FLORA.

№ 20.

Regensburg. Ausgegeben den 26. September. **1870.**

Inhalt. A. Geheeb: Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. — S. Kurz: Neue indische Pflanzen. Fortsetzung.

Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge.

Von Adelbert Geheeb.

Durch die folgenden Mittheilungen möchte ich die Aufmerksamkeit der Bryologen auf ein kleines Gebiet lenken, das in dem Reichthum und in der Mannichfaltigkeit seiner Moosflora wohl einzig dasteht, — auf das basaltische Rhöngebirge. Selten ist dieses Gebirge, und dann meist flüchtig, von Botanikern berührt worden. Herr Apotheker E. Dannenberg in Fulda, mein hochverehrter Freund und erster Führer in das Reich der Moose, ist meines Wissens der Erste, welcher in der Rhön Moose gesammelt hat; in seiner vor kurzem erschienenen Schrift: „Verzeichniss der in der Umgegend von Fulda vorkommenden Phanerogamen, Gefässcryptogamen und Laubmoose, Fulda 1870," hat er die Resultate seiner langjährigen Beobachtungen, welche sich indessen nur auf das westliche Gebiet erstrecken, niedergelegt. Das seltene nordische *Mnium cinclidioides*, 1860 von Dannenberg auf dem rothen Moore in ungeheurer Masse aufgefunden, war die erste bedeutende Entdeckung, die aus unserm vordem fast unbekannten Gebirge in die botanische Welt kam. —

In demselben Jahre, und noch bis in den Herbst von 1862, sammelte in der östlichen Rhön um Ostheim meine leider auf eine entsetzliche Weise unlängst aus dem Leben geschiedene theure Cousine Mathilde Rauschenberg mehrere seltene Moose, unter anderen das seltene *Trichostomum pallidisetum* H. Müll.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0307-3

Herr Professor Gayer in Aschaffenburg bereiste zwei Mal, 1860 u. 1861, das Rhöngebirge und machte auf dem Sodenberg bei Hammelburg jene wunderbaren Funde, welche ich jetzt schon in diesem Verzeichniss aufzuführen das Glück habe.

Fast zu derselben Zeit, und später nochmals, kam Herr Lehrer Röse in Schnepfenthal in die höhere Rhön, einmal in Begleitung des Grafen zu Solms-Laubach; das Hauptresultat dieser Excursionen war die Entdeckung der *Andreaea falcata* auf der Milseburg. (1863). — Weiteres ist mir über die Geschichte der Rhönmoosflora nicht bekannt geworden. —

Obgleich ich nun seit meiner frühesten Jugend, noch an der leitenden Hand des sel. Vaters, das heimathliche Rhöngebirge, namentlich nach Phanerogamen, durchstreift habe, aber auch damals schon (1854) den Moosen nachspürte: so beginnen meine bryologischen Excursionen doch erst mit dem Jahre 1864; und 4 Jahre später fing ich an, die Erforschung unserer Moosflora zu meinem speciellen Studium zu machen. — Mehrere Hunderte von glücklichen Excursionen, ausgeführt zu jeder Jahreszeit in alle Theile des Gebirges, haben einen Ueberblick bereits ermöglicht, wenn auch an eine gründliche Erschöpfung dieses interessanten Gebiets noch lange nicht gedacht werden kann. Die Zahl der bis jetzt mit Sicherheit im Rhöngebirge nachgewiesenen Laubmoose hat bereits die Höhe von 320 Arten erreicht; — gewiss schon ein ansehnliches Resultat für ein Gebirge, dessen höchster Gipfel nur bis 3026′ über das Meer emporsteigt. Noch fehlen aber eine Menge gewöhnlicher Arten, deren Existenz im Gebiete nicht bezweifelt werden kann; und anderseits dürfte das Vorkommen mehrerer alpiner und nordischer Moose zu der Hoffnung wohl berechtigen, dass noch manche kostbare Schätze zu Tage zu fördern sind, wenn das Gebirge gründlich durchforscht sein wird. Letzteres gilt besonders von den Hochmooren, in welchen, wie es scheint, der Hauptcharakter unserer Moosflora liegt.

Die folgende Zusammenstellung enthält nur die interessanteren oder selteneren Arten, und kurze Notizen über Vorkommen und Verbreitung derselben; die gewöhnlichen, allen Localfloren zukommenden Species habe ich weggelassen.

Beiträge verdanke ich der Güte der Herren Apotheker E. Dannenberg in Fulda und Professor Gayer in Aschaffenburg. — Die schwierigeren Arten sind von den Herren Prof. Dr. Milde in Breslau, J. Juratzka in Wien und Prof. W. Ph. Schimper in Strassburg bereitwilligst controlirt worden, wofür ich hier meinen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0308-9

innigsten Dank ausspreche; ganz besonders ist es Herr Professor Milde, welcher in der liebenswürdigsten Weise mich jederzeit mit Rath und That unterstützt hat. —

Die Nomenklatur und systematische Anordnung gebe ich nach Schimper's *Synopsis*; bei den neueren Arten bin ich Milde's *Bryologia Silesiaca* gefolgt. —

Weitere und ausführliche Mittheilungen behalte ich mir vor, bis es mir vergönnt sein wird, nach Beendigung meiner Excursionen eine vollständige Uebersicht der Moosflora des Rhöngebirges zu geben, — eines Gebirges, das mit seinen seltsam geformten Basaltbergen und wilden Felspartien, seinen ausgedehnten Hochmooren und schattigen Laubwäldern für den Forscher wie für den Naturfreund von gleich hoher Bedeutung ist. —

1. *Physcomitrella patens* Hdw. ist in der Rhön eine seltene Erscheinung, die ich nur an einem Waldwege der Hübelkuppe bei Geisa, in wenig Exemplaren, zwischen *Pleuridium nitidum* beobachtete.

2. *Microbryum Floerkeanum* W. et M. sammelte ich zahlreich auf lockerer Erde im Engenthal bei Geisa (März 1869).

3. *Sporledera palustris* Br. et Sch. Auf dem rothen Moore von Röse nachgewiesen, sammelte ich diese Art häufig an Wiesengräben des Schönsee's bei Lengsfeld, massenhaft am Fusse der Eckweissbacher Kuppe, und im Hutterser Wald oberhalb Zitters. —

4. *Weisia fugax* Hdw. Seltenheit! Nur auf der Milseburg, in feuchten Spalten der Phonolithwände, in wenig Räschen von mir gesammelt. —

5. *Weisia cirrhata* Hdw. findet sich bis jetzt nur bei Pferdsdorf unterhalb Geisa, auf einem grossen Sandsteinblock. —

6. *Weisia crispula* Hdw. sammelte Herr Dannenberg auf Basaltsteinen der grossen Wasserkuppe. —

7. *Cynodontium polycarpum* Ehrh. Auf dem Ebersberg und der grossen Nalle von Dannenberg, im Basaltgeröll des Kreuzbergs und auf der Milseburg von mir gesammelt. —

8. *Cynodontium Bruntoni* Sm. Phonolithfelsen der Milseburg (Röse). —

9. *Dicranella squarrosa* Schrad. fand ich zahlreich am Ausflusswasser des rothen Moors und an Quellen des Todtenmannsbergs, in sterilem Zustande. —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0309-8

10. *Dicranella cerviculata* Hdw. beschränkt sich nur auf das rothe Moor, wo sie aber in unsäglicher Menge in Torfstichen zu finden ist.

11. *Dicranella subulata* Hdw. Auf feuchtem Boden der Pferdsdorfer Sandsteinbrüche bei Geisa und vereinzelt im Blesswald bei Lengsfeld von mir beobachtet. Zugleich mit dieser findet sich in den sandigen Hohlwegen des Blesswaldes auch

12. *Dicranella curvata* Hdw. indessen sehr spärlich. —

13. *Dicranum viride* Sulliv. Bereits im Herbste 1864 sammelte ich dieses Moos auf morschen Eichstöcken in der Borscher Au bei Geisa und fand es später an vielen Orten in der Rhön wieder, indessen nur zweimal an Baumstämmen, — sonst stets auf überschatteten Felsblöcken (Basalt und Phonolith), z. B. auf dem Hubenberg, Appelsberg, Arzberg, auf der Hübelkuppe, im Geiser Walde, u. s. w. Dieses Vorkommen auf Felsen ist um so bemerkenswerther, als die Art erst einmal in Deutschland, ausserdem nur in Nordamerika, auf Steinen und Felsen wachsend beobachtet worden ist; auf Baumstämmen dagegen an vielen Orten. (Vergl. Milde, „die erratischen Moose" in der botan. Zeitung 1870, Nr. 9. Seite 130). —

14. *Dicranum fulvum* Hook. Ein erfreuliches Ereigniss war es mir, dieses seltene Moos nicht nur an zahlreichen Orten, sondern auch mit Früchten, in der Rhön aufzufinden. Sandsteinblöcke scheint es zu bevorzugen, es findet sich aber auch auf Phonolith, wie an der Milseburg und dem Stellberg, — und selbst am Grunde einer alten Eiche im Werberger Walde bei Brückenau. Fruchtkapseln sammelte ich nur auf Sandsteinblöcken im „Höllgraben" bei Römershag und am Fusse des Dreistelz (Sept. 1869). —

Die hiesige Pflanze stimmt mit meinen schweizerischen Exemplaren aus dem Aargau genau überein — untere Blattzellen vectangulär, obere quadratisch —, während bei der schlesischen Pflanze sämmtliche Zellen, mit Ausnahme der Blattflügelzellen, quadratisch sind! —

15. *Dicranum longifolium* Ehrh. ist eine Charakterpflanze für die basaltische Rhön, fructificirt aber selten und dann meist auf Sandstein (z. B. Gersfeld, Brückenau, Römershag reichlich, Blessberg, etc.); nur einmal fand ich Früchte auch auf Basalt, — am Schafstein oberhalb Wüstensachsen. —

16. *Dicranum Mühlenbeckii* Br. et. Sch. Seltenheit! In sterilem Zustande auf einer Bergwiese am Wege vom schwarzen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0310-9

Moor nach dem steinernen Haus, — nahe am sogenannten „kleinen Moor," — d. 7. Sept. 69 von mir aufgefunden. —

17. *Dicranum palustre* Lap. c. fruct! sammelte ich nur auf einer sumpfigen Waldwiese am Saume des Kuhbergs oberhalb Zitters; steril ist die Pflanze durch das ganze Gebiet, von der Ebene bis in die Bergregion verbreitet. —

18. *Dicranum Schraderi* Schwgr. Häufig auf dem rothen, schwarzen u. kleinen Moor, — überall mit zahlreichen Früchten (Sommer 1870) von mir gesammelt. —

19. *Dicranum spurium* Hdw. gehört noch zu den Seltenheiten in der Rhön! Ich fand das Mooos in Menge, jedoch steril, nur bei Eiterfeld, in einem Kiefernwald („Hisselswald") oberhalb Körnbach. —

20. *Dicranodontium sericeum* Schpr. Dieses schöne Moos, welches neuerdings, z. B. von Milde, zu *Dicranella heteromalla*, als var. *sericea* gezogen wird (und dies wohl mit Recht!) beschränkt sich nur auf die Pferdsdorfer Sandsteinbrüche unterhalb Geisa. —

21. *Campylopus flexuosus* L. wächst steril auf einem Sandstein im Siffich bei Mannsbach; Früchte sammelte Dannenberg bei Fulda. — Bis jetzt der einzige Repräsentant dieser Gattung im Gebiete; *Campylopus turfaceus* fehlt merkwürdiger Weise auf den Mooren. —

22. *Fissidens Bloxami* Wils. (*F. exilis*, Schimp. Synops. et *plurim. auctor*!) Selten! Bis jetzt nur in der Borscher Au bei Geisa, auf thonig-sandigem Boden von mir gesammelt. —

23. *Fissidens decipiens* D. Not. In feuchten Basaltfelsspalten des Stallbergs und Wieselsbergs, auf Kalk an der Grasburg bei Mannsbach und bei Friedewald. — Steril. —

24. *Seligeria pusilla* Hdw. Nur auf Kalk! — Geisa, Dermbach, Zella, Bischofsheim, Friedewald, Mannsbach etc. in Felsspalten. —

25. *Seligeria recurvata* Hdw. ist hier weit seltener als vorige Art. Auf Sandsteinen am Fusse des Boxbergs bei Geisa (1860 von mir gesammelt) und zahlreich auf derselben Unterlage, im Lindich bei Buttlar. —

26. *Brachyodus trichodes* W. et M. Um Fulda an mehreren Orten von Dannenberg gesammelt, und zahlreich in einem Sandsteinbruch bei Gersfeld (A. G. 1869). —

27. *Pottia Heimii* Fürnr. sammelte ich häufig auf feuchter Erde nahe am Gradirhaus der Saline Salzungen (20. August 70).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0311-4

28. *Anacalypta Starckeana* Hdw. Selten und nur bei Geisa, am Abhang der Hübelkuppe oberhalb Rasdorf, auf nacktem Waldboden, von mir aufgefunden. —

29. *Didymodon cylindricus* Bruch. gehört zu den steten Bewohnern der feuchten Basalt- und Phonolithfelsen, jedoch sehr selten und nur an folgenden Stellen fructificirend; Rockenstuhl bei Geisa, Hübelkuppe und Stallberg bei Rasdorf. —

30. *Eucladium verticillatum* L. Bisher nur am Fusse des Dreierbergs oberhalb Lautenhausen (nördlichste Grenze der Vorder-Rhön), auf Kalktuff steril von mir gesammelt. —

31. *Distichium capillaceum* L. beschränkt sich nur auf eine alte Mauer von Schloss Biberstein, wo es Herr Dannenberg zuerst auffand. —

32. *Leptotrichum glaucescens* Hdw. Eine der wunderbarsten Erscheinungen unserer Moosflora! Bei kaum 2300' über dem Meere sammelte ich dieses alpine Moos an den steilen, schwer zugänglichen Basaltwänden des Ressbergs bei Gersfeld, häufig und mit reichlichen Früchten, mit *Grimmia conferta* und *Bartramia ithyphylla* vergesellschaftet. (18. Sept. 69). —

33. *Trichostomum pallidisetum* H. Müll. In Kalkfelsspalten des grossen Lindenbergs bei Ostheim von Mathilde Rauschenberg im Mai 1861 entdeckt und im Juli 1870 von mir in zahlreichen Exemplaren, mit alten und jungen Früchten wiedergefunden. —

34. *Barbula aloides* Br. et Sch. sammelte Herr Profes. Gayer auf Muschelkalk bei Hammelburg.

35. *Barbula papillosa* Wils. An Linden und Rosskastanien des Domplatzes zu Fulda, zahlreich von Röse und Dannenberg gesammelt; bei Geisa an einer Linde des Gangolfusbergs. —

36. *Barbula latifolia* Bruch. *C. fructibus*! sammelte ich in wenig Exemplaren an alten Erlenstöcken des Ulsterufers bei Günthers, im März 1869. Steril ist das Moos häufig, z. B. bei Pferdsdorf, Dermbach, Geisa, Fulda etc.

37. *Cinclidotus fontinaloides* Hdw. In grösster Menge und Üppigkeit, mit unzähligen Früchten, an Basaltblöcken des „Langenwiesengrabens" bei Zella von mir aufgefunden; auf Sand- und Basaltsteinen bei Geisa, und auf Basalt um Fladungen. —

Eine eigenthümliche, in allen Theilen kleinere Form, mit an der Spitze stärker gezähnten Blättern, sammelte ich im Marktbrunnen zu Fladungen. Milde sieht in ihr eine verkrüppelte Form, in Folge von wenig zusagendem Standort entstanden, während Lorentz eine entstehende neue Art darin erkennen will. —

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0312-0

Steril. — (Vergl. botan. Zeitung 1869, Nr. 34, pag 553, und Hedwigia 1870, Nr. 3, pag. 48). —

38. *Grimmia conferta* Fk. sammelte ich an den Basaltwänden des Ressbergs bei Gersfeld. —

39. *Grimmia crinita* Brid. ist ziemlich häufig an verwitterten Kalkmauern: bereits 1864 an der Michelskapelle bei Buttlar in schön fructificirenden Exemplaren von mir beobachtet; bei Geisa, an der Kirchhofsmauer und an einer zerfallenen Mauer des Rockenstuhls; und kürzlich von Dannenberg an Mauern in und um Fulda zahlreich aufgefunden. —

40. *Grimmia contorta* Wahlbg. Diese schöne Art sammelte Herr Dannenberg auf Phonolithtrümmern der Milseburg, woselbst sie von Röse entdeckt wurde; und im Basaltgeröll des Kreuzbergs (circa 2800′) von mir gesammelt; steril. —

41. *Grimmia Mühlenbeckii* Schpr. Nur auf dem Dammersfeld, an Basaltfelsen der nördlichen Spitze, bei circa 2800′, am 15. Sept. 69 von mir entdeckt. —

42. *Grimmia Hartmanii* Schpr., var. *propagulifera* Milde findet sich auf Basaltfelsen des Wachtküppels und Streifelsbergs, während die typische Form, Steine und Felsen von Basalt, Phonolith und Sand bewohnend, zu den allergewöhnlichsten Rhönmoosen gehört. —

43. *Grimmia Donniana* Sm. Nur auf der Milseburg, im Phonolithgeröll, bei circa 2600′ zahlreich von mir gesammelt. (1869 und 70). —

44. *Grimmia montana* Br. Eur. Felswände der Milseburg, in schönen Exemplaren von Dannenberg und mir aufgefunden. —

45. *Grimmia gigantea* Schimp. Dieses Alpenmoos entdeckte Herr Professor Gayer auf Muschelkalk des Sodenbergs bei Hammelburg (südliche Vorder-Rhön), mit *Orthothecium rufescens* vergesellschaftet. —

46. *Racomitrium patens* Dicks sammelte ich im Basaltgeröll des Kreuzbergs (circa 2800′), in sterilem Zustande. —

47. *Racomitrium Sudeticum* Fk. Mit voriger Art, fructificirend!

48. *Zygodon viridissimus* Brid. An alten Eichen im Werberger Walde bei Brückenau, häufig; auf Phonolithfelsen des Ebersbergs und auf Basalt des Bodenhöfer Küppels bei Gersfeld. Steril. (A. G. 1869). —

49. *Ulota Ludwigii* Brid. wächst zahlreich an jungen Eichstämmchen des Werberger Waldes bei Brückenau; vereinzelt an Buchen bei Geisa. —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0313-6

50. *Orthotrichum leucomitrium* Bruch. Diese Art kannte ich, aus anderen Gegenden, nur von Baumstämmen; umso interessanter war mir hier das Vorkommen auf Felsen, — auf Basaltblöcken und Sandsteinen der Ruine Auersburg bei Hilders! Daselbst aber sehr selten! Ebenso verhält es sich mit der folgenden Art.

51. *Orthotrichum stramineum* Hsch., welche in grosser Menge und prachtvollen Räschen die Felsblöcke der Auersburg bewohnt, während sie an Buchen der Bergwälder häufig genug auftritt. Weder bei diesem, noch bei dem vorigen Moos findet sich in den Büchern eine Notiz über das Vorkommen auf Felsen! —

52. *Orthotrichum Lyellii* Hook. *c. fruct.!* sammelte ich an einem alten Ahornstamm der Milseburg (Oktober 1868); steril häufig durch das ganze Gebiet. —

53. *Orthotrychum cupulatum* Hoffm., var. *riparium* Schpr. In grösster Menge und herrlichen Exemplaren auf Basaltblöcken am Langenwiesengraben bei Zella und auf Sandsteinen des Ulsterufers bei Pferdsdorf; die Normalform häufig auf Steinen von Basalt, Kalk und Sand! —

54. *Orthotrichum rupestre* Schleich. gehört zu den gewöhnlicheren Rhönmoosen, auf Basalt und Sandstein in zahlreichen Formen auftretend. Unter diesen aber fand Herr Prof. Milde eine solche mit abweichendem inneren Peristom, dessen Wimpern kielig sind und zu 16 auftreten; so auf Sandsteinen bei Günthers, und auf Basalt des Habelsteins und der Hübelkuppe. —

55. *Orthotrichum rubestre*, var. *Schlmeyeri* sammelte ich in grossen Rasen auf Basalt und Sandsteinblöcken der Ruine Auersburg. —

56. *Schistostega osmundacea* W. et M. Das Vorkommen dieses schönen und seltenen Mooses im vorderen Rhöngebirge war mir eine freudige Ueberraschung. Ich fand es in Sandsteinhöhlungen bei Unter-Breizbach (Ulsterthal), ziemlich zahlreich, indessen nur sparsam fructificirend (28. Juni 1869).

57. *Entosthodon ericetorum* Bals. et De Not. sammelte Mathilde Rauschenberg (Mai 1861) in reichlichen Exemplaren auf Waldboden des Heidelbergs bei Ostheim; sonst nirgends im Gebiet beobachtet! —

58. *Webera cruda* Schreb. findet sich durch das ganze Gebirge in feuchten Basaltritzen, und stellenweise reichlich mit Früchten, z. B. an der Milseburg, am Habel- und Tedgestein u. s. w.

59. *Webera annotina* Schwgr. *c. fruct!* In einem Sandsteinbruch bei Friedewald, reichlich, und von Dannenberg bei Fulda

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0314-2

beobachtet. Steril ist das Moos an feuchten sandigen Stellen nicht selten. —

60. *Bryum uliginosum* Br. et Sch. An den Wänden eines Wiesengrabens im rothen Moore, in grosser Menge von mir beobachtet (12. Juli 1870). —

61. *Bryum alpinum* L. Nur auf der Milseburg, an deren steilen Phonolithwänden es von Dannenberg entdeckt worden ist. Früchte sammelte ich im Sept. 1869. —

62. *Bryum Funckii* Schwgr. Seltenheit! Bisher nur bei Geisa, spärlich auf Kalkboden, unter Kiefern, auf der „Warte;" steril. (A. G. 1869).

63. *Bryum cyclophyllum* Br. et Sch. *c. fruct!* In Gesellschaft von *Bryum uliginosum* und jungem *Mnium cinclidioides* fand ich dieses seltene Moos im rothen Moor, auf sandiger Erde eines Grabens, zwischen *Cariceen.* (12. Juli 1870). —

64. *Bryum Duvalii* Voit. Steril auf einer feuchten Waldwiese bei Geisa, häufig unterhalb des Schönsee's bei Lengsfeld und im rothen Moor; von Dannenberg auf Sumpfwiesen der Eube gesammelt. —

65. *Mnium insigne* Mitt. Sumpfwiesen des Geiser Waldes, des Rossbergs und im rothen Moor (A. G.); bei Fulda (Josefine Moris). — Sicher noch weiter verbreitet, und nur wegen seiner Aehnlichkeit mit *M. affine* früher übersehen! —

66. *Mnium hornum* L. var. *sublaeve* Milde in litt. Diese neue Varietät, mit fast glatter Blattrippe, findet sich häufig auf überschatteten Sandsteinen des Siffichs bei Mannsbach, sparsam mit Früchten (A. G. 1869 und 70). —

67. *Mnium spinosum* Voit. sammelte ich in zahlreichen, jedoch sterilen Exemplaren, auf überschatteten Phonolithblöcken der Milseburg. —

68. *Mnium cinclidioides* Blytt. In unsäglicher Menge in Sümpfen des rothen Moors, 1860 von Dannenberg entdeckt. — Pflanzen weiblich!, mit den schlesischen und den bei Coburg, ganz in der Ebene, (1860) von mir gesammelten Exemplaren übereinstimmend, — im Gegensatz zu der hessischen Pflanze vom Meissner, welche in allen Theilen kleiner ist. —

Dieses schöne Moos wird vom Ausflusswasser des Moors noch eine grosse Strecke in die Bergwiesen fortgeführt. (A. G. 1870).

69. *Meesia tristicha* Fk. Zahlreich und üppig fructificirend, im rothen Moor, jedoch nur an einer Stelle! (A. G. 1870). —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0315-8

70. *Meesia uliginosa* Hdw. entdeckte Herr Dannenberg am Abhange der grossen Wasserkuppe, wo das Moos merkwürdiger Weise in Polster von *Barbula tortuosa* eingewachsen ist. —

71. *Paludella squarrosa* L. Steril auf quelligen Wiesen zwischen dem Kellerstein und Todtenmannsberg, über 2000′. — (A. G.). —

72. *Bartramia Halleriana* Hdw. Häufig an den steilen Basaltwänden des Habel- und Tedgesteins bei Geisa; am Pferdskopf; Otterstein am Dammersfeld. —

73. *Philonotis calcarea* Br. et Sch. *c. fruct.* beobachtete ich nur bei Friedewald, auf Kalktuff am Fusse des Dreierbergs; steril an vielen Orten im Gebiet. —

74. *Pogonatum alpinum* L. Während ich diese Art lange Zeit auf den Höhen des Gebirges vergeblich suchte, fand ich sie zu meiner Ueberraschung an den Phonolithfelsen des Teufelssteins, nicht viel über 2000′ über dem Meere. —

75. *Polytrichum gracile* Menz. beschränkt sich nicht bloss auf die Hochmoore, wo es, im Verein mit *P. strictum* massenhaft auftritt, sondern findet sich auch ganz in der Ebene, auf einer Sumpfwiese bei Motzlar. —

76. *Neckera pennata* Hdw. Am Stellberg bei Kleinsassen, steril (Dannenberg); an Buchen der grossen Nalle und bei Römershag, mit Früchten! (A. G.). —

77. *Neckera pumila* Hdw. Steril! An Buchen des grossen Pilsterkopfs und im Höllgraben bei Römershag, an Rothtannen der Eckweissbacher Kuppe. (A. G. 1869).

78. *Neckera pumila* var. *Philippeana* Br. Eur. An Buchen der Milseburg, und auf einem Phonolithfelsen daselbst, steril von mir gesammelt. —

79. *Leskea nervosa* Schwgr. *c. fructib.*! sammelte ich auf *Sorbus aucuparia* am Kreuzberg (über 2800′ über dem Meere) und an Buchen auf der Geba. — Steril durch das ganze Gebirge, von etwa 2000′ an, an Baumstämmen und Felsen. —

80. *Anomodon longifolius* Schleich. ist häufig durch das ganze Gebiet, steril. —

81. *Anomodon attenuatus* Schreb. *c. fruct.* findet sich an zwei Stellen in der Rhön: auf Basaltblöcken bei Rasdorf, und am Kuhberg oberhalb Zitters. (A. G.).

82. *Anomodon apiculatus* Br. et Sch. *c. fruct.*! Ueber das Vorkommen dieses seither nur aus Nordamerika mit Früchten bekannten Mooses im Rhöngebirge habe ich bereits in der bota-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0316-3

nischen Zeitung 1870 Nr. 11, eine Notiz veröffentlicht. Ich kenne nun schon 47 Standorte für dieses merkwürdige Moos; Basalt, Phonolith, seltener Sandstein, sind stets die Unterlage, — nie aber der Kalk, worauf der verwandte *A. viticulosus* hier so häufig ist; bisweilen auch am Grunde von Baumstämmen! Nach Hampe (in litt. de 5. Dezember 1869) sind die Blätter der hiesigen Pflanze ein wenig stumpfer, als an der amerikanischen; und Herr v. Kühlewein schrieb mir, dass die Fruchtkapseln hier schöner noch entwickelt seien, als an seinen Exemplaren aus Canada, während diese wieder durch ein intensiveres Grün sich auszeichneten. —

83. *Pseudoleskea atrovirens* Dicks. Nur auf den Höhen des Gebirges: Kreuzberg, Eierhauck und Dammersfeld, zwischen 2600′ und 2900′, an Basaltblöcken und Baumwurzeln, meist reichlich mit Früchten. (A. G. 1869 und 1870). —

84. *Pseudoleskea catenulata* Brid. In grosser Menge, aber immer steril, auf Kalkblöcken im Gebüsch des Tagsteins bei Kaltennordheim, den 5. Sept. 1869 von mir entdeckt. —

85. *Heterocladium dimorphum* Brid. wächst zahlreich auf sandigem Waldboden, zwischen Gras und dürrem Laub versteckt, am „Lindenrain" bei Pferdsdorf unterhalb Geisa, — zwischen 800′ und 900′ über dem Meere. Daselbst sammelte ich (März 1870) sogar einige reife Fruchtkapseln! —

Ueber das Vorkommen dieses längere Zeit für eine subalpine Pflanze gehaltenen Mooses vergl. Milde, „die erratischen Moose" bot. Zeitung 1870, Nr. 10, pag. 145. —

86. *Heterocladium heteropterum* Bruch. Nur steril im Gebiete, und so nicht selten: bei Römershag im „Höllgraben," massenhaft auf feuchten Sandsteinfelsen, auf Phonolith des Teufels- und Tedgessteins, auf der Milseburg. (A. G. 1869.) —

87. *Thuidium Blandowii* W. et M. sammelte ich bereits 1864 auf sumpfigen Bergwiesen des Geiser Waldes, später am Dammersfeld, bis ich erst kürzlich (Juli 1870) im rothen Moore die Früchte auffand. —

88. *Pterogonium gracile* Dill. Milseburg, an steilen Phonolithwänden des westlichen Abhangs, den 20. September 1869 steril von mir gesammelt. —

89. *Platygyrium repens* Brid. *c. fruct.* beschränkt sich nur auf die alten Eichen des Siffichs bei Mannsbach, während die sterile Pflanze anderwärts ziemlich häufig ist, z. B. an Birken um den Schönsee, bei Geisa, Rasdorf, etc.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0317-9

90. *Cylindrothecium concinnum* De Not. scheint alte Burgen besonders zu lieben, wie die üppigen hohen Rasen an der Ruine Henneberg und der Auersburg erkennen lassen; aber auch anderwärts, namentlich auf Kalkboden, z. B. Geisa, Dermbach, Mannsbach. —

91. *Orthothecium intricatum* Hartm. Dieses seltene, mehr nordische Moos sammelte ich in Kalkfelsspalten „am Stein" bei Dermbach, in wenigen sterilen Räschen. (September 1869). —

92. *Orthothecium rufescens* Dicks. Herr Professor Gayer sammelte diese alpine Art auf Muschelkalk des Sodenbergs bei Hammelburg, in der südlichen Vorder-Rhön, steril. —

93. *Brachythecium laetum* Brid. In ausgezeichnet schönen Rasen, aber immer steril, an 5 Localitäten in der Rhön von mir aufgefunden: Habelstein bei Tann, Stellberg bei Erbenhausen, Rockenstuhl bei Geisa, Ruine Auersburg und im Walde zwischen Weisbach und Bischofsheim, — auf Basaltblöcken! Eine wenig verästelte, ausserordentlich schlanke Form sammelte ich am Habelstein, neben der Normalform. — In Deutschland nur noch bei München und Eichstätt — alle anderen Standortsangaben beruhen auf Verwechselungen mit der folgenden Art. —

94. *Brachythecium Geheebii* Milde (spec. nova!) Dioicum. Caespites extensi cohaerentes intense virides nitentes, rigiduli. Caulis primarius repens radiculis rufis affixus, ramis erectis pro more simplicibus pinnatus. Folia dense imbricata erecta ovato-lanceolata late acuminata, pluries profunde plicata, sub apice leniter, basi late margine revoluta, integerrima l. apice denticulata ad alas non excavatas cellulis viridibus quadratis instructa, costa usque ad apicem fere producta, areolae satis amplae rhombeo-hexagonae elongatae. Capsula in pedicello scaberrimo brevi ovata horizontalis fusca, annulata. Operculum breve conicum. Cilia breviter appendiculata, processus endostomii hiantes. Folia perichaetialia oblongo-lanceolata, longe acuminata, tenui-costata, subintegerrima. Vaginula pilosa." — (Botan. Zeitung 1859, Nr. 49, pag. 823). —

Characterpflanze für die basaltische Rhön — auf fast allen Basalt- und Phonolithbergen an überschatteten Felsen in Menge — und ein steter Begleiter des *Anomodon apiculatus!* Reichlich mit Früchten, vom November bis in den Frühling! — Zuerst auf Phonolithblöcken der Milseburg (20. Mai 1869) mit Früchten von mir aufgefunden. —

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0318-5

Ausserdem sammelte noch Früchte Herr Juratzka in Böhmen (vergl. Hedwigia 1870, Nr. 1 pag. 1.), während die sterile Pflanze in Schlesien, Baden und bei Salzburg gefunden worden ist. —

Zuerst von Milde, 1864, in sterilem Zustande, als *Brachythecium laetum*, gesammelt. —

95. *Brachythecium Mildeanum* Schpr. An Wiesengräben bei Fulda (Dannenberg), und bei Geisa an mehreren Stellen (A. G.)

96. *Brachythecium Starckii* Brid. sammelte ich auf dem Kreuzberg (circa 2800′), auf Basaltblöcken und Baumwurzeln, gesellig mit dem in der höheren Rhön allgemein verbreiteten *Brachythec. reflexum.*

97. *Eurhynchium strigosum* var. *imbricatum.* In sterilem Zustande an Baumwurzeln des Stellberges bei Erbenhausen und auf sandiger Erde des Morsbergs bei Rasdorff. — Die Normalform häufig bei Pferdsdorf. (A. G.) —

98. *Eurhynchium striatulum* Br. et Sch. Auf Kalksteinen des Nebelbergs bei Dermbach, der Grasburg bei Mannsbach und häufig am Dreierberg bei Friedwald; Früchte sammelte ich nur auf einem Basaltblock des Geiser Waldes. —

99. *Eurhynchium velutinoides* Bruch. In grosser Menge, reichlich fructificirend, auf Phonolith des Kleinbergs und der Hübelkuppe bei Rasdorf; steril am Teufelsstein und auf der Stophelskuppe bei Dermbach. (A. G.)

100. *Eurhynchium crassinervium* Tayl. ist fast durch das Rhöngebirge verbreitet, auf Basalt, seltener auf Kalk, und fructificirt stellenweise häufig, z. B. auf dem Boxberg bei Habel, dem Rockenstuhl bei Geisa, Auersberg bei Hilders, auf der Hübelkuppe etc.

101. *Eurhynchium Vaucheri Lesq.* Noch häufiger, als voriges auf Kalk sowohl als auf Basalt, aber seltener mit Früchten, z. B. Ruine Hutsberg und Neuberg bei Helmershausen, Habelstein, Kreuzberg und Arzberg. (A. G.).

102. *Eurhynchium Vaucheri*, var. *fagineum* H. Müll. Steril! Auf Basaltfelsen des Ottersteins am Dammersfeld, am Kellerstein Beutelstein und Ressberg bei Gersfeld zahlreich von mir beobachtet. —

103. *Rhynchostegium tenellum* Dicks. An Mauern des Fuldaer Schlossgartens (Dannenberg) Ruine Hutsberg und Rockenstuhl (A. G.). —

104. *Rhynchostegium depressum* Bruch *c. fruct!* sammelte ich auf Sandsteinen in der Ruine Auersburg und bei Buttlar im

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0319-3

Lindich; steril ist das Moos allgemein verbreitet auf Steinen u. Felsen aller Art. —

105. *Rhynchostegium confertum* Dicks. Selten! Schönsee, auf Sandsteinen, bei Körnbach (Amt Eiterfeld) auf gleicher Unterlage und auf altem Leder bei Geisa (A. G. 1869 und 1870).

106. *Rhynchostegium rotundifolium* Scop. Auch dieses seltene Moos gehört dem Rhöngebirge an! Ich sammelte es im Frühling 1869 an den Stämmchen von *Ribes Grossularia* in einer Hecke bei Tann, Kalksteinen und altem Leder bei Geisa. —

107. *Plagiothecium latebricola* Wils. In Menge auf alten Erlenstöcken am „Bremer Born" im Geiser Walde, daselbst auch mit 2 Fruchtkapseln von mir gefunden (Mai 1870). —

108. *Plagiothecium Silesiacum* Selig., eine durch das ganze Gebiet auf morschen Waldbäumen vorkommende Art, erwähne ich nur desshalb, weil sie hier auch auf Felsen wächst, — auf einem grossen Sandsteinblock am „langen Stein" bei Römershag. Ich finde nirgends in den Floren eine Notiz über ein ähnliches Vorkommen! Das Moos bildet hier flach am Gestein anliegende Rasen, mit unzähligen Früchten, deren Stiele jedoch ohne die characteristische Biegung, sonst aber in Nichts von der baumbewohnenden Form verschieden sind. (A. G. 1869). —

109. *Plagiothecium Roeseanum* Schpr. Schönsee, Unter-Breizbach, und Bernshausen auf Sandboden; Milseburg, auf Phonolith; auch von Dannenberg bei Fulda beobachtet. —

110. *Plagiothecium Schimperi* Jur. et Milde ist nicht selten in der Sandregion, z. B. bei Brückenau, Gersfeld, Mannsbach; seltener aber im Basaltgebirge, wo es nur auf der Milseburg von Dannenberg gesammelt wurde. —

111. *Amblystegium confervoides* Brid. Vorzugsweise auf Kalk und namentlich bei Geisa an zahlreichen Orten, z. B. ausserordentlich häufig mit reichlichen Früchten, im Borscher Hölzchen; auf Basalt aber sammelte ich dieses Moos nur am grossen Beutelstein und Rabenstein. —

112. *Amblystegium radicale* P. B. Seltenheit! Borsch unweit Geisa, auf Steinen an einem Bächlein (A. G. 1869). —

113. *Amblystegium Juratzkanum* Schpr. Auf Ziegelscherben bei Tann und am Grunde einer alten Esche des Soisbergs. (A. G. 1869). —

114. *Hypnum Halleri* L. fil. Spitze des Sodenbergs bei Hammelburg (südlichste Grenze der Vorder-Rhön), auf Steinen unter Gesträuch, von Prof. Gayer 1861 entdeckt! —

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0320-4

115. *Hypnum falcatum* Brid. Steril an Quellen bei den Silberhöfen am grossen Auersberg (A. G. 1869). —

116. *Hypnum stramineum* Dicks fructificirt zahlreich im rothen Moor, seltener im Birkensee bei Rossdorf. (A. G. 1869).

117. *Hypnum trifarium* W. et M. Nur im rothen Moore, spärlich und steril, zwischen *Mnium cinclidioides* von mir gesammelt. (Februar 1869). —

118. *Hylocomium umbratum* Ehrh. Häufig im Basaltgeröll des Kreuzbergs, des Kellersteins und Todtemannsbergs, von circa 2300—2800', mit Früchten, steril im Geiser Wald von mir gesammelt; auf der Milseburg (Prof. Gayer). —

119. *Andreaea falcata* Schpr. wurde von Röse auf Phonolithblöcken der Milseburg entdeckt (1863). —

120. *Sphagnum teres* Ångstr. Steril am Birkensee bei Rossdorf (A. G.) und bei Fulda (Dannenberg). —

121. *Sphagnum rigidum* Schpr. c. *fruct.* sammelte ich auf feuchtem Waldboden bei Unter-Bernhards und am Fusse des grossen Grubenhaucks. —

122. *Sphagnum Girgensohnii* Russ. Häufig in einem Erlensumpf am Abhang des Stellbergs oberhalb Erbenhausen; steril. (A. G. 1869). —

123. *Sphagnum molluscum* Bruch. Zahlreich im rothen Moor, steril. —

Geisa, im August 1870.

Ueber einige neue oder unvollkommen bekannte Indische Pflanzen von Sulpiz Kurz Conservator des Herbariums zu Calcutta.

(Aus dem Journal of the Asiatic Society of Bengal Vol. 39. Part. II. 1870, p. 61—91 tb. V—VII.)

(Fortsetzung zu pag. 275 der Flora.)

p. 63. **Violaceae.**

8. *Alsodeia longiracemosa* Kurz (sp. nov.). *Arbuscula* parva v. frutex glaberrimus; *folia* decidua oblongo-lanceolata, petiolo brevi et gracili suffulta, utrinque acuminata, serrata, chartacea glabra; *racemi* elongati (3—5″ lng.), parce puberuli; *flores* parvi virescenti-albidi, pedicellis strictis longiusculis suffulti; *calyx* puberulus, *capsulae* pedunculatae glabrae. — Martaban (Dr. Brandis).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03651-0321-0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: 53

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

Artikel/Article: Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge 305-315