FLORA.

69. Jahrgang.

No. 22, 23. Regensburg, 1. u. 11. August 1886.

Inhalt. A. Geheeb: Bryologische Fragmente. III. — Dr. Röll: Zur Systematik der Torfmoose. (Fortsetzung.) — Anzeige.

Bryologische Fragmente.

Von **A. Geheeb.**

III.

(Fortsetzung zu „Flora“ 1883, Nr. 31)

A. Diverse Notizen.

1. *Pottia crinita* Wils. ist leider aus der Reihe der deutschen Laubmoose zu streichen! Im Herbste 1884 habe ich den (in „Flora“ 1881, Nr. 19 angegebenen) Standort bei Salzungen mit Sorgfalt abgesucht und das dort gesammelte Material steriler *Pottien* einer neuen Prüfung unterworfen: ich bin zu der Ueberzeugung gelangt, dass das (1870) von Milde als *Pottia crinita* Wils. bestimmte Moos unzweifelhaft zu *P. lanceolata* Dicks. gehört! Auch Herr Limpricht, welchem ich die Salzunger Pflanze vorlegte, ist derselben Ansicht, indem er mir schreibt: „*Pottia crinita* ist ein Irrthum seitens Milde, Ihre Pflanze ist monoecisch, die knospenförmige männliche Blüthe (von Hüllblättchen gebildet) stets in der Gabelung, eventuell die knospenförmige (terminal angelegte) männliche Blüthe pseudolateral am Grunde des weiblichen Sprosses. Denselben Blüthenstand besitzt *Pottia lanceolata*, wohin Ihre Pflanze gehört, wie

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0341-1

Sie ganz richtig erkannt haben." — Ebenso sieht jetzt Herr R. Ruthe in obigem Moose eine zarte, breitblätterige Form der *Pottia lanceolata*, welche mit steriler *P. crinita* wohl eine gewisse Aehnlichkeit habe.

2. *Metzleria alpina* Schpr. Nach neuester Mittheilung von Dr. F. Kiaer ist diese Seltenheit im vorigen Jahre auch in Norwegen entdeckt worden, bei Stavanger von Herrn Kaalaas. Exemplare von dort habe ich jedoch noch nicht gesehen.

3. *Trichostomum cuspidatum* Schpr. Synops. ed. II. — Exemplare vom Originalstandorte, welche ich Herrn Dr. Sanio vorlegte, lassen keinen Zweifel bestehen, dass sie zu dem polymorphen *Trichostomum mutabile* Bruch gehören!

4. *Grimmia plagiopodia* Hdw. — Einen neuen Standort für diese sehr seltene Art entdeckte Herr Lehrer A. Brückner 1884 bei Coburg: auf Buntsandstein bei Rosenau, in wenigen Räschen mit reifen Fruchtkapseln.

5. *Schistostega osmundacea* W. & M. ist ebenfalls eine Bereicherung für die Flora von Coburg, wo sie Herr A. Brückner in Sandfelsspalten im „Sauloch" bei Theisenstein 1884 auffand.

6. *Funaria microstoma* Br. & Schpr. wurde, als neuer Bürger der deutschen Moosflora, im Sarker Bruch bei Lyck in Ost-Preussen, von Herrn Dr. K. Sanio am 24. Juni 1882 in schöner Fruchtreife gesammelt und mir freundlichst mitgetheilt.

7. *Bryum Geheebii* C. Müll. (in litt. ad A. Geheeb, 1861). — Auf überrieselten Kalkfelsplatten am Aarufer bei Brugg im Canton Aargau sammelte ich am 14. October 1861 ein steriles *Bryum*, welches von Herrn Dr. C. Müller Hal. als „höchst wahrscheinlich neue Species" bezeichnet und unter obigem provisorischem Namen in seinem Herbar aufbewahrt worden war. Mit dieser Bezeichnung gab ich dieses Moos damals auch an De Notaris, welcher es, zu meiner Ueberraschung, in seinem Epilogo Briol. Ital. auf S. 410 in einer Anmerkung zu *Bryum ? Combae* mit folgender Notiz erwähnt: „Huic persimile *Bryum Geheebii* Müll. ined., ex amicissimi *Geheebii* speciminibus, sed foliis duplo ac in planta Sardiniae minoribus, atque habitu alieno ni fallor differt." — Diese Notiz veranlasste Milde, das Moos zu untersuchen; in „Hedwigia" 1870, p. 48, machte er alsbald bekannt: „*Bryum Geheebii* in Epil. Briol. Ital. p. 410 ist von *B. Funckii* nicht verschieden." — Von jener Zeit an hatte ich besagtes Moos als „forma gracilis" zu *Bryum Funckii* gelegt. — Da führte mich im vorigen Sommer, also nach 24 Jah-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0342-7

ren, der Zufall wieder an die moosreichen Felsen des Aarufers bei Brugg. Die Localität, nur wenig verändert, fand ich auf den ersten Schritt wieder und das kritische *Bryum* ist auch heute noch steril, nur tragen die Stengel zahlreiche Brutknöspchen, welche 1861 mir nicht aufgefallen waren. So sehr der Blattbau auch an *Br. Funckii* erinnert, so fehlen ihm doch die aufgedunsenen Stengel und der ganze Habitus spricht eher für die Sectio *Anomobryum*. Herr Limpricht ist nicht geneigt, das Aarmoos mit *Bryum Funckii* zu vereinigen und Herr R. Ruthe stellt es einstweilen in die Schimper'sche Gruppe „species ob fructum ignotum sedis incertae."

8. *Timmia norvegica* Zetterst., von Schimper nur steril gekannt, wird von Juratzka in seiner posthumen „Laubmoosflora von Oesterreich-Ungarn" im fertilen Zustande aus Steiermark beschrieben! . . . „Zweihäusig. Männliche Blüthen endständig, knospig-scheibenförmig, aus der Mitte sprossend. Antheridien mässig lang, mit fast gleich- bis halb so langem Stiele; innere Perigonialblätter scheidig, kurz zugespitzt, an der Spitze gezähnt, mit zarter, schwindender Rippe. Haube bräunlichgelb, wie bei *T. bavarica* und *megapolitana* meist am Fruchtstiel zurückbleibend. Büchse auf 2 Centim. hohem, oben schwach rechtsgedrehtem Stiele wagrecht, aus kurzem Halse länglich-oval. Deckel rothgelb, parabolisch-halbkugelig, mit sehr kleinem Spitzchen. Wimpern des Peristoms zart, ohne Anhängsel. Sporen 0,019—0,023 Mm., glatt. — Fruchtreife: Juli, August." . . . . „Früchte sind höchst selten, und es wurden solche überhaupt bis jetzt nur von Breidler in höchst geringer Zahl unreif nebst einigen alten Fruchtstielen bei den Unterhütten am Salzsteig im Todtengebirge 1650 Met. und wenige alte Fruchtstiele am Sinabell im Dachsteingebirge bei Schladming 2200 Met. gefunden. Selbst die Blüthen treten sehr spärlich auf, dagegen findet man sehr häufig in den Achseln der obersten Schopfblätter paraphysenartige Fäden, die auf ein Fehlschlagen der weiblichen Blüthen hinzudeuten scheinen."

9. *Hyocomium flagellare* Dicks., für Baiern, wie es scheint, nirgends angegeben, besitze ich schon seit 20 Jahren von Bad Kreuth, von W. Bausch steril gesammelt. — Deutsche Fruchtexemplare dieser seltenen Art sammelte in der Rheinprovinz auf überrieselten Kalk- und Schieferfelsen bei Eupen 1874 Herr C. Römer (in Juratzka's Herbar).

10. *Amblystegium Juratzkanum* Schpr. — In Schimper's

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0343-3

Synopsis ed. II. ist diese Art neben *A. serpens* in die Abtheilung *Amblystegium* gestellt; gewiss mit Unrecht! Das Moos gehört ohne Zweifel in die Abtheilung *Leptodictyum*, wo es seinen Platz neben *A. Kochii* hat, wie schon 1869 Milde in seiner Bryologia Silesiaca angab.

B. Welche Moosarten sind bisher auf Reben beobachtet worden?

Diese Frage legte mir Herr F. Baron von Thümen vor, welcher augenblicklich mit einer grösseren Arbeit über die Kryptogamen des Weinstocks beschäftigt ist. — Ich habe 3 Jahre lang in Weinländern gelebt, aber ich erinnere mich nicht, jemals ein Moospflänzchen auf Reben angetroffen zu haben. Auch in der gesammten Literatur des In- und Auslandes habe ich vergeblich nach Notizen über derartige Vorkommnisse gesucht. Nur einen Fall erwähnt Juratzka in seiner „Laubmoosflora von Oesterreich-Ungarn“: dass *Orthotrichum anomalum* selten „auf Dächern, Baumstämmen, alten Weinstöcken“ vorkomme. — Vielleicht findet sich unter den Moosfreunden des Südens Jemand, der obiger Frage ein freundliches Interesse zuwendet. Jede darauf bezügliche Mittheilung wird Herr Baron von Thümen in Görz (österreichisches Küstenland) mit grösstem Danke entgegen nehmen.

C. Griechische Laubmoose.

Im Frühjahre 1884 erhielt ich durch meinen hochverehrten Freund Dr. Th. von Heldreich eine kleine Collection Laubmoose, welche derselbe zumeist in der näheren Umgebung von Athen gesammelt hat, zur Bestimmung. Da die Moosflora von Griechenland nur sehr unvollständig durchforscht ist und in dieser Sammlung sich einige recht interessante Species vorfinden, so säume ich nicht, das Verzeichniss der mir gesandten Arten hier mitzutheilen.

Acaulon piligerum De Not., *Phascum curvicollum* Hdw., *Ph. rectum* Sm. (reichlich und in sehr schönen Exemplaren!), *Dicranella varia* Hdw., *Fissidens incurvus* W. & M., *Pottia cavifolia* Ehrh. und deren Varietät *epilosa* Schpr., *Pottia Starckeana* Hdw. (scheint um Athen häufig zu sein), *Trichostomum flavo virens* Bruch, *T. Barbula* Schwgr., *Barbula aloides* Koch., *B. ambigua* Br. et Sch., *B. membranifolia* Hook. (fand sich steril den Räschen der *Pottia Starckeana* beigemischt), *B. muralis* L., *B. unguiculata* Hdw., *B. vinealis* Brid. c. fruct., *Funaria calcarea* Wllbg., *F. hygrometrica* L.,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0344-9

Webera carnea L., *Bryum atropurpureum* W. & M., *Fontinalis Duriaei* Schpr. c. flor. masculis!, *Scleropodium illecebrum* Schwgr.

Acaulon piligerum De Not. ist das *Sphaerangium muticum* Schreb., *γ. cuspidatum* der Schimper'schen Synopsis und dürfte, wie dies auch Limpricht in seiner neuen Kryptogamenflora thut, wohl als eigene Art aufzufassen sein; denn die Sporen sind kleiner und dichter warzig, als bei der typischen Pflanze, sie gleichen denen des *Sph. triquetrum*.

Neu für die griechische Moosflora ist *Fontinalis Duriaei!* Herr R. Ruthe, der grosse Kenner dieser Gattung, schreibt mir bezüglich dieses Mooses: „Die Blätter sind zwar ein Wenig länger gespitzt, als an der Pflanze von Minorca, aber sonst stimmen beide sehr gut überein. Auffallend sind mir die sehr grossen männlichen Blüthen, welche selbst die der *F. squamosa* an Grösse übertreffen."

Bei dieser Gelegenheit sei noch einer *Fontinalis* aus Griechenland gedacht, welche mir schon vor Jahren mein hochgeschätzter Freund, Herr Dr. Carl Müller Hal., gütigst mitgetheilt hat und die mir später Herr von Heldreich selbst in ausgezeichnet schönen Rasen spendete, *Fontinalis Heldreichii* C. Müll. n. sp. — Eine sehr eigenartige Form, deren Früchte jedoch noch unbekannt sind. In der Tracht an gewisse Formen der *F. antipyretica* erinnernd, hat das Moos durch die auffallend breiten Blätter, deren Spitzen schwach gezähnelt sind, und durch die braunroth und grün gescheckten Rasen ein fremdartiges Aussehen. Herr Ruthe schreibt mir, zuerst 1885, über dieses Moos: „*Fontinalis Heldreichii*, so eigenthümlich dieselbe auch erscheint, kann ich doch nicht für specifisch verschieden von *F. antipyretica* halten. Es ist zwar die breitblättrigste Form, die mir vorgekommen, zugleich ist bei keiner anderen der Kiel des Blattes so stark gekrümmt, doch sind dies die einzigen Unterschiede. Der Zellbau ist genau der von *F. antipyretica*, nur sind die Zellen, der Breite des Blattes entsprechend, weiter als bei schmalblättrigen Formen." — Und in einem zweiten Briefe Ruthe's, dat. 28. Mai d. J., heisst es weiter: „*Font. Heldreichii* C. M. ist ohne Blüthen und Früchte nur als Form zu *F. antipyretica* zu bringen, doch ist es eine sehr bemerkenswerthe Abart, die von der Milde'schen *F. antipyretica*, var. *latifolia* durch die noch kürzeren und namentlich im Kiel viel stärker gekrümmten Blätter und dann durch das eigenthümliche Kolorit abweicht und daher verdient, als *Font. antipyretica*, var. *Heldreichii* bezeichnet zu werden."

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0345-5

D. Die ersten Moose von der Insel Giannutri.

Im April 1883 besuchte Herr Dr. Forsyth-Major, zum Zwecke archäologischer Forschungen, die südlich vom Vorgebirge Argentaro gelegene kleine toscanische Insel Giannutri. Da dieselbe von einem Bryologen noch nicht explorirt worden war, so beauftragte mein unermüdlicher, werther Moosfreund Dr. E. Levier den Reisenden, ihm Moose von dort mitzubringen. So gelangte ich in den Besitz einer kleinen Sammlung, welche aus folgenden Arten besteht: *Systegium crispum* Hdw., *S. multicapsulare* Sm., *Hymenostomum crispatum* Nees & Hsch., *Weisia viridula* Brid., *Fissidens incurvus* W. & M., *F. taxifolius* L., *Pottia Starckeana* Hdw., *Trichostomum mutabile* Bruch (forma gymnostoma!), *Trichostomum flavo-virens* Bruch (forma minor), *Barbula aloides* Koch, *B. convoluta* Hdw., *Bryum torquescens* Br. et Sch., *B. atropurpureum* W. et M., *B. caespiticium* L., *B. Donnianum* Grev., *Funaria hygrometrica* L. — *Systegium multicapsulare* dürfte das Interessanteste sein, das die kleine Collection uns gebracht hat. Ich hatte anfänglich eine eigene Art in diesem Pflänzchen zu sehen geglaubt und den Namen *S. Forsythii* vorgeschlagen, bis Herr Dr. Sanio, welcher einige dieser Inselmoose gütigst revidirt hat, mich überzeugte, dass es mit dem englischen *Systegium multicapsulare* Sm. identisch ist. Doch sind neuerdings wieder Zweifel in mir aufgestiegen, veranlasst durch eine Mittheilung Freund Breidler's, welcher durch Dr. Levier das Giannutri-Moos erhalten hatte. Herr Breidler sandte mir nämlich ein *Systegium* von Pola in Istrien, welches mit *S. multicapsulare* von Giannutri genau übereinstimmt, mit der Bemerkung, dass schon Juratzka *Systegium crispum* von Pola (leg. Dr. E. Weiss 1868) in einer flachrandigen Form beobachtet habe, wie sie im Süden hie und da vorkommen soll. Aus Juratzka's Herbar theilte mir Herr Breidler eine solche Form mit, als *Systeg. crispum* bezeichnet, mit denselben breiten, flachrandigen Blättern, wie sie das Giannutri-Moos auszeichnen. Darauf hin habe ich letzteres nochmals mit dem einzigen dürftigen Räschen von *S. multicapsulare* verglichen, das ich aus England besitze: die englische Pflanze hat etwas grössere Statur und längere Blätter, andere Differenzen habe ich vorläufig nicht herausfinden können. In England scheint *Systeg. multicapsulare* in der That recht selten zu sein; denn ich habe es in der langen Zeit meiner Tauschverbindungen mit dortigen Bryologen niemals erhalten! Nun

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0346-0

soll es mein Streben sein, diese Seltenheit in guten Exemplaren zu bekommen. Dann werde ich weitere Untersuchungen anstellen.

Trichostomum flavo-virens Bruch von Giannutri stellt eine kleinere Form dar, als man sie von anderen Localitäten des Südens zu sehen gewohnt ist. Da mir auch die Sporen etwas stärker warzig als bei der typischen Form erscheinen, so war ich zuerst der Ansicht, das Moos gehöre zu *Trich. viridiflavum* De Not., welches von Juratzka als eigene Art beschrieben wird. Herr Dr. Sanio indessen erklärte das Giannutri-Moos für eine kleine Form des *Trich. flavo-virens*.

E. Madeira-Moose.

Nachdem ich in den Jahren 1878—79, noch unterstützt von dem unvergesslichen Dr. Hampe, eine kleine Collection Madeira-Moose aus dem Kew-Herbar, gesammelt von R. T. Lowe 1850, studirt hatte, wurde mir das Glück zu Theil, in den Besitz der reichen Moosernte zu gelangen, welche mein vortrefflicher Freund R. Fritze auf Madeira und Teneriffa in den Jahren 1879—80 zusammengebracht hat. Unter der liebenswürdigen Mitwirkung unseres hochverehrten Dr. Carl Müller Hal. habe ich in den Jahren 1881—82 die Sammlung Fritze's durchgearbeitet. Herr T. Husnot und Herr Dr. L. Kny theilten mir, auf meine Bitte, mit der grössten Bereitwilligkeit alle Moose zur Ansicht mit, welche sie auf Madeira und den Canaren gesammelt hatten, und Herr E. Bescherelle beschenkte mich mit einer sehr werthvollen Collection seiner Doubletten. Endlich spendete mir Freund Jäggi die Doubletten der von Prof. Heer auf Madeira gesammelten Laubmoose, während mir der unvergessliche W. Ph. Schimper, noch wenige Monate vor seinem Tode, eine reiche Sammlung Doubletten von Madeira-Moosen aus seinem Herbar zum Geschenke machte. — Literarische Hülfsmittel standen mir nicht minder reich zu Gebote, indem mir die bezüglichen Publicationen von Montagne, C. Müller, Mitten und Juratzka zugänglich gemacht wurden. Durch Vermittelung meines verehrten Freundes Daniel Oliver in Kew aber gelangte ich in den Besitz eines Buches, das in Deutschland noch wenig bekannt zu sein scheint; wenigstens ist es den Verfassern der „Adumbratio muscorum", Dr. Jäger und Sauerbeck, nicht zugänglich gewesen. Es ist die „Natural history of the Azores or western islands" by F. du C. Godman, London 1870. In diesem Werke findet sich eine wichtige Arbeit Mitten's,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0347-6

nämlich die Aufzählung aller bis damals bekannten Laub- und Lebermoose von Madeira, den Canaren und Azoren, mit zahlreichen kritischen Bemerkungen und den Beschreibungen mehrerer neuer Species. — Es ist meine Absicht, alle meine Beobachtungen, die ich an den oben genannten Sammlungen gemacht, zusammenzustellen und sie als „Neue Beiträge zu einer Laubmoosflora von Madeira und Teneriffa" für die „Flora" zu liefern, sobald die Tafeln zu den neuen Arten Fritze's gezeichnet sein werden. Vorerst jedoch richte ich an alle geehrten Leser die herzliche Bitte, mich bei dieser Arbeit freundlichst zu unterstützen durch Zusendung von Moosen aus genannten Florengebieten, sei es zur Ansicht, sei es gegen Tausch für andere Exotica. Heute will ich nur Bemerkungen über gewisse Arten hier anreihen, meist zu dem Zwecke, die Synonymie aufzuklären.

1. *Mielichhoferia Notarisii* Mitt. Diese prächtige Art wurde von R. Fritze reichlich und in schönster Fruchtreife an mehreren Stationen auf Madeira gesammelt. Die horizontale Fruchtkapsel ist im völlig reifen Zustande blutroth, wie bei *Bryum murale*, das Peristom einfach. Der Name Mitten's ist der ältere, 1866 beschrieb Juratzka in der „Botan. Zeitung" dasselbe Moos als *M. crassinervia*. — Wie kommt es nun, dass dieses Moos bis in die neueste Zeit mit *Bryum gemmiparum* De Not. identificirt worden ist?! Bereits 1870 hatte Juratzka in „Hedwigia" auf diesen Irrthum aufmerksam gemacht, aber dennoch steht sowohl in Schimper's II. Auflage der Synopsis, wie in Jäger-Sauerbeck's „Adumbratio" *Bryum gemmiparum* De Not. mit den Synonymen *Mielichhoferia Notarisii* Mitt. und *M. crassinervia* Jur.! Die erste Beschreibung findet sich, wie gesagt, bei Mitten (Journal of the Linnean Society of London", 1863), das Moos wird als „*Bryum Notarisii*" beschrieben und das Peristom als einfach angegeben; als Synonyme zieht Mitten hierher: *B. alpinum* var. *mediterraneum* De Not., *B. princeps*, *B. gemmiparum* De Not. und *B. semicompletum* Mitt. in litt. In der erwähnten Notiz der „Hedwigia" bemerkt Juratzka, dass Mitten vielleicht durch unvollständige Exemplare des etwas ähnlichen *Bryum gemmiparum* verleitet worden sei, dasselbe mit dem Madeira-Moose zu identificiren. *Br. gemmiparum* De Not. ist auf Madeira bis jetzt noch nicht aufgefunden worden. — In Godman's „Natural history of the Azores" (1870) führt Mitten sein *Bryum Notarisii* als zur Section „*Alteleobryum*" ge-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0348-2

hörend auf („Peristomium internum orbatum"), fügt als Synonym nur *Mielichhoferia crassinervia* Jur. hinzu und bemerkt, dass die Fruchtkapsel, wie bei *Bryum*, gipfelständig und nicht, wie bei *Mielichhoferia*, seitenständig sei. Und hierin hat Mitten vollkommen Recht! Sein *Bryum Notarisii* hat eine endständige Fruchtkapsel mit dem einfachen Peristom von *Mielichhoferia!* Ob unser Moos nun von *Mielichhoferia* wie von *Bryum* zu trennen und als eigene Gattung aufzufassen ist, will ich vorläufig noch unentschieden lassen.

2. *Anoectangium compactum* Schleich., schon von Mitten für Madeira angegeben, wurde auch von Fritze dort gesammelt, obwohl steril und, wie es scheint, seltener, als das auf der Insel häufige *A. angustifolium* Mitt. Indessen stimmt das Madeira-Moos nicht exact mit der europäischen Art überein, die Blätter sind ein Wenig schmäler und länger, mit etwas stärkerer Rippe. Ob diese Form identisch ist mit dem in der „Adumbratio" erwähnten *A. Madeirense* Schpr., vermag ich, aus Mangel an einem Originalexemplar, nicht zu entscheiden.

3. *Dicranum Scottianum* Turn. Unter diesem Namen wurde mir aus dem Kew-Herbar, wie von Husnot und Bescherelle, ein *Dicranum* mitgetheilt, das durch gezähnelte Blattspitze entschieden von dem europäischen *D. Scottianum* abweicht. Auch Mitten zählt von Madeira nur *D. Scottianum* auf, mit der Bemerkung, dass dasselbe in der Regel etwas grösser sei, als die Exemplare aus Frankreich und England. — Die von Fritze mitgebrachten Pflanzen gehören zu *D. erythrodontium* Hpe. und *D. canariense* Hpe., ich finde jedoch, dass diese beiden Arten schwer von einander zu unterscheiden sind. *Dr. Scottianum* mit ganzrandigen Blattspitzen habe ich von Madeira nirgends gesehen!

4. *Ulota vittata* Mitt. (1863). (Syn. *U. Paivana* Schpr. Herb.). Eine ausgezeichnete Art, von Fritze in schönen, doch nicht völlig reifen Fruchtexemplaren gesammelt. Auch steril leicht zu erkennen! Der Blattrand ist nämlich bis hinauf zur Mitte des Blattes von je 6 Reihen schmaler, langgestreckter Zellen auf jeder Seite gesäumt, — gleichsam gebändert (daher „*vittata*"), die Blattbasis hat am Rande nur 1—2 Reihen kurzer, rectangulärer, hyaliner Zellen. Bei keiner anderen *Ulota* findet sich ein solcher bandartiger Saum wieder! — Mitten zieht in Godman's Buche als Synonym hierher die europäische *U. calvescens* Wils., nach meiner Ansicht mit Unrecht! Denn dem

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0349-0

irischen Moose fehlt der bandartige Zellensaum des Blattrandes.

5. *Pogonatum subaloides* C. Müll. (1862). Als Synonym gehört hierher: *P. Heerii* Hpe. (in herb. Heer).

6. *Neckera intermedia* Brid. — Zahlreich von Fritze gesammelt und nicht selten mit Früchten. — Die (1866) von Juratzka steril beschriebene *N. elegans* Jur., von Herrn Dr. Kny mir zur Ansicht mitgetheilt, ist von *N. intermedia* nicht verschieden! — Bezüglich der *N. Bolleana* C. Müll. schreibt mir Herr Dr. K. Müller, dass er dieselbe mit ? auch zu *N. intermedia* ziehe, „eine lang herunter hängende, sonderbare Form, die leider nicht mit Frucht bekannt ist."

7. *Neckera cephalonica* Jur. — In wenigen sterilen Stengelchen, dem *Hypnum cupressiforme* beigemischt, auf *Spartium scoparium* auf Torinchas, bei 5500', von Fritze gesammelt und genau übereinstimmend mit Juratzka's Originalpflanze vom Monte negro auf Cephalonia. Nach Juratzka auch auf den canarischen Inseln von Dr. Liebetrut gesammelt. Der Autor sagt in seiner „Laubmoosflora von Oesterreich-Ungarn" in einer Anmerkung, p. 362: „*Neckera cephalonica* wird von Schimper (Synops. ed. II, p. 565) mit Unrecht als Var. *cephalonica* zu *N. pennata* gezogen; sie ist von dieser nicht nur durch Tracht, Form und Zellnetz der Blätter, sondern auch durch 2häusige Blüthen verschieden."

8. *Echinodium spinosum* Mitt. und *E. setigerum* Mitt. werden vom Autor (Journ. Linn. Soc. 1863) unter „*Leskea*" beschrieben und abgebildet; in der Blattform verschieden und in der Rippe, welche bei *E. spinosum* in der äussersten Blattspitze sich auflöst, bei *E. setigerum* aber deutlich austritt. — In Godman's Werk zieht Mitten das 1866 von Juratzka beschriebene *E. madeirense* als Synonym zu *E. setigerum*. Dies ist ein Irrthum, jedenfalls durch Juratzka's nicht ganz correcte Angabe veranlasst: „costa excedente". Ich habe durch Dr. Kny's unerschöpfliche Gefälligkeit die Juratzka'sche Originalpflanze untersuchen können und mich überzeugt, dass die Blattrippe vor der Spitze verschwindet. *Echinodium madeirense* Jur. fällt daher mit *E. spinosum* Mitt. zusammen. Dieses schöne Moos wurde von Fritze in reichlichen Rasen gesammelt, doch nur einmal mit Frucht. — Die andere Art, *E. setigerum*, habe ich nie gesehen; sie ist, nach Mitten, nur einmal (1862 von Johnson) gefunden worden.

9. *Homalothecium Mandoni* Mitt. (in Godman's „Natural hi-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0350-1

story of the Azores", 1870, p. 311). — Syn.: *H. sericeum* L., var. *madeirense* und *H. sericeum*, var. *meridionale* im Herbar W. Ph. Schimper's. Unter diesen beiden Namen besitze ich dieses schöne Moos von Schimper, Bescherelle, Husnot schon seit Jahren. Rasen starrer, als bei *H. sericeum*, Aeste meist gerade, nicht einwärts gekrümmt, ähnlich denen des *H. Philippeanum*, doch von lebhaft hell- bis goldgrünem Kolorit. Kapselstiel, wie bei *H. sericeum*, in seiner ganzen Länge dicht mit Papillen besetzt. Kapsel fast immer schwach gekrümmt; Mütze nackt oder an der Basis mit einigen wenigen Haaren. Das hauptsächlichste Kennzeichen für diese Art liegt in den Astblättern, d. h. in der Art und Weise, wie sie zugespitzt sind: sie laufen nämlich rasch in eine kurze, breite, scharf gesägte Spitze aus und sind auch spärlicher gefaltet, als bei *H. sericeum*. Legt man, wie Mitten angibt, ein Aestchen dieser Art neben ein solches von *H. sericeum*, so ist die Verschiedenheit in den Umrissen der betreffenden Blätter so gross, dass es unmöglich ist, anzunehmen, sie könnten einer und derselben Art angehören. — Im Peristom findet sich an beiden Moosen kein Unterschied vor.

10. *Myurium Hebridarum* Schpr. ist in einer Fülle und in Prachtrasen von Fritze mitgebracht worden, wie man dieses schöne und noch immer räthselhafte Moos (denn auch Fritze konnte von einer Fructification nicht die Spur wahrnehmen!) wohl noch selten gesehen haben wird. Es soll, nach des Reisenden Bericht, oft Stunden lang sein Begleiter gewesen sein, wenn er an dem feuchten Heidelbeergrund der Wälder dahin ritt. — Schon 1878 erhielt ich aus Kew dieses Moos, von Lowe auf *Laurus canariensis* auf Madeira gesammelt.

11. *Hylocomium Berthelotianum* Mtge., in der „Adumbratio" zu *Eurhynchium* (neben *E. Boscii*) gestellt, dürfte wohl besser in die Gattung *Hylocomium* einzureihen sein. Der (am Originalexemplare Juratzka's durch Dr. Kny mir gütigst zur Ansicht vorgelegte) Deckel ist kurz zugespitzt, dick, kegelförmig (nicht lang und dünn geschnäbelt), der Stengel mit Paraphyllien bekleidet, die Blätter kurz zweirippig, dies Alles, auch der ganze Habitus spricht eher für *Hylocomium* als für *Eurhynchium*. Auch Herr Dr. Karl Müller schreibt mir, dass das schöne Moos in die Nähe von *H. brevirostre* zu stellen sei. — Herr Bescherelle sandte mir das Moos als *Hylocomium madeirense* Schpr.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0351-7

(herbar.). Seltsamer Weise wurde es von Mitten (in Godman) bei *Clenidium* Schpr. untergebracht.

12. *Rhynchostegium Welwitschii* Schpr. (in litt. ad Welw. 1846) Synops. ed. II. Als Synonyme gehören hierher: *Sematophyllum auricomum* Mitt. (1863). *Hypnum (Aptychus) substrumulosum* Hpe. (in C. Müller, Bot. Zeitg. 1862).

13. *Hypnum (Cupressina) canariense* Mitt. (1863). — Auch diese Art, schon 1829 in Irland von Wilson gesammelt, hat mehrere Synonyme. Sie wurde 1866 von Juratzka als *H. uncinulatum* beschrieben, lag indessen, nach C. Müller's freundlicher Mittheilung, bereits vor 1863 in Hampe's Herbar als *H. subcupressiforme* Hpe. Als *H. Paivanum* Schpr. (herb.) sandte mir vor vielen Jahren Herr Senator Dr. Brehmer ein Moos von Madeira, leg. Mandon, sub No. 45. Dieses Moos, mit reifen Früchten, kann ich von *H. subcupressiforme* Hpe. nicht unterscheiden! Nun theilte mir mein hochverehrter Freund Bescherelle in Paris ein Moos gleichfalls als *H. Paivanum* Schpr. mit, von demselben Sammler, Mandon, unter derselben Nr. 45 ausgegeben, aber dieses Moos hat langen, pfriemenförmigen Deckel, anderen Habitus und erwies sich als *Rhynchostegium Welwitschii!* Mandon hat demnach verschiedene Moose unter Nr. 45 publicirt. Welches Moos ist nun *Hypnum Paivanum* Schpr.? Von allen Formen des ähnlichen *H. cupressiforme* ist *H. canariense* (oder *subcupressiforme*) durch schmälere, länger und feiner zugespitzte Blätter und schärfer gesägten Blattrand zu unterscheiden, und durch die Zellen, welche, wie Mitten angibt, etwa nur halb so lang und zweimal so weit sind, als bei *H. cupressiforme*. — Der Name „*subcupressiforme*" ist, als der ältere, vorzuziehen.

14. *Thamnium alopecurum* L. hat Fritze in wahren Riesenexemplaren mitgebracht, die Stämmchen bis zu 35 Centimeter hoch, mit nur schwach gesägten Stengelblättern. Aus Schimper's Herbar besitze ich von diesem Moose eine „forma *fluitans*" von Madeira, bei welcher sogar die Astblätter fast ganzrandig sind.

F. Sulu-Moose.

Herr Dr. O. Beccari, dessen liebenswürdiger Fürsorge ich schon so manche Moosfreuden zu danken habe, legte mir eine kleine, aber hochinteressante Moos-Sammlung aus dem Sulu-Archipel zur Ansicht, resp. Verificirung vor. Diese Moose

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0352-3

sind von einem Engländer, F. W. Burbidge, in den Jahren 1877—78 gesammelt und, allem Anschein nach, von Mitten bestimmt worden. Sie sind aufgeklebt an Dr. Beccari gegeben worden, die Etiquetten, wenn ich nicht irre, von Dr. Baker in Kew geschrieben. Fast sämmtliche Arten stammen vom Berge Kina Balu (oder Kini-Balu, oder, wie Mitten schreibt, Kina-Balloo) auf der Insel Borneo. Ich theile das Verzeichniss dieser merkwürdigen Moose um so lieber hier mit, als mehrere derselben neue Species zu sein scheinen, von denen ich nicht weiss, ob und wo dieselben von Mitten schon beschrieben worden sind. Vielleicht ist die betreffende Publikation einem der geehrten Leser der „Flora" bereits zu Gesichte gekommen, ich würde für freundliche Angabe derselben sehr dankbar sein.

1. *Leucobryum sanctum* Hpe. Steril.

2. *Leucophanes Reinwardtianum* C. Müll. c. fruct. matur.!

3. *Trachymitrium Bornense* Hpe., steril. — Dieses Moos war irrthümlich als „*Syrrhopodon involutus* Schwgr." signirt, von welchem es jedoch total verschieden ist! Es stimmt, wenngleich steril, in allen Punkten so vollständig mit der Beschreibung der obigen Art von Hampe („Nuovo Giorn. bot. ital." 1872, IV., p. 280) überein, dass ich keinen Anstand nahm, das Moos als zu dieser Art gehörig zu bezeichnen.

4. *Bryum plumosum* Dzy & Mlkb. c. fr.!

5. *Rhizogonium spiniforme* Bruch c. fr.!

6. *Racelopus inermis* Mitten. — Sandakan, Nord-Borneo, mit jungen und reifen Kapseln und Mützen. — Es ist mir nicht möglich gewesen, auch nur ein Merkmal ausfindig zu machen, wodurch dieses Moos sich von *R. pilifer* Dzy & Mlkb. unterscheiden soll! Es stimmt ganz genau mit Bild und Beschreibung letzterer Art in der „Bryologia Javanica" und mit dem Originalexemplar, das ich der Güte des Herrn Dr. van der Sande-Lacoste zu verdanken habe.

7. *Pogonatum macrophyllum* Dzy & Mlkb. c. fr. — Etwas kleiner von Statur, als die Java-Pflanze, sonst mit ihr übereinstimmend.

8. *Dawsonia superba* Grev. — Dieses gleichfalls vom Kina Balu stammende Prachtmoos, nur in einem Frucht- und einem sterilen Stengel vorhanden, ist bedeutend höher und robuster als die australische Pflanze, so dass ich es einstweilen als „forma major" bezeichnet habe, Der eine der zwei Stengel ist mit der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0353-9

Seta 44, der sterile 42 Centimeter hoch; die längsten Blätter messen 27—30 Millimeter! Bei allen meinen australischen Exemplaren von diversen (7) Localitäten messen die höchsten Stengel mit der Seta nur 31—36 Centimeter, die längsten Blätter 24—26 Millimeter. Im Peristom, Zellnetz, in der Blattform, Serratur und Rippe ist das Borneo-Moos genau dem australischen entsprechend. Männliche Pflanze und Mütze fehlen. — Sollte sich das Moos später doch als specifisch verschieden von der australischen Pflanze erweisen, so schlage ich den Namen *Dawsonia altissima* vor.

9. *Pterogoniella microcarpa* Harv. c. fr.

10. *Spiridens Reinwardtii* Nees ab Es. Mit bedeckelten und alten Früchten. Ist genau identisch mit der Originalpflanze aus Reinwardt's Herbar, welche ich der Güte des Herrn Dr. van der Sande-Lacoste verdanke.

11. *Spiridens longifolius* Lindb. c. fruct. cop.! Diese mir seither noch unbekannte Art ist in einem Prachtexemplar repräsentirt, zahlreiche be- und entdeckelte Früchte tragend und ist im Habitus dem vorigen Moose wirklich sehr ähnlich. Eine genauere Vergleichung aber lässt die Blätter durch längere und schmälere Spitze, die mehr oder weniger hin- und hergebogen ist, abweichend erscheinen; ebenso finde ich die Perichätialblätter länger und schmäler zugespitzt, als bei *Spir. Reinwardti*. In Fruchtkapsel, Deckel, Peristom und Sporen kann ich keinen Unterschied zwischen beiden Arten finden. Wie es scheint, ist dieses seltene Moos hier zum ersten Male fruchtend gesammelt worden.

12. *Mniodendron aristinerve* Mitt. (Journ. Linn. Soc. 1873, XIII., p. 322) c. fruct.! — Eine ausgezeichnete Art, die mit des Autors Beschreibung Punkt für Punkt übereinstimmt. Sie wird bezüglich des Habitus mit *Mn. comosum* verglichen, ich finde, dass sie auch dem *Mn. comatum* gleicht, von beiden aber wie von allen bekannten Arten ist sie durch die eigenthümliche Blattspitze scharf geschieden. Dieselbe ist so schmal, dass sie von der Rippe ganz ausgefüllt erscheint, dergestalt, dass die obere Blatthälfte eine gezähnelte lange Granne darstellt, welche auch auf dem Rücken einzelne Zähnchen zeigt. — Seta 50—55 Millim. lang, Kapsel geneigt, tief gefurcht, mit lang geschnäbeltem Deckel.

13. *Mniodendron microloma* Mitt. c. fruct.! — Etwas kleiner als voriges, durch Blattform (breitere Spitze, etc.) sogleich ab-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0354-4

weichend, habituell an ein kräftiges *Mn. humile* Lindb. erinnernd. Seta 35—45 Millim. lang, Fruchtkapsel horizontal, gefurcht, mit lang geschnäbeltem Deckel.

14. *Mniodendron brevifolium* Mitt. Steril! — Ein zierliches Moosbäumchen, etwa von der Statur des *Mn. humile;* die grössten Stämmchen 45, die kleinsten nur 25 Millim. hoch, von lebhaftem, glänzendem Gelbgrün, mit auffallend kurz zugespitzten, gesägten Blättern und vor der Spitze verschwindender, auf dem Rücken gesägter Rippe. Von *Mn. humile* schon durch die Blattform verschieden! — Ob diese und die vorige Art von Mitten schon irgendwo beschrieben worden sind, habe ich nicht in Erfahrung bringen können.

15. *Hypnodendron arborescens* Mitt. — Steril.

16. *Sematophyllum (Acanthodium) rigidum* Hsch. & Reinwdt., *β. convolutum* Bsch. & Lac. c. fruct.! — Eine ausgezeichnete Form, mit Originalexemplaren aus Herrn Dr. van der Sande-Lacoste's Herbar übereinstimmend.

Zur Systematik der Torfmoose.

Von Dr. **Röll** in Darmstadt.

(Fortsetzung.)

2. ***Sphagnum subsecundum*** Nees (Funk, Deutschl. Moose 1820).

a) microphylla. Pflanzen zart, von *Sph. contortum* Sch. meist schon habituell leicht zu unterscheiden; Stengelblätter klein, faserlos oder nur an der Spitze, seltener auch am Grunde zart gefasert.

var. *tenellum* W. Hedw. 1884, 7 u. 8. Waldau bei Osterfeld (l. Schlieph.), Unterpörlitz und Martinrode bei Ilmenau, Soos und Kropitz bei Franzensbad.

var. *Jensenii* W. l. c. Bornhelm (l. Jensen).

var. *crispulum* Russ. Beiträge p. 71. Niedrige, gelbliche oder etwas gebräunte Exemplare mit dichtstehenden, abstehenden, sparrig beblätterten Aesten und etwas zugespitzten, kaum gefaserten Stengelblättern — am Wipfrateich und Reinhardsteich bei Unterpörlitz gesammelt, rechne ich hierher.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0355-0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 69

Autor(en)/Author(s): Geheeb Adalbert

Artikel/Article: Bryologische Fragmente 339-353