auf wie bei letzteren. Rasches Längenwachsthum (was auch für die entsprechenden Regionen wachsender Wurzeln gilt) oder auch Ableitung von Druck und Wachsthumsmaterial von einem beobachteten Internodium mit gehemmtem Längenwachsthume stehen der Haarbildung entgegen; die Ursache, welche das Längenwachsthum hemmt, mag es Licht oder Sinken des Saftdruckes sein, ist zunächst gleichgültig.

Ueberhaupt ist es bekannt, dass stärkerer Saftzufluss die Ausbildung der Haare fördert, wie die sog. Filzkrankheit, die Verhaarung der Staubfäden von *Verbascum* sp., deren Beutel verkümmern, die Verhaarung der Blüthenstiele von *Rhus Cotinus*, wenn sie keine Früchte ansetzen u. s. w. beweist. Die Antithese in der Entwickelung verschiedener Theile einer Pflanze, welche für die landwirthschaftliche Pflanzenphysiologie von der grössten Wichtigkeit und für die Culturmethoden entscheidend ist, gilt für Hauptachse und Seitenachsen, Blattstiel und Blattspreite, Stamm und Blatt u. s. w., ebenso auch für die Haare gegenüber dem Internodium, aus dessen Epidermiszellen sie entstehen.

Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge.

Von Adelbert Geheeb.

(Schluss.)

33) *Barbula fragilis* Wils. (*B. Drummondii* Mitt). Jedenfalls eine der auffallendsten Erscheinungen im Rhöngebirge, die in Deutschland, nach Milde's Bryologia, nur in Oberbaden sich wiederfindet! Ich fand das Moos zuerst auf feuchten Wiesen am Nordabhange des Kreuzbergs (16. April 74), circa 870 Met., in der Nähe *Dicran. palustre* und *Barbula tortuosa*, und noch selbigen Tag weiter unten, am Saume des Sinnwaldes, auf einem einzigen Sandsteinblock. In diesem Jahre nun traf ich das seltene Moos in unsäglicher Menge an am Westfusse des Pferdskopfs, in der Richtung nach Abtsroda zu, in oft handgrossen Polstern auf Wiesen, bisweilen auch auf Basaltsteinen daselbst; endlich auf Bergwiesen beim Dorfe Birx, am Pfade nach dem schwarzen Moor, gleichfalls in Menge! Trotz dieser grossen Verbreitung habe ich weder von Blüthen, noch von einer Frucht eine Spur auffinden können.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0156-0

Letztere lernte ich erst dieser Tage kennen, durch die Liebenswürdigkeit Schimper's, an Exemplaren aus Schweden und Canada. —

34) *Cinclidotus riparius* Hst. ist für die hiesige Flora nicht minder interessant, als das vorige Moos. — Im Dörfchen Aura bei Kissingen, auf Steinen in der Saale unter der Brücke, sammelte ich zahlreiche Exemplare dieser mehr der südeuropäischen Flora angehörenden Art, welche im Rhöngebirge ihre nördlichste Grenze hat. Steril. (1874 und 75). —

35) *Cinclidotus fontinaloides* Hdw. Neue Standorte: das Saalufer bei Neustadt, Euerdorf, und Aura. — Die in meinem I. Artikel, Flora 1870 Nr. 20, vom Marktbrunnen in Fladungen angegebene kleine und durch stärker gezähnte Blattspitze ausgezeichnete Form wird in dem neuen Werke Molendo's als var: *Lorentziana* aufgezählt. —

36) *Grimmia conferta* Fk. Einen neuen Standort für diese Art lieferte mir der Engelsberg bei Tann, an dessen Basaltfelsen des südwestlichen Abhangs, mit *Grimmia commutata*, zahlreiche Exemplare zu finden sind. —

37) *Grimmia contorta* Wahlbg. Neuer Standort: der Bubenbader Stein, auf Phonolithfelsen. —

38) *Grimmia Mühlenbeckii* Schpr. Für diese Art haben sich die Standorte so gemehrt, dass sie als „Charactermoos" der hohen oder langen Rhön wohl betrachtet werden darf. Und am reichlichsten, mit den schönsten Früchten, traf ich sie auf Basaltblöcken in der Umgebung des steinernen Hauses an! —

39) *Grimmia trichophylla* Grev. Neue Standorte für Fruchtexemplare: der Schnepfenberg bei Schwärzelbach, zahlreich auf Sandsteinfelsen, und auf gleicher Unterlage bei der Scheuermühle nächst Detter. (A. G. 1874). —

40) *Ulota Hutchinsiae* Sm. Auf einem Sandsteinblocke im Schondergrund zwischen der Heck- und der Mittelmühle bei Heiligenkreuz d. 29. Juli 1873 zuerst von mir entdeckt, sammelte ich zahlreichere Exemplare kürzlich bei Kissingen: an Sandsteinfelsen der Wichtelshöhlen und auf Sandsteinen im Walde gegen Euerdorf. —

41) *Ulota crispula* Bruch ist in der Rhön nicht so selten als ich früher annahm. In den grossen Eichwäldern bei Burgwallbach, Schmalwasser, Aschach, Frauenroth, ist sie häufig anzutreffen, ebenso wie *U. Ludwigii*, *Bruchii* und *crispa*. —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0157-6

42) *Orthotrichum obtusifolium* Schrad., in der Rhön sehr selten fructificirend, sammelte ich in reichlichen Fruchtexemplaren an den Pyramidenpappeln hinter dem Hospital zu Geisa. —

43) *Orthotrichum tenellum* Bruch. In Prachtexemplaren mit voriger Art! —

44) *Zygodon viridissimus* Dicks. An alten Eichen am „Beerhahn" bei Frauenroth, steril. (A. G. 1874). —

45) *Schistostega osmundacea* W. et M. Die Standorte für das reizende „Leuchtmoos" haben sich für unser Gebiet so vermehrt, dass man wohl sagen kann: wo in der Rhön in schattigem Waldesgrund steile Felsen von Buntsandstein am Ufer eines Baches sich erheben, kann in den Felsspalten das Moos mit Sicherheit angetroffen werden. Dagegen sind die 2 Localitäten auf Basalt (Kothen) und Phonolith (Bubenbader Stein) noch die einzigen dieser Art. Doch muss ich noch eines sehr eigenthümlichen Fundorts Erwähnung thun. Bei Oberbreizbach, im Thale nach Glaam, fand ich im Innern eines hohlen Erlenstamms auf sandiger Erde eine reizende Colonie von Fruchtexemplaren dieses Mooses, konnte aber, an so seltsamer Localität, das Leuchten des Vorkeims nicht wahrnehmen. —

46) *Leptobryum pyriforme* L. findet sich nur sehr zerstreut im Rhöngebirge und bis jetzt an folgenden Localitäten: Pferdsdorf bei Vacha, Schloss Biberstein, Batten, Gersfeld, Friedewald und seltsamer Weise auf der Spitze des Oechsenbergs auf Basalt im sogenannten „Keller". — Die schönsten Fruchtexemplare sah ich noch am Schloss Biberstein, wo sei Dannenberg zuerst fand. —

47) *Webera elongata* Schwgr. wurde in einem Hohlwege bei Langenfeld, unweit Lengsfeld von Dr. J. Röll in schönen Fruchtexemplaren gesammelt und mir freundlichst mitgetheilt. —

48) *Bryum cirrhatum* Hppe. et Hsch. Selten auf den Sandsteinen einer Grabenmauer im Walde an der Strasse von Hofbiber nach Morles (A. G. 1872.) —

49) *Bryum pallescens* Schleich. Neuer Standort: Lengsfeld, an den Sandsteinen eines Chausseegrabens, (A. G. 1873), von Juratzka freundlichst controlirt. —

50) *Bryum alpinum* L. Zahlreiche neue Fundorte sind für diese Art zu verzeichnen: auf Erde zwischen Basaltblöcken auf der hohen Rhön in der Nähe der Brücke die über das Moorwasser führt; auf Sandsteinblöcken bei Singenrain; im Sinngrunde zwischen Kothen und Neu-Glashütte auf Sandsteinblöcken, etc., steril. (A. G.). —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0158-2

51) *Bryum cyclophyllum* Schwgr. sammelte ich an einer neuen Localität: in einem Wiesengräbchen nahe dem Abflusswasser des rothen Moors, unweit der Brücke, reichlich, aber steril. —

52) *Mnium insigne* Mitt. c. fruct. brachte ich von quelligen Wiesen am Nordabhange des Kreuzbergs mit. —

53) *Mnium serratum* Schrad. fructificirt reichlich am Fusse des Kreuzbergs, sowohl in den kalkigen Schluchten gegen Haselbach, als auch im Sinnwalde auf Sandstein. —

54) *Mnium cinclidioides* Blytt. Ein 2. Standort ist für dieses schöne Moos zu notiren: der Schwabenhimmelberg, an dessen südwestlichem Fusse ich es an Quellwasser in hohen prächtigen Rasen auffand (16. Aug. 75), — kaum 100 Schritte von der Bischofsheimer Chaussee. —

55) *Mnium subglobosum* Br. et Schpr. Obwohl dieses Moos in meinem letzten Berichte bereits erwähnt ist, da es, nach Milde, bei Kissingen von Dr. Buse gefunden worden ist, so habe ich mich doch so innig gefreut, als wenn ich eine neue Art entdeckt hätte, als es mir vergönnt war, das reizende Moos an zwei Localitäten, reichlich und stets voller Früchte, in der hohen Rhön aufzufinden. Zuerst an Wiesengräbchen am Abflusswasser des rothen Moors, nahe der Brücke, mit *Mn. cinclid.*, *Bryum Duvalii*, *Dicranella squarrosa* und *Sphagnum teres* am 30. Sept. 74 beobachtet, sammelte ich am südwestlichen Fusse des Schwabenhimmelbergs, auf quelligen Wiesen mit dem schon erwähnten *Mn. cinclidioides* zahlreiche Exemplare, d. 16. Aug. u. 8. Oct. 75. — Beide Standorte mögen nicht viel über 800 Met. über d. Meere liegen. — Die Früchte nur halbreif, mit einigen alten Kapseln daneben. —

Ein ganz wunderschönes Moos, das die Alpen zu fliehen scheint und dem nordischen Moosscharacter unserer Rhönflora noch mehr Gepräge verleiht. —

56) *Philonotis capillaris* Lindbg. Ueber dieses Moos, das in der Rhön an mehreren Orten von mir nachgewiesen wurde, bemerkt Molendo in seinem neuen Werke: „Ist wahrscheinlich nur eine sehr jugendliche *Ph. Marchica.*“ —

57) *Polytrichum commune* L. *β*, *perigoniale* Br. et Sch. — Im Sinngrunde oberhalb Kothen, gegen Neu-Glashütte. (A. G.)

58) *Buxbaumia indusiata* Brid. sammelte ich in wenig Individuen in einem Fichtenwäldchen nahe dem Stedtlinger Moor am Wege nach Schmerbach, — in der östlichen Vorder-Rhön, 12. Mai 1873. —

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0159-0

59) *Neckera pennata* Hdw. Neue Standorte: Feuerberg bei Schwärzelbach; am „schwarzen Berg" oberhalb Gefäll, und im Walde zwischen Oberbach und Rothenrain, — überall an Buchen. —

60) *Anomodon attenuatus* Schreb., mit Früchten äusserst selten und nur an 2 Localitäten von mir beobachtet, sammelte Herr Dr. E. Zickendrath aus Wiesbaden in zahlreichen Fruchtrasen auf Basaltblöcken einer Schlucht im Geiser-Walde, gegen die Bremer Hut, in dem milden Januar 1874. —

61) *Pseudoleskea atrovirens* Dicks. c. fruct. findet sich auch bei Ginolfs: auf Basaltblöcken gegen das steinerne Haus (A. G.). —

62) *Heterocladium dimorphum* Brid. — Der Verbreitungskreis auch für diese Art ist erweitert worden: Fulda, bei Ziegel (Dannenberg); Lengsfeld: am „rothen Kopf", c. fruct! (Dr. Röll); Oberstoppel, auf Waldboden, mit weiblichen Blüthen, und Hammelburg, auf sandigem Waldboden unter Eichen zwischen Untererthal und Neuwirthshaus, c. fruct.! (A. G.). —

63) *Heterocladium heteropterum* Bruch. brachte ich auch aus der nördlichen Vorder-Rhön mit: auf Buntsandstein am Bächlein zwischen Glaam und Oberbreizbach, in schönen Rasen, welche weibliche Blüthen tragen. —

64) *Pterigynandrum filiforme* Timm., *β*, *heteropterum* Br. et. Sch. In sehr schönen Exemplaren an den Sandsteinstufen der Treppe auf dem Kreuzberge; auf Basalt oberhalb Weisbach bei Bischofsheim und beim Dorfe Frankenheim auf der hohen Rhön. (A. G.) —

65) *Orthothecium intricatum* Htm. Zahlreich in Kalkfelsspalten des Landeckerbergs, seltener auf dem Dreikopf bei Lautenhausen. (A. G.). —

66) *Brachythecium Mildeanum* Schpr., steril im Gebiete nicht selten, brachte ich in schönen Fruchtrasen von quelligen Wiesen des Schwabenhimmelbergs mit, 8. Oct. 75. —

67) *Eurhynchium striatulum* Spce. Neuer Standort: Dreikopf bei Lautenhausen, auf Kalkfelsen, steril. —

68) *Eurhynchium Vaucheri* Lesq. traf ich auf Kalksteinen unter Buchen bei Haselbach gegen d. Kreuzberg in einer Fülle von Fruchtrasen, dass das Moos buchstäblich von reifen Kapseln strotzte, — in ungeheurer Menge! (15. April 74). —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0160-1

69) *Eurhynchium Swartzii* Turn. (*E. praelongum*, *β*, *atrovirens* Br. Eur. olim). Zuerst (1869) auf feuchten Sandsteinen im Innern der Ruine Auersburg steril beobachtet, sammelte ich schöne Fruchtrasen auf kalkigem Waldboden am Clanshof bei Kissingen. (1874). —

70) *Plagiothecium undulatum* L. Dietges, auf nassem Boden, zwischen *Sphagnum*, im Fichtenwald „Sandplatte", spärlich und steril (A. G. 16. Juli 73). —

Es ist auffallend, wie im Rhöngebirge so manches Moos eine gesuchte Seltenheit ist, das in den Nachbargebirgen, unter denselben Verhältnissen, wie es scheint, eine grosse Verbreitung hat. Dahin gehört obiges Moos, das ich in der südlichen Rhön, wo die feuchten Wälder der Sandsteinformation mit ihrem Heidelbeergrunde für sein Fortkommen so geeignet wären, vergeblich suchte, bis ich es endlich, den phonolithischen Kuppen des Bubenbader Steins und der Milseburg so nahe, in jenem Fichtenwald auffand, dessen Unterlage dem Sandsteine angehört. Noch räthselhafter ist mir das gänzliche Fehlen gewisser Moose; z. B. von *Pterygophyllum lucens*, welches, häufig mit *Plag. undulatum* vergesellschaftet, wohl keinem deutschen Gebirge zu fehlen scheint, wo es Quellen in kalkfreiem Gesteine giebt. — Sollten in der Rhön solche Erscheinungen in klimatischen Einflüssen zu suchen sein? —

71) *Amblystegium radicale* P. B. Für diese Art habe ich eine Anzahl neuer Standorte notirt: den Sodenberg bei Hammelburg, auf Kalksteinen; bei Glaam unweit Vacha, auf morschen Baumstrünken; auf Kalksteinen des Dreierbergs bei Friedewald, u. s. w. —

72) *Amblystegium Kochii* Br. Eur. sammelte ich, mit jungen Früchten, auf feuchtem Sandboden am Salzunger See. —

73) *Amblystegium Juratzkanum* Schpr. ist jetzt keine Seltenheit mehr, da sich dieses Moos an zahlreichen Localitäten im Rhöngebirge gezeigt hat. Es gehört aber auch jenes Moos, welches in meinem II. Artikel, Flora 1871, Nr. 1, als *A. serpens*, var. *longifolia* beschrieben ist, trotz der Bestimmung Milde's, als „zarte Form" zu *A. Juratzkanum*, eine Berichtigung, die ich der Güte Herrn Juratzka's selbst verdanke. —

74) *Hypnum Sendtneri* Schpr. in Milde's Bryologia (*H. Wilsoni* Schpr. olim). Noch auffallend selten, ob übersehen und mit dem hier sehr gewöhnlichen *H. intermedium* Lindbg. verwechselt? Ich lernte erst den 2. Standort kennen: auf einer nassen Wiese bei Rossbach unweit Hünfeld. — Steril. —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0161-7

75) *Hypnum Kneifii* Schpr. var: *pungens* H. Müll. (in Milde's Bryologia, pag. 351.) In einem ausgetrockneten Tümpel im „Zinkenholz" bei Katzenbach nächst Kissingen, in schönen Exemplaren (15. Sept. 74) von mir gesammelt. Diese ausgezeichnete Form ist, meines Wissens, nur noch in Westfalen und Schlesien beobachtet worden. —

76) *Hypnum falcatum* Brid. Zahlreich bei Kaltennordheim; quellige Wiesen in der „Grimmelbach"; seltener auf sumpfigem Waldboden bei Dietges (A. G.) — Steril. —

77) *Hypnum giganteum* Schpr. An diesem steril sehr gewöhnlichen Moose fand ich die ersten jungen Fruchtkapseln in einem Quellsumpfe auf d. hohen Röhn, an der Bischofsheimer Chaussèe, nahe der Moorwasserbrücke, 8. Oct. 75. —

78) *Andreaea rupestris* L. Bereits 1863 von A. Röse auf der Milseburg gesammelt, wurde mir dieser Fund erst kürzlich von Freund Dannenberg mitgetheilt. —

79) *Sphagnum acutifolium* Ehrh., ε, *fuscum* Schpr. sammelte ich im schwarzen, braunen, und rothen Moor, auch fertil. —

80) *Sphagnum Girgensohnii* Russ. Neue Standorte: Gersfeld, im Walde nach Rommers; Oberbach; Waldaschach; Lengsfeld. (A. G.). — Immer noch steril! —

81) *Sphagnum squarrosum* Pers., hier sehr selten fruchtend, fand ich in reichlichen Fruchtexemplaren in Gräben des Waldes zwischen Reuth und Hasenbach, Bez. Kissingen. (Sept. 74). —

82) *Sphagnum teres* Angstr. Neue Standorte: am Abflusswasser des rothen Moors: im schwarzen und braunen Moor; am „Holzberghof" bei Bischofsheim. (A. G.). —

Geisa, d. 1. December 1875.

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei **(F. Huber)** in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0162-3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: 59

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

Artikel/Article: Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge 154-160