

Neue Beiträge
zur Flora der Umgebung von Innsbruck
und des übrigen Nordtirol.

Von Prof. Dr. Jos. Murr.

Während und nach dem Erscheinen der drei Teile des VI. Bandes der neuen Tiroler Flora von v. Dalla Torre und Grafen Sarnthein (1906, 1909 und 1912) habe ich noch manches Tirol betreffende in meine besonders Vorarlberg behandelnden Beiträge in der „Allg. botanischen Zeitschrift“ von Kneucker bis zum Jahrgange 1913 vorgebracht. Nach dem Sommer 1908 war ich nur 1920 und 1921 auf zwei Blitzvisiten nach Innsbruck gekommen, bis ich am 3. August 1923 von Feldkirch wieder in die alte Heimat übersiedelte, wobei mich fast in vorderster Linie der Gedanke leitete, die Lieblingspartien meiner jüngeren Jahre mit gereifterem Blicke zu wiederholen.

Im Jahre 1929 erschienen in den „Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeum in Innsbruck“ (Heft 7, Jahrg. 1927) die von Prof. v. Dalla Torre herausgegebenen „Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg, bearbeitet nach dem Herbarium und dem handschriftlichen Nachlasse des (1914 †) Hauptmann-Auditors Friedrich Beer“, welche sehr vieles Neue für die Flora der Innsbrucker Umgebung enthalten. Im übrigen war während der Zeit meiner ganzjährigen Abwesenheit von Innsbruck (1909—22) der floristische Betrieb fast nur noch von meinem Freunde Prof. Josef Pöll in intensivem Grade aufrecht erhalten worden, der mir seine reichen und höchst wertvollen Resultate behufs Einschaltung in meine Beiträge zur Verfügung stellte, welches lebenswürdige Angebot ich jedoch schon aus technischen Gründen ablehnen mußte, sodaß also Pölls Beiträge abgesondert und parallel mit den meinen zur Veröffentlichung gelangen.

Durch diese unsere Beiträge soll der publizistische Zusammenhang mit der Vorkriegszeit hergestellt werden, bis vielleicht wieder einmal ein allgemeineres Interesse für Floristik und Systematik einsetzt.

Ein guter Teil meiner „Neuen Beiträge“ setzt sich aus Angaben zusammen, die den von mir im „Tiroler Anzeiger“ seit meiner Rückkehr veröffentlichten zahlreichen Feuilletons über die Pflanzenwelt der Innsbrucker Umgebung und Nordtirols entnommen sind. Es könnte nun eine solche Wiederholung als überflüssig erscheinen; sie ist aber mit Rücksicht auf die namentlich auswärtigen Botanikern fast unzugängliche Publikationsstelle, in der ich noch dazu der größeren Volkstümlichkeit wegen die lateinischen Namen größtenteils vermieden habe, durchaus nötig, wenn diese in so vielen einzelnen Essais zerstreuten Angaben nicht unfehlbar verloren gehen sollen.

Wie seit jeher habe ich auch in dieser meiner letzten Innsbrucker Periode der Ruderal- und Adventivflora mein besonderes Augenmerk zugewandt und noch immer einzelne gute Neufunde erzielt. Das beste Revier in dieser Richtung war auch zur Zeit meiner Rückkehr nach Innsbruck und in den folgenden Jahren bis 1927 die (wenn auch schon damals nicht mehr in Betrieb stehende) Rauch'sche Schleppbahn bei Mühlau; seit 1928 trat mit Herausnahme des Geleises rasche und gründliche Überwachsung der Strecke ein, während an den anliegenden Hängen auch jetzt noch einiges Gute dauernd erhalten blieb. Die Schuttplätze der Stadt befriedigten noch in den Jahren 1923 und 1924 einigermaßen; dann machte sich auch hier mit anderweitiger Entfernung des Kehrichts eine völlige Verarmung geltend. Einiges wurde mit der resp. an der Mittenwalder Bahn neu eingeführt. Im allgemeinen haben die verzeichneten Ruderalfunde leider nur ein mehr historisches Interesse; gleichwohl können manche Arten, die immer wieder von neuem auftauchen, als Halbbürger unserer Flora behandelt werden.

Ich habe die Adventivflora auch aus dem Grunde eingehender behandelt und öfter auf Früheres zurückgegriffen, um den Stand der heutigen Pflanzenbewegung im Vergleich zur früheren und künftigen besser fsetzulegen. Ebenso habe ich die tiefen, oft durch die vordringende Kultur gefährdeten Reliktstandorte alpiner Arten („Tiefenrekorde“ in meinem Sinn) mit einer gewissen Vorliebe behandelt.

In ziemlich zahlreichen Fällen habe ich Mitteilungen oder mir zur Bestimmung vorgelegten Funde botanischer Freunde und Interessenten mit aufgenommen.

Meine für die „Neuen Beiträge“ in Betracht kommenden Einzelabhandlungen sind folgende:

1. Innsbruck im Hauche südlicher Flora. („Der Bergfried“, Sonntagsbeilage zum „Allg. Tiroler Anzeiger“, 1. Jg. 1921, Nr. 19).
2. Aus Innsbrucks Pflanzenleben. 2. An Innsbrucks neuen Straßen („Tiroler Anzeiger“, Jg. 1923, Nr. 194)¹⁾.
3. An der Rauch'schen Schleppbahn („T. A.“, Jg. 1923, Nr. 199).
4. Am Großen Gott („T. A.“, Jg. 1923, Nr. 211).
5. Die alte Buchenzone der Innsbrucker Nordkette und ihre Begleiter („T. A.“, Jg. 1923, Nr. 220).
6. Der Spitzbühel bei Mühlahn als Muster xerothermisch-alpiner Florenmischung („T. A.“, Jg. 1924, Nr. 151).
7. Die amerikanisch-asiatische Überwucherung („T. A.“, Jg. 1924, Nr. 188).
8. Halb- und Vollwaisen in unserer Flora („T. A.“, Jg. 1924, Nr. 212).
9. Auf den Spuren der Nacheiszeit („T. A.“, Jg. 1924, Nr. 219).
10. Florenfolge und Florenmischung am Haller Salzberg („T. A.“, Jg. 1924, Nr. 222).
11. Kieselliebende Arten auf Kalk und kalkliebende auf Urgestein („T. A.“, Jg. 1924, Nr. 232).
12. Frühling in der Gluirsch („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 116).
13. Auf einsamen Pfaden vom Venusbad zum Großen Steinbruch („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 149).
14. Die Lanserköpfe („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 163).
15. Ein neues Edelweiß („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 168).
16. In der Reichenau („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 172).
17. Mutation und Evolution „T. A.“, Jg. 1925, Nr. 187).
18. Über Farbenspielarten („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 199).

¹⁾ Die Nummerierung der Artikelserie wurde bis Nr. 43 (Schluß des Jahrganges 1926) fortgeführt und dann von der Redaktion eingestellt. Ich lasse in der Folge der Kürzung halber sowohl den allgemeinen Titel der Serie sowie die Nummern der einzelnen Folgen weg.

19. Die heimischen Bastarde („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 215).
20. Unsere Gehölzformationen („T. A.“, Jg. 1925, Nr. 239).
21. Seefeld („T. A.“, Jg. 1926, Nr. 201).
22. Das südliche Mittelgebirge („T. A.“, Jg. 1926, Nr. 217).
23. Der Hofgarten („T. A.“, Jg. 1926, Nr. 230).
24. Ausgestorbene Arten unserer Flora („T. A.“, Jg. 1926, Nr. 255).
25. Meine Phanerogamen-Bastarde („Vierteljahrsschrift für Geschichte und Landeskunde von Vorarlberg. X. Jg. 1926, 3. u. 4. Heft).
26. *Leontopodium Beerianum* (Murr) Beauverd in litt. (Allg. bot. Zeitschrift v. Kneucker, Jg. 1926, S. 3 ff.).
27. Frühling an der Arlbergbahn („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 120).
28. Pflanzenleben am Höttinger Berg („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 134).
29. Botanisches aus Völs-Afling („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 148).
30. Im Silltal („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 168 f.).
- 30b. Aggiunte alla flora delle provincie di Bolzano e Trento e del territorio confinante („Studi Trentini“ Cl. II. Annata VIII., 1927, fasc. I).
31. Drei blumenreiche Bergmähder der Innsbrucker Nordkette („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 182).
32. Tantegert, Lanser- und Villermoor („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 196).
33. Auf den Patscherkofel. („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 208 f.).
34. Am Fuße der Martinswand („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 212).
35. Auf die Seegruben („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 221).
36. Aus Innsbrucks Uferflora („T. A.“, Jg. 1927, Nr. 228).
37. Wärmekategorien der heimischen Heidepflanzen („Heimat“ Bregenz, Jg. 1927, Heft 11–12).
38. Nochmals über gute und schlechte Arten (Allg. bot. Zeitschrift v. Kneucker, Jg. 1927, Heft 1/12).
39. Auf den Spuren des ehemaligen Nordtiroler Weinbaues („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 91 f.).
40. Ein Innsbrucker Naturpark („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 105).
41. Zwergflora im Straßenpflaster Innsbrucks („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 178).
42. Die Anlagen der Weiherburg und des Sternbachgutes in Mühlau („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 189).
43. Im Amraser Schloßpark („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 206).
44. Unsere Cirsien (Kratzdisteln) und ihre Bastarde („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 219).
45. Fünfzig Jahre botanischer Erforschung des Innsbrucker Gebietes („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 231).
46. Farbenspielarten unserer heimischen Beerenfrüchte („T. A.“, Jg. 1928, Nr. 25).
47. Bemerkenswerte Farbenspiel-Kategorien („Heimat“ Bregenz, Jg. 1928, 10. u. 11. Heft).
48. Die pflanzliche Besiedlung des Innsbrucker Gebietes seit der Eiszeit („T. A.“, Jg. 1929, Nr. 93, 94, 96).
49. Im Mentelberger Park („T. A.“, Jg. 1929, Nr. 147).
50. Über Gattungsbastarde in der Pflanzenwelt Mitteleuropas („T. A.“, Jg. 1929, Nr. 122).
- 50b. Unsere Frauenmäntel („T. A.“, Jg. 1929, Nr. 135).

51. An der Höttinger Breccie („T. A.", Jg. 1929, Nr. 158).
52. Eine arktische Oase am Hafelekar („T. A.", Jg. 1929, Nr. 167).
53. Zwergfloren („T. A.", Jg. 1929, Nr. 172 f.).
54. Bemerkenswerte Gehölze aus Heimat und Süden („T. A.", Jg. 1929, Nr. 196).
55. (nach der Erscheinungszeit richtiger 39b.) Bemerkenswerte Bastardgruppen mitteleuropäischer Blütenpflanzen („Alemania", Dornbirn, 1. Jahrg., Juli-Aug. 1927).
56. Meine letzte Fahrt auf die Seegrube („T. A.", Jg. 1929, Nr. 201).
57. Am Locherboden und im Stamser Eichenwald („T. A.", Jg. 1929, Nr. 214).
58. Im Zillertal („T. A.", Jg. 1930, Nr. 170).
59. Die Einfallsrouten der Innsbrucker Flora und die Hopfenbuche („T. A.", Jg. 1930, Nr. 121 f.).
60. Nach Finstermünz („T. A.", Jg. 1930, Nr. 147).
61. Über Farbenspielarten unserer Alpenflora („T. A.", Jg. 1930, Nr. 176).
62. Am Blaser („T. A.", Jg. 1930, Nr. 190).
63. Gurgl und das Grisebach'sche Habichtskraut („T. A.", Jg. 1930, Nr. 197).
- 63b. Die Zimtrose („T. A.", Jg. 1930, Nr. 221).
64. Herbst an der Brennergrenze („T. A.", Jg. 1930, Nr. 241).
65. Adventflora 1930 („T. A.", Jg. 1930, Nr. 282).
66. Unsere Gemüse („T. A.", Jg. 1931, Nr. 25).
67. Formenkategorien nach Höhenzonen (Magyar. bot. lapok, Jg. 1931, 1/2).
68. Der dreifache Reliktengürtel der oesterr. Ostalpen (Mag. bot. lapok., ebenda).

Anm.: Infolge späteren Druckbeginns konnte ich auch noch die wichtigeren Ergebnisse des Jahres 1931 einschalten, doch ohne Nummerierung d. h. ohne Bezugnahme auf die in diesem Sommer erschienenen Feuilletons.

Die für Nordtirol neuen Arten und Formen sind mit *, die adventiven Arten mit † bezeichnet.

Blechnum spicant (L.) Sm. Am Stangensteig auf Glazialschotter (28).

Nephrodium spinulosum (Muell.) Stempel. Wildmoos und Mösern. Ist um Innsbruck entschieden weit weniger häufig als *N. austriacum* (Jacq.) Fritsch und offenbar oft mit diesem verwechselt.

N. oreopteris (Ehrh.) Desv. Am Stangensteig auf Glazialschotter (11, 28), am Nißlsteig auf Werfener Schichten.

Struthiopteris germanica Willd. Erlenbruch am Stamser Eichenwald. *Equisetum telmateia* Ehrh. Spärlich im Höttinger Graben gegen die Breccie.

E. hiemale L. Seefeld (Miß M. Cobbe).

E. ramosissimum Desf. Gegenüber Silz¹⁾.

¹⁾ Unter „Silz“ und „Mötz“ verstehe ich die Hänge der gegenüberliegenden linken Talseite.

Lycopodium complanatum L. Spärlich in der Gegend des Stangensteiges auf Glazialschotter (Hellweger).

L. inundatum L. In einem Hochmoor bei Schattwald (Pfarrer Knabl, Hellweger).

Taxus baccata L. **l. lutea* (Endl.) Einmal bei Innsbruck von Dr. Kurt Walde gefunden.

Picea excelsa Link *var. *lycopodioides* mh. Tir. Anz. 1929, Nr. 201 (*foliis densis 4—7 mm tantum longis*). Einzeln in Zwergexemplaren vom Titschenbrunnen bis an die Seegruben (56).

Butomus umbellatus L. Von Dr. Hermann Lechner in ca. 40 Stück 1910 im Mühlthal bis Lans gefunden.

* *Typha Shuttleworthii* Koch et Sond. Ambras.

Leersia oryzoides (L.) Sw. In letzten Spuren an der Rhomberg-schen Villa beim Lansersee (32). Uderns (58); dortselbst später in einem Graben von Lehrer Alois Gadner sogar die nur selten zur Entwicklung gelangende f. *patens* Wiesb. mit offener Rispe gefunden.

† *Phalaris canariensis* L. Noch immer zerstreut auf Schuttland: Sillhöfe, Höttinger Au (hier mit *Panicum miliaceum* L.), Mils, Seefeld, St. Jodok.

Typhoides arundinacea (L.) Moench. *†*l. picta* L. Schutt in Mils.

Andropogon ischaemum L. Bei Stans—Jenbach nur mehr spärlich auftretend.

† *Panicum capillare* L. Haltestelle Kranebitten (Gilbert und Peer).

Digitaria filiformis Koel. Hötting, Natters, Hatting.

D. sanguinalis (L.) Scop. * var. *pseudohumifusa* mh. (planta omnino prostrata, cetera ut in typo). Rauch'sche Fabrikbahn 1931.

*† *Setaria verticillata* (L.) R. et Sch. Gartenunkraut im Sternbach-schen Gute in Mühlau (42), im Haller Stiftsgarten (Hellweger).

† *Cynodon dactylon* (L.) Pers. Natters (39), an den Militärstallungen in der Kapuzinergasse, doch dort wieder vertilgt, vor Schloß Büchsenhausen, Mariahilf.

Milium effusum L. Im Stamser Eichenwald (57), Ahrntal.

Nardus stricta L. Nordseite: Planötzing 850 m (11, 28), Bodensteinalpe. Südseite: Judenstein (22), Oberperfuß-Kematen 750 m (22), Plumesköpfl, Natters.

Stipa pennata L. Gegenüber Silz-Mötz spärlich.

St. capillata L. Ebenda reichlich.

Alopecurus pratensis L. Au an der Haltestelle Rum, Eingang des Ahrntales bei Unterberg, am See in Seefeld, überall wohl nur angesät, am Gießen wahrscheinlich ursprünglich wild.

Phleum pratense L. *m. *refractum* mh. Culmi in infimis 3—4 nodis angulo 20—30° refracti. St. Magdalena im Halltal (56).

Ph. Boehmeri Wib. Am Kalvarienberg in Imst; *var. *interruptum* Zabel. Mühlau.

† *Sporobolus cryptandrus* (Torrey) A. Gray. Am Hange über der Rauch'schen Bahn noch vorhanden.

Agrostis canina L. Seefeld.

A. Schleicheri Jord. Kranebitter-Klamm.

Calamagrostis tenella (Schrad.) Link. Boscheben am Patscherkofl (33).

C. villosa (Chaix) Mutel Nordseite: an den Seegruben (56).

Holcus lanatus L. *l. *albovirens* Rechb. Planötzen.

Sesleria varia (Jacq.) Wettst. var. *pseudelongata* mh. mit *subvar. (m.) *caricoides* mh. (inflorescentia extreme evoluta longissima et tenuissima versus basim ramosa, Caricis silvaticae et ferrugineae habitu) Lanersbach 1931 (Irma Fritz).

Molinia arundinacea Schrank. Tratzberg, gegen den Rauschbrunnen und längs der Mittenwalderbahn.

* *Diplachne serotina* (L.) Link. Zahlreich und hochwüchsig an mit Grashängen durchsetzten Felswänden gegenüber der Station Silz 29. VII. und 8. VIII. 1931.

Melica nebrodensis Parl. Einzeln zwischen dem Sävel bei St. Jodok (64), in Schönwies und gegenüber Silz zahlreich.

M. nutans L. m. *paniculata* Borb. Ob dem Venusbad.

* *Eragrostis pilosa* (L.) Beauv. Als heimisch in Fließ 1921 (39).

† *E. minor* Host. An der Bahn in Telfs, Wilten, Natters, Loretto, an der Rauch'schen Bahn, vor der Jesuitenkirche (41), den Stadtsälen und dem Sieberer'schen Waisenhaus.

Dactylis glomerata L. var. *pendula* Dum. Ambraser Schloßpark (43).

Poa supina Schrad. Lans, Stangensteig.

P. alpina L. Lanserweg 850 m und an der Rhomberg'schen Villa ganz vereinzelt (14, 32), ebenso ober Planötzing und von Hatting gegen Stücklberg bei 900 m, Seefeld und Wildmoos.

P. violacea Bell. Inner-Vals. (64).

Briza media L. *var. *pallens* mh. Natters, ob Büchsenhausen.

Atropis distans (L.) Griseb. Höttingerau, Schlachthof und Sillmündung (2), hinter dem Innrain, an der Kettenbrücke.

Festuca amethystina L. Ob Büchsenhausen, Lanserköpfe, Ahrntal, Viller Berg, Mühlau, Kranebitten, Station Ötztal, Landeck.

F. heterophylla Lam. Garzanmahd 1300 m (31), Stangensteig, Weg nach Sellrain, Unterberg.

F. rubra L. ssp. *trichophylla* (Gaud.). Au gegen den Pulverturm.

F. silvatica (Pollich) Vill. Stephansbrücke, Weg nach Sellrain.

*† *Cynosurus echinatus* L. Mit Grassämereien eingeführt auf der Hungerburg (1929), im Hofgarten (1930).

† *Bromus inermis* Leyss. Früher äußerst selten verschleppt, jetzt massenhaft an der Sill bei den Sillhöfen, am Bahnhof Hötting (36) und in Allerheiligen, an der Haltestelle Gärberbach.

*† *B. unioides* (Willd.) Humb. et Kunth. An den Schuppen der Rauch'schen Bahn 1927.

Agropyron repens (L.) Beauv. *var. *angustata* mh. Inflorescentia angusta, spiculis minoribus magis erectis valde approximatis. Ebenda, eine extreme Dürrform mit einer parallelen Form von *Lolium* Gaudini Parl.

* *A. intermedium* Host. Wie mich auch Dr. Gams aufmerksam machte, wenigstens angenähert auch in Innsbruck (vgl. das *Triticum junceum* bei Schoepfer 1805!), ebenso in Landeck.

A. caninum (L.) P. B. *var. *pseudobiflorum* mh. (spica erecta, foliis glabris). Landeck, auf sonnigem Boden herdenweise.

Lolium perenne L. *m. *catabrosoides* mh. Inflorescentia in paniculam subpatulam evoluta, spiculis parvis plus minus abortivis 1—3 floris interdum subramosis.

* *Luzula pilosa* (L.) Willd. $\times$ *flavescens* Gaud. = *L. Vinesii* mh. Tirol. Anzeiger, Jg. 1925, Nr. 163 mit Beschreibung. Einzeln am Weg vom Bretterkeller zum Tummelplatz (14, 19, 25, 55).

L. campestris (L.) DC. Übergänge gegen *L. multiflora* (Ehrh.) Lej. z. B. unter dem Höttinger Bühel¹⁾.

Juncus Jacquini L. Alpe Dias bei Kappl, Paznaun (Jos. Pölzl).

* *J. effusus* L. $\times$ *glaucus* Ehrh. = *J. diffusus* Hoppe. Gegen die Walderalpe b. Hall (Reg.-Rat. R. Böckle).

* *J. conglomeratus* L. $\times$ *glaucus* Ehrh. = *J. Ruhmeri* A. et G. Ein mächtiger Rasen in Planötzing ob Hötting (11), in etwas anderer Ausbildung an der Haltestelle Erlach im Zillertal (58).

J. tenuis Willd. Waldweg von Baumkirchen nach St. Martin. Der von mir 1895 entdeckte Standort in Kematen ist längst eingegangen.

Schoenus nigricans L. Als Relikt am Hange rechts unter dem Sprenger Kreuz ob Büchsenhausen (13).

Scirpus silvaticus L. *m. *compactus* Klinggr. Kössen (Lehrerin Bertha Schatz).

Sc. maritimus L. Am ehemaligen Ambraser See 1907! (Dr. Rudolf Seeger).

* *Carex Pairaei* F. Schultz. Nicht selten um Innsbruck (45) z. B. am Venusbad, am Stangensteig, von Hall nach Absam.

C. paniculata L. *var. *Favrati* (Christ) Kükenthal (det. Kükenth.). Unfern des Großen Steinbruchs b. Hötting ganz einzeln.

C. remota L. Als Buchenbegleiter unter dem Stanglmahd bei 1250 m (31, 48). Uderns (Gadner), Weerberg (Irma u. Anton Fritz).

C. hirta L. *l. *subpaniculata* mh. Am Fuß des Großen Steinbruchs.

C. flava L. *ssp. *alsatica* Zahn (*C. flava*-Oederi). Auch um Innsbruck bis in die Alpen die weitaus häufigste Form.

C. Hostiana DC. $\times$ *Oederi* Retz = *C. Appeliana* Zahn. Zahlreich am sumpfigen Hang an der Gallwiese.

C. riparia Curt. Fehlt wohl ohne Zweifel in Nordtirol; das Ex. vom Gießen bei Innsbruck (Glanz im Herb. Traunsteiner) gehört zu *C. acutiformis* Ehrh.

Tofieldia calyculata (L.) Wahlenbg. *var. *pseudohybrida* mh. Aggiunte alla flora delle provincie di Bolzano e Trento e del territorio

¹⁾ Ich benütze die Gelegenheit, um nochmals festzustellen, daß meine *Luzula Johannis principis* von den Liechtensteiner Alpen entgegen der neuestens wieder bei Hegi VII S. 159 Anm. 3 reproduzierten Ansicht Samuelssons eine sichere Hybridogene aus *L. multiflora* var. *alpestris* R. Beyer und *L. Sieberi* Tausch ist, wie aus dem Lichtbild in meiner „Neuen Übersicht“ zu I S. 48 sowie aus der eingehenden, auch vom biologischen Gesichtspunkte durchgeführten Rechtfertigung im Vorwort zu Heft II S. XXVIII f. mit genügender Klarheit hervorgeht.

confinante (Studi Trentini „Cl. II, annata VIII“, 1927, fasc. I) mit lat. Beschreibung. Zahlreich als „Halbwaise“ im Ibanger des Haller Salzberges gegen die Quelle (8) und von Seefeld gegen Mösern (21). Eine im wesentlichen gleiche Pflanze fand ich merkwürdigerweise (unter *Carex sempervirens* und *Saxifraga aizoides*!) zahlreich und fast ausschließlich bei 750 m am sumpfigen Hang ober Unterberg gegen Patsch.

Veratrum album L. Vor mehreren Jahren noch einzeln unter Afling, bei 600 m (Apoth. Jos. Malfatti) (9, 21, 48).

Colchicum autumnale L. *l. *albiflorum* mh. Ambraser Au, Gnadenwald (Hellweger).

Allium montanum Schmidt. Mir vom pens. Revierinspektor Jos. Trink in Hötting vom Großen Solstein vorgezeigt, in der Umgebung von Zirl also Glazialrelikt.

**A. vineale* L. var. *compactum* Aschers. Ganz einzeln in der Höttinger-gerau am Beginn des Speckweges (phil. Volkmar Vareschi).

Ornithogalum umbellatum L. Noch vereinzelt in der Mühlauer Gegend, auch im Sternbach'schen Gut (39).

O. nutans L. Noch einzeln im Hofgarten (Dr. v. Glanz, Paula Schatz).

Muscari neglectum Guss. Ölberg ob Hötting 1931.

Asparagus officinalis L. Noch alljährlich vereinzelt am Rande der Föhrenzone ob der Kettenbrücke.

Polygonatum officinale All. *var. *longifolium* mh. (foliis late lanceolatis). Spitzbühel.

P. multiflorum All. *var. *pseudolatifolium* mh. Tir. Anzeiger, Jg. 1928 Nr. 206 mit Beschreibung: foliis coriaceis rotundato-ovatis caesiis. Ambraser Schloßpark (43).

Streptopus amplexifolius (L.) DC. Stamser Eichenwald, 650 (57).

Iris sibirica L. Unterhalb Thaur (Dr. Herm. Lechner), noch immer einzeln in der Höttinger Au und von Völs gegen Afling (29, 36).

I. pseudacorus L. Ambras, spärlich.

Orchis latifolia L. × *maculata* L. = *O. Braunii* Hal. Fimbartal (J. Pölzl), im Ibanger alljährlich zu finden.

O. globosa L. Üppig am Garzanmahd ob Rum (31).

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. × *odoratissima* (L.) Rich. Gratlspitze (Böckle), Liesens (Pöchhaker), Seefeld; am Spitzbühel und am Großen Steinbruch nur mehr diese ohne *G. odoratissima*, also als Halbresp. Doppelwaise (24, 13).

G. albida (L.) Rich. Kreit 1100 m (Böckle).

Epipactis latifolia All. var. *orbicularis* Rechb. Am Plumesköpfl (P. Augustin Pöchhaker), hinter der Stephansbrücke.

Epipogium aphyllum (Schmidt) Sw. Im Vomperloch ein elfenbeinweiß blühender Albino ohne rötliche Makeln (Hofrat Ludwig Hellweger).

Listera ovata R. Br. *var. *micrantha* mh. (Inflorescentia tenerrima, flores cum pedunculo 7–10 mm longi). Gluirsch.

Achroanthos monophyllos (L.) Greene. Sonnenburger Hügel (30).

Populus alba L. Vereinzelt noch ober Gramart gegen die Höttinger Breccie (Hellweger), in der die Art von mir fossil gefunden wurde; ziemlich zahlreich am Höttinger Höhenweg und am Großen Steinbruch (1, 40); Jenbach—Tratzberg.

Salix repens L. Uderns (58).

S. repens L. $\times$ *cinerea* L. = *S. subsericea* Doell. Vor Afling.

S. repens L. $\times$ *purpurea* L. = *S. Doniana* Sm. Seefelder Moor (Hellweger, d. Verf.).

S. repens L. $\times$ *nigricans* Sm. = *S. felina* Buser. Am Natterer See, wohl als Halbweise (stud. Anton Fritz).

* *S. repens* $\times$ *grandifolia* Ser. = *S. proteifolia* Forbes. Seefeld.

S. caprea L. $\times$ *cinerea* L. = *S. Reichardtii* Kerner. Am Lanser See (32), Völs-Afling.

S. caprea L. $\times$ *nigricans* Sm. = *S. Badensis* Doell. Ober Tantegetert (32), Herzsee, Weg nach Vill, Völs-Afling.

S. aurita L. $\times$ *grandifolia* Ser. = *S. limnogenena* Kerner. Höttinger Graben, Mentelberg.

S. grandifolia Ser. $\times$ *incana* Schrank = *S. intermedia* Host. Seefeld-Mösern.

* *S. caprea* L. $\times$ *aurita* L. = *S. capreola* Kerner. Höttinger Graben.

* *S. nigricans* Sm. $\times$ *arbuscula* L. = *S. Blumrichii* mh. IBjöchl am Haller Salzberg (25), Seefeld-Mösern, als Halbweise und Parallele zur dort von mir gefundenen *S. relictata* mh. (*S. arbuscula* — *serpyllifolia*) Dortselbst übrigens als Relikt auch *Salix glabra* Scop. und *S. subglabra* Kerner.

* *S. super-caprea* $\times$ *glabra* = *S. ampliata* Murr et Poell. IBjöchl (25) mit * *S. glabra* $\times$ *hastata* (25) und * *S. grandifolia* $\times$ *hastata* (= *S. Pustariae* Rouy).

S. glabra Scop. $\times$ *grandifolia* Ser. = *S. laxiflora* A. et J. Kerner, Haller Salzberg, (Poell u. d. Verf.).

* *S. glabra* Scop. $\times$ *purpurea* L. nov. hybr. = *S. issensis* mh. (differt a *S. glabra* foliis angustioribus longius acuminatis junioribus subtus albido-sericeis, ramis intense purpureis. Salzbergwerk-IBjöchl.

* *S. glabra* Scop. $\times$ *aurita* L. = *S. Chasei* mh. (folia ovata obtusa coriacea supra lucida sed distincte rugosa). Haller Salzberg, 18. VIII. 1931, der Verf. mit C. D. Chase.

Ostrya carpinifolia Scop. Ein wohl auf Anschwemmung von Samen aus Mühlau zurückgehender Strauch am Inndamm in Kufstein (Prof. Friedr. Prenn, 59).

Betula hybrida Bechstein. Höttinger Bühel (28), Lanser See (14, 32), Haller Salzberg.

* *B. pubescens* Ehrh. — *nana* L. = *B. intermedia* Thomas. Die zweite Stammart im Wildmoos bei Seefeld ausgestorben, jetzt nur mehr

spärliche und dürtige Stücke der Hybridogenen als Halbweisen (phil. Volkmar Vareschi)¹⁾.

Alnus glutinosa (L.) Gaertner. Ober Allerheiligen, Höttinger Graben gegen die Breccie, Haller Salzberg bei 11–1200 m.

* *A. incana* (L.) Gaertn. × *glutinosa* (L.) Gaertner (*A. pubescens* Tausch). Gallwiese.

Corylus avellana L. *var. *tiliifolia* m.h. (foliis fere rotundatis, grandibus mollibus laete viridibus). Silz-Mötz, am Höttinger Bild.

Fagus silvatica L. *var. *purpurea* Ait. Ein kleines Sträuchlein in der Nähe des Höttinger Bildes.

F. silvatica L. *var. *microphylla* m.h. (frutex parvus foliis 4 cm longis 3.5 cm latis). Am dünnen, lehmigen Hang ober Allerheiligen, am Salzberg bei 1200 m.

Ulmus scabra Mill. *var. *microphylla* m.h. Unter dem Stanglmahd bei 1250 m (31 mit Beschreibung, 53) genau gleich der von mir in der Höttinger Breccie fossil gefundenen Form.

*† *Ficus carica* L. Ein zwerghaftes Ex. 1927 an der Brennerstraße nächst der Abzweigung des Natterer Weges, jetzt nicht mehr.

*† *Humulus japonicus* S. Z. Eine Gruppe am Gießen 1927, die Spielart mit weißgescheckten Blättern ober dem Venusbad (36).

Thesium alpinum L. Ghuirsch, Ahrntal, am Fuß des Großen Steinbruchs b. Weiherburg, Thaurer Schloßhügel.

Th. rostratum M. K. Rain rechts unter dem Sprengerkreuz b. 750 m (13).

Rumex aquaticus L. In der Nähe des Gießen 1928 einzeln wiedergefunden (45).

* *R. aquaticus* L. × *obtusifolius* L. = *R. platyphyllos* Aresch. Einzeln ebendort.

* *R. obtusifolius* L. × *crispus* L. = *R. acutus* L. Einzeln 1930 auf einem Schuttplatz in Pradl.

* *R. acetosa* L. × *acetosella* L. = *R. acetoselliformis* m.h. Allg. bot. Zeitschr. Jg. 1927, S. 25 mit Beschr. Ein Stock 1927 an der Rauch'schen Schleppbahn.

R. alpinus L. Erlenbruch am Stamser Eichenwald, wie die anderen dortigen Subalpinen offenbar ursprünglich herabgeführt.

Polygonum amphibium L. var. *terrestre* Leers. Sehr verbreitet, blühend nur beim Höttinger Bahnhof (16, 36) und in Ambras.

* *P. hydropiper* L. × *mite* Schrank = *P. ambiguum* Personn. Am Venusbad.

* *P. lapathifolium* L. × *minus* Huds. = *P. Hervieri* Beck. (Pflanze sehr ästig, halb niederliegend). Zahlreich an einer Sumpfstelle außer Pradl.

P. aviculare L. *var. *neglectum* Rchb. = *P. humifusum* Jord. An den Schuppen der Rauch'schen Schleppbahn.

¹⁾ *Betula humilis* Schrank wächst nicht „angeblich“ (Hegi VII S. 168), sondern wirklich in Prettau im Ahrntal (30b), wo sie 1926 von Hochw. Prof. Albin Mair gefunden wurde. Ich habe a. a. O. absichtlich gewisse Merkmale erwähnt, um meine Bestimmung der übrigen habituell höchst auffallenden Art vor Anzweiflung zu schützen.

Fagopyrum convolvulus (L.) H. Groß *var. *semialatum* Lej. et Court. An der Südbahn in Wilten, am Friedhof und an der Sonnenstraße in Mariahilf, in Büchsenhausen, stets an Zäunen, Maisstengeln, wenn auch nicht hoch kletternd. Nach meiner Ansicht sicher hybridogen aus *F. convolvulus* und *dumetorum*, indem wie bei *Taraxacum obliquum* Dahlst. die Lebensbedingungen für die zweite Stammart durch die Kultur zerstört wurden, die Hybridogene sich jedoch durch den Blutsanteil der ersten Stammart dem Kulturlande anpassen konnte.

† *Chenopodium pseudopulifolium* J. B. Scholz¹⁾. Noch immer vereinzelt auf Schutt z. B. an den Sillhöfen 1927, Station Ötztal 1931.

† *Ch. leptophyllum* Nutt. An der Rauch'schen Bahn 1926.

*† *Ch. Berlandieri* Moq. ssp. *Zschackei* Murr. An einem ehemaligen Schrebergarten am Beginn der Tschurtschenthalerstraße im Saggen 1928.

† *Ch. striatum* (Kras.) Murr *var. *incanescens* mh. (foliis utrimque albido-farinosis). Auf sehr dürrer, sonnigen Boden vor den Schuppen der ehemaligen Rauch'schen Schleppbahn 1928 (67).

¹⁾ Dieser Name (als ssp. von *Ch. album*) ist um zwei Jahre älter als die von Aellen neuestens vorangestellte Bezeichnung *Ch. suecicum* Murr (1902) und kann dem ersten Autor J. B. Scholz möglicherweise mit Hinweis auf neue Nomenklaturregeln, aber gleichwohl nur mit schwerem Unrecht entzogen werden, gerade so wie mir der Name *Ch. Collinsii* (Murr 1904 pro subsp. *Ch. albi*) gegenüber *Ch. Bushianum* Aellen 1929. Auf diese Weise kann nicht nur durch Rangerniedrigung, sondern selbst durch Rangserhöhung dem Autor die Frucht mühevoller Arbeit oder doch das sichtbare Zeichen derselben geraubt werden. Andererseits ist es aber auch gänzlich unberechtigt, wenn meine Formen des *Ch. album* L. $\times$ *opulifolium* Schrad. nach dezentennialanger Anerkennung durch Ascherson, Beck, Ludwig usw. in neuerer Zeit wieder als „angeblich“ bezeichnet werden und wenn Aellen (in litt. d. d. 8.VI. 1926) mitteilt, er glaube diese meine Bastarde noch zu reinen Arten stellen zu müssen.

Während nämlich, um nur von den drei wichtigsten Typen zu sprechen, *Ch. Borbasii* mh. und *Ch. subquinelobum* mh. eine klare Mittelstellung einnehmen, steht *Ch. Preißmanni* mh. allerdings dem *Ch. opulifolium* Schrad. näher, ebenso *Ch. subopulifolium* mh., *Ch. platanoides* J. B. Scholz, ferner *Ch. Thellungii* mh. (= *Ch. opulifolium* $\times$ *viride*) aus der Schweiz und *Ch. Wheldonii* mh. Allg. bot. Zeitschr. Jg. 1923 p. 13 (= *Ch. opulifolium* $\times$ *striatum*) von England, doch alle in der Weise, daß bei ihnen die mir aus gewaltigem frischen und gepreßten Material bekannte, nur instinktiv festzuhaltende Variationsgrenze des *Ch. opulifolium* Schrad. überschritten wird. Bei dieser Gelegenheit erwähne ich auch die in die Augen springende Kreuzung *Ch. Nenjukowii* mh. in sched. (= *Ch. pseudopulifolium* J. B. Scholz $\times$ *opulifolium* Schrad.) von Tallinn (früher Reval).

Alle diese Hybridformen treten selten und vereinzelt auf, sind aber bei der nahen Verwandtschaft und dem Formenreichtum der Stammarten ohne weiteres zu erwarten. Alles in allem kann ich nur das eine annehmen, daß sich Aellen, dem ich Übelwollen nicht vorwerfen kann und will, mit dieser Sache überhaupt noch nicht ernstlich befaßt hat.

† *Ch. striatum* (Kras.) Murr *var. *pseudostriatiforme* mh. (Planta decumbens gracilis ramis patentibus, foliis parvis leviter erosis subtus canescentibus; differt a *Ch. striatiformi* mh. foliorum marginibus parallelis glomerulis parvis sub farina olivaceis). Dürrer Wegrund in Ambras nach dem Seewirt.

Ch. album L. *ssp. *borbasii* mh. 50. Jahresber. d. L.-Museumsvereins f. Vorarlberg 1914 (Blätter stark graumehlig, reich und scharf gebuchtet). Da und dort an dünnen Stellen bei Innsbruck z. B. in Hötting und Mühlau (67).

Ch. album L. ssp. *pseudo-Borbasii* mh. *var. *Bernburgense* mh. Da und dort auf Schutt z. B. am Inn hinter dem Innrain 1925.

Ch. album L. *ssp. *substriatum* mh. Neue Übersicht I p. 95. Mariahilf 1920.

Ch. album L. ssp. *striatiforme* mh. Landeck, augenscheinlich heimisch.

*† *Ch. album* L. × *ficifolium* Sm. = *Ch. Zahnii* Murr. Zwei Ex. 1925 in der Kapfererstraße (19).

† *Ch. opulifolium* Schrad. Noch immer da und dort auf unbebautem Land wie in Hötting, Mariahilf, am Saggen, am Inn beim Innrain und gegen das Peterbründl, doch neuestens immer seltener.

Atriplex patulum L. Die bei uns früher nicht beobachtete *†var. *microtheca* Schum. 1927 neben anderen Adventivpflanzen am Gießen (36).

*† *A. nitens* Schkuhr. Auf Schuttland in Pradl (Hofr. Theodor Seeger).

*† *Corispermum hyssopifolium* L. Ein einzelnes Pflänzchen 1924 an der Rauch'schen Bahn.

*† *Kochia scoparia* (L.) Schrad. var. *trichophila* (Stapf). Junge Pflanzen aus Gartenkultur verwildert am Westbahnhof und in der Tschurtschenthaler-Straße.

*† *Amarantus patulus* Bert. Eine Gruppe seit 1927 in der Höttinger Au, 1931 bei Pradl.

*† *A. albus* L. An der Rauch'schen Bahn 1923, am Bahnhof Innsbruck 1927–30.

A. Blitum Krok. f. *atropurpurea* Issler. 1931 an der neuen Universitätsbrücke.

*† *A. hybridus* L. ssp. *paniculatus* L. × *retroflexus* L. Wiltener Felder 1924, an der Höhenstraße b. Hötting 1929.

*† *A. chlorostachys* Ray var. *pseudo-retroflexus* Thell. = *A. Powellii* S. Wats. (rev. Thellung). Am Inn hinter dem Innrain 1924 (36)

Portulaca oleracea L. Besonders 1928 am Frachtenbahnhof Innsbruck, dann an der Johanniskirche, dauernd zwischen dem Porphyrpflaster vor den Stadtsälen (53) mit *Eragrostis minor* und einer Pygmäenform von *Amarantus Blitum*.

Herniaria glabra L. *var. *ciliata* Daveau. Am Elektrizitätswerk bei Aldrans (Hellweger).

Cerastium fontanum Baumg. IBjöchl am Haller Salzberg.

C. caespitosum Gilib. *var. *fallax* mh. Planta parva 5–6 cm alta gregatim crescens habitu a *C. semidecandro* non nisi raris ramis e foliorum

inferiorum axillis oriundis diversa. Trockene Hänge außer Hötting und anderwärts (auch von Pöll gef.).

Sagina Linnaei Presl. Im Wald unter der Arzler Alpe bei 1050 m.

Moehringia hybrida Kerner. Bei Seefeld (Miß Mabel Cobbe 1929), IBjöchl.

M. trinervia (L.) Clairv. Bodensteinalpe 1700 m, Inner-Vals 1500 m.

* *Silene exscapa* All. Fimbartal, Vasuttal (J. Pözl).

S. nutans L. *var. *pseuditalica* mh. Mag. bot. lap. Jg. 1931, Heft 1/2 (mit Beschreibung). Sellrain—Oberperfuß.

S. vulgaris (Moench) Garcke. *var. *subglomerata* mh. Planta elata ramis strictis elongatis floribus angustis ad 5—6 aggregatis. Hochzirl, Absam.

† *Melandryum noctiflorum* (L.) Fries. An der Bahn bei Natters.

† *M. album* (Mill.) Garcke *ssp. *divaricatum* (Rechb.) Le Grande = *M. macrocarpum* (Boiss.) Willk. Hänge an der Rauch'schen Bahn und ob dem Venusbad (det. Thellung 1927). Eine sehr üppige südliche Rasse.

Gypsophila repens L. *var. *euphorbioides* mh. Tir. Anzeiger, Jg. 1930, Nr. 241 (foliis crassiusculis 4 mm latis). Am Fuße der Sävelzone bei St. Jodok gegen Vals.

† *Kohlrauschia prolifera* (L.) Kunth. Hat sich an der Rauch'schen Bahn zusehends vermehrt.

Dianthus superbus L. *l. *albiflorus* mh. Seefeld.

D. silvestris Wulf. × *Carthusianorum* L. Nur ein Ex. gegenüber Silz.

Saponaria ocimoides L. *var. *parviflora* mh. Mag. bot. lap., Jg. 1931 1/2. Einzel in der Föhrenzone ob Mühlau.

† *S. officinalis* L. Verwildert in Mils, Natters, am Frachtenbahnhof.

Aquilegia atrata Koch *var. *pseud-Einseleana* mh. Planta humilis 2 dm alta, inflorescentia 3—5 flora, flores violaceo-coerulei. Subalpines Geröll ob dem Fort Finstermünz (60, doch ohne Benennung).

A. atrata Koch *m. *nigellastrum* mh. Sepalis quinque aequalibus, petalis deficientibus. Mir vom alten Wiltener Friedhofe überbrachter Atavismus.

Aconitum variegatum L. Im Stamser Eichenwald (57).

Ranunculus platanifolius L. Ebenda (57).

* *R. pseudohybridus* mh. (*R. thorae* foliis subreniformibus basi subcordatis apice obtusissime lobatis non incis, superioribus similibus latilobis proximus et fere nonnisi folio radicali persistente diversum). Torrener Joch im benachbarten Salzburg, leg. P. Emil Jacobi 1931. Trotz des auffälligen Hinneigens zu *R. thora* dürfte die Form noch dem *R. hybridus* Biria anzugliedern sein.

*† *Clematis glauca* Willd. Verwildert an einem Zaun ob dem Stubaitalbahnhof (Rech.-Rat Rud. Hofer).

R. Lechnerianus mh. Allgem. bot. Zeitschr. Jg. 1927 p. 24f. (mit Beschreibung und Bild) = *R. bulbosus* L. × *montanus* Willd. Gluirsch. 22. IV. 1927 (38), Höttinger Graben bei 850 m (52).

* *R. Lechneri* mh. Sonnenwendjoch als *R. bulbosus* × *montanus* leg. Dr. Herm. Lechner (19 mit Beschreibung, 25), Hafelekar (52, als *R. bulbosus* — *nemorosus* berichtet, vgl. 55).

R. Hornschuchii Hoppe. Im Geröll ob Fort Finstermünz bei nur 1250 m.

R. nemorosus DC. *ssp. *tuberosus* Lap. (= *R. nemorosus* DC. — *lanuginosus* L.; vgl. meine „Neue Übersicht“ I. p. 118 von Vorarlberg und der Ostschweiz). Ißtal am Haller Salzberg, 1928.

† *R. sardous* Crantz. In neuer Zeit auf Schutt häufiger: Rauch'sche Bahn, Sillhöfe, Saggen, gegen das Peterbründl.

Thalictrum saxatile DC. Vals bei 1350 m (64), am Ufer der Trianna zwischen Kappl und Ischgl (J. Pölzl).

* *Th. minus* L. Inner-Vals bei 1500 m (64).

Th. lucidum L. Ober Schloß Ambras (C. D. Chase 1928), Volderwald mit *var. *stenophyllum* Hayek (J. Pölzl 1926, von hier vielleicht das Ex. im Herb. Guarinoni), am Gießen 1928.

† *Papaver Argemone* L. An der Rauch'schen Schleppbahn 1928.

† *Lepidium ruderales* L. Die in Innsbruck früher seltene Art ist seit dem Kriege wie † *L. densiflorum* Schrad. sehr gemein geworden.

† *Coronopus didymus* (L.) Sm. als Unkraut im alten Wiltener Friedhof 1927 (bisher nur in Telfs von mir gefunden).

Alliaria officinalis Andr. Häufig mit *Dipsacus pilosus* am Bach im oberen Hötting (28), von der Stephansbrücke zur Sill hinab (30), 59), an beiden Stellen wohl als alte Buchenbegleiterin.

*† *Sisymbrium orientale* L. An der Rauch'schen Bahn 1925, an der Breiten Gasse in Hötting 1926, auf Schutt in Pradl 1928 (bisher nur als vorübergehend vom Hofgarten angegeben).

† *S. sinapistrum* Crantz. In neuer Zeit häufiger und alljährlich auftretend: Sillhöfe, Allerheiligen, am Inn hinter dem Innrain, Rauch'sche Bahn, Hall usw.

S. sophia L. *var. *xerophila* Fournier. Um Innsbruck an besonders dünnen Stellen.

† *Myagrum perfoliatum* L. An den Sillhöfen und am Gießen 1927 (36).

† *Isatis tinctoria* L. Massenhaft am Eingang des Bergisel-Tunnels.

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC. *f. *subbipinnatifida* (O. Kuntze) Thellung = var. *sisymbriiformis* mh. An heißen Stellen: Rauch'sche Bahn, Mariahilf, Zirl.

D. intermedia Schur Landeck, als einheimische Form.

† *Brassica juncea* (L.) Coss. An der Sill in Pradl 1927.

† *Rapistrum perenne* L. Zwei Stöcke an der Rauch'schen Bahn bis jetzt erhalten.

† *R. rugosum* (L.) All. Hall—Mils 1920, Pradl 1925 (wie *Bunias erucago*, *Lathyrus hirsutus*, *Bifora radians*, *Crepis setosa* jetzt viel seltener als vor 50 Jahren, was in den wechselnden Einfuhrverbindungen begründet ist).

*† *Barbarea intermedia* Bor. An der Rauch'schen Bahn und am Schlotthof bei Hötting 1926.

*† *Roripa austriaca* (Crantz) Besser. An der Station Seefeld 1924 (Hellweger), an der Rauch'schen Bahn 1923–30 (3).

† *Armoracia lapathifolia* Gilbert *m. *scalaris* mh. Laminae superior pars circa nervum principalem in scalae modum torta. Sillhöfe (Rechn.-Rat Joh. Lindner), neuestens auch ebenso am Frachtenbahnhof.

Cardamine impatiens L. mit Geran. Robertianum im Kalkgerölle in Bettelwurf.

* *D. incana* L. Auf einer Feldmauer in Unter-Gurgl (63).

Arabis super-corymbiflora × *hirsuta*. Unter dem Stanglmahd (Vareschi) und an der Westseite des Spitzbühels.

*† *A. Murrii* Khék × *alpina* L. = *A. Gilberti* mh. Mehrfach 1928 unter den Eltern auf der von Gärtner Walter Gilbert bei Jellinek am Fürstenweg angelegten Alpenanlage entstanden. Die Gilbert'sche Pflanze stimmt im ganzen mit der Beschreibung der *A. Palezieuxii* Beauverd = *A. alpina* L. × *A. hirsuta* (L.) Scop; doch kommt bei ihr als zweiter Parens eine auf der genannten Alpenanlage ausschließlich und zahlreich (ohne *A. hirsuta*) wachsende eigenartige Form der (gern als Halb- oder Doppelweise, d. h. fixiert und selbständig auftretenden) *Arabis hirsuta* — *corymbiflora* mit stets grobgezähnten, stark behaarten Blättern in Betracht. Die Pflanze ist ein Beispiel eines leicht entstehenden und üppig gedeihenden Tripelbastards (s. meine Phylogenesis-Regel 8). *Arabis Halleri* L. Seefeld (Miß Cobbe), neu für die Nordseite der Innsbrucker Umgebung.

† *Erysimum repandum* L. An der Rauch'schen Bahn noch 1924.

† *Conringia orientalis* (L.) Dum. An der Rauch'schen Bahn noch 1926 und 1928, an der Handelsakademie 1927.

† *Lobularia maritima* (L.) Des v. Auf Schutt gegen das Peterbründl 1930.

† *Bunias erucago* L. Am Fürstenweg 1928.

† *B. orientalis* L. Auf der Lände in Hall 1926 (Dr. Hermann Lechner).

Reseda lutea L. *var. *crispa* J. Muell. und *var. *longifolia* Ten. (letzttere nur angenähert) in Mils b. Imst.

* *Sedum Wettsteinii* Freyn. Lanserkopf (14, 45).

† *S. rupestre* L. Verwildert am Aufgang zu den Weiherburg-Anlagen neben halbverwilderter *Akebia* und *Periploca*, 1931.

S. maximum (L.) Krock. Zell a. Z. (58).

† *S. spurium* M. B. In Menge verwildert vor dem Taubstummeninstitut in Mils.

*† *S. oppositifolium* Sims. Verwildert an einem Garten in der Höttinger Au.

Saxifraga adscendens L. Wildseeloder bei Fieberbrunn (Dr. Herm. Lechner).

* *S. cernua* L. Schmalzkopf bei Nauders 1925 (Hochw. Reg.-Rat Peter Waldegger) (30 b, 60).

S. cuneifolia L. Am alten Steig gegen die Ochsenhütte ober Hl. Wasser (Hellweger), Bestätigung der alten, für irrig gehaltenen

Schöpfer'schen Angabe (sofern Sch. nicht etwa doch bloß die *S. stellaris* im Auge hatte).

† *Philadelphus coronaria* L. Verwildert in der Gluirsch (12).

Ribes petraeum Wulf. Lizum bei Wattens (Mediz.-Rat Dr. Karl Stainer).

† *Potentilla norvegica* L. Einzeln verschleppt an der Mittenwalder Bahn bei Allerheiligen; 1931 massenhaft und üppig entwickelt (mit breiten, durchaus dreizähligen Blättern) auf unbebautem Land am alten Bot. Garten.

† *P. recta* L. Verschleppt am Pradler Friedhof 1928 (Hofr. Th. Seeger).

P. aurea L. Tiefster Standort bei Innsbruck: Einzeln in der Gluirsch 780 m (12).

*† *Geum coccineum* S. S. $\times$ *montanum* L. = *G. Sperlichii* mh. Auf der Alpenanlage des botan. Gartens in Hötting 1927 von selbst entstanden (55).

P. puberula Kras. Am Hafelekarsteig bei 1500 m; bei gleicher Höhe die var. *tirolensis* (Zimm.) in Inner-Vals (64).

P. palustris Scop. Uderns (58).

Fragaria viridis Duchesne. Ober Arzl.

Alchemilla grossidens Buser. Selten an den Seegruben (det. Jacquet) (50 b).

* *A. chiophylla* Bus. Selten im Höttinger Graben (det. Jacquet) (50 b).

A. glaberrima Schmidt. Blaser (11); auf der Nordseite zuerst von mir vereinzelt im oberen IBanger des Haller Salzberges gef.

A. firma Bus. Höttinger Alpe, IBjöchl, (45, 50 b); Brenner gegen Padaun (Böckle).

A. incisa Bus. Im IBanger (Raibler Schichten!) massenhaft (50 b), an den Seegruben (35), hinter dem Patscherkofel (Vareschi).

A. pubescens Lam. Bis zur Mittelgebirgshöhe und tiefer herab als Glazialrelikt verbreitet z. B. in Planötzing (28), am Weg nach Lans (9, 12), in der Gluirsch (9, 12); tiefster Standort: Wiesen bei Kematen (50 b).

A. colorata Bus. Als Glazialrelikt am Fuße des Lanserkopfs nordseitig bei 850 m (9, 14, 22, 50 b) und ob Mentelberg gegen den Aichhof; am Eingang des Langen Tals unter dem Blaser (62).

A. crinita Bus. An der Höttinger Breccie (51), ob dem Titschenbrunnen und an der Bodensteinalpe (35), Seegruben, Haller Salzberg, Patscherkofel (50 b).

A. subcrenata Bus. Ungewöhnlich tiefes Vorkommen in und bei Mentelberg (9, 48, 49, 50 b); an der Bodensteinalpe (34).

A. acutangula Bus. Um Innsbruck viel seltener als in Vorarlberg: Haller Salzberg (50 b); hinter dem Patscherkofel (Vareschi).

A. micans Bus. Verbreitet: Höttinger Graben, Salzberg, unter dem Garzanmahd, Wiltener Berg und einzeln bis zur Gallwiese herab (50 b).

A. minor Bus. Um Innsbruck sehr verbreitet, oft viel stärker behaart und scharfzahniger als in Vorarlberg; kleine und extreme Stücke

dieser Form z. B. vom Lanserkopf, Stangensteig, Hafelekarsteig (14, 28, 35, 50 b usw.) anfangs von mir als *Al. exigua* Bus. angesprochen, die bei uns zu fehlen scheint. Geht bis zu den Höttinger Büheln (28) und ins Ahrntal herab.

A. vulgaris L., Buser. Häufig um Innsbruck.

A. pratensis Schmidt. Häufig bei Innsbruck, bis Afling (29), Mentelberg (49) und in die Gluirsch herab.

A. tirolensis Bus. Höttinger Graben, Hafelekarsteig, Salzberg, Seefeld—Mösern und Wildmoos, Blaser (50 b, 51).

A. decumbens Buser. Ißjöchl (45, 50 b), hinter dem Patscherkofel (Vareschi).

A. montana Schmidt. An der Höttinger und Arzler Alpe spärlich (50 b).

**A. coriacea* Bus. An der Höttinger Breccie (51), Blaser (62).

A. impeza Buser. Haller Salzberg.

A. straminea Buser. Ebenda.

*Rubus*¹⁾ *plicatus* Weihe et Nees. Nordseite: Stangensteig: var. *rosulatus* Ph. J. Mueller. Egerdach.

R. bifrons Vest. Nordseite: Höttinger Berg.

R. procerus Ph. J. Mueller (= *macrostemon* Focke) *var. *obtusangulus* (Gremli) Sudre. Bretterkeller, Stangensteig.

R. thyrsoides Wimm. ssp. **Leventii* Sudre. Bretterkeller gegen Lans.

R. tomentosus Borkh. ssp. *tomentosoides* Ant. Mayer. Stangensteig.

**R. vestitus* W. et N. Ober Rum (sonst bei uns statt desselben der *R. adscitus* Genev. ssp. *dasyclados* Kerner).

R. radula Weihe var. *calophyllus* Kerner. Lanserweg.

**R. apiculatus* Weihe (wahrscheinlich, von mir als *R. bifrons* — *hirtus* ? gesammelt.) Stangensteig.

†* *R. granulatus* Lef. et Muell. (wahrscheinlich). Lanserweg.

**R. obscurus* Kaltenb. ssp. *purpurascens* Sudre. Lanserweg.

R. hebecarpus Ph. J. Muell. ssp. *bavaricus* Focke. Stangensteig.

**R. Koehleri* W. N. Volders (früher als *R. insolatus* Ph. J. Mueller bestimmt).

R. serpens Weihe *ssp. *longisepalus* Ph. J. Mueller. Stangensteig (als *R. hirtus* × *caesius* gesammelt).

R. hirtus W. K. ssp. *Guentheri* Weihe *var. *tenuidens* Sudre. Stangensteig; ssp. *pectinatus* Sudre. Höttinger Bild; *ssp. *minutidentatus* Sudre (Kerner, als *R. hirtus*, wohl auch von diesem Punkte Innsbrucks).

**R. caesius* L. × *thyrsanthus* Focke (*R. ambifarius* Ph. J. Muell.) mit *R. dumetorum* Weihe ober Rum gegen das Stanglmahd.

**R. caesius* L. × *plicatus* W. N. (*R. dissimulans* Lindbg.) Tratzberg.

¹⁾ Meine Brombeeren wurden von Reichsgerichtsrat Dr. H. Schack gütigst revidiert; ich hatte am 3. August 1929 das Vergnügen, ihn und Gen.-Superintendenten Dr. G. Kükenthal zum Stangensteig zu führen.

†* *R. illecebrosus* Focke. Mir 1929 durch Pfarrer Ortner aus Ebbs von einem dortigen Waldschlage übersandt, wohin diese japanische Art vielleicht mit ausländischen Coniferen-Setzlingen gelangt sein mag.
Rosa rubrifolia Vill. Lanersbach in Tux (Irma Fritz), Finstermünz (60).

R. tomentella Leman. Lanersbach (Irma Fritz).

R. dumetorum Thuill. Haller Salzberg, Zell a. Z. (58).

R. cinnamomea L. Am Haller Salzberg bei 1250 m am 11. Sept. 1920 gef. (19, 63 b).

* *R. cinnamomea* L. × *pendulina* L. = *R. Antoniae* mh. Ein noch sehr junges Sträuchlein ebenda am 27. Aug. 1930 (63 b).

Cotoneaster integerrima Medik. Einige Sträuchlein im Walde unter dem Sprengerkreuz und links vom Großen Steinbruch (13, 40).

Crataegus monogyna Jacq. Geht bis ober den Titschenbrunnen, also bis 1200 m.

Sorbus Aria L. *aucuparia* L. = *S. thuringiaca* (Ilse) Fritsch. Ein junges Sträuchlein ob Büchsenhausen (40).

S. Aria L. var. *lanifera* Kerner. Stangensteig und Salzberg.

S. Aria L. × *chamaemespilus* (L.) Crantz. Grütterhüttle bei Ellmau in einer Form mit gezähnten, doch unterseits kahlen Blättern und weißen Blüten (Dr. Hermann Lechner).

Prunus spinosa L. *var. *simulans* mh. Aichat (10, als var. *rhamnoides* mh., 67).

*† *Laburnum vulgare* Griseb. mit verwilderter Quitte ob Büchsenhausen.

*† *Ononis hircina* Jacq. An der Mittenwalder Bahn eingeschleppt und bereits eingebürgert: Leithen (Minist.-Rat Dr. Franz Glanz, 1925), Allerheiligen (Böckle), Bahnhof Hötting.

† *Trigonella coerulea* (L.) Seringe. Am Gießen 1927.

Medicago minima (L.) Desr. Karres bei Imst; an der Rauch'schen Bahn auch die *† ssp. *brachyacantha* Kerner.

Anthyllis vulneraria L. Ein *l. *rubrocalyx* mh. der typ. Unterart in Natters; die *var. *pseudovulneraria* Sagorski geht an der Mittenwalder Bahn bis Leithen; einheimisch in typ. Ausprägung noch in Landeck-Stanz.

A. alpestris Rehb. *var. *Feursteinii* (mh.). Die Form niedriger Lagen bei 1000 m (25, 45), Garzanmahd (31), Seefeld-Mösern (45), Stephansbrücke (30), St. Jodok, in der Sävelzone (64).

Trifolium dubium Sibth. Zirler und Arzler Au; geht bis unter Hl. Wasser und Planötzing (28).

* *T. patens* Schreb. Einzeln (verschleppt?) 1925 an der Ziegelei vor Afling gef.

T. spadiceum L. Kössen (Lehrerin Bertha Schatz).

† *T. elegans* Sav. Sehr typisch von der Haller Straße gegen Thaur 1923 (Abbé Fournier von Dijon).

T. arvense L. var. *Brittingeri* (Weitenweber). Lanserkopf.

*† *T. resupinatum* L. Am Stubaitalbahnhof 1924 (Dr. Kurt Walde).

T. pratense L. l. *albiflorum* Pluskal. Roppen, Aichat b. Absam, Matrei.

T. medium L. *v. *angustifolium* Aschers. et Graebn. Stangensteig.
Lotus corniculatus L. ssp. *tenuifolius* L. An der Rauch'schen Schleppbahn und am Frachtenbahnhof Innsbruck, von Hall gegen Hl. Kreuz und Absam, Ambras—Reichenau.

† *Galega officinalis* L. Von Völs gegen Afling 1924 (Dr. Kurt Walde), am Greilweg (Hellweger).

Astragalus australis (L.) Lam. Fimbartal (J. Pölzl).

A. glycyphyllos L. Am Haller Salzberg bis 1400 m.

A. Cicer L. Natters, Vill, Aldrans.

A. sericeus Lam. An einer Felsstufe in Inner-Vals bei nur 1350 m (64) *l. *albiflorus* mh. Nauders (Waldegger).

Coronilla emerus L. Am Stangensteig und ober dem Höttinger Bild stellenweise nur mehr ganz niedrig und scheinbar krautig.

C. varia L. Ob der Arzler Alpe bis 1300 m (31); * var. *purpurea* Fiori et Paoletti. Hang an der Rauch'schen Schleppbahn (3, als var. *abbreviata* mh., 47, 67).

Onobrychis montana DC. Typisch einzeln ob der Arzler Alpe (31).

Vicia sepium L. *l. *lilaceo-rosea* mh. Unterperfuß.

† *V. pannonica* Crantz mit † ssp. *striata* M.B. bei Pradl im Großen kult., letztere einzeln ob Hötting Ende Nov. 1930 blühend gef. (65).

*† *V. pannonica* Crantz × *striata* M. B. = *V. Poehhakeri* mh. Aus der Gegend des Höttinger Schießstandes 1924 von P. Augustin Pöchhaker überbracht (19, 25).

† *V. sordida* W. K. Jetzt öfter im Großen kult., z. B. gegen Mühlau und an der Rauch'schen Bahn.

* *V. lathyroides* L. An einem Raine unter dem Höttinger Bühel und hinter dem Großen Gott 21. und 24. April 1927 (28, 39).

V. Gerardi All. Leithen (21), einzeln noch am Garzanmahd bei 1300 m, zahlreich an der Stefansbrücke.

V. dumetorum L. Im Silltal gegen Vill 1923 von Abbé Fournier wieder gefunden.

† *V. villosa* Roth. An der Rauch'schen Schleppbahn.

*† *V. dasycarpa* Ten. Ebenda.

V. tetrasperma (L.) Moench. Auf Heideboden gegen Natters.

*† *Lathyrus sativus* L. Einzeln 1924 an der Rauch'schen Schleppbahn mit *L. Aphaca* L.

† *L. tuberosus* L. An der Rauch'schen Schleppbahn moch 1930 (3).

L. pratensis L. *l. *ochroleucus* mh. Bei Fritzens (Hellweger).

L. vernus (L.) Bernh. Finstermünz (60).

Geranium pratense L. An der Südbahn bei Wilten. *l. *lilacinum* mh. Haller Au.

G. lividum L'Hérit *l. *obscuratum* mh. (Kronen dunkler violett, also dem Typus des *G. phaeum* genähert. Heiße Stellen am Thaurer Schloß (47, 67).

G. silvaticum L. Vill gegen das Moor, 850 m.

G. molle L. × *pusillum* L. An der Bundesbahndirektion, ob der Kettenbrücke, Weiherburg, Speckweg bei Hötting; an allen diesen

Stellen nicht genau das zuerst von mir (in Thurnfeld) entdeckte *G. Oenense* Borb., sondern dem *G. Stockeri* mh. Neue Übersicht p. 188 genähert.

Oxalis stricta L. *f. *diffusa* (Boenningh). Auf Acker- und Gartenland in und bei Innsbruck.

*† *O. Dillenii* Jacq. = *Navieri* Jord. = *O. corniculata* — *stricta*. Als Halbweise (*O. corniculata* von mir in Innsbruck noch nie gefunden) zahlreich an der Rauch'schen Schleppbahn, doch seit 1927 vernichtet (7, 8, 19, 55).

Linum catharticum L. *var. *subalpinum* Haubkn. Haller Salzberg (1925 mit Pöll und Dr. Gayer).

Polygala vulgare L. *ssp. *pseudocomosum* Holzn. et Naegele. Hier wohl durchgehends das blaublütige, weniger schopfige *P. comosum* der Bergregion: Heilig-Wasser, Mentelberg, Afling, Unterberg—Patsch usw.

Euphorbia maculata L. Spärlich als Unkraut im Innsbrucker Franziskaner-Garten (P. Jakob Praxmarer).

*† *Eu. stricta* L. Eingeschleppt am Greilweg (P. Augustin Pöcher 1924).

† *Eu. exigua* L. Station Jenbach.

† *Eu. virgata* W. K. Eine große Kolonie an der Haltestelle Perfuchs (der Verf. 1927, Dr. Lechner; von mir von der Fahrt aus zuerst als *Eu. esula* L. angesehen) (27), an der Rauch'schen Bahn noch spärlich erhalten (3).

Mercurialis perennis L. *var. *angustifolia* mh. Neue Übersicht p. 192. Glürsch, ob Büchsenhausen.

Evonymus latifolia (L.) Mill. Ein Strauch am Höttinger Bild.

*(†) *Acer campestre* L. Um Innsbruck z. B. bei Wilten und in der Höttinger Au zu lebenden Zäunen, vor Natters wie am Weg nach Vill schon ziemlich kräftige, z. T. fruchtende Bäume. Ob Büchsenhausen im Gebüsch 1929 ein ganz kleines, aber gleichwohl schwer als eingeschleppt zu erklärendes Sträuchlein (54).

† *Impatiens Roylei* Walp. Eine Kolonie am Sillfall (36, 45).

† *I. parviflora* DC. Seit meiner Ankunft 1923 verwildert am Beginn der Friedhofsallee, breitet sich jedoch vorläufig noch nicht weiter aus (2).

*† *Cotinus coggygria* Scop. Als kriechende Halbsträuchlein im Buchenwald nächst Tratzberg, vom Schloßhof her angefliegen.

I. Aquifolium L. Angeblich an der Ganälpe im Vomperloch, was pflanzengeographisch recht wohl möglich wäre.

Rhamnus cathartica *var. *ambigua* mh. Einzeln ob dem Venusbad.

Rh. pumila L. *var. *prunifolia* mh. An einer Felsstufe links vor dem Gasthaus in Inner-Vals 1350 m (64).

† *Malva verticillata* L. Höttinger Au.

* *Hypericum maculatum* Crantz × *acutum* Moench. Eine Gruppe am Bahnhof Jenbach (58).

H. maculatum Crantz — *perforatum* L. Afling, unter dem Stanglmahd.

Drosera rotundifolia L. Uderns (58).

D. obovata M. K. Noch einzeln in nächster Nähe des Lanser Sees.

Helianthemum glabrum (Koch). Wenigstens angenähert in der Gluirsch und am Weißenbach bei Mils, Silz, Mötz, Landeck.

Fumana vulgaris Spach. Karres (53).

Viola sepincola Jord. Am Inn an der Englischen Anlage.

V. sepincola Jord. $\times$ *odorata* L. Sternbachgut in Mühlau.

V. sepincola Jord. $\times$ *hirta* L. Am Beginn des Weges nach Planötzing.

V. collina Bess. *var. *Pfaffiana* mh. (planta substolonifera foliis rotundato — ovatis). Höttinger und Mühlauer Berg. Scheint ein sehr alter Relikt-Typus zu sein.

V. collina Bess. $\times$ *odorata* L. Südseite des Berg Isel, Westseite des Spitzbühels.

V. pyrenaica Ram. $\times$ *collina* Bess. Ober der Arzler Alpe.

V. Oenipontana mh. (= *V. odorata* L. $\times$ *pyrenaica* Ram. $\times$ *hirta* L.).

Am einzigen Standort in Allerheiligen vernichtet. Die Angaben von Vorarlberg, Niederösterreich, Steiermark beziehen sich auf ähnliche Ex. der Komb. *V. super-hirta* $\times$ *odorata*.

V. mirabilis L. Als Buchenbegleiter einzeln am Haller Salzberg bei 1200 m und ob St. Martin im Gnadenwald.

V. canina L. Matrei—Waldrast, Unter-Gurgl, Inner-Vals bei 1500 m.

V. rupestris Schmidt $\times$ *Riviniana* Rechb. Kranebitten, Föhrenwald an der Station Ötztal.

V. super-mirabilis L. $\times$ *Riviniana* Rechb. Ein Ex. im Höttinger Graben.

V. rupestris Schmidt $\times$ *canina* L. = *V. Braunii* Borbas. Scharnitz. — Karwendeltal (Dr. Kurt Walde).

V. neglecta Schmidt. Breitbühel, Planötzing, Stangensteig.

Epilobium hirsutum L. Kufstein (Dr. Herm. Lechner); am Gießen 1928 von mir wieder gefunden (59).

E. collinum Gmel. Einzeln auch im Halltal bei 1050 m, also auf Kalk.

* *E. Lamyi* E. Schulz. Hieher gehört die von mir 1902 bei Judenstein gefundene und für *E. adnatum* Griseb. gehaltene Pflanze (45). Das Vorkommen vergleicht sich mit dem anderer mehr östlicher Typen wie *Carex brizoides* und *Sedum purpureum* in der Haller Gegend.

* *E. alsinifolium* Vill. $\times$ *alpestre* (Jacq.) = *E. amphibolum* Haußkn. An der Quelle im Ißanger.

E. montanum L. $\times$ *alpestre* (Jacq.) = *E. pallidum* Tausch. Ißtal.

* *E. alsinifolium* Vill. $\times$ *montanum* L. = *E. Grenieri* Rouy et Camus Wildmoos bei Seefeld.

E. montanum L. $\times$ *roseum* Schreb. = *E. glanduliferum* Knaf. Auf Schutt hinter dem Innrain, ob Matrei gegen Waldrast. Hier auch ein mutmaßliches *E. collinum* $\times$ *palustre* (*E. Krausei* Uechtr.)¹⁾

¹⁾ Bezüglich des von mir aus Liechtenstein beschriebenen *E. Romieuxii* mh., das Thellung zu *E. alpestre* gezogen hatte (Hegi V 2 p. 856 Anm.), gab dieser später (in litt.) die Möglichkeit eines wenigstens schwächeren Anteils von *E. collinum* zu. Daß das Ex. putiert war, hatte ich natürlich selbst gesehen; doch waren die Seitentriebe überaus zahlreich und zart, die Blätter am Rande und an den Adern fein seidenhaarig.

Circaea intermedia Ehrh. Hatting — Stücklberg.

Hedera Helix L. Unter dem Stanglmahd bis mindestens 1250 m.

Chaerophyllum bulbosum L. Spärlich beim Weiler Häusern gegen den Sonnenbühl 1927 (Hauptlehrer Adalb. Koch) (66).

† *Myrrhis odorata* (L.) Scop. Im Ißtal 1926, nach späterer Erkundigung dort ausgesät.

† *Caucalis daucoides* L. Auf Schutt am Gießen 1927, im gleichen Jahre auch an der Bundesbahn bei Mühlau (45).

† *Conium maculatum* L. An der Sillbrücke und an den Sillhöfen um 1926 zahlreich und noch bis jetzt erhalten.

† *Bupleurum rotundifolium* L. Nur ein Stück 1924 an der Rauchschen Bahn.

Carum Carvi L. *var. *demissum* mh. An den Seegruben (35), ob Matrei (62).

Pimpinella maior Huds. × *saxifraga* L. Ob dem Venusbad und bei der Stefansbrücke.

P. maior Huds. *f. *trisecta* Thell. An der Mühlauer Kirche.

P. saxifraga L. *f. *rubriflora* (Schur) Locherboden.

Seseli annuum L. Zirl, unter Fragenstein und später von Lehrer Alois Gardner auch bei Martinsbühl gefunden.

Aegopodium podagraria L. *f. *rubellum* Thellung. Gluirsch, an der Weiherburg.

Seseli Libanotis (L.) Koch *var. *angustisectum* mh. Einzeln am Großen Steinbruch bei Weiherburg.

*† *Aethusa cynapioides* M. B. Wattens, in neuer Zeit nicht selten in und um Innsbruck: Wilten, Saggen, Höttinger Au.

*† *Silene flavesces* Bernh. Ein Stock an der Reichsstraße bei Mühlau, vor Jahren von mir auch an der Bahnlinie bei Zirl gesehen.

Selinum Carvifolia L. Ersetzt bei uns biologisch und mit starker habitueller Annäherung bes. des Blattes im Moor wie vor Afling und in Seefeld das *Peucedanum palustre* (L.) Moench, das von letzterem Orte, wohl irrig, durch Gremblach angegeben wurde.

Pastinaca sativa L. *var. *bipinnatifida* Bebey. Ob Wilten.

Laserpitium latifolium L. Am Thaurer Schloßhügel mit der folgenden Art. Höttinger Graben bei 850 m, Patsch gegen Unterberg.

L. Siler L. Jesuitenhof gegen das Ahrntal (P. Emil Kaiser S. J., P. Aug. Pöchlacher).

L. prutenicum L. Für die Nordseite von mir am Stanglmahd (31) und ober Fragenstein gef.

Cornus sanguinea L. *var. *rharnnoides* mh. An der Kaiserstraße bei St. Nikolaus (67, mit Beschreibung).

Rhododendron intermedium Tausch. Auf lehmigem Boden unter den Seegruben mit *Vaccinium uliginosum* L. (56).

Rh. hirsutum L. Am Spitzbühl 1924 noch ein kleines Sträuchlein (6).

Vaccinium uliginosum L. *var. *cylindrocarpum* mh. (baccis maioribus cylindraceis). Am Hang von der Lanser Alpe gegen Boscheben;

var. *Jacobii* mh. Vegetationsbilder aus dem Fürstentum Liechtenstein (1927) p. 40 (habituell an *V. Vitis Idaea* anklingend). Seefeld.

Erica carnea L. Auf Phyllit in der Gluirsch (12), Inner-Vals (64).

Calluna vulgaris (L.) Salisb. f. *alba* (Don). Gnadenwald (Hellweger).

*† *Primula Cashmiriana* Munro × *frondosa* Janka = *P. Heinricheri* mh. Mit Super-Formen gegen die erstere Art von selbst entstanden auf der Alpenanlage des Botanischen Gartens in Hötting (55).

Androsace obtusifolia All. Mit *Primula minima* L. am Blaser (62).

A. lactea L. Tannheimer Alpen (Dr. H. Lechner).

Soldanella pusilla Baumg. Seegruben (56).

Ligustrum vulgare L. *var. *pseudobtusifolium* mh. (foliis maioribus lactius viridibus ovatis obtusis vel subemarginatis). Am Fuße des Locherbodens (57 mit Beschr., 67).

L. vulgare L. *var. *microphyllum* mh. Allg. bot. Zeitschr. Jg. 1913 p. 15. Am Fuß der Martinswand, oberhalb Büchsenhausen (34, 57, 67).

L. vulgare L. *l. *albovariegatum* hort. Ober dem Venusbad zahlreich, gegen die Kettenbrücke.

Gentiana asclepiadea L. Tiefe Standorte: An der Figgen (Ludw. Hellweger), am Lanser Steig (M. Hellweger), am Stangensteig, ob Terfens.

G. Pneumonanthe L. Einzeln noch an der Stelle des ehemaligen Ambraser Sees (Böckle) (16), Tantegert, Villa Rhomberg (32).

G. Kochiana Perr. et Song. Gluirsch, 780 m.

G. Favratii Rittener. Blaser (62), Hafelekar (52), stets unfern *G. bavarica* L. u. *G. verna* L.

G. tenella Rottboell. Reitherspitze (Prof. Dr. A. Methlagl).

Vinca minor L. Bei Allerheiligen an einer Stelle zahlreich (stud. Anton Fritz), Stamser Eichenwald (57).

Cynanchum laxum Bartl. Im Silltal gegen Gärberbach sehr ausgeprägt.

Convolvulus arvensis L. Im Geröll ob der Arzler Alpe (1100 m).

Polemonium coeruleum L. Verwildert in Seefeld, einzeln auch am See.

Lappula echinata Gilib. *var. *mollita* mh. An sehr dünnen, heißen, kiesigen Plätzen, z. B. an Bahngleisen mit dem Typus; es handelt sich hierbei nicht, wie bei Hegi V. 3 S. 2140 vermutet wird, um durchwegs junge Pflanzen.

L. deflexa (Wahlenberg) Garcke. Lechleiten—Steg (Gebh. Milz), Bettelwurfsteig (Adalb. Koch), Padaun a. Brenner (Böckle).

Anchusa officinalis L. *l. *coelestina* mh. (Blütenfarbe der *A. azurea* Mill.) Einmal gegen die Kettenbrücke (47).

* *Myosotis silvatica* (Ehrh.) Hoffm. — *arvensis* (L.) Hill. Solche Zwischenformen um Innsbruck bes. an der Berührungszone von Acker- und Waldland nicht eben selten; doch mag es sich nicht immer um Hybridogene, sondern z. T. vielleicht um einen Saisondimorphismus von *M. silvatica* handeln: unter dem Sprengerkreuz, Natters, Ahrntal, Allerheiligen. Ich sandte seinerzeit auf Wunsch Material von diesen Stellen an Prof. Vestergren in Stockholm.

*† *Phacelia tanacetifolia* Benth. Schuttablage an den Sillhöfen 1928.

Aiuga genevensis L. l. *albiflora* Syreischtsch. Natters.

Ai. genevensis L. — *pyramidalis* L. = *Ai. adulterina* Wallr. Eine größere Gruppe als Doppelwaisen, d. h. ohne Begleitung der beiden Eltern in Lans.

Ai. pyramidalis L. Solstein (Böckle), ein üppiges Ex. von der Gegend der Höttinger Alpe überbracht.

Nepeta cataria L. *var. *origanoides* mh. (inflorescentia subcorymbosa cymis densis et abbreviatis). Mehrfach am Großen Gott, Herbst 1929.

Scutellaria galericulata L. Noch 1930 an der Gallwiese (stud. Ant. Fritz), Uderns (58).

*† *Dracocephalum parviflorum* Nutt. An der Kettenbrücke verschleppt 1924.

Brunella vulgaris L. *l. *albolabia* mh. Mir von der Bettelwurfer Gegend zugebracht.

B. vulgaris L. × *grandiflora* (L.) = *B. spuria* Stapf. Planötzing, Salzberg bei 1200 m.

Galeopsis angustifolia Ehrh. An der Bahn nächst der Haller Lände.

G. pubescens Bess. var. *Murriana* (Borb. et Wettst.). Reschen (Dr. Kurt Walde).

Leonurus Cardiaca L. Höttinger Au, Speckweg.

† *Stachys annua* L. Schutt gegen das Peterbründl (Lehrerin Irma Fritz).

Satureia Acinos (L.) Scheele var. *villosa* (Pers.). An der Rauch'schen Bahn, Natters (30, 67), Mötz.

St. alpina L. Ober der Weiherburg, ca. 750 m.

St. silvatica L. IBanger, 1450 m.

St. officinalis (L.) Trevir. l. *albiflora* mh. Mötz (stud. A. Fritz).

S. alpina (L.) Scheele l. *albidolilacina* mh. Stangensteig.

S. vulgaris (L.) Fritsch. l. *albiflora* mh. Planötzing.

† *Hyssopus officinalis* L. Schutt an den Sillhöfen (stud. Franda), Mils.

Origanum vulgare L. l. *pallidum* Beckhaus. Planötzing, ober Mühlau.

Origanum vulgare L. var. *creticum* (L.). Zirl (34), am Großen Gott, ober dem Venusbad; Jenbach.

Origanum vulgare L. *var. *gracilescens* mh. (Planta elata gracilis ramis in fasciculos foliorum reductis summis tantum evolutis strictis, glomerulis et corollis parvis). Speckweg b. Hötting, Herbst 1930.

Origanum vulgare L. *var. *subglobosum* mh. (in florescentia densissime paniculata, ovato-pyramidata vel subglobosa bracteis inflorescentiae parvis obtusis rotundato-ovatis). Gegen Allerheiligen, Juli 1930, beim Viller Kreuz 1931.

Salvia glutinosa L. IBtal am Haller Salzberg, 1450 m.

S. verticillata L. *l. *albiflora* mh. Ober dem Venusbad (1).

† *S. silvestris* L. Am Hang vor der Rauch'schen Bahn 1923 u. 1924.

*† *S. silvestris* L. — *pratensis* L. = *S. elata* Host. Ebenda ziemlich zahlreich, wie die vorige, offenbar durch nicht zusagende klimatische Verhältnisse, unerwarteter Weise bald wieder verschwunden.

Thymus (bearbeitet von K. Ronninger, Wien. — Die Arten und Varietäten sind alphabetisch geordnet¹⁾).

Thymus alpigenus Kerner apud H. Braun (Österr. Bot. Zeitschr. 1891, 296). Gurgl u. Gratlspitze b. Rattenberg (R. Böckle); Mühlau, Spitzbühel; Gluirsch 800 m, Lanserkopf 930 m, Patscherkofl; Höttinger Graben und Höttinger Alpe, Lavatschjoch.

Der Formenkreis, den ich unter dem Namen *T. alpigenus* Kerner zusammenfasse, entspricht ungefähr demjenigen, den Lyka als *T. Serpyllum* ssp. *Trachselianus* bezeichnet. Die zwei Originalexemplare des *Th. Trachselianus* Opiz, von denen ich Kenntnis erhielt (eines im Herbar Kew, welches Gay 1830 von Trachsel zugesandt erhielt, und eines im botan. Institut der Deutschen Univers. Prag), besitzen beide an den blühenden Ästen keine exakt goniotriche Behaarung, beide sind unmittelbar unter dem Blütenstande holotrich und erst weiter abwärts unvollkommen goniotrich. Ich sehe mich deshalb gezwungen, den Namen *T. Trachselianus* auf jene Art zu beziehen, welche Lyka (in Hegi, Ill. Flora, V, 4 2320) als *T. Serpyllum* ssp. *polytrichus* (Kerner) Briquet anführt.

T. alpigenus Kerner steht durch seine exakt goniotriche Behaarung und den „repenten“ Wuchs dem *T. alpestris* Tausch außerordentlich nahe, so nahe, daß ich mich wahrscheinlich im Verlauf meiner Studien noch genötigt sehen werde, beide zu vereinigen. Die Behauptung Lyka's, daß *T. alpestris* Tausch auf die Sudeten und Karpathen beschränkt ist, läßt sich gewiß nicht aufrecht erhalten. Es gibt in den Alpen Formen, die von Exemplaren aus dem Riesengebirge nicht zu unterscheiden sind. Auch die var. *mughicola* Beck ist in typischer Ausprägung nur äußerst schwierig von der Sudetenpflanze zu unterscheiden. *T. alpestris* Tsch. kommt übrigens auch in den Vogesen und im Schwarzwald vor.

T. alpigenus v. *pachyderma* (Briqu.) Ronn. Mühlau b. Innsbruck; Lanserkopf, 900 m; Brennerstraße und gegen Natters, 800 m.

T. alpigenus v. *reptabundus* (Briqu.) Ronn. Ob dem Venusbad b. Innsbruck; Lanserkopf, 930 m.

T. oenipontanus H. Braun apud Borbás Symbolae (1890) p. 84. Paschberg b. Innsbruck, 700 m; Hänge außer Hötting beim „Großen Gott“, 700 m.

Ich hatte Gelegenheit, das Original des *T. oenipontanus* im Herbar Borbás zu untersuchen. Dabei gelangte ich zur Überzeugung, daß die Pflanze kein Bastard ist, wie Borbás mit Fragezeichen vermutete, sondern ein Glied jenes Formenkreises, den Lyka (in Hegi, Illustr. Flora) als

¹⁾ Ich füge diese Bearbeitung unter herzlichem Dank unverändert ein und lasse hier auch den * überall fort, da wegen der fluktuierenden Nomenklatur die Unterscheidung des Neuen und des bereits unter anderem Namen veröffentlichten schwer möglich ist. Ich bemerke dabei, daß der von mir früher von Mühlau auf Grund anderseitiger Determination angegebene *Th. Loevyanus* von Ronninger für Nordtirol nicht anerkannt wird.

T. Serpyllum ssp. *decipiens* (Br.) Lyka bezeichnete. Ich fasse diese Gruppe (exclusive *T. Ortmannianus* Opiz) als Art auf. Da der Name *T. oenipontanus* älter ist als *T. decipiens*, wähle ich den ersteren zur Bezeichnung der Art. Der typische *T. oenipontanus* unterscheidet sich von dem Typus des *T. decipiens* dadurch, daß die Oberfläche des Blattes mit Haaren bestreut ist. Die var. *Buchneri* Lyka dürfte von typ. *T. oenipontanus* kaum zu trennen sein.

T. oenipontanus v. *affinitus* (H. Braun Herbar) Ronn. Warme Hänge östl. Mühlau.

Diese var. steht der var. *pseudochamaedrys* Br. nahe, unterscheidet sich aber von ihr dadurch, daß die blühenden Äste lang abstehend behaart sind (wie diese teilweise goniotrich).

T. oenipontanus v. *argillosus* (Lyka) Ronn. Oberinntal, Roppen-Karres; warme Hänge östl. Mühlau; Krakofl bei Brixen.

T. oenipontanus v. *brixinensis* (H. Braun Herbar) Ronn. Warme Plätze ober dem Venusbad.

Diese var. steht dem typ. *T. oenipontanus* nahe. Die typische Form hat aber retrors behaarte blühende Äste. Bei vorliegender Pflanze sind diese Äste lang abstehend behaart.

T. oenipontanus v. *decipiens* (H. Br.) Ronn. Warme Plätze ober dem Venusbad; Hänge außer Hötting beim „Großen Gott“.

T. oenipontanus v. *pseudochamaedrys* (H. Braun) Ronn. Warme Hänge östl. Mühlau, Breitbühel; Landeck.

T. oenipontanus v. *hypotrichus* Braun Herbar. Viller Kreuz.

T. oenipontanus v. *resupinus* (Lyka) Ronn. Brennerstraße u. gegen Natters; Höttinger Bühel; Fließ und Schönwies b. Landeck.

T. oenipontanus v. *tirolensis* (Lyka) Ronn. Warme Hänge östl. Mühlau.

T. oenipontanus v. *transalpinus* Ronn. (Fedde Repert. spec. nov. XXIV, 1927, p. 24; = *T. Serpyllum* ssp. *decipiens* v. *oblongifolius* Lyka, non *T. oblongifolius* Opiz). Hänge außer Hötting, beim „Großen Gott“, 700 m, Viller Kreuz, Silz; Krakofl b. Brixen.

T. Ortmannianus Opiz. Innsbruck, warme Plätze ober dem Venusbad.

Der typische *T. Ortmannianus* Opiz, von dem ich ein Original-exemplar untersuchen konnte, besitzt die pseudomarginate Blatt nervatur des *T. praecox*, ebenso dessen derbe, dickliche Blätter, die Blätter der blühenden Äste sind jedoch untereinander alle fast gleich groß. Letztere Eigenschaft teilt er mit *T. caespitosus* Opiz (= *T. Serpyllum* ssp. *hesperites* Lyka), dieser hat jedoch eine andere Blattform (im unteren Drittel am breitesten). Ich stelle deshalb *T. Ortmannianus* Opiz (ausgezeichnet durch derben, stattlichen Wuchs, homöophylle Belaubung, spatelige bis breitlanzettlich-elliptische Blätter, sehr große Kelche) als eigene Art neben *T. praecox* und *T. caespitosus*, mit denen sie ihrer Wesenheit nach zunächst verwandt ist.

T. Ortmannianus v. *hoettingensis* Ronn., nov. var. Hänge außer Hötting, Zirl.

Diese var. unterscheidet sich von typ. *T. Ortmannianus* dadurch, daß die Blätter nur oberseits behaart und die blühenden Äste mit retrorsen Haaren bedeckt sind.

T. Ortmannianus v. macrocalyx (Borbás) Ronn. Warme Plätze ober dem Venusbad, ober Zirl. Das Original Exemplar im Herbar Borbás zeigt, daß *T. macrocalyx* Borbás eine var. des *T. Ortmannianus* mit beiderseits kahlen Blättern und retrors behaarten blühenden Ästen ist. Die Vermutung Borbás', daß hier ein Bastard vorliegt, kann ich nicht als richtig anerkennen.

T. Ortmannianus v. validus Ronn. nov. var. Warme Hänge östl. Mühlau.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden var. dadurch, daß die blühenden Äste mit starr abstehenden Haaren bedeckt sind; Haare etwas kürzer als der Durchmesser des Astes.

T. praecox Opiz. Mühlau bei Innsbruck, Silz.

T. praecox v. flagellicaulis (Kerner) Ronn. Fließ b. Landeck.

T. praecox v. rubicundus Beck. Ißtal des Haller Salzbergs.

T. pulegioides L. v. caudatus (Wimm. et Grab.) Ronn. Rauch'sche Fabrikbahn bei Mühlau; Gluirsch, 800 m.

T. pulegioides v. chamaedrys (Fries) Ronn. Aldrans bei Innsbruck, 800 m (leg. R. Böckle); Rattenberg (leg. R. Böckle, Pflanze mit weißen Blüten); Roppen-Karres; Rauch'sche Bahn, Höttinger Bühel (hier auch ein Stück mit aktinomorph ausgebildeten Kelchen, die vier gleich große Zipfel von der Gestalt der untern Kelchzipfel tragen; die Blüten sind weiblich und normal zygomorph). Meine Auffassung der var. *chamaedrys* habe ich in dem Werke: Hayek, Prodr. Florae Penins. balcan. II, 370 auseinandergesetzt. Die Form, welche Lyka irrthümlicher Weise für *T. chamaedrys* erklärt (Kelchröhre vollkommen kahl, Blatt ungewimpert), ist eine seltene Abnormität, für welche Čelakovsky (Prodr. der Fl. v. Böhmen, p. 837) den Namen *v. leiocalyx* eingeführt hat.

T. pulegioides v. Justini (Lyka) Ronn. Mühlau bei Innsbruck.

T. pulegioides v. noricus Ronn. Warme Hänge östl. Mühlau; Brixen gegen Schloß Seeburg; neben var. *chamaedrys* in weißblühender Form bei Mösern von Boeckle gefunden.

T. pulegioides v. ovatus (Mill.) Ronn. Seefeld-Mösern; Großer Gott b. Hötting; Botan. Garten Innsbruck (leg. Ronniger). Diese Pflanze erwähne ich deshalb hier, weil diese im Gartenrasen offenbar spontan gewachsenen Stücke an der Spitze der 15 cm langen Scheinähren ein Blattbüschel tragen. Da Linné's Original Exemplar des *T. pulegioides*, welches aus dem Botan. Garten von Montpellier stammt, auch diese Prolifikation zeigt, war mir dieses Vorkommen sehr interessant. Es scheint, daß Gartenerde das Auftreten dieser Mißbildung begünstigt.

T. pulegioides v. vulgaris (Wimm. et Grab.) Ronn. Ob Matrei, 1100 m. Die Blätter sind, wie in der Originaldiagnose angegeben, obovat (verkehrteiförmig). Lyka (Hegi, Ill. Flora) schreibt dieser var. „eiförmige“ Blätter zu.

T. pulegioides v. adscendens W.G. Viller Kreuz.

T. Trachselianus Opiz. emend. Ronn. (= *T. Serpyllum* L. ssp. *polytrichus* Kerner emend. Lyka). Die typische Form: Warme Plätze ober dem Venusbad und am Großen Steinbruch; Lanserkopf; Haller Salzberg, 1100–1500 m, Station Ötztal.

T. Trachselianus v. *celticus* (H. Braun) Ronn. Hänge östlich Mühlau. Diese var. unterscheidet sich von v. *pilifrons* (Blätter oberseits spärlich behaart, breit-elliptisch bis fast kreisrund) durch schmale elliptisch-lanzettliche Blätter. Die Pflanze ist nach meiner Ansicht kein Bastard.

T. Trachselianus v. *incertus* (Braun Herbar) Ronn. Lanserkopf bei Innsbruck. Die Pflanze ist der v. *vallicola* (Br.) R. ähnlich, hat aber oberseits mäßig behaarte Blätter, die blühenden Äste sind locker-retrors-behaart. (Bei v. *vallicola* sind die Blätter kahl).

T. Trachselianus v. *ligusticus* (Briq.) Ronn. (= *T. Serpyllum* ssp. *polytrichus* v. *Harzianus* Lyka). Gratlspitze b. Rattenberg (R. Böckle); Vennatal, Blaser, Waldrast; Hötting, Höttinger Alpe, Hafelekar, Salzberg.

T. Trachselianus v. *pilifrons* (Borbás Herbar) Ronn. Fernerkogl b. Liesens (D. H. Lechner); Viller Kreuz. Mühlau, Halltal, Lanserkopf.

T. Trachselianus v. *vallicola* (H. Braun) Ronn. Locherboden b. Mötz, warme Plätze ober dem Venusbad; Brennerstraße und gegen Natters.

T. Trachselianus v. *orthotrichus* (Lyka) Ronn. Höttinger Bühel.

*Mentha*¹⁾ *longifolia* Huds. *var. *glaucostachya* Top. An der ehemal. Kriegs-Pferdestation in Rattenberg 1924.

M. aquatica L. var. *capitata* (Op.) Briq. *f. *lateovalis* Top. Steinbruchweg. *var. *erromena* Top. Salzbergstraße im Aichat * var. *duriuscula* Top. Ebenda *f. *Schlinseana* (rectius *Schlinisiana*) Top. Villa Rhomberg b. Lans. var. *riparia* (Schreb.) Top. Angerberg, Villa Rhomberg b. Lans; Weitental b. Mühlau. *var. *stagnalis* Top. f. *limosa* Top. Mühlau: *var. *Ortmanniana* (Op.) Briq. Salzbergstraße am Aichat.

M. arvensis L. *var. *pascuorum* Top. Iglser Wald, Seefeld, Afling (von hier durch Oborny als *M. austriaca* Jacq. bestimmt); var. *austriaca* Jacq. Villa Rhomberg b. Lans.

M. dumetorum Schultes. var. *nepetoides* (Lej.) Briq. *f. *periopta* Top. Steinbruchweg, *var. *dissimilis* (Déségl.) Briq. Salzbergstraße am Aichat (von Oborny als *M. pubescens* Willd. bestimmt); var. *viridior* (Borb.) Top. f. *Oenipontana* (Evers) Top. Mühlau, Höttinger Graben.

M. verticillata L. syst. a) *M. palustris* (Mnch.) Top. *var. *Somogyana* Top. Kemater Bahnhof; var. *palustris* (Mnch.) *f. *Eifeliensis* Wirtg. Villa Rhomberg b. Lans; *var. *Ligeriana* Top. Iglser Wald.

¹⁾ Nach einer von Direktor Ant. Topitz in St. Nikola b. Grein 1929 gütigst vorgenommenen Revision meines Materials aus dieser Gattung. Der Beer'sche Nachlaß weist durchwegs andere Formen d. h. z. T. wohl nur andere Bezeichnungen auf.

b) *M. sativa* L. sp. pl. *var. *hygrophila* Top. Angerberg, Tantegert, Villa Rhomberg bei Lans. *f. *Loiana* Top. Am Bretterkeller (von Oborny als *M. valdepilosa* H. Braun bestimmt). *f. *micrantha* Top. (approx.) Villa Rhomberg b. Lans (nach Topitz wohl der ihm nicht näher bekannten *M. valdepilosa* H. Braun nahestehend); *var. *ovatifolia* Top. Tantegert. *f. *rubrohirta* (Lej. et Court.) Top. Gießen. *f. *pascua* Top. Afling (von Oborny als *M. valdepilosa* H. Braun bestimmt). *f. *peduncularis* (Bor.) Top. Götzens-Mutters; var. *tortuosa* (Host ampl.) Top. Afling. *f. *Motolensis* (Op.) Top. Villa Rhomberg b. Lans; *var. *serotina* (Host ampl.) Top. *f. *aridens* Top. Afling (von Oborny als *M. parviflora* Schultz bestimmt). f. * *oenodea* Top. (approx.). Seefeld; *var. *elata* Top. (eine neue dieser nahestehenden Form, von der jedoch nicht hinlänglich ausgiebiges Material vorlag). Villa Rhomberg b. Lans. *var. *montana* (H. Braun) Top. Seefeld; *var. *Juvaviana* Top. forma. Angerberg.

† *Nicandra physaloides* Gaertn. In den letzten Jahren als Unkraut im alten botanischen (jetzt Gemüse-) Garten.

† *Physalis Alkekengi* L. An einem aufgelassenen Schrebergarten am „Goldenen Winkel“ in Pradl.

† *Ph. lanceolata* Ellis. An der Rauch'schen Bahn 1930 noch in etlichen Stücken zwischen überwucherndem Sanddorn vorhanden.

† *Lycium halimifolium* Mill. Verwildert an der Sill bei den Militärmagazinen.

Verbascum floccosum W. K. Noch ganz einzeln am Großen Gott sowie verschleppt an den Sillhöfen und am Westbahnhof; ziemlich zahlreich 1926 am östlichsten Höttinger Büchel über dem Nageletal (28).

V. Thapsus L. × *Lychnitis* L. = *V. spurium* Koch. Am Westbahnhof.

*† *Linaria italica* Trev. An der Rauch'schen Bahn sehr zahlreich und bleibend angesiedelt (3, 45).

*† *L. italica* Trev. × *vulgaris* Mill. = *L. oligotricha* Borb. Sehr zahlreich an der Rauch'schen Bahn, gleichfalls ohne Zweifel dauernd eingebürgert (3, 19, 55).

Scrophularia vernalis L. Im Hofgarten (Dr. Ant. Winkler), im Mentelberger Park als Unkraut (49).

Sc. nodosa L. Bodensteinalpe, 1700 m (35), Ißtal 1450 m.

**Sc. Neesii* Wirtg. Am Gießen den 15. Sept. 1927 für Tirol gef. (35, 45, 48, 59).

Veronica spicata L. Locherboden b. Mötz sehr spärlich, am Eichenhügel dortselbst zahlreich und üppig. Station Ötztal, Karres; l. *albiflora* mh. Mötz (stud. A. Fritz).

V. fruticans Jacq. Matrei-Waldrast bei 1250 m; auf Moorboden in Wildmoos b. Seefeld.

V. alpina L. var. *grandifolia* Vest. Blaser (Dr. G. Gáyer) (25, vgl. 19).

V. serpyllifolia L. *l. *cyanea* mh. (corollis obscure coeruleis). Salzberg.

V. hederifolia L. *var. *praepropera* mh. Neue Übersicht II p. 268. Im ersten Frühjahr unter sonnigem Laubgebüsch.

V. Teucrium L. Sehr zahlreiche auf den Herzwiesen ob der Arzler Alpe bei 1300 m; *var. *subvillosa* mh. (tota planta molliter villosa). Am Großen Steinbruch gegen Weiherburg (67).

V. aphylla L. Seefeld 1200 m (Lehrerin Bertha Hauser).

Euphrasia Kernerii Wettst. Aldrans-Rinn (Lehrerin Paula Schatz), Natters, Sellrain-Oberperfuß.

Eu. salisburgensis Funck, var. *ramosissima* Schroeter. Zahlreich zwischen Seefeld und Mösern.

* *Alectorolophus maior* (Ehrh.) Rehb. Der bezweifelte Heufärsche Standort von mir am 2. Juni 1927 am Gießen wiedergefunden; dort sehr zahlreich.

A. angustifolius (Gmel.) Heinhold. Reichenau (16), Mittenwalderbahn, Garzanmahd, am Salzberg bis 1500 m, Jenbach.

A. subalpinus Sterneck. Reichenau (16), Seefeld (21), am Salzberg bei den Herrenhäusern.

A. glacialis (Personnat) Fritsch. Seefeld (21).

Pedicularis tuberosa L. Westseite des Patscherkofels (33).

P. rostrato-spicata Crantz var. *helvetica* Steininger. Am Fuße des Belinkopfs im Fimbertal auf Kalk (J. Pölzl).

* *Orobancha barbata* Poir. Schaftenau bei Kufstein (Dr. Herm. Lechner).

O. reticulata Wallr. Einzeln am Aufstieg zum Lavatschjoch.

O. Teucrii Holandre. Valsertal (64); *l. *aurea* Teyber. Ob Büchsenhausen.

Plantago lanceolata L. *var. *longistyla* mh. Allg. bot. Zeitschr. Jg. 1907, p. 43. Am Salzberg unter den Herrenhäusern.

P. serpentina Vill. An der Sill bei Schloß Trautson (Dr. Kurt Walde), Frachtenbahnhof Innsbruck.

Globularia Willkommii Nym. Bei Scharnitz 1300 m (Vareschi); Silz und Zirl, der var. *alypiformis* mh. nahe; Rain rechts unter dem Sprengerkreuz. (13).

Galium Cruciata (L.) Scop. An der Thaurer Alpe bei 1600 m; *var. *valantoides* mh. (habitu vermiculato caulibus longis decumbentibus, foliis brevibus refractis). Mentelberg (49).

† *G. spurium* L. Sillhöfe 1927.

† *G. tricornis* With. Schutt am Gießen 1927.

G. verum L. × *Mollugo* L. In verschiedenen Formen um Innsbruck verhältnismäßig häufig: Lanserköpfe (14), Planötzing (28), Gärberbach, Patsch-Igls, Seefeld.

G. lucidum All. Finstermünz (60); Schönwies, Silz-Mötz; am Salzberg bis 1600 m (10, 37).

Viburnum Lantana L. *var. *coriaceum* mh. (68, mit Beschreibung). An der Thaurer Alpe bei ca. 1600 m.

Lonicera xylostium L. *var. *obscurifrons* mh. (foliis obscure viridibus plerumque elongatis acutioribus, corolla magis alba). Da und dort

mit dem hellblättrigen Typus z. B. am Steinbruchweg; die Form zeigt einen gewissen Anklang an *L. nigra* L.

L. alpigena L. **l. flavo-viridis* mh. (corollis viridulis antheris rubris)

(61). Ein Strauch unter dem Salzbergwerk.

Sambucus nigra L. *l. chlorocarpa* mh. Ampaß (Inspektor A. Beer) (46).

† *Valerianella rimosa* Bast. Einzeln an der Rauch'schen Bahn 1928.

Succisa pratensis Moench *var. *knautiifrons* mh. Am Graben im Viller Moor (32).

Scabiosa gramuntia L. Einzeln noch bei Jenbach.

*† *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray. Halb verwildert an einem Zaun gegen die Sillhöfe.

Campanula cochlearifolia Lam. × *Scheuchzeri* Vill. = *C. Murrii* Dalla Torre et Sarnth. Bei Medratz-Neustift in Stubai, klar ausgeprägt (Hauptlehrerin Mar. Ploner).

C. rotundifolia (L.) Witasek var. *linearifolia* (Dum.) Hayek. In hochwüchsiger, sehr ästiger Ausbildung an den Felsen des Jenbacher Tiergartens.

C. spicata L. Felsen beim Gasthaus in Inner-Vals, 1350 m (64).

Phyteuma Halleri All. Im Stamser Eichenwald (57).

Ph. Malfattii mh. nov. nom. = *Ph. Halleri* All. × *spicatum* L. × *betonicifolium* Vill. = *Ph. Hegetschweileri* mh. p. p. Afling (25).

*† *Lobelia Erinus* L. Aus Samenabfall verwildert am Mauergrunde des Obdachlosen-Asyls in der Herrengasse i. Innsbruck.

Solidago alpestris W. K. Seefeld-Mösern 1200 m.

Bellis perennis L. var. *fistulose-radiata* mh. nom. emend. = var. *tubulosa* Kerner (welcher Name mißverständlich auf die strahllose Form bezogen werden könnte). Ligulis albis in fistulas compressas fere planas rubras commutatis. Um Innsbruck zerstreut. Salzberg (17).

*† *Aster Tradescantii* L. Am Gießen 1927.

† *A. laevis* L. Eingebürgert an der Ambraser Badlacke 1931.

A. alpinus L. var. *polycephalus* Anzi. (3–10köpfig). Silz-Mötz.

A. Amellus L. Silz-Mötz; zahlreich noch im Jenbacher Tiergarten; dort auch eine *var. *velutina* mh. (planta humilis dense et molliter pubens).

Erigeron acer L. *var. *Ronnigeri* mh. (caule humiliore profunde furcato ramis erectis, ligulis 8–12 mm longis involucri 3–4 millimetris superantibus). Eine vielleicht im Ursprung von *E. alpinus* „angehauchte“ Form. Innufer an der Höttinger Au, ob Planötzing neben mehreren alpinen Relikten wie *Nardus*, *Alchemilla pubescens*, *Homogyne*, *Crepis aurea* (28, 48).

*† *E. ramosus* (Walt.) B. S. P. (= *E. strigosus* Muehlenb.) (det. Thellung 1925). Als Unkraut im botan. Garten in Hötting. Mit *E. annuus* (L.) Pers. sehr nahe verwandt und wohl auch noch statt desselben auf Schuttplätzen zu finden.

* *Leontopodium Beerianum* (mh.) Beauverd in lit. Allg. bot. Zeitschr. Jg. 1926, p. 3 ssp. als *Leontopodium alpinum* Cass. × *Gnaphalium silvaticum* L. (var. *alpestre*). *Gnaphalium Beerianum* mh. Tir. Anzeiger Jg. 1925, Nr. 168 (als *Leontopodium alpinum* Cass. × *Gnaphalium Hoppeanum*

Koch). Von Inspektor A. Beer im August 1924 im Gebiete der Serles gefunden und 1926 in der Versuchsabteilung des Bot. Gartens in Hötting von mir erkannt (15, 19, 26). Beauverd hielt die Pflanze für eine Mutation. Meine zweite verbesserte Deutung als *Leontopodium alpinum* × *Gnaphalium silvaticum* (26, vgl. 50) wurde, wie ich höre, von Handel-Mazzetti trotz der von mir a. a. O. vorgebrachten 16 Gründe nicht anerkannt. Ich erlaube mir, abgesehen von dem (in 26) veröffentlichten zu Gunsten meiner hybridogenen Deutung resp. der von mir angenommenen Formel in die Augen springenden Lichtbilde, auf die drei anerkannten Bastarde der *Matricaria inodora* mit *Anthemis Cotula*, *tinctoria* und *arvensis* hinzuweisen, welche Gattungen ohne Zweifel schärfer geschieden sind als *Gnaphalium* und *Leontopodium*, sowie auch nochmals den einzigen Punkt hervorzuheben, daß ein tagelang penetrant honigduftendes echtes Edelweiß noch von niemandem gefunden wurde.

Gnaphalium norvegicum Gunn. Ißanger des Haller Salzbergs.

Gn. luteo-album L. Georgenberg-Tratzberg (Böckle).

Inula salicina L. Im Entwässerungsgraben des Viller Moors gegen Vill 1927 (32, 45). Ein nichtblühender Stock an dem felsigen Fuße des Jenbacher Tiergartens, also im Unterinntal heimisch.

† *I. britannica* L. Bahndamm an der Lände in Hall 1927; am Westbahnhof gegen den Hußhof.

† *Xanthium strumarium* L. Eine Gruppe gegen Planötzing 1929.

*† *Helianthus tuberosus* L. Seit dem Krieg überall aus den Schrebergärten und an deren früherer Stelle verwildert, selbst am Gießen zwischen Sumpfräusern 1927.

† *Harpalium rigidum* Cass. Wie † *Coreopsis tinctoria* Nutt. 1924 noch einzeln an der Rauch'schen Bahn aus der alten amerikanischen Verschleppung aufgetaucht.

† *Galinsoga parviflora* Cav. Seit dem Kriege massenhaft auf Schutt und Kulturland in und bei Innsbruck (2, 7); auch bereits 1923 auf einem Kartoffelfeld in Wattens.

† *G. hispida* Benth. Diese 1915 zuerst von Lehrerin Leokadia Gantner mir aus der Nähe der Lüth'schen Gärtnerei bei Büchsenhausen vorgelegte Art ist jetzt von Mühlau bis zum Ende der Höttinger Au massenhaft verbreitet (1, 2, 7, 45).

* *G. parviflora* Cav. × *hispida* Benth = *G. mixta* mh. (folia ut in *G. hispida* sed glabrescentia, flores parvi). Unter den Eltern nächst dem Innsbrucker Westfriedhofe.

† *Anthemis tinctoria* L. Einzeln am Hange bei der Rauch'schen Bahn, 1924 und später.

† *A. Cotula* L. Einzeln auf Schutt am Gießen 1927.

*† *A. ruthenica* Bieb. An der Bundesbahn nächst der Rauch'schen Mühle ziemlich zahlreich (45).

Achillea collina Becker. Unterberg, am Großen Gott, Zirl.

A. Ptarmica L. Der alte Schrank'sche Standort in Uderns 1930 von Lehrer Alois Gadner wiedergefunden, doch 1931 durch Entwässerung zerstört.

† *Matricaria discoidea* DC. Seit dem Kriege in Innsbruck und an den Bahnlinien in unendlicher Menge (2, 27).

Tussilago Farfara L. Am Haller Salzberg und im Weitental bei Mühlau gelegentlich Blattformen, die der interglazialen *T. prisca* Wettst. ziemlich genau entsprechen.

Homogyne alpina (L.) Cass. Gluirsch (12), Höttinger Bild-Stangensteig (28) und bis Kranebitten herab, auch blühend.

Senecio viscosus L. Tritt bei uns und auswärts nicht ungern als Ruderalpflanze auf z. B. am Bahnhofe Jenbach (58).

*† *S. vernalis* W. K. Massenhaft am Bahndamm in Schafftenau nächst Kufstein (Dr. Herm. Lechner).

S. Fuchsii Gmel. *f. *radiata* mh. An der Straße nach Vill.

S. Wartmanni Bruegg. = *S. Eversii* Huter = *S. super-alpinus* × *Jacobaea*. An einer feuchten Waldstelle an der Bahn vor Tantegetert (8) als Glazialrelikt resp. „Halbwaise“; wurde auch einmal in neuerer Zeit an den Höttinger Büheln (angepflanzt?) gefunden.

*† *Guizotia abyssinica* (L.) Cass. Einmal 1930 in einem aufgegebenen Schrebergarten in Pradl sowie ein noch ganz junges Ex. im Walter-Park.

*† *Cosmos bipinnatus* Cav. Gelegentlich verwildert auf ehemaligem Gartenland.

† *Ambrosia artemisiifolia* L. Zwischen Gemüse im Garten des Kraus'schen Versorgungshauses am Innrain 1930.

† *Echinops sphaerocephalus* L. Seit dem Kriege in Unmengen eingebürgert, namentlich an der Stubaitalbahn von Wilten bis Gärberbach (an der dortigen Haltestelle einen ganzen Hang erfüllend), aber auch in Mariahilf, Pradl, am Inn gegen Mühlau (3, 30), an der Mittenwalderbahn (21).

Carlina acaulis L. l. *rosea* Kerner. Gegen das Lavatschjoch (Hellweger), links von den Seegruben.

† *Arctium tomentosum* Mill. Schutt an den Sillhöfen 1930.

A. nemorosum Lej. et Court. Als alter Buchenbegleiter auch im Berg ober Thaur.

* *A. pubens* Babingt. Reichenau, an der Sill in Dreieiligen.

Carduus Personata (L.) Jacq. Reichenau (16), Brennerstraße hinter der Stefansbrücke (30).

C. rhaeticus (DC.) Kerner. Plumesköpfl (P. Aug. Pöchlacher), einzeln unter dem Lanserkopf (9). Die Innsbrucker Pflanzen der typ. Unterart wenigstens sehr nahe.

C. nutans L. × *viridis* Kerner. Landeck-Stanz.

C. crispus L. Station Hötting, offenbar von Seefeld eingeschleppt.

Cirsium eriophorum (L.) Scop. Törle b. Ehrwald (Stanisl. Kaiser) Sölden-Längenfeld (63).

C. heterophyllum (L.) All. × *erisithales* (L.) Scop. Kappl-Ischgl (Jos. Pölzl).

C. heterophyllum (L.) All. × *palustre* (L.) Scop. = *C. Wankelii* Reichardt. Waldrast-Gleins (Inspektor A. Beer).

C. rivulare (Jacq.) Link $\times$ *palustre* (L.) Scop. Kössen (Lehrerin Bertha Schatz).

Onopordon acanthium L. Jetzt in ganzen Beständen am Hange außer dem Großen Gott.

Serratula tinctoria L. — var. *integrifolia* Krockner. Am Galzan- und Stanglmahd nur in dieser Form als Buchenbegleiter (5, 31).

Centaurea jacea L. ssp. *angustifolia* (Schrank) Gugler. Viller Moor (32), dieselbe Pflanze wie auf den Moorwiesen Vorarlbergs; ssp. *jacea* (L.) Gremler subvar. *humilis* Schrank. Seegruben, ob der Arzler Alpe, IBanger.

C. Scabiosa L. *f. *angustifrons* Beck. An heißen Stellen wie im Silltal, ober Büchsenhausen, am Locherboden usw.; ssp. *alpestris* (Hegetschw.) Hayek *f. *subacaulis* mh. Seegruben (37).

C. maculosa Lam. ssp. *Rhenana* (Boreau) Gugler. An der Mittenwalder Bahn von der Station Hötting bis Leithen (21), bei Kranebitten schon in den Wald hinauf gehend; Station Jenbach (58).

Hypochaeris maculata L. Säuling (Dr. Herm. Lechner), Garzan- und Stanglmahd; *var. *jallax* mh. (30 b mit Beschreibung) Schmalzkopf b. Nauders (Reg.-Rat Peter Waldegger).

Leontodon pyrenaicus Gouan *var. *ovalescens* mh. Neue Übersicht III p. 336. Fernerkogl (Dr. Herm. Lechner).

L. hispidus L. ssp. *hispidus* L. *var. *pseudohyoseroides* mh. l. l. Um Hötting.

L. hispidus L. ssp. *hyoseroides* Welw. Föhrenregion ob Mühlau, Lanserkopf, Plumesköpfl, Silltal, Salzberg; Landeck, Station Ötztal, Silz. Eine mehr südl. Unterart, 1924 auch in Tschötsch b. Brixen von mir gefunden; ssp. *pseudocrispus* Schultz Bip. Nauders (Waldegger), Finstermünz; Hungerburgstraße.

L. incanus (L.) Schrank. Hang rechts unter dem Sprengerkreuz 750 m (13), Thaurer Schloßhang.

L. incanus (L.) Schrank $\times$ *hispidus* L. = *L. Richenii* mh. Ahrntal (Dr. Herm. Lechner), Unterberg (25), ober Hötting (25) und ober dem Venusbad, Stangensteig.

† *Picris hieracioides* L. *ssp. *umbellata* Schrank. Dürrer, heißer Boden an der Rauch'schen Bahn.

Taraxacum alpinum (Hoppe). Im Höttinger Graben bis zur Breccie (1200 m), vereinzelt sogar bis 820 m herab (28, 51); an der Breccie neben *T. levigatum* (Willd.) DC.; bei der Endstation am Hafelekar eine äußerst auffällige und ohne Übergänge neben dem Typus wachsende * var. *pseudo-Reichenbachii* mh., die sich zum typ. *T. alpinum* durch breitlantzettliche, spärlich und entfernt gezähnte, halbledrige, dunkelgrüne, glänzende Blätter parallel verhält wie *T. paludosum* zu *T. officinale* (vgl. 52)¹.

¹) Die Dr. v. Handel-Mazzetti durch Ronniger vorgelegte Pflanze wurde von diesem nicht einmal als forma anerkannt, zur gleichen Zeit, als ich meinem ingeniosen Freunde H. Zahn bei der Druckkorrektur seiner letzten Bearbeitung von 366 mitteleuropäischen Unterarten des *Hieracium murorum* behilflich war!

* *T. obliquum* (Fr.) Dahlst. Auch in Innsbruck in verschiedenen dem *T. levigatum* bald mehr, bald weniger nahen Formen an Wegen und Mauern sehr verbreitet (8, 45); *var. *pseudolevigatum* mh. (dem *T. levigatum* sehr nahe) als Unkraut im Mentelberger Park (49).

Mulgedium alpinum Less. **l. albiflorum* (Beger) mh. IBtal (Dr. Herm. Lechner, der Verf.) (61).

Sonchus arvensis L. *var. *uliginosus* (Bieb.). Afling.

† *Lactuca Scariola* L. Zahlreich am Westbahnhof (Böckle 1927), von dort gegen das Peterbründl.

† *L. perennis* L. Silz-Mötz, besonders am Eichenhügel zahlreich.

† *Crepis setosa* Hall fil. Pradl 1925, 1926, Walterpark 1928.

C. praemorsa (L.) Tausch. Am Sprengerkreuz und Großen Steinbruch (13). Die Art ist wie *Leontodon incanus* mehr südlichen Grundcharakters.

C. aurea (L.) Cass. Einzeln ob Planötzing 950 m.

C. alpestris Tausch. Stangensteig 900 m; Seefeld-Mösern (21).

C. biennis L. Am Salzberg bis 1400 m; var. *lacera* W. G. Höttinger-Au, Patsch.

*† *C. capillaris* (L.) Wallr. × *biennis* L. = *C. Druceana* mh. in sched. Ober Wilten (Pöchhaker 1924), mir auch von England vorgelegt; nach Thellung anscheinend mit der dortigen Rasse *anglica* der *C. capillaris* (als fixierte Hybridogene?) identisch.

*† *C. tectorum* L. An der Rauch'schen Bahn 1924. (Der Standort „Trins“ wohl kaum richtig).

C. mollis (Jacq.) Aschers. var. *Croatia* (Froel.) Aschers. Auf einer Wiese ober Schloß Mentelberg (49), Inner-Vals (64), Finstermünz (60).

C. blattarioides (L.) Vill. Am Fernerkogl (Dr. Herm. Lechner); *var. *praetensa* mh. Caule alto rigido, foliis angustis remote denticulatis, summis 4—5 integris bracteiformibus. Salzberg.

C. conyzifolia (Gouan) Dalla Torre. Am Salzberg beim zweiten Stollen, also auf Raibler Schichten (Dr. Kurt Walde) Aldrans, Lans, Patsch, bei St. Michael im Gnadenwald (11, 14); *var. *monocephala* mh. Blaser (Böckle).

Hieracium Pilosella L. ssp. *nivescens* N. P. Mühlauer Föhrenzone; ssp. *latiusculum* N. P. Großer Gott; *ssp. *albofloccosum* N. P. Ober Matrei am Beginne des Waldraster Weges (auch in Krakofl b. Brixen 1924); ssp. *subvirescens* N. P. Lanserkopf, Mittelgebirge b. Flauring; ssp. *trichadenium* N. P. Ostseite des Arlbergs; ssp. *pachyanthum* N. P. Mühlauer Föhrenzone, Rauch'sche Bahn; *ssp. *microcephalum* N. P. Gluirsch; ssp. *rigidipilum* N. P. Ob Matrei; *ssp. *euronotum* N. P. Ebenda; ssp. *subcaulescens* N. P. Gluirsch; ssp. *angustius* N. P. Fließ; ssp. *rosulinum* Zahn. Mühlau-Arzl.

H. hypeuryum N. P. ssp. *lamprocomum* N. P. Liesens (Pöchhaker).

H. furcatum Hoppe ssp. *clariceps* N. P. Gurgl (Böckle); ssp. *brevifurcum* N. P. Steißbachtal b. St. Anton.

H. substoloniflorum N. P. ssp. *erectum* N. P. Sonnenwendjoch (Dr. Herm. Lechner).

*† *H. flagellare* Willd. Auf dem Rasenstreifen vor der Hofburg 1924 zahlreich.

H. cymosum L. In der Gluirsch 1929 wieder ein Ex. gefunden; bereits 1924 wieder ein Ex. von. *H. sciadophorum* N. P. (= *H. cymosum* — *Auricula*) ssp. *digenes* N. P.

H. florentinum All. ssp. *subfrigidarium* N. P. Seefeld.

**H. aridum* (Freyn) Zahn; ssp. *imbecillum* N. P. Ober Arzl.

H. chlorifolium A.-T. ssp. *Theissenii* Zahn. Finstermünz.

H. cirritum A.-T. *ssp. *trichopsis* Zahn. Schmalzkopf bei Nauders (Waldegger).

H. pallidum Bivona-Bernardi fil. ssp. *diversifolium* Cel. 2. *glauco-pallens* (Zahn) u. 3. *subdiversifolium* (Korb et Zahn). Zwieselstein-Gurgl; ssp. *subrupicolum* (A.-T.) Zahn var. *longifolium* Zahn. Ebenda.

**H. Wiesbaurianum* Uechtr. *ssp. *dolichellum* Zahn c. *Saxi bivii* Murr et Zahn. Ebenda.

H. saxifragum Fr. ssp. *lithogenes* Zahn. Mit ssp. *acclinatum* Vetter et Zahn. Ebenda.

H. murorum L. *ssp. *tenuiflorum* A.-T. und var. *macrocephalum* Zahn. Lanersbach (Irma Fritz), Jenbach, Fügen (Lehrer Alois Gadner), also Bestandteil der unterinntalischen Buchenzone, bisher aus Tirol nur von den Eislöchern bei Eppan bekannte südeuropäische Unterart; ssp. *subbifidiforme* Zahn. Wie die folgenden ebenda im Herbst 1930 von Lehrerin Irma Fritz gesammelt und wie alle hier von mir aufgeführten Habichtskräuter von Zahn bestimmt resp. revidiert; *ssp. *longilacerum* Murr et Zahn; *ssp. *lacerisectum* Zahn; ssp. *semiir-riguum* Zahn. ssp. *gypsophilum* Griseb. mit var. *epitrichum* Zahn. ssp. *pseudograndidens* Zahn; ssp. *subsemisilvularum* Zahn; ssp. *basaltici-forme* Zahn; ssp. *hemigrypotes* Zahn; *ssp. *Wulfenii* Zahn mit f. *ovalifolioides* Zahn; *ssp. *macrobifidiforme* Schack et Zahn; Gegen die Erfurter Hütte (Dr. H. Wallnöfer).

H. diaphanoides Lindbg. ssp. *subpinnatifidum* Bornmueller et Zahn und var. *calvescens* Zahn. Kematen-Rothenbrunn, f. *pseudumbrosiforme* Zahn. Judenstein. *ssp. *Vorarlbergense* Murr et Zahn. Lanersbach (Irma Fritz); ssp. *eudiaphanoides* Zahn var. *phegogenum* Briqu. et Zahn. Jenbach (Gadner).

H. Lachenalii Gmel. *ssp. *chlorophyllum* Dahlst. Spitzbühel (Pöchhaker), Nißsteig unter der Höttinger Alpe als f. *virescens* Zahn, Stücklberg ob Hatting mit var. *translucentiforme* Zahn. Schwaz-Georgenberg; ssp.* *subpunctillatum* Dahlst. Haller Salzberg; *ssp. *stipati-forme* Dahlst. Lanersbach (Irma Fritz), Oberperfuß 1926; *ssp. *subviriduliceps* Zahn. Ober-Gurgl (Böckle), Lanersbach (Irma Fritz); *ssp. *haematochromum* Zahn. Ebenda.

H. vulgatum Fries. *ssp. *amaurochlorum* Zahn mit var. *diaphanocephalum* Korb et Zahn. Lanersbach (Irma Fritz). Reitherspitze (Dr. A. Methlagl), β Carinthiae Zahn. Schönwies; *ssp. *persimulans* Zahn. Salzberg; ssp. *deltophylloides* Murr et Zahn. Gegen Lans; *ssp. *haedinum* Zahn in sched. Ober-Gurgl (Böckle); ssp. *euchlorum* Murr et Zahn. Georgenberg; ssp. *subirriguifrons* Zahn. Fügen (Gadner).

H. levicaule Jord. ssp. *psammogeton* Zahn. Lanersbach (Irma Fritz); *ssp. *triviale* Norrl. Ebenda; *ssp. *pseudochlorophyllum* Vetter et Zahn. Spitzbühel (Pöchhaker), Stücklberg b. Hatting; *ssp. *venetinum* Zahn; *var. *tenuissimum* Murr et Zahn. Judenstein; *ssp. *sciaphiloides* Zahn, Gluirsch, Kematen-Sellrain, Haller Salzberg; *ssp. *siderense* Zahn. Gebirge ob Uderns (Lehrer Al. Gadner); *euroum* Murr et Zahn. Inner-Vals gegen die Geraer Hütte bei 1900 m (Boeckle).

H. bifidum Veit. *ssp. *canitosum* Dahlst. Lanersbach (Irma Fritz). ssp. *caesiiflorum* Almqu. Lanersbach (Irma Fritz); *f. *macrodon* Zahn; Am Großen Steinbruch b. d. Weiherburg; f. *expositum* Murr. Spitzbühel; *f. *trichanthum* Zahn. Mit der typ. Form am Haller Salzberg. ssp. *sinuosifrons* Almqu. Haller Salzberg; *var. *sub-Trachselianum* Zahn. IBtal am Salzberg; *var. *macrosinuosum* Zahn. Ebenda; *var. *subdentellatum* Zahn. Salzberg, Breitbühel b. Mühlau; *f. *permaculatum* Rossi et Zahn. Hinter der Stefansbrücke; ssp. *cardiobasis* Zahn. Lanersbach (Irma Fritz); ssp. *basicuneatum* Zahn. Ebenda; ssp. *psammogenes* Zahn. Erfurter Hütte (Dr. Wallnöfer), Landeck-Prutz; *ssp. *subcaesiiceps* Zahn mit f. *macilentum* Zahn. Innsbruck; var. *praecociforme* Rossi et Zahn. Erfurter Hütte (Dr. Wallnöfer); ssp. *eriopodoides* Zahn. *var. *Oenanum* Zahn. Spitzbühel, Weg nach Lans; *var. *subfucatum* Zahn. Zirler Kalvarienberg; *ssp. *pseudopsammogenes* Tout. Kranebitter Klamm (Irma u. Anton Fritz), Großer Höttinger Steinbruch, Mühlauer Klamm, Judenstein; *f. *subtephropogon* Tout. Breitbühel; ssp. *basicuneatifolium* Tout. mit var. *lyratifolium* Zahn. Lanersbach (Irma Fritz), Erfurter Hütte (Dr. H. Wallnöfer); ssp. *pseudobasicuneatum* Tout. Nauders (Waldegger), Station Ötztal; *ssp. *pseudobasicuneatifolium* Tout. Lanersbach (Irma Fritz); *ssp. *pseudocardiobasis* Korb et Zahn. Ebenda (I. Fritz) und an der Erfurter Hütte (Dr. Wallnöfer); ssp. *subcaesiifloriforme* Zahn. Spitzbühel mit f. *densiflorum* Zahn; *var. *pseudopraecociforme* Fenaroli et Zahn. Mösern.

H. caesium Fries ssp. *pseudovirenticeps* Vetter et Zahn. Lanersbach (Irma Fritz), Inner-Vals bei 16—1700 m (64) mit *var. *invasum* Murr et Zahn; *ssp. *galbanum* Dahlst. Lanersbach (Irma Fritz), Reitherspitze (Dr. Methlagl); *ssp. *caesiopsis* Zahn mit *var. *hemicaesium* Zahn in Lanersbach (Irma Fritz) und am Salzberg; ssp. *Sendtneri* Naeg. Kalvarienberg in Imst, f. *Oenanum* Zahn. Mösern; var. *argutidens* (Fr. emend.). Mösern-Seefeld, am Weißenbach bei Mils; ssp. *Sarntheinianum* Zahn *var. *hypochromophorum* Murr et Zahn. Am Weißenbach; ssp. *Innsbruckense* Murr. Silz-Mötz, im Kalkgerölle; *ssp. *laeticolor* Dst. IBtal, am Haller Salzberg.

H. incisum Hoppe *ssp. *leucocalathium* Schwimmer et Zahn. An der Erfurter Hütte b. Jenbach (Dr. H. Wallnöfer).

H. Benzianum Murr et Zahn; *ssp. *Benzianum* M. Z. Haller Salzberg.

**H. tephropogon* Zahn ssp. *subintermedium* Zahn β *trichophyllum* Zahn. Silz-Mötz (Dr. Heinr. Wallnöfer).

H. maculatum Sm. ssp. *approximatum* Jord. (früher bei *H. vulgatum* Fr.) *f. *tenellum* Zahn. Stücklberg b. Hatting.

H. humile Jacq. ssp. *lacerum* Reut. Alt-Finstermünz.

H. Cottetii God. *ssp. *subhumile* Zahn. Haller Salzberg.

H. rauzense Murr ssp. *pseudarolae* Murr. Lanser Alpe am Patscherkofl (33), Zwieselstein (3); ssp. *bifidellum* Zahn *var. *poliosphaera* Murr et Zahn. Ober Zwieselstein.

H. Arolae Murr *ssp. *Boecklei* Murr et Zahn (wohl *H. nigrescens* Willd. ssp. *cochleare* Huter — *H. incisum* Hoppe). Inner-Vals gegen die Geraer Hütte bei 1900 m (Boeckle 1930) (64).

H. Bocconei Griseb. *ssp. *trichothecum* Zahn. Mit ssp. *Bocconei* Griseb. im Gebirge ob Uderns (Gadner), Unter-Gurgl; ssp. *Bocconei* Griseb. *var. *semicalvescens* Zahn (*H. alpinum* — *triviale*). Unter-Gurgl.

H. tephrosoma N. P. ssp. *Kuekenhalianum* Zahn. Einzeln im Gebirge ob Uderns (Gadner) *ssp. *trivialisforme* Zahn (*H. Bocconei*-*triviale*) Unter-Gurgl.

H. amplexicaule L. ssp. *petraeum* Hoppe. Meißnerhütte gegen den Patscherkofl (Boeckle), Erlach bei Zell a. Z. (58), Silz-Mötz.

H. pallidiflorum Jord. ssp. *Huteri* Hausm. Steißbachtal b. St. Anton 1700 m.

H. prenanthoides Vill. ssp. *strictissimum* Froel. Unter-Gurgl. ssp. *Juvonis* Huter. *var. *pseudoleiopsis* (Murr). Ebenda; ssp. *orthophylloides* Zahn. Ebenda; ssp. *lanceolatum* Vill. Ebenda (vgl. 64).

H. juranum Fr. ssp. *pseudohemiplecum* Zahn. Ob Lanersbach (Irma Fritz).

H. umbrosum Jord. ssp. *suboleicolor* Zahn. Ob Lanersbach (Irma Fritz) (64).

H. levigatum Willd. ssp. *Zemmanum* Sleumer et Zahn¹⁾ Lanersbach (Irma Fritz). ssp. *Knafii* (Cel.) Zahn *f. *amphifloccum* Murr et Zahn. Fort Finstermünz *var. *intermedium* Zahn f. *perglabrescens* Zahn. Zwieselstein—Untergurgl. ssp. *perangustum* Dahlst. *subvar. *pseudogothiciforme* Zahn. Gurgl (Böckle, der Verf.); *ssp. *dryadeum* Jord. Weg nach Lans.

H. Sabaudum L. *ssp. *vagum* Jord. var. *subvagum* Murr et Zahn²⁾. Östlich von Georgenberg mit f. *latifolium* Z. Etwas später von Lehrer Alois Gadner an einem Hang zwischen Jenbach und Tratzberg gefunden.

¹⁾ Einzelne der angeführten Unterarten wurden etwas früher von Sleumer im hinteren Zillertal gefunden, sind aber von Nordtirol noch nicht veröffentlicht.

²⁾ Bei Hegi VI 2 S. 1342 ist *H. Sabaudum* L. in der ssp. *vagum* Jord. (leg. ?) merkwürdigerweise von Sistrans angegeben; nach Zahn (briefl.) steht dieser Standort in seinem Manuskript bei ssp. *virescens* S. o. d. Ob bei der Angabe dieser Spezies für das nähere Innsbrucker Gebiet nicht irgendeine Verwechslung vorliegt?

H. racemosum W. K. ssp. *leiobium* Murret Zahn. Spärlich am Hang des Gnadenwaldes ob Baumkirchen, zahlreicher von mir unter Georgenberg am Weg nach Schwaz und von Lehrer Gadner im oberen Teil des Weges nach Stans, an den zwei letzten Stellen also wie *H. Sabaudum* bereits in der eigentlichen unterinntalischen (nicht Innsbrucker Relikt-) Buchenzone gefunden, wodurch die von mir angenommene östliche Herkunft dieses Begleiters der *Ostrya* (und der *Ostrya* selbst) weiter erhärtet wird. Unterhalb Stans scheint *H. racemosum* infolge des rauheren Klimas später ausgestorben zu sein.

Nachtrag

zu S. 54: *Silene otites* (L.) Sm. findet sich auf der ganzen Strecke: Tschuppach—Serfaus—Fiß—Ladis (Obladis)—Prutz (Richen briefl.);

zu S. 48 Anm., 51 Anm., 62 Anm., 64: Ich bin Prof. Dr. Hegi für oft bewiesenes Wohlwollen verbunden. Wenn ich jetzt und früher mehreren in seiner prächtigen Flora vorkommenden unverdienten Bezweiflungen entgegentreten mußte, so dürften dieselben auf mehr weniger mißgünstige Beratung zurückgehen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum](#)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: [011](#)

Autor(en)/Author(s): Murr Josef

Artikel/Article: [Neue Beiträge zur Flora der Umgebung von Innsbruck und des übrigen Nordtirols. 39-80](#)