

## Bemerkungen über einige nordamerikanische Uredineen.

Von P. Dietel.

(Mit 2 Textfiguren.)

Von Herrn Tycho Vestergren erhielt ich kürzlich eine Anzahl nordamerikanischer Uredineen, durchweg längst bekannte Arten, zur Revision zugesandt und dies veranlaßte mich, dieselben genauer zu untersuchen. Dabei ergab sich nun, daß für zwei derselben die bisherige Benennung zu ändern ist, wie im folgenden dargelegt werden soll.

Die in Nordamerika vorkommenden Arten der Gattung *Phragmidium* sind zumeist mit europäischen Arten identifiziert worden, teilweise jedenfalls mit Unrecht. Von den auf *Potentilla* lebenden Formen ist eine auf *Potentilla fruticosa* lebende Art gewöhnlich zu *Phragmidium Potentillae* (Pers.) Karst. gezogen worden, von der sie indes deutlich verschieden ist. Mit Recht wurde sie daher von C. L. Shear als eigene Art aufgestellt unter dem Namen *Phragmidium Andersoni* Shear. Teils als *Phragmidium Potentillae* (Pers.) Karst., teils als *Phragmidium obtusum* (Kze. et Schmidt) Wint. wird ferner gewöhnlich eine andere Form, die auf *Potentilla canadensis* lebt, bezeichnet, die aber gleichfalls von diesen beiden Arten wie auch von *Phragmidium Andersoni* verschieden ist. Sie möge als *Phragmidium Potentillae canadensis* bezeichnet werden, da sie bisher nur auf dieser Nährpflanze bekannt ist, auf der sie anscheinend nicht selten vorkommt. Ihre Diagnose würde folgendermaßen lauten:

*Phragmidium Potentillae canadensis* Diet. n. sp.

Sori hypophylli minuti in maculis purpureis, brunneis vel flavis; uredosporae ellipsoideae  $18-22 \times 15-17 \mu$ , episporio tenui verruculoso incolorato vestitae, contentu aureo. Sori teleutosporiferi cinnamomei; teleutosporae 2-4 cellulares, clavatae vel elongato-ellipsoideae, interdum curvatae, usque  $100 \mu$  longae,  $23-34 \mu$  latae, superne rotundatae vel rarius conoideae, episporio flavo-brunneo vel dilute castaneo, apice plerumque modice incrassato indutae pedicello usque  $70 \mu$  longo suffultae.

Von *Phragmidium obtusum* (Phr. *Tormentillae* Fckl.), mit welchem unsere Art die meiste Ähnlichkeit hat, ist *Phr. Potentillae canadensis* zunächst durch die geringere Zahl der Teleutosporenzellen leicht zu unterscheiden, denn bei jener haben die Sporen meist 3-8, nach Schröter sogar bis zu 10 Zellen. Ferner sind diese bei *Phr. obtusum* gewöhnlich nicht über  $25 \mu$  breit, meist sogar schmaler und daher erheblich schlanker als diejenigen von *Phr. Potentillae canadensis*.

Auf *Vernonia noveboracensis* kommt eine Uredinee vor, die bisher als *Coleosporium Vernoniae* B. et C. bezeichnet worden ist. Die genauere Untersuchung der Teleutosporenlager hat aber ergeben, daß sie in die Gattung *Stichopsora* gehört und daher als *Stichopsora Vernoniae* (B. et C.) Diet. zu benennen ist. Die Gattung *Stichopsora* unterscheidet sich von *Coleosporium* bekanntlich dadurch, daß die vierzelligen Teleutosporen nicht einzeln an den Enden der fertilen Hyphen gebildet werden, sondern daß durch successive Abschnürung eine Reihe solcher Sporen gebildet wird. Es ist nicht immer leicht, die reihenweise Entstehung zu erkennen, da die reifen

Sporen meist keimen, bevor noch die folgende Spore eine einigermaßen erhebliche Größe erreicht hat. *Stichopsora Vernoniae* ist in dieser Beziehung ein sehr günstiges Objekt, da man mitunter drei bis vier solcher Sporen übereinander beobachten kann. Fig. 1 stellt einen Teil eines solchen Teleutosporenlagers im vertikalen Durchschnitt dar. Die reihenweise Entstehung der Sporen ist auch bei dieser Art nicht immer mit der Deutlichkeit zu sehen, wie sie nach einem besonders günstigen Präparat hier zu sehen ist — sei es nun, daß eine Verschiebung der Sporen bei der Herstellung des Präparates eintritt, sei es daß die reihenweise Anordnung durch Wachstumsvorgänge innerhalb des Sporenlagers gestört wird. Ganz unzweideutig ist aber diese Entstehungsweise an Schnitten durch junge Sporenlager zu erkennen, wie Fig. 2 einen solchen darstellt.

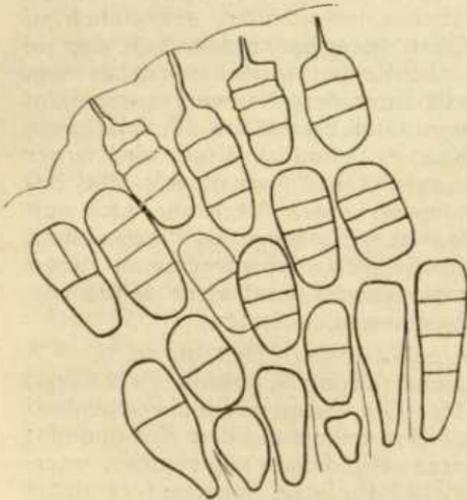


Fig. 1.

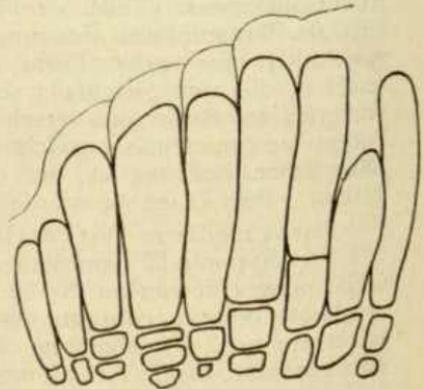


Fig. 2.

Fig. 1. Senkrechter Durchschnitt durch ein Teleutosporenlager von *Stichopsora Vernoniae* (B. et C.) Diet. Vergr. ca. 300. — Fig. 2. Durchschnitt durch ein jüngeres Sporenlager derselben Art. In den Sporen sind noch keine Querteilungen erfolgt. Vergr. ca. 350.

Die zuerst abgeschnürten Sporen weisen vielfach Unregelmäßigkeiten auf. Mitunter sind sie nur dreizellig, bisweilen auch nur zweier oder einzellig. Ferner haben gerade in diesen zuerst gebildeten Sporen einzelne Scheidewände oft eine unregelmäßige Stellung, bald schief, bald sogar parallel zur Längsrichtung.

Die Gattung *Stichopsora* wurde zuerst nach einem in Japan auf *Aster*-Arten lebenden Pilze aufgestellt. Bei der großen Übereinstimmung zwischen *Coleosporium* und *Stichopsora* liegt es nahe, zu vermuten, daß auch die in Nordamerika auf *Aster* gefundenen Pilzformen, die bisher zu *Coleosporium* gezogen wurden, zu der japanischen *Stichopsora Asterum* gehören. Ich hatte leider bisher keine Gelegenheit, diese Vermutung durch Untersuchung amerikanischer Formen einer näheren Prüfung zu unterziehen. Daß dieselbe aber

berechtigt ist, ist nach dem Befunde an *Coleosporium Vernoniae* B. et C. ersichtlich, und sie gewinnt noch mehr an Wahrscheinlichkeit, wenn ich hinzufüge, daß auch *Coleosporium Solidaginis* (Schwein.) Thüm. und *Coleosporium Elephantopi* (Schwein.) Thüm. sich bei näherer Untersuchung als zur Gattung *Stichopsora* gehörig erwiesen haben und demgemäß als *Stichopsora Solidaginis* (Schwein.) Diet. und *Stichopsora Elephantopidis* (Schwein.) Diet. zu bezeichnen sind. — Es ist hiernach nicht zu bezweifeln, daß auch von den übrigen in die Gattung *Coleosporium* gestellten Pilzformen Nordamerikas wenigstens manche richtiger in die Gattung *Stichopsora* gehören.

In den »American Uredineae IV.« (Bullet. from the Laboratories of Natural History of the State Univers. of Iowa, Vol. V. p. 331) erwähnen Arthur und Holway, daß, soweit ihnen bekannt, die einzige Erwähnung der eigentlichen *Uredo* von *Puccinia vexans* Farl. in dem Catalogue of the Flora of Nebraska 1890, von H. J. Webber geschehen sei. Ich erlaube mir darauf hinzuweisen, daß ich diese Sporenform bereits früher in der *Hedwigia* 1889 S. 179 beschrieben und ihre Zugehörigkeit zu *Puccinia vexans* diskutiert habe.

## Einige deutsche Dung bewohnende Ascomyceten.

Von P. Hennings.

(Mit 7 Textfiguren.)

Von Herrn Dr. P. Claussen aus Freiburg erhielt ich im April eine von ihm auf Kaninchenkot gesammelte und auf Nährgelatine schön kultivierte *Boudiera* übersandt, welche er als nicht mit der von Rehm gegebenen Beschreibung der *B. hyperborea* Karst. übereinstimmend erkannt hatte. Der äußerst winzige Pilz steht der *B. hyperborea* allerdings nahe, ist aber durch wesentliche Merkmale von der Karstensen Diagnose in *Mycol. Fenn.* I. p. 80 verschieden. Von Rehm werden in Rabenh. Disc. p. 1114 anscheinend zwei verschiedene Arten unter diesen Namen aufgeführt. Die von Heimerl kultivierten, von Rehm in *Asc. Exs.* No. 1014 herausgegebenen Exemplare stimmen, wie derselbe dies auch in der Anmerkung sagt, nicht mit der Karstensen Art völlig überein. Von Karsten werden die Asken als zylindrisch, 16—18  $\mu$  breit angegeben und sollen die Sporen einreihig im Askus liegen, 10—14  $\mu$  groß, mit violett-bräunlicher, papillös rauher Membran versehen sein. Dr. Rehm hält es nicht für ausgeschlossen, daß die oben zitierten von ihm unter No. 1014 editierten Exemplare zu *B. marginata* Phill. et Harkn. gehören können. Bei dieser Art sind aber die *Ascomata* ockergelb gefärbt, während sie bei obiger farblos sind.

Was nun unseren Pilz anbelangt, so sind die sehr kleinen Fruchtkörper völlig farblos, einem verbreiteten Hyphengewebe aufsitzend, scheibenförmig flach, glatt, ca. 200—280  $\mu$  im Durchmesser. Die Asken sind länglich-eiförmig oder breit-clavat, oben abgerundet, 40—60  $\times$  20—30  $\mu$  und enthalten 8, meist zusammengeballte oder unregelmäßig zweireihig liegende Sporen. Die Paraphysen sind fadenförmig, septiert, nach der Spitze etwas verdickt, farblos. Die Sporen sind kugelig 10—13  $\mu$ , mit dunkelbrauner, niemals violetter, ziemlich regelmäßig fazettierter, anscheinend stacheliger Membran. Die Größe der Sporen

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [Beiblatt 42 1903](#)

Autor(en)/Author(s): Dietel Paul

Artikel/Article: [Bemerkungen über einige nordamerikanische Uredineen. 179-181](#)