download www.biologiezentrum.at

Beiträge zur Kenntniss der Moosflora Böhmens.

Von

Dr. VICTOR SCHIFFNER,
Privat-Docent an der k. k. deutschen Universität zu Prag.

[Erste Fortsetzung.]

In den folgenden Blättern übergebe ich der Oeffentlichkeit abermals drei kleine Beiträge zur Moosflora Böhmens als Fortsetzung eines in diesen Jahrbüchern (Neue Folge Bd. VII. 1886) begonnenen Cyclus zwangloser Mittheilungen über diesen Gegenstand. In dem namhaft gemachten Bande des Jahrbuches des „Lotos" habe ich als ersten Beitrag eine Moosflora von Mittel-Böhmen veröffentlicht und lasse nun als zweiten Nachträge zur Moosflora des nördlichen Böhmen, die im selben Bande dieser Jahresschrift erschien, als dritten eine Notiz über die Moosflora von Neudek im Erzgebirge, als vierten den Bericht über eine bryologische Excursion durch den Böhmerwald folgen.

In der Moosflora Mittel-Böhmens sind mir unterdessen auch wieder einige recht interessante Funde geglückt, doch will ich mir einen diesbezüglichen Nachtrag auf spätere Zeiten versparen, ebenso wie einen Bericht über eine bryologische Excursion durch das Riesengebirge. Die Ferien 1888 benützte ich zu einer bryologischen Durchsuchung des Isergebirges und habe daselbst trotz des ungünstigen Reisewetters eine recht hübsche Ausbeute erzielt, doch ist das Materiale erst theilweise gesichtet und werde ich mir erlauben, die Resultate in einem späteren „Beitrage" vorzulegen. Gelegentlich meines Aufenthaltes in Zwickau habe ich auch einige seltenere Moose in der dortigen Gegend gesammelt, die aber in den folgenden Nachtrag zur Moosflora des nördlichen Böhmen noch nicht aufgenommen sind.

downloaded www.biologiezentrum.at

II.

Erster Nachtrag zur „Moosflora des nördlichen Böhmen".

Im Jahrbuche des „Lotos" von 1886 (Neue Folge, VII. Bd.) veröffentlichte ich gemeinsam mit meinem Freunde Schmidt eine Moosflora des nördlichen Böhmen und versprach in der Einleitung, dass die bryologischen Forschungen in dem dort näher bezeichneten Gebiete fortgesetzt werden sollten und dass seiner Zeit über deren Resultate zu berichten sein würde. Ich löse dieses Versprechen ein und übergebe hiermit den Freunden der heimischen Floristik den ersten Nachtrag.

Hauptsächlich der unermüdlichen Thätigkeit Schmidt's ist es zu danken, dass hier einige recht interessante neue Funde verzeichnet werden können. Eine Reihe von Excursionen unternahm ich mit meinem Freunde gemeinsam und wendeten wir auf denselben unser Hauptaugenmerk der hochinteressanten Gruppe der Sphagna zu. Das Jahr 1886 war auch thatsächlich für das Gedeihen dieser vegetabilischen Amphibien ein ungewöhnlich günstiges; alle Formen traten in einer Ueppigkeit und Schönheit auf, wie ich sie früher nie beobachtet hatte; zudem waren fast alle Formen in diesem Sommer fruchtend zu finden, auch solche, die wir früher nie fruchtend im Gebiete beobachtet hatten.

Die Excursionen wurden theils an schon besuchte Localitäten, theils in neue oder noch weniger bekannte Terrains unternommen, und es ist das Resultat unserer Untersuchungen ein überraschend günstiges gewesen. So wurde die Gegend von Zwickau durchstreift, das Kummergebirge durchwandert und die unerschöpflich reiche Moorgegend zwischen Haida und Rodowitz mit dem Rabensteine nochmals genau durchmustert. Schmidt wählte zum Ziele seiner Excursionen hauptsächlich Bensen, Tetschen und Aussig, auch die böhmische Schweiz wurde von ihm abermals besucht; ausserdem wurden zahlreiche kleinere Excursionen unternommen.

Bei einem so sorgfältig durchforschten Gebiete, wie das in Rede stehende ist, muss es immerhin Wunder nehmen, dass unsere Bemühungen verhältnissmässig so viel Neues zu Tage fördern konnten. Ich sehe hier ganz ab von der Auffindung neuer Fundorte von weniger verbreiteten oder seltenen Arten; aber es gelang auch, einige im Gebiete bisher noch nicht beobachtete Arten und

Varietäten zu entdecken, worunter sich einige recht seltene Species befinden, deren Vorkommen in unserem Gebiete uns billigerweise überraschen musste.

Von für das Gebiet neuen Arten wurden 10 entdeckt, und zwar folgende: Jungermannia pumila With., Harpanthus scutatus N. v. E., Dieranum arenaceum Limpr. (eigentlich nicht neu entdeckt, sondern nur dessen Identität festgestellt, siehe den Text), Campylopus flexuosus Brid., Orthotrichum Lyellii Hook., Neckera Sendtneriana, Hypnum trifarium W. M., H. Cossoni Sch., Sphagnum platyphyllum, Sph. Russowii Warnst., Sph. Austini Sull.

Ausserdem wurden folgende neue Varietäten bereits bekannter Arten aufgefunden: Phascum cuspidatum Schreb. var. Schreberianum, Bryum capillare L. var. propaguliferum mihi., Pogonatum aloides P. B. var. Dicksoni Hook. et Tayl., Plagiothecium denticulatum B. S. var. myurum Sch., Sphagnum contortum Schultz var. obesum Wils., Sph. subsecundum N. v. E. var. falcatum Warnst. und var. brachyhomalocladum Warnst., Sph. Girgensohnii Russ. var. speciosum Limp. und var. flagellaceum Schlieph.

Einige Arten, die bisher nur steril im Gebiete bekannt waren, wurden auch mit Früchten gefunden, so: Aneura pinguis Dmrt., Riccia crystallina B., Bryum Duvalii Voit., Paludella squarrosa Ehr., Philonotis calcarea Sch., Sphagnum contortum Schultz, Sph. Girgensohnii Russ., Sph. teres Aougst., Sph. medium Limp., Sph. papillosum Lindb. — Alle vorher genannten Novitäten sind im Texte durch **fetten Druck** kenntlich gemacht.

Von einigen Arten wurden ungewöhnliche Standorte angeführt. Auch wurden hie und da synonymische und kritische Bemerkungen gemacht, wobei auf die neuesten Publicationen von Warnstorf und Limpricht Rücksicht genommen wurde. Einige nothwendigen Correcturen konnten in diesem Nachtrage berücksichtigt werden.

Im Jahre 1886 waren uns aus Nordböhmen 412 Arten und 116 Varietäten von Moosen bekannt, wovon entfielen auf die:

Lebermoose	98	Arten mit	31	Varietäten
Musci acrocarpi	190		35	
„ pleurocarpi	108		22	
Andreaeaceae	1		1	
Sphagnaceae	15		27	„

download www.biologiezentrum.at

Diese statistische Tabelle hat sich gegenwärtig also folgendermassen verändert:

Lebermoose	100	Arten mit	31	Varietäten
Musci acrocarpi	192		38	
„ pleurocarpi	111		23	
Andreaeaceae.	1		1	
Sphagnaceae . .	18	„ „	32	„
Zusammen	422	Arten m.	125	Varietäten.

I. Lebermoose (Musci hepatici).

Alicularia Corda.

A. minor Limpr. Hinter Bad Kottowitz am Wege gegen Bürgstein, an Sandstein sehr zahlreich und reich fruchtend!

Plagiochila N. A. M.

Pl. asplenioides N. A. M. Im Isergebirge, c. fr. et ♂ (Opiz 1818)!

Scapania Lindenbg.

Sc. undulata N. v. E. Im Bächlein am Nordfusse des Kleis, reich fr.!

Sc. irrigua N. v. E. var. densifolia Syn. Hep. Bei Hirschberg! Bei Schiedl an lehmigen, feuchten Strassengräben! (Kleine Formen, die fast an Sc. curta erinnern.)

Jungermannia L.

J. albicans L. An Sandsteinfelsen zwischen Neuschloss und Lauben, c. per.!

J. obtusifolia Hook. In grosser Menge und sehr reich fr. an Wegböschungen zwischen Heidedörfel und Kummer!

J. minuta Crtz. In der „Hölle“ bei Kienast nächst Leipa an Sandsteinfelsen c. per.!

J. exsecta Schmidt. An Sandsteinfelsen in der Nähe des Einganges in den Wassergrund b. Leipa, c. fr.! — In der „Hölle“ bei Kienast nächst Leipa, c. per !

J. Taylori Hook. Nixdorf, an Sandsteinfelsen (F. M. Fischer und J. Ch. Neumann, 1838)!

J. anomala Hook. Zwischen Sphagnum medium Limpr. im grossen Erlbruche bei Habstein, nicht reichlich!

J. lanceolata N. v. E. Reich fruchtend auf halbzersetzten Sandsteinblöcken im sogen. Hohlsteingraben im Kummerer Thiergarten! — In der „Hölle“ bei Kienast, c. per. auf Sandsteinfelsen!

J. crenulata Sm. Auf lehmigen, feuchten Brachäckern beim Orte Glasert nächst Zwickau massenhaft und sehr reich fruchtend! An Gräben zwischen Schwora und Schiessnig bei Leipa mit Fossombronia Dumortieri, c. fr. (Schmidt)!

J. hyalina Lyell. An Sandsteinmauern am Abflusse des Mühlteiches bei Bürgstein, ziemlich zahlreich, mit Perianth.!

J. pumila With. Hinter der „Schleifmühle" bei Leipa auf Kleebrachen (Schmidt)!

J. ventricosa Dicks. Im Wassergrunde bei Leipa c. per.! — In der „Hölle" bei Kienast, c. per.!

J. excisa Hook. Im Stadtwalde bei Bensen (Schmidt)!

J. incisa Schrad. An Sandsteinfelsen bei der Zigeunerhöhle nächst Bürgstein! — Im Wassergrunde, c. per.! — Sandsteinfelsen zwischen Habstein und Hirschberg, an der Strasse (Schmidt)! — In der „Hölle" bei Kienast!

J. divaricata N. v. E. Am Hirschberger Teiche zwischen Bryum caespiticium mit Perianth. und Antherid. (Schmidt)!

Sphagnoecetis N. v. E.

Sph. Hübneriana Rbh. In grosser Masse an Sandsteinfelsen im Wassergrunde bei Leipa, aber nur stellenweise; mit kleinblättrigen, Keimkörner tragenden Sprossen! — In der „Hölle" bei Kienast, spärlich! — In der „Rosspresse" bei Dauba (Schmidt)!

Lophocolea N. v. E.

L. minor N. v. E. Ortelsberg bei Zwickau (Schmidt)! — Koselberg bei Leipa, ziemlich reichlich (Schmidt)! — An Sandsteinfelsen an der Strasse zwischen Habstein und Hirschberg (Schmidt)! — An Sandstein zwischen Piessnig und Schiedl nächst Leipa (Schmidt)!

L. heterophylla N. v. E. Am Rollberge (Schmidt)!

Harpanthus N. v. E.

H. scutatus N. v. E. An Sandsteinfelsen an der Strasse zwischen Habstein und Hirschberg, nicht reichlich, mit J. hyalina, Scapania curta, Dicranella subulata gemeinsam in kleinen blassgrünen Rasen; von Schmidt am 2. August 1886 entdeckt!

Chiloscyphus Corda.

Ch. polyanthus Corda. In dem kleinen Erlbruche vor dem Höllengrunde bei Leipa, zwischen Polytrichum u. a. Moosen!

download www.biologiezentrum.at

Var. β, pallescens Schrad. Zwischen Sphagnen (bes. Sph. Austini) in den Mooren zwischen Haida und Rodowitz!

Var. γ, rivularis Schrad. In einem Brunnen in Bürgstein!

Geocalyx N. v. E.

G. graveolens N. v. E. An Sandsteinfelsen im Kummerer Thiergarten an mehreren Stellen (Lehmgraben, Hohlsteingraben)! — In den Laubener Gründen! — An Sandsteinfelsen bei der sogen. Zigeunerhöhle nächst Bürgstein, zahlreich und mit vielen Kelchen! — An Sandsteinmauern am Abflusse des Mühlteiches bei Bürgstein! — Im Wassergrunde bei Leipa an mehreren Orten! — In der „Hölle" bei Kienast, stellenweise häufig! — Bei Dauba bei der Frappsmühle und in der „Rosspresse" (Schmidt)!

Calypogeia Corda.

C. Trichomanis Corda. a) Forma propagulifera. Auch an faulenden Stöcken in Erlbrüchen häufig, z. B. bei Habstein!

Lepidozia N. v. E. L. A. G.

L. reptans N. v. E. Kleis, auf faulem Holze reich fr. (Schmidt)!

Mastigobryum N. v. E.

M. trilobatum N. v. E. Stellenweise im Wassergrunde bei Leipa massenhaft fruchtend, besonders wo das Moos in recht üppigem tiefen Rasen wächst!

Eine sehr interessante winzige Form an Sandsteinfelsen in der „Hölle" bei Kienast!

Ptilidium N. v. E.

Pt. ciliare N. v. E. Hier möge ein eigenthümliches Vorkommen dieses Mooses, nämlich auf Strohdächern im Orte Glasert bei Zwickau, erwähnt werden!

Trichocolea Dmrt.

T. Tomentella N. v. E. „Rosspresse" bei Dauba (Schmidt)!

Madotheca Dmrt.

M. platyphylla Dmrt. Ortelsberg bei Zwickau (Schmidt). — Bei Aussig (Schmidt). — Am Natternstein bei Bensen (Schmidt).

Frullania Raddi.

F. Tamarisci N. v. E. Bei Haindorf im Isergeb. (Menzel als Fr. dilat.! Hoffmann!)

Lejeunia Lib.

L. serpyllifolia Lib. An Sandsteinfelsen in einer Seitenschlucht der „Hölle“ bei Kienast, c. per.!

Fossombronia Raddi.

F. cristata Lindb. Felder beim Ortelsberge bei Zwickau (Schmidt)! — Felder bei Rodowitz in der Nähe des Rabensteines!

Aneura Dmrt.

A. pinguis Dmrt. An Gräben auf feuchtem Sandboden bei Lauben, **c. fr.!** — Zwischen Sumpfmoosen am Rohrteiche bei Piehl! — Zwischen Sumpfmoosen im Erlbruche bei Habstein!

A. palmata Dmrt. An faulen Stöcken im Erlbruche bei Habstein und in den feuchten Wäldern bei Thammühl, auch c. fr.!

Metzgeria Raddi.

M. furcata N. v. E. Bozenberg bei Schluckenau, auf Basaltfelsen, cum anther. et c. perianth. (Fischer und Neumann 1838)!

Fegatella Raddi.

F. conica Raddi. Gross-Skall c. fr. (Corda?)!

Preissia N. v. E.

P. commutata N. v. E. Bei Bürgstein (Schauta)!

Reboulia Raddi.

R. hemisphaerica Raddi. Neuschloss, an Sandsteinfelsen nahe der Strasse, nicht reichlich, aber c. fr.! — Sichrow, an Mauern am Wege zum Parke (Schmidt)!

Anthoceros Mich.

A. punctatus L. Felder beim Spitzberge nächst Leipa (Schmidt)! — Auf einem Felde bei Schwora n. Leipa, in grosser Menge!

A. laevis L. Auf Feldern bei Rodowitz in der Nähe des Rabensteines in grossen, reich fruchtenden Rasen!

Riccia Mich.

R. crystallina L. Zahlreich, in dichten Rasen am Südufer des Hirschberger Teiches, **c. fr.** (Schmidt)!

R. fluitans L. Im Hirschberger Teiche, spärlich unter R. natans (Schmidt)!

---

download www.biologiezentrum.at

II. Laubmoose (Musci frondosi).

A. Musci acrocarpi.

Ephemerum Hampe.

E. serratum Hampe. Auf Brachfeldern am nördlichen Fusse des Kleis, massenhaft! — Felder hinter dem Neuschlosser Fasangarten! — Bei Tetschen (Schmidt)!

Phascum L.

Ph. cuspidatum Schreb. **var. Schreberianum.** Mit der Normalform auf einem feuchten Felde hinter dem Neuschlosser Fasangarten!

Pleuridium Brid.

Pl. alternifolium B. S. An Wiesengräben bei Klein-Eicha nächst Leipa, in prachtvollen, reichfruchtenden Rasen (Schmidt)!

Hymenostomum R. Br.

H. microstomum Sch. An Wiesengräben bei Klein-Eicha (Schmidt)! — Eine Form mit verlängerten Sprossen und nicht eingerollten Blatträndern auf einem feuchten Felde hinter der Neuschlosser Fasanerie! — Bei Bensen, Tetschen und Aussig (Schmidt).

Weisia Hed.

W. viridula Brid. Ortelsberg bei Zwickau (Schmidt)!

Dicranoweisia Lndbg.

D. cirrhata Lndbg. Auf Dächern in Röhrsdorf zahlreich und c. fr.! — Auf Stroh- und Schindeldächern im Orte Glasert bei Zwickau, massenhaft und c. fr!

Rhabdoweisia Sch.

Rh. fugax B. S. An Sandsteinfelsen bei Bürgstein, an mehreren Stellen und reich fr.! Im Wassergrunde bei Leipa häufig, aber oft steril!

Cynodontium B. S.

C. polycarpum Sch. Rollberg (Schmidt)!

C. alpestre Milde = C. torquescens Bruch. An Sandsteinfelsen in den Zuckmantler Wäldern bei Leipa! — Sandsteinfelsen bei Bürgstein, nicht häufig!

Dicranella Sch.

D. rufescens Sch. In dichten reich fruchtenden Rasen auf Waldschlägen auf dem Hengstberge bei Zwickau!

D. squarrosa Sch. Hier muss ich einen bedauerlichen Irrthum corrigiren; eine sterile Form wurde von Schmidt in ziemlich dürftigen Exemplaren aus dem Isergebirge vom Fusse des Buchberges mitgebracht und von mir damals für Meesea longiseta gehalten und in unserer „Moosflora des nördlichen Böhmen" p. 51 als solche angeführt, was ich zu corrigiren bitte.

Dicranum Hed.

D. arenaceum Limpr. in litt. ad me. in der „Moosfl. des nördl. Böhm." p. 40 wurde diese Pflanze nach Warnstorfs Bestimmung als D. Mühlenbeckii B. S. angeführt. Herr G. Limpricht erklärt sie für eine eigene Art. Bisher wurde sie mit D. flagellare vereinigt. Milde führt sie von Adersbach und Weckelsdorf, woselbst sie massenhaft vorkommen soll, als D. flag. var. arenaceum an.

Campylopus Brid.

C. fragilis B. S. An Sandsteinfelsen bei Bürgstein, ster.! — Bei Bürgstein,

C. flexuosus Brid. An Sandsteinfelsen im Höllengrunde, hie und da häufig, doch meist steril! Zahlreich und reich fruchtend in einer Seitenschlucht des Höllengrundes am linken Bachufer!

N. B. Die langen Cilien am Saume der Calyptra sind nur an älteren Kapseln vorhanden und ist darum eine Verwechslung mit dem an denselben Localitäten wachsenden Dicranodontium longirostre leicht möglich, doch ist unsere Art schon an dem robusteren Wuchs, den nicht leicht abfallenden Blattspitzen und den unten schön roth gefärbten Rasen leicht kenntlich. Dieses Moos gehört in unserem Gebiete jedenfalls zu den seltenen Arten. In Schlesien ist es z. B. sehr selten und nur steril bekannt.

Fissideus Hed.

Limpricht ist der Ansicht, dass F. pusillus Wils. nur die steinbewohnende Form von F. incurvus Schwgr. ist, eine Ansicht, der ich mich nach meinen Erfahrungen unbedingt anschliesse. F. crassipes Wils. ist nach dem genannten Bryologen, wie auch schon in der „Moosfl. d. nördl. Böh." angegeben wurde, ebenfalls nur eine Form des F. incurvus. Die l. c. angeführten Formen sind also folgendermassen auseinander zu setzen:

F. incurvus Schwgr. Hierher die l. c. angeführten Standorte von Feldern und feuchten, lehmigen Orten. Ausserdem als neue

download unter www.biologiezentrum.at

Standorte: Feuchte Felder bei der Fasanerie nächst Neuschloss! — Felder bei Hirschberg (Schmidt)!

var. β. pusillus Sch. Syn. Ed. I (Wils. p. sp.). Hierher gehören alle Standorte von feuchten Steinen, ausserdem als neue: An Sandsteinfelsen der Laubener Gründe häufig aber steril! — Wassergrund bei Leipa, auch c. fr.! — Sandsteinfelsen im Kummerer Thiergarten! — „Hölle" bei Kienast nächst Leipa!

var. γ. crassipes Sch. Syn. Ed. I. (Wils. p. sp.) Hierher der Standort aus dem Höllengrunde in der Anm. l. c. — Im Kirnischbache im Khaathale bei Schönlinde.

F. adiantoides Hed. Reichlich und schön fruchtend am nördlichen Fusse des Kleis auf einer feuchten Wiese! — In dem kleinen Erlbruche vor dem Höllengrunde bei Leipa, auch c. fr.!

Conomitrium Mtg.

C. Julianum Mtg. Im Doberner Bache bei Leipa ziemlich zahlreich (Schmidt)! — Im Biberbache im Höllengrunde bei Leipa bei der Karbamühle, reichlich (Schmidt)!

Campylostelium B. S.

C. saxicola B. S. Am Nordabhange des Kleis auf Phonolith-Trümmern ziemlich reichlich und reich fruchtend (Schmidt)!

Leptotrichum Hampe.

L. tortile Hampe. An Sandsteinfelsen an der Strasse zwischen Habstein und Hirschberg, nicht sehr zahlreich, aber reich fruchtend (Schmidt)!

Pottia Ehr.

P. cavifolia Ehr. Bensen, gegen Höflitz (Schmidt)!

P. intermedia Fürnr. wie die vorige (Schmidt)!

Didymodon Hed.

D. rubellus B. S. Ob das Moos in Nordböhmen auf Granit nicht vorkommt, ist noch zu untersuchen. Im Riesengebirge fand ich es auf dem genannten Substrat.

Barbula W. M.

B. muralis Timm var. γ. aestiva Brid. Häufig an Sandsteinfelsen zwischen der Karba und Neuschloss!

B. rigidula Milde. Bei der Mühle in Habstein an Grabenmauern, reich fr.!

B. tortuosa W. M. Auf Sandsteinen im Hohlsteingraben im Kummerer Thiergarten, steril!

B. latifolia B. S. Sehr reichlich an Weiden am Bache in der Nähe des Neuschlosser Fasangartens! — Ebenso bei Robitz u. Leipa (Schmidt)! — An Pappeln in Straussnitz bei Leipa! — Ueberall steril.

Amphoridium Sch.

A. Mougeotii Sch. An Sandsteinfelsen im Wassergrunde bei Leipa, an mehreren Stellen, steril!

Ulota Mohr.

U. crispula Bruch. Kummerer Thiergarten, an Buchen c. fr.!

Orthotrichum Hed.

O. stramineum Hornsch. Im Kummerer Thiergarten an Buchen nicht selten, c. fr.!

O. Lyellii Hook. Im Kummerer Thiergarten an Buchen, ster.!

Encalypta Schreb.

E. ciliata Hffm. Ortelsberg bei Zwickau, ziemlich reichlich und c. fr. (Schmidt)!

E. streptocarpa Hed. Im Sichrower Parke, reich fr. (Schmidt)!

Webera Hed.

W. carnea Sch. An Waldwegen beim sog. Hohlsteingraben im Kummerer Thiergarten, zahlreich und reich fr.!

Bryum Dill.

B. pendulum Sch. Rabenstein bei Haida! — In Zwickau an Mauern!

B. cirrhatum H. et H. Hinter dem Bahnhofe in Leipa, in feuchten Ausstichen mit B. bimum gemeinsam (schon 1880)! — N. B. Die Exempl. von Schauta aus Niemes, die ich unterdessen zu Gesichte bekommen habe, gehören zu B. caespiticium L.

B. pallens Sw. Bei Hirschberg, c. fr. (Schmidt)! — Am Mühlteiche bei Bürgstein, steril!

B. erythrocarpum Schwg. Auf feuchten Feldern beim Spitzberge n. Leipa, spärlich, c. fr. (Schmidt)! — N. B. unsere Pflanze trägt in den Blattwinkeln und zwischen den Rhizoiden zahlreiche braunrothe Brutknöllchen.

B. capillare B. **var. propaguliferum mihi**. Eine höchst eigenthümliche Form, die im Habitus etwa der var. flaccidum entspricht; in den Blattwinkeln und hie und da auch auf den Blättern entwickeln sich zahllose Brutkörper, die denen von Orthotrichum Lyellii zum Verwechseln ähnlich sind. — Ich

download www.biologiezentrum.at

fand diese var. in hohlen Weiden bei Tiefendorf nächst Leipa nicht sehr reichlich, aber c. fr.!

B. Duvalii Voit. Am 2. Mai 1886 sammelte ich dieses Moos mit zahlreichen **jungen Früchten** auf der Sumpfwiese bei der Papiermühle in Kummer! — Auf Sumpfwiesen bei Schwora, steril!

Mnium L.

M. insigne Mitt. Feuchte Waldstellen auf dem Kleis (Schmidt)!

M. stellare Hed. Ortelsberg bei Zwickau, nicht sehr zahlreich und steril (Schmidt)!

Paludella Ehr.

P. squarrosa Ehr. Am Rohrteiche bei Piehl stellenweise massenhaft und von mir daselbst am 6. Aug. 1886 hie und da **fruchtend** gefunden!

Philonotis Brid.

Ph. calearea Sch. Im Schiessniger Sumpfe bei Leipa im Juli 1886 von Schmidt reich **fruchtend** gefunden!

Atrichum P. B.

A. tenellum B. S. Bei Schiessnig nächst Leipa reich fruchtend (Schmidt)!

Oligotrichum D. C.

O. hercynicum Lam. et D. C. Am Jeschken reich fr. (Schmidt)!

Pogonatum P. B.

P. aloides P. B. **var. Dicksoni** Hook. et. Tayl. An Sandstein im Kummerer Thiergarten, spärlich!

P. alpinum Roehl. Kleis (Schmidt)! — Steinberg bei Mertendorf, Nordseite (Schmidt)!

Polytrichum L.

P. gracile Menz. Schiessniger Sumpf bei Leipa, reich fr. (Schmidt). — Am Kleis (Schmidt)!

B. **Musci pleurocarpi.**

Neckera Hed.

N. Sendtneriana Rollberg, an Basalt um die Ruine mit N. complanata, nur steril und nicht sehr häufig! Dieser Fundort wurde schon von Juratzka in „Laubmoosfl. v. Oest.“ angegeben.

Homalia Brid.

H. trichomanoides B. S. Sehr häufig an Baumwurzeln und Stämmen im Fasangarten bei Neuschloss!

Antitrichia Brid.

A. curtipendula Hed. Bei Bensen c. fr. (Schmidt)!

Anomodon Hook. et Tayl.

A. viticulosus Hook. et Tayl. Fasangarten bei Neuschloss, steril! — Ortelsberg bei Zwickau (Schmidt)!

Pterigynandrum Hed.

P. filiforme Hed. Ortelsberg bei Zwickau, an Buchen- und Ahornstämmen, reich fruchtend (Schmidt)!

Leskurea Sch.

L. striata B. S. An Buchen am Rollberge, steril (Schmidt)!

Climacium Brid.

Cl. dendroides W. et M. Hinter dem Leipaër Bahnhofe, c. fr. (Schmidt)!

Camptothecium Sch.

C. nitens Sch. Am Rohrteiche bei Pihl massenhaft und stellenweise reich fruchtend!

Brachythecium Sch.

B. salebrosum Sch. An der Mauer des Neuschlosser Fasangartens!

B. velutinum B. S. An Strassencanalmauern beim Bahnwächterhause an der Neuschlosser Strasse bei Leipa, c. fr.!

B. populeum B. S. Bei Kleinwedel, c. fr. (Schmidt)!

B. rivulare B. S. In grosser Masse an nassen Waldstellen an der Strasse auf dem Hengstberge bei Zwickau, reich fruchtend! — Bei Kleinwedel (Schmidt).

Eurhynchium Sch.

Eu. myosuroides Sch. Im Kummerer Thiergarten, c. fr.! — In der Hölle bei Kienast nächst Leipa, an Sandsteinfelsen!

Eu. strigosum Sch. An Sandsteinfelsen im Wassergrunde bei Leipa, c. fr.!

Eu. striatum B. S. Auch an Mauern, aber steril; z. B. Mauer des Fasangartens bei Neuschloss! — Strassenmauer in Komt bei Bürgstein!

Eu. piliferum B. S. An feuchten, grasigen Orten bei Bensen (Schmidt).

download www.biologiezentrum.at

Eu. praelongum B. S. var. (β) atrovirens B. S. Im Kummerer Thiergarten, an feuchten Stellen, c. fr.

Rhynchostegium B. S.

Rh. rusciforme B. S. Am Abflusse des Mühlteiches in Bürgstein, c. fr.! — Eine reichästige Form, die in Grösse und Tracht an Amblystegium riparium erinnert, an den Wasserrädern der Neugartner Mühle!

Plagiothecium Sch.

Pl. silesiacum B. S. Im Kummerer Thiergarten, an faulenden Buchenstöcken, c. fr.!

Pl. denticulatum B. S. **var. myurum** B. S. In einer Seitenschlucht der „Hölle" bei Kienast nächst Leipa!

Pl. silvaticum B. S. Auch auf Stroh- und Schindeldächern in Röhrsdorf, steril!

Amblystegium Sch.

A. irriguum Sch. Bei Hirschberg, am Teiche (Schmidt)!

Hypnum Dill.

H. stellatum Schreb. In dem kleinen Erlbruche vor dem Höllengrunde bei Leipa im April 1886 mit jungen Früchten gefunden!

H. giganteum Sch. Am Rohrteiche bei Pihl nächst Leipa!

H. stramineum Dicks. Torfwiesen am Rohrteiche bei Pihl!

H. palustre L. In dem Bächlein am nördlichen Fusse des Kleis, steril!

H. trifarium W. et M. Im Habsteiner Erlbruche an mehreren Stellen ziemlich zahlreich, von mir am 12. Aug. 1886 entdeckt!

NB. Ich hielt diese Pflanze wegen ihres constanten Vorkommens mit H. scorpioides L. anfänglich für eine gracile Jugendform desselben; sie unterscheidet sich aber bei genauerer Untersuchung sofort durch die deutliche, bis über die Blattmitte reichende Rippe, die Blattform, das Zellnetz etc. Auch kann es schon darum keine Jugendform sein, da es männl. und weibl. Blüthen in üppiger Fülle entwickelt; es ist zweihäusig. Schon im Juni 1880 sammelte ich dieses seltene Moos am oben angeführten Standorte mit H. scorpioides zugleich, ohne es damals weiter zu beachten.

H. Crista-castrensis L. Spitzberg bei Sonneberg nächst Haida, c. fr. (Schmidt).

H. uncinatum Hed. Auch auf überrieselten Steinen z. B. in dem Bächlein am nördlichen Fusse des Kleis, c. fr.!

H. exannulatum Gümb. In Moorgräben beim Rohrteiche nächst Pihl, eine laxe, fluthende Form, steril!

H. Cossoni Sch. In Sumpfgräben im Habsteiner Erlbruche gegen Thammühl, in überfusslangen robusten Rasen, massenhaft!

H. vernicosum Lindb. Moorwiesen am Rohrteiche bei Pihl, steril!

H. cupressiforme Schrad. var. ϑ) subjulaceum mihi. Nachträglich sehe ich, dass der Name subj. schon von Molendo für eine var. des H. cupr. angewendet wurde u. zw., wie ich nach der Beschreibung vermuthe, für dieselbe Form.

D. Musci stegocarpi.

Sphagnum Dill.

Sph. acutifolium Ehr. Eine ungemein robuste Form im Sumpfe beim Schiessniger Teiche nächst Leipa, c. fr.! — Ebensolche Formen beim Rabensteine nächst Haida!

var. γ) quinquefarium Braith. Die Formen vom Spitzberge bei Wartenberg gehören nach C. Warnstorf's Untersuchung wirklich zu dieser Var. N. B. Warnstorf fasst neuerdings S. quinquefarium als species auf (siehe „Hedwigia" 1887) und unterscheidet davon mehrere Varietäten, u. a. eine Var. pallens und Var. roseum, die beide am obgenannten Standorte wachsen; letztere wurde von Schmidt auch bei Hinter-Daubitz gesammelt!

var. η) gracile Russ. = var. tenellum Limpr.

Sph. acutiforme Warnst. et Schlieph. — Limpricht stellt die meisten der hierher gehörigen Formen als var. roseum zu Sph. Girgensohnii Russ., für welche Anschauung allerdings die breit-abgerundeten Stengelblätter und die poröse Stengelrinde sprechen, doch sind diese Formen dem Sph. Girgens., doch habituell nicht sehr ähnlich. Ich glaube wirklich an Stellen, wo solche Formen (zumal Sph. Russowii Warnst., siehe dieses) mit der Normalform des Sph. Girg. zusammen vorkommen, alle möglichen Uebergänge wahrgenommen zu haben.

var. β) fallax Warnst. Kummergebirge, an feuchten Waldstellen im Hohlsteingraben!

download unter www.biologiezentrum.at

Sph. Russowii Warnst. (= S. Girgensohnii Russ. var. roseum Limpr. ex parte). In verschiedenen Formen, bald nur schwach purpurn angehaucht und dem in der Nähe wachsenden Sph. Girgensohnii sehr nahe stehend, bald prachtvoll purpurroth, in grossen Massen in den Waldmooren, beim Rabensteine bei Haida, auch c. fr.!

var. elegans Warnst. Ebendaselbst! — Sonneberg bei Haida (Schmidt)!

Sph. recurvum P. B. Eine überaus stattliche Form, die dem Sph. riparium Angst. habituell ganz ähnlich ist (sich aber durch die anatom. Merkmale als hierher gehörig erweist) und über 3 *dm* tiefe Rasen bildet, in Gräben zwischen Schwora und Schiessnig bei Leipa; mit zahlreichen Antheridienkätzchen und hie und da spärlich fruchtend! — c. fr. und männl. in dem Erlbruche zwischen Haida und Rodowitz, massenhaft! —

var. *α.* obtusum Warnst. In dem Sumpfe am Schiessniger Teiche bei Leipa, kurzrasig aber ungemein robust, steril! — An Sumpfgräben zwischen Haida und Rodowitz, steril!

Sph. cuspidatum Ehr. var. falcatum Russ. Schiessnig bei Leipa!

Sph. subsecundum Nees. In colossaler Masse am Rohrteiche bei Pihl (nähert sich wegen der ziemlich grossen Stammblätter, die aber nur in der Spitze Spiralfasern haben, dem Sph. contortum, von dem es sich aber auch schon habituell unterscheidet)! — Am Schiessniger Teiche in mehreren Formen, bald klein und gracil, fast goldgelb, bald robust und graugrün, letztere Form auch spärlich mit Fr.!

var. falcatum Warnst. In Wiesengräben bei Schiessnig nächst Leipa! (teste Warnst.)

var. **brachyhomalocladum** Warnst. In Waldsümpfen beim Rabensteine nächst Haida! (det. Warnst.)

Sph. contortum Schultz. Auf Moorwiesen am Rohrteiche bei Pihl (besonders nordwestlich) in grosser Masse und stellenweise **reich fruchtend**! — An Gräben zwischen Schwora und Schiessnig bei Leipa, spärlich **fr.**!

Forma natans (Moosfl. von Nordböhm. p. 70) = **var. obesum** Wils. — In grosser Masse in allen möglichen Formen, bald gracil und grün, bald dunkel graubraun, die grössten Formen des Sph. cymbifolium an Stärke übertreffend, in Sumpfgräben zwischen Haida und Radonitz!

Sph. laricinum R. Spr. Am Westufer des Rohrteiches bei Pihl mit Paludella squarrosa, zahlreich, steril! — Im Erlbruche bei Habstein stellenweise! — Sumpf am Schiessniger Teiche bei Leipa zahlreich! — Sumpfwiesen zwischen Haida und Rodowitz reichlich, steril!

var. β) natans Schffn. l. c. p. 70. dürfte vielleicht mit der folgenden Art vereinigt werden können.

Sph. platyphyllum Warnst. In grossen überfusslangen Rasen in Sumpfgräben im Erlbruche bei Habstein gegen Thammühl! — Eine kleine aber robuste Form in halbausgetrockneten Tümpeln am Schiessniger Teiche bei Leipa.

Sph. fimbriatum Wils. In colossaler Menge in dem Erlbruche zwischen Haida und dem Rabensteine in oft überfusslangen Rasen und mit zahllosen Früchten!

Sph. Girgensohnii Russ. — **Mit jungen Früchten** beim Rabensteine nächst Haida!

var. roseum Limpr. (siehe bei Sph. acutiforme und S. Russowii).

var. **speciosum** Limpr. Im Habsteiner Erlbruche (Schmidt)!

var. **flagellaceum** Schlieph. Ebendaselbst (Schmidt)! [det. Warnst.]

Sph. rigidum Sch. var. β) compactum Sch. An feuchten Waldwegen zwischen Habstein und Thammühl!

Sph. teres Aongst. Fruchtend an einem Sumpfgraben vor dem Erlbruche zwischen Haida und Rodowitz!

var. β) squarrosulum Lesq. p. sp. Sumpfwiesen beim Eingange in den Wassergrund bei Leipa!

Sph. cymbifolium Ehr. Ueberreich fruchtend in dem feuchten Walde nördlich von Thammühl! — Ebenso beim Rabensteine n. Haida!

var. δ) squarrosulum Russ. In feuchten Wäldern zwischen Habstein und Thammühl!

Sph. medium Limpr. Im Erlbruche bei Habstein in ungeheurer Menge auch var. congestum, **c. fr.**! — Beim Rabensteine n. Haida c. fr.!

Sph. papillosum Lindb. In dem kleinen Erlbruche vor dem Höllengrunde nächst Leipa! — Im Erlbruche bei Habstein massenhaft und in den Wäldern gegen Thammühl; hier auch **c. fr.**! — Im Sumpfe am Schiessniger Teiche bei Leipa (weit gemeiner als S. cymbifol. und stellenweise **reichlichst fruchtend**)! —

download www.biologiezentrum.at

Sumpfwiesen und Erlbruch zwischen Haida und Rodowitz, besonders gegen den Rabenstein, stellenweise reich fruchtend!

N. B. Ich finde bei unseren Fruchtexemplaren zweierlei Kapseln, die kleinen enthalten Mikrosporen, die grossen Makrosporen.

var. *β*) confertum Lndb. Bei Habstein mit der Normalform!

Sph. Austini Sull. Auf Sumpfwiesen und in den darangrenzenden Gebüschen zwischen Haida und Rodowitz, besonders vor dem Erlbruche mit Schmidt gemeinsam entdeckt am 20. Aug. 1886. Dies ist der zweite bekannte Standort in Oesterreich-Ungarn, der erste in Böhmen. (In Oest. ausserdem nur bei Schladming in Steiermark; im Isergebirge schlesischerseits bei Flinsberg!) — Dieses in Mitteleuropa sehr seltene Moos wächst am oben genannten Standorte in colossaler Menge, weite Strecken überziehend, in verschiedenen Formen; bald dichtrasig, niedrig dunkel semmelbraun (forma congesta), so besonders an weniger nassen Stellen, die der Sonne ausgesetzt sind, bald in über 3 *dm* langen dichten Rasen, semmelgelb bis grün; letztere Form in einem jungen Kiefernbestande am Rande der Sumpfwiese. Die eben genannten Formen übertreffen an Schönheit und Grösse alle anderen, die ich aus Scandinavien, Dänemark und Finnland erhielt. — Das Moos ist für den geübten Blick schon am Habitus von dem ähnlichen Sph. papillosum und Sph. cymbifolium, die in der Nähe wachsen, leicht zu unterscheiden. Vermischt in demselben Rasen sah ich die genannten drei Arten nie, sondern grosse Areale sind entweder mit der einen oder der anderen bedeckt. — Früchte haben wir nicht gefunden.

III.

Notiz über die Moosflora von Neudek im Erzgebirge.

Während mehrerer Ferienaufenthalte in Neudek im Erzgebirge in den Jahren 1880—1884 unternahm ich zahlreiche bryologische Excursionen in der Gegend und entdeckte hierselbst einige nicht allgemein verbreitete Moose, die ich nachfolgend aufzählen will. Es liegt mir ferne, eine vollständige Moosflora dieses Gebietes liefern zu wollen, doch fand ich immerhin Einiges, was mir werth erscheint,

hier angeführt zu werden. Von allgemein verbreiteten Arten will ich also ganz absehen. Die Moosflora dieser Gegend hat viel Aehnlichkeit mit der der tiefer gelegenen Localitäten des Riesengebirges (Fichtenregion) und des Böhmerwaldes, doch ist sie viel ärmer an Arten, wie die nordböhmischen Gebirge, was wohl seinen Grund darin haben mag, dass hier das fast ausschliessliche geologische Substrat der an und für sich ärmere Granit ist, während dort die verschiedensten Gesteinsarten vorkommen. Am reichsten ist hier die Moosflora auf den zahlreichen hochgelegenen Sumpfwiesen und Hochmooren, woselbst besonders Sphagna in üppigster Fülle wachsen. Leider habe ich zur damaligen Zeit dieser hochinteressanten Gruppe zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Ich beginne sogleich mit der Aufzählung der interessanteren Vorkommnisse.

A. Lebermoose.

Sarcoscyphus Corda.

S. Funckii N. v. E. Auf Waldwegen nicht selten, so auf der „Hochtanne". Nur steril.

Alicularia Corda.

A. scalaris Corda. An Wegböschungen in Wäldern verbreitet; hie und da reich fruchtend, so im Limmitzthale, auf dem Peinelberge.

Scapania Lindenbg.

Sc. nemorosa N. v. E. In Wäldern an Steinen, hauptsächlich an Bächen verbreitet, mir nur steril bekannt.

Sc. undulata N. v. E. In Bergbächen allgemein verbreitet, besonders die grüne Form mit gezähnten Blättern. Reichlich fruchtend im Limmitzbache unterhalb dem Forsthause „Seifenhäusel".

Jungermannia L.

1. J. lanceolata N. v. E. An Waldwegen auf dem Peinelberge mit zahlreichen Perianthien.
2. J. tersa N. v. E. In einem Waldbächlein im Limmitzthale, am Abhange des Peinelberges (ster.).
3. J. ventricosa Dicks. An Granitfelsen hie und da, doch nicht gemein; z. B. bei Ullersloh (steril, die Keimkörner tragende Form).

download www.biologiezentrum.at

4. J. incisa Schrad. Bei Hohenstollen, nicht häufig, ster.
5. J. lycopodioides Wallr. Auf dem Peinelberge an feuchten Waldstellen, hie und da zahlreich in ausgedehnten Rasen.
6. J. bicuspidata var. elongata Hüben. Zwischen Polytrichum und anderen Moosen an Waldwegböschungen im Limmitzthale.

Chiloscyphus Corda.

Ch. polyanthus Corda var. rivularis Schrad. In Waldbächlein hie und da, z. B. auf der Hochtanne.

Calypogeia Raddi.

C. Trichomanis Corda. Auch im Wasser in Waldbächen am Peinelberge gegen das Limmitzthal.

Lepidozia N. v. E.

L. reptans N. v. E. In Wäldern verbreitet. Eine kräftige dichtrasige Form in dem Rinnsale eines Waldbaches im Limmitzthale, untergetaucht.

Ptilidium N. v. E.

Pt. ciliare N. v. E. var. ericetorum N. v. E. In trockeneren Wäldern oft weite Strecken bedeckend, so auf dem Kreutzberge.

Pellia Raddi.

P. epiphylla Dill. Massenhaft an Waldbächen und öfters fruchtend.
Var. undulata Rabh. In Waldbächen hie und da; so auf der Hochtanne.

B. Laubmoose.

Dichodontium Sch.

D. pellucidum Sch. An überrieselten Stellen auf dem Peinelberge.

Dicranum Hed.

1. D. palustre B. S. Auf Sumpfwiesen und Hochmooren verbreitet, ster.
2. D. undulatum Turn. In Wäldern häufig, öfters fruchtend.

Racomitrium Brid.

R. aciculare Brid. In und an Waldbächen, hie und da.

Webera Hed.

W. cruda Sch. An Mauern in Neudek, gegen das Walzwerk, c. fr.

Bryum Dill.

B. pseudotriquetrum Schwg. Auf Sumpfwiesen und Hochmooren verbreitet, ster.

Aulocomnium Schwg.

A. palustre Schwg. Auf Sumpfwiesen, auch öfters fruchtend.

Philonotis Brid.

Ph. fontana Brid. Auf Sumpfwiesen häufig und oft fruchtend.

Pogonatum P. B.

P. aloides P. B. var. Dicksonii Hook. Mit der Normalform an Waldwegen auf der Hochtanne.

Fontinalis Dill.

F. antipyretica L. In Waldbächen hie und da, so im Limmitzbache, steril.

Heterocladium B. S.

H. heteropterum B. S. An einem Waldbächlein im Limmitzthale, am Abhange des Peinelberges.

Thuidium Sch.

Th. tamariscinum B. S. An feuchten Waldstellen hie und da.

Rhynchostegium B. S.

R. rusciforme B. S. In Waldbächen verbreitet, ster.

Hypnum Dill.

1. H. stramineum Dicks. Auf Hochmooren bei Eibenberg.
2. H. ochraceum Wils. In den meisten Bergbächen sehr gemein, doch steril.
3. H. revolvens. Eine prächtige dunkel purpurbraune Form auf den Sumpfwiesen bei Eibenberg, ster.
4. H. incurvatum Schrad. Reich fruchtend auf dem Peinelberge, auf Steinen im Walde.

Hylocomium Sch.

H. loreum B. S. Auf dem Thierbacher Berge, c. fr.

Andreaea Ehr.

A. petrophila Ehr. Auf Granitblöcken nicht selten.

Sphagnum Dill.

1. S. acutifolium Ehr. In zahlreichen Formen auf Sumpfwiesen und Hochmooren. Die Varietät purpureum Sch. ist die vorherrschende; öfters c. fr.
2. S. squarrosum Pers. In Wäldern an feuchten Stellen verbreitet, hie und da reich fr., so am Peinelberge oberhalb Eibenberg.

---

download www.biologiezentrum.at

IV.

Bryologische Streifzüge im Böhmerwalde.

Mein Freund Paul Hora, der den Böhmerwald vielfach mit der Botanisirtrommel auf dem Rücken durchwandert hatte, schilderte mir öfters die Vegetationsverhältnisse dieses landschaftlich so reizenden Gebirges als im Allgemeinen recht monoton und er hat auch im gewissen Sinne vollkommen Recht; was von den Phanerogamen gilt, dass nämlich eine Art in grossen Massen und sehr verbreitet, daselbst auftritt, gilt zum Theile auch von den Moosen. — Gewisse charakteristische Arten treten immer und immer wieder auf und finden sich fast allenthalben in solchen Massen, dass die Moosflora auf den ersten Blick einen recht einförmigen Charakter zu haben scheint; jedoch habe ich mich nunmehr überzeugt, dass dem Bryologen doch eine recht reiche und lohnende Ausbeute winkt, wenn sie auch nicht mit so leichter Mühe gewonnen werden kann, wie beispielsweise in dem bryologisch so überaus reichen Riesengebirge, wo sozusagen jeder Schritt eine neue Ueberraschung bringt. Der genannte Freund hatte auch gelegentlich seiner botanischen Streifereien einiges bryologische Material hereingebracht, unter welchem sich manche schöne Art befand, ein Umstand, der in mir den Wunsch rege machte, dieses bryologisch noch fast gar nicht bekannte Gebirge selbst zu durchforschen. Ich benützte also die Sommerferien 1887, um mein langgehegtes Vorhaben zur Ausführung zu bringen, und wenn es mir auch bei meinem verhältnissmässig kurzen Aufenthalte selbstredend nicht gelingen konnte, mich so genau über die bryologischen Vorkommnisse dieses sehr ausgedehnten Gebirszuges in dem Maasse zu instruiren, dass ich im Stande wäre, eine complete Moosflora des Böhmerwaldes zu publiciren, so habe ich doch Gelegenheit gehabt, mich in der Moosvegetation dieses Gebirges im Allgemeinen zu orientiren und ich habe mich bemüht, die von mir besuchten Localitäten recht gründlich abzusuchen; ich bin daher in der Lage, von den Vorkommnissen an denselben ein verhältnissmässig recht vollständiges Bild zu entfalten und es wird gewiss manchem Freunde der Bryologie recht willkommen sein, wenn ich die Resultate meiner Forschungen in dieser „terra incognita“ hiermit der Oeffentlichkeit übergebe.

Bevor ich aber die speciellen Resultate vorlege, möchte ich mir noch gestatten, einige allgemeine Bemerkungen über die Moosflora des Böhmerwaldes zu machen. Es wurde bereits oben darauf hingewiesen, dass die Moosflora eine mehr einförmige zu nennen ist. Ich möchte sie etwa der der niederen Region des Riesengebirges (Fichtenregion) und der des Isergebirges vergleichen, mit welcher sie wirklich viele Arten gemeinsam hat, doch ist hier das massenhafte Auftreten gewisser Arten sehr charakteristisch. Eine wirkliche Hochgebirgsflora, wie sie die Knieholzregion des Riesengebirges bietet, findet sich hier nicht, obwohl einige Hochgebirgsmoose (aber nur sporadisch) auftreten. Der ganze Charakter des Gebirges ist eben ein anderer. Im Riesengebirge ist der Wald ein verhältnissmässig dürftiger, selbst in der niederen Region, während der Böhmerwald ein exquisites Waldgebirge ist; hier hat der Wald fast durchwegs den Charakter des Urwaldes, d. h. es wachsen alle möglichen Generationen von den über Meter dicken, tausendjährigen Baumriesen herab bis zu dem jüngsten Niederholze im selben Bestande nebeneinander; dazwischen ein Chaos von durch Alter und Wetterstürme vernichteten Baumstämmen, sogenannte Ronnen, theilweise noch frisch im Holze und in den Zweigen, theilweise schon zu moderigem Mulm zerfallen, auf dem sich bereits eine neue Waldgeneration entwickelt hat — ein reizendes Bild von Werden und Vergehen, vom zartesten Jugendalter bis zu der allgewaltigen Vernichtung des Todes; ein zauberhafter Anblick, den man in anderen Gebirgen vergebens sucht.

Im Riesengebirge gelangt man bei einer gewissen Seehöhe ziemlich plötzlich aus der Fichtenregion in die Knieholzregion; weite sumpfig feuchte Areale sind mit den monotonen, dichten Knieholzbüschen bedeckt, dazwischen dehnen sich kleinere und grössere Sphagneten und Hypneten aus und ragen daraus die kahlen steinigen Bergkuppen hervor. Einen entfernt ähnlichen Anblick gewähren im Böhmerwalde nur wenige der höchsten Bergkuppen, z. B. der Lusen, der Rachel, der Arber. Die Knieholzregion ist hier fast ausschliesslich auf die sogenannten Filze beschränkt, mitten in die Tannenregion oder Fichtenregion eingestreute kleine oder grössere moorige Areale, die mit Knieholz bewachsen sind. Höhenzonen könnte man hier etwa drei unterscheiden: Die tiefste und weitaus vorherrschende ist die Tannen- oder Urwaldregion. Auf den Kämmen und um die höheren Gipfel findet sich die verhältniss-

download www.biologiezentrum.at

mässig schwach entwickelte Fichtenregion, Bestände, die von kräftigen aber mässig hohen Fichten von pyramidenförmigem Wuchse, welche ihre Aeste bis zur Erde niedersenken, gebildet werden. Ueber diese Zone endlich ragen die höchsten, meist kahlen oder nur mit Knieholz bewachsenen Bergspitzen hervor.

Entsprechend diesen localen Verschiedenheiten ist auch die Moosflora der beiden genannten Gebirge eine verschiedene. Die Flora der Gebirgsbäche ist noch am übereinstimmendsten, herentgegen ist die im Böhmerwalde so verbreitete und überaus üppige Moosvegetation der Ronnen im Riesengebirge gar nicbt vertreten. Analoge Erscheinungen bieten wieder die kahlen Bergkuppen, so findet sich z. B. Grimmia Domiana auf den höchsten Spitzen des Lusen, Rachel und Arber ebenso, wie auf dem Schneekoppenkegel. Andererseits vermisst man im Riesengebirge ganz die hier so charakteristischen, bis hoch in das Geäste hinaufreichenden, teppichartigen Moospolster an den Baumstämmen, die meist aus Neckera pennata, N. crispa, Antitrichia curtipendula etc. bestehen, zu denen sich Flechten, wie Stieta pulmonacea, Alectoria sarmentosa u. A. gesellen.

Mehr Uebereinstimmung zeigt die Moosflora des Böhmerwaldes mit der der höheren Lagen des Erzgebirges, nur dass hier ebenfalls die Ronnenflora fehlt, was bei den fadenscheinigen Waldbeständen des höheren Erzgebirges selbstverständlich ist.

Die Moosflora der nordböhmischen Gebirge (mit Ausnahme des Isergebirges und des Jeschken) zeigt mit der des Böhmerwaldes wenig Uebereinstimmung im allgemeinen Charakter; die Höhendifferenzen sind hier doch schon zu bedeutend.

Um das allgemeine Bild von der Moosflora des Böhmerwaldes zu vervollständigen, will ich einige für dieses Gebirge so recht charakteristische Moose hier namhaft machen, die in den betreffenden Höhenzonen durch ihr massenhaftes Auftreten oder ihre weite Verbreitung sofort auffallen. In der Tannenregion an alten Baumstämmen (besonders Buchen) ist das massenhafte Vorkommen von Neckera pennata und N. crispa charakteristisch. Auf Waldboden, Steinen und Ronnen treten daselbst auf: Hylocomium umbratum, Cynodontium polycarpum, Jungermannia attenuata; an den Ronnen und faulenden Baumstümpfen wuchern Dieranodontium longirostre, Jungermannia porphyroleuca, J. curvifolia, Scapania umbrosa, Jung. trichophylla, Lepidozia reptans, Aneura palmata, Tetraphis pellucida.

In den höheren Regionen, besonders an feuchten Stellen in der Fichtenregion, treten als charakteristisch auf Jungermannia Flörkei, J. attenuata, J. orcadensis, J. anomala. In und an Bächen: Jung. tersa, Scapania undulata, Dicranella squarrosa, Fontinalis squamosa (letztere besonders im südlichen Theile), Hypnum ochraceum. Auf den höchsten, kahlen Gipfeln wächst Grimmia Donniana.

Einige Moose sind an gewissen Localitäten massenhaft und geradezu vegetationsbildend, ohne aber allgemein verbreitet zu sein. Ich mache hier nur auf einige derartige Vorkommnisse aufmerksam: Pterigynandrum filiforme var. heteropterum auf dem Gerölle des Hausberges bei Salnau, Sphagnum fuscum im Seefilz bei Förchenheid, Mastigobryum deflexum an Felsen und Steinen unter dem Rachelsee und auf dem Gipfel des Hochfichtel, Jung. obtusifolia im Filz beim Moldauursprung etc.

Einige seltene Arten fand ich nur an einzelnen Orten ganz sporadisch, so z. B.: Jungerm. catenulata und J. Michauxii, Orthotrichum Lyellii, Ulota Hutchinsiae, Jung. lycopodioides, Harpanthus scutatus, H. Flotowianus, Dichodontium pellucidum var. serratum, Dicranella subulata, Rhabdoweisia denticulata, Hypnum fertile, Tayloria serrata, Desmatodon latifolius, Eucalypta streptocarpa, Dicranum Sauteri.

Für die allgemeine Orientirung in der Moosflora des Böhmerwaldes mögen diese angeführten Daten genügen, es würde zu weit führen, wenn ich noch mehr Details hier mittheilen wollte. Der aufmerksame Leser wird alles Weitere dem Berichte selbst entnehmen können, den ich sofort folgen lasse.

Am 26. Juli fuhr ich per Bahn von Prag nach Weleschin, wo mich ein ziemlich baufälliger, höchst primitiv construirter Postkarren aufnahm, um mich nach der alten Stadt Krummau zu transportiren. Besagtes Vehikel wurde von zwei altersschwachen Rossen, die ein betrunkener Postillon lenkte, auf der staubigen, schlecht gepflegten Strasse in einem gemächlichen Andante-Tempo weiterbewegt; zudem sei bemerkt, dass besagter Karren nach Massgabe der Zahl der zu transportirenden Personen hätte um das Doppelte geräumiger sein dürfen. Man wird es begreiflich finden, dass ich, nachdem diese erste Reiseannehmlichkeit glücklich überstanden und der ungebührlich misshandelte Körper durch eine rasch ein-

download www.biologiezentrum.at

genommene Stärkung sein normales Wohlbefinden zurückerlangt hatte, trotz des Regens, der unterdessen begonnen hatte, mich aufmachte, um die alte interessante Stadt, das sehr schön gelegene Schloss mit den Kanonen und der Leibgarde „des Herzogs von Krummau", den Bärenzwinger, den „Hofgarten" und andere Merkwürdigkeiten zu besichtigen. Endlich führte mich mein Weg aus der Stadt gegen die Cellulosefabrik, woselbst an den Felsen nächst der Strasse mir die erste bryologische Ausbeute winkte, nämlich *Barbula rigida* Schultz, die daselbst in ziemlicher Menge wächst.

Am frühen Morgen des nächsten Tages durchlebte ich nochmals die oben näher qualificirten Genüsse einer Postfahrt, bei welcher Gelegenheit ich nach Oberplan gelangte, woselbst mir eine freundliche Frau, die einen leichten Einspänner zur Verfügung hatte, das Anerbieten machte, mich bis auf die Salnauer Jägerhäuser — mein nächstes Reiseziel — mitzunehmen. Daselbst langte ich denn auch etwa um eilf Uhr Vormittags an und wurde von meinem dort stationirten Bruder empfangen.

Gleich Nachmittags unternahm ich unter der Führung meines Bruders die erste Excursion, wobei ich die herrliche Waldvegetation des Böhmerwaldes schon recht ausgiebig würdigen lernte. Wir gingen über das nächstgelegene Haberdorf in den sogenannten Schmierschlag (986 *m* hoch gelegen), woselbst mich mein Bruder auf die Urwaldreste mit einigen Tannen von mehr als 4 *m* Umfang aufmerksam machte. Da das Terrain günstig schien, begann ich sofort meine bryologische Thätigkeit.

Es fand sich hier *Pogonatum alpinum* Röhl., *Orthotrichum speciosum* Nees., an altem faulen Holze (Ronnen) *Dicranum montanum* Hed. (ster.), *Jungermannia connivens* Dicks. und *J. incisa* Schrad., *Plagiothecium silesiacum* B. S. (c. fr.), Cynodontium polycarpum Sch., letzteres nicht allzureichlich fruchtend. — An einem mächtigen Granitblocke wuchs *Ulota Hutchinsiae* Sch. (c. fr.). — Am Grunde von Felsen und in den Felsspalten war in Gesellschaft von Cynodontium pol. reichlich vertreten *Jungermannia attenuata* Lindenb., meist die forma flagellifera aber auch f. eflagellis. Seltener fand sich an Steinen *Racomitrium sudeticum* B. S. und nur steril. Vom Schmierschlag gingen wir nach Hirschbergen und von dort entlang des Seebaches einen reizenden Weg über die Johannessäge nach den Jägerhäusern zurück. Im Seebache beobachtete ich in

grosser Menge *Fontinalis squamosa* (Dill.) L. und *Hypnum ochraceum* Wils., beide steril.

Am 28. Vormittags besichtigte ich die Striezelau, ein Sphagnetum, welches dicht mit Föhren bewachsen ist. Es sei hier bemerkt, dass diese Föhren, die nach der Angabe der Forstleute schon uralt sind, worauf auch die dichte Bekleidung mit verschiedenen Flechten schliessen lässt, nicht zu der sonst auf Filzen im Böhmerwalde so häufigen Krummholzkiefer gehören. Sie wachsen aufrecht, sind aber niedrig und dürftig und sind meiner Ansicht nach nur eine Form von Pinus silvestris; die Forstleute nennen sie Sumpfkiefer.

Die Hauptmasse der Sphagnen wird durch *Sph. cymbifolium* Ehr. gebildet, doch treten stellenweise auch *Sph. acutifolium* Ehr. in verschiedenen Formen und *Sph. medium* Limpr., letzteres besonders in bleichen und grünlichen Formen, auf. An Gräben am Rande der Au fand ich auch reichlich *Sph. subsecundum* Nees. und an sehr feuchten Stellen hie und da auch das prachtvolle *Sph. riparium* Aongst. Fruchtend sah ich keines der genannten Torfmoose. An Gräben fand ich eine hübsche Form von *Hypnum aduncum* Hed., die ich habituell für ein kräftiges H. fluitans L. gehalten hätte, aber der zweihäusige Blüthenstand lässt keinen Zweifel über die wahre Natur dieses Mooses übrig.

An trockeneren Stellen wächst reichlich nebst anderen gemeinen Waldhypnen und der daselbst massenhaft vorkommenden *Webera nutans* Hed. *var. longiseta* Thom. das schöne *Hypnum Cristacastrensis* L., welches daselbst meistens fruchtet. — An den Hirnschnitten alter Stöcke fand ich, aber keineswegs reichlich, das seltene *Hypnum fertile* Sendt., bemühte mich aber vergebens, Früchte davon aufzufinden. *Scapania nemorosa* N. v. E. var. *recurvifolia* Hook. wächst hier in wahren Prachtexemplaren und fruchtet auch ziemlich reich. — Die Moosflora faulender Stämme und Stöcke setzt sich zusammen aus *Jungermannia curvifolia* Dicks. (auch c. fr.), *J. incisa* Schrad., *J. porphyroleuca* N. v. E. (c. fr.), *J. trichophylla* L. (c. fr.), *Aneura palmata* Dmrt., *Ptilidium ciliare* N. v. E. reichlichst fruchtend, auch an lebenden Stämmen, ebenso *Dicranum montanum* Hed. (steril), *Plagiothecium silesiacum* B. S., *Amblystegium serpens* B. S., Dicranum flagellare Hed. (steril); *Jungermannia bicuspidata* L. var. *elongata* Hüben. wächst ausserdem auch zerstreut zwischen anderen Moosen. Schliesslich muss ich noch eines seltenen

download www.biologiezentrum.at

Fundes gedenken: an einem Graben auf einem schwach betretenen Pfade wuchs, leider nur spärlich aber fruchtend, *Tayloria serrata* B. S.; ein animalisches Substrat war nicht nachweisbar.

Am Nachmittage, der ziemlich regnerisch war, konnte ich mich zu einem grösseren Ausfluge nicht entschliessen, sondern ging der Moldau entlang, um Nuphar pumilum zu holen, welche Pflanze ich vom Wagen aus bei der Herreise erkannt hatte. Bei dieser Gelegenheit fand ich in der Moldau in grossen Massen *Fontinalis antipyretica* und *F. squamosa* Dill., beide daselbst nur steril. Noch viel massenhafter fand ich *Fontinalis squamosa* im Seebache bei den Salnauer Jägerhäusern und gelang es mir daselbst auch zwei Exemplare *mit Frucht* zu erbeuten.

Am 29. wohnte ich einer von den Salnauer Forstleuten veranstalteten Rehjagd auf dem Hegerberge bei. Obwohl mich das Jagdvergnügen zum grossen Theil absorbirte, nahm ich doch gelegentlich auch einige Moose auf. Darunter waren: *Cynodontium polycarpum* Sch., *Ptilidium ciliare* N. v. E. reich fruchtend, *Dicranum longifolium* Ehr. (c. fr.), *Jungermannia curvifolia* Dicks. (c. fr.), *Sphagnum Girgensohnii* Russ. var. *squarrosulum*.

Nachmittags machte ich mit meinem Bruder einen Ausflug auf den Blöckenstein. Im Seebache auf den Rossbachwiesen findet sich *Scapania undulata* N. v. E., *Chiloscyphus polyanthus* Corda, var. *rivularis* Schrad., *Rhynchostegium rusciforme* B. S., *Fontinalis antipyretica* L. und *F. squamosa* Dill. An Buchenstämmen reichlichst und reich fruchtend *Neckera pennata* Hed. mit *Antitrichia curtipendula* Brid. (c. fr.) und *Lejeunia serpyllifolia* Lib. An Steinen im Walde stellenweise *Grimmia Hartmani* Sch. Auf Waldwegen spärlich *Sarcoscyphus Funckii* N. v. E. Auf Waldboden und auf Steinblöcken findet sich hie und da in grosser Masse *Hylocomium umbratum* B. S., welches ich daselbst aber nicht fruchtend fand. An Ronnen fand ich *Jung. catenulata* Hüben. — Nebenbei bemerkte ich, dass ich in dem Walde an Buchenstämmen reichlichst fruchtend Sticta pulmonaria und an Nadelhölzern Usnea longissima vorfand. An den Granitblöcken des sogenannten „steinernen Meeres“ knapp unter dem See wächst reichlich eine andere seltene Flechte, die Gyrophora arctica (cum apoth.).

Beim Ersteigen der Seewand zwang uns der sich steigernde Durst eine Quelle, die knapp unter dem Stifterdenkmale etwa 1300 *m* hoch gelegen ist, aufzusuchen. Leider war sie bei der trockenen

Jahreszeit fast ganz versiegt. Statt des erhofften Labetrunkes bot sich uns aber ein prächtiger Anblick dar. Die Wände der kleinen dunklen Höhlung leuchteten wie von zahllosen strahlenden Smaragden ausgekleidet. Dieser Schimmer rührte von dem Protonema der *Schistostega osmundacea* W. M, dessen grünes Phosphorlicht sich in den kleinen, durch das Gestein sickernden Wassertröpfchen brach.

Am nächsten Morgen machte ich einen Spaziergang auf den 939 *m* hohen Hausberg bei Salnau. Hier fiel mir zunächst das massenhafte Vorkommen von *Pterigynandrum filiforme* Hed. var. *heteropterum* auf dem Granitgerölle auf. *Neckera pennata* Hed. wächst hier auch an Felsblöcken, aber nur steril; mit diesen beiden gemeinsam fand ich *Dicranum longifolium* Ehr. c. fr. und *Plagiochila asplenioides* Sgn. hep. mit zahllosen Antheridienähren und c. fr.; ferner *Bryum capillare* L. var. *flaccidum* c. fr. Auf Waldwegen ist *Jungermannia bicuspidata* B. var. *conferta* Hüben nicht selten. An Bäumen, besonders an Ulmus montana wachsen *Radula complanata* Dmrt. (c. fr.), *Frullania dilatata* N. v. E. var. *microphylla* (c. fr.), *Orthotrichum stramineum* Schrad. und *O. speciosum* N. v. E., letzteres in wahren Prachtexemplaren, auch auf Steinen vorkommend.

Gleich Nachmittags wurde wieder eine Excursion unternommen, und zwar auf den Hochwald („am Thurm"), von dort über den Bärensteig (die Localität, wo der letzte Bär im Böhmerwalde erlegt wurde) zu dem unterirdischen Schwemmcanal nach Hirschbergen und von da zurück nach den Salnauer Jägerhäusern. An den faulenden Ronnen fand ich *Jungermannia curvifolia* Dicks. (c. fr.), *J. trichophylla* L., *J. attenuata* Lindenb. (nicht reichlich), *J. incisa* Schrad. (c. per.), *J. porphyroleuca* N. v. E. (c. fr.), *J. catenulata* Hüben (c. fr.) und *J. Michauxii* Web. (c. fr.) — Merkwürdiger Weise wachsen auch hier an faulem Holze die beiden letztgenannten seltenen Jungermannien gemeinschaftlich in ganz gleicher Weise wie an den Sandsteinfelsen der böhmischen Schweiz. Ueberhaupt ist es mir aufgefallen, dass einige für die Sandsteinfelsen Nordböhmens so recht charakteristischen Moose (ich erwähne ausser den genannten noch Jung. Taylori, Geocalyx graveolens, Jung. incisa, Dicranodontium longirostre) hier im Böhmerwalde integrirende Bestandtheile der Moosflora der faulen Stämme sind. — Ausserdem finden sich an Ronnen: *Scapania umbrosa* N. v. E., *Aneura palmata* Dmrt. (c. fr.), *Plagiothecium silesiacum* B. S., *Calypogeia Trichomanis* Corda, *Cynodontium polycarpum* Sch. (nicht reich fruchtend).

downloaded www.biologiezentrum.at

An Steinen: *Scapania nemorosa* N. v. E. var. *recurvifolia* Hook. (c. fr.), *Plagiochila asplenioides* Syn. hep. (c. fr.). An Bächen: *Pellia Neesiana* Gottsche reichlich. An Baumstämmen: *Radula complanata* Dmrt. (c. fr.), *Ulota crispa* Brid. (c. fr.), *Neckera pennata* Hed. (c. fr.), *N. complanata* Hüben. (steril) und *Lejeunia serpyllifolia* Lib. An dem Mauerwerke am oberen Eingange in den unterirdischen Canal sah ich im Böhmerwalde zum erstenmale *Jungermannia tersa* N. v. E. (c. per.), aber daselbst nicht sehr reichlich.

Der 31. Juli war ein Regentag, den ich dazu benützte das heimgebrachte Material an Moosen zu sortiren und die gesammelten Phanerogamen zu trocknen.

Am 1. August wurde von den Forstleuten der ganzen Gegend eine grössere Jagd auf dem Reischel und Blöckenstein veranstaltet. Ich begab mich Früh mit bis auf den zur Zusammenkunft bestimmten Platz am Fusse des Hochfichtel, trennte mich aber von der Gesellschaft und bestieg unter der Führung eines Hegers den genannten Berg. Der nicht eben unbeschwerliche Aufstieg führte uns in nahezu schnurgerader Richtung gegen den Gipfel. An Bäumen, besonders an Buchen wuchsen *Ulota Bruchii* Hornsch. und *U. crispa* Brid., beide nur spärlich fruchtend, *Orthotrichum leiocarpum* B. S. (c. fr.), *O. speciosum* N. v. E. (c. fr.), *O. Lyellii* Hook. (steril), *Pterigynandrum filiforme* Hed. (c. fr.), *Anomodon longifolius* Hartm. (steril), *Madotheca platyphylla* Dmrt. (c. fr.), *Neckera pennata* Hed. (massenhaft und reich fruchtend), *Metzgeria furcata* N. v. E. *var. propagulifera.* An Ronnen sammelte ich *Lephocolea heterophylla* N. v. E. reichlich und mit zahlreichen Früchten, *Jungermannia incisa* Schrad., *J. connivens* Dicks., *J. porphyroleuca* N. v. E., *J. curvifolia* Dicks., *Lepidozia reptans* N. v. E. (c. fr.), *Plagiothecium silesiacum* B. S., *Hypnum molluscum* Hed. (steril) und *Cynodontium polycarpum* Sch., letzteres auch an Steinen.

Auf dem Gipfel des Hochfichtel fand sich an Felsen, besonders am Grunde derselben massenhaft *Mastigobryum deflexum* N. v. E. und *J. arcadensis* Hook. Beim Abstieg an der Landesgrenze gegen den Blöckenstein fiel mir die grosse Masse von *Hylocomium umbratum* B. S. auf, welches auf Waldboden, an Steinen und Ronnen wächst und daselbst nicht eben selten reich fruchtend zu treffen ist. An Steinen und Felsblöcken sammelte ich hier auch *Dicranum longifolium* Ehr. (c. fr.) und auf Waldboden *Plagiothecium undulatum* B. S. (steril) und *Bryum capillare* L. (c. fr.). Nachmittags

traf ich auf die Jagdgesellschaft, die gerade im duftigen Waldesgrün bei kühlem Biere und kalter Küche der Erholung pflegte; den Rest des Nachmittages wandte sich mein Interesse der Jagd zu. Interessantere Funde habe ich an diesem Tage nicht mehr zu verzeichnen.

Am nächsten Tage unternahm ich keine Excursion. Am 3. August nahm ich Abschied von den Salnauer Jägerhäusern, wo ich so manche fröhliche Stunde im Kreise biederer Forstleute verlebt hatte und fuhr nach Wallern, wo ich mir mit meinem gleichzeitig im Böhmerwalde weilenden Freunde Paul Hora, welcher der Lichenologie sein Hauptaugenmerk zuwandte, ein Rendez-vous gegeben hatte. Ich traf denselben pünktlich hier an und wanderte nun mit ihm den Böhmerwald aufwärts. Nach kurzer Rast brachen wir gegen den Kubany auf, um hier den mit Recht berühmten Urwald, wohl der sehenswertheste Punkt im Böhmerwalde, zu durchstreifen. Die Ronnenvegetation erreicht hier in diesem absichtlich der menschlichen Cultur ganz verschlossenen Gebiete an Ueppigkeit und Reichthum ihren Höhenpunkt und war daher die bryologische Ausbeute eine recht reiche. Zunächst die Moosvegetation der faulenden Ronnen. Hier wuchern in üppiger Fülle neben einander *Jungermannia porphyroleuca* N. v. E. (c. fr.), *J. trichophylla L.* (c. fr.), *J. incisa* Schrad. (c. per.), *J. curvifolia* Dicks. (c. fr.), *Lophocolea heterophylla* N. v. E. (c. fr.), *J. Taylori* Hook., *Aneura palmata* Dmrt. (c. fr.), *Plagiothecium silesiacum* B. S., *Tetraphis pellucida* Hed. (c. fr.); nur stellenweise traf ich an den Ronnen *Jungermannia connivens* Dicks. *forma laxa* zwischen Cynodontium polycarpum, *J. catenulata* Hüben. zwischen anderen Lebermoosen, *Harpanthus scutatus* N. v. E., *Geocalyx graveolens* N. v. E., *Dicranodontium longirostre* B. S. (c. fr.). An Steinen fand ich vor: *Jung. attenuata* Lindenb., *Racomitrium microcarpum* Brid. (steril), *Grimmia Hartmani* Sch. *var. propagulifera*, *Plagiothecium denticulatum* B. S., *Dicranoweisia crispula* Hed., *Hypnum incurvatum* Schrad., *Grimmia apocarpa* Hed. var. gracilis. An Bäumen wuchsen: *Brachythecium reflexum* B. S. (c. fr.), *Lejeunia serpyllifolia* Lib., *Ulota Bruchii* Hornsch., *Neckera complanata* Hüben., eine interessante kleine Form von N. pennata Hed., die habituell der Neckera pumila sehr ähnelt, aber wegen des einhäusigen Blüthenstandes nicht zu dieser Art gehören kann. An einem den Weg überquerenden Bächlein, in welchem nebenbei bemerkt, eine seltene Alge, die

downloaded www.biologiezentrum.at

Lemanea fluviatilis reichlich wuchs, sammelte ich *Rhynchostegium rusciforme* B. S., *Racomitrium ericoides* B. S., *R. aciculare* Beid. (c. fr.), und *Dichodontium pellucidum Sch. var. serratum* (steril). Da der Abend schon hereinbrach, setzten wir eilig unseren Weg nach Ober-Moldau fort, welchen Ort wir am späten Abende nach einem kräftigen Marsche erreichten.

Für den folgenden Tag (4. August) war Aussergefild als Ziel unserer Wanderung in Aussicht genommen. Wir zogen mit anbrechendem Morgen aus und durchstreiften zunächst das Elendbachelthal, wo an einer Stelle reichlich Sphagnen wuchsen; von erwähnenswerthen Arten waren darunter: *Sph. recurvum* P. B., reich fruchtend, ebenso *Sph. teres* Aongst; Sph. laricinum Spr. (nur spärlich fr.) und *Sph. acutiforme* Warnst. et Schieph. *var. fallax* Warnst. (steril). Wir steuerten darauf auf Fürstenhut zu; am Wege dahin nahm ich noch auf: *Jungermannia minuta* Crtz., *Scapania umbrosa* N. v. E. überreich mit Antherid. und mit einzelnen Per., *Webera nutans* Sch. *var. longiseta* Thom., dazwischen *Jung. ventricosa* Dicks., *Philonotis fontana* Brid. an feuchten Stellen (c. anther.), eine grosse Form von *Leucodon sciuroides* Schwgr. (steril). — In Fürstenhut an Wegmauern wuchs massenhaft *Dicranoweisia crispula* Hed. in Gesellschaft von *Bryum caespiticium* L. In einem Filz in der nächsten Nähe von Fürstenhut war ausser *Hypnum fluitans* L. c. fr. nichts von Bedeutung zu finden; ebenso war auf dem Wege bis Förchenhaid kein interessanter Fund zu verzeichnen. Dort angekommen besichtigten wir das recht interessante Seefilz, in welchem *Sphagnum fuscum* Sch. in colossaler Masse wächst (auch hie und da reichlich fruchtend), ferner findet sich hier Sph. medium Limpr., *Sph. recurvum* P. B. var. *obtusum* Warnst. (c. fr.) *), Sph. *cuspidatum* Ehr. *var. submersum* (im See in grosser Masse), *Polytrichum strictum* Banks-Menz. (c. fr.). — Vor Aussergefild in der Nähe der Glasfabrik Franzensthal an Felsen nächst der Strasse sammelte ich reichlich *Cynodontium polycarpum* Sch. (sehr schön fruchtend), *Racomitrium heterostichum* Brid. (c. fr.), *R. microcarpum* Brid. (c. fr.), *Andreaea petrophila* Ehr. (c. fr.); im Schwarzbache *Racom. aciculare* Brid. (c. fr.), *Fontinalis squamosa* Dill. (nicht

*) Die Stengelblätter dieser Form sind breit, an der Spitze abgerundet, ihre hyalinen Zellen aber bis über die Blattmitte herab fibrös, wodurch sich die in Rede stehende Form dem in der Nähe wachsenden Sph. cuspidatum nähert.

massenhaft), *Hypnum ochraceum* Wils.; auf Waldboden *Jungerm. lycopodioides* Wallr. — Gegen Abend erreichten wir Aussergefild.

Den nächsten Morgen (5. Aug.) brachen wir gegen den Lusen auf und machten zunächst bei der Moldauquelle (Moldau-Ursprung) Halt. Das kleine Filz daselbst sah rechts einladend aus, ich machte mich daher daran dieses Terrain genauer zu inspiciren. Auf trockeneren Stellen, an den Wegen wuchs in grosser Masse *Jungermannia obtusifolia* Hook. reich fruchtend; an nassen moorigen Stellen massenhaft *Jung. attenuata* Lindenbg. in Gesellschaft mit *J. anomala* Hook., *J. orcadensis* Hook., *J. inflata* Huds., *Hypnum exannulatum* Gümb., *Sphagnum medium* Limpr. und einer dem Sph. rubellum Wils. nahestehende Form des *Sph. acutiforme* Warnst. et Schlieph. An Bächen in der Nähe war ziemlich reichlich, *J. tersa* N. v. E. Die Perianthien dieser Pflanze waren daselbst noch in einem jugendlichen Zustande, so dass sie denen von J. obovata N. v. E. täuschend ähnlich waren. Ferner fand ich *Dicranella squarrosa* Sch. ziemlich verbreitet aber steril. *Dicranella subulata* Sch., spärlich mit *Alicularia minor* Limpr. var. repanda. Im umliegenden Walde fand ich *Jung. porphyroleuca* N. v. E. c. fr. et c. anth. und *J. incisa* Schrad. an faulem Holze und *Plagiothecium silvaticum* Sch. auf feuchtem Waldboden. Beim Aufstieg gegen den Lusen führte uns der Weg eine Strecke entlang dem Lusenbache, in und an demselben ist in colossaler Menge *Jung. tersa* N. v. E. zu finden, hie und da so reich fruchtend, dass die dichten Polster aus lauter Perianthien zu bestehen scheinen. Stellenweise wächst *Jung. anomala* Hook. und *J. orcadensis* Hook., *Dicranella squarrosa* Sch., *Sarcoscyphus Ehrharti* Corda, *Scapania undulata* N. v. E. c. per., *Leptotrichum homomallum* Hmpe. und an einer Stelle in schönen ganz reinen Rasen *Harpanthus Flotowianus* N. v. E. An Ronnen fand sich *J. bicuspidata* L. c. anth. et c. per. und *Cynodontium polycarpum* Sch.

In dem kleinen Filz unter der eigentlichen Lusenkoppe wächst an den Ronnen *Jung. attenuata* Lindbg., *J. porphyroleuca* N. v. E., *Scapania umbrosa* N. v. E. — Auf Sumpfboden *Ptilidium ciliare* N. v. E., *Polytrichum gracile* Menz, *Hypnum cordifolium* Hed. c. fr. (Zu letzterer Pflanze will ich bemerken, dass sie monöcisch ist, es finden sich aber neben rein männlichen und rein weiblichen Blüthen auch androgyne.) In dem Sumpfe und in der Nähe besonders am Grunde feuchter Felsen kommen zahlreich vor: *Jung. orcadensis*

download www.biologiezentrum.at

Hook., *Jung. Flörkei* W. et M. und *J. albicans* L. var. *taxifolia* Wahlenb.

Der Gipfel des Lusen bietet vom bryologischen Standpunkte nichts Bemerkenswerthes, beiläufig will ich bemerken, dass ich daselbst mehrere Exemplare einer seltenen Fliege (Oestrid) fing, nämlich Cephalomyia stimulans, deren Larve in den Bronchien der Rehe lebt und im selben Jahre verheerend unter dem Rehwilde im Böhmerwalde aufgetreten war im Vereine mit einem parasitischen Fadenwurme, dem Strangylus brevicollis, der die Lunge dieser Thiere bewohnt.

Beim Abstiege gegen die bayrische Seite, nicht tief unter dem Gipfel, sammelte ich an Felsblöcken *Racomitrium sudeticum* Sch. c. fr., *Grimmia Hartmani* var. *propagulifera* Sch., in grosser Menge *Dicranum Sauteri* B. S. c. fr., *Andreaea petrophila* Ehrh., *Pseudoleskea atrovirens* B. S. ster. An Bäumen: *Anomodon longifolius* Hartm. mit *Pterigynandum filiforme* Hed. und *Brachythecium reflexum* B. S. c. fr. An einem Bächlein: *Racomitrium proteusum* Brid. ster.

Beim Wotawa-Ursprung wächst in grosser Masse *Sarcoscyphus sphacelatus* N. v. E. und *Jung. orcadensis* Hook.

Wir mussten am selben Tage noch das Rachelhaus erreichen und setzten also unseren Weg zunächst nach dem Forsthause Pürstling fort, von wo aus ein schöner Weg zum Rachelhause führt. Dort angelangt unternahmen wir noch eine kleine Streiferei in das nahegelegene Filz, wo mir folgende Moose aufstiessen: *Hypnum fluitans* L., ganz vom Habitus des H. exannulatum Gümb., aber entschieden einhäusig, ohne Frucht, *Jung. Flörkei* W. et M., *J. orcadensis* Hook., J. Taylori Hook. und *Scapania umbrosa* N. v. E.

Am nächsten Morgen trennten wir uns durchaus nicht schweren Herzens von dem Rachelhause, das uns ein alles in allem genommen recht erbärmliches Unterkommen bereitet hatte, um den Rachel zu besteigen. Auf der Tour bis zum Rachelsee ist der grossen Menge von *Mastigobryum deflexum* N. v. E., welches daselbst an fast allen Felsen wächst, zu erwähnen; hie und da begegnet man dem *Racomitrium sudeticum* B. S. c. fr. und an Ronnen den im Böhmerwalde allgemein verbreiteten *Jung. porphyroleuca* N. v. E. und *Scapania umbrosa* N. v. E.

Unter dem Gipfel an feuchten Stellen am Grund von Felsen sah ich mehrere Quadratmeter grosse Rasen von *J. Flörkei* W. et M.

Am äussersten Gipfel an den Granitblöcken findet sich ziemlich reichlich *Grimmia Donniana*, sehr reich fruchtend, *Racomitrium*

fasciculare Brid., *Andreaea petrophila* Erh., *Bryum caespiticium* L. und *Desmatodon latifolius* Brid. reich fruchtend.

Beim Abstieg gegen Klingenbrunn, den wir ganz ohne Weg und Steg bewerkstelligten, gelangten wir an ein Bächlein, wo zunächst eine seltene phanerogame Pflanze, Senecio subalpinus, unsere Aufmerksamkeit auf sich zog, der daselbst in grosser Anzahl blühte. In und an dem genannten Bächlein wuchs *Dicranella squarrosa* Sch., *Scapania uliginosa* N. v. E. c. per., *Sarcoscyphus Erhartii* Corda in verschiedenen Formen, u. A. auch var. *aquaticus*; in tieferen Lagen sammelte ich an Bäumen *Frullania Tamarisci* N. v. E., *Lejeunia serpyllifolia* Lib. und *Ulota Bruchii* Schrad.; an Ronnen: *Jung. porphyroleuca* N. v. E., *J. connivens* Dicks., *J. catenulata* Hüben. c. per. und *Scapania umbrosa* N. v. E.; auf Waldboden *Plagiothecium undulatum* B. S. ster. und an Steinen: *Andreaea petrophila* Ehr. und *Dicranum longifolium* Erh. c. fr.

Von Klingenbrunn fuhren wir nach Zwiesel, wo wir den Rest des Tages und die Nacht recht gemüthlich zubrachten.

Die letzte Excursion am 7. August hatte den Arber zum Ziele. Früh zeitig brachen wir auf und marschirten über Rabenstein und Bodenmais dem Arber zu. Den Aufstieg bewerkstelligten wir über das sogenannte Riesloch, einen landschaftlich wie bryologisch höchst lohnenden Punkt. In und an dem Bache, der in herrlichen Katarakten das Riesloch durchströmt, wächst in grosser Masse *Sarcoscyphus Erhartii* Corda in verschiedenen Formen, ebenso *Scapania undulata* N. v. E., Racomitrium aciculare Brid. c. fr. ferner an trockeneren Stellen *Andreaea petrophila* Erh.

In Felsspalten am Wege vor der Brücke, die den Bach überquert, fand ich ziemlich zahlreich und reichlichst fruchtend die seltene *Rhabdoweisia denticulata* B. S. Weiter oben wuchs in grossen, prachtvollen Rasen *Amphoridium Mougeotii* Sch.

Ober dem Riesloch schon gegen den Gipfel des Arber sammelte ich am Bache *Dicranella squarrosa* Sch., steril wie überall, wo ich sie im Böhmerwalde sah, *Webera elongata* Schwg. in Gesellschaft von *Jungermannia obtusifolia* Hook., *Jung. alpestris* Schleich. und im Bache eine sehr interessante Fontinalis, die ich wegen der vollkommen ungekielten Blätter und den daher exact drehrunden Aesten für *Fontinalis androgyna* Ruthe halte. Der Habitus ist der von F. antipyretica L. Leider ist die Pflanze völlig steril.

Die Moosflora des Arbergipfels setzt sich etwa aus folgenden Arten zusammen: *Racomitrium sudeticum* Sch. c. fr. spärlich, *Racom. lanuginosum* Brid., ziemlich reichlich aber steril, *R. fasciculare* Brid. ster., *Eucalypta streptocarpa* Hed. an der Kapelle, steril; *Sphagnum acutifolium* Erh. var. *Schimperi*, *Pogonatum alpinum* Röhl., *Alicularia scalaris* Corda, *Dicranoweisia crispula* Hed., *Cynodontium polycarpum* Sch., *Grimmia Donniana* Sm., nicht sehr reichlich aber fruchtend, *Sarcoscyphus Erhartii* Corda und *Jung. alpestris* Schleich., ziemlich reichlich in Felsspalten.

Am Fusse des Arber gegen Eisenstein fand ich noch *Jungermannia minuta* Crntz., die letzte bryologische Ausbeute im Böhmerwalde, da ich am nächsten Tage von diesem herrlichen Gebirge Abschied nahm und mit dem ersten verfügbaren Eisenbahnzuge wieder in der „hundertthürmigen“ Stadt anlangte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Schiffner Viktor Felix auch Ferdinan

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntniss der Moosflora Böhmens 1-36