© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zur floristischen Erforschung von Tirol und Vorarlberg, IX.

Von **Hermann Frh. v. Handel-Mazzetti**, Innsbruck.

Der Verfasser hat in den Berichten der Bayrischen Botanischen Gesellschaft, Bd. XX, 1943, und Bd. XXVII, 1947, in der Österreichischen Botanischen Zeitschrift, Bd. 96, Heft 1, 1949, sowie in den Bänden der vorliegenden Verhandlungen 93/1953, 94/1954, 95/1955 (zwei Abhandlungen), 97/1957 und 100/1960 je einen Nachtrag der floristischen Funde in Tirol und Vorarlberg seit dem Erscheinen der beiden Werke „Die Farn- und Blütenpflanzen von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein" von DALLA-TORRE und SARNTHEIN, Innsbruck (Wagner), 1909—1912, und „Neue Übersicht über die Farn- und Blütenpflanzen von Vorarlberg und Liechtenstein" von Dr. Josef MURR, I. und II. Heft, 1923, III. Heft, 1. Teil, 1923, und III. Heft, 2. Teil, 1926, Bregenz, bei Unterberger veröffentlicht.

Die nunmehrige Arbeit ist die neunte Fortsetzung dieser Veröffentlichung und umfaßt die Jahre 1960 und 1961.

Die Bezirkseinteilung folgt dem Werke DALLA-TORRES und SARNTHEINS. Für die Finder und Gewährsmänner sind die gleichen Abkürzungen verwendet wie in den vorhergehenden Arbeiten. Als Gewährsmänner kommen hinzu: Christian GAGEL, Oberforstmeister in Schernfeld bei Eichstett (Gl.), Dr. Joachim KOCH, Schulrat in Haina, Bez. Kassel (Koch) und Siegfried SCHUH in Innsbruck (Schuh).

An bisher nicht berücksichtigtem Schrifttum wurde verwendet:

HOFMANN, Dr. Ferdinand: Botanische Wanderungen in den südlichen Kalkalpen, wissenschaftliche Beilage zum Jahresberichte der 5. Realschule in Berlin, 1903. (Ho.).

Die Flora von Arco und des unteren Sarcatales von Emil DIETTRICH-KALKHOFF. Innsbruck, Verlag der Wagner'schen Universitätsbuchhandlung 1916. Viele Angaben des Genannten sind in Dalla-Torre und Sarntheins Werk enthalten. In der vorliegenden Arbeit sind nur die in diesem Werke nicht erwähnten Standorte aufgenommen. (Diettr.).

Endemische Blütenpflanzen der Südtiroler Dolomiten, von PITSCHMANN und REISIEGL. Veröffentlichung des Ferdinandeums, Bd. 37/1957. (P. et R_3.).

Endemische Blütenpflanzen der Südalpen zwischen Luganosee und Etsch. Veröffentl. des geobotanischen Institutes Rübel in Zürich, Heft 35, von PITSCHMANN und REISIEGL (P. et R_4.).

Woodsia alpina neu für Bayern, von A. NIESCHALK (Korbach) in den Berichten der Bayrischen Botanischen Gesellschaft, Bd. XXXIII, S. 106 (Nieschalk).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ein verkannter und übersehener Hahnenfuß in Bayern, in den Berichten der Bayrischen Botanischen Gesellschaft, Bd. XXXIII, S. 23, von W. GUTERMANN. (Gu.$_1$).

Der Etschtaler Blasentragant von Prof. Hermann MERXMÜLLER. Jahrbuch des Vereines zum Schutze der Alpenpflanzen und Tiere, 25. Jg., 1960, S. 155. (Merx.).

Floristische Notizen aus den Allgäuer Alpen in den Berichten der Bayrischen Botanischen Gesellschaft, Bd. XXXIII, S. 27, von Dr. W. GUTERMANN. (Gu.$_2$).

Beiträge zur floristischen Erforscuhung der Gegend von Bozen, von J. KIEM, im Berichte der Bayrischen Botanischen Gesellschaft, Bd. XXXIII, S. 86. In dieser Arbeit wurde nebst eigenen Beobachtungen die Arbeit Dalla Fior: Studi Tridentini sc. nat. 1955 fasc. 2 u. 3 verwendet (Kiem$_1$).

Bilderatlas der Südalpen vom Garda- bis zum Comosee, von PITSCHMANN und REISIEGL, Verlag bei Tucher, Stuttgart. (P. et R$_5$).

Dr. MARCUZZI Giorgio: Lagabrun, ein Moor in den italienischen Alpen (Valle di Avisio) im Jahrbuch des Vereines zum Schutze der Alpenpflanzen und Tiere, 25. Jg., 1960, S. 57. (Mar.).

Die Anordnung der Genera folgt der Exkursionsflora für Österreich und die ehemaligen österr. Nachbargebiete von Dr. Karl FRITSCH, 1922, Wien u. Prag, Karl Gerolds Sohn; die Nomenklatur dem Catalogus florae Austriacae von Erwin JANCHEN, Wien 1956—58, Springer Verlag, Wien.

Notholaena Marantae (L.) R. Br. B: Felsige Stellen bei St. Georgen. — Trotz Angaben in (1) fehlt die Pflanze am Virgl und am Kalvarienberg von Bozen. Bei MAULTASCH [siehe (1)] ist sie durch den Flaumeichenwald vollständig verdrängt. (KIEM.$_1$).

Asplenium Breyenei Retz. (*Asplenium septemtrionale* (L.) HOFM. × *A. trichomanes* L.). O: Bei Kienberg im Mittelpiltztale und in einem Exemplare im Wassertalgraben bei Mandarfen im Pitztale (KOCH).

Asplenium Seelosii Leybold. F: Im Val la Sties (Sella) und im Contrintale (KOCH).

Matteuzia Struthiopteris (L.) Lodaro (Syn. *Struthiopteris germanica* Willd.). O: Bei Kienberg südl. von Riezenried im Pitztale (KOCH). In (1) angegeben von Riezenried.

Woodsia pulchella Bertol. L.: Im oberen Höhenbachtale ober Holzau, leg. SCHARDT u. P. WUNDERWALD (Gu$_2$). B: An der „Steinernen Stadt" unter dem Langkofel (KOCH).

Woodsia alpina (Bolton) S. F. Gray. O: Im inneren Pitztale unterhalb Mandarfen im Bereiche des Wassertales bei ca. 1800 m. Gefunden von Dr. KOCH in einer Felsennische in zwei Stöcken. Veröffentlicht NIESCHALK. — In (1.) im Ötztal wiederholt. Hier u. a. auf einem abgeschliffenen Eruptivfelsen unter der Pfarrkirche von Ötz spärlich. (H.). F: Beim Rifugio Duron auf der linken Talseite dicht an der Fahrstraße an einem Felsen von schwärzlichem, vulkanischen Gestein. Zwischen Canazei und Campitello am Felsen der linken Talseite bei Chiapina unter Alnus viridis (KOCH).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Polystichum lobatum (HUDS.) Chevall. R: Am Wegrand ober Bolognano (Oltresarca) 200 m. (DIETTR.).

Dryopteris palacacea (Sw.) Hand.-Mazz. O: Auf den Moränen des Mittelbergferners (Pitztal) in sehr schöner Ausbildung. (KOCH).

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. R: Felsspalten am Wege zu den Steinbrüchen am Mte. Vastè bei Arco (DIETTR.).

Equisetum hiemale L. U: Steinberg (Gl.).

Lycopodium Issleri (Rouy) Lavatree. Sehr reichliche Bestände im Taschachtale bei ca. 1900 m und auf der alten Moräne des Mittelbergferners, dort mit *Lycopodium alpinum* L. (KOCH).

Pinus silverstris S. R: Im unteren Sarcatale nur in kümmerlichen Exemplaren in den Buschwäldern der Hänge und der Talsohle (DIETTR.).

Larix decidua Mill. (Siehe Verhandlungen der Bayr. Botan. Gesellschaft, Bd. 94/1954, S. 116). L: Ober dem Vilsalpsee und zwischen Tannheim und Höfen wildwachsend. Ober dem Hofe Wiesle auf geringer Fläche kürzlich aufgeforstet, vom Wild jedoch stark verbissen (H. und WIESER).

Iuniperus communis L. (baumförmig). L: Auf dem Salchetschrofen bei Forchach einige Bäume von 8—10 m. (WIESER).

Castanea sativa Miller. R: Bei Arco und Riva nicht mehr in der Talsohle. Bei Bolognano und Vignole bis 170 m, an der Nagostraße bis 120 m herab. (DIETTR.).

Humulus japonicus Siebold et Zucc. O: Mittelpettnau ober Zirl. Dr. WALDE.

Viscum austriacum Wiesb. var. *Pini* (Wiesb.) Hayek. O: Pettnau auf einem kranken Picea excelsa-Baum, massenhaft und sonst sehr zerstreut auf Picea ober dem Orte. Die Samen der auf Pinus silvestris wachsenden Pflanze, auf Fichten übertragen, gedeihen dort sehr gut. (Forstwart WECHSELBERGER, Pettnau).

Rumex scutatus L. R: In (1) angegeben von Arco. Hier im Gerölle bei Prabi (zwischen Arco und Ceniga). (DIETTR.).

R. acutus L. (*R. obtusifolius* L. × *crispus* L.). R: In (1) angegeben von Arco. Hier bei Vigne. (DIETTR.).

Tinniaria dumetorum (L.) Opitz. R: In (1) angegeben von Arco. In Hecken in Oltresarca (DIETTR.).

Amarantus paniculatus L. var. *cruentus* (L.) R: Auf Schutthaufen im Olivenhain von Arco (DIETTR.).

A. blitoides S. Watson. (*A. graecicans* L.). R: Brachland bei Arco und Riva. (DIETTR.).

A. ascendens Loisel. (*A. viridis* L.). R: Wegränder in Arco, zwischen Riva und Torbole etc. (DIETTR.).

A. retroflexus L. R: Brachland in der Campagna, bei Varignano, an der Straße nach Nago, Torbole (DIETTR.).

Phytolacca decandra L. R: In (1) angegeben von Arco. Hier bei Prabi auf Brachland und an Wassergräben, an der Sarca bei der Brücke. (DIETTR.).

Montia rivularis C. Gmel. O: Moostal bei St. Anton am Arlberg. (Gl.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Holosteum umbellatum L. R: Brachland in der Campagna von Bolognano (Oltresarca). (DIETTR.).

Minuartia fastigiata (Sm.) Rchb. R: Laghel und Prabi bei Arco, Castel Penede. T: Castel Toblino. (DIETTR.).

M. hybrida (Vill.) Schischkin (Syn. *tenuifolia* (L.) Krantz.). In (1) angegeben von Arco. Im Brachland und Olivenhainen bei Prabi, Bolognano, Bastion von Riva u. a. m. (DIETTR.).

Moehringia glaucovirens Bert. G: Am Wege von Bondone zur Malga Bondone. (P. et R.).

Silene pendula L. R: Arco verwildert in der Palmenallee. (DIETTR.).

S. livida (L.) Willd. Hecken und Gebüsche bei Delle Grazie, an Sandsteinfelsen bei Ceole (DIETTR.).

Arenaria biflora L. O: St. Christoph am Arlberg (KOCH), (vgl. Literaturverzeichnis 17), Galzig (Gu_2).

Gypsophila dichotomo Bess. subalp. *collina* Schmalheim. B: Straße von Scharfeck zur Jenesier Talstation. ($KIEM_1$).

Melandrium Elisabethae (Jan.) Rohrb. R: Am S.O. Hang des Mt. Gaverdina zahlreich. (HO.).

Vaccaria segetalis Garcke. R: Unter Getreide bei der casa bianca in der Campagna von Arco. (DIETTR.).

Dianthus monspessulanus L. R: Angegeben von Arco und Riva. Hier im Gebüsche am Ufer des Gardasees bei Torbole, an der Straße nach Nago, am Mt. Brione. T: Bei Toblino. (DIETTR.).

Helleborus foetidus L. R: In (1) angegeben von Riva. Hier im Geröll, Gebüsch und Böschungen an den von den westlichen Bergen kommenden Wasserläufen, z. B. bei Delle Grazie an der Straße gegen Riva (Varonebach) und am Gardasee bei Riva. (DIETTR.).

Callianthemum Kernerianum Freyn. R: Vereinzelt am Mt. Tremalzo im Ledrotale. (P. et $R._4$).

Pulsatilla vernalis (L.) Mill. O: Am Kogel (2100 m) ober dem Gabinger Graben ober Pettneu. Bei der Ansbacher und Leutkircher Hütte. U: Auf den Buckelwiesen bei Steinberg. (GL.).

P. alpina (L.) Schrank. subsp. *sulfurea* (DC.) A. et G. V: Kurz nördlich des Flexenpasses westl. der Straße ein sehr schöner Bestand auf ziegelroter Oberjura. (Gl.) F: Auf einer sandigen Ebene am Mt. Castellazzo. (KOCH). In (1) angegeben von Paneveggio.

Ranunculus pyrenaeus L. O: Am Kogel ober dem Gabingergraben oder Pettnau, Flirscher Mähder (Vergratsch), und Ansbacher Hütte, im nördlichen Ast des Steißbachtales bei St. Anton, im Ötztal bei Hochsölden (GL.).

R. bilobus Bert. O: Malga Ringia westl. des Mt. Cadria gegen das Chiesetl. (P. et $R._4$).

R. venetus Willd. R: Ballino bei Riva, Mt. Baldo. T: Mte Bondone. F: Paneveggio im Fassatal. (P. et $R._4$).

R. serpens Schrack. V: Breitachklamm bei Rietzlern. (Auf Vorarlberger Boden.) ($Gu._2$).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Thalictrum galioides (DC.) Pers. I: In einer Föhrenkultur ober der Thaurer Fischzuchtanstalt. (H.).

Th. elatum Jacq. (Syn. *Thalictrum flexuosum* Bernh.). R: Buschige Berghänge bei Arco u. zw. in der Schlucht bei Varignano und am Dosso Sejano bei Bolognano. (DIETTR.).

Papaver dubium L. R: Auf Gartenwegen in Arco und Riva. (DIETTR.).

Fumaria capreolata L. R: In einem Weingarten bei Arco auf Brachland 1912 in einem Exemplar. (DIETTR.).

Corydalis cava (L.) Schweigg. et Koerte. R: In der Campagna in der Nähe des Bahnhofes von Arco. (DIETTR.).

Rizobotria alpina Tausch. B: Vom Grönerjoch zur Boespitze. Am Langkofelsattel bei 2670 m. (P. et $R._3$).

Alliaria officinalis Andrz. R: Bei Arco in Gebüschen und Hecken bei Ceole u. s. w. (DIETTR.).

Descuraina Sophia (L.) Webb. (*Sysimbrium Sophia* L.). In (1) angegeben von Arco. Hier an Wegen selten. (DIETTR.).

Roripa stylosa (Pers.) Manfred u. Rottm. T: Wiesen bei Vezzene, leg. Gerola. (KIEM.).

Cardamine resedifolia L. *ssp. integrifolia.* O: Sölden häufig mit dem Typus. (GL.).

Draba tomentosa Clairv. O: Samspitze bei der Ansbacher Hütte. (GL.).

D. fladnizensis Wulf. L: Auf der Feuerspitze und bei der Lentkircher Hütte. (GL.).

Turritis glabra L. R: Felsen, Mauern und buschige Abhänge am Schloßberg von Arco, Prabi, Laghel, Mt. Brione u. s. w. (DIETTR.).

Lobularia maritima (L.) Desf. R: Im Villenviertel von Arco auf Wegen und Anlagen verwildert. (DIETTR.).

Arabis coerulea All. L: Zwischen Winterjöchl und Grießlscharte bei der Ansbacher Hütte; Am Knappenboden zwischen Walfagehr und Almajurjoch, unter der Weißschrofenspitze. (GL.).

Hesperis matronalis L. I: Unterhalb der Hungerburg gegen die Weiherburg spärlich, verwildert. (H.).

Sedum maxinum (L.) Hoffm. Bei Gerölle und Gebüschen am Schloßberge von Arco. (DIETTR.).

S. alpestre Vill. L: Feuerspitze und Hirschbleißkopf. (GL.).

Sempervivum Wulfeni Hoppe. I: Am West- und Südhange der Riepenspitze im Schmirntale zahlreich. (SCHUH).

S. rupicolum Kern. (*S. Wulfeni* Hoppe × *arachnoideum* L.) I: Schmirntal am oberen Rande der Lärchenbestände, ober Toldern gegen die Schafseitenspitze. (SCHUH).

S. alpinum Grieseb. et Schenk. O: Flirsch am Wege zur Ansbacher Hütte bei 1500 m. (GL.).

S. montanum L. L: Am Blattberg beim Plansee. (GL.).

S. dolomiticum Facchini F. In (1) angegeben vom Padonkamm. Hier insbesondere an der Porta Vescovo. (P. et $R._3$).

Saxifraga tombeanensis Boiss. T: Bocca di Brenta, B: Über Tramin und am Gantkofel (P. et $R._4$); R: Am Mt. Gaverdina an den kleinen, in die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

steilen Rasenhänge der Südseite zerstreuten Felsen zahlreich. (Ho.). N: An einem kleinen Felsen am Sattel zwischen Corno die Tres und dem Cimoni, 1550 m. Wahrscheinlich nur 1—2 km vom Übergang von Castel Thun nach Fennberg. Standortsangabe in (1) entfernt. (H.).

S. Vandelii Sternbg. G: In (P. et R.$_3$) ist richtigzustellen: Die Cima Frate liegt nicht zwischen Camonica- und Daonetal, sondern zwischen Daone- und Breguzzotal.

S. aphylla Sternbg. D: Stierkopf bei der Ansbacher Hütte. (Gl.).

S. Seguieri Spr. O: Windautal bei Sölden 1800 m. (Gl.).

S. depressa Sternbg. F: Im Montegreppa-Massiv am Pian de Selle, 2440 m. (In (1) angegeben vom Passo le Selle, 2450 m). In der Palagruppe am Passo di Venegiotto. In der Scanaiolgruppe (Sardatal NÖ Caoria). T: Cima d'Asta. Die Angaben sind der Abhandlung: Zur Ökologie und Verbreitung der *Saxifraga depressa* von H. Melchior in Feddes Repert. spec. novarium, Beiheft 81/1930, entnommen. (P. et R.$_3$).

S. arachnoidea Sternberg. G: Am Weg von Bondone zur Malga Bondone (P. et R.).

Rubus candicans Weihe subsp. *thyrsanthus* (Focke) Gáyer. R: Bei Arco an Wassermauern bei Delle Grazie, Geröll der Sarca bei Prabi. (Dietr.).

R. albicans Posp. (*R. caesius* L. × *bifrons* (West.) Fritsch. R: Wegränder in Oltresarca. (Dietr.).

R. nemorosus Hayne. R: Steinige Plätze um Arco und Riva. (Dietr.).

R. caesius L. × *R. nemorosus* Hayne. R: Hecken bei Ceole westl. von Arco. (Dietr.).

Fragaria viridis Duch. R: In (1) angegeben von Arco. In der Talebene von Arco und Riva nicht vorhanden. (Dietr.).

Potentilla frigida Vill. O: Auf der Hohen Mutt bei Gurgl. (Gl.).

P. nitida L. R: Mt. Gaverdina (Ledrotal) an der Süd- und Ostseite an Felsen. (Ho.).

P. erecta (L.) Raenschel (*P. Tormentilla* Nek.) var. *strictissima* Focke. R: Bei Arco im Ufergelände an der Sarca, Grabenränder am Wege nach Mazza (Dietr.).

P. alba L. R: Im Wäldchen von Mazza (Oltresarca). (Dietr.).

Comarum palustre L. T: Im Moore Lagabrun nördl. von Cembra. (Mar.).

Sibbaldia procumbens L. L: Knappenböden bei der Ansbacher Hütte. (Gl.).

Geum reptans L. L: Am Grieslkopf auf Dolomit, an der Feuerspitze auf Hornstein. (Gl.).

Filipendula vulgaris Moench. (*Filipendula hexapetala* Gilib.). R: In (1) angegeben von Arco. Hier in Wiesen bei Mazza, ober Bolognano u. s. w. (Oltresarca). (Dietr.).

Alchemilla vulgaris L. R: Arco in einem Garten dürftig. (Dietr.).

Sanguisorba officinalis L. In (1) als Südgrenze der Vintschgau angegeben. R: Auf Wiesen bei Arco und Riva. (Dietr.).

Rosa canina L. subsp. *dumetorum* (Thuill.) Hartmann var. *mesocarpa* Braun und *pilosa* Braun. R: Campagnaweg von Arco nach Bolognano. (Dietr.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

R. blanda Ait. R: Kultiviert und verwildert am Wege von Arco nach Romarzollo, Torbole usw. (DIETTR.).

R. canina L. Subsp. *canina* (L.) var. *canina* L. (Syn. *R. lutetiana* (Leman) Backer. R: An der Ponalestraße bei Riva (DIETTR.).

R. canina L. subsp. *praemissa* H. Braun. R: Am Wege zur Mühle von Bolognano (Oltresarca); 170 m. (DIETTR.).

R. subglobosa Smith. R: Hecken bei Caneve an der Straße nach Bolognano, Gebüsche bei Massone (Oltresarca). (DIETTR.).

R. Seringeana Godr. R: Am Campagnaweg von der Villa Zevione in Arco nach Bolognano. (DIETTR.).

R. adscita Desegl. R: Osthang des Casa-bianca-Hügels bei Arco gegen Laghel. (DIETTR.).

Cotoneaster integerrima Med. O: Nördlicher Ast des Steißbachtales bei St. Anton am Arlberg (GL.).

Malus silvestris (L.) Mill. *Pirus silvestris* (Mérat) S. F. Grey. R: Bei Arco in Hecken um den Laghel, an der Nagostraße usw. (DIETTR.).

Chrataegus Jaquinii Kern. R: Arco an Hecken am Campagnaweg nach Romarzollo (DIETTR.).

C. Kochii Kern. R: Bei Arco in Hecken in der Campagna, an der Straße nach Laghel usw. (DIETTR.).

C. transalpina Kern. R: Oltresarca im Wäldchen bei Mazza, Penede bei Nago usw. (DIETTR.).

C. Transalpina Kern. var. *dasycarpa* Kern. R: Arco im Olivenhain, am Aufstieg zur Casa bianca, an der Sarca am Wege nach Mazza usw. (DIETTR.).

Ceratonia siliqua L. R: Arco ein einziger Baum im Freien in Turrinis Gemüsegarten an einer senkrechten Ostwand des Schloßberges in Prabi. (DIETTR.).

Genista pedunculata (L.) Her. *subsp. diffusa* (Willd.) Gams R: Am Mt. Nota im Ledrotale auf Weidewiesen 1300 m. (P. et $R._4$).

Ononis rotundifolia L. O: In der Schnauner Klamm (Sannatal) (GL.).

C. spinosa L. R: Bei Arco in Triften an der Sarca, im Olivenhain am Wege nach Gavazzo und in Sumpfwiesen bei Torbole (DIETTR.).

Medicago minima L. mit var. *mollissima* Roth. R: Bei Arco an Berghängen, Brachland und in Olivenhainen (DIETTR.).

Trifolium rubens L. R: In (1) angegeben von Arco. Hier an steinigen Berghängen und Buschwäldern, im Wäldchen von Mazza, am Dosso Sejano bei Bolognano, Penede usw. (DIETTR.).

T. ochroleucum L. R: Grastriften und Buschwälder am Wege nach Gavazzo, in der Schlucht von Varignano, im Wäldchen von Mazza, bei Moletto im Sarcatale (DIETTR.).

T. fragiferum L. R: Bei Arco auf Grasrainen ober Varignano, und am Wege nach Gavazzo (DIETTR.). In (1.) angegeben von Arco.

T. Thalii Vill. O: St. Anton am Wege zur Leutkircher Hütte (GL).

T. medium Grufbg. R: Bei Arco auf grasigem Berghang am Dosso di Romarzollo, an der Wassermauer bei Delle Grazie und dem Hügel von Ceole. (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

T. elegans Savi: I: Bei Mutters an der Straße zur Talstation der Mutterer-alm-Bahn 1961 (H.).

T. dubium Silth. R: Arco auf wüsten Plätzen und Wegrändern in einem Villengarten (DIETTR.).

Authyllis Vulnearia L. subsp. rubiflora (Ser.) Arcang. (Syn. *Anthyllis Dillenii* Schult.). R: Penede bei Nago, Bastion von Riva, an der Sarca bei Prabi usw. (DIETTR.).

A. *Vulneraria* L. subsp. *Vulneraria* (L.) Unterrasse *pseudovulneraria* Sagorski: R: Wäldchen von Mazza in Oltresarca. (DIETTR.).

A. expallens Sagorski. R: An der Sarca bei Prabi nächst Arco (DIETTR.).

Lotus uliginosus Schkuhr. vau. *villosus* Lamotte. R: Ponalestraße bei Riva. (DIETTR.).

Amorpha fructiculosa L. R: In (1) von Arco an Gebüschen an der Sarca angegeben. Hier bei Prabi und auf Sumpfwiesen bei Torbole (DIETTR.).

Astragalus onobrychis L. R: In (1) angegeben von Arco. Hier an steinigen Berghängen im Olivenhaine, am Dosso Sejano bei Bolognano usw. (DIETTR.).

A. venostanus Kern. (*A. Pastellianus* Pollini) M: Nahe der Straße bei Eyers und Laas in Vintschgau (MERX.).

A. alpinus L. O: Flirscher Mähder (GL.).

A. helveticus (F. H. Hartmann) O. Schwarz syn. *A. australis* (L.) Lam. O: Oberhalb der Ansbacherhütte und oberhalb des Almejurjoches, (Leutkirchner Hütte) auf Aptychenkalk. (GL.).

A. depressus L. P: Bei Stern im Abteitale (HEPP.).

A. penduliflorus V: Im Großtobel bei Langen mit der Cephalaria alpina (L.) SCHRAD. (GL.).

A. frigidus (L.) A. Gray. O: Bei der Ansbacher Hütte (Sanna-Tal). (GL.).

Oxytropis campestris (L.) DC. O: Bei Schnann (Sannatal). V: Im Großtobel bei Langen (Gl.).

Oxytropis montana (L.) DC. O: Bei der Ansbacher Hütte ober Flirsch. (GL.).

Coronilla Emerus L. V: In (1) bis ins Klostertal. Reicht hier bis Dalaas. (GL.).

C. coronata L. (Syn. *montana* Scop.). R: In (1) angegeben von Riva. Hier im Gebüsche bei St. Maria Magdalena. (DIETTR.).

Onobrychus Tomasinii Gord. R: Bei Arco in der Schlucht bei Varignano, grasige Berghänge am Doss di Romarzollo. (DIETTR.).

Vicia grandiflora Scop. subsp. *sordida* (W. et K.) Dostal. R: Bei Arco auf Brachland unbeständig. 1907 bei Bolognano, 1909 beim Elektr. Werk bei Prabi (DIETTR.).

V. narbonensis L. subsp. serratifolia Arcang. R: Auf Brachland beim Hotel Victoria in Arco. (DIETTR.).

V. tetrasperma (L.) Schreb. R: Brachland in einem Villengarten in Arco, am Bahnhofe von Riva (DIETTR.).

Lathyrus latifolius L. R: An der Mendelstraße ober Kaltern (KIEM.).

V. nigricans Marssh.-Bieb. R: Grasiger Buschwald von Penede bei Nago, (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

L. setifolius L. R: Bei Arco an steinigen Berghängen, Geröllen, Olivenhainen bei Laghel, Felsen bei Ceole, Penede bei Nago usw. (DIETTR.).

L. sphaericus Retr. In einem Garten in Arco, Penede bei Nago, Bastion bei Riva (DIETTR.).

L. vernus (L.) Bernh. R: Gebüsche beim Laghelsee nächst Arco 190 m. (DIETTR.).

L. niger (L.) Bernh. R: Buschwald bei S. Paolo (Gem. Ceniga). (DIETTR.).

Geranium phaerum L. subsp. *lividum* (L. Herit.) Pers. R: Feuchtschattiger Wiesenrain auf den Sandsteinterrassen von Ceole bei Arco. (DIETTR.).

G. dissecum Juslen. R: Bei Arco auf Wegrändern an der Straße nach Varignano, in der Campagna zwischen Bolognano und Massone zerstreut. (DIETTR.).

G. palustre L. I: Auf einer Waldwiese am Stallenbache unter Georgenberg und am Wege ober der Georgenberger Brücke. (H.).

Linum austriacum L. R: Auf Brachfeldern in einem Garten von Riva. (DIETTR.).

Tribulus terrestris L. Am Fuße der südlichen Mauerfront der Gewerbeschule in Bozen 1954 adventiv. (KIEM$_1$).

Dictamnus albus L. R: Laghel, Monte Vastè, an der Nagostraße, Mt. Brione. (P. et R.$_5$).

Polygala amarella Cr. R: An der Sarca bei Prabi, an Gräben bei Mazza, Sumpfwiesen bei Torbole. (DIETTR.).

P. nicaeensis Russo. R: Auf grasigen Berghängen und Triften; Schlucht bei Varignano, Dosso de Romarzello, Prabi, Wiesen ober Bolognano, Penede, Bastion von Riva usw. (DIETTR.).

Euphorbia nutans Lagasca (Syn. maculata [L.]) R: unter dem syn. *maculata* (L.). Zwischen den Plastersteinen der städtischen Badeanstalt in Bozen 1954, seither weit ausgebreitet nach Dalla Fior bei Trient und Riva (KIEM.), R: Unter dem Synon. *maculata.* Im Garten der Villa „Meine Ruhe" in Arco. Unter dem Namen Euph. *untans Lagarsca.* R: An der Bahnstrecke von Nago bis Riva, in der Campagna, bald da und dort (Gavazzo, Mazza, St. Martino-Massone) (DIETTR.).

E. polychroma Kern. I: In einem Garten der Hungerburg verwildert (H.).

E. virgata W. K. I: Am Südfuß des Monikhügels bei Absam in einer Maulbeerhecke (1961). In (1) angegeben zwischen Hall u. Mils 1872. (H.).

Callithriche stagnalis Scop. R: Gräben bei Riva und Torbole (DIETTR.).

Buxus sepervirens L. R: Zypressenhügel ober Arco, Triften im Sarcatal ober Drò (DIETTR.).

Rhamnus alaternus L. R: Verwildert von der Bozner Oswaldpromenade weit verbreitet bis an den Berghang von St. Magdalena. (KIEM.$_1$).

Hypericum hirsutum L. R: Gebüsche in einem Garten in Riva. (DIETTR.).

Drosera rotundifolia L. T: Im Moore Lagabrun nördl. von Cembra. (MAR.). I: Nicht nur bei der Alminstalpe (siehe Ö. Bot. Zeitschr. Bd. 96/1949), sondern auch nördl. der Alpe bei Lokalität „Blümchen" bei 1900 m im Fotschertale (Sellrain) (H.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Helianthenum apenimun (L.) Mill. R: Auf der Scheid ober Kurtatsch auf dem Steige zum Roén um 1750 m (KIEM.). R. Am Cypressenhügel bei Arco, am Osthang des Casabianca-Hügels usw. (DIETTR.).

Viola calcarata L. O: Bei der Ansbacher Hütte auf Schiefer. (GL.).

V. palustris L. O: Bei Hochsölden im Ötztal (GL.). T: Im Moore von Lagabrun, nördl. von Cembra (MAR.).

V. odorata L. R: Auf Rainen und Sandsteinfelsen bei Ceole, Grasplätze in Gärten von Riva und Arco (DIETTR.).

V. multicaulis Jord. (V. odorata × alba). R: Auf Sandsteinfelsen von Ceole bei Arco usw. (DIETTR.).

V. alba Bess. subsp. *ligustina* Becker. R: In Olivenhainen, Berghängen und Buschwäldern bei Arco. (DIETTR.).

V. Thomasiana Perr. et Song. In der Arbeit Floristisches aus Österreich (Literaturverzeichnis Nr. 16) sind folgende Standorte angeführt, aber in Aufsätzen „zur floristischen Erforschung des Landes Tirol und Vorarlberg" übersehen worden; O: Vennet bei Imst: Ober dem „Burgstall" bei 1500 m, bei der Gogelsalpe 1300—1900 m, sowie bei Fuchsmoos (H.), bei Matzlewald im Pitztale (H.). — I: Sellraintal: Oberhalb St. Siegmund, zwischen Gries und Kreuzlehen auf dem Kreuzlehner Sonnenberg bei 1700 m, sowie oberhalb Narötz gegen den Freihut 1650 m (H.). Bei Matrei gegen die Pfoner Alpe 1800 m und auf den Mieselmähdern, Patscherkofel auf der Plodaurewiese (nicht Tarzner Mähder) ober Ellbogen. (H.).

V. hirta × *Thomasiana (V. Chenevardii* W. B.). Für die Standortangaben gilt das bei V. Thomasiana (Perr. et Song.) ausgeführte. O: Bei Gischlewies und bei Matzlewald im Pitztal (ohne V. Thomasiana) zwischen Gries und Kreuzlehn im Sellraintale sowie auf der Plodaurewiese (nicht „Tarzner Mähder." ($H._1$).

V. Thomasiana × *collina* (V. Tessinensis W. B.) I: Am Gleinser Jöchl gegen das Silltal (H.).

V. montana L. O: Im Windachtal bei Sölden, Ötztal. (GL.).

Daphne laureola L. R: Der Standort in (1) Ponalefall ist zugrundegegangen. Im Trümmerfelde zwischen Nago u. Loppio nach Porta (DIETTR.).

D. alpina L. R: Bei Prabi (nördl. von Arco) und an der Straße nach Nago. (DIETTR.).

Hedera helix L. I: Bei Neustift im Stubai an einer Felswand östlich des Weges von Milders nach Forschach ca. 1300 m und unter Kartnal ca. 1200 m. (H.).

Sanicula europaea L. R: Nach (1) an feuchtschattigen Stellen bei Arco. Hier in der Schlucht zwischen S. Martino und den Meneguzzisteinbrüchen, ca. 220 m, selten. (DIETTR.).

Chaerophyllum bulbosum L. I: An der Ostseite von Thaur gegen die Fischzuchtanstalt (H.).

Ch. aureum L. R: Wiesen bei Vignole (Oltresarca) (DIETTR.).

Torilis japonica (Houtt.) DC. (*T. anthricens* [L.] Gl.). In (1) angegeben von Arco. Hier an Wegrändern bei San Martino selten. (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ligusticum mutellinoides (Crantz.) Vill. *L. simplex* (L.) All. O: Leutkircher Hütte am Almajurjoch. (GL.).

Laserpitium Siler L. R: In (1) angegeben von Arco und Riva. An der senkrecht abfallenden Felswand des Mt. Vastè zwischen Arco und Ceniga; im Geröll der Sarca bei Prabi und auf steinigem Berghang an der östl. Talseite des Laghel. (DIETTR.).

L. nitidum Zauted. G: Massenhaft von Bondone zur Mga. Bondone. (P. et R.).

Pirola rotundifolia L. O: Im Weidengebüsch an der Rosanna bei Flirsch (GL.).

Andromeda polifolia L. L: Im Salobermoor bei Vils (H.).

Arctous alpina L. I: Am Nordhang der Seefelderspitze unter dem Gipfel (H.).

Vaccinium Oxycoccos L. subsp. *microcarpum* (Turz.). A. Blytt. L: Salobermoor bei Vils (H.).

Rhodothamnus chamaecistus (L.) Rchb. O: Am Rücken des Venetberges ober dem Schwaighof (Gem. Fließ) 15—1600 m (Prof. Grabherr, Landeck).

Primula elatior (L.) Hill. I: Am Seefelder Jöchl gegen die Seefelder Spitze (2000—2150 m) (H.).

P. hirsuta All. O: Am Kogel ober Flirsch auf Kreideschiefer (GL.).

P. hirsuta × *auricula (Pr. pubescens* Jacq.) O: Am Kogel bei Flirsch auf Kreideschiefer (GL.).

P. daonensis Leybold. O: Die Angabe in (1) Galtür ist sicher unrichtig. M: Am Südabhang der Weißkugel (P. et $R._4$).

P. minima L. P: Von der Gampenalpe bis zum Kreuzjoch am Peitlerkofel. (PITSCHMANN).

Androsace helvetica (L.) Gaud. O: Grießlkopf und westliche Ausläufer des Stanskogels bei St. Jakob a. A. (GL.).

A. Hausmannii Leyb. F: In (1) angegeben von Vajolett. Hier sehr selten an Felsblöcken von der Vajoletthütte zur Gardecia-Alpe (KOCH.).

A. chamajasme Wulf. O: Arlbergmähder bei St. Anton auf einer kalkarmen Moräne (GL.).

A. obtusifolia All. O: Am Hirschbleißkopf und Gampen nördlich von St. Jakob a. A. (GL.).

Cortusa Matthioli L. O: Am Eugenweg in St. Anton, Schnannerklamm, Pleißbiller nördl. von Schnaun und Varill über Strengen. (GL.).

Soldanella hybrida Kern. (S. alpina L. × pusilla Baung.) I: Östlich der Mühlkarscharte neben der Mannlspitze an der Innsbrucker Nordkette (LECHNER).

Samolus Valerandi L. R: An dem Quellbächlein bei den Steinbrüchen im Olivenhain von Arco, am Wege von Varignano nach Gavazzo und am Ponale (DIETTR.).

Lysimachia vulgaris L. R: In (1) angegeben von Arco. Hier an Gräben und sumpfigen Stellen längs den Wasserläufen in der Campagna, auf Sumpfwiesen bei Torbole (DIETTR.).

Phyllirea latifolia L. R: Im Steineichengebüsch im Laghel bei Arco in

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mehreren schönen Exemplaren sowohl an der westlichen Talseite an dem nach Ceniga führenden Felspfad sowie links vom Hauptwege nach Ceniga, wo das Tal sich verengt. (Revidiert Marchesetti, Triest.) Nach dieser Bestimmung dürfte sich auch die Angabe in (1) für Phyllirea media L. auf diese Pflanze beziehen. (DIETTR.).

Blackstonia perfoliata (L.) Huds. Quellige Plätze und feuchte Raine bei Prabi, am Dosso di Romarzollo, in der Schlucht von Varignano am Wege nach Gavazzo usw. (DIETTR.).

Gentiana lutea L. U: Kleinzemmalpe und Oberauer Mähder bei Achenkirch. (GL.).

G. purpurea L. L: Auf den Hängen der Krabach- und Boxbachalpe bei Steeg 1800—2100 m (H.).

G. punctata L. U: Auf tonigen Weideböden bei Steinberg (GL.).

G. pneumonanthe L. U: Kramsacher Ried in der Nähe des Kalkofens (Bianca Handel-Mazzetti).

G. orbicularis Schur, *G. Favrati* Rittener. O: Auf der Aperiesspitze (westlich der Kridlonsspitze) über Pettneu (GL.).

G. terglonensis Hacq. subsp. *imbricata* (Froeh.) O: Schwarz. L: Auf der Feuerspitze (ober Kaisers). (GL.).

G. campestris L. O: Leutkircherhütte, weißblühend am Stanser Joch. (GL.).

G. germanica Willd. subsp. solstitialis (Wettst.) Vollmann. L: Auf Wiesen ober dem Gaistalhof bei Ehrwald, nur fl. albo massenhaft Juli 1960. (R. WIESER).

Menyanthes trifolia L. T: Im Moore Lagabrun nördl. von Cembra (Mar.). In (1) angegeben von Cembra.

Lappula deflexa (Wahlbg.) Garke. O. Flirsch im Sannatale (GL.).

L. Myosotis Moench. (L. echinata Gilib.) O: Flirsch im Sannatale (GL.)

Ajuga genevensis L. R: Mit rosenfarbenen Blüten auf Felstriften bei Penede (DIETTR.).

Scutellaria galericulata L. Arco am Wassergraben bei der Villa Eden. Sumpfwiesen am Gardasee bei Torbole (DIETTR.).

Galeopsis pubescens Bess. subsp. *Murriana* (Borb. et Wellst.) I. Murr. R: Hecken bei Mazza in Oltresarca. (DIETTR.).

Lamium orvala L. R: Nasse Wiesenränder und an Wasserläufen bei Delle Grazie, Vigne und am Varonefall. (DIETTR.).

L. purpureum L. var. *albiflorum* Goir. R: In der Magnolienallee in Arco, Vigne und am Varonefall. (DIETTR.).

Origanum creticum L. R: Arco, warme Berghänge bei Laghel usw. (DIETTR.).

Thymus Ortmannianus Opiz. R: In (1) angegeben von Riva, Arco: Berghänge ober dem Hotel Victoria und am Schloßberg. Mauern bei Prabi. (DIETTR.).

Calamintha nepetoides Jord. O: Arlbergstraße zwischen Stengen und Pians (GL.).

Mentha ligustrina H. Braun. R: Feuchter Wegrain zwischen S. Nicolo und S. Alessandro bei Riva. (DIETTR.).

M. hirsuta Huds. R: Bastion von Riva. (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

M. albida Willd. R: An Wassergräben in Oltresarca. (DIETTR.).
M. aquatica L. R:
var. capitata Briq. An Wassergräben bei Prabi — var. *incisoserrata* (Strail.) Briq. forma *Therychophylla* T.: Wiesengräben bei Delle Grazie — var. *Cupulina* Briq.: An der Sarca am Wege nach Mazza — var. *erromena* Top. Hecken an der Straße nach Torbole, zwischen Delle Grazie und Navazzo — var. *pepifolia* (H. Braun) Top. Am Campagnaweg nach Romarzollo. (DIETTR.).
Physalis alkekengi L. R: In (1) angegeben von Arco. Hier bei Delle Grazie, Ceola, Gavazzo, Dosso di Romarzollo Laghi usw. (DIETTR.).
Verbascum blattaria L. I. In der Dr. Stumpfstraße gegenüber dem Peterbrünnl 1960 (H.). (Siehe Verh. der zool.-bot. Gesellschaft, Bd. 94/1954.)
Gratiola officinalis L. T: Im Moore Lagabrun nordöstl. von Cembra (Mar.). In (1) angegeben von Trient.
Veronica bellidioides L. O: Bei der Ansbacher Hütte ober Flirsch. (GL.).
V. fruticans Jacq. O: Bei Sölden auf kalkfreiem Gestein ohne roten Schlundring. (GL.).
V. serpyllifolia L. R: Grasige Wege in der Campagna von Arco. (DIETTR.).
V. cymbalaria Bod. R. Seit 1908 an der Böschungsmauer der Villa Miravalle, im Olivenhaine und am Wege bei der Villa Palma in Arco. (DIETTR.).
Digitalis lutea L. R: Ufergebüsch am Bächlein von Delle Grazie bei Arco und im Buschwerk bei St. Maria Magdalena bei Riva. (DIETTR.).
Melampyrum nemorosum L. R: Angegeben in (1) von Arco. Hier in Buchenwäldern bei Mazza, Laghel usw. (DIETTR.).
M. cristatum L. R: In (1) angegeben von Arco und Drò. Buchenwälder bei S. Martino, Wälder bei Mazza, Penede. (DIETTR.).
Tozzia alpina L. O: An den Heuhütten auf den Flirscher Mähden. (GL.).
Euphrasia Rostkorfiana Hayne. R: Grasraine in der Campagna, an Wassergräben bei der Eisenbahnbrücke von Arco, und an der Straße nach Torbole selten. (DIETTR.).
Euph. tricuspidata L. R: Zu den in (1) für Überetsch angegebenen Standorten ist zu ergänzen: Die auch oberhalb Penon (bei Kurtatsch) vorkommende Art konnte Kiem noch zahlreich auf der Höhe von 1670 m etwa unterhalb des Bildstockes St. Barbara auf den Kurtatscher Höhen beobachten. ($KIEM_1$).
Odontites verna (Bell.) Dum. R: Brachland im Gebiete von Arco und Rira. (DIETTR.).
O. serotina Rchb. R: Bei Arco an Wassergräben von Mazza. (DIETTR.).
Pedicularis recutita L. O: Bei der Ansbacher Hütte ober Flirsch. (GL.).
Pinguicula vulgaris L. R: Unter Felsblöcken am Salonebach bei der Mühle von Bolognano. (Oltresarca). (DIETTR.).
Utricularia vulgaris L. T: Im Moore Lagabrun n.ö. von Cembra. (In (1) angegeben von Pinè.) (MAR.). R: In einem tiefen Wassergraben am Gardaseeufer bei den Sumpfwiesen von Torbole (vielleicht *U. neglecta* Lehm. (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Orobanche cariophyllea Sm. R: Auf Galliumarten an Berghängen der Schlucht von Varignano, bei Penede, Nago, Torbole u. s. w. (DIETTR.).

O. gracilis Sm. R: Auf Papilionaceen (insb. *Genista germanica* L.) im Olivenhain, auf *Genista tinctoria* L. auf Wiesen ober Bolognano und Sumpfwiesen bei Torbole (DIETTR.).

O. salviae Schltz. I: Beim Lemmenhof am Hang des Lanserkopfes (H.).

Plantago carinata Schrad. R: Laghel bei Arco, Dosso Sejano bei Bolognano. (DIETTR.).

Asperula tinctoria L. O: Bei Nassereith im Blaugrasrasen unter Föhren am Fuße der Felswände nächst dem Nassereither See. (H. REISIGL).

Galium aristatum L. R: Im Wäldchen von Mazza (Oltresarco) und bei Riva. (DIETTR.). G: In (1) angegeben Umgebung von Tione. Dort am Gaverdinapaß bei 1700 m. (HO.).

G. lucidum All. R: Berghänge, Felsen und Olivenhaine. Am Hang ober dem Hotel Victoria in Arco, bei Penede und Nago u. s. w. (DIETTR.).

Sambucus ebulus L. U: Massenhaft auf der Stallenalpe bei Landl und beim Forsthause unter der Fürschlachtklause (H.). R: In (1) angegeben von Arco. Hier bei Delle Grazie im Gebüsch und an den Straßenrändern. (DIETTR.).

Succisa pratensis Moench. R: An Gräben und feuchten Wiesen bei Mazza (Oltresarca). (DIETTR.).

Knantia brachythricha Briq. B: In (1) angegeben von der Seiser Alpe. Hier ober der Prosliner Schweige. (P. et $R._4$). F: In Hegis Flora angegeben vom Sasso di Dam (dieser liegt im Contrintale) und von S. Nicolo im Fassatale. Dieses liegt am Eingang des gleichnamigen Seitentales. (P. et $R._4$).

K. velutina Briq. G: Bei Storo. (P. et $R._4$).

Scabiosa vestina Facch. G: Massenhaft am Fuße der Cima spessa ober der Mg. Bondone. (P. et R.).

Campanula linifolia Scop. R: In (1) angegeben von Arco. Hier an Felsen von Ceole, am Monte Baone, im Olivenhain ober Arco. Felsblöcke bei Prabi. (DIETTR.).

C. persicifolia L. R: Einzeln im Wäldchen von Mazza und im Buschwalde an der Straße nach Nago. (DIETTR.).

C. rapunculus L. R: In der Schlucht von Varignano. (DIETTR.).

C. patula L. R: Wiesen und Raine bei Penede und Nago u. s. w. (Nicht häufig.) (DIETTR.).

Adenostyles calcarea Brügg. L: Im Ammerwalde nördl. des Plansees sehr häufig. (H.).

Inula saliunca L. R: Grasige Hänge am Dosso di Romarzollo. (DIETTR.).

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh. I: Im Ostteile des Dorfes Thaur und im Bärenbachgraben in Fritzens. (H.).

Gnaphalium supinum L. L: Auf den Knappenböden im Alperschontale. (GL.).

Carpesium cernuum L. R: Wegränder und Hecken im Oltresarca. (DIETTR.).

Telekia speciosissima (Ard.) Less. (*Buphthalmum speciosissimum* Ard.) G: Von Bondone bis Moerna im Val Vestino, in Buchenwäldern ober

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Magasa. (P. et R.$_4$). Dagegen ist die Angabe in (P. et R.$_4$) M. Tombea zu streichen.

Xanthium italicum Moretti. B: An der Wassermauerpromenade in Bozen (1945), am Beginn der Fleimstalerstraße in Auer üppig. (KIEM).

Bidens tripartita L. R: Gräben und feuchte Rasen bei Delle Grazie bei Arco und in Oltresarca. (DIETTR.).

Anthemis arvensis L. var. *incrassata* Lois. R: Im Jahre 1901 am Campagnaweg nach Romarzollo, 1909 am Bahnhofe von Nago. (DIETTR.).

Galinsoga ciliata (Raf.) Blake. (Syn. *G. hispida* (DC.) Bent.) I: Trims im Gschnitztale. (H.). Hat sich in den letzten Jahren rasch verbreitet, so in Trient 1930, in Rovereto 1954, in Borgo 1952 und vereinzelt im Nonstale. M: In Schlanders und Schmals, Saltaus im Passeyertale. B: Auer und Kurtatsch. (KIEM.).

Matricaria maritima (L.) subsp. *inodora* (L.) Soo. T: 1907 an der Straße bei Toblino. (DIETTR.). Jedenfalls seither weit verbreitet.

Chrysanthemum corymbosum L. R: In der Schlucht von Varignano bei Arco. (DIETTR.).

Carlina acaulis L. var. *alpina* Jacq. R: Auf steinigem Boden am Fuße des Mt. Vastè im Sarcatale. (DIETTR.).

Saussurea alpina L. O: Bei der Ansbacher Hütte ober Flirsch. (GL.).

Cirsium pannonicum L. f.) Link. R: In (1) angegeben von Arco. Hier an buschigem Berghang in der Schlucht von Varignano. (DIETTR.).

C. spinosissimum (L.) Scop. × *C. palustre* (L.) Scop. = *C. spinifolium* Beck. I: Im Folschertal ober der Almindalpe in der Lokalität „Blümlen" bei 1900 m. (H.).

Serratula tinctoria (L.). R: Bei Arco in trockenen Laubgebüschen in der Schlucht von Varignano, im Wäldchen von Mazza und Berghängen bei Bolognano. (DIETTR.).

Centaurea grineensis Reut. R: Laghel bei Arco, an den Felswänden des Mt. Brione, an der Straße Riva—Torbole. (DIETTR.).

Leontodon montanus Lam. (Syn.: *L. Taraxaci*) O: In der „bösen Rinne" bei Flirsch schon bei 1400 m. (GL.).

L. angustifolius Bischoff. R: Felsblöcke bei Prabi und der Felswand des Mte. Vastè im Sarcatale, Bastion von Riva. (DIETTR.).

Tragopogon dubius Scop. subsp. *major* (Jacq.) Vollmann. R: Brachland und Grasplätze in der Campagna bei Arco, und in Äckern bei Laghel zerstreut. (DIETTR.).

Taraxacum laevigatum Willd. (DC.). R: Felstriften zwischen Nago und Penede u. s. w. (DIETTR.).

Crepis taraxacifolia Thuilt. R: Wegränder und Grasplätze bei Nago, 1945 in der Campagna und am Straßenrand beim Hotel Victoria in Arco. (DIETTR.).

Cr. Froelichiana DC. (Syn. *C. parviflora* Schleich). In einem Garten in Arco, Gebüsche bei Laghel. (DIETTR.).

Hieracium pilloseloides Vill. subsp. *obscurum* (Rchb.) Zahn. R: Am Doss di Romarzollo bei Arco. (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

H. pilloseloides Vill. subsp. *lancifolium* var. *minoriceps* N. P. R: Doss Sejano bei Bolognano (Oltresarca). (DIETTR.).

H. niphobium N, P. subsp. *normale* R: Geröll der Sarca bei Prabi. (DIETTR.).

H. niphobium N.P. subsp. *subturbinatum* N.P. R: Arco am Stefaniesteige bei Laghel. (DIETTR.).

H. silvaticum (L.) Grufberg. subsp. *bifidiforme* Zahn. R: Am Dosso di Romarzollo bei Arco und Dosso Sejano bei Bolognano. (DIETTR.).

H. silvaticum (L.) Grufberg subsp. *pilifolium* Zahn. R: Wäldchen bei Mazza und Castel Penede bei Nago. (DIETTR.).

H. bifidum Waldst. et Kit. subsp. *incisifolium* var. *genuinum* Zahn. R: An der Bastion von Riva. (DIETTR.).

H. bifidum Waldst. et Kit. subsp. *incisifolium* var. *subglandulosum* Zahn. R: Sandsteinfelsen von Ceole bei Arco. (DIETTR.).

H. incisum (Hoppe) Zahn. R: Zwischen Nago und Torbole. (DIETTR.).

H. umbellatum L. subsp. *genuinum* Grieseb. var. *putatum* Zahn. R: Bei Arco an der Wassermauer, bei Delle Grazie, Triften und Büsche bei Laghel und Prabi, im Wäldchen von Mazza u. s. w. (DIETTR.).

H. latifolium Fröl. subsp. *brevifolium* Tausch. R: Grasige Triften bei Laghel, Prabi, im Wäldchen von Mazza. (DIETTR.).

Potamogeton natans L. T: Im Moore Lagabrun n.ö. von Cembra. (MAR.).

Sparganium minimum Wallr. T: Im Moore Lagebrun n.ö. von Cembra. (MAR.). In (1) angegeben von Pinè.

Lemna ninor L.R: In (1) angegeben von Arco und Riva. Hier in Wassergräben bei Carano und am Wege nach Gavazzo. (DIETTR.).

Koeleria macrantha (Lebed.) Sprung. Syn. (*K. grazilis* Pers) var. *glabra* Demin. R: Geröll an der Sarca bei Prabi. Berghänge im Laghel, bei Massone u. s. w. (DIETTR.).

Melica nutans L. R: Selten in Gebüschen, so im Wäldchen von Mazza. (DIETTR.).

Poa glauca Vahl. (Syn. *P. caesia* SM.). O: Im Windachtal bei Sölden (Ötztal). (GL.).

P. cenisia All. O: Im Windautal bei Sölden (Ötztal). (GL.).

P. badensis Haenke. R: In (1) angegeben von Arco und Riva. Hier bei Prabi und Penede bei Nago. (DIETTR.).

Glyceria fluitans (L.) R. Br. I: Im Fotschertale halbwegs zwischen dem Rogger Kaser und dem Bergheime Fotsch. (H.). K: Am Wege unter der Tiefenbachalpe im langen Grunde s.w. von Hopfgarten. (H.).

G. declinata Breb. L: Tannheim auf feuchten Talwiesen gegen die Fraktion Berg und auf einer Hutweide gegen das Gehöft Wiesle. I: Im Fotschertale auf dem überrieselten alten Talwege unterhalb des Bergheimes. Im Stubaitale zwischen Ranalt und der Brücke über den Langentalbach. Bei Mutters im Walde westl. des Lärchenhofes. U: Inneralpach an der linken Tallehne. Hintertiersee an der Straße nächst der Kirche. (H.).

Festuca alpestris R. et Sch. R: Im Gerölle der Sarca bei Prabi (zwischen Arco und Ceniga). (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

F. pumila Chaix. O: Stierkopf bei der Ansbacher Hütte. (GL.).
F. Halleri All. s. str. O: Im Moostale bei St. Anton. (GL.).
F. rupicaprina (Haenke) Kern. U: Im Wattentale am Sattel zwischen den Tarntaler Köpfen und der Sonnenspitze. (Schw.).
Eleusine indica (L.) Gärtn. B: Bei Girlau. T: Borgo. (KIEM.).
Bromus condensatus Haekel. R: Außer am Doss Brione (1) auch ober Massone (Oltesarca). (DIETTR.).
B. erectus Huds. subsp. *australis* Grieseb. R: Raine bei S. Paolo ober Ceniga. (DIETTR.).
Lasiagrostis calamagrostis (L.) Lk. U: Kleine Gaisalpe am Achensee. (GL.).
Typhoides arundinacea (L.) Moench. (*Baldingera arundinacea* (L.) Dum.). I: Zwischen Neustift und Schaller im Stubaital an einem Wassergraben rechts des Talweges. (H.).
Phleum Michelii All. O: Am Wege von St. Anton zur Leutkircher Hütte. (GL.).
Eragrostis megastachya (Koel.) Lk. R: Außer im Olivenhain (1) am Bahndamm bei Nago. (DIETTR.).
Tragus racemosus (L.) All. R: Außer bei Riva (1) am Schloßberg von Arco, am Wege zur Steineiche, am Laghel. T: Bei Toblino. (DIETTR.).
Panicum miliaceum L. R: In Arco sporadisch, so 1909 in der Villenstraße. (DIETTR.).
Setaria decipiens C. Schüp. (*Panicum ambiguum* Guss). R: Straßenränder bei Vigne (Arco) und bei Nago. (DIETTR.).
Avena sterilis L. B: Brachland im Villenviertel von Arco und bei Riva. (DIETTR.).
Juncus conglomeratus L. I: Im Fotschertale unter der Blindschlaghütte (Almind) noch bei 1650 m. (H.).
J. buforius L. R: In der Campagna von Oltresarca bei Arco. (DIETTR.).
J. compressus Jacq. R: Nasse Plätze und Wegränder zwischen Chiarano und Vigne, bei Delle Grazie u. s. w. (DIETTR.).
J. articulatus L. (Syn. *J. lamprocarpus* Eberh.). R: An kleinen Bächen an den Olivenhainen von Arco, an Gräben bei Mazza, Sumpfwiesen bei Torbole. (DIETTR.).
Luzula nivea (L.) DC. R: Buschiger Berghang am Dosso Sejano ober Bolognano (Oltresarca). (DIETTR.).
L. spicata (L.) DC. L: Auf der Feuerspitze und dem Hirschbleißkopf. (GL.).
Eriophorum angustifolium Honckong. T: Im Moore Lagabrun n.ö. von Cembra (MAR.).
Heleocharis palustris (L.) R. et Sch. R: In (1) angegeben von Arco. Hier am Ufer der Sarca bei Prabi, in Sumpfwiesen bei Torbole (DIETTR.).
Holoschoenus vulgaris Link. R: Sarcaufer am Wege nach Gavazzo und an einem Bächlein bei Gavazzo. (DIETTR.).
Schoenus nigricans L. R: In (1) angegeben von Riva. Hier zwischen der Bastion und St. Magdalena, dann am Sarcaufer, am Wege nach Gavazzo und in Wassergräben bei Torbole. (DIETTR.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Carex microglochin Wahlbg. O: Valpaus am Kaunerberg. (P.).

C. baldensis L. R: In (1) angegeben vom Übergang neben der Gaverdina bei 1000 m, tatsächlich erreicht er dort mindestens 1700 m Höhe. (Ho.).

C. divulsa Stockes. R: Berghänge, Gebüsche und Hecken im ganzen Gebiete des unteren Sarcatales. (Diettr.).

C. vulpina L. R: An Wassergräben in Oltresarca. (Diettr.).

C. alba Scop. R: In (1) angegeben von Arco. Hier bei Prabi, Laghel und in der Schlucht von Varignano. (Diettr.).

C. limosa L. L: Im Salobermoor bei Vils. (H.). T: Im Moore Lagabrun n.ö. von Cembra. (Mar.)

C. montana L. R: Berghänge, Gebüsche und Olivenhaine im Gebiete von Arco, u. a. im Wäldchen von Mazza. (Diettr.).

C. tomentoso L. R: In der Schlucht von Varignano und im Wäldchen von Mazza. (Diettr.).

C. mucronata All. O: In der Schnanner Klamm. (Gl.).

C. Michelii Host. R: Grasige Berghänge, insb. an der Bastion von Riva. (Diettr.).

C. cordorhiza Ehrh. M: Die Angabe aus Hegi in den Verh. der zool. bot. Ges., Bd. 100/1960, S. 180, ist irrig. Es befindet sich beim Loretzhof, wie in (1) angegeben, nur *C. stenophylla* Wahrenbg. (Höller).

C. punctata Gaud. M: Im Straßengraben vor dem Schloß Thurn in Meran. (Höller).

C. distans L. R: An den Ufern der Sarca, Wassergräben bei Mazza u. s. w. (Diettr.).

C. lepidocarpa Tausch. R: Am Sarcaufer und in Sumpfwiesen bei Torbole. (Diettr.).

C. hirta L. R: Sumpfige Stellen und feuchte Flecken am Wege nach Romarzollo, Weg nach Mazza u. s. w. (Diettr.).

C. elata All. (Syn. *C. stricta* Good.). R: Sumpfwiesen bei Torbole. (Diettr.).

C. digitata L. R: In (1) angegeben von Arco und Riva. Hier an den Sandsteinfelsen von S. Paolo (bei Ceniga) und Ceole, im Wäldchen von Mazza u. a. m. (Diettr.).

Tofieldia calyculata (L.) Wahlenbg. R: An quelligen Stellen zwischen S. Magdalena und der Bastion von Riva, im Buchenwald an der Nordseite des Mt. Sejano bei Bolognano. (Diettr.).

Bulbocodium vernum L. R: Ledrotal. Hinter dem Passo di Nota in der rechten Senke bei 1500 m in Gemeinschaft mit Trollius, Narcissen und Gentianen. (Hauser in Gargnano).

Colchicum autumnale L. R: Wiesen bei Mazza (unweit der Sarca), bei Varone (80 m) und am Dosso Sejano bei Bolognano. (Diettr.).

Gageu fistulosa (Ram.) Kor.-Gawl. (Syn. *G. Liotardi* (Sternbg.) R. et Sch.). O: Hochsölden (Ötztal). (Gl.). P: Auf der Gampenalpe nächste der Schlüterhütte (Abteital). (P.).

Allium angulosum L. R: Sumpfwiesen bei Torbole. (Diettr.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

A. pulchellum (G.) Don. R: In (1) angegeben von Arco und Riva. Hier an Berghängen im Gebüsch bei Laghel, im Sarcatale, an der Straße nach Nago, bei Torbole und Riva. T: Bei Toblino. (DIETTR.).

A. oleraceum (L.). In (1) angegeben von Arco. Hier im Brachlande selten. (DIETTR.).

A. fuscum W. et Kit. R: Am Bahnhofe von Riva. (DIETTR.).

Lilum bulbiferum L. L: Auf den Ruinen des Schlosses Ehrenberg bei Reutte. Verwildert? (WIESER). I: Bei St. Martin in Gnadenwald steril. (H.).

L. bulbiferum L. subsp. *croceum* L. R: Buschige Berghänge an der Straße nach Nago, an der Westseite des Mt. Brione und bei St. Magdalena ober Riva. (DIETTR.).

Lloydia serotina (L.) Rehb. O: Im Moostal und am Hirschbleißkopf bei St. Anton. (GL.).

Scilla autumnalis L. R: Im Laghel am Wege nach Ceniga, Hügel ober S. Martino, zwischen Nago und Penede. (DIETTR.).

Ornithogalum divergens Bor. R: In der Campagna und den Gärten von Arco sehr häufig. (DIETTR.).

Galanthus nivalis L. R: Im Gebüsch des Mt. Vastè im Sarcatal (120 m) und am Castel Penede bei Nago. (DIETTR.).

Leucoium vernum L. I: Bei St. Michael im Gnadenwalde. (H.).

Sisyrinchium angustifolium Mill. L: Im Flußsande am linken Lechufer bei der Brücke von Rieden nach Weißenbach 1960. (WIESER).

Gladiolus segetum Ker.-Gawler. R: Zwischen Getreide an der Westseite des Mt. Brione. (DIETTR.).

Cypripedum calceolus L. O: Sehr häufig in der Kronburger Schlucht unter Fallerschein (Dr. GRABHERR). I: Im Wildlahnertale (Schmirn) am rechten Talhange auf Kalkboden. (SCHUH, Innsbruck.).

Orchis ustulata L. R: Im Laghel am Wege nach Ceniga. (DIETTR.).

O. tridentata Scop. var. *commutata* (Todaro) Rchb. f. R: Grasige Triften bei Bolognano, ober Vignole, bei Prabi und S. Paolo (Ceniga). (DIETTR.).

O. simia L. T: Bei Castel Madruzzo bei Lasino (Dr. FORCHER-MAYR, Bozen).

Ophrys insectifera L. (Syn. *O. muscifera* Huds.). U: Auf den Buckelwiesen von Steinberg. (GL.). T: Castel Madruzzo bei Lasino. (Dr. FORCHER-MAYR, Bozen).

O. fuciflora (Crantz.) Möench. T: Castel Madruzzo bei Lasino. (FORCHER-MAYR, Bozen.).

O. penedensis Diettr. R: Im Gebüsch bei der Ruine Penede in zwei Exemplaren gefunden. (DIETTR.).

DIETTRICH-KALKHOFF hat diese Ophrys im Jahre 1912 und 1913 in nur je einem Exemplare gefunden. Er gibt folgende Beschreibung.

„Planta cca. 24 cm alta, basifoliis quattuor reclinatis uno erecto praedita. Folia lanceolata, acuta, cca 6 cm longa, 1,3—1,5 cm lata, caulis folio

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

spataceo usque ad altitudinem 9,2 cm inclusis. Inflorescencia (inde a basi bracteae infirmae) cca 8 cm longa, tres flores exhibet stellatopatulos, sursum versos. Perigonii phylla externa cca 1,5 cm longa, supra purpurea, subtus rosea, linea media viridi, tenui, cca a medio usque ad apicem phylli pertinent. Labellum cca 1,3 cm longum, acute lingulatum, purpureum, glabrum splendens in parte superiore dilatatum marginibus atropurpureis, velutinus, paulum repandis, ovarium 2,0—2,2 cm longum, viride sulcis 6 profundis. Gynothecium pingue, glandulis duabus flavis, rostrum breve fusum fere angulo recto extans. Antherae pave, in flore summo et imo abortivae videntur. Bracteae pallide viridis angustae in flore imo et medio ovario longiores (3cm et 2,3 cm) in flores summo brevio breviores."

Dr. Adriano Fiori beschreibt in der „Nuova Flora analitica d'Italia" (Firenze 1923—25) eine Ophrys integra (Sacc. 1871) als supposta ibrida tra una Ophrys ed una Serapias o Cephalanthera; si avicina all'Ophrys apifera β purpurata ed è forse identica ad essa. — Nei Colli della Tombola prope Colfosco. (Colfosco liegt bei Trevignano in Venezien.) Nach dieser Ophrys integra Sacc. behandelt Dr. Fiori die Ophrys penedensis und vermutet, daß sie mit der vorher behandelten Ophrys integra identisch sein könnte.

O. sphegodes Mill. (Syn. *araneifera* Huds. T: Bei Castel Madruzzo. (Forcher-Mayr, Bozen.).

O. Bertolini Mor. R: Am Dosso Sejano bei Bolognano. Im Laghel und bei Prabi. (Diettr.). T: Auf einer Wiese bei Madruzzo. (Forcher-Mayr, Bozen.).

Serapias vomeracea (Burm.) Breq. R: Am Ostabhang des Doss Romarzollo bei Arco (selten). (Diettr.).

Chamaeorchis alpina (L.) L.C. Rich. U: Am Stanserjoch und am Schneibstein bei Achenkirch kurz innerhalb der österr. Grenze. (Gl.).

Anacamptis pyramidalis (L.) L.C. Rich. R: Doss di Romarzollo, Schlucht bei Varignano, Castel Penede, Wäldchen von Mazza. (Diettr.).

Gymnadenia conopea (L.) R. Br. R: Am Doss Sejano, bei Bolognano (Oltresarca) einzeln. (Diettr.).

Gymnigritella svaveolens (Vill.) G. Camus. (*Gymnadenia conopea* × *Nigritella nigra*). O: Auf den Schnanner Mähdern. (Gl.).

Platanthera bifolia (L.) L. C. Rich. R: Doss di Romarzollo, Wäldchen von Mazza und Bolognano (Oltresarca). (Diettr.).

Epipactis atrorubens (Hoffm.) Schult. subsp. *viridiflora*. R: Schlucht von Varignano. (Diettr.).

E. Helleborine (L.) Crantz. (*E. latifolia* (L.) Crantz). R: Gebüsche im Lagheltale und bei S. Paolo, bei Ceniga, Wäldchen von Mazza. (Diettr.).

Cephalanthera Damasonium (Mill.) Druce. (Syn. *alba* (Crantz.) Link.). R: Im Buchenwald auf einem Hügel bei Massone, in einem Garten in Arco. (Diettr.).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Spiranthes spiralis (L.) F. Chevalt: L: Nächst dem Gasthofe Neumühl (nicht Mühltal) bei Reutte an einer Stelle zahlreich. (Siehe Verh. der Zool. Bot. Ges. 1957/97, S. 146). WIESER. R: Grasige Stellen in den Buschwäldern zwischen Prabi und S. Paolo im Sarcatale. (DIETTR.).

Neottia nidus-avis (L.) Rich. T: Bei Castel Madruzzo bei Calavino. (FORCHER-MAYR, Bozen.).

Goodiera repens (L.) R. Br. U: Bei Steinberg. (GL.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: 101-102

Autor(en)/Author(s): Handel-Mazzetti Heinrich Freiherr von

Artikel/Article: Zur floristischen Erforschung von Tirol und Vorarlberg, IX. 201-221