

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: 77 (1894)

Protokoll: Botanische Section

Autor: Stitzenberger / Fischer, Ed.

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: 07.06.2025

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

Botanische Section.

Präsident: Herr Dr. Stitzenberger, Konstanz.

Secretär: Herr Prof. Dr. Ed. Fischer, Bern.

1. Herr Prof. Meister (Schaffhausen) teilt mit, dass er, einer Anregung des Herrn O. Appel in Sonneberg Folge gebend, durch seine Schüler ca. 50 *für Schaffhausen charakteristische Pflanzenarten* sammeln und einlegen liess. Er besorgte die Bestimmung des beigebrachten Materiales und Herr Appel übernahm die Revision desselben. So kamen 25 kleine Herbarien zu Stande, welche den Mitgliedern der botanischen Section angeboten und später zugeschickt werden.
2. Monsieur A. de J a c z e w s k i (Montreux) présente une comunication *sur l'Oidium Tuckeri*.

Les périthèces de ce champignon ont été retrouvés pour la première fois en Europe par M. C o u d e r c en France dans le département de l'Ardèche en 1892. Ils ont été constatés depuis en très grand nombre en 1893 dans différents départements par Viala, Ravaz et Boyer. Les échantillons examinés ont montré les caractères suivants: Périthèces globuleux de 90—100 μ de diamètre épars sur un mycelium floconneux conidifère, et munis d'appendices cutinisés à la base, de 300 sur 6—7 μ hyalins et recourbés en spirale au sommet. Asques au nombre

de 4 le plus souvent, ovoïdes subglobuleux, brièvement pédicellés, de 55 sur 45 μ portant 6 spores ellipsoïdes hyalines de 16—20 sur 10—12 μ . Les appendices recourbés en spirale au sommet, obligent de considérer le champignon comme un *Uncinula*. La cutinisation de ces mêmes appendices indique qu'on est en présence de l'*Uncinula Ampelopsidis* Peck, qui diffère précisément par ce caractère de l'*Uncinula spiralis* B. et C. Mais comme on trouve sur les mêmes feuilles des périthèces à appendices plus ou moins cutinisés et d'autres à appendices complètement hyalins, on est autorisé à conclure de la synonymie de l'*Uncinula Ampelopsidis* et de l'*Uncinula spiralis*, ce qui confirme l'opinion déjà émise autrefois par Viala de l'identité de l'*Oidium Tuckeri* avec l'*Uncinula spiralis*.

Les conidies de ce champignon sont à tort signalées par certains auteurs comme ayant seulement 8 sur 5 μ . Toutes les mesures donnent 30 sur 12 μ .

3. Herr Prof. C. Schröter (Zürich) spricht über die *Ausstreuung der Früchte der kleistogamen Blüten von Diplachne serotina Link.* Die kleistogamen Blüten dieser Art sind zwischen Halm und Scheide fest eingeklemmt; der Halm bleibt nach der Frucht-reife noch lange (bis ins nächste Frühjahr) aufrecht; die Spreiten fallen ab, die Blattscheiden bleiben, sie sind anfänglich fest geschlossen, öffnen sich aber beim Austrocknen wie die Klappen einer Frucht und stehen vom Halme ab, so dass die Früchte ausfallen können. Die Ausstreuung der Früchte wird noch dadurch erleichtert, dass der fruchttragende Rispenast sich seinerseits aus der Scheide herausbiegt, am Halm vorbei, in entgegengesetzter Richtung wie die

sich abbiegende Scheide. Bei Befeuchtung legen sich die Scheiden wieder an den Halm an und schliessen sich. Diese durch den Wechsel der Feuchtigkeit bedingte Bewegung der Blattscheiden ist, soviel dem Vortragenden bekannt, sonst nirgends beobachtet und steht ohne Zweifel im Zusammenhang mit dem Vorhandensein der kleistogamen Früchte.

4. Derselbe spricht über *Honigblüten bei Leontopodium alpinum*. Bisher waren vom Edelweiss nur zweierlei Blütenformen bekannt: Männliche Blüten mit narbenlosem Griffel, der nur noch als Fegebürste figurirt und weibliche Blüten mit abortirtem Androeceum. Vortragender fand an einem aus dem Versuchsfeld der schweizerischen Samencontrolstation in Zürich cultivirten Stock eine dritte Blütenform: Honigblüten, den männlichen Blüten ähnlich und aus diesen durch Verkümmern der Staubgefässe hervorgegangen. Es fanden sich alle Uebergänge von normalen männlichen Blüten zu reinen Honigblüten, welche nur noch einen rudimentären Griffel mit ganz kurzen Fegehaaren und gar keine Staubgefässe mehr besaßen. Zu den drei schon von Kerner angeführten Formen des Edelweiss, die sich durch die Verteilung der männlichen und weiblichen Blüten auf Mittel- und Randköpfchen unterscheiden, kommen durch das Auftreten der Honigblüten noch weitere; ihre Beziehungen zu den obigen müssen durch weitere Untersuchungen ermittelt werden.
5. Derselbe macht eine Demonstration über den *Poly-morphismus des Blattes von Castanea vesca*. C. v. Ettinghausen hat im Jahr 1892 auf die ausserordentliche Vielgestaltigkeit der Blätter der essbaren Kastanie hingewiesen und dieselbe durch zahlreiche Abbildungen illustriert. Vortragender hat durch die

Güte von Prof. Mariani aus Kastanienwäldern bei Locarno eine Serie möglichst differenter Kastanienblätter erhalten, welche die von Ettinghausen aufgestellte Reihe noch erheblich erweitert; er hebt die Bedeutung solcher Blattserien einer Spezies für die Kenntniss der lebenden Art und namentlich für die Bestimmung fossiler Blattreste hervor.

6. Derselbe weist Exemplare von *Lathraea squamaria* mit deutlich erhaltenen Haustorien *auf den Wurzeln eines Apfelbaumes* vor. Dieses Vorkommen wurde bei Oberrieden am Zürichsee beobachtet, ebendasselbst tritt *L. squam.* auch *als Schädling der Reben* auf (als sog. „böse Blume“).
7. Derselbe demonstriert Spiritusmaterial von *Stammstücken einer Cecropia spec.*, dem botan. Museum des Polytechnicums von Dr. Göldi geschenkt.
8. Monsieur V. Fayod (Paris) démontre à l'appui de ses précédentes expériences avec d'autres plantes, des coupes microscopiques de *racines de l'Himantophyllum loreum*, qui ont végété de 1 à 3 jours dans un limon composé d'indigo très finement pulvérisé et d'eau. La matière colorée, insoluble, se retrouve en quantité souvent même considérable dans l'intérieur du protoplasme de poils radiculaires intacts, et même en de certains points jusque dans les cellules du Velamen de la huitième assise interne. Il en conclut que les parois cellulaires sont poreuses, non seulement pour des liquides, mais aussi pour des particules solides et qu'il n'est pas prouvé que la plante ne puise dans le sol que des aliments liquides ou gazeux. La forme fibrillaire que revêt souvent la poudre d'indigo dans le protoplasme, et surtout les autoimprégnations des cellules de Liliacées (on plonge des tronçons d'organes pendant $1\frac{1}{2}$ à 3 minutes dans de la gélatine

noircie au Ni S. et à $2\frac{1}{2}\%$; température environ 38 à 40°) démontrent que ce dernier est un tissu réticulé, composé de fibrilles évidées, spiralées à l'état de contraction ainsi qu'il l'a prétendu antérieurement en opposition à Mr. Butschli. — Les spirofibrilles se montrent très souvent enroulées autour de fibres axes, soit autour de leurs semblables et constituent des spirospartes. — M. Fayod regarde l'injection automatique de la fibrille, ainsi que la contraction subséquente de celle-ci et qui se produit après injection abondante, comme un phénomène de capillarité qui provoque une augmentation considérable de la lumière de la fibrille spiralée, qui par conséquent doit se raccourcir. Ce phénomène, ajouté à la nature colloïdale du protoplasme, suffirait selon lui à expliquer complètement l'irritabilité et la contractilité de celui-ci.

9. Herr Dr. F. v. Tavel (Zürich) spricht über eine *Blattfleckenkrankheit des Kaffeebaumes*, welche in den letzten Jahren in Costa-Rica viel Schaden angerichtet, und weist von Herrn A. Tonduz übersandtes Material vor. Die Blattflecken werden von einem Pilz hervorgerufen, der von Cooke als *Stilbum flavidum* beschrieben und als Conidienform der *Sphaerella coffeicola* betrachtet worden ist. Er kann aber nach seinem ganzen Aufbau unmöglich ein *Stilbum* sein; vielmehr passt auf ihn genau die Diagnose von *Physalacria stiboidea* (Cooke) Sacc., eines Basidiomyceten, der zwar zu den Clavarien gestellt wird, aber, wie Vortragender zeigt, der hohen Differenzierung wegen (Stiel, Köpfchen, Volva, Schleier) nicht gut dahin passt und seiner Verwandtschaft nach zweifelhaft bleibt, bis die Entwicklungsgeschichte besser bekannt ist.

10. Derselbe legt grosse, aus Mexiko stammende *Fruchtkörper von Gantieria graveolens* Vit. vor, an welchen deutlich Reste einer geschlossenen Rindenschicht zu erkennen sind, die vermutlich an jüngern Zuständen den ganzen Fruchtkörper bedeckt.
11. Herr Prof. Ed. Fischer (Bern) referirt über *Nawaschin's Untersuchung der Sclerotinia Ledi n. sp.*, die in allen Punkten grösste Analogie mit *Scl. Rhododendri* Ed. Fischer zeigt, deren Entwicklung Vortragender im letzten Jahre vorgelegt hatte.
12. Herr Dr. E. Stitzenberger (Konstanz) macht eine mit Vorweisungen verbundene Mitteilung über *die Zyphellen und verwandte Bildungen* in der Gruppe der Grübchenflechten (Stictei). Nachdem er die Namen vorgeführt, mit welchen sie von Haller, Schreber u. s. w. bis Acharius, welcher den Namen „Zyphellen“ in die Lichenologie einführte, belegt wurden, gibt er eine morphologische und anatomische Erläuterung über die ächten Zyphellen und die Pseudozyphellen und beleuchtet die Verwendung, welche sie in der beschreibenden Flechtenkunde gefunden haben. Als Gewebslücken in der Rindenschicht der Unterseite einer sehr grossen Anzahl von Grübchenflechten können und müssen ihnen die weissen Flecken an der Unterseite der von Nylander zu *Lobaria* und *Lobarina* gerechneten *Sticta*-Arten an die Seite gestellt werden, welche Flecken nach Andeutungen von Schwendener und nach den Untersuchungen des Vortragenden sich ebenfalls als Entblössungen der Marksicht entpuppt haben. Verwendet man, wie es ja so nahe liegt, diesen der Zyphellenbildung eng verwandten Fall ebenfalls in der Systematik, so wird künftig das Schema bei Einteilung der Stictei — abgesehen von der Unter-

scheidung der letztern nach Massgabe der Gonidienbeschaffenheit — sich in folgender Weise gestalten:

- I. Rindenschichte der Unterseite mit Gewebslücken (Sticta und Stictina).
 - A. Gewebslücken nahezu regelmässig umschrieben, kreisrund.
 - a. Aechte Zyphellen.
 - b. Pseudozyphellen (weiss oder gelb).
 - B. Gewebslücken in Gestalt grösserer unregelmässiger Flecken (Lobaria und Lobarina).
 - II. Rindenschichte der Untenseite ohne Gewebslücken (Ricasolia).
-