

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 83 (1900)

**Protokoll:** Botanische Sektion

**Autor:** Capeder, E. / Schröter / Capeder, E.

### **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:** 15.03.2025

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

II.

**Botanische Sektion.**

**Zugleich Jahresversammlung der Schweiz. Botan. Gesellschaft.**

Sitzung vom 4. Sept. 1900, Morgens 8 Uhr, in Thusis.

Einführender: Herr Prof. Dr. E. Capeder, Chur.

Vorsitzender: „ „ „ Schröter, Zürich.

Sekretär: „ „ „ E. Capeder, Chur.

Ehrenpräsidium: „ Dr. hon. Coaz, eidg. Forstinspector.

Herr Prof. Dr. *P. Magnus*, Berlin, sprach über die auf den **Alpenprimeln aus der Section Auriculastrum auftretenden Uredineen.**

Er muss jetzt 4 Arten unterscheiden:

1) *Uromyces Primulae* Fekl., der Aecidien, Uredo und *Uromyces* auf *Primula viscosa* Vill. entwickelt.

2) *Uromyces Primulae integrifoliae* (DC) der nur Aecidien und *Uromyces* auf *Primula integrifolia* L bildet.

3) *Uromyces apiosporus* Hazslinsky der nur Telentosporen auf *Primula minima* L bildet.

4) *Aecidium Auriculae* P. Magn. auf *Primula Auricula* und deren Verwandte.

Diese Arten stimmen in der Gestalt der Telentosporen und dem Auftreten der Aecidien vollständig mit einander überein. Ihre verschiedene biologische Entwicklung müssen wir durch Anpassung an die klimatischen Verhältnisse der Standorte der Wirtspflanze erklären.

*Primula viscosa* tritt von 400 m bis 2800 m auf und bietet daher seinen Parasiten die längste Zeit zur Entwicklung und Ausbildung der Fruchtformen, während *Pr. integrifolia* und *Pr. minima* nur zwischen 1500 m und 2800 m auftreten und daher ihren Parasiten eine weit kürzere Entwicklungszeit bieten.

Daher ist eben die Fruchtformenbildung ihrer Parasiten reducirt und zwar bei *Uromyces Primulae integrifoliae* auf

Aecidien und Teleutosporen, bei *Uromyces apiosporus* nur auf die Teleutosporenbildung.

Das *Aecidium Primulae* DC pr. p. ist ein isoliertes und gehört wahrscheinlich zu einem auf einer andern Wirtspflanze auftretenden *Uromyces*, d. h. die Entwicklung des Parasiten hat sich auf die Entfaltungszeit zweier verschiedener Wirtspflanzen vertheilt. Sehr interessant ist noch, dass auf der so entfernten Siera Nerada Californiens ein *Uromyces*, der *Uromyces Nevadensis* Harkness, auf *Primula suffrutescens* auftritt, der nur Teleutosporen bildet, die denen der europäischen Arten sehr ähnlich sind, ein Umstand, welcher vielleicht auf das hohe Alter gemeinschaftlicher Stammformen hindeutet.

Nach diesem Vortrage zeigte Herr Professor Dr. Magnus im Auftrage des Herrn Dr. H. Schellenberg aus Zürich die aus den Sclerotien ausgesprossenen Fruchtkörper der *Sclerotinia Cydoniae* Schellenberg vor, die Dr. Schellenberg theils durch Cultur erhalten hatte, theils im Freien vorfand. Sie bestätigen, dass *Sclerotinia Cydoniae* gut von der *Sclerotinia Linhartiana* verschieden ist.

2. Herr Prof. Dr. *Jaccard*, Lausanne, theilt seine Resultate mit, welche er beim Studium der: **geographischen Vertheilung der Alpenpflanzen** (Distribution géographique de la flor alpine) im Wildhornmassiv, im Hochthale des Trient, im Thale der Dranse, im Ferret, Entremont und Bagnethale erhalten hat. Zweck seiner Untersuchungen war: die biologischen Factoren zu eruiren, welche die eigenartige Pflanzenverbreitung in den oben genannten Gebieten verursachten. (Siehe Bulletins de la Soc. vaudoise des sc. nat. vol. XXXVI et XXXVIII.)

3. Prof. Dr. *Westermaier*, Freiburg i. Schweiz, macht eine Mittheilung: **zur Physiologischen Anatomie der Gelenke bei Pflanzen**. Eine Pflanze des beständig feuchten Tropenwaldes, die fast mannshohe Urticacee *Pilea oreophila* in Tjibodas auf Java bot Herrn Prof. Dr. Westermaier das Hauptmaterial zur Untersuchung. Auf Grund dieser Untersuchung besitzt diese Pflanze in der Mitte ihrer Stamminternodien Anschwellungen, welche in erster Linie den Schutz der intercalär wachsenden

Zone bezwecken — „Streckungsgelenk“ — und in zweiter Linie als Biegungsgelenk functioniren. Eine ausführliche Darstellung behält sich der Vortragende für die nächste Zeit vor. Diese Veröffentlichung wird dann zugleich eine Fortsetzung seiner: „Botanischen Untersuchungen im Anschluss an eine Tropenreise“ bilden. (Freiburg, Universitätsbuchhandl. 1900.)

4. Conservator Dr. *M. Rikli* vom botanischen Museum des eidg. Polytechnikums in Zürich sprach über die **Pflanzenwelt Korsikas**. Als Eigenthümlichkeiten der Flora Korsikas werden erwähnt:

- 1) das massenhafte Auftreten einzelner Arten innerhalb der verschiedenen Regionen, z. B. *Cistus monspeliensis*, *Asphodelus*, *Matthiola tricuspidata* und *Alyssum corsicum*;
- 2) der zeitlich rasche Florenwechsel;
- 3) die Ausbildung zahlreicher Lokalfloren;
- 4) die Bildung von Windformen, besonders an der Küste;
- 5) der xerophylle Character der corsischen Niederungen.

Bezüglich der Regionen erwähnt der Vortragende drei Stufen:

- 1) Kulturregion oder mediterrane Region bis 800 m mit der eigenthümlichen Macchienformation;
- 2) montane Region bis 1800 m mit herrlichen Gebirgswaldungen;
- 3) alpine Region bis 2720 m.

Der Vortrag schliesst mit einer ausführlichen Characterisirung der Hauptformation Korsikas, der oben erwähnten Macchien. Es sind das immergrüne Buschwälder, bestehend aus xerophyten Gebüsch von Sclerophyllen, Ericoïden und Rutenpflanzen, ausgezeichnet durch zahlreiche stachelige und lianenartige Begleitpflanzen, besonders aber durch das intensive Aroma und das Vorherrschen einzelner Arten.

Der Vortrag wurde ergänzt durch Demonstration reichhaltigen Herbarmaterials und durch Vorzeigen von Photographien, welch' letztere Herr Dr. Senn aufgenommen hat.

(Siehe Archives des Sciences Physiques et naturelles Tome X, pg. 585 etc.)

5. Herr cand. phil. *Amsler* macht Mittheilung über die **interglaciale Flora von Pianico** (Prov. Bergamo). Er hat im

Material, das Herr Friedländer, Berlin, gesammelt hat, mehrere bis jetzt noch nicht bekannte Spezies gefunden, worunter namentlich hervorzuheben ist *Vitis vinifera*, die Weinrebe.

(Siehe Archives des Sciences Physiques et naturelles Tome X, pag. 587.)

6. Mr *E. Chuard*, Prof. à Lausanne, **Expose l'état de la question de l'influence des traitements cupriques sur la maturation des fruits** et donne les résultats de ses dernières recherches dans les quelles il a constaté comme précédemment:

1) absence de cuivre dans l'intérieur de la feuille traitée.

2) Augmentation de la matière solide et du sucre dans les fruits des végétaux traités, au moment de leur maturité. (Voir à ce sujet: E. Chuard et F. Porchet — Influence des composés cupriques sur les phénomènes de la végétation — Bulletin de la Société Vaud. d. sc. nat. Vol. XXXVI. Nr. 135.)

7. Dr. *J. Huber*, Chef der botanischen Abtheilung des naturwissenschaftlichen Museums in Parà (Brasilien) weist eine Serie von vergrösserteu Photographien pflanzengeographisch interessanter **Bäume und Landschaften aus dem Amazonasgebiet** vor und begleitet dieselben mit kurzen erläuternden Bemerkungen.

Wie uns mitgetheilt, wird Herr Dr. J. Huber eine Sammlung dieser wirklich schönen und lehrreichen Vegetationsbilder nächstens der Oeffentlichkeit übergeben.

8. Monsieur le Prof. *Chodat* parle des **méthodes usitées par lui pour la culture des algues**. Il a pu obtenir par triages successifs des cultures pures de *Scenedesmus*, *Chlorella*, *voxytis*, *Haematococcus* et d'autres genres de Protoeoccoïdées. Quant au polymorphisme de *Scenedesmus* Mr Chodat confirme dans ces recherches faites en collaboration avec Mr Grintzesco, les résultats auxquels il était arrivé précédemment et combat les critiques de Klebs et ses élèves.

Mr le Prof. Chodat a entretenu la société des études qu'il a faites sur la curiense flore des Dunes de Sciez près d'Yvoire au bord du lac de Genève. Mr Chodat a constaté que la majeure partie des plantes qui se sont adaptées à ce mode de vie sont des végétaux rupicoles communs dans les stations rocailleuses de nos basses montagnes.

9. Prof. *Schröter*-Zürich theilt seine Beobachtungen über **Cinchona-Cultur auf Java** mit, unter Vorlage eigener stereoscopischer Photographien und getrockneter Pflanzen. Es werden beinahe ausschliesslich noch *Cinchona Ledgeriana*, *Cinchona succirubra* und ihre Hybriden cultivirt. Die erstere ist die alkaloidreichste (bis 13 %), *succirubra* ist robuster. Die Stammarten werden beinahe ausschliesslich aus Samen erzogen, da die Cultur aus Stecklingen und durch Pfropfen sich als weniger günstig erwiesen haben; die Hybriden werden meist auf *succirubra* gepfropft. Der Alcaloidgehalt ist in hohem Masse von den Culturmassregeln abhängig. (Der Vortrag ist in extenso erschienen unter dem Titel: „Ein Besuch bei einem Cinchonenzüchter Java's“ in der schweizerischen Wochenschrift für Chemie und Pharmacie 1900, Nr. 36.)

10. Derselbe demonstriert **2 neue Gramineen der Bündnerflora**: einen Bastard der *Agrostis alba* und *Calamagrostis tenella* (*Agrostis Stebleri* Schröter, *Agrocalamagrostis* St. Ascherson und Graebner, Synopsis der mitteleur. Flora II p. 223) von der Fürstenalp bei Chur, und eine Mittelform zwischen *Sesleria coerulea* und *uliginosa* Cel. von den Schanfiggerheubergen.

11. Derselbe zeigt die **Planktonpumpe** vor, wie sie zuerst von Prof. *Bachmann*-Luzern auf dem Vierwaldstättersee angewendet wurde, jetzt auch auf dem Zürichsee und Genfersee. Eine ausführliche Beschreibung derselben findet sich in dem Aufsatz von Prof. Bachmann: Die Planktonfänge mittelst der Pumpe, Biolog. Centralblatt Bd. XX Nr. 11 1900.

12. An die Versammlung schloss sich eine von der schweizerischen botanischen Gesellschaft veranstaltete, von Prof. *Schröter* geleitete 4tägige **Excursion in's Avers**; es nahmen an derselben Theil die Herren Prof. *Magnus*-Berlin, Prof. *Jaccard*-Lausanne, Prof. *Westermeier*-Freiburg i. d. Schweiz, Gerichtsassessor *Petri*-Strassburg, Dr. *H. Geiger*-Basel, Dr. *Volkart*-Zürich, stud. med. *Borle*-Chaux-de-fonds, stud. rer. nat. *E. Keller*-Frauenfeld. Es wurde folgendes Programm ausgeführt:

Mittwoch den 5. September ab Thusis 5<sup>h</sup> per Wagen nach Andeer, zu Fuss nach *Cresta-Avers* (Mittagessen in Canicul), Standquartier in Cresta im Kurhaus (bei Hrn. Wieland).

Donnerstag den 6. September Excursion auf's *Kleinhorn* (2868 m).

Freitag den 7. September Excursion auf den *Weissberg* (2960 m) und zu den *Bandseen*.

Samstag den 8. September Excursion an den *Averser-Rhein bis Juppa*; Nachmittags Rückkehr zu Fuss nach Andeer und per Wagen nach Thusis.

Trotz der vorgerückten Jahreszeit war die Ausbeute eine lohnende; namentlich war Dr. Magnus von der Pilzernte sehr befriedigt. Von Gefässpflanzen notiren wir: *Pleurogyne carinthiaca*, z. Th. noch in Blüthe, z. Th. mit Blüthengallen; *Cirsium heterophyllo spinosissimum*; *Ranunculus trichophyllus* var. *confervoides*. Zur Constatirung allgemeiner pflanzengeographischer Thatsachen (Wechsel von Kalk- und Kieselflora, Pflanzenformationen und ihr Zusammenhang mit Höhenlage und Untergrund) erwies sich auch eine solche Septembertour als sehr geeignet; sie lieferte ferner in zahllosen Fruchtexemplaren werthvolle Ergänzungen für die gewöhnlich in Blüte gesammelten Herbarpflanzen der Alpenflora. Das Wetter war glanzvoll und die Alpenlandschaft entfaltetete vor uns all' die eigenartigen Reize ihrer Herbststimmung: wunderbar klare, durchsichtige Luft, weiteste Fernsicht mit leuchtenden Tinten, und die satten Farben des herbstlichen Vegetationsteppichs besonders in der Alpenheide. Das blendende Weiss des Dolomitmarmor vom Weissberg, das Grün des Serpentin und Ampibolits am Piz Platta und Jupperhorn bildete mit dem tiefdunkeln Blau des Himmels, dem Gelb der Matten und dem leuchtenden Roth der Kleinsträucher ein Farbenconcert von ergreifender Schönheit. — Ein ausführlicher Excursionsbericht wird in dem Jahresbericht der Bündn. Naturf. Gesellsch. erscheinen.

---