), Spronsertal (Lbd. 10 p. 661).

E Wolfendorn 2370—2530 m (F. Saut. etc.), Landshuterweg (Eigner), Schlüsseljoch (Peyr. b. DT. 9 p. 44), Hühnerspiel 2120—2720 m (K. 86 etc.); in diesem Gebiete auch mit rötlichen Blüten (Hellw. b. Murr 9 p. 41); Wildkreuzspitze in Pfitsch (K. Hb.); Hochgebirge bei Meransen (Bachl. 1 p. 35); Plose (Kleb. 1 p. 78).

P Tristenstein in Weißenbach bei Luttach 26—2700 m (Treffer b. Dörfl. 1[a] Nr. 3411, 1[b] I. p. 137), Winterstalleralpe in Mühlbach (Schönach 2 p. 11); Gsieseralpen 22—2500 m (Hut. b. H. 20); Buchenstein: Pordoijoch ca. 2200 m, Sief-Sattel (S.).

D Kartal und Froßnitzalpe (Hänke 1 p. 67); Bergerkofel in Virgen (Gand.; Kell 1 p. 176); Glocknergebiet (Wulf. 4 p. 386; Hinterh. & Hut. 1 p. 554), Heiligenblutertörl (Scheitz b. H. 1 p. 364), Kalsertörl (Stur 1 p. 134), Rottenkogel (Mayr 1 p. 176); Gebirge bei Hopfgarten in Defreggen (Scheitz b. H. l. c., Hb. F.); Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 160).

N Val di Sole (Bresadola).

B Seiseralpe (C. H. Schultz 1 p. 601; H. 1 p. 364), Schlern (H. 1 p. 364; Lbd. 8 p. 443; VL. Hb. F. etc.), Tierseralpl (Lbd. 8 p. 453).

F Fassa und Fleims (Fcch. u. Parolini b. Bertol. 2 III. p. 387), Rodella (Sard. b. Parlat. 1 VIII. p. 343; Briquet 6 p. 473), Udai (Meneghini b. Bertol. 2 III. p. 387), Camerloi (Ambr. 3 p. 329), Pordoijoch (S.), Padon, Fedaja (Molendo 5 p. 549, 550), Monzoni (Gelmi 10 p. 74); Schwarzhorn am Joch Grimm (S.); Primör: Scanajol (Lbd. b. H. 1 p. 1434), Do piz (Schunck 1 p. 339).

G Cima del Frate (Boni b. H. 1 p. 365).

T Fierozzo (Per. b. H. 1 p. 365), Montalone und Alpe Casa pinella im Val Sette laghi (Montini b. Bertol. 2 III. p. 387; Ambr. b. Bertol. 2 X. p. 481), Lagorai, Cima d'Asta, Tolvà (Ambr. 3 p. 329).

R Vall'Artilone am Monte Baldo (Lbd. 6 p. 132).

Download unter www.biologiezentrum.at

441. Angelica L., Angstwurz

(incl. Tommasinia Bertol. und Archangelica Hoffm.).

1. (2475.) **A. verticillaris** L., Tommasinia verticillaris Bertol., Peucedanum verticillare Koch. — Koch l. c. p. 262.

Auf Gesteinsschutt, Gerölle und Erdabrissen, an buschigen Felsabhängen, namentlich in engen Talschluchten, an Eisenbahnböschungen.

O St. Anton am Arlberg (Buchner b. DT. & S. 2 p. 12); von Finstermünz bis gegen Nauders (K. ibid.).

I Zirl (Murr 58 p. 196); Innsbruck: oberhalb Kranebitten (Friese 2 [1827] p. 296; b. H. 1 p. 370), Eingang der Klamm (K. 86; Murr 8 p. 162), Stangensteig (K.: siehe 81 I. p. 493), Nordseite des Spitzbühel (Murr 12 p. 298); Thaurerschloß (Peyr. b. DT. 9 p. 44), Halltal zwischen Legföhren (Grembl. 10 p. 423; 14 p. 46); Schloß Tratzberg (J. Huber 1 p. 69); im ganzen Silltale vom Berg Isel (S. b. Magn. 23 p. 582) und Sonnenburgerhügel (hier schon von Heufler im J. 1837 notiert) bis zur Brennerhöhe (Murr 10 p. 122; 21 p. 100), 1890 in großer Menge zwischen Sonnenburg und Patsch, in früheren Jahren daselbst spärlich (K. 86; b. DT. & S. 2 p. 12; Zimm. b. K. 78[a] Nr. 2096, 78[b] VI. p. 25), zwischen Unterschönberg und Gallhof (Murr b. S. 4 p. 357); Trins (K. 86); Schmirn (Hofm. b. H. 1 p. 370; S. b. DT. & S. 2 p. 13), Gries (Peyr. b. DT. 9 p. 44), im Ganzen bis 1400 m (Murr 103 p. 120).

U Brandenberg (Engenst.); Kufstein: Kienberg und auch sonst im nördlichen Gebiet des Wilden Kaiser (Gschwentn. 2 p. 82); Zillertal: Hollenzerberg (Kot. Hb.), Finkenberg (Flörke 3 p. 141).

M Latsch (Pfaff); Meran: Fragsburg (Lad.), Hafling (Bamb. Hb. F.; b. DT. & S. 2 p. 13), Haflinger Berg; Andrian (Lad. 4 p. 399).

E Vom Brenner bis Gossensaß hinab (Murr 10 p. 122); Brixen: Eisakufer bei Rigga, bei Neustift an der Hartmannswiese, bei der Mahr (Bachl. 2 p. 10), am linksseitigen Eisakdamme gegenüber Schloß Pallaus (Heimerl 2 p. 464).

P Mühlwald beim Fußgasteiger (Rederl. b. H. 20; b. DT. & S. 2 p. 13); das so bestimmte Exemplar von Welsberg (Hell Hb. F.) ist A. silvestris.

D Lienz (Scheitz b. H. 1 p. 370).

N Rinassicotal bei Vigo d'Anaunia (Pfaff).

B An der Straße im untersten Villnöß (Heimerl 2 p. 464); Prembachtal in Gröden 800 m (Pfaff); Atzwang (Kot. Hb.), oberhalb Steg im J. 1837 (Hfl. b. H. 1 p. 370), Seis (H. 20: b. DT. & S. 2 p. 13), Ratzes (Milde 29 p. 6; Artzt 4 p. 80), Blumau (H. l. c.), Tiersertal (Dürer 1 p. 154); Teufelsloch bei Kardaun (H. l. c.), Eggental (Freyn 5 p. 393; Dürer l. c.); Bozen: Eisakanschwemmung bei Siebenaich (Petz), gegen Jenesien (Fcch. in Rchb. 5 Nr. 2044), im Graben von Guntschna nach Gries (Pfaff), herabgeschwemmt: an der Talfer hinter Schloß Ried und beim Fuchs im Loch (H. l. c.), häufig am Eisak bis zu dessen Mündung (H. 1 p. 370; 20), auch im Kiese der Etsch bei Sigmundskron (Freyn 5 p. 393); Tramin: in Wäldern der Bergregion des Höllentales selten und vereinzelt (Sabr. 2 p. 146).

F ?Fassa (Fcch. b. Rchb. 7 XXI. p. 63); Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 416), Travignolotal (Eichenf. 3 p. 33); Val Noana in Primör (Ambr. 3 p. 329).

G Sarcaschlucht bei Comano (Lbd. 6 p. 153); Val Vestino (Ambr. 3 p. 329; Porta b. Parlat. 1 VIII. p. 285).

Bownload unter www.biologiezentrum.at

T Zwischen Faëda und Zambana (Sard.), Terlago (C. & A. Per. 4 p. 405; Sard. Hb.); Vela (Murr 58 p. 196), Ponte alto (Murr 60 p. 134), oberhalb Povo (C. & A. Per. l. c.; Sard. Hb.); am Caldonazzosee (Pfaff), Val di Sella (Ambr. 3 p. 329), oberhalb le Olle und Doss di Sella (Ambr. b. H. 1 p. 1435).

R Gerölle der Sarca bei Arco (Diettr.); Vallarsa (Ambr. 3 p. 329), in den Wäldern längs des Leno von San Colombano allo Spino (G. Cob. 1 p. 30), Camposilvano (Ambr. l. c.); Val fredda bei Avio (Goir. 18 p. 268); Monte Baldo (Ambr. l. c.): am Abstiege vom Altissimo gegen Nago (F. Hoffm. 1 p. 27), San Giacomo (Porta b. Pampanini 1 p. 104).

Var. **laserpitiifolia** (Murr) nob., Tommasinia verticillaris var. laserpitiifolia Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 134.

T Trient: Ponte alto, bislang nur Blattbüsche, mit der normalen Form (Murr 60 p. 134).

2. (2476.) **A. silvestris** L., A. sylvestris β Bertol. fl. ital. III. (1837) p. 412. — Koch l. c. p. 258.

Auf feuchten Wiesen; oft mit Cirsien, Polygonum Bistorta, Aira caespitosa: siehe K. 9 p. 235, im Gestäude der Bachufer und schattiger Schluchten, auf Bachkies, an nassen Felsen, von den tiefsten Lagen:

B Talebene bei Bozen (H. 1 p. 366);

T Doss Trento (VL. Hb. F.);

R Mazza bei Arco (Diettr.), Riva gegen den Doss Brione (Sonklar 3 p. 278); Rovereto im Tale (Crist. Hb. F.; G. Cob. 1 p. 79)

bis in die Voralpenregion:

L Almajurtal 1600 m (S.);

U Floite 1600 m (K. 55 p. 147);

F Paneveggio [1541 m] (Peyr. b. Magn. 12 p. 30).

Var. **Bertolonii** Rchb., Icon. fl. germ. XXI. (1867) p. 54.

F Fassa (Fcch. b. Rchb. 7 XXI. p. 54).

3. (2477.) **A. elatior** Wahlenb. (1814), A. montana Schleicher (1815), A. sylvestris β montana Pollini, Viaggio (1816) p. 107, A. sylvestris β Pollini, Fl. veron. I. (1822) p. 376 nach Goir., Pl. fanerog. agro veron. II. (1900) p. 482, A. sylvestris α Bertol., Fl. ital. I. (1833) p. 412. — Koch l. c. p. 258.

An ähnlichen Standorten wie A. silvestris.

V Bodenseeried (Bruhin 3 p. 42); Buchboden (Bruhin 4 p. 205; 7 p. 123); Brandnertal (Hasler b. Rich. 2 p. 49), Schruns (Bornm. b. Magn. 23 p. 554).

L Elbigenalp (Glanz 1 p. 86): auf Schutthaufen beim Grießauersteg (B. Moll Hb. F.).

O Fließ (Hellw.).

I Leutasch (Hellw.); Kranebitterklamm (Schpf. b. H. 1 p. 366 nach Autopsie; Murr 8 p. 163), ? Straße nach Amras (Hallier 1 p. 194); Voldertal: Felsenterrassen der Weinschreiberrinne 1740 m (Grembl. Hb.); Georgenberg (Reis. b. H. 1 p. 1435).

U Rattenberg am Innufer (Längst b. H. 1 p. 1435), Kramsach, Rattenbergerschloß, Radfeld (Woynar 2 p. 112); Wörgl (H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Meran: Fragsburg (H. 1 p. 1435), Sinnichschlucht, Lanaer Wasserleitung (Entl. 1 II. p. 182).

E Sterzing (Fischn.); am Schaldererbache zwischen Schalders und Vahrn vereinzelt (Heimerl 2 p. 464); zerstreut durch ganz Afers bis in die Alpen, z. B. auf feuchten Wiesen an der Sade (Bachl. 2 p. 10).

P Luttach (Treffer), Uttenheim, Mühlbach (Rederl. b. H. 20); Ampezzo (Hut. 6 p. 19).

D Bergeralpe in Virgen bis 1740 m (Kell 1 p. 12); Glocknergebiet (Hinterh. & Hut. 1 p. 554).

B Ritten, hie und da mit A. silvestris, z. B. am Bache bei Waidach nächst Klobenstein gegen das Rößlertal (H. 1 p. 366, Hb. F.); Seiseralpe (Schunck 1 p. 336; Artzt 4 p. 80); Talferbett bei Runkelstein, wohl herabgeschwemmt (Pfaff).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 413).

G Stenico (Loss Hb. F.); Val Vestino (Porta b. Sard. 3 p. 74).

R Monte Baldo: Sentier di Ventrar (Poll. 1 p. 107), Artilone; Lessinerberge: Podesteria (Goir. 19½ p. 482). Siehe auch A. Archangelica.

— **A. Archangelica** L., Archangelica officinalis Hoffm. — Koch l. c. p. 259. Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 224).

I Innsbruck: „in bergigen Gegenden, als in der Klamm" (Schpf. 1 p. 82), gehört nach dem Exemplare seines Herbars zu A. elatior: H. 1 p. 1194, Kranebitterklamm (Hfl. 3 p. 420).

G T R Judicarien: Pollini; im Tridentinischen: Cavoli und am Val Artilone des Monte Baldo: Pona (Poll. 3 I. p. 376), gehört nach Fcch. 5 p. 32 und Goir. 19½ p. 483 ebenfalls zu A. elatior, welche nach H. 1 p. 1194 überhaupt von älteren Sammlern öfter mit A. Archangelica verwechselt wurde. Colsanto (Crist. 1 p. 334).

442. **Levisticum** Koch, Liebstöckel.

1. (2478.) **L. paludapifolium** (Lam.) Aschers., Fl. Brandenb. I. (1864) p. 250, Angelica paludapifolia Lam. (1789), Ligusticum Levisticum L., Levisticum officinale Koch (1824). — Koch l. c. p. 258.

In Gärten cultiviert und öfters verwildert:

V Zahlreich bei Koblach (Rich. 1 p. 216; 2 p. 49).

I Obernbergertal 14—1500 m (S.).

E Neustift bei Brixen (Bachl. 1 p. 35).

D Sexten (Buchner).

B Klobenstein (H. 1 p. 365); Welschnoven 1200 m (Bornm.). — Die von Elssmann 1 p. 506 von Bozen unter diesem Namen angeführte Pflanze ist nach dem vorliegenden Exemplare Petroselinum sativum.

F Fassa (Fcch. b. Ambr. 3 p. 329; b. Gelmi 10 p. 74).

443. **Ferulago** Koch, Birkwurz.

1. (2479.) **F. nodiflora** (L.) Koch, Umbellif. (1824) p. 97, Ferula nodiflora L., Spec. pl. (1753) p. 247, Ferulago galbanifera Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 302. Siehe Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. VII. (1896) p. 55. — Koch l. c. p. 260.

An heißen, felsigen Abhängen zwischen Buschwerk.

T „In collibus Tridentinis" (Poll. 3 I. p. 371); Trient (C. & A. Per. 3 p. 128), Doss Trento (C. & A. Per. 4 p. 404; Lbd. 6 p. 130; Viehw.

Download unter www.biologiezentrum.at

b. H. 20), San Nicolò. zahlreich (Murr), Monte dei Zoccolanti (Lbd. b. H. 1 p. 1435), Monte Celva, Südabhang des Monte Maranza gegen Valsorda (Gelmi 10 p. 74).

R Bei Nomi und San Pietro (Murr 104 p. 142); Folgaria, sehr häufig auf Bergwiesen am Monte Finonchio (Hfl. b. H. 1 p. 367; von Cobelli nicht erwähnt); an den Gehängen des äußeren Vallarsa bis ai Toldi insbesondere „alla Sega" (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618 als F. nodiflora; danach irrtümlich b. Parlat. 1 VIII. p. 298 als Ferula communis; Crist. u. Fcch. Hb. F. u. b. H. 1 p. 367; Hut.; K. 86: G. Cob. 1 p. 30); Ala (K. 86); Monte Baldo (Bonjean b. Parlat. 1 VIII. p. 300).

444. Peucedanum L., Haarstrang

(incl. Imperatoria L. und Thysselinum Hoffm.).

— **P. Carvifolia** Crantz, Vill., Prosp. (1779) p. 25, Selinum Carvifolium Crantz (1767) non L., Selinum carvifolia Chabraei Jacq., Fl. austr. I. (1773) p. 46, Peucedanum Chabraei Rchb. b. Mößler (1827), Pteroselinum Chabraei Rchb. (1831). Vergl. Burnat, Fl. Alp. Marit. IV. (1906) p. 208, Note. — Koch l. c. p. 261.

„In pratis et dumetis montanis et subalpinis Baldi Bondonii Summani reliquorumque montium huiusce regionis saepe occurrit" (Poll. 3 I. p. 369) und danach Südtirol (Rchb. 4 p. 454), jedoch bisher ohne jede Bestätigung und wahrscheinlich auf Verwechslung mit einer ähnlichen Pflanze beruhend.

Die Angabe: Nei pascoli del Baldo (Gelmi 10 p. 75) bezieht sich nach dem Gelmi'schen Exemplar im Hb. Sard. auf den italienischen Standort Val fredda.

Hienach ist auch die Stelle bei Murr 121 p. 120, wo die Art für Italienisch-Tirol angegeben wird, zu beurteilen.

1. (2480.) **P. Cervaria** (L.) Cusson b. Lapeyr., Athamanta Cervaria L. — Koch l. c. p. 261.

In Gebüschen steiniger Bergabhänge und lichter Waldplätze; nicht selten, aber vielfach noch übersehen.

V Feldkirch: Ardetzenberg (Kohl b. Bruhin 3 p. 42; Kemp 1 p. 386; Hasler b. Rich. 2 p. 49), Tisiser Au (Kemp l. c.), oberhalb Vaduz (Kemp l. c.; Milz b. Rich. l. c.), Balzers (Murr).

I Martinswand (Glanz b. H. 20), Kranebitten, Allerheiligen, Hungerburg (Murr), unter der Vintlalpe, Mühlauerklamm (K. 86); Thaurerschloß (Kravogl Hb. Gym.), Absam, Mils (Murr); Berg Isel (Hfl. b. H. 1 p. 368; Ebner, VL. Hb. F.); Salvaun bei Steinach (F. Saut.). Schon im Hb. Guarinoni enthalten (K. 32 p. 247).

M Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1435), Weg nach Schönna (VL. Hb. F.), Naiftal (Lad.), Sinnichkopf (Magn. 23 p. 67); Andrian (Pfaff).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 62), unter den Wänden des Rauchkofel, auf dem Hochrieb (Rschf. 2 p. 141).

N Rabbi bei der Mineralquelle (Tpp. Hb. F.); San Zeno (Loss Hb. F.).

B Thinnebachschlucht bei Klausen und zwischen Melans und Villnöß (Heimerl 2 p. 465); gemein am Ritten bis 1520 m (H. 1 p. 368; 20); Trostburg bei Waidbruck (Hfl. b. H. 1 p. 368), Ratzes gegen die Seiseralpe (Milde 29 p. 5), Seiseralpe (Tpp. Hb. F.), um Völs (Kot. Hb.; Petz); häufig um Bozen (H. 1 p. 368; F. Saut. 6 p. 10; Magn. 12 p. 44; Pfaff); Mendel (H. Hb. F.), Montigglerseen (Huber 1 p. 171); Weißenstein, Aldein (Pfaff).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 368); Val Daone, Castel Romano (Porta b. H. 20); am Aufstiege von Bondone zum Cingolrosso (Hut. 3 p. 138), bei Turano (Hut. b. H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient: Bondone, San Donato (Sard. Hb.), alle Laste (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608), Kalisberg, Celva, Oltrecastello (C. & A. Per. 4 p. 404; b. H. 1 p. 368), Calmuz (VL. Hb. F.); Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 1435; b. Parlat. 1 VIII. p. 273).

R Riva (K. 86); Serrada (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 14); häufig um Rovereto (Crist. 1 p. 339; b. H. 1 p. 368; G. Cob. 1 p. 30; K. 86); Loppio (Ball b. Parlat. 1 VIII. p. 273), Mori (Magn. 23 p. 67), Brentonico (Poll. 1 p. 109); Ala (K. 86).

Var. **trilobum** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. (1900) p. 168.

T Trient: blühend nur in einem Stücke oberhalb Pièdicastello, nichtblühend am Wege von Margone nach Garniga (Murr 66 p. 168).

R Eine Uebergangsform bei Bolognano nächst Arco (Murr 66 p. 168).

Siehe p. 948 Siler trilobum.

2. (2481.) **P. Oreoselinum** (L.) Moench, Athamanta Oreoselinum L. — Koch l. c. p. 261.

Auf sonnigem, lichten Waldboden, besonders zwischen Erica in Föhrenwäldern, dann in Lärchenhainen, auf trockenen Wald- und Bergwiesen, trockenen Hügeln, an felsigen Abhängen, Eisenbahnböschungen, vorzüglich über Kalkboden, bis in die Voralpenregion.

V Feldkirch: Fellengatter (Cust. 1 p. 151; Aichinger 2 p. 260), Maria Ebene; Vaduz (Kemp 1 p. 386), Balzers (Murr).

O Fließ (Hellw.), Pfunds; zwischen Landeck und Imst (K. 86), Imst (Magn. 23 p. 550); Brunau am Eingange ins Oetztal auf Kalk (Stotter & Hfl. 1 p. 102), Stuibenfall bei Umhausen (Schaubach 1^a II. p. 38, 1^b II. p. 96).

I Nordseite des Inntales von Mösern bei Seefeld bis in den Gnadenwald; Südseite von Grinzens bis Sistrans (Schpf. 1 p. 80; Hfl. b. H. 1 p. 368; VL. Hb. F.; K. 86; Grembl.; S.; Stolz b. Magn. 23 p. 66 etc.); Sillgebiet bis gegen Fulpmes (K. 86) und oberhalb Trins 1300 m (S.).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1435; Woynar 2 p. 113); Kiental bei Kufstein (K. 86).

M Laas (Hb. K.), Tschirland (Tpp. b. H. 1 p. 368); um Meran (Bamb. b. H. 1 p. 1435; Entl. 1 II. p. 182; Magn. b. S. 3^c p. 352); Prissianer Tal (Lad.).

E Sterzing (Schm. 1 p. 29; Fischn.); Brixen, sehr häufig (Hofm. b. H. 1 p. 368; Bachl. 1 p. 35; Heimerl 2 p. 465).

P Bruneck (Schönach 2 p. 11); Welsberg, Prags (Hell b. H. 1 p. 368); Ampezzo (Hut. 6 p. 19).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 61), Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 368), Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 157, 159).

B Ritten bis 1485 m (H. 1 p. 369); Kastelruth (Bertram b. Artzt 4 p. 80), Seis (H. 20), Ratzes gegen die Seiseralpe (Milde 29 p. 5); Bozen: Rafenstein (Pfaff), Sarntal (Dietel b. Magn. 23 p. 66), Runkelstein (H. & P. Sydow 1 p. 17), Haslacherwald (Elssm. 1 p. 20; H. 1 p. 368), Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307); Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 368), Montigglerseen (Huber 1 p. 171), Leuchtenburg (Kot. Hb.).

F Cavalese (S.), Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 363); Vette di Feltre (Pontedera 1 p. 124 nach Poll. 3 I. p. 357).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 369).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Deutschmetz (Lbd. b. H. 1 p. 1435); um Trient (C. & A. Per. 4 p. 404; Lbd. 6 p. 130; b. H. 1 p. 1435; VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. b. Parlat. 1 VIII. p. 275), Val Tesino (Sonklar 3 p. 280).

R Arco (Diettr.), Riva (VL.; K. 86 etc.); Serrada (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 14); um Rovereto (Crist. 1 p. 339, 352; K. 86; G. Cob. 1 p. 30); Brentonico (Poll. 1 p. 109); Ala (K. 86).

3. (2482.) **P. palustre** (L.) Moench, Selinum palustre L., Thysselinum palustre Hoffm. — Koch l. c. p. 262.

Auf Torfmooren, Sumpfwiesen, zwischen Röhricht, an Gräben.

V Bregenz gemein (Saut. 11 p. 54), Bäumle (Glanz 1 p. 86), Fussacherried (K. 86); Lustenau (Cust. 1 p. 127; 2 p. 421; b. H. 1 p. 370); Feldkirch: Tisiser Ried (Murr), Frastanz (Stocker b. Rich. 3 p. 174).

I Seefeld im Hochmoor am See 1180 m (Grembl. Hb.).

U Freundsheimer Torfmoor bei Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 1435; Woynar 2 p. 113); Längensee bei Kufstein (K. Hb., die Form mit schmalen Blattzipfeln, welche auch Custer 3 von Lustenau erwähnt: Thysselinum sylvestre Hegetschw.); Zillertal: im Moore zwischen Straß und Fügen (Kot. Hb.).

K Am Schwarzsee und an Gräben in dessen Umgebung (Saut. 7 p. 479; Ung. 8 p. 333; Trst. b. H. 1 p. 370; K. 86; Vierh. & Handel 1 p. 125).

M Vinschgau (Fcch. 5 p. 32); gemein zwischen Meran und Bozen (H. 1 p. 370), Andrian (Petz).

P Antholzermoos 1090 m (H. Hb. F.; 20); Gsieser Möser, ca. 1200 m (Hell b. H. 1 p. 370).

?**D** Schobergebiet (Weinl. 1 p. 61).

B Etschmöser bei Sigmundskron (H. 1 p. 370; Lbd. 14 p. 309), Girlanerweiher (Hfl. b. H. 1 p. 370), Montigglerseen (H. 20; Pfaff).

T Alle Laste bei Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608 ohne spätere Bestätigung); Miola di Pinè, Pudra-Sumpf bei Canzolino, San Cristoforo am Caldonazzosee (Gelmi 12 p. 232); Vasina zwischen Roncegno und Borgo (Ambr. 3 p. 329; b. H. 1 p. 1435).

— **P. officinale** L. — Koch l. c. p. 260.

Das „Tirol" bei Maly 1 p. 229 beruht offenbar auf der sicher irrig hieherbezogenen Angabe des „Peucedanum", bezw. „Peucedano" für den Nonsberg bei Mattioli 1 ed. 1565 p. 793, ed. 1585 p. 839 oder auf dem höchst zweifelhaften Standorte Calzolari's Valle Vaccaria am italienischen Baldo; siehe Poll. 3 I. p. 353.

4. (2483.) **P. venetum** (Sprengel) Koch, Selinum venetum Sprengel. — Koch l. c. p. 262.

In Gebüschen sonniger Bergabhänge, an Waldrändern.

M Meran (Bamb. b. Saut. 29 p. 63): Küchelberg, Obermais, St. Peter, Naiftal, Marling, Burgstall (Bamb, Hb. F.), Thurnstein (Hepp. b. H. 20), Schloß Zenoburg (H. 20).

B Bozen: von Moritzing bis Terlan (H. 1 p. 369, Hb. F.; F. Saut. 5 p. 365), Haslach (Elssm. 1 p. 509, 20; Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608; H. 1 p. 369 etc.); Sigmundskron (Freyn 5 p. 393), Eppan (Hfl. b. H. 1 p. 369 etc.), Kaltern (Funck 2 p. 284).

G Val Vestino 800—1000 m (Gelmi 10 p. 75; Porta b. K. 78[a] Nr. 2580, 78[b] VII. p. 54, Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Mezolombardo (Murr); Trient (Zucc. 1 p. 279), unterhalb Sardagna (VL. Hb. F.), Doss Trento (Sard. Hb.), Cognola (Sard. Hb.), alle Laste (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608), Zel, Fersinaschlucht (VL. Hb. F.), Oltrecastello (C. & A. Per. 4 p. 404), Povo (Per. b. H. 1 p. 369); Monte Ciolino bei Borgo (Ambr. b. H. 1 p. 1435).

R Val di Ledro; Sarcatal (Gelmi 10 p. 75), Doss Brione (Diettr.), Nago (Pfaff); Rovereto häufig (Hepp.; G. Cob. 1 p. 30); Brentonico (Rchb. 7 XXI. p. 61).

5. (2484.) **P. Schottii** Besser, Palimbia Chabraei Bertol., Fl. ital. III. (1837) p. 354 p. p. non DC. nach Facchini in scheda Hb. F. — Koch l. c. p. 261.

T Valsugana: Pieve di Tesino (Fcch. b. H. 1 p. 368, Hb. F., Hb. Sard.), Bienno und Pieve Tesino (Fcch., Ambr., Gelmi b. Gelmi 10 p. 75), Tezze agli Spidiri (Ambr. ibid.).

Var. β **petraeum** Noë b. Koch, Syn. ed. 2. p. 334 (1843), P. petraeum Noë ibid. ed. 1. (1837) p. 304.

T Tesino (Fcch. 5 p. 32).

— **P. austriacum** (Jacq.) Koch, Selinum austriacum Jacq. — Koch l. c. p. 262.

B Seiseralpe Schunck 1 p. 337).

T Brentakette (Ball 1 p. 472).

Ist gewiß P. rablense.

6. (2485.) **P. rablense** (Wulf.) Koch, Ferula rablensis Wulf., Selinum rablense Sprengel, Peucedanum austriacum β leptophyllum Willkomm, Seseli Massiliense Mattioli nach Poll., Fl. veron. I. (1822) p. 367, Bertol., Fl. ital. III. (1837) p. 370 u. Goir., Pl. fanerog. agro Veron. II. (1900) p. 487. — Koch l. c. p. 262.

An steinigen Orten, Felsen, Mauern in der Mittelgebirgs- und Voralpenregion des südlichen Tirols.

P Sehr selten an Felsen zwischen Andraz und Pieve di Livinallongo (Hut. 6 p. 19, Hb. F.), „Andraz, Cortina" (Papperitz b. Rchb. 7 XXI. p. 62).

N Cles (Loss Hb. F.), ober Tuenno auf dem Monte Cles 12—1500 m (Handel 4 p. 415), Mendel (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618), Wiesen der Mendel 1600 m (Pfaff).

B ?Branzoll (Schaubach 1[b] IV. p. 315: „Seseli rablense"); Tramin: in Wäldern am „Langen Stieg" nicht selten (Sabr. 2 p. 146).

G Spinale (Ambr. 3 p. 329), Campiglio (Sard. Hb.); Stenico (Loss Hb. F.); Pieve di Bono, an der Straße (Hut. Hb. F.), Val Daone bei Ruber (Porta b. H. 20); Val d'Ampola und Val Lorina (Lbd. 6 p. 148), Val Vestino 800—1100 m (Porta b. Schönach 2 p. 12, Hb. F.), Monte Tombéa (Hut. b. H. 20).

T Tognola und oberhalb Molveno (Ambr. b. H. 1 p. 1435), Monte Gazza 12—1500 m (Per. b. H. 1 p. 369; VL. Hb. F.), Terlago (Merlo ibid.), Bondone (Poll. 3 I. p. 367; Per. b. H. 1 p. 369; Gelmi 3 p. 73); Val di Sella (Ambr. 3 p. 329; b. H. 1 p. 1435), Val Tesino (Ambr. 3 p. 329).

R Ceï (Ambr. 3 p. 329), Alpe Bordala am Fuße des Monte Stivo 1200 m (Pfaff); Serrada (R. Cob. 7 p. 37; 8 p. 14); Monte Baldo, (Pena &

Download unter www.biologiezentrum.at

Lobel 1 [1570] p. 352; Ambr. 3 p. 329): San Giacomo (Hut. b. H. 20), Tolghe (Goir. 19½ p. 487), Altissimo (K. 86), Vall'Aviana (Rchb. 7 XXI. p. 62; Hut. b. H. 20); Vallarsa (Crist. b. H. 1 p. 369, Hb. F.; Hut. Hb. F.; K. Hb.): alla Sega (Fcch. b. Bertol. 2 X. p. 481), Camposilvano, Campobrun (Goir. l. c.), Passo della Lora (Poll. 3 I. p. 367), Revoltopaß (Goir. 14 p. 369 u. l. c.).

Fast auf allen Tridentiner Bergen (Mattioli 1 ed. 1565 p. 752, ed. 1585 p. 793 und schon früher nach ihm Cordus 1 [1561] Blatt 281).

7. (2486.) **P. Ostruthium** (L.) Koch, Imperatoria Ostruthium L. — Koch l. c. p. 263.

Mit anderen hochwüchsigen Blattpflanzen zwischen alpinem Strauchwerk, Legföhren, Grünerlen, an steinigen, vegetationsreichen Bergabhängen, im Geblätt der Bachufer, Runsen und Schluchten, um Viehstandplätze und Städel, häufig in der Voralpen- und Alpenregion des ganzen Gebietes besonders über Kalkboden.

Tiefste Standorte:

V Parthennen 1050 m (Kemp 1 p. 386),

O Paznaun, am Bachufer bei See 1050 m (S.).

I Gries in Sellrain 1260 m (K. 86); Valbeson in Stubai 1240 m (S. 4 p. 357).

U Zunderspitze im Achentale 1300 m (K. 86).

K Kitzbühel von 1300 m an (Ung. 8 p. 334).

M Ober Pawigl am Marlingerberg [dieses 1300 m] (Lad. 4 p. 398).

E Brixen bis Riol bei Franzensfeste [1250 m] und an einem Wasserlaufe bei Vahrn [671 m] herab (Heimerl 3 p. 436), bei Burgstall [1000 m] und am Afererbach [Höhe?] (Kleb. 1 p. 78).

Nach Goir. 19½ p. 488 bis in die Ebene von Verona herabsteigend.

Höchste Standorte:

I Bremerhütte in Gschnitz 2250 m (S.).

M Stilfserjoch 2370 m (Peyr. b. DT. 9 p. 44).

P Pordoijoch 2200 m (S.).

B Schlern 2200 m (VL. Hb. F.).

Schon von Gruebenmann 1 (1651) für **V** Rothenbrunnen und von Mattioli 1 1565 p. 775, 1585 p. 819 für **N** Nonsberg angegeben.

— **P. angustifolium** (Bellardi) Rchb., Icon. fl. germ. XXI. (1867) p. 62, Imperatoria angustifolia Bellardi. — Koch l. c. p. 263.

D Kerschbaumeralpe 2100 m (F. Saut. 5 p. 365).

445. **Pastinaca** L., Pastinak.

1. (2487.) **P. sativa** L. — Koch l. c. p. 263.

An Wegrändern, Rainen, Dämmen, Gräben, auf Wiesen, Brachäckern und Ruderalstellen.

V Bregenz (Bruhin 3 p. 43); gemein im unteren Illgebiet (Kemp 1 p. 386); Feldkirch (Stocker b. Bruhin l. c.); Bludenz (Hasler 1).

O Imst (Lutt. b. H. 1 p. 371); Oetz (K. 86).

I Gemein im Inntale von Pettnau bis Schwaz; im Silltale noch bei Steinach 1050 m (F. Saut.). Schon von Guarinoni gesammelt (K. 32 p. 247).

Download unter www.biologiezentrum.at

U Rattenberg gemein (Waldm. b. H. 1 p. 371; Längst b. H. 1 p. 1435; Woynar 2 p. 113); Kufstein (Braung. 11 p. 340).

K Kirchberg (Waldm. b. H. 20).

M Latsch, Castelbell, Naturns (Hepp. b. H. 1 p. 1435); Meran (Entl. 1 II. p. 182; Lad. 1 p. 9); Etschauen zwischen Meran und Bozen (Lad.).

E ?Brennerbad und Hühnerspiel (H. & P. Sydow 1 p. 20); Brixen (Hofm. b. H. 1 p. 371; Bachl. 1 p. 36), daselbst nicht gemein in einer Parkanlage, dann am Eisak bis zur Haltestelle Villnöß hinab (Heimerl 2 p. 465; 3 p. 446).

P Ehrenburg (S.); Ampezzo (Hut. 6 p. 20).

D Schober- (Weinl. 1 p. 58) und Kreuzkofelgebiet (Keil 8 p. 155, 157).

N Mendelpaß 1360 m (DT.). Vielleicht schon von Mattioli beobachtet, welcher (1 1585 p. 821) schreibt: „Io ho ben veduto in più luoghi della valle Anania una pianta tanto simile all' Elaphobosco, che non posso se non credere ò che sia questa il vero Elaphobosco ò pianta che del tutto gli rassomiglia".

B Klausen (S.; Heimerl 2 p. 465); Bozen gemein (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608; H. 1 p. 371 etc.), selten in die Gebirge gehend: z. B. bei Waidach nächst Klobenstein, ca. 1200 m (H. 1 p. 1435); Auer (Kot. Hb.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 371), Roncone, Ragoli (S.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 371; VL. Hb. F.), Cognola (Sard. Hb.); Valsugana (Ambr. b. Parlat. 1 VIII. p. 257).

R Arco (Diettr.), Tenno (S.), Riva (Wettst.); Rovereto (Crist. 1 p. 319; G. Cob. 1 p. 30).

Außerdem auch allgemein zum Küchengebrauche cultiviert; so noch (**O**) im Widdumsgarten von (**O**) Gurgl 1900 m (Nägeli 2 p. 31).

2. (2488.) **P. opaca** Bernhardi, P. sativa β Bertol., Fl. ital. III. (1837) p. 437. — Koch l. c. p. 263.

M An der Straße bei Castelbell (Tpp. b. H. 1 p. 371, Hb. F.); in Auen bei Nals (Lad. 2 p. 141 u. in litt.).

B Sehr häufig in der Thinnebachschlucht bei Klausen (Heimerl 2 p. 465); Bozen (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608), Moos bei Siebenaich; an der Mendelstraße bei Matschatsch (F. Saut. 5 p. 365); auf Wiesen bei St. Jakob (H. 1 p. 371, Hb. F.).

Nach H. 20 „kaum für eine Varietät anzusehen", was bei den vorliegenden Exemplaren, welche sicher von P. sativa nicht verschieden sind, vollkommen zutrifft.

446. **Heracleum** L., Bärenklau.

1. (2489.) **H. Sphondylium** L. — Koch l. c. p. 264.

Auf Wiesen, Brachäckern, Rainen, Dämmen, vorzüglich bei gedüngtem Boden; meist nach dem ersten Schnitte erscheinend, dann auch in Gebüschen, an Bachufern etc.; von den tiefsten Niederungen des Gardasees und Etschtals bis in die voralpine, ausnahmsweise bis in die alpine Region:

O Almajurjoch 2000 m; Wirl in Paznaun 1600 m (S.).

I Ranalt in Stubai 1400 m; Navis 1500 m (K. 86).

M Trafoi 1550 m (K. 86) nach H. Müller 3 p. 121 auch bei Franzenshöhe und in Sulden, also bei 18—2200 m, Logandahof in Sulden [1680 m] (Jaap 1. p. 76).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Campiglio 1500 m (DT.).

B Ratzes 16—1700 m (Sadebeck b. Magn. 14 p. 438).

Schon von Mattioli 1 1585 p. 836 für den Nonsberg (**N**) angegeben.

Mit rosenroten Blüten:

I Spitzbühel bei Mühlau (Murr 123 p. 166).

B Lengmoos am Ritten (H. Hb. F.).

2. (2490.) **H. elegans** Jacq., Fl. austr. II. (1774) p. 46, tab. 175, H. Sphondylium β elegans DC., Prodr. IV. (1830) p. 192. — Koch l. c. p. 264.

V Feldkirch: Blasenberg gegen die Eisenbahn (Rich. 1 p. 216), Amerlügen (Murr ibid.), Frastanzer Au (Rich. 3 p. 174), Ludesch (Boetzkes ibid.); Galgentobel bei St. Gerold (Bruhin 4 p. 206); Bludenz (Murr).

L Auen bei Häselgehr im Lechtale (A. Walde b. Murr 13 p. 10); Waldwiese „Öde" bei Bieberwier (Hellw. b. Murr 26 p. 19 u. in litt.).

O Zams gegen Kronburg (Murr 26 p. 19).

I Innsbruck (VL. Hb. F.); Nößlach (F. Saut.).

U Zwischen Achenkirchen und Achensee am Bache (K. Hb.).

M Trafoi (Tpp. Hb. F.); Algund bei Meran (Murr 88 p. 26).

P Welsberg (Hell b. H. 1 p. 372).

D Sexten (Buchner); Winklertal bei Kartitsch (Außerd. b. H. 20).

B Hie und da um Klobenstein am Ritten (H. 1 p. 372); um Seis (H. 20) und um Bozen (H. 1 p. 372, Hb. F.), Siebenaich (Pfaff).

?**F** Fassa, Fleims (Bertol. 2 III. p. 428 als H. flavescens Willd. mit den Synonymen H. proteiforme γ elegans Crantz, H. angustifolium Jacq. und danach Gelmi 10 p. 75 als H. Sphondylium var. elegans).

— **H. flavescens** Besser, Primit fl. galic. (1809) I. p. 210 (an Willd., Linn., Spec. pl. ed. 4. I. 2. (1797) p. 1421?) — Koch l. c. p. 264.

Fruchtknoten kahl, Kronen gelblich, strahllos, Blätter fünfzählig, gefiedert, Abschnitte handförmig, fiederspaltig, unterseits weißfilzig.

M Trafoi (Evers 8 p. 72).

F Fassa: Çaressapaß (Evers 8 p. 72).

?× 3. (2491.) **H. insigne** (Hut. et Porta), H. Sphondylium var. insigne Hut. et Porta b. Hut. in Oesterr. bot. Zeitschr. LVII. (1907) p. 358.

Hybride? Mittelform zwischen H. Sphondylium und H. pyrenaicum.

R Arco: Monte Stivo oberhalb Bolognano 800—1000 m (Porta b. Hut. 10 LVII. p. 358).

— **H. sibiricum** L. — Koch l. c. p. 264.

Tirol (Maly 1 p. 231).

V Sölleralpe am Schönen Bühel [bei Riezlern?] (Sendtn. 3 p. 782); Gamperdonatal oberhalb St. Rochus (Kemp 1 p. 386). Der Standort Brandnertal (Peyr. 3 und danach b. Rich. 2 p. 49; bei DT. 9 nicht publiciert) dürfte zu H. montanum gehören.

4. (2492.) **H. montanum** Schleich., Catal. 1821, b. Gaud., Fl. helv. II. (1828) p. 319, H. asperum Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 308 non Marsch.-Bieb., Fl. taur.-cauc. III. (1819) p. 224, H. Pollinianum Gelmi, Prosp. fl. trent. (1893) p. 75 p. p., ?H. Panaces auct. p. p. — Koch l. c. p. 264.

In voralpinem Gestäude, an Ufern, in Schluchten, Gräben, unter Legföhren etc., auf üppigen Bergwiesen.

Download unter www.biologiezentrum.at

V Samina-, Gamperdona- und Brandnertal, Lünersee (Kemp 1 p. 386); Arlberg (Rich. 2 p. 49): bei Rauz mit schmutzig rosenroten und gelblichen, dabei weniger strahlenden Kronen (Murr 65 p. 103).

L Nesselwängle (Zimm.).

O Hahntennen bei Imst (Glanz 1 p. 85, Hb. K.); Paznaun: Fimbertal, Bodenalpe (Peyr. 3 als H. sibiricum; b. DT. 9 p. 45 als H. Pollinianum); Nauders mit gelblichen, strahllosen Kronen (Evers 8 p. 72).

I Kranebitterklamm und Plätschental (Hfl. 3 p. 420; b. H. 1 p. 372, Hb. F. als H. palmatum bezeichnet: Blattzipfel sehr verlängert; K. 18 p. 39; 86; Hb.; Hallier 1 p. 200 als H. asperrimum; VL. Hb. F.; Murr 8 p. 162, 163; Zimm. Hb. F.), unter den Sattelspitzen (Murr 44 p. 150); Haller Salzberg (Harg. 1 p. 438 als H. alpinum; Evers 2 p. 44; Zimm. Hb. F.); Steinacherberg (F. Saut.); St. Magdalena in Gschnitz (K. 86); St. Jodok gegen Schmirn (Hfl. b. H. 1 p. 372; F. Saut.); Brennerpost an der Sill (S. Hb. F.).

U Finkenberg in Dux (Zimm., Glanz b. H. 20).

K Kleiner Rettenstein (Trst. b. H. 1 p. 372).

?M Stilfserjochstraße bis über den Weißen Knott (Pey. 3 als H. sibiricum; b. DT. 9 p. 45 als H. Pollinianum).

E Auf Steingeröll der Falminger Alpen bei Gossensaß (Schm. 1 p. 29); Gungganwiesen am östlichen Fuße des Peitler (Bachl. 2 p. 10).

P Klausen bei Steinhaus (Schönach Hb. als H. asperum; 2 p. 12 irrig als H. Pollinianum), Bärental bei St. Jakob 18—2000 m (Treffer Hb. F.); Prags (Hell b. H. 1 p. 372, Hb. F.; H. 20); bei Höhlenstein und Schluderbach mehrfach, bis 1900 m (Hackel 1 p. 667; Hut. 5 p. 338; 6 p. 20 als H. Pollinianum Bertol. = asperum M. Bieb.; Kurtz 1 p. 299; Artzt 1 p. 60, 61, 64 als H. Pollinianum Bertol. = asperum Koch), „auf Wiesen am Forenzi" [Val di Fiorenza bei Fiammes] in Ampezzo (Papperitz b. Rchb. 7 XXI. p. 68 zweifelhaft als H. Panaces L.).

D Teischnitz in Kals (Hinterh. & Hut. 1 p. 554 als H. asperum Koch = H. Pollinianum Bertol.); Thurneralpe bei Lienz (F. Saut. 5 p. 365).

N Val di Sole (Sard. Hb.).

B Gröden: Wolkenstein, Ferrara-Alpe (Pfaff), Sciseralpe und Schlern (H. 1 p. 372; K. Hb.), Ratzes (Pfaff), Tschamintal (Dürer 1 p. 156); Costalungapaß (Ambr. 2 IX. p. 242; F. Saut. 5 p. 365).

F Alpen in Fassa und Fleims (Fcch. b. Rchb. 5 Nr. 1874 [1840] als H. asperum M. B.), Fedaja 2100 m, Sasso di Rocca 2400 m (Handel in litt.; b. Vierh. & Handel 1 p. 146).

G Monte Spinale (Tpp. b. H. 1 p. 372), Alpe Lanciada bei Tione (Ambr. 3 p. 330); Val Vestino (Gelmi 10 p. 75).

T Alpen um Trient (Boni b. H. 1 p. 372), Monte Gazza (Gelmi 10 p. 75), Bondone (Ambr. 3 p. 330), Oltrecastello, Clarina (C. & A. Per. 4 p. 405).

R Becca bei Ceï (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618 als H. Panaces; b. Ambr 3 p. 330 als H. asperum); ?Serrada an Feldrändern häufig (R. Cob. 5 p. 29 als H. asperum, später nicht mehr); Campogrosso (Ambr. 3 p. 330).

Im italienischen Tirol auch mit roten und mit gelblichen strahllosen Kronen (Evers 8 p. 72).

5. (2493.) **H. palmatum** Baumg. — Koch l. c. p. 264.

I Auf Kalkgerölle am Kurzen Lehner hinter der Kranebitterklamm bis 1200 m (K. 86 und danach DT. 5 p. 229: nördliche Kalkalpen in Tirol).

Download unter www.biologiezentrum.at

M Auf Kalkgerölle zwischen Prad und Gomagoi 950—1320 m (K. 86).

Voralpen von Südtirol (Fritsch 10 p. 421).

Im Herbarium Kerner findet sich nach gefälliger Mitteilung Dr. Baron Handel-Manzetti's nichts Diesbezügliches.

— **H. tenuevittatum** Kern. in Hb.

Von H. montanum verschieden durch oberseits dicht mit kurzen Haaren bekleidete Blätter, borstige Blattstiele, kleinere Blättchen; größere Früchte und schmal-lineale nicht verdeckte vittae.

O Oetztal: Mähder zwischen Zwieselstein und Heiligkreuz (K. Hb.).

6. (2494.) **H. pyrenaicum** Lam., Dict. I. (ed. 1. 1763, ed. 2. 1789) p. 403, Poll., Hort. et prov. veron. pl. nov. in Giorn. fisico-med. IX. (1816) p. 8, Viaggio (1816) p. 104, H. Pollinianum Bertol., Fl. ital. III. (1837) p. 433, H. amplifolium Poll., Fl. veron. I. (1822) p. 339 non Lapeyr., H. alpinum Poll. ibid. non L. Vergl. Kern., Schedae ad fl. exsicc. austro-hung. I. (1881) p. 27. — Koch l. c. p. 264.

An ähnlichen Standorten wie H. montanum.

P Alpen bei Welsberg (Hell b. H. 1 p. 372).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 619), Marmolata (Papperitz b. Rchb. 7 XXI. p. 68); Vette di Feltre (Fcch. l. c.; Montini ibid.).

G Spinale (C. & A. Per. 4 p. 405 als H. amplifolium).

T In der oberen Alpenregion des Monte Bondone, insbesondere am Dosso d'Abramo (Poll. 3 I. p. 340 als H. amplifolium; Porta b. K. 78[a] Nr. 112, 78[b] I. p. 27; Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 75; Evers 8 p. 72).

R Val di Ledro „in valleculis humosis" 20—2200 m (Porta b. K. 78[a] Nr. 112, 78[b] I. p. 27, Hb. F.), Monte Gavardina daselbst „in saxosis apricis" 14—1600 m (Porta b. Dörfl. 1[3] Nr. 3409, 1[b] p. 137), Lussol und Cadria daselbst „*in pascoli aridi fra la ghiaja*" 19—2200 m (Foletto 1 p. 18); Monte Baldo: Vall'Aviana, Lavaci, Cerbiol (Goir. 19½ p. 490); das von Poll. 3 I. p. 339 als fraglich zu seinem H. alpinum gezogenen „Sphondylium alpinum etc." des Martinnis vom Val d'Artilone ist jedoch nach Goir. 19½ p. 490 kein Heracleum. Campobruno (Poll. l. c.), ebenda, Monte Posta, Podesteria in den Lessiner Bergen (Goir. l. c.).

— **H. alpinum** L. — Koch l. c. p. 265.

Tirol (Laichard. nach H. 1 p. 1194; doch nicht bei Laichard. 1 und 2).

Nur im Schweizer Jura. Vergl. auch H. montanum und H. pyrenaicum.

7. (2495.) **H. austriacum** L. — Koch l. c. p. 265.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 221).

?**U** Finkenberg in Dux (Zimm. u. Glanz b. H. 20).

K An steinigen Orten der Kalkalpen 13—1600 m (Ung. 8 p. 334), Teufelwurzgarten am Kaiser (Saut. 7 p. 463 [1830]; 4 p. 20); Pillerseer Steinberg (Saut. 4 p. 28; Trst. b. H. 1 p. 373); am Spielberg bei Hochfilzen (Saut. 40 2. Aufl. p. 97).

?**R** Monte Baldo (Linné 2 p. 430).

447. **Tordylium** L., Zirmet.

1. (2496.) **T. maximum** L. — Koch l. c. p. 265.

An warmen Abhängen.

M Meran: Abhänge bei St. Valentin und St. Peter (Entl. 1 II. p. 182); an einer steinigen, dornig-buschigen Stelle bei Burgstall ziemlich

Download unter www.biologiezentrum.at

häufig (Bamb. 4 p. 663; b. H. 1 p. 1435, Hb. F.; Lbd. 10 p. 658; Dürer 1 p. 160).

B Bozen: im Fagnerberg bei Gries 1853 in ziemlicher Anzahl an einer durch Abholzung des Gebüsches bloßgelegten Stelle (H. 20); Sigmundskron (Lbd. 14 p. 307 — womit vielleicht folgender Fundort gemeint ist?), Eppan, am Wege von Schreckbühel zur Gufel (Viehw. b. H. 1 p. 1061), Schreckbühel (F. Saut. 5 p. 366).

T Pinè: auf Feldern bei Nogarè ein einziges Mal (Venturi b. H. 1 p. 1435; b. Gelmi 10 p. 76); an der Valsuganabahn bei San Cristoforo (Murr 2 p. 78).

Für Tirol bereits von Laicharding 1 I. [1790] p. 197; Poll. 3 I. p. 348; Maly 1 p. 232; Löhr 1 p. 280 angegeben, doch von Hausmann im ersten Bande übersehen.

— **Siler** Crantz, Roßkümmel.

— **S. trilobum** (Jacq.) Crantz, Stirp. austr. III. (1767) p. 186, Scop. (1772), Laserpitium trilobum Jacq., Enum. stirp. vindob. (1762) p. 48, L. aquilegifolium Jacq. (1774) non Schleicher, Siler aquilegifolium Gärtner (1788), Physospermum aquilegifolium Koch (1824). — Koch l. c. p. 266.

Tirol (Laichard. 1 I. [1790] p. 216).

O Finstermünz, im Gebüsch am linken Innufer (Tpp. 1 u. b. H. 1 p. 373). Für die Schweiz existiert sonst nur eine zweifelhafte Angabe von Hegetschweiler: St. Moritz (siehe Gremli 1 Aufl. 5. p. 483).

M Passeier: in der „Hölle" zwischen Moos und St. Leonhard (Zucc. 1 p. 262).

P Auf Wiesen bei Schluderbach 1442 m (Artzt 1 p. 61).

T Monte Gazza in halber Höhe, selten (C. & A. Per. 4 p. 405; ohne spätere Bestätigung: siehe Gelmi 3 p. 28; daher bei Gelmi 10 p. 76 ignoriert). Der Standort Monte Venego [Enego] (Ambr. 3 p. 330) liegt außerhalb der Grenze bei Primolano.

Nach Murr 66 p. 168 scheint es sich hier mehrfach um Verwechslung mit seinem P. Cervaria var. trilobum zu handeln.

448. Laserpitium L., Bergkümmel.

1. (2497.) **L. latifolium** L. — Koch l. c. p. 266.

Auf Bergwiesen, steinigen Abhängen, Bachschotter, zwischen Buschwerk, an Hecken, in lichten Wäldern.

V Häufig in den Kalkalpen bis zu den Talniederungen herab. Am Freschen mit flachen und wellig-krausen Fruchtflügeln (Cust. 3); im Saminatale mit länglich-linealen, am Grunde keilförmigen, oben dreispitzigen Blättchen (Kemp 1 p. 386).

L Im Lechtale verbreitet (Murr 4 p. 122; B. Moll Hb. F.; S.); Reutte, Heiterwang (S.).

O Almajurjoch, Pettneu (S.); Muttekopf bei Galtür (Lenz 2 p. 333); Landeck (Schramm 1 p. 11), Fließ (Hellw.), Obladis (Hepp. b. H. 1 p. 1435; K. 86; Mik 3 p. 78 etc.); Finstermünz (K. 86); Imst: Gunggl-grün (Lutt. 1), Arzlerwald (Lutt. b. H. 1 p. 374); Oetztal: Umhausen 1000 m, Huben (S.), Vent (Tpp. 1).

I Häufig im ganzen nördlichen Kalkalpengebiete bis ins Inntal bei 600 m herab: Innsbruck (Murr 12 p. 298; S.), Tratzberg (J. Huber 1 p. 69); in der Kranebitterklamm mit rosenroten Blüten (J. Zimm. b.

Download unter www.biologiezentrum.at

H. 20); Stubai: Pinnistal (S. 4 p. 357); Gschnitztal häufig auf Kalk 13—1900 m (K. 86; S.); auf Kalkschiefer der Brennertäler: Navis (S.), Stafflach, Nößlach, Gries (F. Saut.), Schmirn (S.), Vals, Vennatal (S. 2 p. 37, 52).

U Achental, Brandenberg bis 1800 m ungemein häufig (K. 9 p. 241; 86); um Rattenberg bis ins Tal herab (Längst b. H. 1 p. 1435; Woynar 2 p. 113); Kufstein (Gschwentn. 2 p. 82; Hofer 1 p. 38 etc.), bei Niederndorf 500 m; Zillertal: hinter Hochstegen (S.).

K Hohe Salve (Steinberger 2): Kitzbühel: vorzüglich im Gebiete des Alpenkalkes, auch am Lämmerbühel (Ung. 8 p. 334; Trst. b. H. 1 p. 374).

M Spronsertal, Naiftal (Lad.); Uebergang zwischen Ulten und Fondo auf Kalk (K. 86).

E Brennerköfel (Pechlaner); Valming bei Gossensaß (Schm. 1 p. 29), Sterzing gegen Pfitsch (Fischn.); unterhalb St. Georg in Afers auf Schiefer (Bachl. 2 p. 10).

P Mühlbach in Taufers (Rederl. b. H. 20); Rittwiesen bei St. Vigil (Zschacke 1 p. 21); Welsberg (Hell b. H. 1 p. 374), Niederdorf (Diettr.), Prags (H. 20 etc.); Höhlenstein, Ampezzo (Hut. 6 p. 20; S.), Andraz (S.).

D Virgen (Gand.); Windischmatrei (H. 20), Rottenkogel (Mayr 1 p. 126), Kals (Scheitz b. H. 1 p. 374; Hinterh. & Hut. 1 p. 554); Innicher Berg (Stolz b. Magn. 23 p. 550 etc.), Sexten (Buchner); Rauchkofel (Rschf. 2 p. 152), Nikolsdorf (G. Beck).

N siehe **M**. St. Felix (Pfaff), Fondo (DT.), Monte Roën (VL.).

B Salten 1300 m, Flaas bei Jenesien (Pfaff); Ritten: Klobenstein selten (H. 1 p. 374), Rappesbühel (Petz), Maria Schnee bei Oberbozen (Seelos b. H. 20); St. Ulrich in Gröden (Crépin 2 p. 162), häufig im Bereiche des Schlern (H. 1 p. 374; Lbd. 8 p. 439; Milde 29 p. 5; Kn. 1 p. 414; Peyr. b. DT. 9 p. 45; Dürer 1 p. 155); Karerpaß (Pfaff); bei Bozen im Tale zwischen Kampill und Kardaun, ca. 300 m (H. 1 p. 374); Gantkofel (Hfl. b. H. 1 p. 374; Lbd. 14 p. 312).

F Fassa und Fleims (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 405), Fleims (Scopoli 2 p. 49), Canazei, Campitello, Vigo, Predazzo (S.), Bellamonte (Sard. Hb.), Paneveggio (Pfaff).

G Val Genova auf Granit, Campiglio auf Kalk (S.); Stenico (Loss Hb. F.); Val Lorina gegen Val d'Ampola (Lbd. 6 p. 148; b. H. 1 p. 1435).

T Monte Gazza (Per. b. H. 1 p. 374), Bondone (Poll. 3 I. p. 349), Gebirge oberhalb Povo (Per. l. c.); Gebirge von Torcegno auf Granit (Ambr. b. Parlat. 1 VIII. p. 512), Val Tesino (Sonklar 3 p. 280).

R Ceï (Pfaff); Serrada (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 14); Vallarsa (K. 86); Monte Baldo (Poll. 3 I. p. 349; Goir. 19½ p. 492).

Var. **rotundatum** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. p. 134.

I Vereinzelt im Hinterautale zwischen der Kohleralpe und dem Jagdhause (Murr 60 p. 134).

— **L. alpinum** Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 266.

M Die Angabe: „Selten an der Straße zwischen Trafoi und Franzenshöhe" (Griesselich 1 p. 251) beruht wohl, trotzdem die Bestimmung auch von Dr. Kirschleger in Straßburg bestätigt wurde, auf Irrtum, da diese Pflanze sonst den julischen und karnischen Alpen angehört. Eine Verwechslung mit L. Gaudini, wie H. 1 p. 1195 vermutet, ist deshalb kaum anzunehmen, weil in der erwähnten, sehr genau durchforschten Gegend L. Gaudini bisher nicht gefunden wurde.

Download unter www.biologiezentrum.at

2. (2498.) **L. Gaudini** Moretti in Comolli, Prodr. fl. prov. Comens. (1824) p. 52, L. luteolum Gaudin, Fl. helv. II. (1828) p. 348, L. marginatum auct. tirolens., non Waldst. et Kit. — Koch l. c. p. 266.

An Felsabhängen, auf offenem Boden, steinigen Bergwiesen, in Gebüschen, an Waldrändern.

O Finstermünz (Hut. b. H. 20; K. 86), Nauders (Tpp. b. H. 1 p. 374; Uechtr. 6 p. 249; Freyn 5 p. 315).

M Am Pizlat gegen Reschen (Tpp. b. H. 1 p. 374, Hb. F.; Vulpius 8 p. 313); bei Platzers, ober Gfrill (Lad. 3 p. 411).

N Cercenapaß 27—2300 m (Handel 4 p. 415 u. in litt.); Nonsberg (Tpp. b. H. 1 p. 374, Hb. F.), unser Frau im Walde (Pfaff), Monte Cles 10—1500 m (Handel l. c.), Monte Peller (VL. 7; Bresadola, siehe 1 II. p. 45), in Menge auf den Wiesen der Mendel (Hepp. b. H. 20; F. Saut. 5 p. 366; Pfaff etc.), hier noch bei 1930 m (VL. Hb. F.).

B Völs (Fcch. b. H. 1 p. 374); Kollern (H. 20); Mendelstraße auf Dolomit (Freyn 5 p. 391); in der höheren Bergregion von Tramin nicht selten bis 1600 m: Göller, Graunerjoch (Sabr. 2 p. 146); Deutschnoven (Fcch. b. H. 1 p. 374), Joch Grimm (Thaler b. H. 1 p. 1435), auf Wiesen zwischen Weißenstein und Radein (F. Saut. 5 p. 366), Truden (Venturi b. H. 1 p. 1435); Geierberg und Kerschbaum oberhalb Salurn (H. 1 p. 374, Hb. F.).

F Paneveggio (Bargagli 2 p. 160).

G Campiglio (Ball b. Parlat. 1 VIII. p. 515; Sard. Hb.); Alpe Scortegada im Val Daone (Porta b. H. 20), Monte Turichio bei Breguzzo (Ambr. 3 p. 330), Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 374, Hb. F.), Val Gavardina 1900 m, Cima sera bei Tione 1900 m (S. Hb. F.); Val Vestino 10—1700 m (Hut. 3 p. 139; Porta b. K. 78[a] Nr. 1320, 78[b] IV. p. 35).

T Am Bondone, insbesondere oberhalb Sardagna (C. & A. Per. 4 p. 405, Hb. F.: Lbd. b. H. 1 p. 1435; VL. Hb. F. etc.), Monte di Povo (Sard. Hb.), Villazzano (Rchb. 7 XXI. p. 74), Monte Corno 570—630 m (VL. Hb. F.); Valsugana: Val di Sella (Ambr. 3 p. 330), oberhalb Tezze (Ambr. b. Parlat. 1 VIII. p. 515).

R Val di Ledro: Alpe Lanciada und Vies (Foletto 1 p. 18); oberhalb Garniga (C. & A. Per. 4 p. 405); Monte Baldo 19—2200 m (Rigo b. Parlat. 1 VIII. p. 515); Campogrosso (Ambr. 3 p. 330); Val Ronchi (Lbd. b. H. 1 p. 1435; Goir. 19½ p. 492).

Var. **asperum** Crantz, Stirp. austr. III. (1767) p. 50.

Italienisches Tirol mit der Art (Fcch. 5 p. 34: „L. Gaudini variat foliis hirtis"; Ambr. 3 p. 330).

3. (2499.) **L. Siler** L. — Koch l. c. p. 267.

An Felsen, zwischen Gebüsch, an Waldrändern, Rainen, steinigen Bergabhängen.

V Im ganzen Kalkgebiet des Rätikon bei 14—2200 m zerstreut (Rich. 5 p. 344), Alpe Gaflei bei Vaduz (Wind. b. Rich. 4 p. 434), Balzers (Murr), Sareiserjoch (Milz b. Rich. 3 p. 174), Sarüja-Garsella (Walderd. b. Rich. 1 p. 216), Vandanseralpen (Rehst. b. H. 1 p. 1436); Klostertal an der Eisenbahn (Murr).

L Am Galmeikopf bei Pinswang (Christ-München b. Rottenb. 2 p. 126).

O Obladis (Schramm 1 p. 25; Mik 3 p. 78); Finstermünz, an der neuen Straße (Glanz b. H. 20), Nauders (H. 20); Imst (Lutt. b. H. 1 p. 374; Ebner Hb. K.); Fernstein (Hellw.); Oetztal: vor Sautens (S. Hb. F.).

Download unter www.biologiezentrum.at

I Innsbruck: Stangensteig (K. Hb.; Murr), ober Mühlau (Hepp. b. H. 1 p. 1436); Thaurerberg (K. 86: Grembl.), Thaureralpe (J. Zimm. b. H. 20; Ebner Hb. K.), Halltal (Grembl. Hb.).

U Hinterkaiser bis 1600 m (Harg. 1 p. 437; Gschwentn. 2 p. 84).

M Auf der Gall bei Lana (Lad. 3 p. 411).

D Schobergebiet (Weinl. 1 p. 64); von Lavant bis an die Grenze (Außerd. b. H. 20; G. Beck).

N St. Felix (Pfaff), Malga di Cles (Loss Hb. F.), Mendel (VL. 7).

B Grödneralpe (Thaler b. H. 1 p. 1436); längs der Mendelkette von Eppan bis zum Göller (Hfl., H. b. H. 1 p. 374; Lbd. 14 p. 312; K. 86; Sabr. 2 p. 146); Salurn (H. 1 p. 374; Pfaff; Petz).

F Primör: bei Fiera und von Castelpietra gegen den Ceredapaß (Paol. 1 p. 8, 12).

G Spinale (Ambr. 3 p. 330); Stenico al Cugol (Loss Hb. F.); Val d'Ampola (C. & A. Per. 4 p. 405), Val Vestino (Ambr. l. c.; Hut. 3 p. 139).

T Monte Gazza, Monte Bondone (Per. b. H. 1 p. 374), Doss di Vela, Chegul (VL. Hb. F.); Centa (Ambr. b. Parlat. 1 VIII. p. 520).

R Arco (Eschenl. 1; bei H. 1 p. 375 als „Val di Rendena"; Diettr.), Riva (Poll. 1 p. 17; K. 86); Serrada (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 14); Rovereto: Becca (Ambr. 2 IX. p. 243; 3 p. 330), bei Ceï, Castelcorno, Kanal des acqua di Spino, Cengialto (G. Cob. 1 p. 30); Mori (Pfaff), Monte Baldo (Linné 2 p. 430 nach Pona u. Calzolari): Altissimo, Artilone (Goir. 19½ p. 492), Zocchi, Tret de Spin (Poll. 1 p. 106); Pian di Fugazza in Vallarsa (Hut. b. H. 20).

Var. **falcatum** Murr in Deutsche bot. Monatsschr. XVII. (1899) p. 52.

T Trient: auf Bergwiesen am Monte Vasone oberhalb Sardagna (Murr 60 p. 52).

Var. **latissimum** Murr l. c. p. 52.

I In einem nichtblühendem Stocke im Ißtal des Haller Salzberges (Murr 60 p. 52).

T Trient: einzeln am Aufstiege von Villazzano zur Alpe Maranza (Murr 60 p. 134).

R An einer heißen Felswand zwischen Loppio und Mori (Murr).

4. (2500.) **L. peucedanoides** L., L. angustifolium Scop. non L. — Koch l. c. p. 267.

An felsigen, lichten Waldstellen, zwischen Krummholz.

P Enneberg (Ambr. 3 p. 330), St. Vigil (Artzt 3 p. 141), Rittwiesen (Zschacke 1 p. 22), zwischen St. Leonhard und Stern (K. Müller 3 p. 286); Hochalpe bei Olang (Schönach); Niederdorf (Bornm.), Prags (Wulf. 4 p. 389; Hell b. H. 1 p. 375 etc.), daselbst am Sarlkofel bis nahezu 2150 m (Hut. b. H. 20), Plätzwiesen (Diettr.), am Dürrenstein bis 2100 m (Bornm. in litt.; b. K. 78[a] Nr. 2918, 78[b] VIII. p. 29, wo als Höhe 11—2500 m angegeben ist); gemein im Höhlensteinertal (Molendo 3 p. 420; Hackel 1 p. 666; Kurtz 1 p. 299; Hut. 6 p. 20; Artzt 1 X. p. 102, XI. p. 60, 61 etc.), ebenso in Ampezzo (Hut. l. c.; S. etc.); Andraz (Crépin 2 p. 186; Ball b. Parlat. 1 VIII. p. 522).

D Sexten: Fischeleintal (Schönach 2 p. 12), Altensteiner- und Innerfeldtal (F. Saut. 5 p. 366; Buchner); zwischen Nikolsdorf und Pirchach bei 950 m (Außerd. b. H. 20).

Download unter www.biologiezentrum.at

F Campitello (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 396; Thaler b. H. 1 p. 1436).

G Alpe Lanciada (Boni b. H. 1 p. 375); Val d'Ampola, Val Vestino (Ambr. 3 p. 330; Lbd. 6 p. 136, 148; b. H. 1 p. 1436).

T Brenta (Sard. b. Gambillo 1 p. 118); Bondone (Poll. 3 I. p. 351); oberhalb Centa (Ambr. b. H. 1 p. 375 etc.).

R Val di Ledro (Lbd. b. H. 1 p. 1436): Alpe Gui im Val Concei (Gelmi 10 p. 76), Ledrosee (F. Hoffm. 1 p. 22); Scanuppia (Crist. 1 p. 364; Gelmi 3 p. 28), Monte Maggio (R. Cob. $7^1/_2$ p. 262; 9 p. 38); Vallarsa: All'Ometo (K. 86), Campogrosso (Lbd. b. H. 1 p. 1436), Campobruno (Poll. 3 I. p. 351), Monte Trapola, Monte Pertica (Goir. 14 p. 369; $19^1/_2$ p. 493). Auf dem Monte Baldo schon von Calzolari und Seguier gefunden (Poll. 3 I. p. 351 etc.), „Dreifexenspitz" daselbst (Hfl. Hb. F.).

Var. **latifolium** Arcangeli, Fl. ital. ed. 2. (1894) p. 619.

P, D Pustertal (Arcangeli 1 p. 303).

5. (2501.) **L. Panax** Gouan (1773), L. hirsutum Lam. (1778), L. Halleri Vill. (1779). — Koch l. c. p. 267.

Auf sonnigen Wiesen und grasig-felsigen Gehängen, zwischen Juniperusgebüschen der Alpen im östlichen Teile des mittleren und südlichen Gebietes, auf kieselhaltigem Boden.

V Alp Gargella (Catani 1 [1781] p. 36; Pol b. Rösch 2 p. 112 u. b. Gaudin 1 VII. p. 155 als Ligusticum peloponnesiacum, nach dem Befunde im Herb. Pol: Brügg. 1 p. 209), Gargellen (Winder b. Zimmerm. 1 p. 32), Vergaldajoch 18—1900 m (S., siehe 3^h p. 261), linksseitige Berglehne bei Gaschurn 1250 m, Bielerhöhe (Peyr. b. DT. 9 p. 45).

O Hinteres Paznaun (Rehst. b. H. 1 p. 1436; Glanz Hb. F.; Lenz 2 p. 333 etc.); Obladis (K. 86; Mik 3 p. 78); Nauders (Hepp. b. H. 1 p. 1436 etc.); Oetztal: Ochsengarten (Hfl. b. H. 1 p. 375), Umhausen (Sendtn. b. Hfl. 35 p. 107), häufig im hinteren Tale von Huben 1200 m an (Stotter & Hfl. 1 p. 116; K. 86 etc.) bis 2200 m (Hilsenberg 1 p. 634; Zucc. 1 p. 260; Stotter & Hfl. 1 p. 116, 133; Tpp. 1; K. 86: siehe 9 p. 263; Peyr. b. DT. 9 p. 45 etc.). — Der Standort Güngglgrün bei Imst (Lutt. b. H. 1 p. 375 ohne Autopsie) dürfte auf Irrtum beruhen.

I Stubai: Oberiß 16—1800 m (Eschenl. b. Stotter & Hfl. 1 p. 133; K. 8 p. 250; 86; S.), Alpeineralpe 2050—2100 m (J. Kern. 3 p. 409; K. 86).

M Im ganzen Gebiete, außer wohl auf reinem Kalk verbreitet; auch in Sulden (H. Müller 3 p. 122), wo die Pflanze nach Peyr. b. DT. 9 p. 45 fehlen soll. Höchster Punkt Praderschafalpe 2322 m (K. 86).

E Ridnaun ober dem Aglsboden (S.), am Jaufen 1600 m (Hut. b. K. 78^a Nr. 110, 78^b l. p. 26); Brixen (Trst. b. Rchb. 4 p. 866; Hofm. b. Stotter & Hfl. 1 p. 133), Schalders und Peitlerkofel (Meßner b. H. 1 p. 1436; Bachl. 1 p. 36), in Schalders bis zum halben Wege nach Vahrn herab (Heimerl 2 p. 451, 465), Plose häufig (Heimerl 2 p. 465; Kleb. 1 p. 78).

N Tonale (Sard. 3 p. 74, Hb.), Gebirge von Rabbi; Castel pagana, Cime della Malgazza (Gelmi 10 p. 76), Val Bresimo, Cima del Pin 2416 m (Loss Hb. F.), Hofmahd bei Proveis (Handel 4 p. 361), zwischen Laurein und Castelfondo (Pfaff), Laugenspitze gegen Unser Frau (Sard. Hb.; Gelmi 10 p. 76), Alpe Sanct Felix (Malý 1 p. 134), Gantkofel (Lbd. 14 p. 312), Mendel (H. 1 p. 375).

B Sarntal: Penserjoch 2200 m (K. 86), Joch von Aberstückl gegen Passeier (Eschenl. b. H. 1 p. 375); Rittneralpe, Ritten bis 1230 m herab (H. b. Stotter & Hfl. 1 p. 133; H. l. c.); St. Ulrich in Gröden

Download unter www.biologiezentrum.at

(Petz), Seiseralpe, Schlern (Zucc. 1 p. 280; Elssm. Hb. F. und 3 p. 366 als Selinum Seguieri; C. H. Schultz 1 p. 601; H. l. c.; Lbd. 8 p. 437, 438; Kn. 1 p. 415; Peyr. b. DT. 9 p. 45); Welschnoven (Lbd. b. H. 1 p. 1436).

F Campitello (Osterm. 1 p. 156).

G Val Genova (S.), Alpe Pelugo (Fcch. b. Ambr. 3 p. 330), Val di San Valentino (Boni b. H. 1 p. 375), Breguzzo (Gelmi 10 p. 76), Val Daone (Porta b. Sard. 3 p. 74),

Nord- und Ostgrenze: Gargellen — Paznaun — Ochsengarten — Oberiß — Ridnaun — Jaufen — Penserjoch — Schalders — Peitlerkofel — Campitello — Welschnoven — Mendel — Pelugo-Alpe — Val Daone.

6. (2502.) **L. nitidum** Zantedeschi. — Koch l. c. p. 267.

An steinigen, warmen Bergabhängen.

G Bolbeno (Boni b. H. 1 p. 376), gegenüber Breguzzo (Sard. Hb.; b. Parlat. 1 VIII. p. 517), Bondo gegen Val Gavardina (S.), Lanciada und Turichio (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618); oberhalb Bondone di Storo (Hut. 3 p. 139 etc.), Val Vestino 10—1800 m (Ambr. 3 p. 330; Porta b. K. 78[a] Nr. 1321, 78[b] IV. p. 35 etc.), Monte Tombéa (Ball 1 p. 485).

T Oberhalb Molveno (Fcch. b. Bertol. 2 V. p. 618, Hb. F.).

R Val di Ledro (Porta b. Giacomelli 1 p. 187), Val Concei (Hut. b. H. 20), am Gavardinapaß (F. Hoffm. 1 p. 24).

— **L. Archangelica** Wulf. — Koch l. c. p. 268.

Tirol (Löhr 1 p. 282).

7. (2503.) **L. prutenicum** L. — Koch l. c. p. 267.

Auf Bergwiesen, in Gebüschen, an Waldrändern.

V Röthis (Cust. 1 p. 151), Uebersachsen (Stocker b. Rich. 3 p. 174), Amerlügen (Cust. 3; Kemp 1 p. 386), Aelple (Rich. 2 p. 49), Schellenberg (Murr).

I In den Erlengehölzen zwischen Kematen und Afling (Murr 21 p. 100; 23 p. 177; 113 p. 3), Vellenberg bei Götzens, Natters (Murr 88 p. 26), auf trockenen Wiesen ober dem Sarnthein-[Ferrari-]hof (Hfl. Hb. F. u. b. H. 1 p. 363 als Silaus pratensis), Sumpfwiesen bei Igls (Benz b. Murr 2 p. 389, Hb. F.).

M Meran: zwischen Fragsburg und den Platterhöfen (Bamb. b. H. 1 p. 1436, Hb. F.).

E Brixen, spärlich: am Aufstiege von Vahrn nach Spiluck, am Schaldererbache zwischen Schalders und Vahrn, Abhänge unter der Ruine Salern, am Wege von Bad Burgstall nach St. Andrä (Heimerl 2 p. 465).

D Lienz (Wulf. 4 p. 389), buschige Waldränder zwischen Chrysanthen und Nikolsdorf und von Nikolsdorf bis Pirchach (Außerd. b. H. 20).

N Val di Sole (Sard. Hb.); Revò (Ambr. 3 p. 330), Cagnò (Loss Hb. F.).

B Klausen: Abhang unter Tschiffnon (Heimerl 3 p. 436); Ritten: Klobenstein, Wolfsgruben (H. 1 p. 375, Hb. F.); Seis (H. 20), St. Constantin bei Völs (Petz), Tiers (Ambr. l. c.); Bozen: Runkelstein (Pfaff), Haslacherwald (H. 1 p. 375), Virgl (Pfaff), St. Peter (H. 20); Eppan (Hfl. 3 p. 420, Hb. F.; Meßner, Lbd. b. H. 1 p. 1436 etc.), Montiggler-wald (Pfaff); Salurn (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608).

[**F** Fassa (Fcch. nach C. & A. Per. 4 p. 405; sonst nirgends; nach Facchini (5 p. 34) selbst bloß im Etschtale!)].

G Tione (Boni b. H. 1 p. 376, Hb. F.); Baitoni bei Storo (Cimarolli).

Download unter www.biologiezentrum.at

T Trient (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 608): Kalisberg (VL. Hb. F.), Oltrecastello (C. & A. Per. 4 p. 405), Chegul (VL. Hb. F.), Vigolo gegen die Scanuppia (Ambr. 3 p. 330), Nogarè (? in Hb. Sard.); Centa (Ambr. b. C. & A. Per. l. c.), Val di Sella (Ambr. 1 p. 330).

R Rovereto: Ceï (Pfaff), Cornacalda, San Colombano (G. Cob. 1 p. 30), Vallarsa (Poll. 3 I. p. 350); Val Ronchi (Poll. l. c.; Lbd. b. H. p. 1436; Goir. 19½ p. 493).

Var. **glabrum** Wallr., Sched. crit. (1822) p. 118, L. prutenicum var. glabratum DC., Prodr. IV. (1830) p. 206.

I Innsbruck: zwischen Mutters und Götzens (Kot. Hb.).

M Spronsertal, Aug. 1852 (Bamb. Hb. F.).

D Am Fuße der Kalkgebirge von Nikolsdorf bis Pirchach (Außerd. b. H. 20).

B Ritten: mit der Art um Klobenstein (H. 1 p. 376, Hb. F.); St. Constantin bei Völs (Petz).

× — **L. Siler × nitidum.**

„Reperta mihi est ex hoc et L. Siler proles hybrida, specimine unico, quod Hybridistae dicent L. Siler — nitidum" (Fcch. 5 p. 35).

449. Daucus L., Möhre.

1. (2504.) **D. Carota** L. — Koch l. c. p. 268.

Auf Aeckern, namentlich Brachfeldern, steinigen Wiesen, wüsten Plätzen, an steinigen Bergabhängen, Straßenböschungen, Wegrändern, Erdabrissen gemein, namentlich über Kalksubstrat, im Bereiche des cultivierten Terrains, bis in die subalpine Region:

I Seefeld 1200 m; Trins 1300 m (S.).

F Perra in Fassa 1300 m (S.); Monte Vedérne in Primör 14—1500 m (Paol. 1 p. 21).

R Serrada 1250 m (R. Cob. 5 p. 29 etc.).

Fehlt, wie es scheint, den tieferen Centralalpentälern, z. B. dem hinteren Oetztale.

Wird auch zu Küchenzwecken allgemein cultiviert; noch bei (**O**) Gurgl 1900 m (K. 86; Nägeli 2 p. 31).

Mit schwarzroten Central-Blüten viel zahlreicher als solche.

Mit rosenroten Blüten: **D** Abfaltersbach (Sinner b. H. 20).

Forma **glabra** Opiz [wo?]

T An der Valsuganabahn bei Povo (Murr 88 p. 26).

94. Fam. Cornaceae.

450. Cornus L. Hartriegel.

1. (2505.) **C. sanguinea** L. — Koch l. c. p. 276.

In Hecken und Gebüschen, Auen, an lichten Waldstellen, längs der Straßen, gemein in den Niederungen.

V Rheintal, Walgau, Klostertal (Saut. 11 p. 55; Kemp 1 p. 386; Sternbach & Zimmerl 1 p. 19; Rich. 2 p. 49 etc.).

Download unter www.biologiezentrum.at

L Vils; Reutte 860 m (S.); Elbigenalp 1036 m (B. Moll Hb. F.).

O Landeck, Prutz (S.), unterhalb Ladis, Asterhöfe 1350 m (Mik 3 p. 81); Imst (Lutt. 1), Nassereit (S.).

I Durch die tiefste Region des Inntales bis höchstens 900 m; im Sillgebiete noch in der Rutzbachschlucht bei 800 m (S. 4 p. 357).

U Rattenberg (Längst b. H. 1 p. 387; Woynar 2 p. 113); Kufstein (K. 86); Zell (Gebh. b. H. 1. c.).

K Auf Kalkboden des nördlichen Gebietes (Ung. 8 p. 335), St. Johann (Trst. b. H. 1 p. 387).

M Meran (Milde 30 p. 1 etc.); Lana (Lad.).

E Um Brixen (Bachl. 1 p. 37; Heimerl 3 p. 436).

P Bruneck 835 m (Schönach 2 p. 12).

D Lienz (Rschf. b. H. 1 p. 387; Weinl. 1 p. 69; Keil 8 p. 162).

N Nonsberg häufig; schon von Mattioli (1 ed. 1585 p. 281) angegeben, nach welchem damals aus den Beeren ein Brennöl bereitet wurde.

B Verbreitet; bis unterhalb Siffian bei 1000 m, Seis 1002 m (H. 20), Truden 1130 m (S.).

F Bis Predazzo (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 595); oberhalb Cavalese noch bei 1150 m (S.).

G Tione (Boni b. H. 1 p. 387; S.); Lardaro (S.); Stenico (Loss Hb. F.), Comano (Bubák & Kabát 4 p. 29).

T Trient, Valsugana.

R Bis Serrada 1248 m — ob ganz so hoch gehend? — (R. Cob. 6 p. 64; 8 p. 14); San Giacomo am Monte Baldo noch bei 1082 m (K. 86).

2. (2506.) **C. mas** L. — Koch l. c. p. 277.

In Laubgebüschen felsiger Abhänge.

V Wild: Klien (Murr), Hohenems (Schwimmer), Klaus (Ender b. Rich. 1 p. 216), hier am Sattelberge zahlreich in mächtigen, reichfruchtenden Exemplaren (Murr); zerstreut an Kalkfelsen um Feldkirch (Aichinger 2 p. 260; Hasler 1; Schönach 2 p. 12; Rich. l. c. u. 2 p. 49).

[**I** Um Innsbruck nur cultiviert, insbesondere zu lebenden Hecken verwendet, und hie und da verwildernd].

?**U** Am Rohrberg im Zillertal (Moll b. Schrank 1 p. 53), daselbst wildwachsend (Braune 4 I. p. 127).

M Meran: Abhänge bei St. Valentin, Lana, von Katzenstein bis Burgstall (Entl. 1 II. p. 183), Tisens (Lad.).

B Sarntal (K. 86): Halbweg (S.); Felsen der Thinnebachschlucht bei Klausen (Heimerl 2 p. 465; 3 p. 436); Ritten bis 1170 m, z. B. bei den Pyramiden, bei St. Sebastian nächst Unterinn 907 m noch baumartig, Siffian, einzeln am Wege bei Unterkematen noch bei 1090 m (H. 1 p. 388), schenkeldicke Stämme an der Straße bei Atzwang und Deutschen (H. 1 p. 388); am Seiserwege bis St. Constantin und St. Oswald, ein Baum von $1^1/_2{}' = 47$ cm Durchmesser am Hofe Rungg über Seis, bei Seis auf Porphyr, z. B. am Peterlunger, wo häufig und meist baumartig bis etwa 1200 m, ein Strauch noch unter Gstatsch bei Kastelruth [dieses 1500 m] (H. 20); Tiersertal (S.); gemein an allen Abhängen um Bozen, und an der Straße bis Salurn, meist verkrüppelt (H. 1 p. 388 etc.), Leuchtenburg bei Kaltern (Kot. Hb.).

?**F** Fleims gegen Neumarkt (Fcch. b. Bertol. 2 III. p. 595), wohl zu **B** gehörig; von mir nicht beobachtet (S.).

Download unter www.biologiezentrum.at

G Tione, Breguzzo, Lardaro, Preore; Slenico, Poja (S.).

T Trient (Per. b. H. 1 p. 388): Vela, Oltrecastello (C. & A. Per. 4 p. 407), Maso Catturano (VL. Hb. F.); Valsugana (Ambr. b. Parlat. 1 VIII. p. 173).

R Arco (Diettr.), Riva (K. 86); Rovereto (G. Cob. 1 p. 31), Vallarsa (Crist. 1 p. 327, 337; K. 86); Brentonico (Poll. 1 p. 109).

Verbesserungen.

p. 14, Zeile 20 von oben und p. 15, Zeile 2 von oben, lies Hegetschweileri statt Hegelschweileri.

p. 120, Zeile 13 von unten, lies Katzenschwanz anstatt Fuchsschwanz.

p. 335, Zeile 10 von oben, lies Rauke statt Ruke.

p. 602, Zeile 11 von unten, setzte ein nach Potentilla Peyritschii Zimm.: b. DT. in Ber. naturw.-med. Ver. Innsbruck XIX. (1891) p. 37.

p. 740, Zeile 5 von oben, lies Süßtraube anstatt Süßklee.

p. 775. Die Angabe für Euphorbia stricta: **T** an der Valsuganabahn etc. gehört nach Murr 88 p. 55 zu E. platyphyllos var. literata (Jacq.), E. literata Jacq., E. platyphyllos β literata Koch, Syn. ed. 1. (1837) p. 627.

p. 810, Zeile 22 von unten, lies Ibisch statt Eibisch.

Download unter www.biologiezentrum.at

Register

der Familien- und Gattungsnamen.

(Die Synonyma in Kleindruck.)

Abutilon Gaertn. 805.
Acalypha L. 770.
Acer L. 790.
Aceraceae 790.
Ackerkohl 408.
Ackerkresse 386.
Ackernüßchen 372.
Aconitum L. 238.
Actaea L. 230.
Adenocarpus DC. 635.
Adonis L. 304.
Aegopodium L. 922.
Aesculus L. 793.
Aethionema R. Br. 324.
Aethusa L. 927.
Agrimonia L. 538.
Agrostemma L. 177.
Ahorn 790.
Ailanthus Desf. 759.
Ailantus Desf. 759.
Aizoonaceae 124.
Akelei 232.
Alchemilla L. 523.
Alchimilla L. 523.
Aldrovandia L. 410.
Aldrovandie 410.
Alepposchote 334.
Alliaria Adans. 331.
Alnus L. 50.
Alsine Wahlenb. 156.
Althaea L. 806.
Alyssum L. 403.
Amarantaceae 120.
Amaranthus 120.
Amarantus L. 120.
Amelanchier Medik. 613.
Ammi 919.
Ammi L. 919.
Amorpha L. 683.
Ampelidaceae 799.
Ampelopsis L. 801.
Ampfer 84.
Amygdalus L. 621.
Anacardiaceae 785.
Androsaemum All. 811.
Anemone L. 255.
Anemone L. 248.
Anethum L. 932.
Angelica L. 936.
Angstwurz 936.
Anthriscus Hoffm. 903.
Anthyllis L. 672.
Apfelbaum 614.
Apium L. 918.
Aquifoliaceae 787.
Aquilegia L. 232.
Arabis L. 388.
Aralia L. 894.
Araliaceae 893.
Archangelica Hoffm. 936.
Aremonia Necker 539.
Arenaria L. 168.
Argyrolobium Ecklon et Zeyher 629.
Aristolochia L. 83.
Aristolochiaceae 82.
Armoracia Gaertn., Mey. et Scherb. 350.
Aronia Pers. 613.
Aruncus Adans. 487.
Asarum L. 82.
Astragalus L. 686.

Download unter www.biologiezentrum.at

Astrantia L. 895.
Athamanta L. 929.
Atragene L. 264.
Atriplex L. 118.
Augenwurz 929.

Backenklee 677.
Bärenklau 944.
Bärwurz 932.
Balsaminaceae 794.
Barbaraea R. Br. 344.
Barbarakraut 344.
Barbarea auct. 344.
Basilima Raf. 487.
Bastard-Indigo 683.
Bauernsenf 324.
Beilhülse 677.
Berberidaceae 306.
Berberis L. 306.
Bergfenchel 923.
Bergflachs 77.
Bergkümmel 948.
Berteroa DC. 404.
Berteroe 404.
Berula L. 923.
Besenginster 636.
Beta L. 103.
Betula L. 48.
Betulaceae 45.
Bibernell 921.
Bifora Hoffm. 910.
Bingelkraut 768.
Birke 48.
Birkwurz 938.
Birnbaum 614.
Biscutella L. 322.
Blasenschötchen 405.
Blasenstrauch 685.
Blitum L. 103.
Bohne 739.
Bonaveria Scop. 677.
Borstendolde 906.
Brassica L. 340.
Braya Sternb. et Hoppe 405.
Braye 405.
Breitschötchen 405.
Brennkraut 770.
Brillenschötchen 322.
Brombeerstrauch 544.
Broussonetia Vent. 71.
Bruchkraut 129.
Buche 54.
Buchsbaum 785.
Buchweizen 101.
Bunias L. 407.
Bupleurum L. 912.
Bursa Wiggers 368.
Burzelkohl 125.
Buxaceae 785.
Buxus L. 785.

Cachrys L. 912.
Cactaceae 858.
Calepina Adans. 334.
Callianthemum C. A. Meyer 225.
Callitrichaceae 780.
Callitriche 780.
Caltha L. 224.
Camelina Crantz. 371.
Cannabis L. 73.
Capparidaceae 408.
Capparis L. 408.
Capsella Medik. 368.
Cardamine L. 354.
Carpinus L. 46.
Carum L. 920.
Caryophyllaceae 126.
Castanea Adans. 59.
Caucalis L. 908.
Celastraceae 788.
Celtis 69.
Cerastium L. 138.
Ceratocephala Moench 268.
Ceratocephalus Pers. 268.
Ceratonia L. 629.
Ceratophyllaceae 222.
Ceratophyllum L. 222.
Cercis L. 628.
Chaerophyllum L. 900.
Chalepina Adans. 334.
Cheiranthus DC. 402.
Chelidonium L. 307.
Chenopodiaceae 102.
Chenopodium L. 103.
Cherleria L. 156.
Christophskraut 230.
Chrysosplenium L. 480.
Cicer L. 714.
Cicuta L. 919.
Circaea L. 887.
Cistaceae 817.
Cistrose 817.
Cistspargel 84.
Cistus L. 817.
Citrus L. 757.
Clematis L. 264.
Colutea L. 685.
Comarum L. 563.
Conium L. 910.
Conringia Heister 408.
Coriandrum L. 909.
Cornaceae 954.

Download unter www.biologiezentrum.at

Cornus L. 954.
Coronilla L. 706.
Coronopus Haller 322.
Corydalis DC. 314.
Corylus L. 47.
Cotinus Scop. 786.
Cotoneaster Medik. 607.
Crassulaceae 414.
Crataegus L. 611.
Cruciferae 318.
Cucubalus L. 197.
Cydonia Guss. 621.
Cytinus L. 84.
Cytisus L. 633.
Cytisus L. 636.

Daphne L. 860.
Daucus L. 954.
Delphinium L. 236.
Dentaria L. 350.
Dianthus 202.
Dictamnus L. 758.
Dill 932.
Diplotaxis DC. 337.
Doldenmiere 152.
Donardistel 898.
Doppelrauke 337.
Dorycnium Adans. 677.
Dotterblume 224.
Draba L. 373.
Drosera L. 411.
Droseraceae 410.
Drüsenhülse 635.
Dryas L. 606.
Duchesnea Smith 562.
Duchesnee 562.

Eibisch 806.
Eiche 60.
Eisenhut 238.
Elaeagnaceae 866.
Elatinaceae 815.
Elatine L. 815.
Empetraceae 784.
Empetrum L. 784.
Epheu 893.
Epilobium L. 870.
Epimedium L. 306.
Eranthis Salisb. 229.
Erbse 738.
Erdbeere 560.
Erdrauch 313.
Erle 50.
Erodium L'Hérit. 751.
Eruca Adans. 335.
Erucastrum Presl 339.
Ervum L. 715.
Eryngium L. 898.
Erysimum L. 399.
Esparsette 712.
Euclidium R. Br. 406.
Euonymus L. 788.
Euphorbia L. 770.
Euphorbiaceae 768.
Evonymus L. 788.

Facchinia Rchb. 156.
Fagaceae 54.
Fagopyrum Gaertn. 101.
Fagus L. 54.
Falcaria Host. 920.
Farsetia R. Br. 404, 405.
Faserschirm 917.
Feigenbaum 71.
Feigendistel 858.
Felsenbirne 613.
Felsennelke 199.
Fenchel 931.
Ferulago Koch 938.
Fetthenne 414.
Feuermispel 610.
Feuerröschen 304.
Fibigia Medik. 405.
Fibigie 405.
Ficus L. 71.
Filipendula Adans. 542.
Fingerkraut 564.
Foeniculum Adans. 931.
Fragaria L. 560.
Frauenmantel 523.
Fuchsschwanz 120.
Fumana Spach 825.
Fumaria L. 313.

Gänsefuß 103.
Gänsekresse 388.
Galega L. 684.
Gaya Gaud. 933.
Geißbart 487.
Geißfuß 922.
Geißklee 636.
Geißraute 684.
Gelbling 562.
Gemskresse 364.
Genista L. 630.
Geraniaceae 740.
Geranium L. 740.
Geum L. 603.
Ginster 630.
Glaskraut 74.
Glaucium Juss. 307.
Gleditschia L. 629.

Download unter www.biologiezentrum.at

Gleditschie 629.
Gleiße 927.
Glycine L. 740.
Götterbaum 759.
Goldlack 402.
Goldmohn 307.
Goldregen 633.
Goldsteinbrech 479.
Granatapfelbaum 869.
Graukohl 338.
Graukresse 404.
Guttiferae 811.
Gypskraut 198.
Gypsophila L. 198.

Haardolde 920.
Haarstrang 939.
Haftdolde 908.
Hahnenfuß 269.
Hainbuche 46.
Halorrhagidaceae 890.
Hanf 73.
Hartriegel 954.
Haselnußstrauch 47.
Haselwurz 82.
Hasenohr 912.
Hauhechel 640.
Hauswurz 426.
Hedera L. 893.
Hederich 399.
Hedysarum L. 710.
Heideröschen 825.
Heilkraut 894.
Helianthemum Boehmer 817.
Heliosperma Rchb. 192.
Helleborus L. 227.
Helosciadium Koch 918.
Heracleum L. 944.
Herniaria L. 129.
Hesperis L. 406.
Hexenkraut 887.
Hibiscus L. 810.
Himbeerstrauch 544.
Hippocastanaceae 793.
Hippocrepis L. 709.
Hippophaë L. 866.
Hippuridaceae 892.
Hippuris L. 892.
Hirchfeldia Moench 338.
Hirschfeldie 338.
Hirschfeldtia Murr. 338.
Hirtentäschel 368.
Hladnikia Koch 911.
Hladnikie 911.
Hohldotter 334.
Hohlsame 910.
Holosteum L. 152.
Honigklee 652.
Hopfen 72.
Hopfenbuche 45.
Hornblatt 222.
Hornklee 646.
Hornköpfchen 268.
Hornkraut 138.
Hufeisenklee 709.
Hugueninia Rchb. 386.
Hugueninie 386.
Humulus L. 72.
Hundsrauke 339.
Hungerblümchen 373.
Hutchinsia R. Br. 364.
Hutchinsie 364.
Hydrocotyle L. 894.
Hypericum L. 811.

Iberis L. 324.
Ibisch 810, 956.
Ilex L. 787.
Impatiens L. 794.
Imperatoria L. 939.
Isatis L. 334.
Isnardia L. 869.
Isnardie 869.
Isopyrum L. 230.

Jägerkraut 225.
Johannisbeerstrauch 481.
Johannisbrodbaum 629.
Johanniskraut 811.
Judasdorn 628.
Judendorn 795.
Juglandaceae 1.
Juglans L. 1.
Jungfernrebe 801.

Kälberkropf 900.
Käsepappel 807.
Kappernstrauch 408.
Kastanienbaum 59.
Katzenschwanz 120, 956.
Kerbelkraut 903.
Kermesbeere 123.
Kerndolde 911.
Kernera Medik. 330.
Kernere 330.
Kichererbse 714.
Klee 654.
Knäuel 126.
Knöterich 94.
Knorpelkraut 102.
Kochia Roth 120.
Kochie 120.

Download unter www.biologiezentrum.at

Kohl 340.
Koriander 909.
Kornrade 177.
Krähenfuß 322.
Kresse 318.
Kreuzblume 760.
Kreuzdorn 796.
Kronwicke 706.
Küchenschelle 248.
Kümmel 920.
Kugelschötchen 330.
Kuhkraut 201.
Kuhschelle 248.

Laburnum Griseb. 633.
Lambertveilchen 407.
Lappenschötchen 404.
Laserpitium 948.
Lathyrus L. 728.
Lauchkraut 331.
Lauraceae 307.
Laurus L. 307.
Lavatera L. 806.
Lavatere 806.
Leckermaul 933.
Leguminosae 628.
Leimkraut 179.
Lein 753.
Leindotter 371.
Lens Adans. 727.
Lepidium L. 318.
Lerchensporn 314.
Levisticum Koch 938.
Libanotis Crantz 923.
Lichtnelke 190.
Liebstöckel 938.
Ligusticum L. 933.
Linaceae 753.
Linde 801.
Linse 727.
Linum L. 753.
Lobularia Desv. 404.
Loranthaceae 75.
Loranthus 75.
Lorbeerbaum 307.
Lotus L. 680.
Lunaria L. 363.
Lupinus L. 629.
Lychnis L. 190.
Lythraceae 867.
Lythrum L. 868.

Maclura Nuttall 71.
Mädesüß 542.
Mährrettig 350.
Malabaila Tausch 911.
Malachium Fries 134.
Malva L. 807.
Malvaceae 805.
Marienröschen 195.
Mastkraut 153.
Matthiola R. Br. 407.
Matthiole 407.
Maulbeerbaum 69.
Medicago L. 648.
Meerginster 633.
Mehlbeerbaum 617.
Melandryum Röhl. 195.
Melde 118.
Melilotus Adans. 652.
Mercurialis L. 768.
Merk 923.
Mespilus L. 610.
Meum Adans. 932.
Miere 156.
Milzkraut 480.
Mispel 610.
Mistel 76.
Möhre 954.
Moehringia L. 173.
Moehringie 173.
Moenchia Ehrh. 153.
Moenchie 153.
Mohn 307.
Molopospermum Koch 906.
Mondviole 363.
Montia L. 124.
Montie 124.
Moraceae 69.
Morus L. 69.
Muschelblümchen 230.
Myagrum L. 334.
Myricaria Desv. 816.
Myriophyllum L. 890.
Myrrhis Scop. 905.

Nabelkraut 426.
Nabelmiere 173.
Nachtkerze 886.
Nachtviole 406.
Nadelkerbel 905.
Nagelblatt 932.
Nagelkraut 131.
Nasturtium auct. 350.
Nasturtium R. Br. 345.
Nelke 202.
Nelkenwurz 603.
Neslia Desv. 372.
Nessel 73.
Nießwurz 227.
Nigella L. 229.
Nixenblume 221.

Download unter www.biologiezentrum.at

Nuphar Smith 221.
Nymphaea L. 219.
Nymphaeaceae 219.

Odermennig 538.
Oenanthe L. 927.
Oenothera L. 886.
Oenotheraceae 869.
Onobrychis Adans. 712.
Ononis L. 640.
Opuntia Mill. 858.
Orlaya Hoffm. 909.
Ornithopus L. 705.
Orobus L. 728.
Ortegia Loefling 131.
Ortegie 131.
Osterluzei 83.
Ostrya 45.
Oxalidaceae 751.
Oxalis L. 751.
Oxygraphis Bunge 267.
Oxyria Hill 93.
Oxytropis DC. 698.

Pachypleurum C. A. Meyer 933.
Paeonia L. 223.
Paliurus Juss. 795.
Papaver L. 307.
Papaveraceae 307.
Papier-Maulbeerbaum 71.
Pappel 2.
Parietaria L. 74.
Parnassia L. 480.
Parthenocissus Planch. 801.
Passerina L. 859.
Pastinaca L. 943.
Pastinak 943.
Pechnelke 178.
Peplis L. 867.
Perrückenbaum 786.
Persica L. 621.
Petersilie 918.
Petrocallis R. Br. 326.
Petroselinum L. 918.
Petteria Presl 633.
Petterie 633.
Peucedanum L. 939.
Pfeifenstrauch 481.
Pfingstrose 223.
Pfriemenginster 630.
Phaca L. 686.
Phaseolus L. 739.
Philadelphus L. 481.
Phytolacca 123.
Phytolaccaceae 123.
Pimpernußstrauch 790.
Pimpinella L. 921.
Pirus L. 614.
Pistacia L. 785.
Pistazie 785.
Pisum L. 738.
Platterbse 728.
Pleurospermum Hoffm. 911.
Polycarpon L. 131.
Polycnemum L. 102.
Polygala 760.
Polygalaceae 760.
Polygonaceae 84.
Polygonum L. 94.
Populus L. 2.
Portulaca L. 125.
Portulacaceae 124.
Potentilla L. 564.
Poterium L. 540.
Prionitis Adans. 920.
Prunus L. 621.
Psoralea L. 683.
Ptychotis Koch 920.
Pulsatilla Mill. 248.
Punica L. 869.
Punicaceae 869.
Pyracantha Roemer 610.
Pyrus auct. 614.

Quellkraut 124.
Quercus L. 60.
Quitte 621.

Rafflesiaceae 84.
Ranunculaceae 223.
Ranunculus L. 269.
Raphanus 342.
Rapistrum auct. 344.
Rapsdotter 344.
Rauke 335, 956.
Rauschbeere 784.
Raute 757.
Rebendolde 927.
Reiherschnabel 751.
Reseda L. 408.
Resedaceae 408.
Resede 408.
Rettig 342.
Rhamnaceae 795.
Rhamnus L. 796.
Rhaphanus L. 342.
Rhapistrum Crantz 344.
Rhizobotrya Tausch 330.
Rhodiola L. 414.
Rhus L. 787.
Ribes L. 481.
Riemenblume 75.

Download unter www.biologiezentrum.at

Rippendolde 911.
Rittersporn 236.
Robinia L. 684.
Robinie 684.
Roripa Scop. 345.
Rosa L. 488.
Rosaceae 486.
Rose 488.
Roßkastanie 793.
Roßkümmel 948.
Rubus L. 544.
Rumex L. 84.
Runkelrübe 103.
Ruta L. 757.
Rutaceae 757.

Sabulina Rchb. 156 Note.
Säuerling 93.
Sagina L. 153.
Salicaceae 2.
Salix L. 5.
Salsola L. 120.
Salzkraut 120.
Salzmiere 132.
Sammtpappel 805.
Sanddorn 866.
Sandkraut 168.
Sanguisorba L. 540.
Sanicula L. 894.
Santalaceae 77.
Saponaria L. 216.
Sarothamnus Wimm. 636.
Sauerdorn 306.
Sauerklee 751.
Saxifraga L. 440.
Saxifragaceae 440.
Scandix L. 905.
Schaumkraut 354.
Schein-Odermennig 539.
Schierling 910.
Schildkresse 405.
Schnabelschötchen 406.
Schneckenklee 648.
Schöllkraut 307.
Schotenklee 680.
Schraubenhülse 629.
Schwarzkümmel 229.
Scleranthus L. 126.
Securidaca Mill. 677.
Securigera DC. 677.
Sedum L. 414.
Seerose 219.
Seidelbast 860.
Seifenkraut 216.
Selinum L. 933.
Sellerie 918.
Sempervivum L. 426.
Senf 335.
Seseli L. 923.
Sibbaldia L. 562.
Sicheldolde 920.
Sida L. 810.
Silaus Bess. 932.
Silberginster 629.
Silberwurz 606.
Silene L. 179.
Siler Crantz 948.
Silge 933.
Simarubaceae 759.
Sinapis L. 335.
Sison 919.
Sison L. 919.
Sisymbrium L. 332.
Sium L. 923.
Sockenblume 306.
Sonnenröschen 817.
Sonnentau 411.
Sorbaria A. Br. 487.
Sorbus L. 617.
Soria Adans. 406.
Spargelerbse 682.
Spark 133.
Spartium L. 630.
Spergula L. 133.
Spergularia Presl 132.
Spierstaude 486.
Spinacia L. 118.
Spinat 118.
Spindelbaum 788.
Spiraea L. 486.
Spiraea L. 542.
Spitzgriffel 267.
Spitzkiel 698.
Springkraut 794.
Stachelbeerstrauch 481.
Staphylea L. 790.
Staphyleaceae 790.
Staudenpappel 806.
Stechdorn 795.
Stechginster 636.
Stechpalme 787.
Steinbrech 440.
Steinkraut 403.
Steinmispel 607.
Steinschmückel 326.
Steintäschel 324.
Steintamariske 816.
Stellaria L. 134.
Stenophragma Čelak. 386.
Sterndolde 895.
Sternmiere 134.
Stinkhülse 683.

Download unter www.biologiezentrum.at

Storchschnabel 740.
Strahldolde 909.
Strahlensame 192.
Strandkraut 120.
Straßenkresse 332.
Striemendolde 906.
Süßdolde 905.
Süßklee 710.
Süßtraube 740, 956.
Sumach 787.
Sumpf-Auge 563.
Sumpf-Einblatt 480.
Sumpfkresse 345.
Sumpfquendel 867.

Täschelkraut 326.
Tamariscaceae 816.
Tannenwedel 892.
Taubenkropf 197.
Tausendblatt 890.
Telephium L. 131.
Tetragonia L. 124.
Tetragonolobus Roth 682.
Thalictrum L. 295.
Thesium L. 77.
Thlaspi L. 326.
Thymelaea Lam. 859.
Thymelaeaceae 859.
Thysselinum Hoffm. 939.
Tilia L. 801.
Tiliaceae 801.
Tommasinia Bertol. 936.
Tordylium 947.
Torilis Adans. 906.
Tragant 686.
Trifolium L. 654.
Trigonella L. 646.
Trinia Hoffm. 917.
Trinie 917.
Trochiscanthes Koch 932.
Trollblume 225.
Trollius L. 225.
Trug-Akazie 684.
Tunica Scop. 199.
Turmkraut 387.
Turritis L. 387.

Ulex L. 636.
Ulmaceae 66.
Ulmaria Hill 542.
Ulme 66.
Ulmus L. 66.
Umbelliferae 894.
Umbilicus DC. 426.
Urtica L. 73.
Urticaceae 73.

Vaccaria Medik. 201.
Veilchen 826.
Vesicaria Lam. 405.
Vicia L. 715.
Viola L. 826.
Violaceae 826.
Viscaria Röhl. 178.
Viscum L. 76.
Vitis L. 799.
Vogelbeerbaum 617.
Vogelfuß 705.
Vogelia Medik. 372.
Vogelkopf 859.

Waid 334.
Waldrebe 264.
Wallnußbaum 1.
Wasserhaden 410.
Wassernabelkraut 894.
Wasserschierling 919.
Wasserstern 780.
Weide 5.
Weidenröschen 870.
Weiderich 868.
Weinstock 799.
Weißdorn 611.
Weißmiere 153.
Wicke 715.
Wiesenknopf 540.
Wiesenraute 295.
Wiesensilge 932.
Windröschen 255.
Winterling 229.
Wolfsbohne 629.
Wolfsmilch 770.
Wundklee 672.
Wurzeltraube 330.

Zackenschötchen 407.
Zahlbrucknera Rchb. 479.
Zahlbrucknere 479.
Zahnwurz 350.
Zierspark 131.
Zirmet 947.
Zizyphus Juss. 795.
Zürgelbaum 69.