

Wieler A. Ist das Bluten ein physiologischer oder physikalischer Vorgang? (Allg. Forst- und Jagdzeitung. 1894. Juliheft.) 4^o. 7 S.

Woerlein G. Die Phanerogamen- und Gefässkryptogamen-Flora der Münchener Thalebene mit Berücksichtigung der angrenzenden Gebiete. (Berichte der bayer. botan. Gesellsch. zur Erforschung der heimischen Flora. Bd. III.) 8^o. 232 S. 1 Karte.

Wünsche O. Der naturkundliche Unterricht in Darbietungen und Uebungen. Für Lehrer an Volksschulen und höheren Lehranstalten. Heft 3. Die Gräser. Zwickau (Gebr. Thost). 8^o. 42 S. — Mk. 0·75.

Zeiller R. Mittheilungen über die Flora der permischen Schichten von Trienbach (Weilerthal). Strassburg i. E. (Strassburger Verlagsanstalt). 8^o. 21 S. 2 Taf.

Flora von Oesterreich-Ungarn.

Tirol und Vorarlberg.

Referent: Ludwig Graf Sarnthein (Trient).

(Schluss.¹⁾

Tortula ruralis (L.) β. *arenicola* Braithw. = var. *ruraliformis* Besch. Piné (68). — *Bryum neodamense* Itzigs. var. *ovatum* Jur. pr. sp. Cortina, W.-Matrei (45; als unbenannte Form von *B. neodamense* für diese Standorte bereits von Molendo, Flora 1863, 597; 1867, 455; in Lorentz Moosst. S. 98 angeführt). — *Hypnum Cossoni* Schpr. Padon in Fassa (68).

Lichenen.

Cladonia coccifera (L.) f. *phyllocoma* Fl. Pettneu. — *Cetraria Islandica* (L.) f. *subtubulosa* Fr. Pettneu. — *Imbricaria stygia* (L.) f. *conturbata* Arn. Buntsandstein bei Pettneu. — *I. sorediata* (Ach.) f. *planiuscula* Arn. Ebendorf (1). — *I. isiolyta* Nyl.? Brixen (42). — *Parmelia obscura* (Ehrh.) f. *sciastrella* Nyl. Strassenbordsteine zwischen Strengen und Pians. — *Xanthoria candelaria* (L.) f. *pygmaea* Bory. St. Anton, Pettneu. — *Rinodina archaea* Ach. Pettneu auf Holz. — *Lecanora symmictera* Nyl. var. *saepincola* Ach. Stanzerthal an *Rhododendron* und Zaunholz. — *Aspicilia cacuminum* Müller. Kesselspitze in Stubai (42). — *A. lacustris* With. Arlberg auf überflutetem Schiefer. — *Psora aenea* (Duf.). f. *corrugata* Arn. Gipfel des Wirth, Schiefer. — *Biatora uliginosa* (Schrad.) f. *humosa* Ehrh. Malfonthal, Erde. — *B. Nylanderii* Anzi. Stanzerthal, *Rhododendron* (1). — *Le-*

¹⁾ Vergl. Nr. 6, S. 230.

cidea platycarpa Ach. f. *microcarpa* Hepp. Plose. — *L. crustulata* Ach. f. *convexella* Wain. Grasstein, Mühlbach, Granit. — *L. grisella* Fl. f. *subecrustacea* Flk. Schabs. Granit. — *L. subcongrua* Nyl. Lüsen. — *L. brachyspora* Th. Fr. Brixen (42). — *Sarcogynce urceolata* Anzi. Almajurjoch, Kalk (1). — *Buellia discolor* Hepp. f. *candida* Schaer. Brixen, Schiefer. — *B. fusca* Anzi. Ebenso (42). — *Sphaeromphale areolata* Ach. Arlberg auf überfluthetem Glimmerschiefer. — *Thelidium lacustre* Arn. Arlberg parasitisch auf *Aspicilia lacustris* im Bache bei St. Christoph. — *Polyblastia Henscheliana* Kbr. Arlberg auf überfluthetem Schiefer. — *Arthopyrenia Verrucariarum* Arn. parasitisch auf *Verrucaria margacea* auf überfluthetem Schiefer am Arlberg. — *A. Laburni* Leight. Pettneu, *Alius.* — *Naethrocybe fuliginea* Kbr. Bozen, *Tilia* (1).

Algen (Diatomaceae).

(Alle 63.)

Surriraya ovalis Bréb. var. *minuta* Bréb., *S. helvetica* Grun., *Cystopleura gibba* (Ehrb.), *Pseudoeunotia lunaris* (Ehrb.), *Cymbella amphicephala* Naeg., *C. anglica* Lagerh., *C. maculata* Ktz., *Diatoma hiemale* (Lyngb.) und var. *mesodon* (Ehrb.), *Synedra radians* Ktz., *Navicula lanceolata* Ktz., *N. ocellata* Bréb., *N. binodis* Ehrb., *N. viridis* (Nitzsch), *N. viridula* Ktz., *N. radios* Ktz. var. *tenella* Bréb., *Frustulia?* *neglecta* (Thwait.), *Stauroneis Phoenicenteron* (Nitzsch), *St. platystoma* (Ehrb.). *Pleurostauron Legumen* Ehrb., *Gomphonema glaciale* (Ktz.), *G. constrictum* Ehrb., *Tetracyclus rupestris* (A. Br.).

Pilze.

Saccharomyces ellipsoideus I und II Hansen. — *S. Pastorianus* I und III Hansen. — *Monilia candida* Hansen (47). — *Ustilago Jensenii* Rostr. Arlberg an Gerste (64). — *Puccinia Festucae* Plowr. Stubai auf *Lonicera caerulea*, Blaser auf *L. alpigena*. — *Triphragmium echinatum* Lév. Trunajoch im Gschnitzthal auf *Meum Mutellina*. — *Caeoma Saxifragae* (Str.). Muttenjoch im Gschnitzthal auf *S. aizoides*. — *Aecidium Astragali alpini* Eriks. Muttenjoch im auf *S. aizoides* (46). — *Polyporus fulvus* Scop. var. *Oleae* Scop. Gardasee, die Spaltung der Oelbäume hervorrufend (36). — *Nectria Robergeri* Desmaz. St. Anton auf *Peltigera rufescens* (1). — *Cercidospora verrucosaria* Lind Lüsenjoch auf den Apothecien von *Aspicilia verrucosa*. — *Xenosphaeria oligospora* Wainio. Brixen auf *Lecidea declinans* (42). — *Karschia leptolepis* (Bagl. et Carestia). Kaiserjoch auf *Aspicilia polychroma* f. *candida*. — *Leciographa stigma* Rehm. Ebendorf auf *Lecidea platycarpa*. — *Coniola*

punctella (Nyl.) Ebendorf auf *Lecanora dispersa* (1). — *Phiala cyathoidea* (Bull.). Walserthal in Vorarlberg; var. *albidula* Hedw. Hochjoch; f. *pudorina* Bresad. Monte Peller bei Cles. — *Ph. dolosella* f. *albinea* Karst. Predazzo. — *Ph. glanduliformis* (Rehm.) Stanzerthal, Sulden. — *Ph. nigrofusca* Rehm. Sulden. — *Belonioscypha vexata* (De Not.). Taschachgletscher. — *Rustroemia firma* (Pers.). Ebendorf. — *Helotium epiphyllum* (Pers.) f. *pallida* Karst. Trient. — *H. albidum* (Rob.). Südtirol (58). — *Sclerotinia Rhododendri* Fischer. Arlberg (64). — *Dasy-scypha Willkommii* Hartig var. *Fuckelii* Bresad. Biberalpe, Peischelkopf, Trient. — *D. calyciformis* (Willd.). Arlberg, Südtirol. — *D. confusa* (Sec.). Taschach- und Alpeinergletscher; Ampezzo. — *D. glacialis* Rehm. Alpeinergletscher. — *Lachnellula resinaria* (Cooke et Phill.) Südtirol. — *Lachnum molis-simum* (Lasch). Paneveggio. — *L. sulfureum* (Pers.) var. *al-pestre* Rehm. Kartel- und Taschachgletscher, Ampezzo. — *L. nidulus* (Schmidt et Ktze.) var. *subnidulans* Rehm. Paneveggio. — *L. calyculaeforme* (Schum.). Kühthal. — *L. Atropae* Pers. Tirol. — *L. patens* (Fries) var. *sphaerocephalum* (Wallr.). Stilfserjoch (58). — *Heterosphaeria Linariae* Rbh. Paneveggio (11). — *Mycoporum miserrimum* Nyl. Pettneu auf *Hippophaë* (1). — *Helminthosporium gramineum* Rbh. Verursacht in Vorarlberg und Tirol seit 1889 Braunfleckigkeit der Gerstenblätter (43).

Wichtigere neue Standorte.

Phanerogamen.

Clematis recta Primör (55). Sarcatal bis Coltura und Zuclö (75). — *Thalictrum majus* Jacq. Reichenau bei Innsbruck (52). — *Ranunculus confervoides* Fr. Kitzbühel — *R. alpestris* f. *Traun-fellneri* Hsm. non Hoppe. Brenneralpen (29). — *R. Steveni* Andrz. Mühlau (52; ?). — *Helleborus foetidus* L. Primör (55). — *Aconitum Koelleanum* Rehb. Travignolothal (25). — *A. pyramidalis* Mill. Zams (52).

Corydalis cava (L.). Val Vestino (31).

Arabis alpina subsp. *crispata* Willd. Vertritt *A. alpina* a *Linnaeana* Wettst. am Südabfalle der Alpen: Schlern, Val Vestino (60). — *A. Turrita* L. Zams (52). — *A. muralis* Bertol. Rovereto. — *Sisymbrium Loeselii* L. Roncone (31). — *S. strictissimum* L. Primör (55, 56). — *Braya alpina* Stbg. et Hoppe. Sondergrund im Zillerthale (24). — *Erysimum virgatum* Roth. Landeck am Inn (52). — *E. aurantiacum* Leyb. Stenico (75). — *Brassica nigra* (L.). Trient. — *Lunaria rediviva* L. Val di Daone. — *L. annua* L. Rovereto. Arco. — *Draba Traunsteineri* Hoppe. Gavardina, Scanuppio (31). — *D. carinthiaca* Hoppe. Schwarzenbach in Ahrn (41). — *Erophila stenocarpa* Jord. — *E. prae-*

- cox* Stev. Ital. Tirol (31). — *Lepidium graminifolium* L. Primör (55, 56). — *Capsella procumbens* L. Civezzano (31). — *Rapistrum rugosum* L. Primör (55).
Capparis spinosa L. Val Vestino (31).
Viola pinnata L. Zams (52); *V. palustris* L. Rabbi; *V. hirta* \times *collina* und *V. hirta* \times *odoratu*, *V. arenaria* \times *canina*. Trent; *V. stricta* Hornem. Rabbi; *V. polychroma* Kern. Rabbi (31).
Polygonum amara Jacq. non auct. gall., helv. et germ. Lienz (17); *P. nicaeensis* Risso. Primör (55, 56; ?).
Saponaria Vaccaria L. Nonsberg, Tione (31).
Moehringia trinervia (L.) var. *pubescens* Hsm. Val di Sella. — *Arenaria leptoclados* Guss. Maranza. — *Stellaria uliginosa* Murray. Tonale (31).
Althaea officinalis L. Trent, Valsugana, Val di Ledro (31).
Hypericum hirsutum L. Monte Tombea (31).
Geranium macrorrhizone L. San Martino (7); *G. dissectum* Riva; *G. divaricatum* Maranza; *G. lucidum* Val di Ledro (31).
Evonymus europaeus L. Sarcathal bis Stenico. — *E. latifolius* L. Reutte (75).
Cytisus alpinus Mill. Travignolothal (23). — *Ononis Natrix* L. Primör (55). — *Medicago media* Pers. = *falcata* \times *sativa*. Trent. — *Trifolium ochroleucum* L. Rovereto (31). — *Dorycnium herbaceum* Vill. und *Galega officinalis* L. Primör (55). — *Coronilla scorpioides* (L.). Mattarello, eingeschleppt (31). — *Vicia pisiformis* L. Primör (55); *V. lutea* L. Trent; *V. grandiflora* Scop. Doladizza in Fleims. — *Ervum tetraspermum* L. Rovereto (31).
Prunus Chamæcerasus Jacq. Val Pradidali 1550—1650 m, Cima Cimedo 1300—1400 m (55).
Rubus suberectus Andersson. San Martino, Daone; *R. plicatus* W. et N. Piné (31); *R. sulcatus* Vest. Primör, Piné, Povo Vetriolo; *R. macrostemon* Focke. Fleims, Piné, Levico, Trent, Ala; *R. tomentosus* Borkh. Judicarien, Terlago, Trent, Piné; *R. tomentosus* \times *ulmifolius*. Neumarkt, Trent; *R. tomentosus* \times *hirtus*. Monte Vasone bei Trent (31). — *Potentilla sciaphila* Zim. Nonsberg, Valle dei Mocheni; *P. Johanniniana* Goiran. Nonsberg, Trent; *P. dissecta* Wallr. Gocciadoro bei Trent, Palú; *P. camonia* Rota. Val Ronchi; *P. verna* L. non auct. Fassa, Fleims; *P. Baldensis* Kern. Bondone; *P. opaca* L. non auct. = *P. verna* auct. Im ital. Tirol verbreitet; *P. longifolia* Borb. Primör; *P. Bulsanensis* Zimm. Trent; *P. grandiflora* L. var. *minor* Gaud. Tonale (31). — *Rosa farinosa* Bechst. Naturns; *R. micrantha* Sm. Oetzthal, Innsbruck, Steinach (20); *R. tomentella* Lem. Ritten (31), Mendel, Baldo (20); *R. glaberrima* Dumort. Trudeu, Umgebung von Trent; *R. coriifolia* f. *complicata* Chr. Baldo; f. *subcollina* Chr. Fleims, Tesino (31);

R. protea Rip. var. *rupifraga* Braun. Prutz (20); *R. Baldensis* Kern. Cis (31).

Pyrus communis L. var. *tomentosa* Koch. Mendel, Kalisberg, Castellano (31).

Epilobium parviflorum \times *roseum* Trient; *E. adnatum* Griseb. Trient; *E. montanum* \times *trigonum* Cadino in Fleims (31); *E. palustre* L. Primör (55); *E. palustre* \times *origanifolium* Regnana; *E. nutans* Schmidt. Ital. Tirol nicht selten (31). — *Circaeae intermedia* Ehrh. Zams (52), Primör, Valsugana (31).

Myriophyllum verticillatum L. Ronconesee (75); *M. spicatum* L. Canzolino, Caldonazzo, Volano, Loppio (31).

Ceratophyllum submersum L. Riva (31).

Callitricha stagnalis Scop. Judicarien (31).

Lythrum Salicaria L. var. *canescens* Gelmi — wohl *L. tomentosum* DC.! — Trient. — *Peplis Portula* L. Piné. Val Vestino (31).

Sempervivum Schottii Baker = *S. acuminatum* Schott non Decaisne. Travignolothal (25); *S. Braunii* Funk. Tonale (31).

Ribes Grossularia L. Piné, Val Vestino; *R. alpinum* L. Nonsberg, Bondone, Daone; *R. petraeum* Wulf. Paneveggio (31).

Saxifraga Vandellii Sternb. Hier ist zu 31 S. 68 zu bemerken, dass der Fleischer'sche Standort Corne di Tratte, (s. Hsm. Tir. 330) nach Engler Mon. S. 264 zu *S. diapensiooides* Bell. gehört; *S. aizoides* \times *mutata* Vigolo Vattaro (31).

Bupleurum rotundifolium L. Nonsberg. — *Athamanta Vestina* Kern. Udai in Fassa, Marzola. — *Peucedanum Venetum* (Spr.). Sarcathal, Val di Ledro, Val Vestino. — *Torilis infesta* (L.) Val Vestino (31). — *Chaerophyllum temulum* L. Primör (55).

Galium glabrum (L.). Tione häufig (75); *G. ochroleucum* Wolf = *G. verum* \times *Mollugo*. Maranza bei Trient (31).

Centranthus ruber (L.). San Lorenzo bei Stenico (75).

Homogyne discolor (Jacq.). Daone. — *Pulicaria vulgaris* Gaertn. Val Vestino (31). — *Galinsoga parviflora* Cav. Primör (55). 1893 bei Sarche und in ungeheuerer Menge durch das Rendental von Tione bis Pinzolo (75). — *Carpesium cernuum* L. Val Vestino. — *Filago canescens* Jord. ital. Tirol (31). — *Artemisia borealis* Pallas var. *nuna* Gaud. Bretterwand in Kals (41). — *Senecio lanceolatus* (Lam.) Travignolothal (25). *S. Doriae* L. auf Wiesen im Zillerthale: Hinterhuber (32 [?]); sonst nur vom Baldo bekannt. Bertoloni fl. it IX. 241). — *Cirsium Ausserdorferi* Hsm. = *Eris.* \times *pal.* Travignolothal; *C. acaule* \times *heteropyllum* ebendorf; *C. Guthnickianum* Löhr = *ac.* \times *spinos.* Vineggiealpe (26); *C. acaule* \times *Erisithales* Travignolothal (25—26). *C. autareticum* (Vill.) = *het.* \times *spin.* Fleims. *C. Hausmanni* Rchb. fil. = *Erisith.* > *het.* Tonale; Piné (31); *C. het.* \times *Erisith.* Travignolothal (25, 26); *C. Ganderi* = *Eris.* < *spinos.* Travignolothal (24, 26); *C. montanum* \times *Erisith.* Travignolo-

thal (25, 26); *C. Killiasii* Brügg. = *rivulare* \times *Erisith.* Selfeld (52). *Carduus viridis* Kern. Travignolothal (25). — *Centaurea alpestris* H. & H. Travignolothal (25). — *Leontodon pseudocrispus* Schultz Bip. sec. Gremli, Zirl (52; in ö. b. Zeitschr. 1888, 205 als *L. hyoseroides* var. . . .) — *Picris crepoides* Saut. Rabbi, Val Daone (31). — *Tragopogon major* Jacq. Stenico (75). — *Scorzonera austriaca* Willd. Val Vestino (31). — *Lactuca virosa* L. Primör (55). — *Crepis taraxacifolia* Thuill. San Rocco bei Trient (31). — *Hieracium aurantiacum* \times *Hoppeanum* Travignolothal (25; vgl. *H. absconditum* Huter); *H. acutifolium* \times *Hoppeanum* Waldraster Jöchl (52; vgl. *H. Bruhini* Brügg.); *H. Moritzianum* H. et H. = *Pilosella* \times *aurantiacum* Hühnerspiel (31).

Xanthium strumarium L. Val di Ledro; *X. spinosum* L. Sacco (31).

Phyteuma humile Schl. Val Pradidali (55, 56). — *Campanula cervicaria* L. Paneveggio (25, 31); *C. Rapunculus* Primör (55).

Swertia perennis L. Rollepass (55, 56). — *Gentiana antecedens* Wettst. ö. b. Zeitschr. 1892, 234 Paganella (31); *G. Pneumonanthe* L. Cles (34).

Cuscuta Epilinum L. Judicarien (31).

Echinospermum deflexum Lehm. Val Genova (75). — *Onosma Tridentinum* Wettst. Riva, Rovereto, Avio (31; bei dem Umstande als der Standort in Kern. sched. IV, 64. ausser der Grenze, eigentlich neu f. das Geb.).

Veronica Teucrium L. Tione, Stenico (75); *V. verna* L. Piné (31).

Orobanche Rapum auct. Tirol. Val Vestino; *O. caryophyllacea* Sm. Cles. Trient; *O. lutea* Baumg. Trient, Rovereto; *O. Teucrii* Hol. Camposilvano; *O. lucorum* A. Br. Sulzberg. Bresimo, Fleims, Trient, Levico, Tezze; *O. loricata* Rehb. Trient; *O. minor* Sm. Riccomassimo; *O. amethystea* Thuill. Pieve di Bono, Nogaredo. — *Phelipaea purpurea* (Jacq.) Malé, Cles, Baldo; *P. arenaria* (Borkh.) Trient, Riva; *P. Muteli* (F. Schultz) Rendena. — *Lathraea Squamaria* L. Campiglio (31).

Melampyrum commutatum Tausch. Afing (52). — *Pedicularis elongata* Kern. Travignolothal (25); *P. gyroflexa* Vill. Monte Roën (41); *P. erubescens* Kern. = *rostrata* \times *tuberosa* Fassa; *P. Verloti* Arv. Touv = *gyroflexa* \times *tuberosa* Monte Gazza; *P. Huteri* Kern. = *recutita* \times *tuberosa* San Pellegrino in Fleims (31). — *Euphrasia tricuspidata* L. Sarnthal, nördlichstes Vorkommen! (70). Primör (55). — *Odontites Kochii* F. Schultz. Nonsberg, Trient, Valsugana, Val di Ledro (31).

Menthia nepetoides = *aquatica* \times *silvestris* Trient; *M. Pulegium* L. Val Vestino (31). — *Culamintha grandiflora* (L.) bis ins Val Genova (75); *C. nepetoides* Jord. Trient; *C. Nepeta* (L.) Sarca-thal, Brentonico. — *Lamium muculatum* L. Darzo, Val Vestino (31). — *Galeopsis pubescens* Bess. Bozen—Meran,

Primör (12); *G. Reichenbachii* Reut. Briquet mon. p. 299. Paneggio, Monte Vasone, Piné. — *Stachys Germanica* L. Tesero (31). *Betonica Alopecuros* L. vera! Campiglio (3) Tione (75). — *Ajuga*, Mittelform zwischen *pyramidalis* und *genevensis* San Romedio im Nonberg (34; vergl. *A. adulterina* Walb.).

Utricularia minor L. Piné, Trient (31).

Androsace lactea L. Val Ronchi (34). — *Primula integrifolia* L. östlich bis St. Anton am Arlberg; *P. auricula* \times *viscosa* Vill. St. Anton am Arlberg (71). *P. farinosa* L. var. *lepidia* Duby Alpen von Trient (29, 71); *P. intricata* Gren. Godr. Judicarien, Trient, Valsugana, Baldo (31) hinteres Val Ronchi (34), in Südtirol bisher vielfach mit *P. elatior* verwechselt!; *P. media* Peterm. = *elatior* \times *offic.* Bondone, Val di Ledro (31). — *Soldanella minima* Hoppe Monte Posta und Campobrun (34).

Aristolochia Clematitis L. Poja bei Stenico (75).

Kochia Scoparia (L.) Trient.

Rumex pulcher var. *pubescens* Ambr. Trient (31).

Thesium pratense Ehrh. Revolto, Monte Trappola (34).

Euphorbia amygdaloides L. Val Vestino; *E. Lathyris* L. Val di Ledro, Val Vestino (31).

Ficus Carica L. Wild 2 Stöcke bei San Lorenzo oberhalb Stenico. *Ostrya carpinifolia* Scop. Eisakthal bis Klausen; Sarcatal bis Val d'Algone (75).

Salix hexandra Ehrh. = *pentandra* \times *alba* Pera in Fassa (31); *S. Mielichhoferi* Saut. Solstein (52); *S. intermedia* Host = *grandifolia* \times *incana* Povo bei Trient, Biacesa im Val di Ledro; *S. Helvetica* \times *arbuscula* Tonale (31).

Potamogeton fluitans Roth Neumarkt (31, s. Hsm. Tir. 820). — *Zannichellia palustris* L. Cles. (31).

Lemna gibba L. Trient (31).

Typha angustifolia L. Loppio (31).

Sparganium erectum L. Ronconese (75); *S. minimum* Fr. Campiglio (31).

Anacamptis pyramidalis (L.) Primör (55, 56). Stenico (75). — *Himantoglossum hircinum* L. Daone (31). — *Gymnadenia Heuffleri* (Kern.) = *nigra* \times *odoratissima* Fleims (25, 31). — *Ophrys arachnites* (L.) Val Vestino. — *Epipogon aphyllon* (Sm.) Pietralba, Campiglio, Molveno. — *Coralliorrhiza innata* R. Br. Val Genova (31). Campiglio gegen Dimaro (75).

Narcissus incomparabilis Mill. Arco, Riva (31).

Anthericum Liliago L. Pinzolo, Tione. Stenico (75). — *Scilla autumnalis* L. Monte Brione. — *Allium ursinum* L. Monte Cimone bei Caldonazzo; Val Vestino (31).

Ruscus aculeatus L. Val Daone (31).

Veratrum nigrum L. Primör (55, 56).

Cyperus glomeratus L. Primör (55, 56). — *Schoenus ferrugineus* L.

Gebirge von Trient (31). — *Carex Davalliana* β . *Sieberiana* Opiz. Umgebung von Trient; *C. Buxbaumii* Wahlenb. Nogaré (28); *C. panicea* L. β . *rhizogyna* Rehb. Bondone; *C. fulva* Good. var. *glomerata* Appel Povo; *C. acutiformis* Ehrh. var. *Kochiana* DC. ital. Tirol (31).

Andropogon Gryllus L. Primör (55), Val Vestino (31). — *Sorgum avenaceum* (L.) Primör (55, 56). — *Alopecurus agrestis* L. Nonsberg (31). — *Agrostis canina* L. Primör (55, 56); *A. alpina* Scop. Sulzberg. — *Sesleria ovata* (Hoppe), Rabbi (31). — *Melica ciliata* L. Sarcathal bis Preore (75); *M. glauca* F. Sch. ital. Tirol (31). — *Eragrostis major* Host. Primör (55). — *Poa minor* Gaud. Paganella; *P. hybrida* Gaud. Palú (31). — *Vulpia myuros* (L.) Primör (55). Storo (31). — *Festuca lotiacea*-Huds. = *F. elatior* \times *Lolium perenne* Sarche (31). — *Bromus commutatus* Schrad. Primör (55). Piné (31); *B. condensatus* Hack. ital. Tirol. — *Hordeum pseudomurinum* Tappeiner ital. Tirol (31).

Pteridophyta.

Adiantum Capillus Veneris L. San Lorenzo bei Stenico (75). — *Athyrium alpestre* (Hoppe) Primör. — *Ceterach officinarum* Willd. Primör. — *Aspidium Thelypteris* L. Primör (55). — *A. Braunii* Sp. Fleims. — *A. filix mas* (L.) f. *incisa* Moore ital. Tirol.

Equisetum arvense L. var. *alpestris* Wgb. Fleims; *E. limosum* L. var. *verticillatum* Döll, Piné; *E. hiemale* L. Fleims, Primör (31).

Lycopodium annotinum L. Val Gavardina bei Tione (75).

Laubmoose.

Phascum piliferum Schreb. Maderano. — *Hymenostomum microstomum* (Hedw.) = *H. crispatum* De Not. Trient. — *Cynodontium fallax* Lpr. ital. Tirol häufig; *C. torquescens* (Bruch.) seltener (68). — *Oreoweisia serrulata* Funck Adamello; Lorentz (1). — *Dicranella Grevilleana* (Br. Eur.) Alpe Vigolana, Rabbi; *D. rufescens* (Dicks.) Castagné; *D. Bergeri* Bland. Piné. — *Dicranum congestum* Brid. Rabbi. — *Camptylous Schwarzii* Schimp. Pejotal. — *Trematodon ambiguus* Hedw. Val Rendena, Val Floriana. — *Trichodon cylindricus* Hedw. Pergine, Montagnaga. — *Didymodon luridus* Hornsch. Castel Toblino. — *Aloina aloides* (Koch). Trient. — *Tortula pagorum* (Milde). Zambana auf Morus; *T. pulvinata* (Jur.) Auer, Lavis. — *Schistidium gracile* (Schleich.) Fleims, Primör. — *Grinnolia arenaria* Hampe. Pejo; *G. sessilana* De Not. Saent in Rabbi; *G. subsulcata* Limpr. Rittnerhoen, Pejo. — *Eucalypta apophysata* Br. Germ. Fassa. — *Splachnum ampullaceum* L. Piné. — *Anomobryum filiforme* (Dicks.) Rabbi. — *Bryum arcticum* (R. Brown)

Paganella (68). — *Mnium riparium* Mitt. Sterzing (45); *M. insigne* Mitt. Sopramonte (68). — *Cinclidium stygium* Sw. Nauders. — *Paludella squarrosa* (L.) Nauders. — *Meesea longisetia* (Hedw.) Schlern. — *Catoscopium nigritum* (Hedw.) Paneveggio (45). — *Philonotis tomentella* Mdo.¹⁾ in Ltz. et Mdo. Moosstudien (1864) S. 170 = *P. alpicola* Jur. b. Limpr. S. 573. Arlberg: Lorentz (45) scheint jedoch eine Verwechslung vorzuliegen, da Lorentz und Molendo niemals dort waren und andererseits Limpricht den Originalstandort: Kals unerwähnt lässt.) — *Buxbaumia aphylla* Hall. Cavelonte in Fleims. — *Eurhynchium myosuroides* (L.) Fassa, Fleims. — *Hypnum vernicosum* Lindb. Val Floriana; *H. Bambergeri* Schimp. Molveno; *H. turgescens* Schimp. Fassa. — *Hylocomium loereum* (L.) Pergine (68).

Flechten.

Usnea barbata (L.) f. *dasypoga* (Ach.) Stanzerthal, Station Oetzthal; f. *plicata* (Schrad.) Station Oetzthal; f. *hirtella* (Arn.) ebenso. — *Ramalina minuscula* Nyl. Pettneu, Oetz. — *Sphaerophorus coralloides* (Pers.) Rosskogl c. ap. — *Cladonia digitata* (L.) Pettneu (1), Brixen (42); *C. pleurota* (Fl.) St. Christoph, Kaiserjoch, Rendelthal; *C. carneopallida* Fl. Pettneu (1); *C. rangiformis* Hffm. Franzensfeste (42); *C. decorticata* Fl. St. Anton, Station Oetzthal (1); *C. Papillaria* (Ehrh.) Plose. — *Cetraria aculeata* (Schreb.) Plose (42); f. *obtusata* Schaer. Almajur und Kaiserjoch, Rendelthal. — *Dufourea madreporiiformis* (Schl.) Kaiserjoch. — *Imbricaria saratilis* (L.) f. *sulcata* Tayl. Stanzerthal mehrfach (1); *I. omphalodes* (L.) Lüsen (42); *I. physodes* L. f. *labrosa* Ach. Moosthal; *I. liliacea* (Hffm.) Pettneu (1); *I. sorediata* (Ach.) Trins (42); *I. pannariformis* Nyl. Pettneu; *I. aspidota* (Ach.) St. Anton, Pettneu, Ridnaun (42); *I. verruculifera* Pettneu (1). — *Parmelia albinea* Ach. Brixen (42); *C. obscura* (Ehrh.) Stanzerthal. — *Solorina saccata* L. f. *spongiosa* Sm. St. Christoph am Arlberg (1). — *Pannaria lepidiota* (Smft.) Villnöss; *P. microphylla* (Sw.) Franzensfeste (42). — *Placynthium adglutinatum* (Anzi) St. Christoph, St. Anton (1); *P. subradiatum* Nyl. Lüsen. — *Gyrophora spodochroa* (Ehrh.) Grasstein; *G. polyphylla* (L.) Ridnaun, Plose (42). — *Xanthoria candelaria* (L.) Pettneu (1). — *Physcia cirrochroua* (Ach.) Schnanner Klamm (1), Afers (42); *P. oblitterans* (Nyl.) Malfenthal. — *Callopisma flavovirescens* (Wf.) Stanzerthal (1); *C. rubellianum* (Ach.) Brixen (42); *C. pyraceum* Ach. f. *holocarpum* Ehrh. Pettneu. — *Pyrenodesmia chalybaea* (Fr.) Kaiserjoch; *P. variabilis* (Pers.) Almajurjoch. — *Placodium Garovagliae* Kbr.

¹⁾ Da die Juratzka'sche Diagnose erst 1893 publicirt wurde, so gebührt dem Namen Molendo's der Vorzug.

Schlanders (1). — *Acarospora squamulosa* (Schrad.) Lüsen. — *Rinodina cana* Arn. Brixen; *R. arenaria* Hepp. Lüsen; *R. lecanorina* Mass. Brixen (42); *R. milvina* (Wbg.) Pettneu; *R. sophodes* (Ach.) Pettneu (1), Ridnaun, Lüsen; *R. Bischoffii* Kbr. Lüsen, Dolomit, Villnöss, Schiefer (42); *R. castanomela* Nyl. Kaiserjoch bei Pettneu (1). — *Ochrolechia tartarea* (L.) f. *androgyna* Hffm. Lüsen (42); *O. pallescens* β. *alboflavescens* (Wulf.) Verwallthal. — *Lecanora subfusca* (L.) f. *rugosa* Pers. Pettneu (1); *L. budia* (Pers.) f. *cinerascens* Nyl. Lüsen (42); *L. angulosa* Schreb. Pettneu (1); *L. subcarnea* Ach. Mareit; *L. frustulosa* Dicks. Franzensfeste (42); *L. epanora* Ach. Stanzerthal, Schiefer (1). — *L. intricata* Schrad. Ridnaun, Lüsen (42); *L. varia* (Ehrh.) f. *melano-carpa* Anzi. Moosthal (1); *L. Pumilionis* Rehm. Plose; *L. mugihicola* Nyl. Lüsen (42); *L. piniperda* Kbr. Pettneu, var. *glaucella* Fw. ebendorf; *L. Bokii* Rodig, Arlberg; *L. albescens* (Hffm.) Pettneu, Knochen. — *Lecania Koerberiana* Lahm, Schlanders. — *Aspicilia subdepressa* Nyl. Stanzerthal (1); *A. cinerea* (L.) f. *alba* Schaer. Pettneu (1). Brixen (42); *A. sanguinea* f. *diamarta* Ach. St. Christoph; *A. flavidula* (Hepp.) f. *coeruleans* Arn. f. *uthallina* Arn. Almajurjoch (1); *A. ceracea* Arn. Mareit, Lüsen (42); *A. polychroma* Anzi f. *candida* Anzi, Kaiserjoch; *A. caesiocinerea* Nyl. Arlberg, Riffler. — *Hymenelia coerulea* Kbr. Almajurjoch (1). — *Jonaspis epulotica* (Ach.) Lüsen (42). — *Gynalecta albocrenata* Arn. Kaiserjoch (1). — *Pertusaria lactea* (L.) Brixen. — *Sphyridium byssoides* (L.) Lüsen; *S. placophyllum* Sch. Plose. — *Psora demissa* (Rut.) Plose. — *Biatora rupestris* f. *terricola* Anzi. Villnöss (42); *B. incrustans* (Ach.) f. *coniosis* Mass. Kaiserjoch; *B. flexuosa* Fr. Pettneu (1); *B. rivulosa* (Ach.) Brixen (42); *B. instrata* (Ngl.) Malfonthal; *B. leucophutea* (Fl.) Verwallthal; *B. fuscorubens* (Nyl.) Almajur- und Kaiserjoch. — *Levidea tesselata* Frl. f. *cuesia* Anzi. Kaiserjoch (1); *L. pluna* Lahm. Ridnaun, Gröden; *L. athroocarpa* Ach. Mareit, Villnöss, Gröden; *L. leucitica* Fw. Plose; *L. lactea* Fl. f. *sub-lactea* Lamy. Grasstein und Lüsen (42); *L. atronivea* Ach. Kaiserjoch; *L. sublutescens* Nyl. Kaiserjoch; *L. platycarpa* Ach. f. *flavicunda* (Ach.) Arlberg, Riffler; *L. crustulata* Ach. f. *oxydatu* Rhb. St. Anton (1); *L. mejospora* Nyl. Lüsen; *L. grisella* Fl. Mareit, Franzensfeste. Brixen, Lüsen (42); *L. famosa* Hffm. Pians (1), Ridnaun, Brixen; *L. sarcogynoides* Kbr. Brixen (42); *L. melancheima* Tuckerm. Moosthal (1), Lüsen (42); *L. incongrua* Nyl. Rendelthal (1); *L. viridans* Fw. Brixen (42); *L. paraphana* Nyl. Kaiserjoch (1); *L. tuberculata* Smft. Lüsen; *L. sorediza* Nyl. Grasstein, Lüsen (42). — *Biatorina adpressa* (Hepp.) Moosthal; *B. synolthea* Ach. Pettneu; *B. lenticularis* Ach. Schnann (1), Brixen (42). — *Bilimbia microcarpa* Th. Fr. Almajurjoch. — *Bucidia albescens* Hepp. St. Anton (1). —

Scoliciosporum umbrinum (Ach.) Grasstein, Brixen, Villnöss. — *Sarcogyne simplex* (Dav.) Brixen. — *Buellia leptocline* (Fw.) Lüsen; *B. Italica* Mass. Sterzing, Brixen; *B. tumida* Bagl. Brixen; *B. verruculosa* (Borr.) Brixen (42); *B. Schaeereri* (De Not.) Arlberg, Station Oetzthal. — *Catocarpus atroalbus* (Wulf.) Verwallthal (1); *C. applanatus* (Fr.) Brixen. — *Rhizocarpon viridiatrum* (Fl.) Grasstein (42); *R. distinctum* Th. Fr. Pians, Ridnaun, Grasstein (42); *R. subposticum* (Nyl.) Kaiserjoch (1); *R. lavatum* Fr. Grasstein (42). — *Arthonia mediella* Nyl. Pettneu (1), Plose (42). — *Opegrapha gyrocarpa* Fw. f. *Rhododendri* Arn. Pettneu. — *Aclonium inquinans* (Sm.) Moosthal. — *Cyphelium trichiale* (Ach.) Moosthal (1). — *Endocarpon miniatum* f. *imbricatum* Mass. Pians. — *Lithoicea tristis* Kph. f. *deformata* Arn. Almajurjoch (1); *L. cataleptoides* Nyl. Innsbruck, Brixen (42); *L. fuscella* (Turn.) Pettneu (1), Lüsen; *L. glaucina* Ach. Lüsen (42). — *Verrucaria latebrosa* Kbr. Arlberg; *V. margacea* (Wbg.) Arlberg; *V. papillosa* Fl. Kaiserjoch; *V. rupestris* Schrad. Kaiserjoch (1), Lüsenjoch (42); *V. myriocarpa* Hepp. Almajurjoch. — *Polyblastia discrepans* Lahm f. *dilatata* Arn. Almajurjoch; *P. amota* Arn. Almajurjoch; *P. albida* Arn. Schnanner Klamm. — *Staurothele rupifraga* (Mass.) Almajurjoch. — *Microthelia marmorata* (Hepp.) Almajur- und Kaiserjoch (1); *M. anthracina* Anzi. Brixen. — *Arthopyrenia pyrenastrella* Nyl. Plose (42). — *Segestria lectissima* Fr. Küthai (1). — *Thelopsis melathelia* Nyl. Almajurjoch. — *Leptogium sinuatum* (Hds.) Arlberg; *L. atrocoeruleum* f. *pulvinatum* Hffm. Arlberg. — *Lethagrium multipartitum* (Sm.) Schnann (1). — *Collema microphyllum* (Ach.) Meran (41). — *Peccania coralloides* Mass. Schnann. — *Psorotrichia sanguinea* Anzi. Pettneu (1).

Algen (*Diatomaceae*).

(Alle 63.)

Ceratoneis Arcus (Ehrb.). — *Cymbella gastrooides* Ktz., *C. affinis* Ktz. — *Encyonema ventricosum* (Ag.). — *Denticula frigida* Ktz. — *Fragilaria virescens* Ralfs. — *Navicula radiosa* Ktz. — *Diatomella Balfouriana* Grév. — *Tabellaria flocculosa* (Roth.).

Pilze.

Ustilago Zeae Maydis (DC.) Pians (64), Tione (75). — *Uromyces Primulae* (DC.) Arlberg an *Primula viscosa* (64). — *Puccinia Morthieri* Kcke. Sondesthal in Gschnitz auf *Geranium silvaticum* (4); *P. Soldanellae* (DC.) Arlberg. — *Gymnosporangium juniperinum* L. Arlberg auf *Juniperus*-Nadeln: *Aecidium* auf *Sorbus aucuparia*. — *Cronartium asclepiadeum*. Stanzerthal. — *Ectobasidium Vaccinii* Wor. Arlberg. — *Polyporus ignarius* (L.)

Stanzerthal, Krankheit von *Alnus incana* hervorrufend (64). — *Lasiobotrys Lonicerae* Kunze. Stubai (46). — *Gibbera Vaccinii* (Sow.) Arlberg an Preisselbeeren (64). — *Pharcidia epicymatica* (Wallr.) = *congesta* Kbr. Ridnaun auf *Lecanora polytropa* (42; Standort im Drucke ausgeblieben). — *Muellerella thallophila* Arn. Kaiserjoch auf *Aspicilia* (1). — *Valsa oxystoma* Rehm. Brennergegend auf *Alnus viridis*. — *Cenangella Rhododendri* (Ces.) St. Anton am Arlberg (64). — *Nesolechia supersparsa* (Nyl.) Arlberg auf *Lecanora polytropa*. — *Abrothallus Parmeliarum* (Smft.) Pettneu auf *Platismma pinastri*. — *Sphinctrina microcephala* (Sm.) Martellthal. — *Calicium salicinum* Pers. St. Anton (1). — *Celidium varians* Dav. Ridnaun, Lüsen (42). — *Phialea Stipae* (Fuck.) Ortler. — *Helotium virgultorum* (Vahl.) Tirol (bisher nur fraglich). — *Dasycephala fuscohyalina* Rehm. Ortler (58); *D. flavovirens* Bres. Ortler (58; der Standort Bresadola's liegt nicht hier, sondern im ital. Tirol).

Berichtigung.

Die Stelle auf S. 276 dieses Berichtes „in 24, S. 128, als *Veronica praecox** ist zu streichen. Derselben liegt die irrtümliche Annahme zu Grunde, dass die Notiz: *V. praecox* Zell im Zillerthal (Ber. d. botan. Gesellsch. X. S. 128) von Ascherson in Oesterr. botan. Zeitschr. 1893, S. 125, hinsichtlich der Bestimmung auf *V. campestris* Schmalz. (richtiger mit dem ältesten Namen *V. Dillenii* Crantz zu bezeichnen) abgeändert worden sei. Wie nun Prof. Dr. P. Ascherson freundlichst mittheilte, wurden von Hinterhuber am bezeichneten Standorte beide Arten angetroffen; wenigstens fanden sich beide auf dem betreffenden Herbarbogen vor (von H. als *V. verna* bestimmt), welcher Umstand gegenüber der sonst bekannten Unverlässlichkeit des Gewährsmannes die Echtheit obiger Angaben immelein verbürgen dürfte. umso mehr, als die im übrigen Tirol sonst nicht constatirte und jedenfalls seltene *V. praecox* bereits zweimal in der Nähe aufgefunden worden ist: Kitzbühel: Traunsteiner H. Haasm. Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. 1858, 376; Schwaz: Sarnth. H. Murr in Botan. Centralbl. XXXIII, 1888, 150.

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Das werthvolle Pilzherbarium von Fuckel wurde für das Herbier Boissier in Genf erworben.

Im Mai d. J. starb das Mitglied der zoolog.-botan. Gesellschaft A. v. Nennenmacher. Derselbe hinterliess ein „Herbarium Europaeum“, bestehend aus 85 Fascikeln Phanerogamen, 7 Fascikeln Moose, 3 Fascikeln Thallophyten, das nunmehr zu verkaufen ist. Das Moosherbar ist sehr schön und enthält viele Originale von Lindberg, Gottschee, Schimper etc. etc. Das Phanerogamenherbar enthält die mitteleuropäische Flora ziemlich vollständig. ausserdem viele Exsiccaten von Heldreich (Griechenland), Bor-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [044](#)

Autor(en)/Author(s): Sarnthein Ludwig

Artikel/Article: [Flora von Oesterreich-Ungarn. 350-361](#)