Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la

Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 2 (1892)

Heft: 2

Rubrik: Fortschritte der schweizerischen Floristik im Jahr 1891

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Fortschritte

der

schweizerischen Floristik

im Jahr 1891.

Beiträge für diese Rubrik. die in den folgenden Jahrgangen der « Berichte » fortgesetzt werden soll, werden erbeten: Für die Gefässpflanzen an die Herren Prof. J. Jäggi und Prof. Dr. C. Schröter in Zürich; für die Moose, Flechten, Algen, Pilze an Dr. Ed. Fischer in Bern.

A. GEFÆSSPFLANZEN

Zusammengestellt von Prof. J. Jäggi und Prof. Dr. C. Schröter.

Diese Zusammenstellung enthält:

- 1. Im Gebiet vorkommende neu unterschiedene Sippen*; durch fetten Druck hervorgehoben.
- 2. Für das Gebiet neue Sippen; mit GROSSEN BUCHSTA-BEN gedruckt.
 - 3. Neue Fundorte seltenerer Sippen.
 - 4. Florula adventiva, nach folgenden Categorien:
 - a) Neue Standorte verschleppter Schweizerpflanzen.
 - b) Neue Standorte früher eingeschleppter Arten.
 - c) Neue eingeschleppte Arten.
- 5. Notizen aus der Litteratur über Fortschritte in der systematischen Umgrenzung schwieriger Sippen.
- * Wir gebrauchen dieses Wort im Nägelischen Sinne für systematische Einheiten jeglichen Ranges, hier also für Arten: Unterarten, Varietäten, Formen und Bastarte.

6. Originalmittheilungen über dasselbe Thema.

Als Quellen dienten uns:

COTTET et CASTELLA. Guide du botaniste dans le canton de Fribourg. Frib. 1891 (Fl. Frib.).

GILLOT. Herborisations dans le Jura central, Val de Travers, Creux du Van, Tourbières des Ponts et de la Brévine. Lyon 1891 (Gillot, Herbor.).

Rob. Keller. Flora von Winterthur, Wint. 1891 (Fl. Wint.).

Rob. Keller. Beiträge zur schweizerischen Phanerogamenflora, III. Die wilden Rosen der Leventina. Bot. Centralblatt. Band XLVII, Cassel, 1891 (Keller, Beitr.).

Jæggi. Referat über « Neue wichtigere Beobachtungen aus der Flora d. Schweiz » in: Berichte der deutschen botan. Gesellschaft. Band VIII (erschienen 1891, citirt: Jäggi Ber.)*

Ferner schriftliche und mündliche Mittheilungen der Herren:

H. Binz, cand. phil. aus Basel, in Zürich;

O. Appel, cand. Pharm., in Breslau;

O. Buser, Chemiker, Zürich;

Dr. Cornaz, Neuchâtel;

F. Käser, Lehrer in Zürich;

H. Lüscher in Zofingen;

Dr. Mæhrlen, Orbe;

Prof. Dr. Hans Schinz, Zürich;

Dr. Wilczek aus Freiburg, bis 1892 in Zürich, und endlich eigene Beobachtungen der Referenten (J. u. Schr.).

Als Grundlagen, hinter welche nicht zurückgegangen wird, figuriren: *Gremli*, Excursionsflora d. Schweiz, VI Aufl. 1889, und *Gremli*, Neue Beiträge z. Flora d. Schweiz, V. Heft. 1890.

Auch in Anordnung u. Nomenclatur schliessen wir uns möglichst an Gremli's Excursionsflora an.

Thalictrum: Flor. Frib. giebt an, mit ausführlichen

^{*} Auch aus dem 1890 erchienenen Bericht haben wir einiges entnommen.

Diagnosen: Th. collinum Wallr., majus Jacq., odoratum Gren, Godr., calcareum Jord., Laggeri Jord.

— alpinum L. Val Tuoi, südl. vom Piz Buin, U. Engadin (Käser).

— saxatile DC. (calcareum Jord) soll nach Gillot (siehe Referate) einen nicht kriechenden Wurzelstock besitzen, ebenso majus Jacq., während Thalictrum minus kriecht.

RANUNCULUS RECTUS Boreau (v. Nyman mit acris vereinigt) unterscheidet sich von acris durch anliegende Haare am Stengel, tief zertheilte, unterseits sammtige Blätter, u. langen spitzen leicht gebogenen Fruchtschnabel). Combes 1700^m, (Fl. Frib.).

- spretus Jord. (nach Nyman zu nemorosus DC. gehörig). Trockene Bergmatten (Fl. Frib.).
- acris L. β. multifidius DC. Evolenaz (Schr.).
- flammula L., var. radicans Nolte. Herblingerthal (Appel). Myosurus minimus L. Middes (Fl. Frib.), Würenlingen, Ct. Aargau (Boll, bestätigt v. Lüscher).

Aquilegia alpina L. Köpfe ob der Alp Gamsli, Weisstannenthal (Wilczek).

Aconitum Stærkeanum Rchb. 3 Stand. im Kt. Freib. (Fl. Frib.).

Nuphar pumilum Schmidt. Kämmoos-Teich zwischen Bubikon u. Rüti; Ct. Zürich (Dr. C. Hegetschweiler in Jäggi, Berichte).

NASTURTIUM RIPARIUM Gremli × AMPHIBIUM R. Br., zwischen den Eltern am Seeufer bei Intra. Grenzpflanze! (Wilczek).

Barbarea stricta. Andrz. Liebloser Thal, beim Försterhaus an einem Graben! (Kt. Schaffh.) Diese von Gremli als für die Schweiz noch nicht sicher nachgewiesen betrachtete Art findet sich am genannten Standorte mit B. vulgaris R. Br., von der sie sich leicht durch die kleineren hellen Blüthen, die auch früher sich entfalten als die der B. vulgaris, unterscheidet (Appel).

— intermedia Bor. Cases d'Allières (Fl. Frib.).

Dentaria digitata × polyphylla (Killiasii Brügger). Mollis leg. Marti, Bauma leg. Wolfensberger (in Jäggi Bericht).

Brassica nigra Koch. Umgegend v. Freiburg, Saanethal, Gruyère, Charmey, häufig und wohl spontan (Fl. Frib.).

Sinapis arvensis L., var. orientalis Murr. Abläntschen (Schr. u. Wilczek).

Alyssum montanum L. Sissacher-Fluh, (E. Steiger in Schneider, Fl. v. Basel, bestätigt von Binz).

Draba muralis L. Charmey, Romont, zwischen Kiemy u. Räsch (Fl. Frib.).

Thlaspi Lereschii Reuter. Nach Fl. Frib. von alpestre L. verschieden. Haute-Gruyère (Fl. Frib.), Noiraigues (Gillot, Herborisations).

IBERIS DECIPIENS Jord. (Diagn. espèc. nouv. I, p. 289), Noiraigues (Herb. Gillot), hoch, steif, Blüthen kleiner als bei amara, oft violett, Fruchttrauben kurz, Blätter kleiner, schmäler, stärker gezähnt als bei amara. Einjährig, aber oft als Rosette überwinternd; nach einer Beobachtung von Grenier (Revue de la flore des monts Jura, p. 43) an der verwandten J. panduriformis sind die im ersten Jahr blühenden Exemplare einstenglig, die überwinterten vielstenglig (Gillot Herb.). Soll verschieden sein von J. ceratophylla Reut. (= panduriformis) und sich mehr der amara nähern als letztere.

- VIOLA HIRTA L., VAR. VARIEGATA Rupp. Schweizersbild. Blüthen lila, weissgestreift! Da andere Merkmale die Pflanze von der gewöhnlichen Form nicht unterscheiden, so dürfte sie wohl kaum mehr als eine Farbenspielart bedeuten (Appel). Auch an der Lägern ob Wettingen (Schr.).
- mirabilis × Riviniana Uchtr. Uchtritziana (Richter.) Ob Bad Osterfingen (Vergl. Bericht der Vers. Schweiz. Naturf. zu Fribourg, 1892), (Appel).
- TRICOLOR VAR. VULGARIS Koch. Steinbruch im
 Mühlenthal (Schaffhausen). Blümenblätter grösser als an var. arvensis Mur, lebhaft gefärbt, Pflanzen gross, aber nicht ausdauernd (Appel).
- hirta × odorata (= permita Jord?). Nicht selten um Schaffhausen, besonders an den Abhängen des Randens (Appel).

- $collina \times hirta = V. hybrida$ Valde Lièvre. Schweizersbild (Appel).
- stricta Hornemann. Salvatore (J. u. Schr.). Vuissens, Murist (Fl. Frib.).
- sciaphila Koch. Morteys, Cases d'Allières (Fl. Frib.).
- Drosera obovata M. K. Lac de Lussy (Fl. Frib.), Egelsee bei Maschwanden, Ct. Zürich (Dr. Hegetschweiler).
- Sagina nodosa Fenzl. Wieder aufgefunden bei Wauwyl, Ct. Luzern (Lüscher).
- Stellaria palustris Ehrh. (glauca With), marais de Vully (Fl. Frib.).
- pallida Piré (Boræana Jord.) Freiburg (Fl. Frib.).
- Holostea L. Winterthur (Fl. Wint.).
- DIANTHUS COLLIVAGUS Jord. (teste auctore!) hoch, vielblüthig, verzweigt, Blüthenblätter ohne Fleck, mit sylvestris verwandt. Freiburger Alpen: Bonaudon, L'Urqui, Vudeche, Morteys, Merles (Fl. Frib.).
- Hypericum quadrangulum \times tetrapterum, Winterthur (Fl. Wint.).
- PERFORATUM × QUADRANGULUM Winterthur (Fl. Wint.).
- Acer opulifolium Vill. Bataille bei Broc (Fl. Frib.).
- Cytisus capitatus Grab. Pruntrut (Koby nach Lüscher).
- Laburnum L. subspec. Alschingeri (Vis.), Wettstein. Generoso, Salvatore, Magadino (Herb. Helv. teste Wettst.).
- Laburnum L. subspec. Linnæanus Wettst., Salève (Herb. Helv.).
- alpinus Mill., var. pilosa Wettst. Generoso. (= Laburnum L., var. insubrica Gaud., teste Wettst.).
- Ononis procurrens Wallr., var. mitis Gremli. Pfl. mit nur wenigen oder ohne Dornen, nicht selten im Ct. Schaffh. (Appel).
- Var. fallax Gremli. Pfl. fast dornenlos, aufrecht oder aufstrebend, oft bis 1 m. hoch. Blättchen grösser, sehr stark drüsenhaarig. Kapf bei Thayngen (Appel).
- **Var. tenella**, Appel in Sched. Kleine aufrechte pyramidenförmig wachsende Form, dornig; Blüthen hellroth, auffallend stark duftend (Appel).

Astragalus leontinus Wulfen, Im Sande des Avner Rheins bei Juf ca 1900 m. Für den Kanton Graubünden neu! verbindet das Walliser mit dem Tiroler Vorkommen (Schr. u. Stebler).

Vicia tenuifolia DC. Bargen, (Kt. Schaffh.), auf Felsen (Appel).

— villosa Rchb. Paradies (Appel).

Trifolium pallescens Schreb., Creux-dessus, Vudèche, Bonaudon (Fl. Frib., ob richtig?).

— spadiceum L., Gruyère, Porcheresse, Machereux, Berra, Gibloux (Fl. Frib.).

Prunus spinosa L., var. serotina Rchb., Lausanne, Favrat (Jäggi Ber.), Sihlhölzli bei Zürich (Wilczek).

Rubus. Die Fl. Wint. führt fogende bemerkenswerthe von Keller gesammelte und grösstentheils von Favrat revidirte Arten auf: sulcatus Vest., Mercieri Genev., thyrsoideus Spec.! collect., candicans Weihe, thyrsanthus Focke, bifrons Vest., elatior Focke, macrostemon Focke, obtusangulus Gremli, tumidus Gremli, tomentosus Borkh., vestitus W. et N., conspicuus P. J. Müller, semivestitus Favr., teretiusculus Kalt., suavifolius Gremli, Radula W. et N., rudis W. et N., saltuum Focke, Weiheanus Gremli, Güntheri W. et N., Villarsianus Focke.

Bastarte: $tomentosus \times bifrons$, $tomentosus \times Radula$, $cæsius \times Idaeus$, $cæsius \times tomentosus$, $cæsius \times thyrsanthus$, $cæsius \times sulcatus$.

Die Fl. Frib. führt aus ihrem Gebiet 69 Arten, Varietäten und Bastarte von Rubus auf, alle mit Diagnosen versehen. Fragaria collina × elatior = sericea Chr. Waldrand bei Osterfingen (Appel).

Agrimonia odorata Mill. Ziemlich gemein in der Gruyère (Fl. Frib.).

Potentilla siehe pag. 102.

Rosa. Die Fl. Wint. führt folgende, von R. Keller gesammelte bemerkenswerthe Vorkommnisse auf: pomifera Herm. (leg. Imhof), agrestis Savi, tomentella Lem., trachyphylla Rau, glauca Vill., coriifolia Fr.

— rubiginosa L., var. Jenensis — Max Schulze, Eglisau (Keller, in Jäggi Ber.).

In der Fl. Frib. werden 103 Arten, Varietäten, Formen und Bastarte von Rosa aufgeführt u. diagnosticirt. Neu sind:

stephanocarpa Rip. α helvetica Cottet. — oreades Cottet. — rorida Cottet. — rhynchocarpa Rip. — hirtella Rip. — platyphylloides Déségl. et Rip.

Alchimilla s. sub. Buser in den « Referaten », p. 128.

Sorbus latifolia Pers. (Aria × torminalis). Um Zürich häufig (Zürichberg, Waid, Altberg, Uto u. Albis, O. Buser). Chaumont (Sire u. Tripet nach Lüscher).

— ARIOIDES. Michalet (Exs. jur. II, 76, nach Godron ex. Nyman ein Bastard). Allières, Albeuve (Fl. Frib.).

— Hostii Tausch (tomentosa auct., hybrida Mich. Aria × Chamæmespilus?). Rochers de Travas, Nontanettes, Arête de Sador (Fi. Frib.).

Epilobium. Die Fl. Wint. bringt folgende v. Siegfried gesammelte, von Haussknecht revidirte seltenere Arten u. Bastarte. Lamyi Schultz, obscurum Schreb., parviflorum × roseum, superparviflorum × roseum, parviflorum × montanum, adnatum × Lamyi, Lamyi × parviflorum, Lamyi × montanum, obscurum × montanum, montanum × parviflorum.

Isnardia palustris L. Seedorfsee, marais de Cheyres (Fl. Frib.).

Circæa intermedia Ehrh. Uto b. Zürich (Wilczek).

Montia minor Gmel. Dintikon, Ct. Aargau, in Roggenäckern, nicht Drütikon, wie es in Gremli Exc. fl. VI, p. 491 heisst (Lüscher).

Herniaria glabra L. Klein Döttingen, Aargau (Lüscher).

SEMPERVIVUM VERLOTI Jord. Morteys (Fl. Frib.).

Sedum Fabaria Koch, tritt im Jura nach Genti (in Gillot, Herboris.), in einer forma jurana auf, verschieden von der Pflanze der Vogesen.

Saxifraga Hirculus L. Marais des Ponts, Tourbières de Semsales, Lac de Lussy (Fl. Frib.).

— tenera Suter der Fl. Frib., ist nach Engler, Monogr. Saxifr. synonym mit varians.

- androsacea × Seguieri Avers (Schröter).

Helosciadium nodiflorum Koch. Promasens, Rue (Fl. Frib.). Peucedanum austriacum Koch. Zahlreiche Standorte in d. Freibg. Alpen (Fl. Frib.).

Heracleum montanum Schleicher ist nach Gillot (Herbor) eine Varietät von Sphondylium. Er beobachtete am Creux du Van zahlreiche Uebergänge zwischen beiden. Die Vermuthung eines hybriden Ursprungs (alpinum Sphondylium) scheint ausgeschlossen, da alpinum am Creux du Van völlig fehlt.

Torilis infesta Hoffmann (helvetica Gmel.). Champ de la Broye (Fl. Frib.).

Anthriscus nitida Garcke., Passwang (Lüscher).

Asperula cynanchica, var. arenicola Reuter. Ob Bad Osterfingen, Sandgrube bei Thayngen (Appel).

Valeriana tripteris L., var. intermedia Hoppe. Mit ungetheilten Stengelblättern, aber sicher kein Bastard tripteris × montana! Gäsi bei Weesen (Jäggi in Ber.).

Knautia longifolia Koch. Lieux tourbeux près Semsales (Fl. Frib.).

Scabiosa Columbaria L., var. pachyphylla Gaud. Ménières (Fl. Frib.).

Erigeron angulosus Gaud. An der Thur bei Flaach, neu für den Canton Zürich (Jäggi).

— alpinus L. β intermedius Schl. Dent de Ruth, Gastlosenkette (Schröter und Wilczek), Avers (Schröter).

Filago apiculata Sm. Balliswyl (Fl. Frib.).

Senecio vulgaris × silvaticus. Eschenberg bei Winterthur (Fl. Wint.)

Cirsium arvense × lanceolatum, lanceolatum × oleraceum, nemorale × palustre und arvense × palustre. Sämmtlich um Winterthur (Fl. Wint.).

Carduus Brunneri Al. Br. (Gentyanus Gillot), deflorato × nutans. Beim Dorfe Bayard (Neuchateller Jura), leg. Gillot (Herborisations).

- defloratus × Personata (Bambergeri Hausm.) Zwischen Jaun und Abläntschen (Schröter und Wilczek), Avers (Schröter).

- crispus b. multiflorus Gaud. Lausanne (Favrat in Jäggi, Ber.).
- Lappa tomentosa Lam. Bei Winterthur (Fl. Wint.).
- nemorosa Körnicke nach Gillot (Herbor.), eine Standortsform von L. officinalis, wie pubens Bor. von minor. Die Köpfchen leicht spinnwebig, bald traubig, bald ebensträussig.
- Centaurea Jacea L. Eine Annäherungs-Form an die var. Gaudini Reut. auf Wiesen in Abläntschen, Ct. Bern (Schröter und Wilczek).
- Thrincia hirta Roth. Marais de Rue, de Prez (Fl. Frib.).
- Leontodon crispus Vill. Morteys, Oussannaz, Keisereck (Fl. Frib.). Ob richtig?
- Pilosella L. subsp. virescens N. P. Schweizersbild, Ct. Schaffhausen (Appel).
- Auricula Lam. Subsp. melaneilema N. P. Mühlethal, Ct. Schaffhausen (Appel).
- Hieracium Zizianum Tausch. Bei Weiach, Ct. Zürich (Wilczek).
- chnoodes Peter (Hoppeanum > glaciale), Avers (Käser, ex Peter in Jahrb. S. A. C., XXII, in Jäggi Ber.).
- chloromelanum Peter (Hoppeanum × aurantiacum × Auricula), Avers (wie voriges).
- brachycomum N. et P. (furcatum × Auricula), subspc. apocladum Peter. Avers (wie voriges!).
- fuliginatum Hut. und Gand. Albula, am Fuss der Cresta Mora (Lüscher teste Favrat).
- bupleuroides Gmel. Gigerwald hinter Vättis, Ct. St. Gallen (Wilczek).
- gothicum Fries. Zofingen (Lüscher) Gigerwald hinter Vättis (Wilczek), zwischen Albeuve und Montbovon (Fl. Frib.).
- pracox Schultz bip. Tössberg bei Winterthur (Fl. Wint.).
- præcox var. cinerascens Jord. Mehrere Standorte in Fl. Frib.
- lycopifolium Frœl. Mont-Vully, Chiètres (Fl. Frib.).
- sabaudum auct. Tour de la Molière (Fl. Frib.).
- boreale Fr. var. racemosum Hausm. Enge, Ct. Schaffhausen (Appel).

- umbellatum L. var. coronopifolium Bernh. Hohe Fluh,

Ct. Schaffhausen (Appel).

— squalidum (Arv. Touv. Hier. des Alpes françaises 1888) = murorum L. × humile Jacq. — Creux-du-Van Genty (ex Gillot, Herb.).

Phyteuma nigrum Schmidt.

Wir erhielten Exemplare von dem einzigen Standort, an welchem diese Species aus der Schweiz angegeben wird (Jouxthal) durch die Güte des Herrn Vetter in Orbe, auf dessen Angabe sich diejenige in Gremli stützt; ferner durch Herrn Aubert stud. rer. nat. Dieselben gehören unseres Erachtens nicht zu *Phyteuma nigrum*, welches uns in sichern Exemplaren aus Böhmen (Carlsbad) vorlag, sondern zu *Phyteuma spicatum* var. cærulescens Cel. Die grundständigen Blätter sind stark- und doppelt gekerbt (nicht einfach und schwach); die stengelständigen lange nicht so stark keilförmig verschmälert wie bei nigrum und die Farbe ist nicht schwarzviolett. Die Behaarung der Staubfäden (siehe Gremli, Excurs. fl.), und die Runzelung der Krone (vergl. Grenier und Godron, Flore de France), geben keine trennenden Merkmale (vergl. Cel. Flora von Böhmen).

Pirola uniflora L. Höhen um Winterthur (Fl. Wint.).

— media Sw. Creux-du-Van, Genty, ex Bull. Soc. bot. de France, tome XXXVII, 1890. pag. 21-31.

Vincetoxicum laxum Bartl. Montbovon, Lessoc, Sciernes, Albeuve (Fl. Frib.).

Pulmonaria officinalis L. (foliis maculatis!). An der Thur zwischen Andelfingen und dem Rhein verbreitet (Schröter Jäggi und Wilczek).

Scrofularia Balbisii Hornem. Töss (Fl. Wint.).

— Ehrharti Stev. (NB. Neesii Wirtg. wird aus dem Gebiet nicht angegeben!) Zahlreiche Standorte aus Fl. Frib.

— Hoppei Koch. Vudèche, le pied du Moléson, col de Bonaudon (Fl. Frib., bisher nur aus dem Jura bekannt!).

Linaria simplex D. C. Tössfeld, Pfungen (Fl. Wint.).

Veronica prostrata L. Corbières (Fl. Frib.).

- opaca Fries. Attalens (Fl. Frib.).

Melampyrum nemorosum L. Lussy, route de Châtel-St.-Denis

- à Jongny, entre Attalens et Palézieux, Pélerin (Fl. Frib.). Euphrasia lutea L. Am Irchel unter dem Wartgut häufig (Fl. Wint.).
- ericetorum Jord. Im Tösssand bei Wülflingen (Fl. Wint.), auf der Reinacher Heide bei Basel (Binz).
- Orobanche stigmatodes Wimm. Auf Centaurea Scabiosa bei Freiburg (Fl. Frib.).
- cruenta Bert. Auf Genista tinctoria. Grosse-Gîte près de Vuadens, Part-Dieu, Gibloux (Fl. Frib.).
- Salviæ F. Schulz. Auf Salvia glutinosa. Châtelet (Fl. Frib.).
- flava Mart. Auf Petasises albus. Bois des Marches, Rio-de-Motélon (Fl. Frib.).
- rubens Wallr. Auf Luzerne. Freiburg, Bossonnens (Fl. Frib.).
- Columbariæ Gren. Godr., auf Scabiosa Columbaria und Veronica montana. Bonaudon-Dessus (Fl. Frib.).
- Galeopsis pubescens Besser. Montbovon, la Madeleine (Fl. Frib.).
- speciosa Mill. Elm, Ct. Glarus (Wilczek).

Ajuga:

Nach Briquet (Labiées des Alpes Maritimes, pag. 108) beruht der einzige constante Unterschied zwischen A. reptans und genevensis auf der An-oder Abwesenheit oberirdischer beblätterter Ausläufer. Was als A. reptans var. alpina bezeichnet wird, ist ein Gemisch, zusammengesetzt aus Exemplaren von A. reptans mit kurzen Ausläufern (blosse Standortsform!), und aus Exemplaren v. A. genevensis mit ganzrandigen Blättern (var. arida und var. Nanti.)

Teucrium Scordium L. Hettlinger-Ried gegen Henggart (Fl. Wint.), Nöschikon, Ct. Zürich (Dr. Hauser), Oerlingen, Ct. Zürich (Dr. L. Forrer).

Pinguicula vulgaris L. zerfällt nach Genty (in Gillot, Herb.), in zwei Unterarten, var. uliginosa Genty, mit kleinen Blüthen und birnförmiger Kapsel, die, am Grunde stark aufgeblasen oben sich rasch in einen Schnabel verschmälert, und var. alpestris Genty, Blüthen gross, oft so gross wie die der grandiflora, Samen-Kapsel eikegelförmig.

- neglecta Lehm. Oerlikon (Jäggi), in Ber.). Einsiedeln

(Wilczek, in Jäggi, Ber.).

— Bremii Heer. Oerlikon (Jäggi Dübendorf, Wallisellen, Hermikon, alles im Glatthal, Ct. Zürich (Meister; beides in Jäggi, Ber.).

Utricularia intermedia Hayne. Stadler-Ried bei Weiach, Ct. Zürich (Wilczek).

Anagallis tenella L. Marais de la Biordaz, sous Attalens (Fl. Frib.). Primula elatior × officinalis (media Peterm.) Beerenberg bei Wülflingen (Fl. Wint.). Bruchhalde, Schaaren bei Schaffhausen (Appel).

Cortusa Matthioli L. Votas ob Sta. Maria im Münsterthal (Ch. Loretz teste Dr. Cornaz).

Samolus Valerandi L. Güttingen, Ct. Thurgau. Ammann (†) im Herb. Kölliker, jetzt Herb. Helv.; neu aufgefunden v. D^r H. Rehsteiner, 1885, also nicht, wie es in Mittheilungen des badischen botan. Vereins, 1891. Nro. 91-92, pag. 350 heisst. von E. Wilczek entdekt.

Polycnemum majus A. Br. Bei Pfungen (Fl. Wint.). Chenopodium rubrum L. Avenches, Fribourg (Fl. Frib.). Rumex pulcher L. Broc, Fribourg (Fl. Frib.).

- Hydrolapathum Huds. Fossés de la Broye, entre Domdidier et St. Aubin, la Sauge, Morat (Fl. Frib.).
- nemorosus Schrad. Eschenberg, Breite bei Winterthur (Fl. Wint.).
- $crispus \times conglomeratus$, $crispus \times nemorosus$. Bei Winterthur (Fl. Wint.).
- OBTUSIFOLIUS × CONGLOMERATUS = R. ABORTI VUS Ruhmer, Stockerberg Ct. Schaffhausen (Appel).
- obtusifolius \times crispus = R. pratensis M. K. Beim Storchen, am Weg nach Neuhausen, Ct. Schaffhausen (Appel).

Polygonum aviculare L. var. humifusum Jord. Umgebung von Freiburg (Fl. Frib.).

— viviparum L. forma **rubriflora** Stallerberg, c. 2500 m. (Schröter).

Buxus sempervirens L. var. MYRTIFOLIA Loudon. Im Wald ob Oberbuchsiten Ct. Solothurn mitten unter der Normalform (Schröter).

Euphorbia palustris L. Mehrere Standorte im Ct. Freiburg (Fl. Frib.).

Quercus Cerris L. Abhänge des Monte Generoso gegen Val Muggio in Menge (Schröter).

Ostrya carpinifolia Scop. Ragatz, nach Bezirksförster Bächtold nicht angepflanzt (Wartmann u. Schlatter, Uebersicht etc., in Jäggi, Ber.).

Alnus glutinosa × incana. Am Tössufer bei Neftenbach (Fl. Wint.)

— incana DC. var. sericea Chr. Ausgeprägt bei Bremgarten (Herb. Haussknecht) (Appel).

Salix aurita \times purpurea = S. mutabilis Schl. Bruchhalde, Ct. Schaffhausen (Appel).

Alisma Plantago L. var. graminifolium Ehrh. Bonfol (Lüscher); ausserdem nur noch im Bodenseeriet (Wartmann und Schlatter).

Potamogeton Zizii M. und K. Interlaken (Lüscher).

— compressus L. Lac des Jones bei Châtel-St.-Denis (Fl. Frib.). Nahe der Schaffhausergrenze bei Gottmadingen (Grenzpflanze) (Appel).

Zannichellia palustris L. var. tenuis Reut. Gruyères (Fl. Frib.). Najas minor All. Marais de Morat, Vully, Biordaz, sous Attalens (Fl. Frib.).

Sparganium affine Schnitzl. Bei Semsales, Champoteys, Torfmoore des Ponts (Fl. Frib.).

Orchis Traunsteineri Sauter. Töss (Fl. Wint.).

Nigritella angustifolia Rich. var. rubra Wettstein (sub. Gymnadenia als Art; vergl. Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft, Bd VII, 1889, seite 306-317). Unterscheidet sich vom Typus: durch den schon beim Beginn des Aufblühens langgestreckten Blüthenstand, durch die rosenrothe (nicht schwarz purpurne) Blüthenfarbe, und durch d. Form der Lippe: eiformig mit allmälig ausgeschweifter Spitze u. breitem dütenartig eingerolltem Grund, (beim Typus dreieckig, gegen d. Basis rasch verjüngt v. mässig eingerollt). Alp. Darlux b. Bergün (Peter, teste Wettst.). Albula (Prof. Dr. Schinz, teste Wettst.). Avers (Käser, teste Schröt), Davos (Schröter).

Ophrys aranifera × muscifera (apiculata Schmidt) kommt nicht, wie Keller in Fl. Wint. angiebt ob Dättlikon in Sumpfwiesen vor, sondern auf trockenen Bergwiesen ob dem Berghof am Südabhang des Irchels, 1875 und 1876 von Jäggi gefunden, seither nicht mehr.

Malaxis paludosa Sw. Wird in Fl. Wint. nach Steiner bei Neuburg nächst Winterthur angegeben. Zweifelhaft!
— 3 Standorte bei Einsiedeln: Schnabelberg bei Bennau (Jäggi u. Schröter, 1890), Robloserried, mit Juncus stygius, Trientalis, Betula nana (dieselben 1889), Studenmoos (Jäggi und Rhiner noch 1889).

Ornithogalum pyrenaicum L. Bötzberg, Ct. Aargau (Geheeb und Lüscher), Sissach (Lüscher).

Gagea minima Schult. Kalfeuserthal in der Nähe der Kapelle (Direktor Weller †) (Zweiter Standort für St.-Gallen-Appenzell).

Allium Scorodoprasum L. Magden, Sulz, Leidikon, Ritterhalden bei Mettau, alles Ct. Aargau (Lüscher).

Muscari neglectum Guss. Behringen, Trüllikon (Appel).

Juncus diffusus Hoppe (effusus \times glaucus). Hallwylersee (Lüscher).

— Tenageia Ehrh. Am Ufer des Neuenburger-Sees bei Gletterens (Fl. Frib.).

Luzula angustifolia Garcke fol. variegatis. Zofingen (Lüscher). Cyperus longus L. Sümpfe der Abtei von Sales, in der Gemeinde Granges und an den Ufern der Biordaz (Fl. Frib.).

Rhynchospora fusca Ræm. und Schulth. Studenmoos im Sihlthal, 3 Stunden v. Einsiedeln (Jäggi und Rhiner). Am Linthkanal ob Schloss Grynau (Stebler und Schröter).

Carex chordorrhiza Ehrh. Champoteys, tourbières des Ponts et de Sâles (Fl. Frib.).

— muricata L. var. Pairæi F. Schultz. Besserstein (Lüscher, teste Appel). Freudenthal, Wutachthal, Enge alles Ct. Schaffhausen (Appel).

— muricata L. var. Chaberti F. Schultz. Zugerberg (Lüscher, teste Appel).

— muricata L., var. Leersii F. Schultz. = C. divulsa aut. helv. non Good. Schaarenwald, Rheinhard (Appel). Born, Ct. Solothurn (Lüscher, teste Appel).

- mucronata All. Alp. Tersol, Ct. St. Gallen (Wilczek).
- depauperata Good. Bois de Bonaudon, de Chenausannaz, la Tine, Liery (Fl. Frib.)
- ericetorum Poll. An mehreren Orten um Winterthur (Fl. Wint.).
- refracta Schk. (tenax Reut.). Monte Generoso, oberhalbeder Alpe di Melano häufig (Schröter).
- ampullacea Good. var. LATIFOLIA Aschers. Wildegg, Ct. Aargau (Lüscher).
- flava L. var. INTERMEDIA Coss, et Germ. Oerlikon (Appel).
- FLAVA × OEDERI. Oerlikoner Ried (Zschokke und Appel).
- FLAVA \times HORNSCHUCHIANA = C. xanthocarpa Degl. Oerlikon, Katzensee (Appel).
- HORNSCHUCHIANA × LEPIDOCARPA (Leutzii Kneucker) Wiesendanger Ried (Fl. Wint.). Katzensee (Appel).
- HORNSCHUCHIANA × OEDERI (Appeliana Zahn), Mauensee Ct. Luzern (Lüscher, teste Appel), Katzensee (Appel).
- LONGIFOLIA × MONTANA. Zofingen (Lüscher, teste Appel).
- divulsa Good! Gailingerberg! (Appel).
- TURFOSA *Fries*. Fribourg (Lagger in herb. hort. bot. Vratislav). Engesumpf Schaffhausen (Appel).
- acuta L. subsp. pseudaquatilis Appel, in D. bot. Monatssch., 1892.

Diese von mir als subsp. zu b. acuta gezogene Form, war allem Anscheim nach schon Merklein bekannt, der in seinem Verzeichnisse der Gefässpflanzen des Cantons Schaffhausen in einer Fussnote pag. 62 sagt: b. aquatilis Whlbg auf Wiesen des Dörflinger Riedes, scheint mir noch nicht ganz sicher. Mit der nordischen b. aqualitis lässt sich unsere Pfl. nicht wohl vereinigen, da besonders die Merkmale der vegetativen Organe ganz den Typus der b. acuta zeigen. Charakterisirt ist b. pseudaquatilis durch ihren Habitus, ihre Aehrchen und ihre Schläuche: Sie wird bis mannshoch, trägt schmal aufrechte und an den Halm sich anschmiegende

Aehrchen, und besitzt kugelig aufgeblasene, fast oder ganz nervenlose Schläuche (Appel).

— MONTANA \times UMBROSA = b. VIMARIENSIS Hausskn. Zofingen (leg. Lüscher) (Appel).

— AMPULLACEA × RIPARIA = b. Beckmanniana Figert, Zofingen (leg. Lüscher) (Appel).

Digitaria filiformis Kœl. Wartbad hei Winterthur (Fl. Wint.), Bruderholz hei Basel (Binz).

Agrostis alpina Scop. var. flavescens. Grat des Vanilnoir (Gruyère) bei 2200 m. (Schröter).

— Schleicheri Jord. Mythen (Eggler, 1867, in Herb. Helv.), Morteys, Nontanettes (Fl. Frib.), bei Weisstannen, 1000 m. und Alp Tersol, 1700 m. (Wilczek). Neu für den Ct. St. Gallen! Calamagrostis lanceolata Roth, Seebach, Ct. Zürich (Wilczek).

Halleriana DC. Hat oft ein deutliches Rudiment der Aehrchenaxe; Granne nicht immer unter der Mitte der Spelze entspringend, sondern aus der Mitte oder über der Mitte (so namentlich an Exemplaren aus Bündten) (Schröter).

— varia Link, B. acutiflora DC. Oberbergfluh in der Gastlosenkette ob Abläntschen, 1700 m. (Schröter und Wilczek). ob Cresta im Avers (Stebler und Schröter).

— arundinacea Roth, forma genuina. Monte Generoso (Schröter).

— arundinacea Roth, b. montana Host, Monte Generoso ob Alpe di Melano (Schröter), Wandfluh in der Gastlosenkette, 1800 m. (Schröter und Wilczek).

Sesleria cœrulea Ard. var. flavescens. Am Besserstein bei Villigen im Aargau (Stebler), beim Steingletscher am Sustenpass (Dr. C. Hegetschweiler).

— cærulea Ard. forma interrupta Schur. Uto (Heer im Herb, Helv.), S. Bernardino (Salis im Herb. Helv.), Axenstrasse (Schröter).

Deschampsia cæspitosa Beauv., var. flavescens (verschieden von altissima Lam.). Fürstenalp bei Chur (Stebler und Schröter). Hundsruck ob Abläntschen, 1600 m. (Schröter und Wilczek). Am Fuss des Uto bei Zürich (Schröter).

Aira caryophyllea L. Ebenen der Broye, Aumont, Fétigny, Middes, Surpierre (Fl. Frib.).

- Poa sudetica Hænke. Alp Foo. Neu für den Ct. St. Gallen! (Wilczek).
- Dactylis glomerata L., var. flavescens. Monte Generoso (Schröter).
- Festuca alpina Sut., Straffli im Avers, Marchzahn in der Gastlosenkette, Faulberg auf der Fürstenalp (Antheren etwas länger als 1 mm., aber Lamina 3 nervig (Stebler und Schröter), Rinderalp am Stanzerberg (Lamina 3 nervig, Spelzen schmal lineal, Antheren 1,5 mm. lang) leg. S. Amstad.
- alpina Sut., var. intercedens Hackel in litt., ausgegeben in der 1892 erschienen 4. Lieferung der schweizerischen Gräsersammlung von Stebler und Schröter (Zwischenform zwischen alpina und Halleri; Antheren theilweise 1 ½ mm. lang. Lamina theilweise 5 nervig!) Wandfluh in der Gastlosenkette bei 2100 m. (Stebler und Schröter), Cresta mora am Albula bei 2320 m. (Stebler und Schröter), Ochsenstock am Tödi bei 2200 m. (Schröter).
- Halleri All. forma genuina. Ob Alpe di Sella, Gotthard, am Weg zum Pizzo centrale, 2400 m. (Schröter), Piz Languard (Stebler).
- rupicaprina Hack. Weissberg im Avers, auf Dolomit (Schröter), Bergünerfurka, 2700 m. (Stebler und Schröter).
- rupicaprina Hack., var. intermedia Stebler und Schröter. (Zwischenform zwischen rupicaprina und Halleri-vergl. diese Berichte, Heft I, 1891, Seite 153). Bergünerfurka neben genuina, 2700 m. (Stebler und Schröter).
- 'ovina L., var. supina Schur fructifera. Monte Generoso (Schröter); vivipara Hack. Canicül im Ferrerathal (Stebler und Schröter), Sub-Var. grandiflora Hack. Pilatus (Lüscher).
- ovina L., var. capillata Lam., Seedorf, Freiburg, Marais de Gourze, Vaud (Lüscher).
- ovina L., var. duriuscula, subvar. crassifolia Hack., Zermatt (Schröter), Mauremont, Vaud, auf Jurakalk (Favrat), Vanilnoir, Gruyères (Schröter), Marchzahn und Wandfluh in der Gastlosenkette, 1994 m. auf Dolomit (Stebler und Schröter), subvar. genuina, forma longifolia Thuill.

Avers (Schröter und Stebler). — trachyphylla Hack. Ponte im Engadin (Stebler).

— heterophylla Lam. Lausanne, Ecublens, Zofingen (Lüscher). Häufig bei Gandria am Luganersee (Stebler und Schröter).

- violacea Gaud., var. nigricans Schl. Monte Generoso, 1500 m. (Schröter). Wandfluh in der Gastlosenkette (Schröter und Wilczek), Kühalpthal, Sertig (Lüscher). Iuf im Avers (Stebler und Schröter).
- pumila Chaix, var. genuina Hack., aber mit subconfluenten Scleremchymbündeln. Vanilnoir, 2200 m. (Schröter).
- pumila Chaix, var. genuina Hack., subv. glaucescens Stebler und Schröter). Hat die glauken Blätter der varrigidior aber gar nicht oder kaum zusammensliessende Scleremchymbündel. Albula (Stebler und Schröter).
- rubra L., var. genuina, subvar. barbata Hack. Im Sande des Avner Rheines bei Juppa, 1900 m. (Stebler und Schröter).
- loliacea Huds, (F. pratensis × Lolium perenne). Wöschnau und Erlinsbach bei Aarau (O. Buser).
- Bromus asper Murr. Im Berner Oberland selten, z. B. Abendberg bei Interlaken; dagegen ist Br. ramosus Huds. dort verbreitet (Lüscher).
- ramosus Huds. Käferhölzli bei Zürich (Wilczek). Bois de Boulère bei Bulle, bei Jaun (Schröter und Wilczek). Wangenthal und Neunkirch, Ct. Schaffhausen (Wilczek).

Gaudinia fragilis Beauv. Beim Schloss Middes (Fl. Frib.).

Agropyrum glaucum R. Sch. Villarimbaud (Fl. Frib.).

Hordeum secalinum Schreb. Lully, Estavayer, Morens (Fl. Frib.).

Pinus Cembra L. Félesinaz, Gobettaz, revers d'Ousannaz, Lappé, Morteys, Dent de Broc, les Combes de Gruyères, rochers des Bimmis (Fl. Frib.)

Equisetum ramosum Schl. (ramosissimum Desf.). Barrage, Stadt Freiburg, Granges-de-Mont (Fl. Frib.).

FLORA ADVENTIVA

Neue Standorte verschleppter Schweizerpflanzen.

- Sisymbrium austriacum Jacq. Stadt Freiburg, Villarbeney (Fl. Frib.)
- Sinapistrum Crantz. Orbe (Möhrlen). Am Rheinufer unterhalb Basel (Binz).
- Eruca sativa Lam. Hin und wieder subspontan als Gartenflüchtling am Ufer des Neuenburger Sees (Fl. Frib.).
- Camelina microcarpa Crantz. Aarburg nach Lüscher (Gremli, Neue Beiträge, IV. S. 2) ist nur sativa (Lüscher). Umgegend von Freiburg, Romont (Fl. Frib.).
- Cytisus Laburnum L. Bei Bonfol verwildert; Muri, Ct. Aargau in grossen Exemplaren ebenfalls verwildert (Lüscher).
- Asperula glauca Bess. Oensingen in Menge, seit 1885 eingebürgert (Lüscher), Montbovon und Freiburg (Fl. Frib.).

Neue Standorte früherer Einschleppungen.

- Lepidium apekalum Willd. Pürt im Avers, 1900 m. auf einer angeblümten Wiese (Schröter und Stebler). (Vergl. Ascherson in Abhandlungen des botan. Vereins der Provinz Brandenburg. Br. XXXII, 1892, pag. 108-142.)
- perfoliatum L Rechtes Rheinufer unterhalb Basel (Binz).
- virginicum L. Massenhaft auf dem rechten Rheinufer unterhalb Basel (Binz). Lausanne, Favrat (Jäggi, Ber.).
- Capsella rubella Reuter, Zofingen (Lüscher, ex Jäggi Ber.).
- Brassica armoracioides Czern. Klein Hüningen unterhalb Basel (Binz). Mühlehorn am Walensee (Jäggi).
- Rapistrum perenne All. Orbe (Möhrlen). Morges, Lausanne (Favrat).
- Euclidium syriacum R. Br. Vorbahnhof Zürich (J. u. Schr.). Impatiens parviflora DC. Winterthur selten (Fl. Wint.).
- Vicia narbonensis L. Orbe (Möhrlen).
- Bifora radians M. Bieb. Rechtes Rheinufer unterhalb, Basel (Binz).
- Galinsoga parviflora Cav., bei Brugg leg. Truog (in Jäggi, Ber.; nicht « Truog bei Brugg, » wie es dort fälschlich heisst!). Bahnhof Capolago (Schröter).

Matricaria discoidea DC. Glarus. Lehrer J. Wirz, 1884; Lüscher, 1890, in Masse und auch bei Riedern-Ennenda. Carduus acanthoides L. Orbe (Möhrlen).

Xanthium spinosum L. Orbe (Möhrlen).

Lysimachia Ephemerum L. Bei Eglisau am Rhein eingebürgert, seit 1887 beobachtet (Wilczek teste Jäggi).

Neu eingeschleppte Arten.

Meconopsis cambrica Vig. Val Travers (Jäggi), Grion ob Bex, gegen Col de Cheville (Binz), am Creux du Van angepflanzt!

Arabis aubrictioides Boiss. Gartenmauer in Freiburg (Fl. Frib.).

Alcea ficifolia L. Orbe (Möhrlen).

Trigonella Besseriana Ser. Orbe (Möhrlen).

Vicia bithynica L. Orbe (Möhrlen).

- melanops Sibth. Sm. Orbe (Möhrlen).

— grandiflora Scop. β, oblonga, Neilreich (sordida W. K.), Buchberg b. Thal, Ct. St. Gallen (Wartmann und Schlatter, in Jäggi, Ber.).

Hacquetia Epipactis DC. Mont-Aubert, Ct. Neuchâtel ex Favrat (Jäggi, Ber.).

Galium parisiense L. Vorbahnhof Zürich (Wilczek).

Centaurea spinulosa Rochel. Zwischen Yverdon und Grandson am See (leg. Cruchet, comm. Favrat).

- Barbeyana Vetter = $diffusa \times maculosa$. Orbe (Möhrlen).
- Mæhrleniana Vetter = orientalis \times Scabiosa Orbe (Möhrlen).
- Aschersoniana Vetter = $Barbeyana \times solstitialis$, Orbe (Möhrlen).
- Favratiana Vetter = orientalis \times Sadleriana. Orbe (Möhrlen).

Crepis rhæadifolia M. Bieb. Ependes, Vaud (Möhrlen).

Veronica multifida L. Orbe (Möhrlen).

Polygonum Bellardi All. Orbe (Möhrlen).

Euphorbia Engelmanni Boiss. Bei Lintthal (Lüscher), als Unkraut im bot. Garten Genf (Lüscher), im Garten von Fröbel in Zürich (Jäggi). (Auch auf Isola Bella! Schröter.)

Brachypodium distachyum P. B. Ascona leg Dr. J. Scriba (Jäggi, Berichte).

Lagurus ovatus L. Auf Kies bei Freiburg (Fl. Frib.).

Triticum elongatum Host. Ependes, bei Orbe (Möhrlen).

- cristatum Schreb. Yverdon (Möhrlen).
- desertorum Fisch. Ependes, bei Orbe (Möhrlen).

Neue Formen und Standorte schweiz. Potentillen von Hans Siegfried in Winterthur.

Neue Formen:

Potentilla Trefferi Siegfr. (1890.)

Syn.: P. supervillosa Crantz non auct. al. \times P. aurea L. non auct. — Vorauen-Richisau in den Glarneralpen c. 950^m s. m. (O. Hug). — Rigi-Staffel, Ct. Schwyz (Siegfr.).

Potentilla Wolfii Siegfr. (1890.)

Syn.: P. nivea L. non auct. × P. frigida Villars non auct. al. — Illhorn im Einfischthal zwischen den Stammarten, Wallis c. 2700^m s. m. (F. O. Wolf).

Potentilla Paicheiana Siegfr. (1891).

 $Syn.: P. super-Gaudini Gremli <math>\times P. pallida$ Lehmann.

Bei Saxon im Unter-Wallis (Ph. Paiche).

Potentilla Kæseri Siegfr. (1891).

Syn.: P. leucopolitana P. Müller in F. Schultz × P. opaca L. non auct. — Bei Glattfelden, Ct. Zürich (J. Jäggi, F. Käser).

Potentilla Schreeteri Siegfr. (1891.)

Syn.: P. Gaudini Gremli × P. villosa Crantz non auct. al. — Bei Zermatt im Wallis (Stefan Biner, F. O. Wolf).

Potentilla Candriani Siegfr. (1891.)

Syn.: P. superparviflora Gaudin non Desf. \times P. aurea L. non auct. — Bei Samaden im Engadin zwischen den Stammarten c. 1800^m s. m. (M. Candrian).

Potentilla pseudo-rubens Siegfr. (1891.) — Roggenfluh über Oensingen im solothurner Jura, 999^m s. m. (J. Jäggi, E. Wilczek). — Rafellenfluh über Oensingen c. 550^m s. m. (C. Schröter). Potentilla Thuringiaca Bernh. non C. A. Meyer var. Jurassica Siegfr. (1888). — Marchairuz, en dessus du chalet de la Saint-Georges, Jura vaudois c. 1200^m s. m. (L. Favrat).

Potentilla cinerea Chaix non auct.al. forma Genevensis Siegfr. (1892) — Moraines des environs de Genève (Ph. Paiche).

Potentilla rubens Crantz non auct. al. var. **glandulosa** R. Keller non auct. al. — Am Ruessberg und ob Aesch bei Neftenbach, Ct. Zürich (Rob. Keller).

Neue Standorte:

Potentilla Gremlii Zimmeter — Zimm. Pot. europ. pag. 6, nº 11.

Syn.: P. ascendens Gremli non auct. al. — P. nemoralis Gaudin non Nestler nec auct. al. — P. reptans L. \times P. erecta L.

forma aprica Siegfr.

Seelhofenmoos bei Bern (F. v. Tavel) — Metmenstetten — Maschwanden, Ct. Zürich (C. Hegetschweiler, J. Jäggi, E. Wilczek) — Terrains marécageux sous Aïre près Genève (Ph. Paiche).

forma umbrosa Siegfr.

An der Waldstrasse von Marthalen nach Andelfingen, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla reptans L. var. microphylla Tratt. non auct. al. – Zimm. Pot. europ. pag. 6, nº 16.

Nicht selten auf trokenem, steinigem Boden im Ct. Schaffhausen (O. Appel). — Waldränder beim Bruderhaus über Winterthur (Siegfr.) — Am Calanda über Haldenstein c. 1000^m s. m., Bünden (E. Wilczek).

Potentilla polyodonta Borbas — Zimm. Pot. europ. pag. 9, nº 64.

Syn.: P. canescens Gremli non Besser nec Tenore et auct. al. — Im Steinbruch Fäsenstaub bei Schaffhausen (O. Appel).

Potentilla praecox F. Schultz — Zimm. Pot. europ. pag. 11, nº 75. — Strassenabhänge zwischen Neuhausen und Behringen, Ct. Schaffhausen (O. Appel).

Potentilla Cornazi R. Buser — Zimm. Pot europ. suppl. I, pag. 23, n° 89 a.

Syn.: P. pseudo-argentea Blocki var. Cornazi Siegfr. (1891). — Vallée de Munster (Val Mustair): sur la rive gauche du Ramm le long des chemins, de Sainte-Marie jusqu'à 4 kilom. environ plus bas que Tauffers (Grisons et Tyrol). Sur le schiste de Casanna. Alt.: 1388 — c. 1180^m s.m. (Ed. Cornaz).

Potentilla tenuiloba Jordan — Zimm. Pot. europ. pag. 13, nº 92. — Bei Bovernier, Unter-Wallis (F. O. Wolf).

Potentilla grandiceps Zimmeter — Zimm. Pot. europ. suppl. I, pag. 25, nº 93 a. — Auf alten Mauern bei Dissentis, c. 1230^m s. m., und von Curaglia bis Platta im Val Medels c. 1350^m s. m. Bünden (O. Hug).

Potentilla rubens 1 Crantz non auct. al. — Zimm. Pot. europ. pag. 16, nº 112.

Syn.: P. opaca Koch Syn. et auct. al. non L. — Mühleberg über Andelfingen, Ct. Zürich (O. Hug, R. Keller, Siegfr.) — Bei Rohr, Geisel und anderwärts um Frauenfeld, Thurgau (O. Nägeli) — Bei Eschenz, Thurgau (C. Sulger-Buel) — Bei Stein ^a/Rh., Ct. Schaffhausen (C. Sulger-Buel).

Potentilla serotina Villars — Zimm. Pot. europ. pag. 18, nº 417.

Syn.: P. verna forma gracilis Vocke — P. verna β incisa Tausch — Am Stein in Baden, Aargau (O. Hug). — Près le Sépey sur Aigle, alpes vaudoises (A. Mermod). — Murs sur Vevey, Vaud (L. Favrat). — Bei Glattfelden und an der Strasse von Marthalen-Rheinau, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla glandulifera Krasan — Zimm. Pot. europ. pag. 18, nº 120.

Syn.: P. glandulosa Krasan non Lindley nec R. Keller — Bei Ellikon am Rhein und unterhalb Alten gegen Ellikon, Ct. Zürich (R. Keller). — Vallon de Geuroz sur Vernayaz c. 700^m

¹ Die zu den «Chrysanthae» gehörige Pot. rubens Crantz mit 7-9 zähligen Wurzelblättern und wagrecht abstehender, langer, weisser Behaarung ist bis jetzt nur für die Kantone Schaffhausen' Basel, Thurgau und Zürich mit Sicherheit nachgewiesen — Südlichste Grenze Winterthur.

s. m., Bas-Valais (E. Wilczek). — Pelouse sèche, graveleuse sous Lausanne, occid. (L. Favrat). — A la station de Chexbres, Vaud (L. Favrat). — Près le Sépey sur Aigle, alpes vaudoises (A. Mermod).

Potentilla longifrons Borbas — Zimm. Pot. europ. pag. 18, nº 121.

Syn.: P. longifolia Borbas non Willd. — Unterhalb Alten, Ct. Zürich (R. Keller). — Bei Basel (A. Roesly). — Aux bords du Rhône et dans les environs de Veyrier près Genève (Ph. Paiche). — Sonnige, dürre Abhänge bei Glattfelden-Eglisau, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla aestiva Haller fil. — Zimm. Pot. europ. pag. 19, no 122. — Terrains sabloneux sous Veyrier près Genève (Ph. Paiche). — Felsige Orte am Stein in Baden, Aargau (O. Hug). — Auf alten Mauern bei Neuhausen, Ct. Schaffhausen (O. Appel). — In einer Kiesgrube zw. Wiesendangen — Sulz, Ct. Zürich (F. Käser). — Felsige Abhänge der Hohfluh über Schaffhausen (Siegfr.). Auf alten Mauern in Seglingen bei Eglisau, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla autumnalis Opiz — Zimm. Pot. europ. pag. 19, nº 123. — Am Strassenbord beim Storchen über Schaffhausen (Schalch, Siegfr.).

Potentilla Amansiana F. Schultz. — Zimm. Pot. europ. pag. 19, nº 124.

Syn.: P. Chaubardiana Timbal-Lagr. — P. verna var. grandiflora Vocke — P. rubens St. Amans non auct. al. — Auf Moosboden der Fichtenbestände am Risibuck über Eglisau, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla Vitodurensis Siegfr. — Zimm. Pot. europ. pag. 19, nº 126. — Am Strassenbord zw. Hard und Neftenbach, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla albescens Opiz — Zimm. Pot. europ., pag. 19, n° 127. — Weinberg-Mauern im Fährli-Leh bei Wettingen, Aargau (F. Käser). — Strassenbord von Marthalen nach Rheinau, Ct. Zürich (O. Hug). — Sonnige Abhänge des Risibuck über Eglisau, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla Siegfriedii Zimmeter — Zimm. Pot. europ. suppl. I, pag. 32, nº121 a. — Wegbord zwischen der Landstrasse u.

der Rothfärberei Neftenbach, Ct. Zürich (Siegfr.).

Potentilla explanata Zimmeter — Zimm. Pot. europ. pag. 20, nº 132.

Syn.: P. prostrata Gremli non auct. al. — Trockene, sandige Abhänge beir obern Sägemühle in Eschenz, Thurgau (C. Sulger-Buel).

Potentilla Turicensis Siegfr.—Zimm. Pot. europ. pag. 20, n° 133. — Am Abstieg vom Rossberg nach Bad Osterfingen, Ct. Schaffhausen (O. Appel). — Près le Sépey sur Aigle, alpes vaudoises (A. Mermod).

Potentilla opacata Jordan — Zimm. Pot. europ., pag. 20, nº 135. — Nicht selten an Wegen und auf Mauern der Rebgelände bei Genf (R. Buser, Ph. Paiche).

Potentilla Jurana Reuter — Zimm. Pot. europ., pag. 22, no 144.

Syn.: P. villosa Crantz non auct. al. × P. opaca L. non auct. — Rochers de la Dent de Ruth, c. 1800^m s. m., Ct. de Fribourg (E. Wilczek). — Pâturages des alpes de Morcles, Vaud (A. Mermod). — Marchairuz, Jura vaudois, en-dessus du chalet de la St-Georges c. 1200^m s. m. (L. Favrat).

Potentilla alpina Willkomm — Zimm. Pot. europ. pag. 24, nº 158.

Syn.: P. aurea L. non auct. var. alpina Willk. — P. aurea L. non auct. 3 minor Lehmann.

An den Randseen bei Cresta im Val Avers, Bünden (O. Hug).

— Am Piz Padella über Samaden im Engadin c. 2300 s. m.

(M. Candrian). — Auf Felsblöcken beim St-Gotthard-Hospiz c. 2400^m s. m. (Siegfr.).

Potentilla subternata Brügger — Zimm. Pot. europ. pag. 25, nº 164 et suppl. I, pag. 35.

Syn.: P. alpestris \times minima Brügger — P. ternata Cat. hort. bot. Turic. non C. Koch — P. villosa Crantz non auct. al. \times P. dubia Crantz non Suter — Am Piz Padella über Samaden im Engadin zwischen den Stammarten c. 2000^m s. m. (M. Candrian).

Potentilla dubia Crantz non Suter — Zimm. Pot. europ. pag. 25, nº 163.

Syn.: P. minima Haller fil. non auct. al. — P. Brauneana

Hoppe — Am Piz Padella über Samaden im Engadin c. 2000^m s. m. (M. Candrian).

Potentilla verna L. non auct. — Zimm. Pot. europ. pag. 25, nº 165.

Syn.: P. rubens Vill. non All. nec Crantz et auct. al. — P. aurea firma Gaudin — P. Sabauda D. C. — P. Salisburgensis depressa Tratt. — P. maculata var. firma Lehm. — P. alpestris a. firma Koch Syn. — P. affinis Host — Ueber Compatsch im Val Samnaun, Bündneralpen (F. Käser). — Am Piz Padella über Samaden im Engadin c. 2000^m s. m. (M. Candrian).

Potentilla obtusifolia Schleicher herb. — Zimm. Pot. europ.

suppl. I pag. 35, nº 165.

Syn.: P. verna L. non auct. forma — In der Umgebung von Samaden im Engadin c. 1800^m s. m. (M. Candrian).

Potentilla villosa Crantz non auct. al. — Zimm. Pot. europ.

pag, 25, nº 166.

Syl.: P. aurea crocea Gaudin — P. maculata Pourr. non Gilib. — P. maculata var. gracilior Lehm. — P. alpestris Haller fil. — P. Salisburgensis Hänke — Sommet du Col de Jaman, alpes vaudoises c. 1500^m s. m. (L. Favrat). — Zwischen Vorauen und Richisau, Glarneralpen c. 950^m s. m. (O. Hug).

Potentilla grandiflora L. non auct. var. minor Gaudin — An der Gotthardstrasse über Airolo, Tessin (O. Hug). — Ueber Cresta im Val Avers, Bünden c. 1990^m s. m. (O. Hug)

Potentilla Peyritschii Zimmeter — Berichte d. naturwiss. medicin. Vereins in Innsbruck XIX Jahrg. Innsbruck, 1891, pag. 37.

Syn.: P. aurea L. × grandiflora L. — Zimm. Pot. europ.

suppl. I pag. 35, nº 173.

- a) P. superaurea L. non auct. \times P. grandiflora L. non auct.
- b) P. supergrandiflora L. non auct. \times P. aurea L. non auct. Beide Formen am Piz Padella über Samaden im Engadin zwischen den Eltern c. 2000 m. s. m. (M. Candrian).

Potentilla frigida Villars non auct. al. — Zimm. Pot. europ. pag. 27, nº 177.

Syn.: P. glacialis Haller fil. non Seringe — P. Helvetica Schleicher — P. Norvegica All. non L. — Gipfel des Schiahorn bei Davos, Bünden c. 2700^m s. m., Dolomit (C. Schröter).

Potentilla Valesiaca Huet — Zimm. Pot. europ. pag. 27, nº 480.

Syn.: P. frigida Vill. non auct. al. × P. grandiflora L. non auct. — Sehr selten an Felsabhängen über dem Bistinenpass — Simplon im Ober-Wallis zwischen den Stammarten c. 2600^m s. m. (F. O. Wolf).

Potentilla nivea L. non auct. — Zimm. Pot. europ. pag. 28 nº 182. — Piz Valmatruga im Val Samnaun, Bünden c• 2770^m s. m. (F. Käser). — Gipfel des Cucal nair (Guggernüll) ob Campsut im Val Avers, Bünden alt.: 2529^m s. m., Triaskalk (C. Schröter).

Potentilla micrantha Ramond in D. C. — Zimm. Pot. europ. pag. 31, nº 210.

Syn.: P. Fragaria & micrantha Nestler — P. Fragariastrum var. & Schlosser und Vuk. — P. breviscapa Vest. — P. Fragariastrum Gussone non Ehrh. Auf dem Kapf über Thayngen, Ct. Schaffhausen (O. Appel).

Die Diagnosen der neuen Formen werden später folgen. Winterthur im Januar 1892.

B. MOOSE.

a. Aus Amann: Characterbilder aus der Moosflora des Davoser Gebietes. Jahrbuch des S. A. C. Jahrgang XXVI.

1. Neu für die Schweiz:

Bryum comense Schp. Zwischen Davos Platz und Frauenkirch, am Eingang des Flüelathales b. Davos, an der Strasse. Thuidium delicatulum genuinum, an den Ufern des Davoser Landwassers.

Dicranodontium circinatum Wils. Davosergebiet, auf Gneissfelsen und-Blöcken.

Orthotrichum paradoxum n. sp. Gneissfelsen oberhalb Davos-Dörfli.

Hypnum polare Ldb. Im Flüelabach bei 2000 m.

Bryum leptostomum (Schp.) An feucht schattigen Felsen. Davosergebiet.

Webera carinata Schafläger bei Davos bei 2680 m.

Barbula rhætica n. sp., nahe dem Gipfel des Pischa bei 2500 m.

2. Neu für Graubündten.

Mnium spinulosum B. E., Seewald bei Davos.

Mnium subglobosum B. E., an den Ufern des Davoser Landwassers.

Meesea triquetra Schp. an den Ufern des Davoser Landwassers.

Thuidium decipiens Not., an den Ufern des Davoser Landwassers.

Hypnum Goulardi Schp. Bäche der Gneissketten im Davoser Gebiete.

Mielichhoferia nitida N. et H. Bildlitobel bei Davos (Zweiter aus der Schweiz bekannter Standort).

b. DIE LAUBMOOSE DES GESCHENER-TALES von Dr Rob. Keller, Winterthur.

Nachfolgend verzeichnete Laubmoose sind das Ergebniss einiger bryologischer Exkursionen, welche ich im Juni und Juli 1891 im Geschener-Tal ausführte. Die überaus ungünstige Witterung machte leider ein systematisches Absuchen, das dem Bryologen gewöhnlich allein eine qualitativ befriedigende Ausbeute bringt, unmöglich. Dazu kam, dass die Schneeverhältnisse ungünstige waren. Bei meiner zweiten Exkursion am 5. Juli hatte die Geschenenalp ihr Winterkleid, das sie kaum erst abgelegt hatte, wieder angezogen. Diese Umstände bedingen natürlich eine bedeutende Lückenhaftigkeit meines Verzeichnisses der Laubmoose des Geschener-Tales. Immerhin mag dasselbe für die Bryologen in-

sofern wenigstens von einigem Interesse sein, als es ein Gebiet beschlägt, das in der bryologischen Literatur so ziemlich eine terra incognita ist. Vielleicht auch spornt diese Zuzammenstellung die einen und andern Freunde der Mooswelt zur zweifelsohne ergibigen Nachlese an, auf die ich selbst wohl für längere Zeit verzichten muss.

Um Wiederholungen zu vermeiden schicke ich einige Bemerkungen über die besondern Fundorte voraus.

Bohnenbrücke (B) und Lochwald (Lo) sind die tiefsten Lagen des Tales, die ich zu bryologischen Zwecken besuchte. Höhe zwischen 1300 und 1400 m. Die St. Nikolauskapelle (St. N.), ein verfallenes Mauerwerk, dessen einstige Bestimmung wohl kaum ein Passant errät, liegt bei 1392 m. Die Fundorte, die ich als Brindlistaffel (Bst.) bezeichne, in etwas weiterem Sinne verstanden als die Lokalbenennung, liegen um 1500 m. Gwüest (Gw.) nenne ich die grosse von Geröll überschüttete Ebene unterhalb der Ortschaft Gwüest. Höhe 1550^m. Die Standorte, die ich unter der Bezeichnung Geschenenalp (Ga.) zusammenfasse, bewegen sich zwischen 1700-1800 m. Die Standorte der Bratschialp (Ba.) liegen zwischen 1890 bis nahezu 2000 m.; die Fundorte in der Morane des Kehlegletschers (K) bei etwas unter und über 1900 m.; ähnlich die Fundorte aus der Moräne des Wintergletschers (W).

Bezüglich der Nomenklatur und systematischen Anordnung schliesse ich mich Schimpers Synopsis muscorum europæorum an.

Herr Professor *Philibert in Aire* hatte die grosse Freundlichkeit das ganze Material einer einlässlichen Revision zu unterziehen. Ich spreche ihm auch an dieser Stelle für seine grosse Liebenswürdigkeit meinen herzlichen Dank aus.

TRIB. I. WEISIAGEÆ.

Dicranoweisia crispula Hedw. c. fr. Det. Philibert. Nr. 1, 2; 2a, 3, 4¹. Lo. Ga. K. W.

¹ Die Nummern beziehen sich auf die Belege in meinem Herbarium.

Var. atrata Schimper. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 175.

Ga.

Rhabdoweisia denticulata Brid. c. fr.

Nr. 5, 6.

Lo. Ga.

Cynodontium torquescens Bruch. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 7.

Cynodontium polycarpum Schimper. c. fr.

Nr. 8, 9.

Lo. Ga.

Cynodontium fallax Limpricht. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 10.

Lo.

Dicranella cerviculata Schimper. c. fr.

Nr. 11.

Gw.

Dicranella subulata Schimper. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 12, 13, 13 a., 14, 15, 16.

Lo. Bst. Ga. W.

Dicranum Starkii Web. et Mohr. c. fr.

Nr. 17, 17 a., 18.

Ga. W.

Dicranum Blytii Br. et Sch. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 19. Nr. 20.

Lo. Bst.

Dicranum longifolium Hedw. c. fr.

Nr. 21.

Lo.

Dicranum fuscescens Turn. c. fr.

Nr. 22.

Ba.

Dicranum scoparium L. c. fr.

Nr. 23, 23 a., 24, 25.

Lo. Bst. Ga.

Var. orthophyllum c. fr.

Nr. 26, 27.

Lo. St. N.

F. bipedicellata c. fr.

Nr. 28.

Bohnenbrücke, ein einzelnes Pflänzchen.

Als wahrscheinliche Vorkommnisse sind *Dicranum Sauteri* Br. und Schimp. und *D. palustre* Brid. zu bezeichnen. Die mangelhafte Fruchtentwicklung schliesst die ganz sichere Bestimmung aus.

TRIBUS II. LEUCOBRYACEÆ.

Leucobryum glaucum L.

Nr. 29.

Bst.

TRIBUS III. SELIGERIACEÆ.

Blindia acuta Br. et Schimpr. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 30.

Bo.

TRIBUS IV. CERATODONTACEÆ.

Ceratodon purpureus Brid. c. fr.

Nr. 31, 32, 33, 34, 35.

St. N. Ga. W. K. Ba.

TRIBUS V. GRIMMIACEÆ.

Grimmia ovata Web. et Mohr. c. fr.

Nr. 36, 37.

Ga; an Felsen.

Grimmia subsulcata Limpricht. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 38 (?), 39, 40 (?).

Ga. K.

Nr. 38 und 40 besitzen noch etwas unvollkommene Sporogonien, so dass die Bestimmung für sie nicht ganz sicher ist.

Grimmia sessitana De Not. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 40, 41 a., 41 b., 42 (?):

Wi. Ba. (?).

Nr. 42 lässt wieder der noch nicht hinlänglich entwickelten Früchte wegen eine sichere Bestimmung nicht zu.

Grimmia alpestris Schl. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 43.

Ga.

Nicht ganz sicher.

Racomitrium protensum B. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 44.

W.

Racomitricum sudeticum Br. et Sch. c. fr. Det. Philibert.

A Committee of the comm

Nr. 45, 45 a.

Ga.

Racomitrium heterostichum Brid. c. fr.

Nr. 46, 47, 48, 49.

Lo. Bst. Gw. W.

Var. alopecurum Brid. c. fr. Nr. 50.

Ga.

Racomitrium fasciculare Brid. c. fr.

Nr. 51, 51 a, 52.

Lo. B.

Racomitrium lanuginosum Brid. c. fr.

Nr. 53, 54.

Lo. Bst.

Racomitrium canescens Hedw. c. fr.

Nr. 55, 56.

Bst. Ga.

Hedwigia ciliata Ehrt. c. fr.

Nr. 57, 58.

Lo. Bo.

Ulota Bruchii Hornsch. c. fr.

Nr. 59.

Lo.

Ulota crispula Bruch. c. fr.

Nr. 60.

Lo.

Ulota Hutschinsiæ Schimper. c. fr. Det. Philibert. Nr. 61.

TRIBUS VI. TETRAPHIDACEÆ.

Tetraphis pellucida. Hedw. c. fr. Nr. 62, 63. Lo. St. N.

TRIBUS VII. PHYSCOMITRIACEÆ.

Funaria hygrometrica Hedw. c. fr. Nr. 64. St. N.

TRIBUS VIII. BRYACEÆ.

Leptobryum piriforme Schimper. c. fr. Nr. 65, 65 a.

Lo.

Webera polymorpha Schimp. var. c. fr. Det. Philibert. Nr. 66.

Ga.

Webera elongata Schwg. c. fr.

Nr. 67, 67 a., 68, 68 a., 69.

Lo. Bst. Bo.

Webera nutans Hedw. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 70, 70 a., 71, 72, 73, 73 a., 74.

Lo. St. N. Lo. Gw. Ga.

Webera cruda Schimpr. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 75, 76, 77.

Lo. Bst. Ga.

Webera commutata Schimpr. c. fr. Var. gracilis Schimpr. Det. Philibert.

Nr. 78, 79, 80.

Gw. Ga. W.

Bryum caespiticium L. c. fr.

Nr. 81, 81 a.

St. N.

Bryum capillare L. c. fr.

Nr. 82, 82 a., 83.

Ga. K.

Bryum Duvalii Voit. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 84.

Vor dem Kehlengletscher.

Bryum pseudotriquetrum Schwaegr. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 85.

Röti vor K.

Var. gracilescens Schimpr. c. fr.

Nr. 86.

Röti vor K.

Mnium affine Bland. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 87.

Röti vor K.

Mnium rostratum Schwaegr. c. fr.

Nr. 88.

Röti vor K.

Mnium spinosum Schwægr. c. fr.

Nr. 89, 89 a., 89 b.

Bo.

Mnium punctatum Hedw. c. fr.

Nr. 90, 91, 92, 92 a.

Bo. Bst. K.

Bartramia Halleriana Hedw. c. fr.

Nr. 93, 94.

Bo. Bst.

Bartramia ithyphylla Brid. c. fr.

Nr. 95, 96, 97, 98, 99.

Lo. Bo. Bst. Gw. W.

Conostomum boreale Swartz. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 100.

Ga.

Philonotis fontana Bird. c. fr.

101, 102, 102 a., 103.

Ga. K. Ba.

TRIBUS IX. POLYTRICHACEÆ.

Oligotrichum hercynicum Lam. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 104, 105, 106.

Bo. W. K.

Pogonatum urnigerum Pal. Beauv. c. fr.

Nr. 107.

Bo.

Var. humile Brid. c. fr.

Nr. 108.

Bo.

Pogonatum alpinum Schimpr. c. fr

Nr. 109, 109 a., 110, 111, 112.

Lo. Bst. Ga. W.

Polytrichum formosum Hed. c. fr.

Nr. 113.

Bst.

Polytrichum piliferum Schreb. c. fr.

Nr. 114, 115, 116, 117, 118.

Lo. Gw. Ga. K. W.

Polytrichum juniperinum Hedw. c. fr.

Nr. 119, 119 a., 120, 120 a., 121, 122.

Bst. Ga. K. W.

Polytrichum commune L. c. fr.

Nr. 123, 124.

Bst. Gw.

Var. perigonale Schimpr. c. fr. Det. Philibert.

Nr. 125.

Ba.

TRIBUS X. BUXBAUMIACEÆ.

Diphyscium foliosum Mohr.

Nr. 126.

Ba.

TRIBUS XI. FONTINALACEÆ.

Fontinalis antipyretica L.

Nr. 127.

Ga.

TRIBUS XII. LESKEACEÆ.

Pseudoleskea atrovirens Br. et Sch. c. fr.

Nr. 128, 129, 130. Lo. Gw. Ga.

TRIBUS XIII. HYPNACEÆ.

Pteriggnandrum filiforme Hedw.

Nr. 131, 132.

Bo. Ba.

Lescurea striata Br. et Sch.

Nr. 133, 134, 134 a.

Lo. Ga.

Isothecium myurum Brid.

N. 135, 136.

Lo. Bst.

Brachythecium salebrosum Schimpr. Det. Philibert.

Nr. 137.

Ga. - Nicht ganz sicher.

Brachythecium Thedenii Br. et Sch. Det. Philibert.

Nr. 138.

Ga.

Brachythecium rivulare Br. et Sch.

Nr. 439.

Ga.

Eurhrynchium diversifolium Br. et Sch.

Nr. 176.

Ga.

Eurhynchium striatum Br. et Sch. c. fr.

Nr. 140.

Lo.

Plagiothecium denticulatum Br. et Sch. c. fr.

Nr. 141.

St. N.

Plagiothecium silvaticum Br. et Sch. c. fr.

Nr. 142, 143, 144.

Bo. Bst. Ga.

Plagiothecium undulatum Br. et Sch. c. fr.

al a chesta and managers of the

Nr. 145, 145 a.

Bo.

Hypnum exanulatum Gümb.

Nr. 146, 147, 147 a.

Ba. Röti.

Hypnum fluitans L.

Nr. 148.

Ga.

Hypnum uncinatum Hdw. c. fr.

Nr. 149, 150, 151, 152, 153, 154.

Lo. Bo. Bst. Gw. Ga. W.

Hypnum cupressiforme L. c. fr.

Nr. 155, 156, 157.

Lo. Bo. Bst.

Hypnum crista castrensis L.

Nr. 158, 159.

Lo. Bo.

Hypnum cordifolium Hedw.

Nr. 160, 160 a.

Ga.

Hypnum Schreberi Willd.

Nr. 161, 162.

Lo. K.

Hylocomium splendens Schimper. c. fr.

Nr. 163, 164, 165.

Lo. Bst. Ga.

Hylocomium pyrenaicum Lindb. Det. Philibert.

Nr. 166.

St. N.

Hylocomium squarrosum L.

Nr. 167.

Bo.

Hylocomium triquetrum Schimpr. c. fr.

Nr. 168.

Bo.

TRIBUS XIV. ANDREÆACEÆ.

Andreæa petrophila Ehrh. c. fr.

Nr. 169, 170, 171, 172, 173.

Lo. Bo. Gw. Ga. K.

Andrewa falcata Schimper. c. fr. Det. Philibert. Nr. 174.

Winterthur, 30. März 1892.

C. PILZE

Zusammengestellt von Ed. Fischer.

Das folgende Verzeichniss enthält die interessantern Pilzvorkommnisse aus der Schweiz, welche in folgenden Veröffentlichungen aus dem Jahre 1891 mitgetheilt werden:

- 1. Ascherson und Magnus: Die Verbreitung der hellfrüchtigen Spielarten der europæischen Vaccinien sowie der Vaccinium bewohnenden Sclerotinia-Arten. Verhandlg. der zool. botan. Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1891, p. 677 ff.
- 2. Dietel, P. Beschreibung einer neuen Puccinia auf Saxifraga. Hedwigia 1891, p. 103-104.
- 3. Fischer, Ed. Ueber die sog. Sklerotien-Krankheiten der Heidelbeere, Preisselbeere und der Alpenrose. Mitthder naturf. Ges. in Bern aus dem Jahre 1891, p. XV-XVII.
- 4. Magnus, P. Ein neues Exobasidium aus der Schweiz. Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 1891.
- 5. Rehm. Discomycetes in Rabenhorst Kryptogamenflora, Edit. 2. Band I. Abth. 3 Lieferung 34-36. 1891.
- 6. Rehm. Ascomyceten Fasc. XXI.

Ferner sind in dieses Verzeichniss aufgenommen Beobachtungen der Herren:

Dr. H. Rehsteiner, St. Gallen.

Apoth. B. Studer jun., in Bern.

und des Referenten.

Für weitere Angaben sei verwiesen auf p. 56 dieses Heftes.

1. Pyrenomyceten.

Lophiotrema massarioides Saccardo, auf entrindeten Weidenfaschinen an der Emme bei Burgdorf (Wegelin). (Rehm, [6], N° 1019).

Lophiostoma Salicum (Fabre) Sacc. Sporen 24-36/8-9 µ. Auf entrindeten Weiden- und Erlenfaschinen bei Burgdorf

(Wegelin). (Rehm, [6], No 1020).

— ? elegans (Fabre) Sacc. Eigentümlich dadurch, dass sich die zusammengedrückte Mündung des Peritheciums mit kreisrundem Porus öffnet, sowie durch die dunkelbraunen, sechszelligen, gekrümmten Sporen, deren hellere Endzellen im Alter blasig aufquellen. Sporenmaass 45-50/8-10 μ. Auf faulen Fichtenbrettern in den Wässerwiesen von Heimiswyl bei Burgdorf (Wegelin). (Rehm [6] N° 1021).

Valsa Aquifolii Nke. an dürren Aesten von Ilex aquifolium

bei Thun (v. Tavel). (Rehm [6], No 1022).

Dothidea Sambuci (Pers). Fries. f. Gleditschiæ auf dürren Zweigen von Gleditschia triacanthus bei Burgdorf (Wege-

lin). (Rehm [6], No 1027).

Rhynchostoma Julii Fabre, f. vestitum Rehm. Perithecien zerstreut oder herdenweise dem eigentlichen Holzkörper aufgeselzt, oft Krusten bildend, kuglig oder ellipsoidisch mit ziemlich langem, durchbohrtem Ostiolum, schwarz, kohlig, 470-550 μ dick, 300 μ hoch; Schnabel 300 μ lang, in einem Kegel aus schwarzer rauher, fast zottiger Hyphensubstanz liegend, welcher Filz die Perithecien in eine Gruppe verbindet. Schläuche 220-230/16-17 μ. Sporen elliptisch, stumpf, zweizellig, an der Querwand eingeschnürt, dunkelbraun, mit körnigem Inhalt oder je einem Oeltropfen 28-30/11-12, 5 μ. Auf faulen Fichtenbrettern in den Wässerwiesen von Heimiswyl bei Burgdorf (Wegelin). (Rehm [6], N° 1030).

? Zignoëlla salicicola Fabre. Ein noch durchaus kritischer Pilz! Perithecien zur Hälfte eingesenkt, ellipsoidisch, schwarz, derbwandig, 300-450/150-250 μ, am Schnitel abgerundet, ohne Papille, durch Längsspalte sich öffnend. Schläuche zylindrisch, fast sitzend, 140-180/21-24 μ. Paraphysen zahlreich, fadenförmig. Sporen zweireihig, spindelförmig, stumpf, hyalin, 2 zellig, an der Scheidewand eingeschnürt, mit 4-6 Oeltropfen; im Alter lichtbraun, 4-6 zellig; 36-56/9-12,5 μ. — Auf entrindeten Weidenfaschinen am Emmenufer bei Burgdorf (Wegelin). (Rehm [6], N° 1033).

Zignoëlla fallaciosa Rehm nov. spec. Perithecia ligno extus plerumque late et conspicue infuscato immersa, globosa, 0,2-0,3 mm. diam., vix paullulum prominentia, rarissime subhemisphærice protuberantia, poro inconspicuo. Asci clavati, 8 spori, 100-120/21-24 μ. Sporidia elliptica, obtusa, recta vel raro subcurvata, medio plerumque subconstricta, 2 cellularia, utraque cellula nucleo 1 magno prædita, hyalina, 21-25/8-10 μ, disticha. — Ad ramos decorticatos Salicis, Fagi, Corni, Fraxini prope Solothurn Helvetiæ leg. Wegelin. — Von Z. fallax Sacc. verschieden durch die fast unsichtbar dem äusserlich braunlichen Holze eingesenkten Perithecien und die grossen, immer zweizelligen Sporen. (Rehm [6], N° 1034).

Strickeria tingens Wegelin nov. spec. Perithecia ligno longe lateque Fuchsin-rubre colorato primitus plane immersa, dein dimidia parte denundata, crebra, globosa, in collum breve protracta atque ostiolo rotundo, minutissimo instructa, nigra, glabra, 0,4-0,6 mm. diam. Asci cylindracei, vel cylindraceo-clavati, crassi, 450-475 μ long., 48-24 μ lat., 8 spori. Sporidia sub-monosticha, elongato-ovata, medio sub-constricta, primitus transverse 2-4—, dein 8— septata, longitudinaliter 1-2 septata, unaquaque cellula guttula oleosa mag na prædita, primitus hyalina, dein aureo-flava, denique fusco-nigra, 25-30/8-40 μ. Paraphyses subramosæ. — In ligno decorticato imprimis fraxineo sepimentorum ad ripas fluviit Emme Helvetiæ (Wegelin). Zeichnet sich namentlich durch die auffällige Rotfärbung des Substrats bis in 1 mm. Tiefe aus. (Rehm [6], N° 4036).

Nectria episphæria (Tode). Fr. var. Wegeliniana Rehm. Schläuche 90-120/18 μ. Sporen länglich, stumpf, selten etwas elliptisch, 2 zellig, meist mit kleinkörnigem Inhalt, selten an der Scheidewand etwas eingezogen, farblos, zuletzt schwach bräunlich 12-18/7-8 μ. Conidien lineal, gekrümmt, zugespitzt, 1-2 zellig 60-70/4-5,5 μ. Auf Pseudovalsa Berkeleyi an Ulmen bei Burgdorf (Wegelin). (Rehm [6], N° 1045).

Nectria inaurata Berk et Br. auf dürren Aesten von Ilex aquifolium bei Thun (v. Tavel). (Rehm [6], N° 1046).

2. Discomyceten.

- Cryptodiscus pusillus (Libert). Rehm. Auf dürren Ranken v. Rubus fruticosus bei Thun (leg. v. Tavel). (Rehm [6], No 1012).
- Acolium sphaerale (Ach.) auf dem Thallus von Zeora sordida Alpen der Schweiz (Rehm [5] p. 401).
- Calicium disseminatum (Ach.) an Tannenstämmen in den Schweizer Hochalpen (Rehm [5] p. 403).
- chlorinum (Ach.) Schweizer Alpen (Rehm [5] p. 404).
- populneum de Brondeau, auf der Rinde von Populus balsamifera u. nigra sowie von Alnus, in der Schweiz (Rehm [5] p. 404).
- pusillum Flörke an Kastanien und Apfelbäumen bis in die Hochalpen der Schweiz (Rehm [5]).
- pusillum var. alboatrum Flörke auf der Rinde alter sonniger Eichen in der Schweiz (Rehm[5]).
- *Calicium pusiolum Ach. an alten berindeten Eichen in der Schweiz (Rehm [5] p. 408).
- minutum Körb. an altem Holzwerk und rissiger Rinde älterer Nadelhölzer in der Schweiz (Rehm [5] p. 408).
- Stenocybe major Nyl. auf Tannenrinde in höheren Gebirgen, besonders den Alpen u. Voralpen der Schweiz (und Tyrols) (Rehm [5] p. 414).
- Phacopsis vulpina Tul. auf dem Thallus von Evernia vulpina Hochalpen, Schweiz (Rehm [5] p. 420).
- Lecideopsis excipienda (Nyl.) an berindeten Zweigen v. Berberis bei Zürich (Hegetschweiler), von Ligustrum, Schweiz (Rehm [5] p. 434).
- Arthothelium ruanideum (Nyl.) an der Rinde besonders von jungen Erlen, Eschen, Corylus und Tannen in der Schweiz (Hegetschweiler) (Rehm [5] p. 438).
- ruanum (Mass.), an Nussbäumen und Eschen in der Schweiz (Rehm [5] p. 439).
- spectabile (Fw.) an zart berindeten Stämmen von Erlen, Hainbuchen, Haselnuss, Eichen, Eschen, bes. im obern Rheinthal (Rehm [5] p. 441).
- anastomosans (Ach.). Am Grunde jüngerer Stämmchen

von Rhamnus Frangula in einem Torfmoor bei Zürich

(Hegetschweiler) (Rehm [5]).

Arthothelium Flotowianum Körb. an der Rinde von Föhren in der Schweiz (Hepp und Hegetschweiler) (Rehm [5] p. 443).

Agyrium caesium Fr. auf entrindetem Holz von Pinus, in der

Schweiz (Stizenberger) (Rehm [5] p. 452).

Ombrophila Morthieriana Rehm. bei Neuchâtel (Morthier) (Rehm [5] p. 480).

- strobilina (Alb. et Schw.) auf den Schuppen abgefallener Zapfen von Fichten und Tannen in dichten Waldungen, Schweiz (Rehm [5] p. 483).
- Coryne sarcoides (Jacq.) Schweiz (v. Tavel) (Rehm [5] p. 489).
- var. urnalis (Nyl.) Schweiz. (Winter) (Rehm [5] p. 490).
- var. Cylichnium (Tul.) auf faulem Holz am Zürichberg (v. Tavel) (Rehm [5] p. 491).
- var. Winteri Rehm. auf Pinus silvestris in der Schweiz (Winter) (Rehm [5] p. 492).
- firmula Rolland. Auf altem Polyporus Schweinitzii. Zermatt (Rolland) (Rehm [5] p. 494).
- Mollisia stictella Sacc. et Speg. auf dürren Aesten von Alnus bei Wengen (Berner Oberland) (v. Tavel) (Rehm [5] p. 518).
- Mollisia atrocinerea (Cooke) an dürren Stengeln von Hypericum perforatum bei Zürich (Winter) (Rehm [5] p. 531)
- pulveracea (Fuckel) an dürren Stengeln v. Spiræa Ulmaria, bei Neuchâtel (Morthier) (Rehm [5] p. 532). —
- hamulata Rehm nov. sp. auf faulenden Stengeln von Senecio Jacquini bei St. Moritz im Engadin (Winter) (Rehm [5] p. 534).

— Morthieri (Sacc.) auf der Unterseite lebender Blätter von Rubus Schleicheri Weihe im Schweizer Jura, von Rubus fruticosus bei Zürich (Winter) (Rehm [5] p. 538).

Niptera Carduorum (Rehm). Am Bodenende noch stehender, fauler Stöcke von Cirsium, bei Zürich (Magnus) (Rehm [5] p. 555).

- Tapesia Prunorum (Fr.) auf dürrer Rinde von Prunus Mahaleb bei Neuchâtel (Morthier) (Rehm [5] p. 585).
- conspersa (Pers.) an Baumrinden bei Neuchâtel. (Morthier) (Rehm [5] p. 588).
- Sclerotinia Vaccinii Woronin., auf Vaccinium Vitis Idæa. Am Wege vom Kurhaus St. Beatenberg nach dem Niederhorn, Zigerhubel beim Gurnigel, Sigriswylgrat, Davos. (Ed. Fischer [3]).
- baccarum (Schröter) auf Vaccinium Myrtillus. Ostermundigenberg bei Bern, Falkenfluh (Kt. Bern) (Ed. Fischer [3]); Bürgenstock am Vierwaldstättersee (Woronin nach Ascherson und Magnus [1]).
- Rhododendri Ed. Fischer n. sp. auf Rhododendron ferrugineum und hirsutum, Sigriswylgrat (Ed. Fischer [3]).

Peziza fuliginea. Champex, Wallis. (B. Studer).

3. Uredineen

- Uromyces Orobi (Pers). Aecidien auf Vicia onobrychioïdes L. Folaterre, Unterwallis (Ed. Fischer).
- Puccinia Thlaspeos Schubert auf Thlaspi rotundifolium: Geröllhalden am Fuss der Gummfluh bei Château d'Oex (Ed. Fischer).
- Puccinia helvetica Schröter auf Asperula taurina: am Fussdes Harder bei Unterseen (Uredo, 14 Juni 1891); Umgegend von Schöneck und Emmetten am Vierwaldstättersee (Uredo und Teleutosporen, Sept. 1891) (Ed. Fischer).
- fusca (Relhan) Teleutosporen, auf Anemone montana: Branson, Unterwallis. Ed. Fischer).
- Tanaceti DC. auf Artemisia vulgaris. Château d'Oex (Ed. Fischer).
- Puccinia dioïcae Magnus. Belpmoos bei Bern: Aecidien auf Cirsium oleraceum, Teleutosporen auf Carex Davalliana, (Ed. Fischer).
- silvatica Schröter. Mettlen bei Muri (bei Bern): Aecidien auf Taraxacum officinale, Teleutosporen auf Carex brizoïdes (Ed. Fischer).
- Phragmidium fusiforme Schröter, auf Rosa alpina. Bei Château d'Oex (Ed. Fischer).

Puccinia Pazschkei Dietel n. sp. auf Saxifraga elatior M. et K. am Rande des Madatschferners bei Franzenshöhe am Stilfser Joch; auf Sax. Aizoon aus der Schweiz (ohne nähere Standortsangabe) (Dietel [2]).

Coleosporium Pulsatillæ (Strauss) auf Anemone Pulsatilla. Risibuck bei Eglisau (leg. E. Wilczek).

Gymnosporangium confusum Plowright.

Teleutosporen: auf *Juniperus Sabina*, bot. Garten in Bern. Aecidien:

auf Cydonia vulgaris: Bern. (botan. Garten, Stadtbach). auf Cratægus monogyna: Brunnmattstrasse bei Bern.

auf Cratægus oxyacantha (durch Infection mit Teleutosporen im Laboratorium erhalten).

auf Pirus communis (durch Infection mit Teleutosporen erhalten).

Hieher gehören auch Aecidien die ich auf *Mespilus germanica* bei Bern und auf *Cotoneaster tomentosa* bei Château d'Oex fand.

Diese Art ist bisher nur in England und Norddeutschland nachgewiesen worden. Indess hat sie schon Otth in der Umgegend von Bern gesammelt, aber als Ræstelia lacerata bestimmt Ueber den Nachweis (von G. confusum vergl. pag. 25-29 dieses Heftes) (Ed. Fischer).

Aecidium Prunellae Winter. Flühgraben bei Mühleberg, Kt. Bern. (Ed. Fischer).

4. Hymenomyceten.

Exobasidium Schinzianum Magnus n. sp. auf. Saxifraga rotundifolia. Hospenthal (Uri.) (Magnus [4]).

Clavaria Botrytes var. alb. P. Morgins, Wallis (B. Studer).

Marasmius torquescens Quélet. Val d'Arpette, Wallis (B. Studer).

Lactarius helvus Fr. Chandolin, Wallis (B. Studer).

Camarophyllus caprinus Scop. Chandolin, Wallis (B. Studer).

Hydrocybe damascena Fr. Morgins, Wallis (B. Studer).

Telamonia impennis Fr. Forêt de l'Ersse, Wallis (B. Studer). Dermocybe valga Fr. Chandolin, Wallis (B. Studer).

fucalophylla » (B. Studer).

Bolbitius purifluus Lasch. Morgins (B. Studer).

Psathyrella prona Fr. Val d'Arpette (B. Studer).

Omphalia chrysophylla Fr. Forêt de l'Ersse (B. Studer).

Clitocybe vernicosa Fr. Val d'Arpette, Wallis (B. Studer).

Tricholoma chrysites Fr. Lac de Champex, Wallis (B. Studer).

Lepiota mastoïdea Fr. Eifischthal, Wallis (B. Studer).

Amanita spissa Fr. Forêt de l'Ersse (B. Studer).

5. Gastromyceten.

Rhizopogon rubescens Tulasne. Tiefenauwald hei Bern. 21. Sept. 1891 (H. Rehsteiner).

Hysterangium clathroïdes Vittad. Tiefenauwald bei Bern. 6 Jul. 1891 (Ed. Fischer, H. Rehsteiner).

Hymenogaster decorus Tul.? (oder H. lilacinus Tul.?) Tiefenauwald bei Bern. 6 Jul., 21 Sept. 1891 (H. Rehsteiner)

the policies of horself for the policy of th

Savono front pallute della prise "danno la graffa della principalità di construire della co