# III. Originalmittheilungen.

# Resultate der bryologischen Durchforschung des südlichsten Theiles von Böhmen.

(Gegend von Hohenfurth.)

Von

VICTOR SCHIFFNER (Prag).

(Arbeiten des botanischen Institutes der k. k. deutschen Universität Prag XXXVII.)

Der südlichste Theil Böhmens war in bryologischer Hinsicht bisher nur ausserordentlich mangelhaft bekannt. Im Herbar des böhmischen Landesmuseums finden sich etwa 20 fast durchwegs weit verbreitete und gemeine Arten von Moosen aus der Gegend von Hohenfurth; das ist so ziemlich alles, was bisher aus diesem Gebiete bekannt wurde.

Es schien mir daher eine dankenswerthe Aufgabe, dieses Gebiet genau zu durchforschen, und ein Sommeraufenthalt in Hohenfurth in den Monaten August und September 1896 bot mir die günstige Gelegenheit das Gebiet um Hohenfurth und seine Umgebungen bis zur Landesgrenze nach Süden, bis in den Böhmerwald nach Nordwesten und bis nach Rosenberg nach Nordosten auf täglich unternommenen Excursionen gründlich zu durchstreife, so dass nun das bezeichneten Gebiet als eines der in bryologischer Beziehung sehr gut erforschten gelten kann.

Der Hauptzweck, den ich verfolgte, war ein möglichst vollständiges Bild von den bryologischen Verhältnissen des Gebietes zu gewinnen. Ich ging daher bei meinen Ausflügen nicht darauf aus, nur seltenere Arten zu sammeln, sondern wandte auch ganz häufigen mein Augenmerk zu, denn erfahrene

Bryologen wissen recht gut. dass man in einzelnen Gebieten bei Arten, die gemeiniglich als "allgemein verbreitet" oder "überall gemein" angegeben werden, in diesen Beziehungen recht grosse Ueberraschungen erlebt. Man findet, dass bezüglich solcher Arten diese Angaben für das betreffende Gebiet ganz unzutreffend sind, ja dass einzelne solcher Arten ganz zu fehlen scheinen. Ich habe in der folgenden Aufzählung öfters in einzelnen solchen Fällen darauf hingewiesen, dass diese oder jene Art, die als "überall häufig" gilt, in unserem Gebiete nur sehr spärlich vor-kommt, und ich hätte solcher Hinweise noch eine ganze Reihe einflechten können, glaubte es aber den erfahrenen Bryologen, welche dieses Schriftchen aufmerksam durchblättern, überlassen zu können, sich aus den Angaben selbst ein diesbezügliches Urtheil zu bilden. Ich kann es mir aber nicht versagen, hier einige Moose aufzuzählen, die ich nach der Beschaffenheit des Gebietes ganz sicher erwartet hatte, deren Nachweis mir aber nicht gelungen ist; einige wenige derselben dürften vielleicht bei neuerlicher Durchsuchung noch aufgefunden werden, sicher aber sind sie nicht häufig und allgemein verbreitet, wie man hätte erwarten sollen. Der Nachweis solcher Verhältnisse scheint mir pflanzengeographisch nicht minder interessant, als die Auffindung dieser oder jener selteneren Art in einem Gebiete und es ist zu beklagen, dass die Bryologen diesem Gegenstande viel zu wenig Aufmerksamkeit schenken.

Einige der Arten. deren Fehlen mich im Gebiete überraschte, sind: Riccia fluitans, R. sorocarpa, Riccardia palmata, Marsupella emarginata, Jungermania incisa. J. porphyroleuca, Mylia Taylori, Lophocolea minor, Cephalozia divaricata, Diplophyllum albicans, Sphagnum compactum, S. cuspidatum, S. subnitens, S. tenellum, S. riparium, Phascum cuspidatum, Weisia viridula, Dicranella cerviculata, D. varia, Fissidens taxifolius, F. adiantoides, Pottia intermedia, Barbula fallax, Racomitrium lanuginosum, Orthotrichum diaphanum, Encalypta vulgaris, Physcomitrium pyriforme. Mnium Seligeri, M. spinosum, Aulacomnium androgynum, Bartramia ithyphylla, Pogonatum nanum, Polytrichum strictum, Fontinalis squamosa, Neckera crispa, Isothecium myosuroides, Camptothecium lutescens, Scleropodium purum, Amblystegium riparium, A. filicinum. Hypnum stellatum, H. aduncum, H. fluitans, H. intermedium, H. cordifolium, H. qiganteum, Hylocomium loreum.

Auf einige Pflanzen, die anderwärts sehr gemein sind, in unserem Gebiete aber entschieden zu den selteneren Vorkommnissen zählen, habe ich im Texte aufmerksam gemacht. Um ein möglichst getreues Bild von der Moosflora unseres Gebietes zu geben, habe ich auch die gemeineren Arten in die Aufzählung mit aufgenommen und von diesen doch wenigstens einige specielle Fundorte angeführt, wobei ich bemerken will, dass sich von allen im Texte angegebenen Fundorten Belegsexemplare in meinem Herbar befinden, welche ich Fachgenossen, die diese oder jene meiner Bestimmungen anzweifeln sollten, gern zur Nachprüfung zur Verfügung stelle.

Das in Rede stehende Gebiet ist ein anmuthiges Bergland. dessen höchste Erhebungen kaum bedeutend über 800 m hinausreichen und bildet die südöstlichsten Vorberge des Böhmerwaldes. Nur gegen den Böhmerwald hin steigen die Höhen etwas mehr an. Die von mir besuchte Ruine Wittinghausen bei St. Thoma ist 1030 m hoch gelegen: diese Localität sowie der nahe Schlosswald gehören bereits dem eigentlichen Böhmerwald an und finden sich daselbst einige für dieses Gebirge charakteristische Species, die in der Hohenfurther Gegend fehlen (z. B. Hypnum reptile, Hylocomium umbratum), das Gemäuer der Ruine selbst bietet ebenfalls einige Arten, die sonst im Gebiete fehlen (Ptychodium plicatum, Hypnum chrysophyllum, Grimmia decipiens etc.). Das geologische Substrat im Gebiete ist ausschliesslich Urgebirge, wohl ausnahmslos Granit (im weiteren Sinne). Frische Wälder (meistens Fichtenwälder) mit rieselnden Bächen decken die Höhen und die Gehänge der Wasserläufe (sogen. "Leichten") und nehmen im Verhältnisse zum Culturlande einen recht breiten Raum im Gebiete ein. Grössere Sümpfe fehlen, obwohl nasse Stellen und fenchte Wiesen nicht selten angetroffen werden. Die Waldsphagneten, die in Nordböhmen so sehr entwickelt sind, treten hier mehr zurück, wie überhaupt die Sphagnumflora des Gebietes keine sehr reiche ist.

In einem so beschaffenen Gebiete wären eigentlich keine grossen bryologischen Ueberraschungen zu erwarten gewesen, aber dennoch glückten einige höchst unerwartete Funde. In erster Linie sind hier drei Seltenheiten ersten Ranges zu erwähnen: Notothylas valvata, Dicranella humilis und Orthotrichum patens. Einige Formen erwiesen sich als so markant und abweichend. dass sie als neue Varietäten beschrieben werden mussten;

es sind folgende elf: Jungermania quinquedentata Var. propagulifera. Dicranum longifolium Var. bulbiferum, Dicranum montanum Var. bulbiferum, Didymodon rigidulus Var. propaguliferus. Orthotrichum rupestre Var. Altovadiense, O. Sturmii Var. Bauerianum, Eucalypta contorta Var. adpressa, Webera elongata Var. pseudolongicolla, Webera nutans Var. gemmiclada, Bryum pallescens Var. synoicum, Isothecium myurum Var. longicuspis, Plagiothecium silvaticum Var. fontanum.

Als neue Bürger der böhmischen Flora erwiesen sich ausser den soeben genannten, überhaupt neuen, folgende Arten und Varietäten, welche im Texte durch fetten Druck ausgezeichnet sind: Dicranella humilis, Dicranum montanum Var. truncicolum, Barbula unguiculata Var. fustigiatu, Grimmia decipiens, Grimmia Mühlenbeckii Var. propaguliferu, Orthotrichum stramineum Var. defluens, Neckera complanata Var. longifolia, Thuidium dubiosum, Th. delicutulum Var. tamarisciforme, Th. pseudotamarisci, Platygyrium repens Var. gemmicladum und Var. sciuroides, Brachythecium sericeum, Plagiothecium curvifolium, P. denticulatum Var. sublaetum, P. pseudosilvaticum.

Aus der grossen Zahl der aus der böhmischen Flora zwar schon bekannten, aber daselbst seltenen Pflanzen verdienen ausser den genannten noch folgende eine besondere Erwähnung: Pellia Necsiana, Aplozia autumnalis Var. subapicalis, Jungermania longidens, Sphagnum crassicladum, S. inundatum, S. rufescens, Hymenostomum microstomum Var. obliquum, Dicranella Schreberi, Fissidens pusillus Var. irriguus, Dicranum viride, Ceratodon purpureus Var. brevifolius, Dryptodon patens, Ulotoa intermedia, U. Ludwigii, Orthotrichum leucomitrium, O. pallens, O. Schimperi, Webera annotina, W. proligera, Bryum Kunzei, Mnium riparium, Polytrichum perigoniale, P. Ohioense, Heterocladium heteropterum, Isothecium Myurum Var. scabridum, Brachythecium albicans Var. dumetorum, Ptychodium plicatum. Amblystegium fluviatile, A. varium, Hypnum Vaucheri, Hylocomium subpinnatum.

Ausser den genannten seltenen Formen muss ich schliesslich noch einiger erwähnen, deren Vorkommen im Gebiete von ganz besonderem pflanzengeographischen Interesse ist: An abnorm niedrigen Standorten kommen vor Grimmia Doniana, Racomitrium Sudeticum, Hypnum ochraceum, Dicranella squarrosa, Plagiothecium Silesiacum. Für das ganze Böhmerwaldgebiet neu sind n. a. Ptychodium plicatum und Polytrichum Ohioense.

138

Was die Anordnung und Umgrenzung der Gattungen betrifft, so habe ich mich in Bezug auf die Hepaticae an meine Bearbeitung dieser Gruppe in Engler-Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien I. Bd. 3. Abt. [1893] gehalten. bezüglich der Laubmoose an Limpricht. Laubm. in Rabenhorst's Cryptogamenfl. II. Aufl. Die Arten innerhalb der Gattungen sind der leichteren Auffindbarkeit wegen alphabetisch geordnet. Bei sämmtlichen Standortsangaben ist die Bezeichnung "Gegend von Hohenfurth" als selbstverständlich weggelassen. Angaben der Seehöhe sind nur in wenigen Fällen gemacht worden, wo dieselbe in Anbetracht des anderweitigen Vorkommens der betreffenden Pflanze von besonderem Interesse zu sein schien.

Prag. am 1. Mai 1898.

Victor Schiffner.

# I. Lebermoose (Hepaticae).

# A. Marchantiales.

## Riccia.

1. R. glauca L. — Auf einem Stoppelacker beim Hohenfurther Forsthause reichlich, c. fr.

Var. minor Lndnb. und Var. minima Lndnb. Am selben Orte mit der typischen Form, beide reichlich und fruchtend.

# Conocephalus.

2. C. conicus (L.) — Am Bachsteig auf Steinen, ster. und J.

# Chomiocarpon.

3. Ch. quadratus (Scop.) S. O. Lindb. — Am Gemäuer unter der Stiftsapotheke in Hohenfurth, c. fr.

# Marchantia.

4. M. polymorpha L. — In und bei Hohenfurth an feuchtem Mauerwerk und auf feuchtem Boden, nicht allzu häufig beobachtet.

Var. aquatica N. ab E. — Im Stiftsgarten beim Wasserfalle. — Dichte, aufrechte Rasen bildend im Strassengraben gegen Kaltenbrunn.

# B. Jungermaniales.

# I. Jungermaniaceae anakrogynae.

# Riccardia.

5. R. multifida (L.) S. F. Gray. — Auf feuchten sandigen Stellen nahe der Kienberger Strasse; c. fl.  $\preceq$  et Q.

Nota: Ist eine auffallend grosse Form. Bisweilen sind die Aeste obliterirt, so dass die Pflanze scheinbar diöcisch ist. Der breite Saum der Aeste ist am Rande durch die vorgewölbten Zellen crenulirt.

# Metzgeria.

- 6. M. conjugata S. O. Lindb. Am Bachsteig an Granit am Bache. An Granit beim Wasserfalle in der Hammerleichten massenhaft aber nicht fruchtend.
- 7. M. furcata (L.) S. O. Lindb. An Buchen beim Leopoldsfels. Ruckenhofleichten, an Laubholzstämmen.

#### Pellia.

8. *P. epiphylla* (L.) Dum. — In der Brandau an Waldwegen; c. infl. ♂ et ♀.

Nota: Daselbst wächst diese Art gemeinsam und oft im selben Rasen mit der folgenden, ist aber für ein geübtes Auge schon habituell sofort zu unterscheiden.

9. P. Neesiana (Gott.) Limp. — Im Gebiete viel verbreiteter als P. epiphylla; überall J und Q. Am Brandaubache. — An einem Graben im Abdeckerwäldchen. — Im Strassengraben bei der Lippener Schwebe. — Grabenränder an der Kienberger Strasse häufig. — An einem Waldbächlein im Klosterwalde nahe der Kienberger Strasse. — Eine zarte, sehr auffallende Form in einer nassen, dunklen Felsspalte nahe der Kienberger Strasse. — Eine Wasserform im Hammerleichtenbache. — Krumau, an der Bezirksstrasse.

#### Blasia.

10. B. pusilla (L.) — Form mit Brutknospenbehältern: Im Hochholz an Gräben am Wege, ster. — Form ohne Br.; Klosterwald, an feuchten, sandigen Plätzen entlang der Kienberger Strasse massenhaft und stellenweise mit jungen Sporogonen. — Feld am Poschlager Wege, ster. — Wiesengraben beim Kühhof mit jungen Sporogonen.

# Fossombronia.

11. F. Wondraczekii (Corda). — Feld beim Poschlager Wege, c. fr. — Stoppelfeld in der Frauenleichten, c. fr. — Waldweg am Rande des Hochholzes, c. fr.

# II. Jungermaniaceae akrogynae.

# Marsupella.

12. M. Funckii (Web. et M.) Dum. — Waldweg unter dem Gipfel des Kühberges + 780 m sehr reichlich: c. per. et 3

in der Var. major N. ab E. — In der Brandau an Granit c. per et  $\mathcal{C}$ , eine sehr beachtenswerthe Form. die durch bedeutende Grösse, lockeren Wuchs, grüne Farbe etc. erheblich von der Normalform abweicht. Uebereinstimmend damit ist eine Pflanze aus Savoyen (lgt Bernet) als Sarcoscyphus Funckii f. major und sehr ähnlich auch C. Massalongo, Hep. Ital. ven. exs. Nr. 115 unter demselben Namen. Die Var. major N. ab E. (vergl. Syn. Hep. p. 9) ist nach dem citirten Exsicc. von Hübener und Genth, Deut. Leb. Nr. 43, eine ganz andere Form, die der typischen viel näher steht.

#### Nardia.

- 13. N. crenulata (Sm.) S. O. Lindb. Waldweg am Rande des "Hochholz". Wegböschung beim Hammer, c. per. et c. Kühberg, Waldweg ober dem Kühhofe. Schwarzwaldberg, an Wegböschungen, c. per. An einer Wegböschung im Hochholz, c. per., die typ. Form und Var. gracillina (Sm.).
- 14. N. haematosticta (N. ab E.) S. O. Lindb. Var. insecta (S. O. Lindb. p. sp.) Im Brandauwalde; c. per. et anther. Waldgraben bei den Waldhäusern nächst St. Thoma, + 900 m.
- 15. N. hyalina (Lyell) S. O. Lindb. An Wiesengräben am Oelberge; pl. J. Am Poschlager Wege. lehmige Böschung; c. per. Wegböschung ober dem "Kobler": c. per. An einer Waldwegböschung am Schwarzwaldberge reichlich, c. per. u. J.
- 16. N. scalaris (Schrad.) S. F. Gray. Wegböschung beim Hammer, sehr reichlich; c. per. u. J. In der Brandau an Steinen und Wegböschungen; c. per. et J. Wegböschung bei der Lippener Schwebe; c. per.

# Aplozia.

17. A. autumnalis (D. C.) Heeg. Var. subapicalis (N. ab E. p. sp.) — An Granit am Hammerleichtenbache nahe dem Bachsteig, an einer Stelle reichlich; nur die 3 Pfl.

# Jungermania.

18. J. alpestris Schleich. — An Granit in der Brandau; c. per.

Nota: Diese in den Bergen Nordböhmens so ungemein häufige Pfl. scheint in unserem Gebiete sehr selten zu sein.

- J. barbata Schreb. Hammerleichten, an Granit. Im Hochholz an Steinen. -- Brandauwald, Pfarrerort bei Poschlag. — Am Kühberg, an Granit, 690 m. — Teufelsmauer, an Granit. - An allen Orten reichlich aber steril.
- 20. J. bicrenata Lndnb. Am Poschlager Wege an einer lehmigen Wegböschung, reichlich und c. fr.
- J. exsecta Schmid. Am Bachsteig an Steinen. Teufelsmauer, an Granit, ster., daselbst auf Waldboden spärlich mit Per. in Gesellschaft von J. ventricosa. — Schlosswald bei St. Thoma, ster.

Forma spectabilis. Sehr stattlich, aufrecht in über 3 cm tiefen Rasen. - Hammerleichten, an einem sehr schattigen, nassen Steine an einem Wasserlaufe.

- J. gracilis Schleich. Bei der Lippener Schwebe an Granit 22.mit J. ventricosa und J. minuta, ster.
- J. longidens S. O. Lindb. Teufelsmauer. an Granit, nicht sehr reichlich.
- J. minuta Crtz. Lippener Schwebe, an Granit. Teufels-24.mauer, an Granit nicht häufig. An beiden Orten ster.
- J. quinquedentata Web. Schwarzwaldberg an einer Waldwegböschung, c. per.

Var. propagulifera Schffn. n. var. — Sehr interessante Pflanze aus dem Formenkreise der J. quinqued. (nicht zu J. gracilis!), obwohl die charakteristische Blattform mit dem viel grösseren Vorderlappen nicht immer deutlich hervortritt. Letzterer ist zwar immer deutlich grösser aber an verschiedenen Bl. desselben Stengels in verschiedenem Grade. Die Blattlappen (meist 4) der oberen Bl. sind gewöhnlich stumpflich wohl in Folge der sehr reichlichen Keimkörnerbildung, die der unteren Bl. aber oft mit kleinem, scharfen Spitzchen. Keimkörner besonders an den Astspitzen, rothe Häufchen bildend, sternförmig eckig (nicht rundlich, wie Limpricht für J. quinqued. angibt). Pfl. etwa halb so gross als die Normalform, vom Aussehen und der Grösse der J. alpestris. Es kommt eine noch viel kleinere Form (f. minima)

dieser Var. vor, welche an Grösse kaum der J. gracilis gleichkommt.

An Granitblöcken am Kühberge ziemlich reichlich, ster. und  $\mathcal{S}$ . + 770 m. — Teufelsmauer an Granit nicht selten aber ster. (dies die f. minima).

26. J. ventricosa Dicks. — Zimmermeisterwald, an einem Waldwege, ster. — In der Brandau. an Granit; reichlichst mit reifen Fr. — Lippener Schwebe, an Granit; c. per. — An Stöcken in den Kienberger Wäldern; eine tief dunkelgrüne Schattenform. — Teufelsmauer. an Granit; c. fr. mat.

Nota: Im Gebiete tritt diese Pfl. nicht sehr reichlich auf und überall in dunklen Formen, die habituell an *J. alpestris* erinnern, von der sie sich aber durch die bleichen Keimkörner u. a. Merkmale sofort unterscheiden.

# Plagiochila.

27. P. asplenioides (L.) Dum. — Im Stiftsgarten an Mauerwerk beim Wasserfalle. — Brandauwald, Pfarrerort bei Poschlag in der Var. major und anderen Formen. — Feuchte Wälder gegen Kienberg, in der Var. major.

# Lophocolea.

28. L. bidentata (L.) Dum. — Im Hochholz, sumpfige Stelle am Wege; c. per. — Teufelsmauer auf Waldboden; c. per. jun. 1)

Forma latifolia Hüben. — An einer Quelle an der Strasse gegen den Steindelhammer mit *Chilosc. polyanthus* Var. rivularis; ster. Stimmt sehr gut mit Gott. et Rabenh. Hep. eur. exs. Nr. 631 überein.

29. L. heterophylla (Schrad.) Dum. — Prälatensteig, an einem faulen Stamme, c. per. — Auf Waldboden an einem Graben im Abdeckerwäldchen; c. fr. mat. — Faule Baumstümpfe in den Kienberger Wäldern; c. fr. — Hochkolz, auf Waldboden c. fr.

<sup>1)</sup> Ich habe dem Studium dieser beiden Pfl. viel Mühe und Zeit geopfert, weil sie habituell, in der Verzweigung, Blattform etc. sehr an *L. cuspidata* Limp. erinnern. Sie sind aber beide sieher diöcisch, da ich je einen ganzen Rasen zerzupfte und Pflanze für Pflanze untersuchte; alle waren rein  $\mathbb{Q}$ , in beiden Rasen fand ich überhaupt keine einzige  $\mathbb{Q}^n$  Iuflor.

# Chiloscyphus.

30. Ch. polyanthus (L.) Corda Var. rivularis Schrad. — Im Stiftsgarten am Wasserfalle. — Bachsteig, massenhaft im Bache und in der Wasserleitung. - An einer Quelle an der Strasse vor dem Steindelhammer: überall steril.

# Cephalozia.

31. C. bicuspidata (L.) Dum. - Auf Waldwegen im Zimmermeisterwalde. - Schwarzwaldberg, Wegböschung. - In der Brandau an Waldwegen. - Auf Waldboden in der Teufelsmauer. - Klosterwald, Waldweg nahe der Kienberger Strasse. - Brandauwald, Pfarrerort bei Poschlag (Involucrum dornig, fast eingeschnitten gezähnt). - Frauenleichten, sumpfige Stelle am Bache (Fruchtast meist sehr lang, Invol. gezähnt). - Fast überall mit Perianthien und 3.

## Kantia.

32. K. Trichomanis (L.) S. F. Gray. - Im Brandauwald, auf Waldhumus; ster. und mit Perigynien. - Wegböschung im Hochholz; ster. - Eine sehr schlaffe Form mit breit herzförmigen, vorn abgerundeten locker gestellten Bl. Zwischen Sphagnum teres auf einer Waldblösse zwischen Waldau und Martetsschlag; ster.

#### Bazzania.

- 33. B. trilobata (L.) S. F. Gray. Im Hochholz auf Waldboden; ster. - Teufelsmauer, auf Waldboden am rechten Ufer; c. fr. - Auf Waldboden im Zimmermeisterwalde massenhaft und stellenweise sehr reich fruchtend und 3.
- B. triangularis (Schleich.) S. O. Lindb. Zimmermeisterwald, auf einem sehr schattigen Granitblocke. Eine zarte laxblätterige Form; ster.

# Lepidozia.

35. L. reptans (L.) Dum. — Im Hochholz an Wegböschungen und an Steinen, stellenweise fruchtend. - Im Brandauwald an faulem Holze; c. fr. — Teufelsmauer, an Granit; ster.

# Blepharostoma.

36. B. trichophyllum (L.) Dum. — Teufelsmauer, an Granit mit Lepidozia reptans; c. fr. — Klosterwald, an Granit; c. per — Feuchte Granitsteine nahe der Kienberger Strasse; c. per. — Schlosswald bei St. Thoma an faulenden Stöcken, + 1000 m.

#### Ptilidium.

- 37. P. ciliare (L.) Hampe. Sumpfige Waldstelle in den Kienberger Wäldern; ster. An Granit bei der Lippener Schwebe; ster.
- 38. P. pulcherrimum (Web.) Hampe. Frauenleichten, an Granit; c. per. Im Hochholz an Nadelholzstämmen; d. Teufelsmauer, auf beiden Ufern an Granit häufig; c. per.

#### Trichocolea.

39. T. tomentella (Ehr.) Dum. — Ruckenhofleichten, feuchte Stellen an einem Bächlein; ster. — Klosterwald, an einem Waldbache nahe der Kienberger Strasse, ziemlich reichlich; steril.

# Diplophyllum.

40. D. obtusifolium (Hook.) Dum. — In der Brandau, Wegböschung im Walde; c. fr. — Bei der Lippener Schwebe. Böschung nahe der Strasse; c. fr. — An einem Graben bei den Waldhäusern nächst St. Thoma, + 900 m; c. per.

# Scapania.

- 41. S. convera (Scop.) S. O. Lindb. Waldweg im Kloster-walde, nahe der Kienberger Strasse mit Cephalozia bicuspidata; ster. Teufelsmauer, reichlich auf einem Waldwege; ster. An Granit im Walde beim Gaishof; c. per.
- 42. S. curta (Mart.) Dum. Am Poschlager Wege; c. per. et J. Am Kienberger Fusswege; c. per. et J. Wegböschung beim Leopoldsfels; c. per. Beim Hammer an der Wegböschung, c. per. Wegböschung an einem Fahrwege nahe der Kienberger Strasse, eine grosse Form zwischen Ditrichum homomallum; J.

Nota: An allen Orten ist die Pflanze sicher zweihäusig. Nees von Esenbeck hielt diese Art augenscheinlich für einhäusig und auch Limpricht führt sie als solche in Cr. Fl. v. Schles. I. p. 258 auf die Autorität Nees' him an, bemerkt aber, dass er selbst an dieser Art vergeblich nach einhäusigen Blüthen gesucht habe.

- 43. S. irrigua (N. ab E.) Dum. An Wiesengräben am Oelberge; ster.
- 44. S. nemorosa (L.) Dum. Im Hochholz auf feuchten Steinen; ster. An feuchten Granitsteinen an Wassergerinnen an der Kienberger Strasse; c. per. et S. Im Klosterwalde, an Granit. Eine kleinere Form mit Keimkörnern fast vom Aussehen der S. aequiloba; c. per. Daselbst auch die grosse gewöhnliche Form reichlich mit Per. Im Brandauwalde auf der Erde; ster. Teufelsmauer, an Granit und auf Waldwegen sehr reichlich in verschiedenen Formen. meist mit zahlreichen Keimkörnern, selten mit Per.
- 45. S. undulata (L.) Dum. In einem Waldbächlein im Klosterwalde nahe der Kienberger Strasse; ster.

#### Radula.

46. R. complanata (L.) Dum. — Schwarzwaldberg, an Buchen; c. fr. — An Baumwurzeln im Abdeckerwäldchen; c. per. — An Buchen beim Leopoldsfels, c. fr. — An überrieselten Steinen an einem Bächlein in der Ruckenhofleichten; c. per. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma + 1030 m; c. per.

Var. propagulifera Jack. — Am Grunde eines jungen Baumes am Bachsteig; c. fr.

## Madotheca.

47. M. platyphylla (L.) Dum. — Leopoldsfelds an schattigem Granit, eine Form mit dünnwandigen Zellen, ster. — Ruckenhofleichten, an Granit; ster. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma ± 1035 m; ster.

Nota: Diese sonst so häufige Pflanze gehört im Gebiete zu den seltenen.

# Lejeunea (Eulejeunea Spruce).

48. L. serpyllifolia Lib. — Am Bachsteig, an Granit am Hammerleichtenbache. — An einem Waldbächlein nahe der Kienberger Strasse. — Schlosswald bei St. Thoma, ± 1000 m, an Buchen zwischen Neckera complanata.

#### Frullania.

49. F. dilatata (L.) Dum. — Leopoldsfels, an Buchenstämmen und an dürren Aesten; c. fr. — Daselbst eine zarte grüne

Form an Granit; c. per. — Am Bachsteig, an Granit; c. per. — An Granit an der Strasse beim Steindelhammer.

Var. microphylla N. ab E. — An Laubbäumen in der Teufelsmauer; c. fr. et ♂.

50. F. Tamarisci (L.) Dum. — An Granitfelsen an der Strasse beim Steindelhammer. — Teufelsmauer, an Granit, nicht reichlich. — An Granit in der Ruckenhofleichten stellenweise reichlich. — Ueberall steril.

# C. Anthocerotales.

#### Anthoceros.

- 51. A. laevis L. Auf einem Felde am Poschlager Wege; c. fr. An einem Wiesengraben beim Kühhof; c. fr. Auf einem Stoppelacker gegenüber dem Forsthause in Hohenfurth; c. fr.
- 52. A. punctatus L. Feld am Waldsaume des "Hochholz"; c. fr. Feld am Poschlager Wege, mit Pleuridium nitidum, Blasia pusilla etc.; c. fr. Auf einem Felde beim Forsthause in Hohenfurth; c. fr.

# Notothylas.

53. N. valvata Sul. (= N. fertilis Milde.) — Dieser hochinteressante Fund glückte mir am 12. September 1896; ich fand diese in Europa zu den grössten Seltenheiten gehörende Pflanze, die aber in Nord-Amerika ziemlich verbreitet zu sein scheint, auf dem Stoppelfelde, welches sich zwischen dem Forsthause und den Holzwälzplätzen in Hohenfurth ausbreitet (+ 520 m) so ziemlich zahlreich in Gesellschaft von Anthoceros laevis, A. punctatus, Riccia glauca etc. überall reich fruchtend und mit Antheridien. -In Europa kommt diese Art nur noch in der Gegend von Freiwaldau in Schlesien vor, wo sie von Milde 1856 entdeckt wurde. Fast gleichzeitig wurde sie vom Professor Lehmann bei Marienbad gefunden; an letzterem Orte hat sie aber seither niemand wieder gefunden und habe ich in den Herbarien vergeblich nach einem Beleg für diesen heimischen Standort gefahndet.

# II. Laubmoose (Musci).

# A. Sphagnales.

# Sphagnum.

- 54. S. acutifolium (Ehr.) Russ. et Warnst. Im Strassengraben gegen Martetsschlag [Var. versicolor Warnst.]. Bei den Waldhäusern nächst Sct. Thoma + 900 m; c. fr. [Var. versicolor]. In der Brandau an der Böschung eines Fahrweges im Walde; c. fr. [Var. versicolor].
- 55. S. crassicladum Warnst. In einem Wiesengraben zwischen Heuraffel und St. Thoma + 900 m. [Zwei Formen: die kräftigere entspricht der Var. fluctuans Warnst., die zartere etwa der Nr. 335 von Warnstorf, Eur. Torfm.].
- 56. S. cymbifolium (Ehr.) Russ. et Warnst. Im Hochholz, [Var. glauco-pallens Warnst.]. — Ebendaselbst [Var. glaucescens W.]. — Sumpfige Wiese bei Sarau; ster. [Var. glauco-pallens W. in einer f. subsquarrosa und Var. fusco-glaucescens Russ.]. — Frauenleichten; ster. [Var. carneum Warnst.]
- 57. S. fimbriatum Wils. Im Hochholz sehr spärlich; c. fr.
- 58. S. Giryensohnii Russ. Hammerleichten, am Waldrande; ster. Im Hochholz. auf Waldboden; ster. [Var. coryphaeum Russ. s. lat.]. An der Kienberger Strasse in mächtigen, schwellenden Polstern. [Var. stachyodes Russ. s. lat.]. Waldhäuser bei St. Thoma; J. [Var. stachyodes f. anoclada etwas gebräunt.] Schwarzwaldberg, auf feuchtem Waldboden; ster. [Var. coryphaeum]. Bei der Lippener Schwebe; ster. u. J. [Verschiedene Formen, zumeist der Var. stachyodes.] Auf Waldblössen in den Kienberger Wäldern; ster. [Var. coryphaeum].
- 59. S. inundatum Russ. Lippener Schwebe, am Rande eines Tümpels im Walde nahe der Strasse ± 670 m in einer Form, die habituell dem S. subsecundum ähnelt; in dem

- Tümpel selbst untergetaucht eine Wasserform vom Habitus der schwächeren Formen des S. crassicladum.
- 60. S. medium Limp. Sumpfwiesen unter den Waldhäusern bei St. Thoma + 900 m; ster. [Var. glauco-purpurascens Russ.].
- 61. S. quinquefarium (Braithw.) Warnst. Bei Maria Rast im Walde massenhaft; c. fr. et [Var. roseum Warnst.]. Im Zimmermeisterwalde reichlich; c. fr. et [Var. roseum und Var. viride W.]. Bei der Lippener Schwebe ± 670 m; [Sehr robuste Form, vom Habitus des S. Russowii, gebleicht, [Asete roth.] In der Brandau, an einem Hohlwege im Walde; sehr reich fr. [verschiedene Formen zumeist der Var. viridis, z. Th. sehr robust].
- 62. S. recurvum (P. B.) Russ. et Warnst. Im Hochholz, auf nassen Waldstellen massenhaft; J [Var. mucronatum Russ.] Ebendaselbst auch Var. parvifolium (Sendt.) Warnst.; ster. und Var. amblyphyllum Russ.; stellenweise fruchtend.
- 63. S. rufescens (Br. germ.) Warnst. 1896. Im Strassengraben an der Strasse nach Martetsschlag; ster.
- 64. S. Russowii Warnst. Bei der Lippener Schwebe an der Strasse; c. fr.
- 65. S. squarrosum Pers. Hammerleichten, am Waldrande zum Wasserfalle reichlich; c. fr. Am Strassengraben gegen Martetsschlag; ster. [Var. semisguarrosum Russ.].
- 66. S. subsecundum (N. ab E.) Limp. Sumpfige Wiese bei Sarau, spärlich zwischen S. Warnstorfii; [Var. microphyllum Röll. f. flavescens Warnst.] Sumpfige Waldwiese bei Waldau; ster. [Var. microphyllum]. Lippener Schwebe; sehr spärlich fruchtend, gemischt mit S. teres Var. squarrosulum [Var. microphyllum].
- 67. S. teres Angst. Im Strassengraben gegen die "obere Mühle" ± 580 m; ß [Var. squarrosulum (Lesq.) Warnst.]. Lippener Schwebe, zwischen S. subsecundum; ster. [Var. squarrosulum]. Sumpfige Waldblösse zwischen Martetsschlag und Waldau; reich ß [Var. squarrosulum]. Strassengraben gegen Martetsschlag; ster. [Var. subsquarrosum Warnst.]. Sumpfige Wiesen bei den Waldhäusern nächst St. Thoma ± 900 m; ster. [Var. subsquarrosum].

#### Victor Schiffner:

68. S. Warnstorfii Russ. — Strassengraben gegen die "obere Mühle"; ster. [Var. purpurescens Russ.]. — Sumpfige Wiese bei Sarau; [Var. versicolor Russ.]. — Im Strassengraben gegen Martetsschlag; ster. [Var. versicolor]. — Sumpfige Wiesen bei den Waldhäusern nächst St. Thoma + 900 m; ster. [Var. purpurescens].

# B. Andreaeales.

#### Andreaea.

69. A. petrophila Ehr. — An Granit am Kühberge ± 700 m. — An Granit bei der Lippener Schwebe, nicht häufig; c. fr.

# C. Bryales.

# I. Cleistocarpae.

#### Ephemerum.

70. E. serratum (Schreb.) Hampe. — An einem Wiesengraben am Oelberge, sehr spärlich mit Pleuridium subulatum; c. fr.

#### Pleuridium.

- 71. P. nitidum (Hedw.) Rabenh. Spärlich mit Anthoceros, Blasia etc. auf einem Felde am Poschlager Wege; c. fr.
- 72. P. subulatum (Huds.) Rabenh. An einem Wiesengraben am Oelberge; c. fr.

# II. Stegocarpae.

#### Familie Weisiaceae.

# Hymenostomum.

73. *H. microstomum* (Hedw.) R. Br. Var. *obliquum* (N. ab E.) Hüben. — Am Bachsteig auf feuchter Erde nicht häufig; spärlich fr. — An der Strasse beim Steindelhammer; spärlich fr.

#### Dicranoweisia.

74. D. crispula (Hedw.) Lindb. — Bei der Lippener Schwebe an Granit + 670 m; c. fr.

#### Familie Rhabdoweisiaceae.

#### Rhabdoweisia.

75. Rh. fugar (Hedw.) Br. eur. — Ruckenhofleichten an Granit nicht sehr reichlich; c. fr.

# Cynodontium.

76. C. polycarpum (Ehr.) Schmp. — Am Bachsteig an Granit; steril. — An Granit an der Strasse beim Steindelhammer; c. fr. — Ruckenhofleichten, an Granit nicht reichlich; c. fr. — Teufelsmauer, an Granit spärlich; c. fr.

Nota: Diese Pfl. besitzen meist eine Andeutung eines Kropfes am Kapselhalse, jedoch zeigt die Rippe auf der Unterseite im vorderen Theile deutliche Mamillen.

#### Dichodontium.

77. D. pellucidum (L.) Schimp. — Im Stifsgarten am Wasserfalle; ster. — Klosterwald, an einem Wasserlaufe nächst der Kienberger Strasse auf Granitboden; c. fr.

#### Familie Dicranaceae.

#### Dicranella.

- 78. D. heteromalla (L.) Schimp. Im Hochholz an Gräben; c. fr. Im Klosterwald; c. fr. Teufelsmauer; c. fr. Schlosswald bei St. Thoma, Wegböschung, ± 1000 m; c. fr.
- 79. **D. humilis** R. Ruthe. Hammerleichten, auf lehmigem Boden an der Wegböschung in der Nähe der Villa ziemlich reichlich und reich fruchtend. Ferner noch an einer anderen Stelle in der Hammerleichten an einem Erdabbruch nicht weit vom Hammer; daselbst 3 und mit spärlichen jungen Früchten. Von mir am 13. August 1896 entdeckt.

Nota: Limpricht führt im Rabenh. Cr. Fl. Deut. nur zwei Fundorte (bei Bärwalde und bei Kissingen) für diese ungemein seltene Pflanze an.

80. D. rufescens (Dicks) Schimp. — Strassengräben an der Kienberger Strasse; 3.

Nota: Da diese Art ohne Sporogon kaum von *D. humitis* zu unterscheiden ist, so wäre immerhin möglich, dass diese 3 Pflanze dorthin gehört.

- 81. D. Schreberi (Sw.) Schmp. An der Strasse von Pötschmühle nach Ottau; ster.
- 82. D. squarrosa (Starke) Schmp. Im Strassengraben gegen Martetsschlag im üppigen Rasen; ster. An einem Wiesengraben am Oelberge  $\pm$  560 m; ster.
- 83. D. subulata (Hedw.) Schmp. Klosterwald, Fahrwegböschung nahe der Kienberger Strasse; c. fr. Am Kienberger Fusswege; c. fr. Wegböschung ober dem "Kobler" mit Nardia hyalina,  $\pm$  580 m; c. fr.

#### Dicranum.

- 84. D. Bonjeanii De Not. Var. polycladum Br. eur. Sumpfige Stelle in der Frauenleichten; ster.
- 85. D. flagellare Hedw. Bei der Teufelskanzel auf Waldboden, an Steinen und an Kieferwurzeln sehr reichlich; ster. Lippener Schwebe, an Granit und an Baumwurzeln; ster.
- 86. D. longifolium Ehr. Leopoldsfels, an Granit; c. fr. Im Hochholz an Steinen; c. fr. An Granit bei Waldau; c. fr. Bei der Lippener Schwebe, an Granit, ± 670 m; c. fr.

Var. alpestre Milde. — Maria Rast, an Granit: ster. — An Granitblöcken am Kühberg  $\pm$  700 m; ster.

Var. bulbiferum Schffn. n. var. — Rasen niedrig, ausgedehnt, struppig. Die Stengel und Aeste enden mit einer zwiebelartigen Knospe, die sich aus dicht gelagerten, sehr breit eiförmigen, kurz gespitzten Blättern zusammensetzt. Diese Knospen, welche der Pfl. ein sehr seltsames Aussehen geben, sind nicht etwa 3 Inflor. sondern eigentlich Gallen, welche durch einen Nematoden (Anguillula) hervorgerufen werden.

An Granit am Bachsteig, stellenweise sehr reichlich.

87. D. montanum Hedw. — Schwarzwaldberg, an Baumwurzeln; ster. — An Granit in der Brandau; ster. — Im Klosterwald an Granit; ster. [Eigenthümliche Form; wohl eine Jugendform.] — Ruckenhofleichten, am Grunde von Nadelbäumen, hie und da spärlich fruchtend. — Am Oelberg, an Kiefernwurzeln; ster. — Im Hochholz, an Fichten- und Kiefernwurzeln; ster. — An Granit nahe der Kienberger Strasse und der Teufelsmauer; ster. — Im Klosterwald,

an Granit; ster. [Eine lockerrasige, eigenthümliche Form fast vom Aussehen des D. fulcum]. — Bei den Waldhäusern nächst St. Thoma; spärlich fruchtend. — Im Schlosswalde bei St. Thoma an Baumwurzeln und an Granit  $\pm$  1000 m; ster.

Var. truncicolum (De Not.) Schffn. — Ist die Form mit zahlreichen kleinblätterigen, leicht abfallenden Sprösschen, die De Notaris als Weisia truncicola beschrieben hat.

Im Hochholz auf Waldboden; ster. — Am Oelberge, an Kiefernwurzeln; ster. — Bei der Lippener Schwebe, an Granit, 670 m; ster.

Var. bulbiferum Schffn. n. var. — Ganz analog der gleichnamigen Form von D. longifolium.

In der Teufelsmauer, an Granit; ster.

- 88. D. scoparium Hedw. Hochholz, an Steinen; c. fr. Am Kühberge, auf Waldboden und Granitblöcken; c. fr. Teufelsmauer, auf Granitblöcken; c. fr. Auch anderwärts im Gebiete gemein.
- 89. D. spurium Hedw. Am Kühberge, auf Waldboden, ziemlich reichlich aber steril.
- 90. D. undulatum Ehr. An der Strasse von der Pötschmühle nach Ottau; ster. Am Kreuzberge; c. fr. Im Hochholz auf Waldboden; c. fr. Im sogen. Moorgraben; c. fr.
- 91. D. viride (Sull. et Lesqu.) S. O. Lindb. Dieses für die böhmische Flora sehr seltene Moos findet sich stellenweise ziemlich reichlich in der Ruckenhofleichten an Granitblöcken nahe der Moldau am Waldsaume; ster.

#### Dicranodontium.

92. D. longirostre (Starke) Schmp. — Dieses im Böhmerwalde so gemeine Moos ist im Gebiete gewiss selten, ich fand es nur steril an zwei Orten: An Granit an der Kienberger Strasse, nicht häufig. — An Granit und faulen Stöcken im Klosterwalde stellenweise.

# Familie Leucobryaceae.

# Leucobryum.

93. L. glaucum (L.) Schmp. — Im Hochholz; ster. — Auf der Seidelshöhe, Waldboden am Wege; c. fr.

#### Familie Fissidentaceae.

#### Fissidens.

- 94. F. bryoides (L.) Hedw. Wegböschung im Hochholz; c. fr.
- 95. F. pusillus Milde Var. irriguus Limp. -- Bachsteig, an einem Steine in der Wasserleitung sehr spärlich; c. fr.

#### Familie Ditrichaceae.

#### Ceratodon.

96. C. purpurcus (L.) Brid. — Ueberall im Gebiete, auf der Erde, auf Steinen, Dächern, Mauern etc. meistens reich fruchtend. Schöne of Rasen auf einem Granitblocke beim Hammer. — Eine sterile dichtrasige Form fast vom Aussehen grosser Formen der Dicranoweisia crispula bei Heuraffel an Granit.

Var. brevifolius Milde. — Scheint im Gebiete nicht selten zu sein. Auf Feldsteinen am Oelberge; ster. — An der Strasse beim Abdecker; ster. — Auf einem Schindeldache "beim Spitz"; ster.

#### Ditrichum.

- 97. D. homomallum (Hedw.) Hampe. Klosterwald, an Wegböschungen; c. fr. Am Prälatensteig; c. fr. Am Wege nach Maria Rast; c. fr., eine kleinere Form.
- 98. D. tortile (Schrad.) S. O. Lindb. An der Wegböschung am Poschlager Wege mit Webera proligera, Nardia hyalina u. a.; c. fr.

#### Familie Pottiaceae.

#### Pottia.

99. P. truncetula (L.) S. O. Lindb. — An erdbedeckten Steinen am Bache unter dem Stift Hohenfurth; c. fr. — Auf der Strasse gegen die obere Mühle; c. fr.

# Didymodon.

100. D. rigidulus Hedw. — Am Gemäuer der Stiftskirche und bei der Stiftsapotheke in Hohenfurth, reichlich und fruchtend. — An Mauerwerk an der Strasse unter dem Stift, c. fr. — Eine sterile dichtrasige Jugendform vom Habitus des Gymnostomum rupestre an Mörtel der Umfassungsmaner des Stiftes. — Am Gemäuer der Ruine Wittighausen

bei St. Thoma  $\pm$  1030 m; c. fr. und eine ganz gleiche Jugendform, wie am vorgenannten Standorte.

Var. propaguliferus Schffn. u. var. (= Barbula gracilis Var. propagulifera Schffn., Neue Beiträge zur Bryologie Nordb. u. d. Riesengeb. in Sitzungsb. d. "Lotos" 1897, Nr. 6.) Durch Vergleich mit einer falsch bestimmten Pflanze meines Herbars habe ich den bedauerlichen Irrthum begangen, diese interessante Form zu Barbula gracilis zu stellen und bitte diesen Fehler am angef. Orte zu corrigiren. Ebenso fusst eine Bemerkung bei Didymodon cordatus in meiner Schrift: Bryol. Mitth. aus Mittelböhmen p. 11, Nr. 71 in "Oesterr. bot. Zeitschr." 1896 auf dem gleichen Irrthume. D. cordatus wäre darnach also mit D. rigidulus und nicht mit Barb. gracilis in Beziehung zu bringen.

Diese Var. wächst gemeinsam mit der Normalform, doch häufiger als diese an den oben genannten Fundorten in Hohenfurth; überall reich fr.

101. D. rubellus (Hoffm.) Br. eur. — Gemeinsam mit D. rigidulus am Gemäuer der Ruine Wittinghausen; c. fr. — Scheint im Gebiete nicht häufig zu sein.

## Barbula.

102. B. unguiculata (Huds.) Hedw. — Am Kirchlein Maria Rast; ster. — Am Mauerwerk der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma ± 1030 m; c. fr. — An der Strasse von Pötschmühle nach Ottau; c. fr.

Var. fastigiata (Schultz) Br. eur. — Am Mauerwerk unter der Stiftsapotheke in Hohenfurth, reichlich und mit jungen Fr.

## Tortella.

103. T. tortuosa (L.) Limp. — Am Bachsteig an Granit am Hammerleichtenbache, spärlich mit jungen Fr. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma, + 1030 m, reichlich aber ster.

## Tortula.

104. T. aestiva (Brid.) P. Beauv. — An dem Mauerwerk der Stiftskirche in Hohenfurth reichlich; c. fr. — Strassenmauer beim Mauthäuschen an der Kienberger Strasse; c. fr.

#### Victor Schiffner:

105. T. muralis (L.) Hedw. — Umfassungsmauer des Stiftes Hohenfurth: c. fr.

Var. rupestris Schultz. - An der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma: c. fr.

- 106. T. ruralis (L.) Ehr. Oelberg, am Waldrande auf der Erde seine kleine, sterile Form. — An Granit in Waldau; c. fr. — An schattigen Granitblöcken beim Leopoldsfels; c. fr. - Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma reichlich: c. fr.
- 107. T. subulata (L.) Hedw. -- An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle"; c. fr.

#### Familie Grimmiaceae.

#### Schistidium.

- 108. Sch. alpicolum (Sw.) Limp. Var. rivulare (Hedw.) Wahlenb. - Teufelsmauer: an Granit in der Moldau; ster. - Im Hammerleichtenbache in und am Wasser an Steinen, sehr reichlich; c. fr. - Feuchter Granit an der Strasse zum Steindelhammer; c. fr. [Eine Form mit gezähnten, spitzen oder stumpfen Blättern, bisweilen mit sehr kurzer Haarspitze.]
- 109. Sch. apocarpum (L.) Br. eur. Im Stiftsgarten beim Wasserfalle; c. fr. - An der Stiftskirche; c. fr. - An Steinen in Hohenfurth, sehr reichlich; c. fr. - Hammerleichten, an Granit: c. fr.
- 110. Sch. confertum (Funck) Br. eur. Feldsteine an der Krumauer Strasse vor dem Abdecker; c. fr. - An der Strasse bei Münichschlag an Granitsteinen; ster. - An Granitsteinen am Wege von Kaltenbrunn nach Waldau; c. fr.
- 111. Sch. gracile (Schleich.) Limp. An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle"; c. fr. - An Feldsteinen an der Krumauer Strasse: c. fr. — Bei der Lippener Schwebe, an Granit: c. fr.

Var. subepilosum. — Bl. mit sehr kurzer Haarspitze, einzelne völlig haarlos. - An Granit beim Hammer; c. fr.

#### Grimmia.

112. G. decipiens (Schultz) S. O. Lindb. = Dryptodon Schultzii Brid. -- Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St.

- Thoma, + 1030 m; ziemlich reichlich aber steril. Für die böhmische Flora entdeckt am 6. September 1896.
- 113. G. Doniana Sm. An einem Granitblocke nahe der Strasse bei der Lippener Schwebe nicht reichlich, aber schön fruchtend. Bei + 670 m; ein abnorm niedriger Standort dieser Gebirgspflanze.
- 114. G. Mühlenbeckii Schmp. An Granit an der Strasse beim Hochholz; ster. An Granit auf der Seidelshöhe; spärlich fr. An Granitblöcken am Kühberge; c. fr. An Granitblöcken in und bei der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma;  $\pm$  1030 m; c. fr.

Var. **propagulifera** Limp. ( $\equiv G.$  subsquarrosa B. White.) — An Feldsteinen am Oelberge; ster. — Am Bachsteig an Granitblöcken nicht häufig; ster.  $\bigcirc$  — Ruine Wittinghausen bei St. Thoma.  $\pm$  1030 m, an Granitblöcken; ster.

- 115. G. ovata Web. et M. Bachsteig, an Granit; ster. An Granitsteinen an der Strasse bei Münichschlag; ster. eine hochrasige Form u. Normalform c. fr. An Granitsteinen am Wege von Kaltenbrunn nach Waldau; c. fr. An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle" an mehreren Stellen; ster. und c. fr. eine Form mit oft deutlich kappenförmiger Calyptra. Ruckenhofleichten; an Granit; c. fr. Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma, zumeist eine Form mit kurzer Seta; c. fr.
- 116. G. pulvinata (L.) Sm. Am Gemäuer der Stiftskirche; c. fr. An Granit an der Strasse gegen den Steindelhammer; c. fr. An einem Granitblocke beim Hammer; c. fr.

# Dryptodon.

- 117. D. Hartmanii (Schmp.) Limp. f. propagulifera Milde. Bachsteig. an Granit. Beim Hammer, an Granit. Rechtes Ufer der Teufelsmauer. an Granit. Leopoldsfels, an Granitblöcken. Nasse Steine am Brandaubache. Teufelsmauer, auf nassen Steinen in der Moldau. Ruckenhofleichten, an Granit [Haarspitze kürzer].
- 118. D. patens (Dicks.) Brid. An Granitblöcken bei und in der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma,  $\pm$  1030 m; ster.

#### Racomitrium.

119. R. aciculare (L.) Brid. — Frauenleichten, nasser Granit am Bache: c. fr. — Im Hammerleichtenbache; ster. —

- Teufelsmauer. an Granitblöcken in der Moldau häufig; c. fr.
- 120. R. canescens (Weis) Brid. Strassenmauer bei Hohenfurth; ster. An der Kienberger Strasse an Granit; ster.
- 121. R. heterostichum (Hedw.) Brid. Am Kühberg an Granit; ster. Beim Hammer an Granit: c. fr. Bei der Lippener Schwebe; ster. Bei Heuraffel an Granit; ster. Ruine Wittinghausen bei Sct. Thoma. an Granitblöcken [Blatthaar kurz]; ster.

Var. gracilescens Br. eur. — An Granitsteinen an der Strasse bei Münichschlag; ster.

- 122. R. microcarpum (Schrad.) Brid. An Granit bei der Lippener Schwebe ± 670 m; steril.
- 123. R. Sudeticum (Funck) Br. eur. An Granitblöcken bei der Lippener Schwebe ± 670 m (vielleicht der niedrigste bekannte Standort dieser Gebirgspflanze. Nach Limpricht erst von etwa 800 m aufwärts); ster. und J. Bei Heuraffel an Granit, unter 900 m; ster.

# Hedwigia.

124. H. albicans (Web.) S. O. Lindb. — Brandauwald, Pfarrerort bei Poschlag; c. fr. — Beim Hammer, an Granit; c. fr. — An Granit nahe der Strasse beim Hochholz; c. fr. — Teufelsmauer, an Granit; c. fr. — An der Strasse von der Pötschmühle nach Ottau.

Var. viridis Br. eur. — Im Hochholz an Steinen; c. fr. — An feuchten Steinblöcken am Kühberge + 780 m: c. fr.

#### Familie Orthotrichaceae.

#### Ulota.

125. U. Americana (P. B.) Mitt. — Bachsteig, an Granit an vielen Stellen; c. fr. — An Granit am oberen Rande und nahe der Strasse beim Hochholz, stellenweise reichlich; c. fr. — Granitblöcke am Kühberge; c. fr. — Bei der Seidelshöhe an Granitblöcken; c. fr. — Ruckenhofleichten. an Granit, stellenweise reichlich; c. fr. — Teufelsmauer, an Granit; c. fr. — Interessant ist das Vorkommen dieser im Gebiete verbreiteten steinbewohnenden Pflanze auf Laubbäumen; ich sammelte sie in der Ruckenhofleichten spärlich mit anderen

- Arten von Ulota an dürren Zweigen kleiner Fichten; c. fr. An den Zweigen einer abgestorbenen Eberesche; c. fr. An einem Aste von *Prunus Padus*; c. fr. An Birkenstämmen; ster.
- 126. U. Bruchii Hornsch. Ruckenhofleichten. nicht reichlich in Gesellschaft anderer Uloten an einer abgestorbenen Eberesche, an Prunus Padus, an dürren Zweigen kleiner Fichten; immer c. fr. An Buchen bei St. Thoma. ± 950 m; c. fr.
- 127. U. crispa (L.) Brid. Ruckenhofleichten, am Gezweige einer abgestorbenen Eberesche und an einer Birke; c. fr.
- 128. U. crispula Bruch. Im Hochholz an Zweigen junger Fichten; c. fr. Ruckenhofleichten, stellenweise ziemlich reichlich an den dürren Zweigen kleiner Fichten; c. fr. Daselbst auch an den Zweigen einer abgestorbenen Eberesche, an Prunus Padus und an Birkenstämmen; c. fr. Teufelsmauer, an Erlen spärlich; ster. Schwarzwaldberg, an jungen Fichten; c. fr. An einer ganz kleinen Tanne im Walde beim Steindelhammer; c. fr. Sehr spärlich an Ahorn bei der Ruine Wittinghausen nächst St. Thoma + 1030 m. Am Bachsteig, an Granitblöcken selten und spärlich fruchtend. [Das gelegentliche Vorkommen dieser baumbewohnenden Pflanze auf Felsen ist meines Wissens bisher nicht constatirt worden.] Auf einem Schindeldache beim alten Schlosse in Rosenberg; c. fr.
- 129. U. intermedia Schmp. An einer ganz kleinen Fichte am Kühberge ± 750 m, reich fr. Ruckenhofleichten, am Gezweige einer abgestorbenen Eberesche; c. fr.
- 130. U. Ludwigii Brid. Ruckenhofleichten, an den Zweigen einer abgestorbenen Eberesche nicht reichlich: c. fr.

#### Orthotrichum.

- 131. O. affine Schrad. Oelberg, an Birken am Waldrande mit O. speciosum; c. fr. An Ebereschen an der Strasse nach Martetsschlag mit O. spec.; c. fr. An Ulmen an der Kienberger Strasse; c. fr. An Sorbus, Populus etc. an der Strasse beim Hochholz; c. fr. An Ahorn im Burghofe der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma; c. fr.
- 132. O. anomalum Hedw. Auf feuchten Steinen beim Wasserfalle im Stiftsgarten; c. fr. [Rudimente der Cilien sind

- vorhanden.] Strassenmauer beim Mauthäuschen an der Kienberger Strasse; c. fr. Am Mauerwerk der Stiftskirche in Hohenfurth; c. fr. Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma  $\pm$  1030 m; c. fr.
- 133. O. fastigiatum Bruch. An Weiden am Bachsteig; c. fr. An Ulmen an der Kienberger Strasse; c. fr. An Sorbus, Populus etc. an der Strasse beim Hochholz; c. fr. An Pappeln "beim Zimmermeister; c. fr. An Zitterpappeln an der Rosenberger Strasse in der Nähe des Kühhofes; c. fr. An Ebereschen an der Strasse nach Martetsschlag; c. fr. An Obstbäumen am Wege von Kaltenbrunn nach Waldau; c. fr. An Ebereschen bei Heuraffel; c. fr. An Krüppelweiden nächst der Schule in Sarau; c. fr. —

Das Vorkommen dieser Pflanze auf Steinen scheint bisher noch nicht beobachtet worden zu sein; ich fand sie auf Granit an der Strasse nahe der "oberen Mühle" + 540 m; c. fr. — An Granitsteinen an der Strasse nach Münichschlag, gemeinsam mit O. speciosum; c. fr.

- 134. O. leiocarpum Br. eur. An Sorbus, Populus etc. an der Strasse beim Hochholz: c. fr. Schwarzwaldberg, an Buchenstämmen; c. fr. An Ahorn im Burghofe der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma ± 1030 m; c. fr. An einem Granitblocke beim Hammer; c. fr.
- 135. O. leucomitrium Br. eur. An Ulmen an der Kienberger Strasse in Gesellschaft anderer Orthotrichen spärlich; c. fr. An einem Ahornstamme bei der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma ± 1030 m, spärlich; c. fr.

Nota: Mir ist nur noch ein böhmischer Standort (am Nordabhang des Ziegenrückens) bekannt, der ebenfalls im Jahre 1896 von Prof. Velen ovský entdeckt wurde.

136. O. obtusifolium Schrad. — An Sorbus, Populus etc. an der Strasse beim Hochholz; ster. — An der Rosenberger Strasse an Zitterpappeln beim Kühhof; ster. — An der Strasse nach Martetsschlag an Ebereschen; c. fr. — An Krüppelweiden nächst der Schule in Sarau; c. fr. — An Apfelbäumen beim alten Schlosse in Rosenberg; ster.

Meines Wissens wurde diese Art noch nicht auf Steinen wachsend nachgewiesen. Ich fand sie ziemlich reichlich an

der Mauer der Stiftskirche in Hohenfurth 560 m mit Grimmia pulvinata, O. anomalum etc. gemeinsam; ster. — An Granit an der Strasse nahe der "oberen Mühle" + 540 m; ster.

- 137. O. pallens Bruch. An Sorbus. Populus etc. an der Strasse beim Hochholz. nicht sehr reichlich; c. fr. An der Rosenberger Strasse in der Nähe des Kühhofes an Espen; c. fr. An Ebereschen an der Strasse nach Martetsschlag; c. fr. An einem Ahornstamme im Burghofe der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma, 1030 m; c. fr. Sehr spärlich mit anderen Arten der Gattung an Weiden am Bachsteig; c. fr. An alten Knüppelweiden bei der Schule in Sarau; c. fr.
- 138. O. patens Bruch. An der Mauer der Stiftskirche in Hohenfurth mit anderen Orthotrichen spärlich; c. fr.

Nota: Bisher liegt aus Böhmen nur eine Angabe über diese seltene Pflanze vor: Libwerda, Pöch (Belege nicht gesehen!).

- 139. O. pumilum Sw. An alten Weiden am Bachsteig. spärlich mit anderen Arten; c. fr. An Sorbus, Populus etc. an der Strasse beim Hochholz mit O. Schimperi; c. fr.
- 140. O. rupestre Schleich. Var. Altovadiense Schffn. var. n. Steht der Var. rupincotum (Funck) Hüben. habituell nahe wegen der länger gestielten, fast ganz emporgehobenen Kapsel. Blätter gekielt, die Lamina überall einzellschichtig; Papillen reichlich und hoch, meistens 2spitzig. Blattrand stark umgerollt. Peristom einfach, die Zähne meist schon in der bedeckelten Kapsel in 16 aufgelöst, schmal hyalin gesäumt, in der Mittellinie fast stets durchbrochen. Cilien ganz fehlend oder einzelne sehr rudimentäre vorhanden. Das Peristom also fast genau wie bei O. Sturmii. Formen wie diese, im Verein mit O. Sturmii Var. Bauerianum verwischen die Grenzen zwischen O. rupestre und O. Sturmii fast gänzlich.

Am Bachsteig an Granit; c. fr. (am 2. August 1896). — Ruckenhofleichten, an Granit; c. fr. — An Granit an der Strasse in der Nähe des Steindelhammers ziemlich reichlich; c. fr.

Nota: Die normale Form des O. rupestre scheint im Gebiete nicht vorzukommen.

- 141. O. Schimperi Hammar. An Sorbus, Populus etc. an der Strasse beim Hochholz nicht reichlich mit O. pumilum u. a.; c. fr. An Sorbus an der Strasse zwischen Martetsschlag und Münichschlag: c. fr.
- 142. O. speciosum N. ab E. Fast überall gemeinsam mit O. fastigiatum. An Weiden am Bachsteig; c. fr. An der Rosenberger Strasse an Espen etc.; c. fr. Am Oelberge an Birken am Waldrande: c. fr. An Ulmen an der Kienberger Strasse; c. fr. An Buchen im Klosterwalde; c. fr. Ruckenhofleichten, an den Zweigen einer abgestorbenen Eberesche; c. fr. Im Gebiete auch nicht selten an Steinen: An Granit am Bachsteig nicht reichlich; c. fr. An der Mauer der Stiftskirche in Hohenfurth; c. fr. An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle" + 540 m; c. fr. An Granitsteinen an der Strasse gegen Münichschlag; c. fr.
- 143. O. stramineum Hornsch. An Ulmen an der Strasse nach Kienberg spärlich mit anderen Arten der Gattung; c. fr. Ruckenhofleichten, an Prunus Padus; c. fr. An Sorbus, Populus etc. an der Strasse beim Hochholz; c. fr. An einem Ahornstamme im Burghofe der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma ± 1030 m; c. fr.

Var. defluens Vent. — Spärlich an Weiden am Bachsteig mit anderen Orthotrichen; c. fr. — An Krüppelweiden in der Nähe der Schule in Sarau; c. fr.

144. O. Sturmii Hornsch. Var. Bauerianum Schffn. n. var. — Bl. im oberen Theile und an den Rändern weit herab zweischichtig. Kapsel etwas emporgehoben mit sehr deutlichen Streifen bis fast zur Urnenmitte. Peristomzähne dauernd doppelpaarig verbunden, an der Spitze meist etwas leiterförmig, grob, papillös in der Mittellinie nicht durchbrochen. Cilien kräftig, fast von der Länge der Zähne. Diese merkwürdige Form vereinigt den Blattbau von O. Sturmii mit dem Kapsel- und Peristombau von O. rupestre. Benannt habe ich dieselbe zu Ehren meines um die Erforschung der böhmischen Moosflora sehr verdienten Freundes Dr. Ernst Bauer. — An Granit bei der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma + 1030 m; c. fr.

# Familie Encalyptaceae.

# Encalypta.

- 145. E. ciliata (Hedw.) Hoffm. An Granit an der Strasse nahe dem Steindelhammer; reich fr.
- 146. E. contorta (Wulf.) Lindb. An der Stiftskirche in Hohenfurth. spärlich und steril.

Var. adpressa Schffn. var. n. — Habituell sehr auffallende Form. Rasen tief und dicht. Pflanze im feuchten und trockenen Zustande schlank und mit nach der Spitze verdünnten, oft zugespitzten Aesten. Blätter viel kleiner, oft nur halb sogross und kürzer als bei der Normalform, feucht und trocken aufrecht, dem Stengel fast anliegend. In den anatomischen Details ist kein wesentlicher Unterschied vorhanden.

Am Mauerwerk unter der Stiftsapotheke in Hohenfurth 560 m, sehr reichlich; steril. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma 1030 m, reichlich; ster. 1)

# Familie Georgiaceae.

# Georgia.

147. G. pellucida (L.) Rabenh. — Im Klosterwalde, an faulen Stöcken; c. fr. — Im Brandauwalde, an faulem Holze;
c. fr. — An Granit "beim Zimmermeister"; c. fr. und an vielen anderen Orten häufig.

#### Familie Funariaceae.

#### Funaria.

148. F. hygrometrica (L.) Sibth. — Sehr verbreitet und oft prachtvoll fruchtend, so: An Mauern in Hohenfurth. — Klosterwald, am Waldrande nächst der Kienberger Strasse.

# Familie Bryaceae.

# Leptobryum.

149. L. pyriforme (L.) Schmp. — Am Mauerwerk unter der Stiftsmauer in Hohenfurth; c. fr. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma + 1030 m; c. fr.

<sup>1)</sup> Ich besitze diese Form aus dem Wusnitzthale bei Neuhütten südlich von Prag, wo sie gemeinsam mit der Normalform vorkommt.

#### Webera.

- 150. W. annotina (Hedw.) Bruch. An einem Wiesengraben am Oelberge: ster. Kühberg, am Waldwege ober dem Kühhofe + 690 m; ster. ♂.
- 151. W. cruda (L.) Bruch. Ruckenhofleichten, an Granit; ster. An einer Strassenmauer in Hohenfurth; ster. An der Strassenmauer beim Mauthäuschen an der Kienberger Strasse; c. fr. An der Strasse in der Nähe des Steindelhammers; ster. An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle"; c. fr. Am Oelberg; ster. mit W. nutans; c. fr. [Eine dunkelgrüne Form mit breiteren, kürzeren Blättern.]

Nota: Es ist bisher völlig übersehen worden, dass die Aussenseite der Blattzellen von W. cruda bei sehr starker Vergrösserung eine ungemein zarte Körnelung aufweist, wovon bei W. nutans und anderen Arten keine Spur zu finden ist. Diese Körnelung bedingt gewiss den bekannten perlmutterartigen Glanz dieser schönen Pflanze. Die winzigen. stark lichtbrechenden Körnchen scheinen der Cuticula anzugehören und nicht etwa eine wachsartige Secretion zu sein. In Weingeist bleiben sie unverändert.

Wegböschung; c. fr. — Am Poschlager Wege mit W. proligera gemeinsam an der Wegböschung; c. fr. — Ruckenhofleichten. an erdbedeckten Steinen und Granitfelsen reichlich, zumeist in dichtrasigen Formen, die sich mehr weniger der Var. pseudolongicolla nähern; reichlichst fr. — Im Walde am Wege von Kaltenbrunn nach Waldau; c. fr.

Var. pseudolongicolla Schffn. var. n. — Felsbewohnende Form vom Habitus der W. longicolla. Rasen tief (2—3·5 cm), seltener niedrig [forma humilis], dicht, oben schön grün ziemlich stark seidenglänzend, innen gelblich und mit rothem Wurzelfilz mehr weniger dicht verwebt. Oft kommen kleinblätterige wie aetiolirte Sprosse vor. Kapsel lang gestielt (selten kurz gestielt, so dass die Kapsel ganz oder nahezu dem Rasen eingesenkt ist — forma breviseta), lang, nahezu gerade, oft aufrecht. Urne schön zimmtbraun, der ungefähr gleich lange Hals anfänglich grüngelb, später dunkelbraun. Zähne des inneren Peristoms kaum durch-

brochen. Cilien sehr veränderlich, bald rudimentär, bald einzelne fast von <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Zahnlänge, oft unregelmässig gestaltet, fein papillös. Deckel kurz kegelförmig, Spitze dick, stumpflich, etwas abgesetzt. In ihrer typischen Entwickelung ist diese Form, die übrigens durch Uebergänge mit der Normalform verbunden ist, ausserordentlich auffallend.

Ruckenhofleichten, in Spalten der Granitfelsen, am unteren Waldesrande gegen die Moldau unfern von Standorten der typischen W. elongata und von Uebergangsformen reichlich und prachtvoll fruchtend; auch gemeinsam die forma humilis und breviseta (29. VIII. 1896).

153. W. nutans (Schreb.) Hedw. — Wegböschung beim Leopoldsfels; c. fr. — Auch anderwärts auf Waldboden und an Felsen häufig.

Var. strangulata (N. ab E.) Schmp. — Im Hochholz auf feuchtem Waldboden; c. fr.

Var. cuespitosa (Hopp. et Hornsch.) Hüben. — In der Teufelsmauer; c. fr. — An Granitfelsen an der Strasse in Kaltenbrunn: c. fr.

Var. **gemmiclada** Schffn. var. n. — Mit zahlreichen, leicht abfallenden Sprossen. — An einem Granitblocke am rechten Ufer der Teufelsmauer; mit jungen Fr.

154. W. proligera (Lindb.) Kindb. — In Böhmen von Velenovský an einem Standorte nachgewiesen. Scheint im Gebiete sehr verbreitet zu sein; ich sammelte sie an folgenden Standorten: Am Poschlager Wege an der lehmigen Böschung ziemlich reichlich; ster. — An der Strasse in der Nähe des Steindelhammers; ster. — Am Bache in der Frauenleichten an einigen Stellen ziemlich reichlich; hier auch sehr spärlich fruchtend (in einem Rasen ein reifes Sporogon und mehrere Seten). — Wegböschung ober dem "Kobler" + 580 m; ster. — An der Bezirksstrasse bei Krumau; ster.

# Mniobryum.

155. M. albicans (Wahlenb.) Limp. — An quelligen Orten bei der Schleuse in Hohenfurth; ster. — Strassengraben an der Kienberger Strasse: ster.

# Bryum.

- 156. B. argenteum L. Beim Hohenfurther Stift an Steinen am Wege; spärlich fruchtend. - Auf feuchten Stellen nächst der Kienberger Strasse; reich fr. - Ausserdem vielfach steril.
- 157. B. caespiticium L. An der Strassenmauer beim Mauthäuschen an der Kienberger Strasse; c. fr. - An Granit an der Strasse in Kaltenbrunn; c. fr. - An der Strasse bei Ottau; c. fr. - Am Kirchlein Maria Rast; c. fr. (Eine f. flaccida mit tief rothbraunen Kapseln.)
- 158. B. capillare L. An der Strassenmauer beim Mauthäuschen an der Kienberger Strasse; c. fr. (Form mit lang austretender Rippe). - In Kaltenbrunn an Granitfelsen an der Strasse; d' (Bl. sehr breit. Rand ganz oder nahezu flach. Gehört aber nicht zu Br. elegans). - Eine gleiche Form an Granit an der Strasse beim Steindelhammer: c. fr. - An der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma + 1030 m; ster. (der Var. flaccidum nahe stehend).

Var. flaccidum Br. eur. - Ober dem Hammer an Granitblöcken; c. fr. (Eine sehr hochrasige Form, mit kurzen Seten.) — Ruckenhofleichten in Felsspalten sehr reichlich; ster. -

- 159. B. Kunzei Hornsch. Zwischen Granitsteinen an einem Steinriegel an der Strasse bei Münichschlag; ster.
- B. Mildeanum Jur. Frauenleichten, an der Strasse bei Sarau; ster. — Beim Wasserfalle im Stiftsgarten in Hohenfurth; ster. — An der Strasse von der Pötschmühle nach Ottan; ster.
- B. pallens Sw. Fenchte sandige Plätze am Waldrande nächst der Kienberger Strasse; reichlich und prachtvoll fruchtend.
- 162. B. pallescens Schleich. Var. synoicum Schffn. n. var. Höchst interessante Form. Die überwiegende Mehrzahl der Blth. ist synöcisch, doch finden sich auch rein &; z. B. fand ich an einer Pfl. die Hauptblüthe mit entwickeltem Sporogon zwitterig, ein Ast schloss mit einer zwitterigen, der andere mit einer d'Blüthe. - Schon Lindberg gibt an, dass B. pallescens auch zwitterig und zweihäusig vorkommt. Damit würde der Hauptunterschied zwischen

den beiden sonst kaum wesentlich verschiedenen Arten B. pallescens und B. cirrhatum fallen und es wäre nichts einzuwenden, wenn man es vorzöge, die Var. synoica bei B. cirrhatum unterzubringen. — Am Mauerwerk unter der Stiftsapotheke reichlich; c. fr. — An der Stiftskirche in Hohenfurth, 560 m ziemlich reichlich; c. fr.

163. B. pseudotriquetrum (Hedw. exp.) Schwgr. — Im Stiftsgarten zu Hohenfurth, am Wasserfalle; ster. ♂ et ♀. — An triefenden Granitfelsen an der Strasse bei der "oberen Mühle"; ster.

# Rhodobryum.

164. Rh. roseum (Weis) Limp. — An einem Waldbächlein nahe der Strasse nach Kienberg im Klosterwalde; steril. — Scheint im Gebiete nicht häufig zu sein.

#### Familie Mniaceae.

#### Mnium.

165. M. affine Bland. — Auf Waldboden beim Leopoldsfels; ster. — Im Brandauwalde auf Waldboden; ster. — Am Brandaubache bei Martetsschlag; ♂. — Im Hochholz; ster. [forma foliis brevius dentatis]. — Ruckenhofleichten, stellenweise massenhaft; ♂ und mit jungen Fr. [meist in der Var. elatum (Br. eur.) Lindb. Daselbst auch eine Form, die sich durch die 3—4 Zellen langen Blattzähne dem M. ciliare (Grev.) Lindb. nähert].¹) — Am Kühberge; ster. — Klosterwald, an einem Waldbächlein nahe der Kienberger Strasse; c. fr. [Var. elatum]. — In den Kienberger Wäldern; ♀ [Var. elatum]. — Im Zimmermeisterwalde; c. fr. jun. et ♂ [Var. elatum].

Nota: M. affine ist im Gebiete die weitaus verbreitetste Art der Gattung. An ihren Standorten ist sie gewöhnlich massenhaft und meist mit der Var. elatum gemeinsam, die übrigens nur eine schwache Form genannt zu werden verdient.

<sup>1)</sup> Im Herbar des böhm. Museums liegt eine Pflanze von Hohenfurth, die Jartzka als M. ciliare bestimmt hat. Bei dieser sind die Blattzähne noch etwas länger. Ich habe eine derartige Form im Gebiete vergebens gesucht.

- 166. M. cuspidatum (L.) Leyss. Im Gebiete nicht gemein. Ruckenhofleichten, auf Waldboden reichlich; c. fr. jun. An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle"; ster.
- 167. M. hornum L. Am Brandaubache reichlich; ster. Bei der Lippener Schwebe unter einem Granitblocke; ster. ♂ et ♀. Das sporadische Vorkommen dieser anderwärts z. B. in Nordböhmen gemeinen Pflanze ist auffallend.
- 168. M. punctatum (L.) Hedw. Hammerleichten; ster. Brandauwald auf Waldboden; c. fr. jun. An einem Waldbächlein nahe der Kienberger Strasse; c. fr. jun. Klosterwald, in einer dunklen Felsspalte nächst der Kienberger Strasse; c. fr. jun.

Var. elatum Schmp. — Im Stiftsgarten zu Hohenfurth, am Wasserfalle; ster. — An einer Quelle an der Strasse zum Steindelhammer; ster. — Quellige Stelle an der Strasse bei der "oberen Mühle"; ster.

- 169. M. riparium Mitt. An der grasbedeckten Strassenanfmauerung unterhalb des Bezirksgerichtes in ziemlicher Masse: ster. Q.
- 170. M. spinulosum Br. enr. Bachsteig, hinter dem Hammer an Granit; c. fr. Auf Waldboden beim Leopoldsfels spärlich; c. fr. Wald bei Maria Rast; c. fr.
- 171. M. stellare Reich. In und an einem Waldbächlein im Klosterwalde nahe der Kienberger Strasse; ster. J. [Eine interessante Form, bei welcher trotz des sonst ungesäumten Blattrandes bisweilen Doppelzähne vorkommen.]
- 172. M. undulatum (L.) Weis. Am Grunde der Mauer am Aufstiege zur Stiftskellerei in Hohenfurth reichlich; ster. Brandauwald. Pfarrerort bei Poschlag; mit alten Seten. An einem Waldbächlein im Klosterwalde reichlich; steril.

#### Familie Aulacomniaceae.

#### Aulacomnium.

173. A. palustre (L.) Schwgr. — Sumpfige Wiese am Oelberge: ster. — Sumpfige Stelle in der Frauenleichten: c. fr. — Daselbst auch die Var. polycephalum (Brid.) Br. eur.; ster.

#### Familie Bartramiaceae.

#### Bartramia.

174. B. pomiformis (L. ex p.) Hedw. — Wegböschung am Poschlager Wege; c. fr. —

Var. crispa (Sw.) Br. eur. — An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle" reichlich und sehr typisch: c. fr. — An Granitfelsen an der Strasse beim Steindelhammer; c. fr.

# Philonotis.

175. Ph. fontana (L.) Brid. — Sumpfige Waldwiese bei Waldau; ster. Q. — Im Strassengraben bei Kaltenbrunn in grosser Menge; 3.

# Familie Polytrichaceae.

#### Catharinea.

176. C. undulata (L.) Web. et M. — In den Kienberger Wäldern; c. fr. — Frauenleichten; c. fr. — Schlosswald bei St. Thoma ± 1000 m, an der Wegböschung massenhaft in einer Form. bei der fast stets je zwei Sporogone aus einem Perichaetium entspringen. — An der Pramlesser Strasse; c. fr.

Var. minor (Hedw.) Web. et M. — Am Bachsteig; c. fr.

# Pogonatum.

- 177. P. aloides (Hedw.) Pal. B. Beim Leopoldsfels an der Wegböschung; c. fr. An der Pramlesser Strasse; c. fr.
- 178. P. urnigerum (L.) Pol. B. Am Poschlager Wege, an der Böschung; reich fruchtend.

# Polytrichum.

- 179. P. commune L. Im Hochholz auf feuchten Waldstellen massenhaft und reich fr. An der Pramlesser Strasse; det c. fr. Auch anderwärts im Gebiete häufig.
  - Var. minus Weis. Im Walde bei den Waldhäusern nächst St. Thoma + 900 m; c. fr.
- 180. P. formosum Hedw. Auf Waldschlägen in den Kienberger Wäldern, sehr reichlich und schön fr. Beim Hammer: c. fr. Im Hochholz gemeinsam mit P. commune; c. fr.

- 181. P. gracile Dicks. Im Hochholz auf Waldboden; c. fr.
- 182. P. juniperinum Willd. Am Kühberge: c. fr. Auf Waldschlägen bei Kienberg und im Klosterwalde, massenhaft: c. fr. An der Pramlesser Strasse; c. fr. et 3. Auch anderwärts im Gebiete häufig.
- 183. P. Ohioense Ren. et Card. (= P. decipiens Limp.) An der Wegböschung beim Leopoldsfels ± 600 m, ziemlich reichlich; c. fr. et ♂. (Am 2. August 1896.)

Nota: Diese interessante Pflanze Nord-Amerikas wurde bisher in Europa nur im Riesengebirge und in Thüringen gefunden und ist deren Auffindung im Böhmerwaldgebiete nicht ohne pflanzengeographisches Interesse.

- 184. P. perigoniale Michx. Im Hochholz auf feuchtem Waldboden mit P. commune massenhaft; c. fr. Klosterwald, am Waldrande nächst der Kienberger Strasse; c. fr.
- 185. P. piliferum Schreb. Scheint im Gebiete nicht gemein zu sein. — Hammerleichten; c. fr. — An der Strasse von der Pötschmühle bis Ottau: ster.

#### Familie Buxbaumiaceae.

## Diphyscium.

186. D. sessile (Schmid.) S. O. Lindb. — Am Bachsteig; c. fr. — Im Hochholz an einer Wegböschung; c. fr. — An der Strasse gegen den Steindelhammer; c. fr.

#### Familie Fontinalaceae.

#### Fontinalis.

187. F. antipyretica L. — In Bächen im Klosterwalde; ster.
Nota: Auffallend ist das Fehlen der F. squamosa im Gebiete.

### Familie Cryphaeaceae.

#### Leucodon.

188. L. sciuroides (L.) Schwgr. — An Steinen am Bachsteig; ster. — Ruckenhofleichten, an Granit; ster. [Eine Form von eigenthümlichem Habitus mit zahllosen kleinblätterigen Sprösschen.]

#### Antitrichia.

189. A. curtipendula (Hedw.) Brid. — Ruckenhofleichten, an Granit; ster. — Am Leopoldsfels, an Granit in grosser Masse; c. fr.

#### Familie Neckeraceae.

### Neckera.

190. N. complanata (L.) Hüben. — Schlosswald bei St. Thoma, an Buchen,  $\pm$  1000 m ster. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma, 1030 m: ster.

Var. longifolia Schmp. — An einem überhängenden Granitblocke auf der Seidelshöhe; ster.

Var. tenella Schmp. — Leopoldsfels, an beschattetem Granit; ster.

191. N. pennata (L.) Hedw. — Klosterwald; an Buchen unter den Poschlager Felsen: c. fr. — Schwarzwaldberg, an Buchen nicht häufig ± 650 m; c. fr. — Schlosswald bei St. Thoma an Buchen, ± 1000 m; c. fr. — Diese Art ist im Gebiete selten.

#### Homalia.

192. H. trichomanoides (Schreb.) Br. eur. - Teufelsmauer, an Granit am Wasser; c. fr.

#### Familie Leskeaceae.

#### Leskea.

- 193. L. nervosa (Schwgr.) Myrin. An einem Ahornstamme in der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma + 1030 m; eine Pflanze mit vollkommen reifer Fr.
- 194. L. polycarpa Ehr. An einer Erle beim Holzwälzplatze in Hohenfurth; c. fr. An einem triefenden Granitfels bei der "oberen Mühle"; ster.

#### Anomodon.

- 195. A. attenuatus (Schreb.) Hüben. Am Bachsteig an Granitsteinen am Bache; ster. — Ruckenhofleichten, an Granit; ster.
- 196. A. viticulosus (L.) Hook. et Tayl. Ruckenhofleichten, an Granit spärlich; steril. [Eine kleinere Form mit meist spitzen Blättern.]

Nota: Diese anderwärts gemeine Art ist im Gebiete sehr selten.

### Pterigynandrum.

197. P. fililiforme (Timm.) Hedw. — Am Bachsteig an Granit; c. fr. — Ruckenhofleichten, an Granit: ster.

Var. decipiens (Web. et M.) Limp. — An Granitblöcken am Bachsteig; ster. — An Granitblöcken bei Hohenfurth; ster. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma und an Granitblöcken in der Umgebung,  $\pm$  1030 m; ster. — Teufelsmauer, an feuchtem Granit; ster.

### Ptychodium.

198. P. plicatum (Schleich.) Schmp. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma. ± 1030 m in grosser Masse aber nur spärlich fruchtend (am 6. Sept. 1896).

Nota: Diese Pflanze war bisher aus dem ganzen Böhmerwaldgebiete unbekannt und ist deren Auffindung daselbst von pflanzengeographischem Interesse.

#### Heterocladium.

199. H. heteropterum (Bruch) Br. eur. — Feuchter Granit an einem Waldbächlein nahe der Kienberger Strasse im Klosterwalde; ster.

#### Thuidium.

- 200. Th. abietinum (L.) Br. eur. Oelberg. am Waldrande; ster. Strassenmauer beim Steindelhammer; ster. An der Krumauer Bezirksstrasse: ster. Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma + 1030 m; ster.
- 201. Th. delicatulum (L.) Mitt. Var. tamarisciforme Ryan. Am Bachsteig an Granitsteinen reichlich; ster. [Eine interessante Form. bei welcher nur die 2—3 innersten Perichaetialblätter einige wenige Cilien zeigen, die bisweilen ganz fehlen. Scheint also ein Uebergang zu Th. dubiosum Warnst. zu sein, welche Species man füglich als eine extreme Form mit gänzlich cilienlosen Perichaet. von Th. delicatulum auffassen könnte.] Im Abdeckerwäldehen auf tiefschattigem Waldboden sehr reichlich: mit alten Seten und Q und & Blth. Ruckenhofleichten: auf Waldboden und über Granitblöcken; ster. mit Th. dubiosum.

- 202. Th. dubiosum Warnst. Ruckenhofleichten auf Waldboden und über Granitblöcken sehr reichlich; ster. am 25. Aug. 1896 [meistens 3fach gefiedert].
- 203. Th. Philiberti Limp. Am Bachsteig, auf Steinen; ster. Teufelsmauer an Granit; ster. An Granit an der Strasse in Kaltenbrunn: ster. An der Strasse beim Steindelhammer an Granit; ster. —
- 204. Th. pseudotamarisci Limp. An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle" ± 580 m, reichlich; ster.

Nota: Vielleicht wäre es correcter, diese Art nur als 3fach gefiederte Var. von *Th. Philiberti* aufzufassen, wie dies zahlreiche Bryologen befürworten.

- 205. Th. recognitum (L.) S. O. Lindb. Am Bachsteig an Granit: ster. Auf einer sumpfigen Wiese bei Sarau; ster. Ruckenhofleichten, über Granitblöcken sehr reichlich: stellenweise schön fruchtend.
- 206. Th. tamariscinum (Hedw.) Br. eur. Im Hochholz auf Waldboden; ster. Ruckenhofleichten; ster. Im Klosterwalde, auf Waldboden; ster. Am Schwarzwaldberge, an Buchenstämmen; ster. Wälder gegen Kienberg, auf Waldboden; ster.

### Familie Hypnaceae.

### Platygyrium.

207. P. repens (Brid.) Br. eur. — Diese anderwärts in Böhmen keineswegs häufige Pflanze ist im Gebiete sehr verbreitet.
— An Granitblöcken am Bachsteig; ster. — An Granit nahe der Strasse beim Hochholz; ster.

Var. **gemmiclada** Limp. — Oelberg, an einem Granitblocke am Waldrande; ster. — An Granit an der Strasse beim Hochholz und im Hochholz; ster. — An Granit an der Strasse beim Steindelhammer; ster. — Ruckenhofleichten, an Granit reichlich; stellenweise mit jungen Früchten. — Klosterwald, auf dem Hirnschnitte eines Fichtenstockes; ster.

Var. sciuroides Sauter. — Habituell den kleinsten Formen des Leucodon sciuroides ähnlich, viel kräftiger als die anderen Formen. Aeste mehr weniger gekrümmt, besonders an den Spitzen. Blätter einerseits bis weit über die

#### Victor Schiffner:

Mitte kräftig und ziemlich schmal zurückgerollt, andererseits meist nur in der Mitte scharf zurückgerollt. Ob diese Form ganz der Var. sciuroides entspricht, kann ich nicht behaupten, da ich kein Original-Exemplar derselben gesehen habe.

Ruckenhofleichten, an Kiefernstämmen; ster.

# Pylaisia.

208. P. polyantha (Schreb.) Br. eur. — An Weidenstämmen am Bachsteig; c. fr. — In Hohenfurth, an einer Erle beim Holzwälzplatze; c. fr. — An Strassenbäumen beim Hochholz: c. fr. — An Weidenkrüppeln nächst der Schule in Sarau; c. fr. — Im Klosterwalde an Buchen; c. fr. [Eine zartere Form nahe der Var. longicuspis Lindb. et Arn.]

### Climacium.

209. C. dendroides (L.) Web. et M. — Am Brandaubache; c. fr. — Steril verbreitet im Gebiete.

#### Isothecium.

210. J. myurum (Poll.) Brid. — Klosterwald. an Granit an einem Waldbächlein nahe der Kienberger Strasse: c. fr. — Im Brandauwalde; c. fr. — Leopoldsfels, an Granit; c. fr. Var. scabridum Limp. — Am Bachsteig, an Steinen: ster. — Beim Leopoldsfels. an schattigem Granit; ster. — Im Hochholz. an Granitblöcken massenhaft; ster.

Var. longicuspis Schffn. n. var. — Eine höchst beachtenswerthe Form vom Habitus der kleineren und mittelgrossen Formen der normalen Pfl. Stengelblätter einseitswendig nach aufwärts gekehrt (besonders gegen die verlängerten Stengelspitzen), eiförmig, plötzlich in eine sehr lange (meist 1/3 der Gesammtlänge) sehr scharfe pfriemenförmige, kaum gezähnte Spitze zusammengezogen. Doppelrippe sehr zart, kaum zu 1/4 des Blattes, bisweilen fast obsolet. Zellen auch gegen die Blattspitze nur wenig verkürzt. Astblätter mässig lang zugespitzt (länger als bei der Normalform), Spitze schwächer gezähnt, Zellen derselben wenig verkürzt. Rippe sehr dünn bis zur Mitte oder kürzer. Blattecken mit undurchsichtigen Zellen. Kapsel und Perichaetium wie bei der Normalform. - Diese Form ist darum höchst interessant, weil sie zwei Pflanzen in engste Beziehungen bringt, die man im System gewöhnlich weit

auseinanderreisst: Isothecium myurum und Hypnum Haldanianum Grev., die aber wohl sicher in denselben Verwandtschaftskreis gehören. Mit letzterer Art stimmt unsere Pflanze auffallend in der Form der Stengel- und Astblätter überein, jedoch ist dort die Rippe noch mehr reducirt, die Zähnung der Spitze ist kaum angedeutet und die Zellen sind länger, die Blattflügel, die im Uebrigen analogen Bau zeigen, bestehen aus hyalinen Zellen; allerdings sind mitunter nur die nach aussen zu gelegenen Zellen hyalin, die gegen die Rippe hin aber mit mehr weniger dichtem Inhalt erfüllt. Der auffäligste Unterschied endlich ist die schmälere, meist gekrümmte Kapsel ("interdum omnino erecta" Br. eur.!) und die monöcische Inflorescenz. - Von J. myosuroides lässt sich die Var. longicuspis auf den ersten Blick schon durch das nicht sparrige Perichaetium unterscheiden. Auf einem Hirnschnitte im Klosterwalde: ster. - Auf

Steinen im Walde bei Kienberg; c. fr.

#### Homalothecium.

211. H. sericeum (L.) Br. eur. - An Granit an der Strasse beim Steindelhammer; ster. — An Granit an der Strasse bei der "oberen Mühle", + 540 m; ster. — Leopoldsfels, an schattigen Granitblöcken; ster. [Eine merkwürdige, zarte Form mit ringsum, an der Basis grob gezähnten Bl.]. - Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma, + 1030 m. [Eine eigenthümliche, grüne Form mit kaum gekrümmten Aesten und struppiger Beblätterung; ster. und forma robusta Schmp. sehr reichlich; c. fr.]

# Camptothecium.

212. C. nitens (Schreb.) Schmp. — Sumpfige Wiese bei Sarau; ster.

Nota: Das augenscheinliche Fehlen von C. lutescens (Huds.) Br. eur. im Gebiete ist sehr auffallend.

### Brachythecium.

- 213. B. albicans (Neck.) Br. eur. An der Strasse gegen die "obere Mühle", 580 m; ster.
  - Var. dumetorum Limp. Am Krenzberge; ster.
- 214. B. curtum S. O. Lindb. Im Klosterwalde mit B. velutinum; c. fr. — Teufelsmauer, auf Waldboden; c. fr.

- 215. B. plumosum (Sw.) Br. eur. Nasse Granitsteine nahe der Kienberger Strasse; c. fr. Hammerleichten, an feuchten Steinen; c. fr. Frauenleichten. an nassen Steinen am Bache; c. fr. Teufelsmauer, an Granitblöcken in der Moldau; c. fr. jun. [Stengelbl. lang gespitzt. gegen die Spitze gezähnt.] Im Hammerleichtenbache an nassen Steinen; c. fr. jun. [Eine ähnliche Form wie die vorige.]
- 216. B. populeum (Hedw.) Br. eur. Hammerleichten an Steinen und beim Wasserfalle; c. fr. An Granit an der Strasse gegen die obere Mühle; ster. Daselbst auch eine Form mit hie und da zurückgerollten Blatträndern; die aber doch wohl nicht zu Var. amoenum (Milde) Limp. zu stellen ist. An Granit am Wege zur Seidelshöhe; c. fr. [Eine analoge Form wie vorige, dunkelgrün.]
- 217. B. rirulare Br. eur. Hohenfurth. im Stiftsgarten beim Wasserfalle; ster. Bachsteig, an feuchten Steinen am Hammerleichtenbache; ster. Quellige Stelle an der Strasse bei der "oberen Mühle"; ster. Klosterwald, an einem Wasserlaufe nahe der Kienberger Strasse; ster.
- 218. B. rutabulum (L.) Br. eur. Eine höchst eigenthümliche, schwache hellgrüne Form mit schmäleren, wenig faltigen Blättern. An einem ausgetrockneten Wiesengraben am Kande des Hochholzes; ster.

Nota: Auffallend ist, dass mir die sonst so häufige Normalform von *B. rutabulum* im Gebiete nirgends zu Gesichte gekommen ist.

- 219. B. salebrosum (Hoffm.) Br. eur. Am Wege zur Seidelshöhe an Granit; c. fr. Ruckenhofleichten. auf Granit im Walde; c. fr. jun. Im Schlosswalde bei St. Thoma, + 1000 m; c. fr.
- 220. **B. sericeum** Warnst. Am Oelberge bei Hohenfurth an Granitblöcken am Waldrande; ster. (11. August 1896).

Nota: Trotzdem diese Pflanze leider völlig steril ist, so zweifle ich doch kaum an der Richtigkeit der durch sorgfältigsten Vergleich gewonnenen Bestimmung. Ich kann aber nicht verhehlen, dass diese Pflanze in folgenden Punkten etwas vom Original-Exemplar des *B. sericeum* abweicht: lax beästet, Aeste sehr verlängert, secundäre Aeste kurz, gekrümmt. Farbe intensiv grün. Stengelblätter länger gespitzt. nahezn ganzrandig, Basis etwas breiter herablaufend, quadratische Zellen an der Basis noch zahlreicher. Astblätter weniger scharf gezähnt. Es wäre nur noch möglich, dass diese Pflanze eine ganz weit abweichende Form des B. plumosum wäre, jedoch die Bl. sind längsfaltig, die Blattecken kaum ausgehöhlt und die Weichheit, die Farbe, das Vorkommen an einem trockenen Standorte und anderes widerspricht dieser Auffassung. Volle Sicherheit wäre durch fruchtendes Material zu erhoffen.

221. B. velutinum (L.) Br. eur. — Leopoldsfels, an Granit; c. fr. — Auch anderwärts verbreitet.

Var. praelongum Br. eur. — Oelberg, auf Granit; c. fr.

### Eurhynchium.

- 222. E. piliferum (Schreb.) Br. eur. An Granit beim Hammer; ster. Klosterwald. über Granit; ster. Am grasigen Waldrande nächst der Kienberger Strasse, stellenweise sehr reichlich; ster.
- 223. E. praelongum (L.) Br. eur. Auf einem Stoppelfelde in der Hammerleichten; ster. Auch anderwärts.
- 224. E. striatum (Schreb.) Schmp. In den Wäldern verbreitet. doch nicht überall fruchtend. Im Abdeckerwäldchen auf faulenden Zweigen am Boden; c. fr. Ruckenhofleichten; c. fr. Am Brandaubache; c. fr. Klosterwald, an einem Bächlein nahe der Kienberger Strasse an Granit; c. fr.
- 225. E. strigosum (Hoffm.) Br. eur. Ruckenhofleichten, auf Waldboden nicht häufig aber sehr schön fruchtend.
- 226. E. Swartzii (Turn.) Curn. Im Stiftsgarten zu Hohenfurth, am Wasserfalle an nassen Steinen: ster.

# Rhynchostegium.

227. Rh. rusciforme (Neck.) Br. eur. — Im Stiftsgarten in Hohenfurth am Wasserfalle, verschiedene Formen; ster. — In Bächlein an der Kienberger Strasse; ster.

Var. immdatum Br. eur. — Bachsteig, im Hammerleichtenbache sehr reichlich; ster. — An einer Quelle an der Strasse beim Steindelhammer; ster. — In einem Wasserlaufe nahe der Kienberger Strasse; ster. [Eine zartere Form mit laxerer Beblätterung.]

#### Thamnium.

228. Th. alopecurum (L.) Br. eur. — Am Bachsteig, an schattigen, feuchten Granitblöcken am Hammerleichtenbache; ster. -Klosterwald, an einem Waldbächlein nahe der Kienberger Strasse: ster.

### Plagiothecium.

- 229. P. curvifolium Schlieph. Im Klosterwalde an Granit; c. fr. -- Am rechten Ufer der Teufelsmauer auf Waldboden und humusbedeckten Granitblöcken sehr reichlich in einer sehr stattlichen Form; c. fr. — Im Schlosswalde bei St. Thoma an Bäumen; c. fr.
- 230. P. denticulatum (L.) Br. eur. Im Klosterwalde, in Gesellschaft von P. curvifolium; c. fr. — An Granitblöcken am Kühberge, + 720 m; c. fr. [Eine grosse Form, fast vom Habitus des P. curvifolium, aber sicher hierher gehörig.] — Ebenda + 780 m eine der Var. sublactum nahe stehende Form; c. fr. - Auf Baumstümpfen in den Kienberger Wäldern: c. fr.

Var. sublaetum Breidl. - An Granitblöcken am Kühberge, + 720 m, sehr reichlich: c, fr. - Zimmermeisterwald, an feuchtem Granit; c. fr.

- 231. P. pseudosilvaticum Warnst. Am Oelberge bei Hohenfurth; c. fr. - Auf Baumstümpfen in den Wäldern gegen Kienberg, spärlich mit P. denticulatum und P. Silesiacum. — Im Schlosswalde bei St. Thoma an Bäumen. + 1000 m:
- 232. P. Roeseanum Schmp. An der Krumauer Bezirksstrasse; ster. [forma ramis elongatis, attenuatis].
- 233. P. Silesiacum Br. eur. Bachsteig. auf Waldboden. + 570 m; c. fr. - Auf Stöcken in den Wäldern gegen Kienberg häufig; c. fr. - Brandauwald, Pfarrerort bei Poschlag, an faulen Stöcken: c. fr. - Im Schlosswalde bei St. Thoma, an Ronnen, + 1000 m; c. fr.
- 234. P. silvaticum (Huds.) Br. eur. Var. fontanum Schffn. var. n. — Den kräftigeren Formen des Rhynchostegium rusciforme ähnlich, schwarzgrün: Aeste aufrecht, oft mit kleinblätterigen Sprossen. Stengel dick und fleischig, fragil. Blätter länger gespitzt; Zellnetz sehr locker. Wäre mit f. robusta Pfeffer zu vergleichen: die Bl. zeigen aber keine Spur von

Wellung. — An überfluteten Steinen (Granit) bei einer Quelle an der Strasse beim Steindelhammer, reichlich aber steril. — Ruckenhofleichten, in einem Bächlein; ster.

### Amblystegium.

- 235. A. fluviatile (Sw.) Br. eur. Im Hammerleichtenbache an mehreren Stellen sehr reichlich und hie und da spärlich fr. — In Bächlein und Wasserläufen nahe der Kienberger Strasse; ster.
- 236. A. serpens (L.) Br. eur. An der Strasse gegen die "obere Mühle"; c. fr. Diese sonst so gemeine Art scheint im Gebiete nicht allzu häufig zu sein.
- 237. A. subtile (Hedw.) Br. eur. Im Schlosswalde bei St. Thoma, an Buchen, + 1000 m; c. fr.
- 238. A. varium (Hedw.) Lindb. An der Strassenmauer beim Manthäuschen an der Kienberger Strasse; c. fr. An einer Erle beim Holzwälzplatze in Hohenfurth; c. fr.

# Hypnum A. Campylium.

239. H. chrysophyllum Brid. — Am Gemäuer der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma, 1030 m; ster.

### B. Harpidium.

- 240. H. exannulatum Sümb. Am Strassengraben gegen Martetsschlag, verschiedene Formen; ster. Sumpfige Stelle an der Kienberger Strasse; ster. Bei der Lippener Schwebe an einem Tümpel; ster.
- 241. H. uncinatum Hedw. Beim Hammer, an Granit; c. fr. An Felsen am Bachsteig; c. fr. Teufelsmauer, auf Granit; c. fr. Auch anderwärts verbreitet.
- 242. H. vernicosum S. O. Lindb. Im Strassengraben gegen die "obere Mühle" massenhaft und im prachtvollen bis 3 dm tiefen Rasen; ster.

# C. Drepanium.

243. H. cupressiforme L. — Formen, welche sich mehr weniger dem Typus nähern, sind im ganzen Gebiete verbreitet; ich hebe nur einige der interessanteren hervor: Oelberg, an Granit am Waldrande; ster. [sehr breitblätterig]. — Teufelsmauer, an Fichtenwurzeln; ster. [nähert sich der Var. filiforme, Habitus ganz von Brachythecium lanceolatum

Warnst.]. Feuchter Granit beim Hammer: c. fr. [Grosse Form nahe der Var. elatum, Blattflügelzellen oft hyalin.] - Leopoldsfels, an Granit; c. fr. [Zarter, grün, reich gefiedert, Deckel geschnäbelt; Habitus von H. uncinatum Var. plumulosum]. Eine gleiche Form am Kühberge an Granit [Bl. sehr stark gezähnt].

Var. elatum Br. eur. - An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle": ster.

Var. filiforme Br. eur. — An Granitfelsen beim Leopoldsfels, sehr zarte Form; ster. und etwas robustere Form; c. fr. — An Bäumen im Hochholz: ster.

Var. mamillatum Br. eur. — Hochholz an feuchten Felsblöcken; ster. [Eine Form die sich der Var. filiforme nähert; Habitus fast von Plagiothecium denticulatum Var. sublactum.] - Hochholz an Steinen sehr reichlich: ster. -Ruckenhofleichten, an Granit; ster. [Form mit parallelen, wie durchgekämmten Stengeln.] - Eine ganz gleiche Form an Granitblöcken am Kühberge; ster. — Teufelsmauer, an Granit reichlich und stellenweise c. fr.

- 244. H. incurvatum Schrad. Bachsteig, an überrieselten Granitsteinen zwischen Brachythecium populeum: c. fr. -An Granit an der Strasse gegen die "obere Mühle"; c. fr. - Ruckenhofleichten, auf Steinen nicht häufig; c. fr.
- 245. H. Lindbergii Mitt. (= H. arcuatum Lindb.) Grasiger Strassenrand an der Kienberger Strasse, massenhaft; ster. - Teufelsmauer, am Ufer der Moldau zwischen Granitblöcken; ster. - Zwischen der Pötschmühle und Ottau an der Strasse: ster.
- 246. H. reptile Michx. Schlosswald bei St. Thoma. an einem Tannenstamme: c. fr.
- 247. H. Vaucheri Lesq. An der Ruine Wittinghausen bei St. Thoma, reichlich, 1030 m; ster. [Eine sehr hochrasige Form; eine gleiche besitze ich von J. Breidler in Steiermark gesammelt.]

#### D. Ctenium.

248. H. molluscum Hedw. - Teufelsmauer, zwischen Granitblöcken am Ufer der Moldau; ster.

#### E. Ctenidium.

249. H. Crista-castrensis L. - Leopoldsfels, auf Waldboden; ster. - Kühberg, auf Felsblöcken in grossen Massen: c. fr. - Im Hochholz, auf Steinen: ster.

### F. Rhytidium.

250. H. rugosum Ehr. — Oelberg, am Waldrande auf granitischem Boden nicht häufig; ster. - Bachsteig, Kiefernwald hinter dem Hammer reichlich; ster. - Ruckenhofleichten, über Granitblöcken am unteren Waldesrande stellenweise massenhaft in prachtvollen, ausgedehnten Rasen: ster.

#### G. Limnobium.

- 251. H. ochraceum (Turn.) Wils. Im Stiftsgarten in Hohenfurth, beim Wasserfalle; ster. - Beim Mühlwehr in Hohenfurth, + 520 m: steril. — Im Hammerleichtenbache, + 520-550 m; ster. - Frauenleichten, im Bache; ster.
- 252. H. palustre L. An der Mauer der Stiftskirche in Hohenfurth, + 560 m ziemlich reichlich und schön fruchtend. (Ein ganz anormaler Standort dieser Pflanze!)

Var. hamulosum Br. eur. — Am selben Orte mit der typischen Form; c. fr.

# H. Hypnum.

- 253. H. cuspidatum L. An einer Quelle an der Strasse zum Steindelhammer; ster. [Eine fast fluthende Form.] -Krumau, an der Bezirksstrasse; ster. - Diese Pflanze scheint im Gebiete nicht häufig zu sein.
- 254. H. Schreberi Willd. Auf Waldboden überall verbreitet; findet sich im Gebiete in zwei habituell verschiedenen Formen: a) dunkelgrün, niedriger, sehr robust mit schwellenden, dicken Aesten, so z. B. im Hochholz, beim Leopoldsfels; ster. - b) Bleichgrün, gelblich bis goldbraun, schlank, hoch, mit dünnen, zugespitzten Aesten, so z. B. im Hochholz, Kiefernwald; ster. - Beim Hammer auf nassem Waldboden: ster.

### Hylocomium.

255. H. splendens (Hedw.) Br. eur. - Am Kühberge, an Granitblöcken; c. fr. - Wegböschung am Poschlager Wege;

- 182 V. Schiffner: Bryolog, Durchforschung des südlichsten Theiles von Böhmen.
  - c. fr. An der Strasse nach Martetsschlag, zwischen Steinen; ster. [kleine, dichtästige Form]. Strassengraben gegen Kaltenbrunn; [laxe Sumpfform]. Im Hochholz; ster. An der Strasse gegen die "obere Mühle"; ster. [sehr stattliche, hochrasige Form].
- 256. H. squarrosum (L.) Br. eur. Kreuzberg; ster. Am Wege zur Seidelshöhe; ster. Beim Hammer; c. fr.
- 257. H. subpinnatum Lindb. Am Ufer des Brandaubaches im Walde, reichlich; ster.
- 258. H. triquetrum (L.) Br. eur. Brandauwald, Pfarrerort bei Poschlag; ster. — Am Kreuzberge; ster. — Im Hochholz; ster. — Wald bei Maria Rast, massenhaft und reich fr.
- 259. H. umbratum (Ehr.) Br. eur. Schlosswald bei St. Thoma, an Wurzeln, + 1000 m; ster.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: 46

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

Artikel/Article: III. Originalmittheilungen - Resultate der bryologischen Durchforschung des südlichsten Theiles von Böhmen 134-182