

auffasst. Die Enumeratio bringt die Synonyme nach geographischer Verbreitung, dagegen fehlen Diagnosen, selbst bei der neuen Art *F. hydrophilus* Jgr. (bei Ischenheim in Baden mit *F. grandifrons*, *rufulus* und *crassipes* in Gesellschaft gefunden). Die 165 Arten *Fissidens* werden nach der Vertheilung der Früchte angeordnet. Von *Conomitrium* unterscheidet der Verf. 9 Arten: *C. Julianum* Mont., *C. Borbonicum*, *C. Müll.*, *C. Mexicanum* Schimp., *C. Hedwigii* Mont. aus Chile, *C. Dillenii* Mont aus Patagonien, *C. Berterii* Mont. aus Chile, *C. capense* C. Müll. vom Cap, *C. Hydropogon* Spruce aus Quito, *C. Muelleri* Hpe. aus Neu-Holland.

Am Schlusse des Werkes finden wir einen genauen *Index nominum et synonymorum*.

Vermisst wird *F. gymnandrus* Buse, eine ausgezeichnete Art. *F. Bloxami* Wils. wird als *F. exilis* Hdw. aufgeführt. Ref. hat bereits a. a. O. nachgewiesen, dass die Hedwig'sche Pflanze weder nach Diagnose, noch nach der Abbildung mit irgend einer Sicherheit zu *F. Bloxami* gezogen werden kann.

*F. Bambergeri* Schpr. betrachtet De Notaris nur als Form des *F. incurvus*; auch für den Ref. ist diese Pflanze immer noch zweifelhaft. Merkwürdig bleibt 1) der sehr wechselnde Blütenstand (bald dioec., bald polygam.) und 2) der oft fehlende Blattsaum, namentlich an der sterilen Pflanze. *F. incurvus* W. et M. und *F. crassipes* betrachtet Jäger als 2 verschiedene Arten, dagegen den *F. pusillus* Wils. als Form des *F. incurvus*. Dem Ref. ist es jetzt fast zweifellos, dass alle 3 nur eine Art bilden. *F. incurvus* von nassen Felsen in Schlesien steht zwischen *F. crassipes* und *F. incurvus*. — *F. rupestris* Wils. führt der Verf. nur aus Italien und England an; diese Art ist in Deutschland sehr verbreitet, auch in Schlesien nicht selten. J. M.

---

*Bryologia Silesiaca*. Laubmoos-Flora von Nord- und Mittel-Deutschland unter besonderer Berücksichtigung Schlesiens und mit Hinzunahme der Floren von Jütland, Holland, der Rheinpfalz, von Baden, Franken, Böhmen, Mähren und der Umgegend von München. Von Dr. Julius Milde, Prof. in Breslau. Leipzig, 1869. Verlag von Arthur Felix.

Der systematischen Behandlung des Stoffes geht eine kurze Betrachtung der wichtigsten Organe der Moose voran.

Bei der Anordnung des Stoffes benutzte der Verf. die Arbeiten Schimpers, Lindbergs und De Notaris.

Die acrocarp. Moose zerfallen in die Gruppen a) *Musci holocarpi* und b) *Musci schizocarpi* (Andreaea.) Die Geor-

giaceae, Polytrichaceae und Buxbaumiaceae glaubte Verf. nicht als dritte Gruppe von den Musci holocarpi trennen zu dürfen, da das Peristom doch zu wenig Uebereinstimmung zeigt. Die cleistocarpischen Moose wurden unter die Trichostomeae, Leptotricheae und Physcomitriaceae vertheilt, da eine scharfe Abgrenzung von den Musci holocarpi durchaus unmöglich ist. Das Auftreten von spiralig verlaufenden Streifen an den Peristomzähnen, von Papillen, von vortretenden Querleisten wird bei den Weisien zur Begründung der Genera *Rhabdoweisia*, *Oreoweisia* und *Dicranoweisia* benutzt. *Fissidens* und *Conomitrium* werden im Sinne Schimper's aufgefasst und die Verschiedenheit im Peristom näher begründet. Grosse Schwierigkeit bietet die Tribus der Trichostomeae, da *Trichostomum* und *Barbula* sich in der That entsetzlich nahe stehen. Verfasser hat sich überzeugt, dass die Genera *Didymodon*, *Desmatodon*, *Anacalypta* ganz unhaltbar sind.

*Campylostelium* wird wegen vollständiger Abweichung in allen Theilen von den Seligeriaceen zu den Leptotricheen gebracht, mit denen auch das Peristom ausgezeichnet übereinstimmt.

Bei den Orthotrichen findet man eine Uebersicht nach der Beschaffenheit der Spaltöffnungen. Die *Mnia* werden nach einer mehr praktischen Methode, welche das Bestimmen steriler Arten ermöglicht, aufgeführt. Die grösste Sorgfalt verwandte Verfasser auf das System der pleurocarp. Moose, welche er in 3 Hauptgruppen bringt: 1) *Thuidiacei* mit glanzlosen und papillösen oder warzigen Blättern (*Myurella*, *Leskea*, *Anomodon*, *Pseudoleskea*, *Thuidium*, *Heterocladium*). 2) *Pterogoniacei* mit glänzenden und papillösen Blättern. (*Pterigynandrum* und *Pterogonium*.) Die letztere Art nämlich wird nur irriger Weise allgemein als glatt bezeichnet, obgleich sie, wie die erstere, am Blattrücken spitze Papillen besitzt. Die umfangreiche dritte Gruppe, die *Lamprophyllacei*, zerfallen in 2 sehr ungleiche Hälften, 1) *Lecodontei* ohne vertretende Leisten am Peristom (*Fabronia*, *Anacamptodon*, *Anisodon*) und 2) in *Sclerodontei* mit vortretenden Leisten. Diese letztere zerlegt Verf. in folgende Ordnungen: 1. *Fontinalaceae*; 2. *Neckeraceae*; 3. *Hypnaceae orthocarpaceae*; 4. *Hypnaceae camptocarpaceae*. Die dritte Ordnung zerfällt in die Tribus der *Platygyrieae* (*Leucodon*, *Antitrichia*, *Lescurea*, *Climacium*, *Platygyrium*, *Cylindrothecium*) und der *Pylaisieae* (*Orthothecium*, *Homalothecium*, *Pylaisia*, *Isothecium*), welche nach der Beschaffenheit der basilaren Membran des inneren Peristoms scharf gesondert sind.

Die einzelnen Genera werden auch auf die Beschaffenheit des Blattzellnetzes gegründet.

Die Hypnaceae camptocarpae zerfallen zunächst in zwei Subordines: Hookeriaceae (Pterygophyllum) und in Eurhynchiaceae mit der Tribus der Hyneae, die wiederum in die zwei Subtribus der Eustegiae (Thamnium, Eurhynchium) und der Brachystegiae (Hyocomium, Plagiothecium, Amblystegium, Camptothecium, Brachythecium, Hypnum, Hylocomium) zerfällt. Ptychodium wird mit Brachythecium, dagegen Rhynchostegium und Scleropodium mit Eurhynchium vereinigt. Bei Hylocomium hat Verf. den umgekehrten Weg eingeschlagen, wie De Notaris und das Schimper'sche Genus eingeschränkt auf die mit Paraphyllien versehenen Arten, die anderen jedoch zu Hypnum gebracht.

Um die Flora, deren Kern die schlesische bildet, möglichst vollständig zu machen, hat der Verf. keine Mühe gescheut und er muss mit Dank anerkennen, dass seine Bemühungen allseitige Unterstützung gefunden haben. Im Ganzen werden 592 Arten, darunter alle europäischen Sphagna beschrieben.

J. M.

---

Atti della R. Università di Genova pubblicati per decreto ed a spese del Municipio di Genova. Volume I. 1869.

Epilogo della Briologia Italiana del Dottore G. De Notaris, Professore di Botanica e Direttore dell' Orto Botanico della R. Università di Genova Uno dei XL. della Società Italiana delle Scienze. Pag. 1—781.

Vorliegendes umfangreiche, lateinisch geschriebene Werk eines der grössten Kenners europ. Moose bietet eine vollständige Moos-Flora Italiens mit Diagnosen und Beschreibungen. Bei dem gegenwärtigen Zustande der Mooskunde werden auch des Verfassers Neuerungen keine allgemeine Billigung erringen, obgleich derselbe mit höchst anerkennenswerther Sorgfalt das Ganze bearbeitet hat. Wie die Beschreibungen lehren, hat der Verfasser das ganze Gebiet neuerdings kritisch durchgearbeitet, ein Unternehmen, welches vom höchsten Eifer und Interesse für den Gegenstand zeugt. Ein Vorwort giebt einen kurzen histor. Abriss und die Einleitung bringt das Wichtigste über die verschiedenen Organe der Moose.

Folgendes ist eine Uebersicht des Systems, nach welchem De Notaris seinen Gegenstand behandelt: