FLORA.

№ 5.

Regensburg. Ausgegeben den 26. Februar. **1867.**
Mit Halbbogen 11 und 12 des Repertoriums für 1865 (Schluss).

Inhalt. Bryologische Mittheilungen aus dem Herbarium von E. Hampe. Personalnachrichten. — Anzeige.

Bryologische Mittheilungen aus dem Herbarium von E Hampe.

Ich hatte die Absicht, ein systematisches Verzeichniss meines Moos-Herbariums aufzustellen, mit der Angabe der Verbreitung jeder Art. Aber eine solche Arbeit, 4000 Species durchzunehmen, ist doch nicht so leicht und würde mehr Musse erfordern, als ich augenblicklich habe.

Die noch immer so abweichenden Ansichten über die Anordnung der Moose, veranlassen mich, aus meiner langjährigen Erfahrung Mittheilungen zu machen, die man prüfen möge.

Die Reihenfolge ist meinem Herbarium entnommen und zwar in aufsteigender Ordnung, wie die Laubmoose zwischen den Jungermannien und den gefässführenden Cryptogamen Platz greifen.

A. *Sacomitria* = Musci spurii.

Die Mütze oder Calyptra umgibt die Büchse (theca) als ein Sack oder Schlauch und zerreisst unregelmässig beim Hervortreten der Büchse. Die Seta fehlt, oder ein Pseudopodium (Schimper) vertritt dieselbe.

1. *Cleistocarpi* — *Archidiaceae.*
2. *Schistocarpi* = *Andraeaceae.*
3. *Stegocarpi* = *Sphagnaceae.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0067-7

Diese drei Gruppen müssen von den wahren Moosen getrennt bleiben, indem sie zwischen den Hepaticae und Musci frondosi einen Uebergang bilden. Was die Archidiaceen betrifft, so unterscheiden sich dieselben von den Phascaceen durch die Sackhaube, durch das Fehlen der Seta und durch die grossen eigenthümlichen Sporen, wie solche bei keinem andern Moose vorkommen.

B. *Stegomitria* = Musci genuini.

Bei denen die Calyptra sich regelmässig von den Scheidchen trennt und auf der Spitze der Büchse, wenigstens bis zur Reife der Frucht, sitzen bleibt. Dieses ist auch ein wesentlicher Unterschied, warum die Decke bei den Hepaticis nicht der Moosmütze gleich geachtet werden kann.

I. Acrocarpi.

A. *Cleistocarpi* = die Phascaceen-Gruppe.

Bei dieser Gruppe mag nur erinnert werden, dass eine Andeutung der Fruchttheilung, wie bei *Aphanorhegma Sullivant*, ein Zerfallen der Büchse in zwei gleiche Theile (theca circumscissa) nicht veranlassen kann, *Aphanorhegma* zu den Stegocarpi zu stellen; ein wirkliches Operculum ist nicht vorhanden. Vielleicht findet sich eine solche regelmässige Theilung der Büchse noch bei anderen Phascaceen; vorläufig habe ich *Aphanorhegma* bei den *Cleistocarpi funarioidei* eingeschaltet. Eine zweite Anmerkung betrifft *Systegium Schimp.*, dessen Arten ein wirkliches Operculum andeuten, aber wo das Deckelchen mit der Büchse verwachsen bleibt. Es ist dieses wiederum eine Andeutung zu den Stegocarpi, als höhere Entwickelung der Cleistocarpi, aber Systegium zu den Weisiaceen zu bringen, habe ich nicht gewagt, weil das Operculum sich nicht löst.

B. *Stegocarpi.*

Die Familien der acrocarpischen Deckelmoose habe ich in Rücksicht auf die Lebensdauer und den einfachen, oder derberen Bau derselben, folgendermassen geordnet:

Funariaceen-Gruppe.

1. *Funariaceae.*
2. *Splachnaceae.*

So ähnlich beide Familien im Zellenbau sind, so ist doch

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0068-3

ein Moment zu berücksichtigen, nämlich dass die Splachnaceen-Zelle, chlorophyllös, das Wasser schnell aufnimmt, während die Funariaceen, arm an Chlorophyll, nur langsam aufweichen.

Pottiaceen-Gruppe.

1. *Calympereae.*

Calympereen, Syrrhopodonteen, Encalypteen. Starre, schwer erweichende Zellen.

2. *Eupottiaceae.*

Weiche, leicht das Wasser aufnehmende Zellen.

Dabei die Bemerkung, dass *Didymodon rubellus, luridus* und *flexifolius* Bryol. Europ. zu *Trichostomum* und *Didymodon cylindricus* zu *Weisia* zu stellen ist.

Leucobryaceen-Gruppe.

Der eigenthümliche Bau dieser Gruppe macht es schwierig, solcher eine passende Stellung anzuweisen. Der Zellenbau zeigt bei einigen Arten Annäherung an die weissen Syrrhopodonten, doch die verdoppelten Zellenlagen erinnern an die Sphagnaceen. Mir scheint es am zweckmässigsten, sie zwischen der Pottiaceen- und der Weisiaceen-Gruppe einzuschalten, indem die Fruchtbildung sich denen der *Dicrana* ähnlich zeigt.

Weisiaceen-Gruppe.

Diese grosse Gruppe lässt sich nach Habitus und Zellenlage in 4 Untergruppen oder Familien theilen, die ich in meinem Herbarium folgendermassen zusammengestellt habe:

1. *Euweisiaceae.*

Hymenostomum, Anoectangium, Weisia mit *Rhabdoweisia* und *Oreoweisia, Symblepharis, Triplodontium, Trematodon* und *Ceratodon.*

Anmerkung: *Anoectangium* hat ebensowohl das Recht, den Weisiaceen beigefügt zu werden, als *Mielichhoferia* den Bryaceen. *Anoectangium* macht dennoch eine Ausnahme, wie solche mehrfach auch bei anderen Familien vorkommen und deren Einreihung nicht ganz zufriedenstellt. — *Ceratodon* gehört zu den Weisiaceen, wie die Marginalzellen andeuten, auch das Peristom berechtigt dazu.

2. *Seligeriaceae.*

Gymnostomum (mit *Anodus*), *Brachyodus, Seligeria, Campylostegium, Garkea, Eucladium.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0069-0

3. *Angstroemiaceae.*

Illecebraria, *Eustichia*, *Diplostichum*, *Drepanophyllum*, *Angstroemia* mit *Diobelon* und *Dicranella*, *Leptotrichum* oder auch *Ditrichum*, dann *Cynodontium Schwägr.* (*Distichium*).

Anmerkung. Indem ich eine Anordnung der Moose nach der Stellung der Blätter, z. B. *Distichophylleae*, durchaus unzweckmässig finde, nehme ich keinen Anstand, diese Gruppirung zu empfehlen und *Cynodontium* herzustellen.

4. *Blindiaceae.*

Stylostegium, *Blindia*, *Eucamptodon*, *Aschistodon*, *Pilopogon*, *Holomitrium*, *Dicnemon*, *Dicranum* mit *Campylopus*, auch *Didymodon W. et M.* Taschenbuch 1807, indem *Didymodon longirostris Starke* die einzige alte Art ist, welche dieser Gattung erhalten bleibt.

Anmerkung. *Dicnemon rugosus Schwägr.* hat eine calyptra cucullata, und obwohl dieselbe gross und lang ist, so ist dagegen *Dicnemon calycinus* mit calyptra campanulata, wie solche Schwägrichen dargestellt hat, allein richtig, dagegen *D. rugosum* ein *Dicranum*, *D. rugosum* ist.

Bartramiaceen-Gruppe.

1. *Bartramiaceae.*

Glyphocarpa mit *Philonotula* und *Bartramidula*, *Oreas*, *Conostomum*, *Discelium*, *Catoscopium*, *Cryptopodium*, *Bartramia* mit *Philonotis* und *Breutelia*.

Anmerkung: ob *Discelium* nicht als annuelle Art zu *Catascopium* gezogen werden könnte? Die einfache Bartramienzelle, wie bei *Amblyodon*; die starken Zellenwände und die rechtwinkliche Neigung der Büchse unterstützen die Einreihung in die Familie der Bartramiaceen.

2. *Meesiaceae.*

Eine kleine Gruppe, grösstentheils der kälteren Zone angehörig.

Grimmiaceen-Gruppe.

1. *Grimmiaceae.*

Schistidium pulvinatum Brid. et Sch. et *commutatum*, Synon. *Grimmia Anodon Br. E.*, *Gümbelia*, *Grimmia*, *Racomitrium*, *Scouleria*, *Cinclidotus*.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0070-1

Anmerkung. Die Grimmiaceen sind durch die kurze Calyptra, die kaum bis an die Mitte der Büchse herabreicht, sehr leicht von den nachfolgenden Gruppen zu unterscheiden. Consequenter Weise kann *Schistidium* nicht *Grimmia* sein, weil das Peristom fehlt; *Gümbelia* nicht *Grimmia*, indem die Calyptra cucullata nicht geläugnet werden kann.

2. *Glyphomitriaceae.*

Coscinodon, wohin auch *Grimmia calyptrata Hook.*, als *C. Hookeri* gehört, dann *Brachystelium (Ptychomitrium)*, *Schlotheimia.*

Anmerkung. Diese Gruppe vermittelt den Uebergang zu den

3. *Orthotrichaceae.*

Drummondia wurde von Candolle 1830 als Saxifrageen-Gattung aufgestellt, daher der ältere Name *Lejotheca Brid.* zu empfehlen, also *Lejotheca clavellata*, *obtusifolia* et *Thomsoni N.* Alsdann *Dasymitrium Lindb.*, *Zygodon*, *Macromitrium*, *Orthotrichum* mit *Ulota* gehören dieser Gruppe an.

Anmerkung. Es entsteht die Frage, ob man in dieser Gruppe die nacktmündigen Arten unter die übrigen, mit Peristom, einreiht? Dann würde Amphidium leider wegfallen müssen.

Bryaceen-Gruppe.

Diese Gruppe ist sehr entschieden durch die langgezogene, fast rautenförmige Zelle, die selbst bei der mit verdickten Zellen auftretenden Arten, noch als ovale Zelle zu erkennen ist, nie in die polygonische runde übergehend. Die dahin gehörigen Genera sind:

Mielichhoferia, *Haplodontium*, *Leptochlaena*, *Orthodontium*, *Brachymenium*, *Ptychostomum*, *Cladodium*, *Webera* mit *Leptobryum* und *Bryum*, wozu auch *Br. cinclidioides*, trotz der Aehnlichkeit mit *Mnium.*

Mniaceen-Gruppe.

Durch die rundlich polygonischen Zellen bestimmt von der vorigen zu unterscheiden.

1. *Mniaceae.*

Tetrodontium, *Georgia*, *Leptostomum*, *Aulacomnion*, *Timmia*, *Mnium*, *Cinclidium.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0071-7

2. *Polytrichaceae.*

Lyellia, *Dawsonia*, *Catharinea* mit *Atrichum*, *Oligotrichum*, *Psilopilum*, *Dendro-Catharinea*, *Polytrichadelphus* als Geschwistergruppen. Dann *Polytrichum* mit den Sectionen *Aloidella*, *Pogonatum* und *Catharinella*.

Anmerkung. Die Gruppe *Polytrichadelphus* hat zu manchen Irrthümern Veranlassung gegeben, da der Habitus theils mit *Pogonatum*, theils mit *Polytrichum* übereinkommt. *Polytrichum Lyallii Milton*, *Polytrichum ciliatum Hook. et Wils.*, *Catharinea aristata* mit *Polytrichum Trianae CM.*, *Polytrichum Magellanicum L.*, *Pogonatum semiangulatum Brid.* (als besondere Art) und *Polytrichum giganteum Hook.* gehören dazu. Ein Merkmal, welches bei dieser Gruppe vorzugsweise sich zeigt, ist die seitlich gestellte Seta, indem der Stamm fortdauernd (die Centralaxe) sich verlängert und die älteren Setae, auch wohl thecae noch vorhanden sind, wenn die junge Büchse an der Spitze reift. Eine *Catharinea gigantea*, mit einfachem Stamm von $1^1/_2$ Fuss Länge und darüber ist eine Riesin, der man das hohe Alter nachzählen kann. —

Zu der Gruppe *Catharinella* die Bemerkung, dass die Büchse Anfangs rund und glatt, wie bei *Pogonatum*, in den meisten Fällen im Alter kantig gestreift erscheint, bis 8 Streifen, octangularis. Die dahin gehörigen Arten sind mit Ausnahme der in der Flora Javanica vorkommenden vielfach vernachlässigt.

3. *Buxbaumiaceae.*

Eine kleine Gruppe: die Gattungen *Buxbaumia* und *Diphyscium*.

An den ostindischen Arten, zumal an *Diphyscium fasciculatum Mill.* erkennt man die Verwandtschaft zu den Polytrichaceen. Die lederartigen flachen Blätter zeigen die Mniaceen-Zelle. Wie wir manche unserer Formen, die wir als Einzelheiten vordem betrachteten, durch die Kenntniss höher ausgebildeter Formen der Aequitorial-Zone verstehen lernen! Die Mniaceen-Gruppe ist ein wunderbares Gemisch von Gestalten und zeigt evident, dass wir uns hüten müssen, auf die äussere Form Gattungen zu begründen. Ebenso merkwürdig ist die Bildung des Peristoms bei *Buxbaumia* und *Dawsonia*. Die Zahl der Zähne des Peristoms bei anderen Arten ist nicht übereinstimmend und die Form der Büchse geht von cylindrisch rund in 2—4- bis 8-kantig. Und

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0072-3

dennoch sind die Glieder gut zu unterscheiden, wenn man sie als Geschwistergruppen zusammenhält.

III. Cladocarpi. — Zweigfrüchtler.

Die Nothwendigkeit, diese Uebergangsstufe, von den Acrocarpi zu den Pleurocarpi, anzuerkennen, ergibt sich aus der entgegengesetzten Ansicht der Schriftsteller. Die hierher zu zählenden Moose sind von den Acrocarpi durch ihre Verzweigung verschieden, aber auch von den Pleurocarpi durch die Stellung der Frucht innerhalb der Spitzen der verjüngten Schopfblätter. Das Perichaetium ist keine abgesonderte, seitlich sichtbare Knospe, wie bei den wahren Pleurocarpi, deren Perichaetion aus besonders gebildeten, von den übrigen verschiedenen Blättern bestehen, die zur Scheidung einer nahe verwandten Art sehr oft die besten Merkmale geben.

1. *Fontinaleae.*

   Cryptangium, *Hydropogon*, *Wardia*, *Fontinalis* und *Dichelyma.*

2. *Cryphaeaceae.*

   Hedwigia, *Harrisonia* mit *Braunia* und *Hedwigidium Schpr.*, *Cryptocarpus. Erpodium*, *Aulacopilum*, *Cleistostoma*, *Acrocryphaea*, *Cryphaea*, *Dendropogon* und *Spiridens.*

NB. Wahrscheinlich gehören noch Andere hierher, so z. B. *Cryphaea cuspidata Sullivant* tab. XXIII. A. Musci, in the united States Exploring Expedition by Charl. Wilkes, welche wegen der Calyptra cucullata ein besonderes Genus darstellt. Mit besonderem Vergnügen werde ich diese Gattung einem hochgeschätzten Botaniker dediciren, indem der Name *Braunia* von Willdenow und Schimper, sowohl unter den Menispermeen, wie auch unter *Harrisonia* nicht gesichert steht. *Brauuia cuspidata*, zwischen *Acrocryphaea* und *Cryphaea*, unterscheidet sich von ersterer durch calyptra cucullata und peristomium duplex und von *Cryphaea* durch calyptra cucullata; das Vaterland ist Chile. Wir dürfen uns auf die ausgezeichnete Abbildung a. a. O. verlassen und richten die Bitte an Sir Sullivant, uns ein Original zu verehren. Auf diese Weise freue ich mich, den Streich, den meine Ordnung herbeigeführt, wieder gutgemacht zu haben, indem ich den hochgeschätzten und langjährigen Freund in die nämliche Gruppe von Moosen zurückführe.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0073-9

Pleurocarpi.

Bevor ich die Aufzählung der Gruppen beginne, muss ich mich darüber erklären, welche Moose ich als pleurocarpische betrachte. — Jedes wahre pleurocarpische Moos hat die Fruchtknospen, männliche und weibliche, abgesondert sichtbar seitlich gestellt. Das Perichaetium ist nicht eine Verjüngung der Schopfblätter, wie bei den Zweigfrüchtlern (Cladocarpi), sondern durchaus verschieden gebildet, wie eine Knospe, deren äussere Blätter kürzer sind, als die folgenden, und die auch in der Struktur von den Stengelblättern abweichen, wodurch oft sehr nahe stehende Arten sich bestimmt unterscheiden lassen.

Ich scheide die Pleurocarpi in drei Gruppen:

1. Brachycarpi, kurzgestielte nicht gekrümmte Büchse (theca)
   Neckeraceae.
2. Orthocarpi, langgestielte nicht gekrümmte Büchse
   Leskeaceae.
3. Camptocarpi, mehr und weniger langgestielte gebogene Büchse.
   Hypnaceae.

Anmerkung. Wenn sich auch hin und wieder kleine Abweichungen in der Richtung der theca sich vorfinden, so kann dieses für den unbefangenen Beobachter kein Einwand sein gegen diese Eintheilung. Wenn z. B. *Leskea sericea Hedw.* eine gerade theca hat, während meine *Leskea californica* eine etwas gebogene zeigt, so belehrt uns die Verwandtschaft der letzteren zu der ersteren, dass eine Abweichung vorliegt. Solche Beispiele kommen einzeln vor, aber sie können nur als Ausnahmen beachtet werden und wer mit der Schöpfung sich verstehen will, erreicht auch das Ziel zum Verständniss des Ganzen. So ist *Aerobryum D. et M.* ein *Hypnum* mit kurzer Seta, auch dieses Beispiel darf nicht irritiren; wir begründen unser System auf das Normale, nicht Abnorme!

Neckeraceen-Gruppe.

1. *Leucodonteae.*
   Lasia, Alsia, *Leucodon*, *Astrodontium*, *Cladomnion*, *Antitrichia*, *Prionodon.*

Anmerkung. Die Gattung *Leptodon* wurde früher mit Lasia verbunden, aber ich bin zweifelhaft, *Leptodon* zu den Leucodonteen zu stellen. Die exotischen Arten sind mir nur in sterilen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0074-5

Exemplaren bekannt, ich kann daher noch nicht entscheiden, ob die Leptodonten eine besondere Gruppe der Neckereen darstellen werden.

2. *Neckeraceae.*

a. Calyptra cucullata.

Phyllogonium und *Neckera.*

Anmerkung. Wenn man den Gattungsbegriff, Haube und Peristom im Auge behält, so sind nur Geschwistergruppen aufzustellen.

a) *Lejophyllum.*

b) *Rhystophyllum*, das wahre Bild der Gattung *Neckera.*

c) *Cyrtopus*, z. B. *Neckera crispatula Hook.*, wobei erwähnt werden muss, dass die Calyptra nicht glockenförmig ist, und daher nicht mit *Trachypus* zusammengestellt werden darf, wie einige Bryologen gethan haben. Die welligen Blätter, wie bei *Rhystophyllum*, doch die Verlängerung des Stengels gestaltet die dahin gehörigen Arten zu Hängemoosen, den Uebergang zur folgenden Gruppe andeutend.

d) *Pilotrichella.*

Bei dieser Section bin ich der Synopsis muscorum C. M. gefolgt. Die Arten sind zahlreich, aber leider zum grössen Theil noch unvollständig bekannt. Ohne theca und calyptra bleibt es unentschieden, ob *Neckera* oder *Pilotrichum*, indem letzteres eine ganz ähnliche Reihenfolge darstellt.

β. Calyptra mitraeformis.

Pilotrichum P. B.

Die Formen, welche durch den Gattungscharakter vereinigt werden, entsprechen den nämlichen Formen der Gattung *Neckera.* Z. B. *Pilotrichum undulatum* = *Rhystophyllum*, *Garovaglia* den *Leucodonten*, *Pterobryum* den *Neckerae lejophyllae*, *Cryptotheca* = *Pilotrichella cochlearifolia*, *Meteorium* = *Pilotrichella*, foliis squarrosis et papillosis.

Auch hier finden sich noch viele Arten, die ungenügend bekannt sind. Die Zahl ist gross. Nicht die Form kann uns genügen, um Gattungen darauf zu begründen.

2. *Orthocarpi.*

a) *Fabroniaceae.*

Fabronia, *Anacamptodon* und *Campylodontium D. M.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0075-1

b) *Daltoniaceae.*

Daltonia, Actinodontium, Lepidopilum, Mniadelphus.

c) *Leskeaceae.*

α. peristomium simplex.

Pterogonium, Phlogostomum (Anisodon Schpr. = Solanacee!) Lepyrodon (? Myurium Schpr.), Mesodon Fl. N. Granad.

β. peristomium duplex.

Haplohymenium D. M., Leptohymen. Schwäg. (Neckera tenuis), Clasmatodon, Anomodon mit *Entodon* und *Pterygynandrum, Climacium, Porotrichum. Omalia, Clastobryum, Leskea* mit *Homalothecium, Pylaisaea et Myrinia, Orthothecium* mit *Myurella.*

Ich habe nur Andeutungen geben wollen, welche Genera zu den Leskeaceen gestellt werden mögen, die Einzelheiten übergehe ich. Doch möchte ich den Wunsch aussprechen, in der Eintheilung nicht zu weit zu gehen, weil die Uebersicht nur dadurch erschwert wird und die Gruppirung übersichtlicher ist, je weniger Genera aufgestellt werden; denn Geschwistergruppen lassen sich ebenso deutlich unter einem umfassendern Genus-Character erkennen, wenn man solche als: *Sciuro-Drepano-Cyrto-Leskea* bezeichnet.

Denn wollen wir die Peristome genau vergleichen, so ist keines dem andern ganz gleich und Uebergänge sind so zahlreich, dass man immer mehr in Verwirrung geräth. Von *Omalia* sind nur wenige Arten vollständig bekannt, es bleibt daher noch unentschieden, ob alle steril bekannten Formen dahin gehören, oder zu *Neckerae Lejophyllae.*

3. *Camptocarpi.*

Wir kommen nun zu der zahlreichsten Gruppe der pleurocarpischen Moose, den Hypnaceen; im ganzen Baue den Leskeaceen ähnlich, aber durch die gekrümmte theca kenntlich. Bei dieser grossen Gruppe giebt das Peristom wenig haltbare Unterschiede; wir müssen uns hauptsächlich auf die Haube und das Operculum stützen und von den einfachen zu den höheren Formen aufsteigen wie bisher geschehen. Vergleichen wir die zahlreichen Genera, z. B. *Hookeria*, so sehen wir die einfachste grossmaschige Zelle bei *H. laetevirens, nivalis* etc. in die langgezogene dichtere, wie bei *H. Crügeriana, undata, crispa, gigantea* etc. übergehen und bei *H. microcarpa, papillata* etc. sich verdichten und

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0076-7

warzig, fast undurchsichtig werden. Der Charakter ist allen gleich: Calyptra mitraeformis, peristomium leskeoideum, also müssen wir auch die unter diesen Charakter sich stellenden Arten, trotz ihrer Verschiedenheit der Zellenform, beisammen lassen und können nur durch Geschwistergruppen oder Sectionen die Verschiedenheit des Baues andeuten; indem jedoch diejenigen Arten ausgeschlossen werden müssen, welche wir zu *Lepidopilum* gestellt haben, weil dieselben von *Daltonia* nur durch vollständiger ausgebildetes Peristom geschieden werden können. Dieses Beispiel, aus der Gattung *Hookeria* entnommen, giebt uns den Beweis, dass die Zellenform einer Hypnacee nicht zur generischen Trennung ausreicht, auch nicht die äussere Gestalt, oder das Bild einer Geschwistergruppe. Verlässt man den logisch gegründeten, künstlichen Charakter, den die Erfahrung an die Hand giebt, so riskirt man, in einem Irrgarten sich zu verlieren. Nicht in der Vieltheilung, sondern in der logisch begründeten Einheit, wird sich das Verständniss der Moose erreichen lassen.

Also *Camptocarpi* = *Hypnaceae.*

Lindigia, *Ancistrodes* (*Hookeria Mtg.*) *Eriodon*, *Rhegmatodon*, *Symphysodon Mtg.*, *Sullivantia Hpe.* ined. *Hookeria Sm.* mit den Gruppen: *Euhookeria*, *Chaetophora*, *Hypnella Chactomitrium D. M.*, *Cupressinadelpha*, *Callicostella* und *Lorentzia Hpe.* Die letzte Gattung, noch nicht publicirt, unterscheidet sich von Hypnum durch die Calyptra mitraeformis.

Hypnum.

A. *Platy-Hypnum.*

Operculo conico, rarius acuminato, nec rostrato, Caule complanato vel compresso.

Sect. I. *Vesicularia.* vergl. C. M. Synops. II. 233. Exotische Arten, vorzüglich den Tropen angehörig.

Sect. II. *Glossophylla.*

Eine kleine, ebenfalls exotische Gruppe mit zungenförmigen Blättern, dahin *Hypnum radiculosum* und *Wrightii* etc.

Sect. III. *Cymbifolia.*

Ebenfalls exotische Formen, z. B. *Hypnum planum* etc.

Sect. IV. *Pulchella et sylvatica.*

Die als *Plagiothecium Schpr.* bekannte Gruppe.

B. *Serpo-Hypnum.*

Operculo umbonato-conico, caule decumbente vage ramoso,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0077-2

foliis inordinatis 5—8 stichis erecto-patulis planis, nec plicatis, cellulis mollibus rhombeo-polygonis chlorophyllosis.

Diese Gruppe als *Amblystegium Schpr.* bekannt.

C. *Illecebro-Hypnum.*

Operculo conico nec rostrato. Caule turgido inordinato-adscendente ramoso, rigidiusculo, foliis cochleari-concavis, nec plicatis, julaceo-imbricatis, cellulis laevibus.

a) *Cochlearifolia.*

Hypnum cochlearifolium Schwägr. und die verwandten Arten grösstentheils Australien angehörig.

b) *Cirrosa.*

Hypnum cirrosum Schwägr., *H. Boscii Br.*, *H. Berthelotianum Mtg.* etc. Mehrere nur steril bekannt.

c) *Illecebra.*

Hypnum illecebrum, *caespitans C. M.*, *purum* etc.

d) *Cuspidata et crinita.*

Hypnum cuspidatum, *Schreberi*, *cordifolium*, *giganteum*, *sarmentosum*, *stramineum*, *trifarium*, *crinitum*, *barbatum et heteroclonum Wils.*

D. *Sciuro-Hypnum.*

Hypna plumosa et velutina = Brachythecium et Camptothecium Schpr., mit Ausschluss derjenigen Arten, welche der vorigen Gruppe zugewiesen. Diese Section schliesst sich in manchen Formen der vorigen Gruppe an, wird aber entschieden durch die gefalteten und gestreiften Blätter ohne Schwierigkeit erkannt.

E. *Chryso-Hypnum.*

Operculo conico, caule decumbente radicante ramoso, foliis patulis patente erectis, plus minusve squarrosis, cellulis linearibus noduloso-adspersis, sub lente chryseo-splendentibus.

a) *Polymorpha = Campylium Sullv.*

Eine bekannte Gruppe, vorzugsweise Europa angehörig.

b) *Reptantia.*

Eine zahlreiche tropische Section, die aber noch auf eine monographische Bearbeitung harrt.

c) *Flagellaria = Hyocomium Schpr.*

Hypnum flagellare, ausserdem indische und javanische Arten.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0078-8

d) *Brevirostria* vel *squarrosa* = *Hylocomium Schpr.*
Diese Section gehört meistentheils der europäischen Flora an und zählt nur wenige Ausländer.
Dabei die Bemerkung, dass *Hypnum splendens* nicht zu dieser Section passt und besser unter *Dendro-Hypnum* einzuschalten ist.

F. *Drepano-Hypnum.*
Operculo conico, foliis secundis vel falcatis, uncinatisve.
Die zahlreichste Gestaltung der Gattung *Hypnum*, deren Geschwistergruppen leicht in die Augen fallen.

Homomallium.

a) *Incurvata.*
Hypnum incurvatum Schrad., nur wenige Arten.
b) *Palustria* = *Limnobium Schpr.*
c) *Hamulosa.*
d) *Cupressiformia* mit *Heterophyllium.*
e) *Aduncа* = *Harpidium Sullic.*
f) *Filicina* = *Cratoneuron* und *Ctenidium.*
Die *Drepano-Hypna* sind in der Synopsis muscorum Europaeorum sehr sorgfältig behandelt, weshalb ich es unterlasse, specieller darauf einzugehen.

G. *Rhyncho-Hypnum* = *Rhynchostegium* et *Eurhynchium Schpr.* ex p.
Operculo rostrato.

a) *Serrulata.*
b) *Muralia et rusciformia.*
c) *Tenella.*
d) *Pungentia.*
Die letzten Abtheilungen grösstentheils Ausländer.

II. *Praelonga* = *Eurhynchium Schpr.*

III. *Caespitosa.*
Zahlreiche Ausländer, schwierige Abtheilung.

IV. *Teniurostria.*
Ebenfalls Ausländer.

Anmerkung. Die kleinen Schnabel-Hypna sind in den Tropen sehr zahlreich. Es hat sich noch Niemand die Zeit genommen, das Heer aufzuklären. Es gehören gute Analysen und genaue Zeichnungen dazu; das ist die Ursache der Vernachlässigung.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0079-6

H. *Cyrto-Hypnum.*

Cellulis incrassatis polygonis v. rotundatis, demum papillatis.

I. *Rigodium Kze.* = *Scleromnium Jur. et Pycnothecium Schpr.*

II. *Pseudoleskea Schpr.*

III. *Heterocladium Schpr.*

IV. *Thuidium Schpr.*

Anmerkung. In der letzten Abtheilung kommen auch geschnäbelte Arten vor = *Amphorrhyncha.*

I. *Dendro-Hypnum.*

Caulis dendroideus, vel prolifero comosus, superne fructiferus; operculo conico vel rostrato.

I. *Flabellaria.*

Frons flabellata, ramis compressis.

Ausländer.

II. *Comosa* = *Mniodendrum Ldb.*

Caulis prolifero-comosis, ramis radiatis theca striata.

Ausländer.

III. *Neckeroidea* = *Thamnium Schpr.* ex parte.

Hypnum Alopecurum ist die einzige europäische Art.

IV. *Arbuscula.*

Australische Arten, welche auch mit der folgenden Gruppe verbunden werden können.

V. *Stolonifera.*

Hypnum myurum et myosuroides als europäische Vertreter.

VI. *Splendentia.*

Hypnum splendens. Eine zweite Art als *Hypnum pseudosplendens* aus Brasilien, durch gezähnte Blätter und längere Nerven verschieden, ist mir nur steril bekannt.

Wir kommen nun zu der letzten Ordnung der Moose, welche ich als *Amphocarpi* vorstelle, das heisst, wobei die Stellung der Frucht sowohl acrocarpisch, wie pleurocarpisch ist. Dabei tritt aber ein zweites Blattorgan auf, wodurch die Amphocarpi sich den kleinen Hymenophyllen und Selaginellen nähern, indem der ganze Habitus sich ähnlich zeigt.

Amphocarpi.

I. *Gamophylleae.*

Conomitrium et Fissidens.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0080-7

II. *Heterophylleae.*
Schistostega W. M.

III. *Hypophylleae.*
Helicophyllum, Calomnion, Epipterygium, Hypopterygium, Cyathophorum, Racopilum.

Ueber diese letzte Gruppe erwarte ich keine Bedenklichkeiten, nur habe ich die Benennung ändern müssen, da *Hypophyllocarpi* nicht passt, indem auch Spitzfrüchtler vorkommen, die Bridel noch nicht kannte.

Die Gruppe der *Gamophylleae* wurde von Bridel als *Entophyllocarpi* beizeichnet; auch dieser Name schien mir unpassend. Doch trete ich der Ansicht Bridels bei, dass dieselbe sich den *Hypophylleae* nähert, indem die sogenannte lamina ein besonderes Blattorgan ist und kein Oehrchen oder Anhängsel. Wäre die lamina nicht mit dem Stengelblatt verwachsen, so würde man kein Bedenken tragen, die Gamophylleen zu den Hypophylleen zu stellen. *Fissidens Cyprius Jur.* befindet sich wohl im Besitz vieler deutscher Moosfreunde. Man betrachte diese Art genau, so wird man finden, dass die lamina auf beiden Seiten am Grunde geöffnet erscheint und dass die Anheftungspunkte beider Btattorgane getrennt sich gegenüber stehen. Man löse die lamina vorsichtig ganz ab nnd man wird finden, dass das Stengelblatt für sich ein vollständiges Blatt ist. Die letzten Bedenklichkeiten werden auch dadurch gehoben, wenn man den Bau mit den Hypophyllen vergleicht und ebenfalls gemischte Fruchtstände (Amphocarpi) anerkennen muss. — Wie wäre es möglich, den Gamophylleen eine andere Stellung anzuweisen?

Was nun *Schistostega* betrifft, so hätten die Wedelblätter, mit den ganz verschieden gebildeten Blattorganen der Fruchtstämmchen verglichen, schon längst Veranlassung geben müssen, zweierlei Blattorgane anzuerkennen. *Schistostega* steht zwar ganz vereinzelt da, aber wenn man ihr eine Stellung zwischen *Fissidens* und *Calomnion*, dem ganzen Habitus nach zugestehen muss, so wird sich beim Vorhandensein zweierlei Blattorgane, die bei *Schistostega* getrennt stehen, herausstellen, dass diese Gattung nicht so vereinzelt steht, wie man bisher anzunehmen sich bewogen fand.

Nachschrift.

Nach vorstehender Anleitung ist mein Moos-Herbarium geordnet. Dass damit aber das Gebäude vollendet dastehe, kann

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0081-3

nicht behauptet werden. Der grösste Theil der Moose ist uns noch unbekannt und selbst unter den bereits beschriebenen finden sich noch manche kritische Formen die zu vergleichen ich bestrebt sein werde, wenn mir Gelegenheit dazu geboten sein wird.

Blankenburg a. Harz, Januar 1867. Dr. E. Hampe.

Personalnachrichten.

Dr. Fr. Hegelmaier in Tübingen, bisher Privatdocent, ist zum ausserordentlichen Professor der Botanik ernannt worden.

Dr. Philipp Hepp, der bekannte Lichenolog, starb am 5. Februar d. J. zu Frankfurt a. M., wohin er seit seiner Amnestirung aus der Schweiz zurückgekehrt war.

Anzeige.

Capitän Paris hat an den Unterzeichneten die zwei ersten Centurien seines Iter boreale africanum übermacht, um sie zu 25 Francs die Centurie zu vertheilen. Die Bestimmungen der Pflanzen wurden durch Hrn. Dr. Cosson revidirt. Dieselben stammen zur Hälfte aus dem algier'schen Sahel, zur Hälfte aus Kabylien und aus der Sahara südlich und südwestlich von El Aghouat, wo sie während der Expeditionen von 1865 und 1866 gesammelt wurden. Von einem grossen Theil dieser Pflanzen sind die einheimischen arabischen oder kabylischen Namen auf den Etiquetten angegeben und mit späteren Centurien gedenkt der Sammler ein vollständiges Verzeichniss der einheimischen Namen den Käufern seiner Centurien mittheilen zu können.

Strassburg 1. März 1867. Buchinger.

Eingegangene Manuscripte.

Christ, Dr. H.: Beiträge zur Kenntniss europ. Pinus-Arten. Fortsetzung.

Reichenbach fil.: Orchideen aus Angola von Dr. Welwitsch. Schluss.

Redacteur: Dr. Herrich-Schäffer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (Chr. Krug's Wittwe) in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05982-0082-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Hampe Georg Ernst Ludwig

Artikel/Article: Bryologische Mitteilungen aus dem Herbarium 65-80