FLORA.

№ 3.

Regensburg. Ausgegeben den 7. März. **1871.**
Mit Halbbogen 1 des Repertoriums für 1870.

Inhalt. A. v. Krempelhuber: Die Flechten als Parasiten der Algen. Schluss — O. Böckeler: Zwei neue Arten der Gattung Hoppia. — Derselbe: Einige Gegenbemerkungen zu S. Kurz indische Cyperaceen. — Moens: Zusammensetzung des aus dem Abfall der Chinarinde gewonnenen Quiniums. — Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

Die Flechten als Parasiten der Algen.

(Schluss zu pag. 20.)

Ausserdem spricht aber noch eine Reihe anderer, die Flechten charakterisirenden Merkmale gegen eine Vereinigung dieser Gewächse und der Pilze unter einer Klasse des Pflanzenreiches, namentlich:

a) Das Gewebe der Pilze, wenn auch anatomisch nicht verschieden von jenem der Pilze, ist doch sicherlich chemisch von letzterem verschieden. Die Zellmembran färbt sich bei den Pilzen durch Jod- und Schwefel-Säure niemals blau, bei den Flechten dagegen wenigstens in den Sporenschläuchen und Paraphysen stets blau, geht daher hier in Stärkmehl über;

b) der Zellen-Inhalt ist bei den Pilzen sehr stickstoffreich, bei den Flechten stickstoffarm;

c) die Flechten sind durch ihren Gehalt zahlreicher, eigenthümlicher Säuren charakterisirt, welche bei den Pilzen fehlen.

d) Das Gewebe der Pilze ist in der Regel leicht vergänglich, das der Flechten stets dauerhaft.

e) Die Sporen der meisten Pilze werden durch Abschnürung frei, die Sporen aller Flechten durch einfachen Austritt derselben aus den sich öffnenden Sporenschläuchen;

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0035-7

f) die Sporenschläuche der Flechten zeigen deutliche Verdickungsschichten, bei den Pilzen kommen solche nie vor;

g) die Pilze schlagen ihren Wohnsitz durchgehends nur auf todten organischen Substanzen, Produkten der Fäulniss und Verwesung, oder als Parasiten auf lebenden, aber im Absterben begriffenen Organismen auf, ohne jedoch je ihre Wirthe so zu umschliessen, wie diess von den Hyphen des Flechtenthallus bezüglich der Gonidien geschieht; die Flechten dagegen meiden durchgehends solche Substrate oder gehen auf denselben bald zu Grunde. Wenn z. B. ein grünender Baum, auf welchen Flechten sich angesiedelt haben, abstirbt, sterben auch alle darauf befindlichen Flechten und machen den Pilzen Platz.

Auch die Gestalt wie das ganze Aeussere der Flechten ist, wenn man die untersten, an der Grenze der Pilze stehenden Arten ausser Betracht lässt *), ein durchaus characteristisches, von den Pilzen abweichendes und kein unbefangen urtheilender, mit dem Reiche der Flechten gut bekannter Forscher wird zwischen den höheren Pilzen und Flechten in Bezug auf ihr Aeusseres irgend Analogien zu erkennen vermögen.

Endlich spricht auch die ganze Physiognomie der Flechten-Vegetation, in ihrer Totalität aufgefasst, gegen eine Vereinigung der Klasse der Flechten mit der Klasse der Pilzen.

Betrachtet man z. B. in einem Gebirgswalde die reiche Flechten-Vegetation, wie da ihre characteristischen heiteren, Luft und Licht liebenden Gestalten in unendlicher Manigfaltigkeit und Anzahl, langlebend die Bäume vom Fuss bis zum Wipfel, die Felsen vom Thal bis zu den höchsten, in die Wolken sich tauchenden Gipfel bedecken, vergleicht dann mit diesem Bilde die Vegetation der Pilze, dieser düsteren, einsamen, verdächtigen, meist schnell vergänglichen Gesellen des Schattens und der Feuchtigkeit, des Todes und der Verwesung und denkt sich nun beide unter eine Klasse des Pflanzenreiches vereinigt — ist es da Wunder zu nehmen, wenn den einer gesunden Naturanschauung huldigenden Systematiker und Naturforscher ein Gefühl der Entrüstung über sol-

*) Es ist unseres Erachtens ein ungerechtfertigtes Verfahren, wenn die Physiologen — wie diess in der Regel geschieht — ihre Schlüsse in Bezug auf Analogien zwischen Flechten einerseits und Pilzen und Algen anderseits fast stets nur auf die Verhältnisse der äussersten Glieder des Flechtensystems stützen, welche nach der einen Richtung an der Grenze der Pilze, nach der anderen an der Grenze der Algen stehen und die Uebergänge nach beiden Richtungen vermitteln.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0036-3

chen der Natur auferlegten Zwang und ein wehmüthiges Missbehagen über die Propositionen überkommen, mit welchen der gelehrte Pflanzen-Anatom hinter seinem Mikroskop die Nothwendigkeit jener Vereinigung der botanischen Welt verkündet?

Wir glauben uns aber der Hoffnung hingeben zu dürfen, dass es nur wenige sein werden, welche aus eigener Ueberzeugung einer Vereinigung der beiden Klassen der Flechten und Pilze jemals das Wort reden werden. —

Corrigenda.

Pg. 1 Z. 5 v. u. lies: Ephebe statt Ephobe.
„ 6 „ 5 „ o. „ Aeusser. „ Ausser.
„ 6 „ 3 „ u. „ und der „ und die.

Zwei neue Arten der Gattung Hoppia Nees von Esenb.

Von O. Böckeler.

In einem dem Berliner Herbar gehörigen Fascikel unbestimmter *Carices* fanden sich unter einigen anderen interessanten Gegenständen auch zwei Pflanzen, die sich bei genauerer Prüfung als sehr ausgezeichnete — wohl sicher nicht beschriebene — Arten einer ebenfalls ausgezeichneten *Cariceen*-Gattung auswiesen, die Nees von Esenbeck in der Cyperographia Brasil. unter dem Namen *Hoppia* [1]) beschrieben hat. Beiläufig bemerkt führt die Pflanze in Nees's Sammlung den Gattungsnamen *Putterlickia*, der später aufgegeben werden musste, da derselbe bereits für eine andere Gattung benutzt worden war. — Auch bei *Hoppia* ist die Frucht, wie bei *Carex* und *Uncinia*, von einem bis zu seiner Schnabelspitze geschlossenen Schlauche umgeben, und die erstere bildet im Verein mit den letztgenannten Gattungen und *Schoenoxiphium* N. ab E. eine natürliche engere Gruppe der *Cariceen*. — Abgesehen von *Uncinia*, deren generische Verschiedenheit von *Carex* bekanntlich eine nur sehr schwache Grundlage hat, zeigt sich die Gattung *Hoppia* von letzterer sowohl durch nicht unerhebliche wesentliche Unterschiede, wie durch ein recht eigenthümliches Aeussere sattsam verschieden. — Für den Werth der Gattung spricht auch entschieden der Umstand, dass die nunmehr vorliegenden drei Arten in Bezug auf den Gattungscharakter unter sich sehr genau übereinstimmen und sämmtlich die einzelnen

1) Von Nees von Esenbeck ohne Zweifel so geschrieben, um dem Andenken des verdienten Caricographen auch eine *Cariceen*-Gattung widmen zu können.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0037-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Krempelhuber August von

Artikel/Article: Die Flechten als Parasiten der Algen 33-35