

**Zeitschrift:** Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse

**Herausgeber:** Schweizerische Botanische Gesellschaft

**Band:** 2 (1892)

**Heft:** 2

**Bibliographie:** Referate über die im Jahre 1891 erschienenen Veröffentlichungen welche auf die schweizerische Flora Bezug haben (sowie Nachträge aus dem Jahre 1890)

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

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

## Referate

über die im Jahre 1891 erschienenen Veröffentlichungen  
welche auf die schweizerische Flora Bezug haben  
(sowie Nachträge aus dem Jahre 1890).

### I. BLUETHENPFLANZEN (SYSTEMATIK UND FLORISTIK)

BRIQUET, J. *Les Labiées des Alpes maritimes*. — Études monographiques sur les Labiées qui croissent spontanément dans la chaîne des Alpes maritimes et dans le Département français de ce nom. Partie I comprenant les genres *Mentha*, *Ajuga*, *Lycopus*, *Teucrium*, *Scutellaria*, *Galeopsis* et *Rosmarinus*, avec de nombreuses illustrations. — Genève et Bâle, H. Georg, 1891. 184 pages, gr. 8°

Plusieurs espèces concernant la flore suisse sont traitées dans ce travail consciencieux. Les genres *Mentha*, *Ajuga*, *Lycopus*, *Teucrium*, *Scutellaria*, *Galeopsis*, *Rosmarinus* y sont traités d'une manière approfondie. L'auteur introduit dans sa description systématique les caractères anatomiques et des considérations physiologiques.

R. CHODAT.

BRUHIN, Th.-A. *Stellung von Carex strigosa im System*. — Deutsche botanische Monatsschrift IX. 1891. Seite 43. Verf. fand *Carex strigosa* im Forst bei Möhlin am Rhein (Ct. Aargau).

C. SCHRÖTER.

BRUHIN, Th.-A. *Ueber die Acclimatisation der Phytolacca decandra*. — Deutsche botanische Monatsschrift, IX, 1891, S. 76. — Enthält den Nachweis, dass *Phytolacca decandra* schon 1764 im Veltlin (damals noch schweizerisch) eingebürgert war.

C. SCHRÖTER.

BRUHIN, Th.-A. *Ueber Ophioglossum vulgatum L.* — Deutsche botanische Monatsschrift IX, 1891, S. 138. — Verfasser fand O. massenhaft auf der Föhrenmatt bei Wegenstetten, Ct. Aargau, ein Exemplar war zweiblättrig. C. SCHÖTER.

BUSER, ROBERT. *Notes sur quelques Alchimilles critiques ou nouvelles distribuées par la Société Dauphinoise. 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> séries.* Bulletin de la Société Dauphinoise 1892. Grenoble, Déc. 1891. 20 pages 8°.

BUSER, ROBERT. *Notes sur plusieurs Alchimilles critiques ou nouvelles, distribuées en 1892 dans le Flora selecta de M. Ch. Magnier.* — Extrait des «*Scrinia Floræ selectæ* N° XI. 1892.

Verf. beschäftigt sich mit einer Monographie dieses Genus. Er hat in den Tauschsendungen der Société Dauphinoise und in der Flora selecta v. Ch. Magnier eine Reihe der von ihm unterschiedenen Sippen herausgegeben; die oben genannten zwei Publicationen enthalten die Diagnosen derselben wie folgt :

#### 1. *Alpinæ.*

Die Linné'sche *Alchimillia alpina* zerfällt nach B. in 6 Arten.

1. *A. saxatilis* Buser. Rhizom mit 3-11 cm. langen Ausläufern. Blätter 5 zählig, Blättchen bis unten getrennt, oberseits glänzend, die abgestorbenen rothbraun, elliptisch bis verkehrteiförmig, mit ziemlich grossen aber kurzen und stumpfen Zähnen. Blüten die kleinsten der Gruppe, sehr kurz gestielt, in kleinen, in unterbrochene Aehren angeordnete Knäueln.

Felsenpflanze des Urgebirges! vorwiegend südlich : iberische Halbinsel, Pyrenäen, Centralfrankreich, Corsica, Apennin, Bithyn. Olymp. In den Alpen ziemlich selten, aber von den Seealpen bis zum Engadin constatirt.

2. *A. alpina L. sensu strictiore.* Zum Typus von 1 gehörig, aber gedrängter, mit kürzern Ausläufern (2-4 cm) Blätter 5-7 zählig, nie lauter 5 zählige! lanzett oder oblong mit spitzen Zähnen. Stengel zweimal höher als die Blätter,

Blüthen grösser, Knäuel genähert, oft in ein kugliges Köpfchen zusammenfliessend.

Pflanze des Urgebirges wie die vorige, aber mehr auf trockenen magern Weiden als auf Felsen; die einzige Form von ganz Nord-Europa, aber auch in den Pyrenäen und von den See-Alpen bis Tirol.

3. *A. asterophylla* Tausch. — Ohne Ausläufer; Blätter 7-9 zählig, oberzeits matt, die abgestorbenen dunkelgrau; Blättchen wellig, meist oblong, Stengel  $1\frac{1}{2}$  mal so hoch als die Blätter. Blüthen grünlich, ziemlich lang gestielt in lockern Knäueln, die ebenstraussähnlich angeordnet sind.

Die gemeine und charakteristische Form des Kalkgebirges: Alpen, Jura, Vivarais, Lozère, Pyrenäen, Cantabrien, Apennin. — Fehlt im Norden Europas.

Neben diesen drei weitverbreiteten Arten giebt es noch eine Anzahl local begrenzter Species. Von diesen bespricht Verf. folgende.

4. *A. conjuncta* Babington. Zum Typus der vorigen gehörig, aber 2-3 mal so grosse Pflanze, mit grossen 7-8 zähligen Blättern, deren Blättchen am Grunde bis zu  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{2}$  ihrer Länge verwachsen sind.

Findet sich von der Dauphiné bis zum Ct. Freiburg und im Jura vom Credo bis zum Colombier de Gex. Die Angabe des britischen Indigenats beruht auf Irrthum.

5. *A. pallens* Buser. — Wie *asterophylla* aber schwächer und niedriger, und von bleicher Färbung in allen Theilen. 7-8 auf  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  herauf verwachsene sehr gross und abstehend gezähnte Blättchen.

Sehr verbreitet, aber ziemlich selten; an grasigen schattigen Stellen, bald auf Kalk, bald, und zwar mit Vorliebe, auf Erraticum von der Dauphiné bis Tirol und Obersteiermark. In den Vogesen die einzig vorkommende Form der Gruppe.

6. *A. grossidens* Buser. — Wie *asterophylla*, aber von schmutziggelblicher Färbung, mit gestutzten und sehr stark gezähnten, unterseits fast kahlen Blättchen.

Verhält sich zu *asterophylla*, wie *subsericea* Reut. zu *saxatilis*: es sind nivale Parallelformen zweier differenten Typen!

Selten und sporadisch in der alpinen und nivalen Region

von den Seealpen und Piemont bis St. Gallen und Graubünden.

7. *A. Grossidens* × *pentaphyllea* (*alpina subsericea* × *pentaphyllea* Brügger, *cuneata* Gaudin) Pas-de-Chésery, Gemmi.— Nach Buser bis jetzt der einzige sicher constatirte Bastart in der Gattung *Alchimilla*.

## II. Pubescentes.

« Wenn eine *Alchimilla* weder eine *alpina*, noch eine *pentaphyllea*, noch eine *fissa* ist, pflegen die französischen Botaniker sie *vulgaris* zu nennen wenn, sie ziemlich gross und nicht stark behaart ist, *hybrida* (= *montana* = *pubescens*) wenn sie klein und schwach behaart ist. »

### Diagnose der Pubescentes :

Pflanzen von niederem Wuchs, ueberall, auch in den Blüthentheilen, mit sehr feinen und langen Haaren besetzt. Blätter klein, 7-9 lappig, unterseits glauk und langhaarig, oberseits sammtig behaart. Stengel aufsteigend oder häufig aufrecht, steif, hart, rothbraun oder violett (wenigstens in der Reife!), 3-4 pseudodichotome Aeste tragend, deren jeder 3-4 oft zusammenfliessende Blüthenknäuel trägt. Die jungen Axenbecher (« Kelchröhre ») verkehrt kegelförmig, die reifen kreiselförmig oder halbkuglig, am Grunde nicht verlängert. Kelchblätter breit und kurz; Aussenkelchblätter stark entwickelt, so lang und  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$  so breit wie die Kelchblätter.

8. *A. minor* Huds. (*hybrida* L., *montana* Willd. *vulgaris* D. *subsericea* Gaud.) Hellgefärbt, Blätter 25-70<sup>mm</sup> breit, 22-60<sup>mm</sup> lang, von langen anliegenden Haaren unterseits seidenglänzend, neunlappig, auf  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  des Radius eingeschnitten; die Lappen rings herum gezähnt; wenigstens die obern Knäuel zusammenfliessend.

Im ganzen gemässigten Europa; in den Alpen an sonnigen Abhängen bis zur Schneeregion (2500<sup>m</sup>).

9. *A. flabellata* Besser (*pubescens* Koch. *ambigua* Jordan) Pflanze zierlich, sehr zart; aufrecht, graulich, Blätter 17-42<sup>mm</sup> lang, 23-47<sup>mm</sup> breit von papierdünner Consistenz, beiderseits

pubescent, unterseits höchstens auf den Nerven seidenhaarig, 7 bis unvollkommen 9 lappig, bis auf  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$  des Radius eingeschnitten, nur vorn gezähnt. Blütenknäuel eine unterbrochene Aehre bildend.

Leicht zu erkennen an der beinah geometrisch regelmässigen Form ihrer Blätter; die vordern gezähnten Ränder der Lappen setzen sich zu einer Kreislinie zusammen, die Seitenränder sind ganz ungezähnt. — Von der echten *pubescens* Willd, einer caucasischen und lacistanischen Species, ist die *flabellata* deutlich verschieden.

Alpine und nivale Region der Alpen von der Provence und den Seealpen bis Tirol und Krain; zücht die centralen Ketten vor; ferner in den Pyrenäen, Cantal, Vogesen, Kleinasien. — Die xerophilste ihrer Gruppe.

An diese 2 Hauptarten der Gruppe schliessen sich an;

10. *A. colorata* Buser. Hält in der Blattform, der Consistenz und Richtung der Stengel genau die Mitte zwischen den zwei vorigen Arten; ist von beiden verschieden durch die längern und glabrescenten Blütenstiele, die stärker verlängerten Urceolae und die früh eintretende prächtig dunkel-purpurne Färbung des Blüteninnern.

In der Berg, alpinen und nivalen Region der Alpen: Provence, Dauphiné, Savoyen, Schweiz (sehr verbreitet, aber sporadisch) Tirol bis Lozère.

11. *A. helvetica* Brügger. Aehnlich der *colorata*, aber verschieden durch nur 5-7 (nicht 7-9) lappige Blätter, Lappen vorn gestutzt und hier mit grossen, tiefen fingerförmigen Zähnen besetzt, an den Seitenrändern ungezähnt. Verbindet also mit den Characteren der *Colorata* die Form der Blätter, Lappen und Zähne einer *fissa*, doch ist sie kein Bastart *fissa*  $\times$  *pubescens*.

### III. Splendentes.

Character der Gruppe: Wuchs einer kleinen oder mittleren *vulgaris*. Ganze Pflanze seidenhaarig; Stengel zart, Blätter beinah kreisförmig, 9-11 lappig, Blüten in laxen Knäueln, Aussenkelch stark entwickelt.

12. *A. splendens* Christ (vergl. dieses Bulletin I p. 92). In

der Nadelholzregion der nördlichen Kalkalpenzone der Schweiz von Unterwallis bis in's St-Gallische Oberland.

13. *A. fulgens* Buser, Pyrenæen.

14. *A. Schmidelyana* Buser, Faucille, Ober-Savoyen.

#### IV. Calycinæ.

15. *A. glabra* Poirét (fissa Guenther. et Schummel). Stengel schwach, niederliegend oder aufsteigend, vollständig kahl; Blätter 7-lappig, Lappen bis zu  $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$  des Blattes eingeschnitten, vorn mit 4-7 grossen, tiefen, fingerförmigen Zähnen.

Glaciale Region der Alpen, Pyrenæen und Carpathen; fehlt im Jura.

16. *A. incisa* Buser. Stengel steif, oft gerade und aufrecht, an den untern Internodien und am Blattstiel mit langen anliegenden Haaren. Blätter mit 7-9, bis zur Hälfte des Blattes eingeschnittenen Lappen, unterseits auf den Nerven seidenhaarig-Alpine Region des Kalkalpenzuges von Savoyen bis Tirol, an trockenen sonnigen felsigen Stellen. Im Jura auf dem Reculet und Colombier de Gex.

#### V. Vulgares.

17. *A. vulgaris* L. (sensu strictiore).

Pflanze kräftig, aufrecht (die grösste einheimische Art) oft über  $\frac{1}{2}$  m. hoch, behaart mit Ausnahme der Oberseite der Blätter. Diese sehr dünn, leicht zu trocknen, mit parabolischen, rings herum gezähnten Lappen. Stengel krautig, hohl, behaart; Inflorescenz beblättert, eine laxe Rispe. Stiel so lang oder länger als die Blüten.

Bewohnt das ganze gemässigte Europa. In der Schweiz von den Wiesen und Wäldern der Weinzone bis zu der Nivalregion; besonders häufig in den Mähwiesen der Bergregion; dort oft dominierend; dagegen vermeidet sie den kurzen Rasen der offenen Weide und die feuchten Stellen.

18. *A. pastoralis* Buser. In allen Theilen nur etwa halb so gross als die vorige; Blätter und Blüten in der Sonne zuletzt roth werdend; Blätter dicker, auf beiden Seiten behaart, in der Jugend seidig; Stengel zart, Blüten kürzer gestielt,

in Knäueln. — Trockene und sonnige Stellen der Berg = und alpinen Region des ganzen Alpenzuges, im Jura, den Vogesen und im mitteleutschen Gebirge; bewohnt mit Vorliebe und oft in dominirender Menge die offene magere Weide. — Wird oft verwechselt mit *minor* Huds (*montana* Willd.), unterscheidet sich aber durch die kahlen oder leicht behaarten Blütenstiele und Blüten, die bei *minor* stark behaart sind.

19. *A. coriacea* Buser. Pflanze kräftig, so kahl als eine *Alchimilla* sein kann, nur die Blättzähne leicht bewimpert und die Nerven auf der Unterseite in der Nähe des Randes.

Bergregion im Jura und in Ober-Savoyen (Salève, etc.) an waldigen Stellen auf reichem Boden.

20. *A. erinita* Buser. Pflanze gross, in allen Theilen mit langen feinen, abstehenden Haaren bedeckt. Rhizom sehr kräftig, oberflächlich, Blätter gross, sehr schwach gelappt, schmutziggelbgrün, etwas runzlig, unterseits netzaderig. Inflorescenz lax, Blüten sehr klein und sehr grün. — Diese Art ist mit ihren üppigen Blätterbüschen, die oft grosse Strecken nach Art von *Petasites* bedecken, charakteristisch für die Weiden der Berg = und alpinen Region der Kalkalpen von Savoyen bis Tirol, in Jura von Colombier de Gex bis zum Mont Chaubert (Ct. Waadt).

C. SCHRÖTER.

R. CHODAT. *Monographia Polygalacearum. I partie.* Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Volume supplémentaire 1890, n° 7. Genève et Bâle 1891, 143 p., 4°, 12 planches.

Cette première partie traite principalement des généralités de la famille. Plusieurs espèces suisses y sont traitées en passant, à divers points de vue (*P. chamæbuxus*, *P. vulgaris*, *P. amara*, *P. calcarea*, *P. alpina*, *P. alpestris*).

R. CHODAT.

C.-M. COTTET, chanoine de Gruyères, et F. CASTELLA, chanoine-curé de Romont, *Guide du Botaniste dans le Canton de Fribourg*. Contribution à l'étude de la flore suisse. Bulletin de la Société fribourgeoise des sciences naturelles, VIII<sup>e</sup> à XI<sup>e</sup> année. Compte rendu 1887-1890. Fribourg, 1891. LXII et 358 pages 8°.

Die Flora des Cantons Freiburg ist eine ueberaus reiche; ein namhafter Theil der wallisischen Flora findet sich in den Freiburger Alpen (besonders der Chaîne des Morteys) wieder, die sich ausserdem durch die starke Entwicklung des Genus Hieracium auszeichnen; die zahlreichen Hochmoore und Seen beherbergen viele Seltenheiten und die Alpenthâler (besonders die Gruyère) sind reich an Rosen. Das Gebiet ist gut durchforscht; die Autoren nennen in der Vorrede: Chanoine Murith v. Gruyère, Chanoine Fontaine, Dekan Dématraz, den Rhodologen, Kaplan Darniès, Bourquenoud, ferner die Doctoren Heiny und Lagger, den Abt Chavin, Abt Perroud (der eine reiche Sammlung von Rubi hinterliess), den Decan Chenaux; endlich haben die Autoren selbst während 25 Jahren, z. Th. in Begleitung von Déséglise, ihr Gebiet nach allen Richtungen durchstreift, wobei H. Cottet den Rosen, Weiden und Hieracien ein ganz besonderes Studium widmete. Gestützt auf ein so reiches Material eigener und fremder Beobachtungen haben die Autoren den vorliegenden « Guide du Botaniste » ausgearbeitet und so die letzte Lücke im Kreise westschweizerischer Kantonalflora geschlossen. Das Werk ist mehr als ein blosses Standortsverzeichniss; es enthält zahlreiche Diagnosen kritischer Sippen. In der Gattungen *Rubus* u. *Rosa* sind alle Arten mit ausführlichen Beschreibungen versehen. Die wichtigen Neuheiten siehe Fortschritte der Floristik.

C. SCHRÖTER.

P.-A. GENTY. *Contribution à la monographie des Pinguiculacées européennes*, in Morot Journal de Botanique, n° 14.

Dans ce mémoire le botaniste français nous fait connaître une nouvelle espèce qui intéresse la flore suisse: *Pinguicula*

*Reuteri* (*P. Grandiflora* Lam., var.  $\beta$  *pallida* Reut in Cat. pl. vas. env. Genève, II ed.).

Diagn : species omnibus ab distinctissima, affinis *Pinguiculæ grandifloræ* Lamk., a qua pictura corollæ, lobis subquadratis, tubo dilatato, fauce haud constricta, calcare inclinato, capsula subtetragona præsertim differt. (Jura mer. inter Faucille et Laratey et Thoiry).

R. CHODAT.

GILLOT, X. *Herborisations dans le Jura central*, Val-de-Travers, Creux-du-Van, Tourbières des Ponts et de la Brévine. Lyon, 1891, 83 pages, gr. O.

Enthält eine grosse Zahl von Standortsangaben aus den im Titel genannten Gegenden, sowie kritische Bemerkungen über *Thalictrium saxatile* DC, *majus* Jacq., *Aquilegia atrata* Koch, *Aconitum Lycoctonum* L., *Geranium Robertianum* var. *pallidum* Gill., *Rosa canina*, var. *subglauca* Gill., *R. résinosoides* Crép., *Heracleum montanum* Schl., *Valeriana angustifolia* Tausch, *Senecio Jacquinianus* Tausch, *Pinguicula vulgaris* L., *Linaria petræa* Jord., *Carduus Gentyanus* Gill. (= *defloratus*  $\times$  *nutans*), *Orobus filiformis* Lam., *Knautia Godeti* Reuter, *Betula pubescens* Erhh., *B. nana* L., *B. intermedia* Thom., *Viola alpestris* DC.

Als Angang figurirt: La flore du Creux-du-Van, d'après l'Iter helveticum de Haller.

C. SCHRÖTER.

E. HUETLIN. *Botanische Skizze aus den penninischen Alpen*. Deutsche bot. Monatschrift IX, Arnstadt, 1891, S. 177-182 (noch unvollst).

Bericht über eine Excursion am Simplon mit zahlreichen Standortsangaben schon von dort bekannter Arten.

KELLER, Dr Rob. *Flora von Winterthur, I. Theil*. Die Standorte der in der Umgebung von Winterthur wildwachsenden Phanerogamen, sowie der Adventivflora. Winterthur, 1891, 185 Seiten gr. O.

Die vorliegende Arbeit enthält die Standorte von 991

Species der nähern Umgebung Winterthurs (Ct. Zürich). Sie gründet sich vorzugsweise auf die Herbarien des Verfassers und H. Siegfrieds, ferner die Sammlungen von Hug (†) Pfau, Schellenbaum (†) und theils handschriftliche theils publicirte Daten von Herter, Steiner, Weinmann, Jäggi und dem Verfasser.

Die Rubi, sämmtlich vom Verfasser gesammelt, sind meist von Favrat revidirt; einige neue Formen u. Bastarde sind mit Diagnosen versehen. Die Angaben über *Potentilla* fussen im Wesentlichen auf den Beobachtungen Siegfrieds, die Rosen hat Verfasser selbst einlässlich studirt, die Epilobien und Cirsien Siegfried, ebenso die *Menthæ*, welche von Briquet bestimmt wurden, während Haussknecht die Epilobien und Rumices, Appel die Carices revidirte. Eine sorgfältige Behandlung der kritischen Genera ist also ein besonderer Vorzug dieser verdienstlichen Arbeit.

Die wichtigsten Neuheiten siehe unter « Fortschritte der Floristik ».

C. SCHRÖTER.

R. KELLER. *Beiträge zur schweizerischen Phanerogamenflora, III. Die wilden Rosen der Leventina*. Botanisches Centralblatt, Band XLVII, Seite 193-198, 226-231, 257-262, 289-295, 321-321, 26 Seiten gr. O. Cassel, 1891.

Verfasser hat während 6 Tagen eifrigen Sammelns im obern Livinenthal folgende Formen constatirt, deren Bestimmung durch Prof. Crepin revidirt wurde :

*Rosa alpina* L.; *alpina* × *pomifera* Herrm.; *pomifera* Herrm.; *pomifera* Herrm. × *glauca* Vill.; *tomentosa* Sm.; *rubiginosa* L., forma *Jenensis* M. Schulze; *rubiginosa* var. *decipiens* Sagorski. *rubiginosa* var. *parvifolia*; *micrantha* Smith; *agrestis* Savi? *graveolens* Grenier var. *typica* Christ und *Jordani* Déséglise; *tomentella* Leman, mit einer Modification, die der *Rosa Dematreana* Lag. et Pug. nahe steht; *Uriensis* Lag. et Pug. überaus reichlich und vielgestaltig; die zahllosen Formen bilden 3 Hauptreihen, glabræ, glabrescentes u. pubescentes; innerhalb jeder Reihe variirt die Drüsigkeit, die

Form der Blätter und des Receptaculums; *canina* L. (incl. *dumetorum*); *ferruginea* Vill., mit der seltenen pubescenten Form; *glauca* Vill. (inclusive *coriifolia* Fries.), mit zahlreichen Formen; *subcanina* Chr., vom Autor nicht wie von Christ als varietät zu *glauca* gezogen, sondern als selbständige Parallelforn, zwischen *canina* und den kahlen Formen der *glauca* bezeichnet, und einen ähnlichen Formenkreis zeigend wie die letztern; *subcollina* Keller (= *R. coriifolia* Fries var. *subcollina* Christ pro parte), die Mittelformen zwischen *canina* und den behaarten Formen der *glauca pseudomontana* Keller umfassend, das den Typus der *R. glauca* Vill. mit dem Typus der *R. montana* Christ verbindende Glied.

C. SCHRÖTER.

A. KNEUKER. *Botanische Wanderungen im Berner-Oberland und im Wallis*. Deutsche bot. Monatschrift IX, 1891, S. 38-39, Oct.

Excursionsbericht mit Standortsangaben.

C. SCHRÖTER.

LÜSCHER H., (Zofingen). *Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebung v. Zofingen*. Deutsche bot. Monatschrift. Jahrgang IX. N<sup>o</sup> 4. 16 Seiten. Oct.

Zahlreiche Standortsangaben; die wichtigsten siehe Fortschritte der Floristik.

H. SIEGFRIED. *Exsiccatae Potentillarum spontaneorum cultarumque*. — 3. Lieferung, Winterthur, 1891 (vergleiche diese Berichte, I, pag. 150-152).

Diese Lieferung enthält folgende schweizerische Sippen von spontanen Standorten: *P. grandiflora* L., Samaden leg. Candrian; *petioluta* Gaud., Salève, Paiche; *Jæggiana* Siegfr., (*superopaca* L. × *argentea* L.) Marthalen, Siegfried; *Cornasti* P. Buser, Münsterthal, Cornaz; *polyodonta* Borbas, Schaffhausen, Appel; *rupestris* L., Schaffhausen, Appel; *præcox* F.

Schultz, Schaffhausen, Appel; *leucopolitana* P. Müller, Glattfelden, Siegfried; *parviflora* Gaud., Samaden, Candrian; *Engadinensis* Brügger (*heptaphylla* × *alpestris* Brügger = *parviflora* Gaud × *villosa* Crantz), Samaden, Candrian; *rubens* Crantz, Andelfingen, Siegfried; *glandulifera* Krasan, Lausanne, Favrat; *æstiva* Haller fil. forma, Genf, Paiche; *Billotii* Boulay forma, Winterthur, Siegfried; *opaca* Jord., Salève, Paiche; *eadem*, forma, ibidem; *Gaudini* Gremli, Branson, Favrat; *Jurana* Reuter, Suchet, Gaillard; *montivaga* Jeanb. et Timbal, forma, Winterthur, Siegfried; *aurea* L., Samaden leg. Candrian; *eadem*, Voiron, Paiche; *dubia* Crantz, Samaden, Candrian; *obtusifolia* Schleich. herb., Samaden, Candrian.

Ausserdem zahlreiche cultivirte Formen aus der Schweizerflora.

J. JÆGGI.

STEBLER UND SCHRÖTER, *Schweizerische Gräsersammlung*, Lieferung IV, n° 151-200; (siehe diese Berichte I, p. 153.) Enthält u. a. folgende bemerkenswerthere Formen :

*Agrostis alba* L. var. *flagellaris* Neilr. subvar. *alpestris* Brügger; *Agrostis alba* L. *major* Gaud., subvar. *aristulata* Schur.; *Agrostis alba* L. var. *major* Gaud., subvar. *flavida* Schur.; *Calamagrostis varia* Link. var. *flavescens*; *Festuca ovina* L. Subspec. *alpina* Sut. var. *intereedens* Hack; *Festuca pumila* Chaix var. *genuina* Hack. subvar. *glaucescens* St. u. Schr.; *Poa laxa* Hänke var. *flavescens* Thom.; *Sesleria cœrulea* Ard. var. *flavescens*.

C. SCHRÖTER.

E. WIDMER. *Die europäischen Arten der Gattung Primula*. Mit einer Einleitung von C. v. Nägeli. Gr. Oct., 150 Seiten, und Register. München und Leipzig, 1891.

Die vorliegende Arbeit gründet sich auf das Studium der meisten Arten an Ort und Stelle oder auf reichliches speciell für die Verfasserin gesammeltes Material.

Aus der von C. von Nägeli stammenden Einleitung möge folgendes hervorgehoben werden :

« Dem Beispiel der bessern und exactern Systematiker folgend, halte ich daran fest, dass Sippen, zwischen denen es keine oder nur hybride Uebergänge gibt, als Species, solche dagegen die ineinander übergehen als Subspecies und Varietäten zu betrachten sind. »

Für polymorphe Gattungen (*Hieracium*, *Rosa* *Rubus*) ist dieser Unterschied allerdings nicht anwendbar.

Zwei Sippen, die in einem Gebiete specifisch getrennt sind, können in einem andern durch nicht hybride Uebergänge verbunden sein. (So sind *Primula elatior* und *officinalis* in Mitteleuropa specifisch getrennt, im südl. Europa vielleicht durch eine Reihe von Formen verbunden). Der Forschung, welche als Zukunftssystematik mehr auf solche Verhältnisse achten und ihre Aufgabe mehr in der Betrachtung des lebendigen Zusammenhangs der Sippen, als in eine abstracte Gliederung in so und so viele Species erblicken wird, steht ein weites und fruchtbares Feld offen. »

Bezüglich Bastarde sagt Nägeli: Gleitende Reihen von hybriden Zwischenformen zwischen den Species A und B sind: entweder lauter primäre Bastarde, bei denen eine verschiedenartige Mischung der Caractere stattgefunden hat, dieses ist der Fall bei Unfruchtbarkeit der Bastarde, oder es sind die den Stammarten genäherten Formen durch Rückkreuzung entstandener *secundärer Bastarde*; das setzt natürlich eine Fruchtbarkeit der Bastarde voraus.

Alle hybriden Zwischenformen zwischen A und B sollten als eine einzige Bastardspecies A und B aufgeführt werden, bei der man eine var. *media*, eine var. *accedens ad A*, und eine var. *accedens ad B*. unterscheiden kann.

Ueber Nomenclatur möge folgendes hervorgehoben werden:

Die Varietäten sind als selbständige Sippen *neben*, nicht als integrierender Theil *unter* die Species zu stellen. Dementsprechend soll in der Diagnose der Species diejenige der Varietäten *nicht* enthalten sein; wohl aber dürfte d. ausführliche Beschreibung der Varietäten in diejenige der Species einbezogen werden.

Gegen eine übertriebene Prioritäts Pietät wendet sich Nägeli mit folgenden Worten :

« Die Botanik hat keine historischen, sondern nur naturwissenschaftliche Interessen. Der Name einer Pflanze hat keinen andern Werth, als dass er zur Verständigung unter den Botanikern dient; wenn er allgemein bekannt und gebraucht wird, gibt es keinen Grund, ihn zu ändern. Das Gesetz der Priorität hat nur den Zweck, diese Einheit der Benennung herbeizuführen, u. wenn sie erreicht ist, bringt ein älterer Name, ebenso wie ein neuerer, Verwirrung hervor.

Im Folgenden geben wir nach obiger Monographie eine Uebersicht der schweizerischen Sippen, unter Hinzufügung v. Standorten aus dem Herb. Helv.

#### I. Untergattung : *Auriculastrum*.

Blätter in d. Knospe vorwärts eingerollt, mehrweniger fleischig, glatt. Spaltöffnungen oberseits zahlreich, unterseits weniger, spärlich oder 0. Kelch nicht kantig, Blüten rosa bis violett, oder gelb (dann beim Trocknen nicht blau werdend!) heterostyl; Narbe und Staubkolben um die halbe Kronenlänge von einander entfernt. Kapsel kurz, kuglig oder eiförmig. Mehlstaub bald fehlend, bald vorhanden, bes. an den obern Theilen der Pflanze.

A. *Luleæ*. Blüten gelb.

#### *Pr. Auricula* L.

Kronsaum gelb, Röhre u. Schlund gleichfarbig, letzterer mit mehrweniger Mehlstaub. Blüten oft wohlriechend. D. grünen Pflanzentheile mit kurzen und farblosen Drüsen bedeckt, welche die Fähigkeit haben, Mehlstaub abzusondern. Kelch 2-6,5<sup>mm</sup> lang, Kapsel meist ziemlich länger als der Kelch. Laubblätter dick, fleischig, mit Knorpelrand, meist verkehrt-eiförmig, oft ganzrandig. Schaft bis 3 mal so lang als die Blätter. Blütenstiel 3-23<sup>mm</sup> lang. Staubkolben der kurzgriffl. Blüten im Schlund, bis  $\frac{1}{3}$  unter demselben eingefügt.

*Var. albocincta* Widm. Blätter mit dichtem weissem

Mehlstaub-Rand und mit leicht bestäubten Flächen. Am Südfuss der Alpen selten (Corni di Canzo).

*Var. media* Widm. Mehlstaub bloss a. d. Ausschnitten u. ander Innenfläche n. Kelches; Dolomite Tirols.

*Var. monacensis* Widm. Blattspreite schmal, bald kaum breiter, bald 2-3 mal so breit als der sehr breite Blattstiel-selten vereinzelt in den Alpen, massenhaft auf Mooren bei München.

### *B. Purpureæ Brevibracteæ.*

Blüthen rosenroth, lila oder violett. Hüllblätter kurz, breit-eiförmig, 2-vielmal kürzer als die Fruchstiele. Kelch im Allgemeinen kurz. Spältöffnungen an der untern Blattfläche weniger zahlreich als an der obern od. sehr spärlich.

A. Drüsen farblos, beim Trocknen mit weissem Fliesspapier nicht abfärbend, Blüthen violett, Schlund u. Innenfläche der Röhre gleichfarbig mit dem meist ziemlich eng trichterförmigen allmählig sich verjüngenden Saumschlund, mit spärlichem Mehlstaub. Staubkolben im Schlund od. dicht an demselben. Inflorescenz deutlich einseitwendig. Blätter mit eigenthüml. Geruch, der stärker ist als bei allen übrigen Primeln.

### *Pr. latifolia* Lap.

(*Pr. viscosa* Allioni, *hirsuta* Villars, *graveolens* Heg.).

In der Schweiz nur im Ct. Graubünden, bes. im Engadin. Viele Exemplare aus dem Engadin stimmen völlig mit solchen aus den Westalpen, und diese wiederum mit solchen aus den Pyrenæen. Andererseits giebt es im Engadin viele Pflanzen von *Pr. latifolia*, die schmale, länglich-keilförmige oder selbst lanzett-keilförmige, nur gegen d. Scheitel gezähnte Blätter haben und die man als *Var. cuneata* bezeichnen kann.

β) Drüsen wenigstens an den Fruchtexemplaren roth oder doch beim Trocknen roth abfärbend. Blüthen rosa oder lila, Schlund und Innenfläche der Röhre weiss, Saum zuletzt flach, deutlich v. d. Röhre abgesetzt. Staubkolben unter dem Schlunde eingefügt. Nirgends Mehlstaub. (Typus der *Rufiglandulæ*).

α) Blüthenschaft bis doppelt so lang als die oft schmalen und keilförmigen Blätter. Blütenstiele kurz (1,5-5<sup>mm</sup>) Kelch enganliegend Kapsel etwas länger, selten wenig kürzer als d. Kelch. Pflanze klein.

*Pr. Oenensis* Thom.

Bergamasker Alpen, Judicaria, Val Daono, Stilfserjoch, Piz Umbrail, Val Muranza, westlichstes Nordtirol (bei Nauders).

β) Blüthenschaft meist kürzer, selten etwas länger als die rundlichen bis ovalen, meist sehr rasch in die Blattstiele verschmälerten Blätter. Blütenstiele lang (3-17<sup>mm</sup>). Drüsen farblos bis goldgelb und braunroth. Kelch fast stets weit abstehend. Kapsel  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  so lang als d. Kelch.

*Pr. viscosa* Vill.

(*hirsuta* All. *ciliata* Schrank, *confinis* Schott, *pallida* Schott).

Blüthen rosa, meist mit einem Stich ins Blaue, oder purpurn, seltener schon beim Aufblühen lila, noch seltener reinweiss; Röhre heller oder weisslich, selten gleichgefärbt. Schlund u. innerer Theil d. Saumes meist reinweiss, ebenso die Innenfläche d. Röhre. Radius d. Krone 6-13<sup>mm</sup>; Kronzipfel auf  $\frac{1}{9}$  bis fast  $\frac{2}{5}$  ausgerandet. Kronröhre 6-12<sup>mm</sup> läng. Staubkolben d. kurzgriffl. Blüthe  $\frac{1}{4}$ - $\frac{2}{5}$  der Kronröhrenlänge unter dem Schlund.

Var. **augustata** Widm. Blätter länglich, allmählig i. d. Stiel verschmälert. Maloja.

Forma *frigida* Widm. (*Pr. exscapa* Heget.) ist die reducirte Hochalpenform; Blattspreite fast ungestielt, oder ohne Verschmälerung unmittelbar in d. Scheide übergehend, Schaft sehr kurz, meist 4 blüthig.

Verbreitung von *Pr. viscosa*: Pyrenäen, Dauphiné, Savoyen, Piemont, Lombardei, Schweiz vom Genfersee bis zur Ostgrenze. Nordtirol und östlicher Theil v. Südtirol, Salzburg (von 220-2800<sup>m</sup>).

*C. Purpureæ Longibracteæ.*

Blüthen rosenroth, schmutzig-od. dunkel-violett bis blau. Hüllblätter lang, lanzettlich oder lineal, meistens länger als

d. Fruchtsiele. Kronzipfl auf  $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{2}$  eingeschnitten. Kelch im allgm. lang; wenn ausnahmsweise d. Hüllblätter bloss  $\frac{1}{2}$  so lang als die Blütenstiele sind, so entscheidet der lange Kelch. Drüsen farblos; kein Mehlstaub; Pflanze wenigblüthig. Spaltöffnungen unterseits 0.

α) Blätter weich, immer streng ganzrandig (an getrockneten Exemplaren oft mit Einkerbungen, welche von welligen Biegungen d. Blattrandes herrühren) etwas glänzend, ohne Knorpelrand und Knorpelspitzen, nebst den übrigen grünen Theilen mit langen (bis  $\frac{3}{5}$  mm) gegliederten Haaren locker bestreut. Blütenstiele 0-1,5 mm lang. Blüten schmutzig roth. Hüllblätter schmal, die Basis des Kelchs stets überragend.

*Pr. integrifolia* L. (Candolleana Rchb.).

Auf Kalk-u. Schieferbergen von 1500-2800<sup>m</sup> auf Rasen. Pyrenäen, Alpen d. mittl. u. östl. Schweiz, des Vorarlberg und des angrenzenden Tirol. Fehlt in d. Dauphiné, in Savoyen, Piemont und Wallis und geht nicht weiter östlich als oben angegeben.

β) Blätter keilig-lanzettlich, kleingezähnt, ohne Knorpelrand, glänzend, sehr klebrig, scheinbar ganz kahl, mit etwas eingesenkten Drüsen. Blütenstiele fast 0. Hüllblätter oval oder länglich, d. Kelch fast überragend. Blüten blau bis schmutzigviolett, klein und trichterförmig.

*Pr. glutinosa* Wulf.

Verbreitung : Im östlichen Theil d. Schweiz (Unterengadin, durch Nord u. Südtirol, Kärnten, Steiermark, Krain, Salzburg, nordöstl. Italien. Ein vereinzelt Vorkommen in Bündten auf d. Parpaner Rothhorn hat Brügger aufgefunden. Schieferpflanze 2000-2600<sup>m</sup>, auf Weiden.

Bastarte aus der Section Auriculastrum :

*Pr. Auricula* × *viscosa* (*P. pubescens* Jacq., *rhætica* Gaud, *helvetica* Don. Schleich. exs., *alpina* Schleich exsicc.). Javernaz über Bex, Beatenberg a Thunersee, Sernfthal Ct. Glarus, ob Marschlins i. Rheinthal, Arosa und Davos.

Dieser Bastard ist fruchtbar und bildet eine gleitende

Reihe zwischen d. Stammarten mit allen möglichen Combinationen der Merkmale.

*Pr. Auricula* × *integrifolia* (P. Escheri Brgg).

Bündtner Alpen, Glarner Alpen, äusserst selten.

*Pr. latifolia* × *viscosa* (Pr. *Berninae* Kerner, Pr. *Salisii* Brügger), Maloya, Morteratsch, Bernina, Piz Ot, Beverserthal, Müsella Unterengadin.

*Pr. integrifolia* × *latifolia* (Pr. *Muretiana* Moritzi, *Dinyana* Lager).

Die zahlreichen Formen dieses Bastards bilden eine ununterbrochene Reihe; viele halten in ihre Merkmalen genau die Mitte zwischen den Eltern, andere nähern sich der einen oder andern Stammart, aber zwischen den äussersten Endpunkten dieser Bastarde und den beiden Stammarten fehlen die letztern Annäherungen. Der Bastard ist nämlich unfruchtbar; alle seine Formen sind primäre Kreuzungen, es fehlen die Rückkreuzungen.

Schweiz, Oberengadin: Albula, Beveserthal, Maloja, Fexthal, Bernina, Alp Lavirums Vom Referenten neuerdings ausserhalb des Oberengadins auf dem Piz Columbal am Stallerberg zwischen Avers u. d. Julier gefunden.

*Pr. integrifolia* × *viscosa* (P. *Heerii* Brgg). Bildet eine ähnliche Reihe wie der vorige, und ist ebenfalls unfruchtbar.

Schweiz, Bündner Alpen: Davos, Arosa, Hochwang, Calanca, Bernina, Maloja, Glarner-Alpen, 2200-2400<sup>m</sup> ü. M.

Zu streichende oder zweifelhafte Bastarde aus der Section *Auriculastrum* sind folgende:

*Pr. Auricula* × *latifolia* (Pr. *rhætica* Gaudin) ist *Auricula* × *viscosa* Vill.

*Pr. integrifolia* × *glutinosa* (Pr. *Hugueninii* Brgg) bedarf noch weiterer Untersuchung.

*Pr. Plantæ* Brügger ist nicht *ænensis* × *viscosa*, sondern identisch mit *ænensis*.

## II. Untergattung: *Aleuritia*.

Blätter in der Knospenlage rückwärts eingerollt, etwas kantig, wenig runzelig-Spaltöffnungen auf d. obern Blattfläche wenige od. 0, auf d. untern zahlreich. Kelch kantig.

Blüthen rothlila, meist fleischfarben, bald homostyl, bald heterostyl, in letzterem Fall Staubkolben u. Narbe kaum mehr als 1<sup>mm</sup> von einander entfernt. Hüllblätter an der Basis meist sackförmig verdickt. Mehlstaub oft die Unterseite d. Blätter und d. Innenfläche des Kelches dicht bedeckend. Wurzelstock immer kurz u. unverzweigt.

α) Kronröhre nicht über 10<sup>mm</sup> lang, gelb. Blüthen heterostyl.

*Pr. farinosa* L.

Durch d. ganze Alpenkette bis 2300<sup>m</sup> und auf d. schweiz. Hochebene.

β) Kronröhre 20<sup>mm</sup> lang u. darüber (selten blos 16<sup>mm</sup>), purpurn. Blüthen homostyl; Staubkolben im Schlunde d. Röhre, Narbe über dieselbe herausragend.

*Pr. longiflora* All.

Wallis, Campolungo-Pass, Oberengadin.

Zu *Pr. farinosa* × *longiflora* (Krättiliana Brügg.) : Ein einziges Exemplar aus d. Val Fex 2000<sup>m</sup> bekannt, von Krättili gesammelt. Es ist sehr fraglich, ob d. betreffende Pflanze wirklich ein Bastard d. *Pr. farinosa* und *Pr. longiflora* war, oder nur eine abnorme Form v. *longiflora*. Die beiden Stammarten wachsen oft durch einander und bis jetzt sind trotz eifrigen Suchens noch keine weitem hybrididen Pflanzen gefunden worden.

III. Untergattung *Primulastrum*.

Blätter in d. Knospenlage rückwärts eingerollt, häutig, runzlig. Spaltöffnungen auf d. obern Blattfläche weniger zahlreich od. spärlich, auf der untern zahlreich. Kelch scharfkantig-Blüthen gelb, beim Trocknen oft blau werdend, ausnahmsweise purpurn, heterostyl, Staubkolben und Narben durchschnittlich um d. halbe Kronröhrenlänge v. einander entfernt. Hüllblätter aus eiförmigem Grunde pfriemlich; kein Mehlstaub.

α) Schaft fehlend, Blüthenstiele grundständig, sehr lang. Kronsaum flach. Fruchtkapsel  $\frac{2}{3}$  so lang als d. Kelch, d.

Kelchzähne erreichend-Blüthen blass schwefelgelb, selten weiss oder roth, geruchlos. Kronröhre so lang bis  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als d. Kelch.

*Pr. acaulis* Jacq.

β) Schaft vorhanden, verlängert; Blüthenstiele kürzer, in einer Dolde.

a) Blätter eiförmig od. eiförmig-länglich, meist plötzlich in den geflügelten Blattstiel verschmälert, oder selbst am Grunde herzförmig, unregelmässig gezähnt. Zähne klein, zuweilen winzig, spitz, manchmal mit aufgesetzten Spitzchen, Blüthenschaft 1-20 blüthig, Haare  $\frac{1}{2}$ -1<sup>mm</sup> lang, so lang als d. Durchmesser der Blüthenstiele. Kelch grün, walzenförmig, enganschliessend, seltener etwas bauchig; Blüthen geruchlos, zuweilen schwach wohlriechend, aber sehr selten mit so ausgeprägtem Geruch wie *Pr. officinalis*. Durchmesser des Kronsaums 14-30<sup>mm</sup> — Kapsel cylindrisch, den Kelch etwas überragend.

*Pr. elatior* L.

Subspec. *intricata* Gren. et Godr.

Blätter länglich-verkehrteiförmig, in den geflügelten Blattstiel verschmälert, mit kleineren Haaren ( $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ <sup>mm</sup> lang). Kapsel so lang wie der Kelch.

Spanien, Frankreich, Italien, Südtirol, Bosnien (in d. Süd-Schweiz zu suchen!).

b) Blätter eiförmig u. länglich, meist plötzlich, seltener ziemlich allmählig in d. geflügelten Blattstiel verschmälert, ausnahmsweise länglich-lanzett u. ganz allmählig in d. Blattstiel verschmälert; Zähne d. Blattrandes stumpf. Blüthenschaft 2-25 blüthig-Haare kurz,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ <sup>mm</sup>, viel kürzer als d. Durchmesser d. Blüthenstiele. Kelch glockenförmig aufgeblasen, weisslich gelb, Blüthen dottergelb, im Süden auch heller, wohlriechend, seltener geruchlos, mit orangefarbigen Fleken über d. Schlund. Durchmesser des glockigconcaven Saumes 8-14, selten -20<sup>mm</sup>. Kapsel oval, halb so lang als d. Kelch.

*Pr. officinalis* L.

Var. *pannonica* Kerner. Blattspreite oval od. längl., meist ziemlich allmählig in d. geflügelten Blattstiel verschmälert, auf d. untern Fläche graufilzig oder fast weisslich. Kronsaum etwas flacher.

Subspec. *Columnæ* Ten (*suaveolens* Bert). Blattspreite meist eiförmig, herzförmig, seltener abgerundet, plötzlich in den schmalgeflügelten oder ungeflügelten Stiel verschmälert, unterseits weissfilzig, Haare lang, verzweigt, verbogen und sehr dicht mit einander verflochten. Kronsaum flacher, Durchmesser 10-24<sup>mm</sup>. Im Süden von Europa: Spanien, Pyrenäen, Südfrankreich, Seealpen, Apennin, *Solothurn*, Istrien, Kroatien, Bosnien, Serbien, Montenegro, Türkei, Griechenland.

Var. *Tommasinii* Gr. und Godr. Wie vorige, aber Kronsaum schwefelgelb, fast flach, mit orangefarbigen Flecken.

Bastarde der Section *Primulastrum*.

*Pr. acaulis* × *elatior* (*digenea* Kerner, *Falkneriana* Porta Exsicc. *Anisiuca* Stapf in Schedæ ad floram austriaco-hungaricam. Fruchtbar und deshalb eine vollkommene Uebergangsreihe zwischen den beiden Stammarten darstellend. Verbreitet!

(*Pr. acaulis* var. *caulescens* Aut. wird ebenfalls hierher gezogen), St.-Blaise (Schlatter), Lausanne (Muret), Valeyres (Reuter), alle im Herb. Helv.

*Pr. acaulis* × *officinalis* (*P. variabilis* Goup, *brevistyla* DC, *intermedia* Facch. *flagellicaulis* Kerner); bildet ebenfalls eine gleitende Reihe zwischen den Stammarten. Malans (Dr. Weller), Vevey (Favrat), Montreux, Chillon, Villeneuve (Rambert), Neuchâtel (Schlatter), Genf (Müller), alle in Herb. Helv.

*Pr. elatior* et *officinalis* (*Pr. media* Peterm., *aleutrensis* Porta), selten: Winterthur (Siegfried) Villeneuve, Romont, Zürichberg, Fällanden (Eug. Rambert, in Herb. Helv.).

## II. MOOSE

G. LIMPRICHT : *Die Laubmoose*. 4ter Band von Rabenhorsts Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, Lieferung 1-17, 1885-1891. Leipzig 8°.

Von vorliegender Bearbeitung der Laubmoose ist bis jetzt vollständig erschienen die erste Abtheilung (836 pp.), enthaltend die Sphagnaceae, Andreaeaceae, Archidiaceae und von den Bryineae die Cleistocarpae sowie einen Theil der Stegocarpae acrocarpae. Letztere werden in der zweiten Abtheilung, von der bis jetzt 4 Lieferungen (p. 1-256) erschienen, fortgesetzt.

Vorangeschickt ist eine allgemeine Besprechung der Moose, durch zahlreiche Figuren erläutert, sowie einige Bemerkungen über das Sammeln und Untersuchen.

Schlüssel zum Auffinden der Familien oder Gattungen und Arten erleichtern die Bestimmung. Bei den einzelnen Arten finden wir auch zahlreiche Standorte aus der Schweiz angegeben.

Ed. FISCHER.

J. AMANN, *Characterbilder aus der Moosflora des Davoser Gebietes*. (Jahrbuch des schweizerischen Alpenclubs. Jahrgang XXVI 8°).

Der Reichthum der Davoser Moosflora erklärt sich einerseits aus der Höhenlage, indem die Thalsole mitten in der subalpinen Region liegt, d. h. in der Region welche in Europa die grösste Dichtigkeit der Moosarten aufzuweisen hat, andererseits grenzen in diesem Gebiete die krystallinischen Gesteine an die Triasformationen an; ausserdem kommt noch die sehr mannigfaltige Bodengestaltung dazu. Verf. zählt die interessantesten und am meisten charakteristischen Arten auf, nach den Standortsverhältnissen gruppirt. Die hier angeführten, für die Schweiz oder für Graubünden neuen Arten s. den Abschnitt: « Fortschritt der schweizerischen Floristik. »

Ed. FISCHER.

## III. ALGEN

W. MIGULA. *Die Characeen*. 5ter Band von Rabenhorsts Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Lieferung 1-6, p. 1-384, 1890-91, Leipzig 8°.

Soweit bis jetzt erschienen, enthält die vorliegende, ausserordentlich eingehende Bearbeitung der Characeen zunächst die allgemeine Charakteristik der Gruppe, ihre Verheitungsverhältnisse etc., ferner die Beschreibungen der Arten von *Nitella*, *Tolypella*, *Tolypellopsis*, *Lamprothamnus*, *Lychnothamnus* sowie den Anfang der Gattung *Chara*. Auf p. 86 gibt Verf. für die Schweiz folgende Arten an: *Nitella syncarpa*, *capitata*, *opaca*, *flexilis*, *mucronata*, *gracilis*, *tenuissima*, *batrachosperma*, *hyalina*, *Tolypella prolifera*, *intricata*, *Chara coronata*, *dissoluta* (f. *helvetica* n. f.), *ceratophylla*, *contraria*, *strigosa*, *polyacantha*, *intermedia*, *fætida*, *crassicaulis*, *hispida*, *rudis*, *aspera*, *curta*, *fragilis*, *delicatula*.

Ed. FISCHER.

V. PILZE (und durch Pilze hervorgerufene Pflanzenkrankheiten).

P. ASCHERSON und P. MAGNUS. *Die Verbreitung der hellfrüchtigen Spielarten der europæischen Vaccinien sowie der Vaccinium bewohnenden Sclerotinia-Arten*. Verhandl. der K. K. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, Jahrg. 1891, p. 677-700. 8°. Wien.

Nicht zu verwechseln mit den durch *Sclerotinia baccarum* J. Schröter hervorgebrachten Mumificationen der Heidelbeeren ist *Vaccinium myrtillus* L. var. *leucocarpum* Dumort, eine Form bei der die Pigmentbildung im Fruchtparenchym unterbleibt. Analoge hellfrüchtige Varietäten existiren auch bei *Vaccin. Vitis idaea*, *uliginosum* und bei *Oxycoccus palustris*, welche 3 Arten nach Woronins Untersuchungen aber auch von Sklerotinien befallen werden. Aus der Schweiz erwähnen die Verf. *Vaccin. Myrtillus* var. *leucocarpum* von

St-Gallen und aus dem St-Antönerthale, ferner Heidelbeeren von röthlicher Färbung von Wengen (Berner Oberland) (nach Prof. C. Cramer), *Vaccinium Vitis Idaea* L. var. *leucocarpum* von der Saaser-Alpe am Saaser-Calanda. Von den genannten Sclerotinien zählen die Verff. aus der Schweiz nur *ScL. baccarum* auf, und zwar vom Bürgenstock (briefl. Mittheilung v. Woronin). Ed. FISCHER.

H. BOLTSHAUSER. *Eine Krankheit des Weizens*. Mittheilungen der thurgauischen naturforschenden Gesellschaft. Heft IX 1890, 8°, Frauenfeld, p. 119-120, 1 Tafel.

Im Sommer 1889 zeigte sich im ganzen Thurgau eine Erkrankung des Weizens, darin bestehend, dass die reifen Aehren eine auffallend braun-oder graufleckige Beschaffenheit zeigten. Verf. fand, auf den erkrankten Spelzen die Pykniden der *Septoria glumarum* Pass. Ed. FISCHER.

P. DIETEL. *Beschreibung einer neuen Puccinia auf Saxifraga*. Hedwigia 1891, p. 103-104, 8° Dresden.

Bei Franzeshöhe am Stilsfer Joch sammelte Pazschke auf *Saxifraga elatior* M. et K. eine von *P. Saxifragæ* verschiedene *Puccinia*: *P. Pazschkei* nov. sp.; dieselbe fand Verf. dann auch auf einem in der Schweiz gesammelten Exemplare von *Sax. Aizoon*. Ed. FISCHER.

Ed. FISCHER. *Ueber die sog. Sklerotienkrankheiten der Heidelbeere, Preisselbeere und der Alpenrose*. Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern vom Jahre 1891. Sitzungsberichte, Sitzung vom 31 October 1891.

Von den Vaccinieenbeeren bewohnenden Sclerotinien war bisher nur *ScL. baccarum* Schröt. aus der Schweiz angegeben worden (am Bürgenstock). Ref. fand diese Art sowie auch *ScL. Vaccinii* Wor, an mehrern Stellen (s. Fortschritte der schweiz. Floristik), ausserdem entdeckte er eine neue unzweifelhaft von einer *Sclerotinia* (*ScL. Rhododendri* n. sp.)

hervorgebrachte Sklerotienkrankheit der Früchte von *Rhododendron ferrugineum* und *hirsutum*.<sup>1</sup> Ed. FISCHER.

P. MAGNUS. *Ein neues Exobasidium aus der Schweiz*, Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 1891. 4 S. 8°, 1 Tafel.

Bei Hospenthal im Kt. Uri fand Dr Schinz auf *Saxifraga rotundifolia* ein *Exobasidium*, das nach Verf.'s Untersuchung ein mächtiges intercellulares Mycel besitzt und sich von dem ebenfalls *Saxifraga*-Arten bewohnenden *E. Warmingii* dadurch unterscheidet, dass es keine Gewebewucherungen der befallenen Blätter bedingt; vielmehr werden die Zellen zusammengedrückt und ihr Inhalt in eine braune Masse verwandelt; auch scheint in der beträchtlichen Grösse der Sporen ein Unterschied vorzuliegen. Verf. bezeichnet den Pilz als *Exobasidium Schinzianum* n. sp. Ed. FISCHER.

H. REHM : *Hysteriaceæ und Discomycetes (Pezizaceæ)* und Alfr. FISCHER : *Phycomycetes* in Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 8° Leipzig. Lieferungen 28-36 und 45-46, 1887-1891.

Die Bearbeitung der Pilze für die zweite Auflage von Rabenhorst's Kryptogamenflora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz war von Winter begonnen worden; es hatte derselbe zwei Bände publicirt, enthaltend die Schizomyceten, Saccharomyceten, Entomophthoreen, Ustilagineen, Uredineen, Tremellineen, Hymenomyceten, Gastromyceten (Abtheilung 1), die Gymnoasceen und Pyrenomyceten (Abtheilung 2). — Seit Winters Tode wird die Arbeit für die Hysteriaceen und Discomyceten von H. Rehm und für die Phykomyceten von Alfr. Fischer fortgesetzt.

Von der Rehm'schen Bearbeitung erschienen bis jetzt 9 Lieferungen, enthaltend die Hysteriaceen und von den

<sup>1</sup> Seither hat Wahrlich (Berichte der deutschen botan. Gesellschaft. 1892, p. 69) eine ganz analoge Sclerotinia in den Früchten von *Rhodod. dahuricum* beschrieben.

Discomyceten Unterabth. Pezizaceen die Phacidiaceen, Stictideen, Tryblidieen, Dermateaceen sowie einen grossen Theil der Pezizeen. Von letztern fehlen noch die Familien der Helotieen, Eupezizeen und Ascoboleen und ferner fehlt noch die zweite Unterabtheilung der Discomyceten: die Helvelaceen.

Von Alfr. Fischers Bearbeitung der Phykomyceten sind 1891 die beiden ersten Lieferungen herausgekommen, enthaltend den grössten Theil der Chytridiaceen oder wie sie Verf. bezeichnet: Archimycetes.

Im Einzelnen folgt die Bearbeitung dem gleichen Plane wie die übrigen Theile des ganzen Werkes: von den einzelnen Abtheilungen und Familien wird eine allgemeine Charakteristik gegeben, welcher dann eine Uebersicht der Familien und Gattungen folgt, letztere durch Skizzen illustriert. Von den einzelnen Arten werden genaue Beschreibungen gegeben und die Synonyme, Exsiccaten, Standortsbeschaffenheit resp. Nährpflanze (in manchen Fällen mit Angabe bestimmter Localitäten) angeführt.

Jedem der sich mit schweizerischen Pilzen beschäftigt, wird diese Rabenhorst'sche Kryptogamenflora ein unentbehrliches Hülfsmittel sein.

Ed. FISCHER.

---

## Berichtigung

In Heft I dieser Berichte, pag. 87, Zeile 12 von unten lies: *Asp. lobatum* Sw., statt *Asp. aculeatum* Sw.

---