© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gleichmässig verschmälert oder am Grunde leicht gerundet. Blattzahnung zusammengesetzt, Nebenzähnchen klein. Blattzähnchen aufrecht bis meist mehr oder weniger stark zusammenneigend (wie bei *R. dumetorum*), mit deutlich ausgezogener Spitze, drüsig. Blattoberseite zerstreut kurz anliegend behaart, Blattunterseite dicht kurz behaart (nicht filzig), ohne oder mit einzelnen Stieldrüsen an den Nerven. Hochblätter gross, breit, oberseits kahl, unterseits mehr oder weniger dicht (bis fast filzig) behaart und zuweilen mit Subfoliardrüsen besetzt, mit drüsigem Rande. Blütentragende Zweige kahl; Blüten selten einzeln, meist zu mehreren (bis 7). Blütenstiele zerstreut stieldrüsig, so lang bis doppelt so lang wie die Hochblätter. Kelchbecher länglich-oval, mit einzelnen Stieldrüsen oder ohne solche. Kelchblätter auf dem Rücken zerstreut drüsig, am Rande mit grauen Haaren besetzt (wie bei der *R. dumetorum* des Standortes), drüsig bewimpert, nach der Blüte zurückgeschlagen oder seitlich abstehend (oft ungleich), nie aufrecht abstehend, mit kleinem, laubigem, fein gezähntem Anhängsel. Griffel etwas verlängert, fast wollig behaart. Scheinfrüchte oval, ganz oder fast drüsenlos, mit z. T. fehlschlagenden Samen.

Vorkommen: Schleswig-Holstein: Angeln: zwischen Falshöft und Gelting, Birk in mehreren kräftigen Exemplaren unter zahlreichen Pflanzen von *R. dumetorum* und *R. tomentosa*.

Bemerkungen: An *R. dumetorum* erinnern: der Wuchs, die Behaarung der Nebenblätter, die Blattzahnung, die Stellung der Kelchblätter und die Form des Kelchbechers.

An *R. tomentosa* erinnern: die Drüsen der Nebenblätter, die Blattnebenzähnchen, die Beschaffenheit der Hochblätter, die Stieldrüsen der Blütenstiele (und des Kelchbechers), die Drüsen der Kelchblätter und das laubige Anhängsel derselben.

Intermediär zeigen sich: die Beschaffenheit der Stacheln und die Behaarung der Blätter.

Die Zwischenstellung der Rose fiel mir beim Auffinden sofort in die Augen. Die Ausbildung reifer Samen schien mir zuerst gegen die Kreuzung zu sprechen; doch ist die Mittelstellung der Pflanze so hervortretend, eine so eigenartige Verknüpfung der *R. dumetorum*- und *R. tomentosa*-Merkmale gegeben, dass eine andere Deutung als die hier vertretene nicht möglich erscheint. Für eine Hybride spricht das Auftreten zahlreicher fehlschlagender Samenanlagen.

Benennung: In der Literatur finde ich keine *R. tomentosa* × *dumetorum*. Daher beschreibe ich die Pflanze als neu und benenne sie nach Herrn Professor Dr. E. Zacharias, Direktor der Botanischen Staatsinstitute in Hamburg, als ***Rosa Zachariasiana.***

Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge.

Von Adalbert Geheeb.

VII.

(Schluss.)

61. *Brachythecium Geheebii Milde.* Gersfeld: an quelligen Orten der Eube, am Aufstieg nach der Wasserkuppe sammelte M. (Juli 1905) genannte Art in einer „schwach gefiederten, robusteren Form, die man als *forma robusta simplicior* bezeichnen kann.“ Bezüglich der Klassifikation dieser Art hat neuerdings Loeske („Zur Systematik der europäischen Brachythecieae“, in Allgem. Botan. Zeitschrift 1907, Nr. 1, p. 1—3) darauf hingewiesen, dass Herr N. C. Kindberg (Eur. & N.Amer. Bryin. 1897, p. 94) genanntes Moos mit Recht zur Gattung *Camptothecium* gezogen hat. Ich erinnere daran, dass schon Juratzka, nachdem er Mildes Beschreibung (in Bot. Zeit. 1869, p. 823) gelesen und schöne Fruchtrasen von mir erhalten hatte, in „Hedwigia“ 1870, Nr. 1, besagtes Rhönmoos mit derselben Gattung vergleicht, indem er sagt: . . . . „Diese ausgezeichnete Art erinnert nach Form der Blätter einigermassen an die Gattung *Camptothecium* und zwar zunächst an *C.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

aureum, dem sie durch die Grösse, die meist ausgezeichnet fiederige Verästelung, den sehr rauhen Fruchtstiel und durch die Haltung der gleichfalls ringtragenden Büchsen ähnlich sieht, von dem sie aber durch den matteren Glanz, die vorherrschend grüne Farbe und das weiterzellige Blattnetz leicht zu unterscheiden ist. . . . ."

62. Plagiothecium undulatum L. Nachdem diese im benachbarten Thüringerwalde gar nicht seltene, schöne Art nur an einem einzigen Platze, spärlich und steril, im Rhöngebiete (im Fichtenwalde „Sandplatte" oberhalb Dietges, 1873) von mir entdeckt worden war, gelang es, 32 Jahre später, dem Falkenauge des verehrten Herrn Mönkemeyer, sie gleich an zwei Stationen aufzufinden: im Köhlerwalde an der Milseburg und in fertilen Prachtrasen im Cascadentale bei Gersfeld.

63. Plagiothecium silvaticum Huds. ***var. longicuspis Moenkem.*** in sched. — „Sehr zarte Form, mit schmalen, lang zugespitzten Blättern." — Gersfeld: an der Eube, in einem Gehölze bei Schachen, mit überreifen Sporogonen (M. 1905).

64. Plagiothecium Roeseanum Hpe., ***var. γ. gracile Breidl.*** (Laubm. Steierm. p. 195, 1891). — „Rasen meist locker, Stengel und Aeste zart, bis 8 cm lang, flagellenartig, hingestreckt oder aufrecht; Blätter kleiner, entfernt, mehr abstehend. — Steril." — Diese auch von Limpricht in seine grosse Moosflora aufgenommene Varietät sammelte M. im Juli 1906 nahe bei Gersfeld: Sandsteinschlucht über dem Bahnhofe.

65. ***Plagiothecium succulentum (Wils.) Lindb.*** — Im Basaltgeröll des Schafsteins oberhalb Wüstensachsen, ca. 800 m, von Herrn Forstmeister C. Grebe am 18. Juli 1903 aufgefunden. — Diese vorzugsweise durch den polygamen Blütenstand und etwas längere und schmälere Blattzellen von dem habituell sehr ähnlichen *Pl. silvaticum* zu unterscheidende nordische Art teilte mir der liebenswürdige Entdecker auch von Oberhof im Thüringerwalde mit, wo er sie, drei Jahre früher, auf Porphyr in kalter Gebirgsquelle, in fast derselben Höhe von ca. 800 m gesammelt hat.

66. ***Plagiothecium curvifolium Schlieph.*** (1880). — Nachdem in seinem grossen Werke der unvergessliche Limpricht (Bd. III, p. 269—271) die Beschreibung dieser Art bekannt gemacht hatte, war es nicht schwer, in meinen Rhönmoosfaszikeln diese mir neue Spezies aufzufinden: am Grunde einer alten Birke im Walde am Schafsteinbrunnen oberhalb Reulbach, ca. 700 m, mit zahlreichen, reifen Sporogonen (G. 26. Juni 1878). — Der Begründer dieser Art, mein liebwerter Freund Dr. Karl Schliephacke, hat die Bestimmung bestätigt. — Schönere Exemplare, alle reichfruchtend, sammelte und sandte mir M. (Juli 1905) von der Milseburg, im Köhlerwalde aufgenommen und aus der Cascadenschlucht bei Gersfeld.

67. Plagiothecium curvifolium Schlieph., ***var. majus Moenkem.*** (in sched.). — Gersfeld: am „grossen Nallen", Juli 1906, M. — Ueber diese etwas abweichend aussehende Pflanze, in wahren Prachtrasen, mit reichlichen Sporogonen mir gespendet, schreibt der liebenswürdige Entdecker, wie folgt: „*Plagiothecium curvifolium* scheint mir nur eine Anpassungsform zu sein. Sowohl *Pl. denticulatum*, wie *Pl. silvaticum* und *Pl. Ruthei* bringen ähnliche Formen mit hakig zurückgebogenen Blättern hervor, auch *Pl. elegans*. Die hier vorliegende Form kann ich nur zu *Pl. curvifolium* bringen, sie weicht aber vom als typisch betrachteten *Pl. curvifolium* durch bedeutendere Grösse und Habitus ab, auch sind die Blattgrundzellen sehr stark ausgebildet und weit herablaufend. Man könnte sie auch nach den letztgenannten Merkmalen zu *Pl. Ruthei* rechnen. Nach vielen Untersuchungen sehr reichlichen Materials bin ich über diese verwandten Arten nicht klar geworden, fast alle Unterscheidungsmerkmale, als Kapselform, Furchung, Deckel, Cilien, Blattform und Zellnetz sind bei den verschiedenen Individuen sehr schwankend." —

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ohne eine bestimmte Ansicht aussprechen zu wollen, kann ich, nur dem ersten Eindruck folgend, diese „*forma major*“ vom „grossen Nallen“ eher für *Pl. Ruthei* als für *Pl. curvifolium* ansehen.

68. Plagiothecium Ruthei Limpr. ***var. rupincolum Limpr.***, l. c. Bd. III. 273. — Dieses „stattliche felsbewohnende *Plagiothecium* der Alpen“, sagt Limpricht, „kommt in der Grösse dem *Pl. Ruthei* gleich und besitzt dasselbe lockere Zellnetz. Es wurde mir seinerzeit durch J. Breidler als *Plagiothecium silvaticum monoicum* mitgeteilt und dürfte dem *Pl. denticulatum var. majus Boul.* entsprechen. Aus dem Pinzgau, Lungau, dem Böhmerwald, den Pyrenäen und dem östlichen Norwegen bekannt.“ — Milseburg: an den „Schnittlauchfelsen“, mit reifen Sporogonen (M. Juli 1905).

69. Amblystegium irriguum Wils. var. spinifolium Schpr. (Synops. ed. II. 1876). Gersfeld: in einem Bachsturze im Fuldatale über Sandberg, mit überreifen Sporogonen (M. Juli 1906). — Hierzu bemerkt der gütige Spender: „Die Blätter zeigen, besonders in der längeren Form, stark austretende Blattrippen. Es ist eine Parallelform zu *Hypnum (Cratoneuron) fallax var. spinifolium*, die vorliegende Pflanze ist aber ein *Hygroamblystegium!* Jedenfalls bilden *Hypnum fallax, irriguum* und *fluviatile* in ihren *spinifolium*-Formen parallele Formenreihen, die sich auch anatomisch sehr ähneln und in den Herbarien vielfach verwechselt oder nicht geschieden werden, dem Ursprunge nach sind es teils *Cratoneura*, teils *Hygroamblystegia*.“ — Diese Form oder vielmehr Varietät scheint doch neu für die Rhönflora zu sein; denn das 1870 von mir („Bryolog. Notizen aus d. Rhöngebirge“ II. 1871 in „Flora“ Nr. 1) angeführte *Amblystegium fallax Brid.*, in einem Wiesengraben schwimmend mit *Hypnum giganteum* bei Motzlar gesammelt, hat eine viel kräftigere Statur, grössere Starrheit und ist damals von Dr. Milde mir als zu genannter Art gehörend bestimmt worden. Was der selige Dannenberg (l. c. p. 37) als *Amblysteg. irriguum var. fallax* „aus einem sandsteinernen Brunnentrog in Abtsroda“ angegeben hat, habe ich nie gesehen und weiss daher nicht, ob es von *Amblysteg. filicinum* oder von *A. irriguum* abstammt. — Im übrigen verweise ich auf die hochinteressante, geistvolle Abhandlung unseres hervorragenden Spezialisten Leopold Loeske „Ueber Parallelformen und Veränderlichkeit der Zellenlänge bei Laubmoosen“ in Nr. 7/8 dieser Zeitschrift, 1907, p. 119—122. Diese ungemein scharfsinnigen Beobachtungen, an der Quelle der lebendigen Natur angestellt, zeigen uns aufs deutlichste, was die Gewalt des Wassers, sei es als rauschender Bach, sei es als tosender Katarakt, nicht nur aus dem Habitus der Moosform, sondern auch aus der Gestalt der Blattzellen, zu schaffen vermag!

70. Amblystegium fluviatile Sw. ***var. elongatum Thériot*** (1904). (Synonym: *Amblystegium notherophiloides Roth*, „Die europ. Laubm. II. p. 685. 1905“). — Poppenhausen: steril in einem Bergbache (M. Juli 1905). In der mehrfach erwähnten bedeutungsvollen Schrift des Entdeckers „Bryologische Wanderungen in der Rhön im Juli 1905“ bemerkt der Verfasser zu diesem Moose: . . . „Meine Exemplare stimmen mit denen von Herrn Roth bei Laubach in Oberhessen als *Ambl. notherophiloides Roth nov. sp.* gesammelten gut überein. Sie nähern sich durch die Kräftigkeit der Pflanzen und durch die starke Blattrippe dem *Amblystegium noterophilum (Sull.) Holz.*, welches von Lellen Sterling Cheney in seiner Arbeit über „North American Species of Amblystegium“ in „The Botanical Gazette Oktbr. 1897 Nr. 4“, ebenfalls als Art betrachtet wird. Beide sich ähnelnde Formen dürften jedoch als Varietäten von *Amblystegium fluviatile* am besten unterzubringen sein.“ . . . . Das ist auch die Ansicht unseres verehrten Altmeisters Warnstorf, welcher in *Ambl. noterophiloides Roth* nur eine Form des *A. fluviatile Sw.* erblickt und zwar die von Thériot beschriebene *var. elongata*.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

71. *Amblystegium serpens L. forma.* Eine ziemlich, robuste, dunkelgrüne Form, mit überreifen Sporogonen sammelte M. im Juli 1906 an Mauern in Gersfeld und bemerkt auf der Etikette folgendes: „Diese Form steht dem von A. Hansen in „Botanisk Tidsskrift XXV. Kopenhagen 1903. p. 398" beschriebenen und abgebildeten *Ambl. saxicola* sehr nahe. Charakteristisch sind das weite Zellnetz, die grossen, unregelmässigen Blattgrundzellen und die starke Rippe." — Ohne die dänische Originalpflanze und die Diagnose von der neuen Art zu sehen (in „Botan. Centralblatt" 1904, Bd. XCV. p. 55—56 ist in einem Referat nur der Bestimmungsschlüssel der „De danske *Amblystegium*-Arter" abgedruckt, woraus zu ersehen ist, dass sich *Ambl. saxicola* von *A. serpens* nur durch die breitere Blattrippe unterscheidet), kann man sich kein Urteil bilden. Nur so viel steht fest, dass *A. serpens* eine ungemein veränderliche Art ist!

72. ***Hypnum protensum Brid.*** ist das ehemalige *H. stellatum Schreb. var. protensum Röhl.*, das nun in Limprichts Laubmoosflora zur Art erhoben worden ist und bereits 1880, mit wenigen Sporogonen, in grossen Rasen auf feuchten Kalksteinblöcken bei Dermbach „am Stein" von mir gesammelt wurde. Zwei neue Stationen: Milseburg: auf Steinen des Baches unter den „Schmittlauchfelsen", steril und fertil bei Gersfeld unweit der Kaskadenschlucht (M. 1905). — Zu dieser Art gehört auch das im Oktober 1870 auf Kalkblöcken bei Haselbach am Fusse des Kreuzbergs von mir gesammelte Moos, das ich („Flora" 1871, Nr. 1, p. 14) als *H. stellatum var. subfalcatum* bekannt gemacht hatte.

73. *Hypnum exannulatum Gümb.* ***var. Rotae De Not.*** (Synonym: *Hypnum Rotae De Not. var. falcifolium Ren.*). — Im roten Moore, steril (M. Juli 1905). — Hierzu bemerkt der Entdecker: „Wer vorurteilsfrei die natürlichen Verhältnisse beobachten konnte, unter welchen neben echtem *Hypnum exannulatum* das *Hypnum Rotae* vorkommt, beide ineinander übergehend, wird in *Hypnum Rotae* keine Art erblicken können. — Wie bekannt, wurde das in Rede stehende Moos von Limpricht als *H purpurascens Schpr. var. Rotae De Not.* beschrieben, während es in Warnstorfs „Kryptogamenflora der Mark Brandenburg" als *Drepanocladus Rotae (De Not.) Warnst.* aufgenommen ist.

74. *Hypnum fluitans (Dill.) L. var. falcatum Schpr. forma submersa.* — In Torflachen des roten Moores, steril (M. Juli 1906).

75. *Hypnum fluitans (Dill.) L. var. falcatum Schpr. forma alpina* ist dasselbe Moos, das in Limprichts grosser Moosflora (Bd. III, 428—429) als *Hypnum Schulzei nov. sp.* beschrieben, aber in den Nachträgen desselben Bandes, p. 834, dem Vorgange Warnstorfs folgend, als arktisch-alpine Form wieder in den Formenkreis des *Hypnum (Drepanocladus) fluitans* zurückversetzt worden ist. — Im roten Moore, 818 m, steril (M. Juli 1906).

76. *Hypnum (Cratoneuron) decipiens (De Not.) Limpr. (Thuidium decipiens De Not. olim!).* — Endlich ist diese fast verschollene seltene Art (bekanntlich nur in wenigen Stengelchen, zwischen anderen Moosen, 1875 von Dr. F. Wilms in der Gegend von Wüstensachsen aufgenommen!) wieder erschienen und zwar in schönen Rasen, reichlich an quelligen Stellen und Bachufern zwischen dem Schafstein und roten Moor, westlich vom Mathesberg, ca. 750 m. Herr Forstmeister C. Grebe war es, der am 15. Juli 1903 diese Seltenheit wieder gefunden und in liebenswürdigster Freigebigkeit mir in zwei Konvoluten mitgeteilt hat: das eine trägt die Bezeichnung „im Vollschatten unter Erlen", dunkelgrüne Pflanzen, das andere „im Halbschatten von Erlen", gelbgrüne Exemplare enthaltend, unter letzteren fand sich ein entdeckeltes Sporogon! — Zwei Jahre später glückte es Herrn W. Mönkemeyer, an den Chausseeböschungen bei Rengersfeld nächst Gersfeld die fruchtende Pflanze ziemlich zahlreich aufzufinden, in Gemeinschaft mit *Hyp-*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

num commutatum, H. falcatum, H. filicinum und *Bryum pseudotriquetrum.*

77. *Hypnum commutatum Hdw.* Da diese meist in der Kalkregion der vorderen Rhön ziemlich häufig vorkommende Art erst an zwei Lokalitäten mit Früchten beobachtet wurde, war es mir sehr erfreulich, auch aus dem Gebiete der Milseburg die fertile Pflanze zu sehen: „reich fruchtend an einer quelligen Stelle unterhalb der kleinen Milseburg" (M. Juli 1905). — Es ist nicht das erste Mal, dass dieses kalkholde Moos auf anderem Gestein (an der Milseburg auf Phonolith) auftritt: am Abhange der Teufelsberge bei Gersfeld (Basalt?) in einer quelligen Schlucht sammelte ich 1870 einige Sporogone, und in einer sterilen, kleineren Form fand ich es 1869 auf Sumpfwiesen unterhalb Motzlar (auf tonigem Sandstein, sogenanntem „Röt"). Doch mag an diesen Stationen das Wasser mehr oder weniger kalkhaltig sein.

78. *Hypnum falcatum Brid. forma robustior!* Gersfeld: an einer quelligen Stelle am Simmelsberge, steril (M. Juli 1906). — Dieselbe robuste Form findet sich auf der Sumpfwiese (mit stark kalkhaltigem Wasser) im vorderen Erlich bei Geisa, wo ich sie von 1865 an, doch immer steril, beobachtet habe. Die seltenen Sporogone erinnere ich mich nur einmal angetroffen zu haben: auf einer sumpfigen Wiese oberhalb Kaltennordheim — irre ich nicht, in dem Tälchen, an welchem der Fusspfad nach Aschenhausen vorbeiführt. Die im Frühjahr 1884 dort aufgenommenen Moose sind augenblicklich verlegt.

79. *Hypnum molluscum Hdw.*, eine „Form, der *var. subplumiferum Kindb.* nahestehend." — Milseburg, ohne nähere Bezeichnung — jedenfalls unterhalb der Schnittlauchsteine, oder im Köhlerwalde (?). Ueber diese Form bin ich noch nicht im reinen. Ob die Varietät *condensata* vorliegt, die oberhalb Kleinsassen, am Aufstieg zur Milseburg, Waldwege bewohnt und sogar mit Früchten vorkommt? Eine Originalprobe der *var. subplumifera,* die Limpricht (Bd. III, p. 449) beschreibt, besitze ich leider nicht, nur das sogenannte (damals verkannte!) *Hypnum eugyrium Br. eur.* von W. Bausch 1867 gesammelt „auf Granit am Edelfrauengrab bei Ottenhöfen in Baden, steril." Zwar wird dasselbe auch von Limpricht als zu dieser, wie es scheint, ausgezeichneten Varietät (die bekanntlich von Kindberg als *nov. spec.* nach Exemplaren beschrieben wurde, die derselbe 1895 mit Dr. Röll bei Göschenen an der Gotthardstrasse gesammelt hatte) gezogen, aber ich finde z. B. in der Färbung der Milseburg-Pflanze abweichendes. Vielleicht, wie der Entdecker derselben anzunehmen scheint, die Uebergangsform zu obiger Varietät.

80. *Hypnum resupinatum Wils.* (siehe „Bryolog. Notizen aus dem Rhöngebirge", III, in „Flora" 1872) ist zu streichen und dafür zu setzen: *Hypnum cupressiforme L. var. subjulaceum Mdo. forma minor!* Damals hatte sogar Juratzka meine nach Mildes „Bryologia Silesiaca" ausgeführte Bestimmung anerkannt. Doch jetzt liegt, nach 30 Jahren, die Sache anders: Limpricht hat uns durch seine mustergültige Beschreibung (l. c. Bd. III, p. 489—491) gezeigt, dass das wahre *Hypnum resupinatum Wils.* in Grossbritannien, Jütland, Holland und auf der Insel Bornholm heimisch und im Gebiete nur in Schleswig-Holstein und Westfalen nachgewiesen, durch flach- und ganzrandige Blätter, besonders aber durch den Verzweigungsmodus, von allen Formen des *H. cupressiforme* zu unterscheiden ist. — Nun zieht zu letzterer Art, zu *H. cupressiforme,* Limpricht auch das von Breidler („Die Laubmoose Steiermarks", 1891, p. 212) beschriebene *H. cupressiforme var. orthophyllum Jur. in sched.*, eine viel robustere Form, von gelbgrüner bis gold- und rötlichbrauner Färbung, in den Alpen Felsen und steinigen Boden bewohnend. Und eben diese Form, die mir mein unvergleichlieber Freund Breidler vom Gipfel des Hexsteins bei 2600 m gesammelt mitteilte, habe ich bei kaum 800 m an einer trockenen Felswand der Milseburg (Ostabhang) aufgenommen und in meinen „Notizen" V („Flora" 1884, p. 28) bekannt gemacht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Von dieser Form jedoch ist das ehemalige *Hypnum resupinatum* (der „Bryologia Silesiaca") weit verschieden; daher möge es als *H. cupressiforme var. subjulaceum Mdo. forma minor* bezeichnet werden. — *Hypnum resupinatum Wils.* soll, nach Limpricht, meist Rindenbewohner sein. Ich besitze es fertil aus England, steril aus Nord-Frankreich und Dänemark.

81. Hypnum giganteum Schpr. var. δ. dendroides Limpr. (l. c. Bd. III, p. 555). „In langsam fliessenden Gewässern aufrecht, in der unteren Stengelhälfte astlos, in der oberen fast baumartig verzweigt, mit dichten, fast büschelig gestellten Aesten, die unteren sehr verlängert und mit zahlreichen Aestchen. Stengelblätter 3,6 mm lang und 2 mm breit. Steril." Geisa: in Wassergräben der Sumpfwiesen unterhalb Motzlar am linken Ulsterufer (G. 27. April 1870). Diese prachtvolle Form wuchs dort in einem Wiesengraben mit langsam fliessendem Wasser, während auf den Wiesen selbst die typische Pflanze in viel kleinerer Statur mit von unten bis oben dicht verästeltem, resp. gefiedertem Stengel, am 23. August 1869 von mir gesammelt wurde. Gleichzeitig aber fand sich in einem Wassergraben daselbst eine Form, die zwischen der typischen Wiesenpflanze und der *var. dendroides* gleichsam die Mitte hielt. Wieder ein schönes Beispiel der Wirkung fliessenden Wassers!

82. Hypnum trifarium Web. et Mohr, in meiner I. Uebersicht „Bryolog. Notizen aus d. Rhöngebirge", „Flora" 1870, p. 319) angeführt, ist aus der Rhönflora zu streichen! Das in einem Wassergraben des roten Moors spärlich zwischen *Mnium cinclidioides* am 9. Februar 1869 (einem ganz ungewöhnlich milden und schneefreien Winter!) von mir gesammelte Moos, von Dr. Milde als *Hypnum trifarium* bestimmt, ist doch nur *H. stramineum*, welch' letzteres, auch mit Sporogonen, im roten Moore, wie auf allen Hoch- und Wiesenmooren der Rhön, gar nicht selten ist. Ich hatte in meiner Sammlung diese unliebsame Entdeckung schon vor Jahren gemacht, sie auch an Freund Limpricht gemeldet, aber ich hatte versäumt, in meinen späteren Notizen den Irrtum zu berichtigen. So möge diese in Färbung ganz abweichende Form (ob Winterfärbung?) einstweilen als *Hypnum stramineum Dick. forma subfusca* eingereiht werden.

83. Acrocladium cuspidatum (L.) Lindb. var. δ. fluitans H. v. Klinggr. (1893) (Syn. *Hypnum cuspidatum L. var. fluitans*) in Limprichts Flora, Bd. III, p. 570. — „Stengel bis 20 cm lang, schwimmend. Blätter weitläufig gestellt, scheinbar zweizeilig abstehend, schwarzgrün. Steril." — Fulda: in Wassergräben, leg. Paul Geheeb, 1884.

84. Acrocladium cuspidatum (L.) Lindb. var. reptans Warnst. (Verh. d. Bot. Ver. Brandenb. XLI, 1899, p. 80). In seiner trefflichen „Laubmoosflora der Mark Brandenburg", Bd. II, p. 977, bemerkt unser geschätzter Herr C. Warnstorf über diese Varietät: „In verflachten, dem Substrat angepressten Rasen. Stämmchen kriechend, längs mit büschelförmigen Rhizoiden besetzt und durch zweizeilig aufrecht-abstehende Aeste fast regelmässig gefiedert. — Am Grunde oder auf dem Hirnschnitt von Bäumen, sowie auf feuchtem, nacktem Boden." — Fulda: auf einem Weisstannenstumpf in der Anlage, gesammelt Ostern 1864 von Apotheker E. Dannenberg u. A. Geheeb. — Zufällig fand ich noch ein Räschen dieser sonderbaren Form in meiner Sammlung, — es war vor meiner Uebersiedlung nach Jena und ich weiss noch genau, dass Freund Dannenberg sich gehörig abplagte und von *Hypnum nemorosum Koch* oder *H. Haldanianum Grer.* sprach, wohin dieses eigentümliche Moos vielleicht gehören könnte! Damals hatte ich von allen diesen *Hypnaceen* nicht die blasseste Ahnung, noch ohne Mikroskop war ich ratlos und ich fand soeben noch ein kleines Pröbchen von *Hypnum Haldanianum*, aus „Schlesien, com. Dr. C. Müller Halensis", welches mir Dannenberg nach Jena sandte, damit ich letzteres mit dem Fuldaer Moose vergleichen könnte. Indessen folgte nach einiger Zeit ein Brief nach, worin Dannenberg sich dahin aussprach, dass unser „Schmerzenskind" doch nur eine eigenartige

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Form von *Hypnum cuspidatum* wäre. — Ich habe soeben das Moos untersucht und denke, dass es *var. reptans Warnst.* sein wird, von welchem eine Originalprobe mir leider fehlt. So werde ich es nächstens an Freund Warnstorf senden und dessen Ansicht gelegentlich kundgeben.

Nachtrag.

Im Begriffe, diese Aufzählung zu beschliessen, finde ich noch einige Moose, die ich übersehen hatte, nämlich:

85. Sphagnum compactum Brid. var. squarrosum Russ. Zahlreich in einem feuchten Waldgraben des Büchelbergs bei Weimarschmieden nächst Fladungen, in ausnehmend hohen Rasen, mit einigen Sporogonen (G. 14. Okt. 1890).

86. Dicranum longifolium Ehrh. var. β. subalpinum Milde. Als zweite Station für diese hübsche Form lernte ich (1886) die Dalherdaer Kuppe kennen: häufig auf Trachytfelsen bei 800 m Höhe.

87. Buxbaumia aphylla L. Neue Standorte für diese im Gebiete nur sehr zerstreut vorkommende Art: auf Waldblössen des Heidelbergs bei Ostheim (G. 1884) und an schattigen Waldwegen bei Filke nächst Fladungen, von meinem Sohne Stud. Reinhold Geheeb am 8. April 1894 aufgenommen.

88. Heterocladium heteropterum Bruch forma robustior! — Oberweissenbrunn: im Grünhansenwalde, auf überschatteten Sandsteinblöcken in einem feuchten Graben, ca. 700 m — in so dichtrasiger, grosser Form, dass man sie „*robustissima*“ nennen sollte (G. 4. Okt. 1890).

89. Brachythecium laetum (Schpr.) Br. eur. Für diese Art lernte ich den 7. Standort im Gebiete kennen: zahlreich auf Basaltblöcken in einem Wäldchen an der Strasse von Fladungen nach Brüchs, steril (1884).

90. Hypnum (Cratoneuron) filicinum L., forma reptans. (Synon. *Amblystegium filicinum (L.) De Not* in Limprichts Flora). — Gersfeld: an einem steinernen Wassertroge bei Schachen an der Eube (M. Juli 1906), mit Sporogonen. — Von eigenartigem Habitus.

91. Hylocomium umbratum Ehrh. Oberweissenbrunn: Steril auf Sandsteinblöcken im Grünhansenwalde, bei kaum 700 m, wohl die niedrigste Station im Gebiete.

Schlussbemerkung.

Auf den Plan einer Bearbeitung der Moosflora des Rhöngebirges zurückkommend, denke ich, dass vor allem die Bryogeographie berücksichtigt werden muss, wie es Dr. Th. Herzog in seinem ausgezeichneten Werke, „Die Laubmoose Badens“, Genf, 1906, in mustergültiger Weise getan hat. Auf meinen langjährigen Wanderungen habe ich nur die selteneren und interessanteren Arten notiert, ohne die gemeinen Spezies und deren Verbreitung aufzuzeichnen. Aus der Erinnerung ist es unmöglich, die einzelnen Vegetationsbilder zu schildern: dazu gehört ein längeres Verweilen in allen Teilen dieses interessanten Gebirgs, und an der Lösung dieser Aufgabe müssten einige Bryologen sich beteiligen. Ferner müssten eine geognostische Karte und ein Höhen-Tableau über die geographische Verbreitung der Moose beigegeben werden, wie es z. B. A. Röse in seiner „Geographie der Laubmoose Thüringens“ (1877) gegeben hat. So kann ich nur wiederholen, dass meine Notizbücher zur Verfügung stehen; und alle Belegexemplare und Dubletten selbstverständlich. Vielleicht mache ich den Versuch, einige mir noch am besten bekannt gewordenen Lokalitäten aus Geisas Umgebung bryogeographisch zu skizzieren.

Freiburg i. Br., den 12. Februar 1908.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 15_1909

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

Artikel/Article: Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. 186-192