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

7. *Leptotr. Breidleri Limpr.* ebendaselbst, jedoch nur in wenigen Bastardpflänzchen;
8. *Didymodon cylindricus (Br.)* str. im Wald bei Laubach und am Geiselstein im Vogelsberg;
9. *Cinclidotus fontinaloides (H.)* ster. am Wehr der Horloff bei Villingen und cfr. am Neckar bei Neckar-Steinach;
10. *Grimmia Doniana Sm.* an einer Felsgruppe des Hohenrodskopfes im Vogelsberg;
11. *Orthotrichum diaphanum var. ulmicola Hüben* an einer Akazie bei Laubach;
12. *Webera lutescens Limpr.* an lehmigen Wegböschungen im Buchenhochwald bei Laubach;
13. *Bryum Schleicheri Schwgr.* auf der Breungeshainer Heide und an den Forellenteichen im Oberwald des Vogelsberges in 650—720 m;
14. *Mnium subglobosum Br. eu.* cfr. zwischen *Sphagnum Girgensohnii* unter den Fichten an der Breungeshainer Heide im Vogelsberg;
15. *Neckera pumila var. Philippeana Schpr.* ster. an alten Buchen bei Laubach;
16. *Anomodon longifolius Hartm.* ster. an den Felsen des Taufsteins im Vogelsberg;
17. *Thuidium recognitum (H.)* cfr. im Buchenhochwald bei Laubach;
18. *Pterogonium gracile Br. eu.* ster. im schattigen Buchenhochwaldbei Laubach;
19. *Brachythecium dumetorum Limpr.* cfr. im Fichtenhochwald auf dem Ramsberg bei Laubach;
20. *Brachyth c. Rotaeanum De Not.* cfr. am Fusse einer Buche im Wald bei Laubach;
21. *Brachythec. curtum Lindb.* nebst Uebergangsformen zu *Starkii* und *rutabulum* in den Fichten- und Buchenhochwaldungen bei Laubach;
22. *Eurhynchium scleropus Schpr.* cfr. auf felsigem Waldboden am Jägerhaus bei Laubach;
23. *Eurh. speciosum (Brid.)* ster. an einer Quelle im Buchenhochwald bei Laubach;
24. *Eurh. Swartzii Turn. v. robusta* ster. am Waldsaum vor dem Ramsberger Steinbruch bei Laubach;
25. *Plagiothecium Röseanum Schpr.* cfr. im Buchenhochwald bei Darmstadt wie bei Laubach;
26. *Amblystegium subtile var. tenuissima Gümb.* cfr. an einer Buche im Wald bei Laubach;
27. *Amblyst. varium Sull.* cfr. an Weiden und *Carex*-Büschen im Thiergärtnerteich bei Laubach;
28. *Amblyst. radicale Schpr.* cfr. an der Mühlwelle der Horloffsmühle bei Laubach;
29. *Amblyst. oligorrhizon Schpr.* cfr. an steilen Wänden blasigen Basalts b. Laubach;
30. *Hypnum (Drepanocl.) fluitans var. falcata Schpr.* in Torfgräben der Breungeshainer Heide im Vogelsberg;
31. *Hypnum (Stereodon) arcuatum var. elata Schpr.* ster. am Teiche der alten Ziegelhütte bei Laubach;
32. *Bryum triste var. ustulata Rth.* am Waldsaum des Distrikts Senges bei Laubach;

Ob Nr. 22 u. 29 mit den Schimper'schen Originalexemplaren übereinstimmen, vermag ich nicht anzugeben, weil ich solche noch nicht gesehen habe.

Laubach, den 21. Mai 1901. G. Roth,
Grossherzoglicher Rechnungsrat i. P.

Die Flora des Rhöngebirges. II.

Von M. Goldschmidt-Geisa.

(Fortsetzung.)

17. *Asplenum ceterach L.* teilt das gleiche Schicksal mit Nr. 16. In Mildes Sporenpflanzen S. 43 findet sich die Angabe: „Auf Basalt zwischen Morles und Schwarzbach bei Hünfeld", welche (L.) mit dem Vermerk: „ob noch?" versieht. Nachdem Herrn Geheebs mannigfache Nachforschungen ergebnislos verlaufen waren, nahm ich dieselben auf, wenn ich auch kaum hoffte, da etwas

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

anzutreffen, wo Herrn Geheebs scharfes und geübtes Auge nichts gefunden. Ich setzte dortige Forstbeamten in Bewegung, liess auch — der Vorsicht halber — das aus Kalk bestehende Gelände am rechten Ufer der Nüst durchstöbern, nachdem ich selbst es genau abgesucht hatte; das Ergebnis war, wie ich schon oben angedeutet, die Zusendung von *Blechnum* und *Asplenum trichomanes!* trotz der vorliegenden Herbarpflanzen. Auf meine erste briefliche Anfrage an einen dortigen Herrn war mir sofort geantwortet worden, dass besagter Farn im Forstdistrikt Nr. so und so zahlreich aufträte. Ich bemerke dies alles, um zu zeigen, wie bei Aufnahme floristischer Thatsachen durch scheinbar geschulte Gewährsleute jene unter Nr. 16 erwähnte Sagenbildung gefördert wird. So erzählte vor einiger Zeit ein Herr, der sich aus gärtnerischem Interesse mit Farnen beschäftigt, er habe jüngst „Hirschzunge" am Ebersberg ausgehoben; ich bestritt die Möglichkeit und liess mir einen Wedel aufzeichnen: was kam heraus? *Blechnum?* — An der Hand des Messtischblattes und unter Führung des zuständigen Forstmannes wurde nun die ganze Gegend, die nach der Milde'schen Angabe in Frage kommen konnte, durchsucht. Es fand sich überhaupt nur ein einziger kleiner Platz, der geeignet hätte sein können; aber der war von einem schattenspendenden Buchenwald bestanden, und wenn hier, auf dem flachen Gipfel des Sandberges, jemals *Ceterach* gestanden, dann ist dieser Freund des Sonnenlichtes schon lange eingegangen. Demselben Schicksal wird der Farn an einem anderen der nördlichsten Standorte, dem Bilstein bei Albungen, verfallen. Am Orte seines häufigeren Vorkommens, einem Diabasrücken hart vor der Höllenmühle gegen Albungen sind seit 2 Jahren Anpflanzungen gemacht, nachdem die umherliegenden Felsblöcke, an und unter welchen er gedeiht, zum grossen Teil zerkleinert werden sind. Wenn das dort angepflanzte Nadelholz erst schattenspendend sein wird, wird auch *Ceterach* verschwinden. Am sehr schwer ersteigbaren Hang des eigentlichen Bilsteinmassivs gegen das Höllenthal hin kommt er nur sehr vereinzelt vor. — Nach oben erwähnten jahrelangen ergebnislosen Bemühungen hat man wohl kein Recht mehr, *Asplenum ceterach* zur Rhönflora zu zählen.

18. Asplenum trichomanes L. Einer unserer gemeinsten Farne an Felswänden und Felsblöcken, sowie in alten Baumstöcken auf Steinrücken (vergl. Nr. 1). Wo in Felsnischen sich ein zartes Mulmlager aus den Rückständen von allerhand niederen Pflanzen gebildet hat, findet man nicht selten Vorkeime und junge Pflänzchen. Je schattiger der Standort, desto üppiger *Asplen. trichomanes.* In der Form der Segmente bleibt es ziemlich konstant; die Kerbung ihrer Ränder geht selten über das Mass der typischen Form hinaus. Im Schatten wird das Laub etwas schlaffer, ohne dass man von einem ausgeprägten *A. umbrosum Milde* sprechen könnte. Von Monstrositäten beobachtete ich hin und wieder eine Gabelung der Spitze.

19. Asplenum viride Huds. (D.) giebt für das Gebirge 3 Standorte an: Milseburg, Mauer im Tiergarten und eine Brunnenkammer oberhalb Ziehers. Was das Vorkommen an der Milseburg anbetrifft, so sind Herrn Geheebs Nachforschungen wie die meinigen ergebnislos geblieben; über die beiden anderen habe ich kein Urteil; doch hoffe ich, gelegentlich dort nachsehen zu können.

20. Asplenum septentrionale Hoffm. Eine einzelne Standortsangabe erübrigt sich bei diesem im Gebiet häufigen Farn: er bevorzugt freistehende, sonnige Basalt- und Phonolithfelsen von ca. 400 m an aufwärts. Zur Orientierung einige von den zahlreichen Orten seines Vorkommens: Standorfsberg bei Buttlar, Pilster bei Lenders, Ottersteine, Milseburg, Teufelstein, Dietgestein, Pitzelstein, Poppenhäuser Stein etc.

21. Asplenum ruta muraria L. Dieser vielgestaltige Farn, das Chamaeleon unter den Pteridophyten, tritt nicht selten an Felswänden des Gebietes auf: vor allem wird es aber wenig alte Kalk- und Sandsteinmauern geben, die er nicht besiedelt. Dabei entwickelt er nebeneinander die mannigfachsten Formen, an denen häufig der Einfluss grösserer oder geringerer Bestrahlung,

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

bezw. Beschattung zu erkennen ist. Im allgemeinen gedeihen die Formen mit schmäleren und zarteren Abschnitten an den Schattenseiten der Mauern, und man kann an verschieden belichteten Wänden alle Uebergänge von der *var. Brunfelsii Heufler* bis zur *v. elata Lang (pseudo-serpentini Milde)* beobachten. Diese letztere Varietät gedeiht in schön ausgeprägter Gestalt im Garten des Rechnungsamtes zu Geisa an der alten Stadtmauer besonders da, wo die Obstbäume dicht vor der Wand stehen. Die in der Synopsis von Ascherson und Graebner angezweifelte *v. calcarea Becker* ist nach meinen reichlichen Beobachtungen thatsächlich eine Form junger Stöcke. Die *v. heterophylla Heufler* (nicht *Wallr.*) tritt besonders dann auf, wenn die Pflanzen durch Ausfugen der Mauerspalten abgeschlossen wurden und sich nun gezwungen finden, den Mörtel wieder zu durchbrechen und mit hartem, noch wenig zersetztem Nährboden fürlieb zu nehmen. Von allen in der Syn. von A. u. G. beschriebenen Varietäten, Formen u. s. w. fehlen mir aus dem Gebiete nur *pseudo-Germanica Heufler*, *pseudo-nigra Heufler* und *tenuifolia Milde*. Zur Orientierung einige Angaben über auffallendere Formen: Die *v. macrophylla Wallr.* an der Schlossgartenmauer in Tann (Nordseite): *var. brevifolia Heufler* an der Friedhofsmauer in Vacha; *v. leptophylla Wallr.* Gartenmauer in Haselstein (G!), desgleichen an der Friedhofsmauer in Urnshausen mit Uebergängen zu *elata*; *v. elata* selbst ausser dem vorhin genannten Orte an der Parkmauer zu Gersfeld (L.). Eine Gabelung der Rhachis *(m. furcata)*, oft bis zu ihrem Grunde *(m. geminata)*, ist nicht selten. Die Sori laufen zuweilen noch ein ganzes Stück am Stiel herunter.

22. Asplenum adiantum nigrum L. ssp. Aspl. nigra Heufler wird von (D.) für den Stoppelsberg bei Schwarzenfels angegeben. Mehrfach geplante Reisen dorthin wurden mir vereitelt; eine diesbezügliche briefliche Anfrage an einen Herrn in dortiger Gegend blieb unbeantwortet, und so vermag ich zur Zeit weder die Angabe zu bestätigen, noch die etwaige Form festzustellen. Wenn (L.) als einzigen Standort „in der Rhön bei Brückenau" unter der Ueberschrift „Baiern" nennt, so ist das, politisch genommen, ungenau, da der Stoppelsberg unter Preussens Herrschaft steht. In neuerer Zeit hat sich noch ein zweiter Fundort dieses schönen Farns ergeben. Herr Praeparandenlehrer Blass aus Neustadt a. Saale sandte im Jahre 1896 an Herrn Geheeb ein Wedelstück dieser Pflanze vom Pilster bei Kothen, einem Felsmassiv, das sich grotesk und steil gleichsam aus dem Thalrand erhebt. Ich habe das Belegstück seinerzeit selbst gesehen und mich mit Herrn Geheeb über diese Bereicherung unserer Rhönflora gefreut. Leider gelang es mir nicht, bei einer Besteigung dieses Felsklotzes im vergangenen Sommer die Pflanze zu finden, aber dass sie vorhanden ist, unterliegt keinem Zweifel. In einer neueren Zuschrift bestätigt Herr Blass freundlichst seinen interessanten Fund. — Der genannte Felsen, vielfach zerschnitten und an seinen Wänden nur schwer ersteigbar, ist ein wahrer Mustergarten von allerhand Farnen, von denen er allerdings nur *Polypodium* in grösserer Anzahl trägt. Ich fand — wenn wir von *adiant. nigr.* absehen — 1. *Aspidium dryopteris*, 2. *filix mas*, 3. *spinulosum*, 4. *Athyrium fil. fem.*, 5. *Polypodium*, 6. *Cystopteris fragilis*, 7. *Asplenum trichomanes*, 8. *septentrionale* und als Neufund 9. zwei schöne Stöcke *Germanicum*. — Was den Namen Pilster anbetrifft, so scheint es, als ob er ebenso wie „Bilstein" in unserer Gegend zur Bezeichnung steil aus dem Gelände aufragender Felskolosse gebraucht würde.

23. Asplenum trichomanes × septentrionale = Aspl. Germanicum Weis. Im Verhältnis zu der Häufigkeit der Eltern dieses Bastardes ist sein Vorkommen nicht allzuoft beobachtet. Die Goldkuppe bei Heubach (D.) liegt ausserhalb des Gebietes jenseits der Dollau. Weitere Angaben sind: Rückersberg bei Grossentaft (G.), Pitzelstein (G!), Stein bei Poppenhausen (G!). Hierzu kommt noch der oben erwähnte Pilster bei Kothen.

24. Pteridium aquilinum Kuhn. Tritt hin und wieder an lichten Waldstellen im Gebiete des Buntsandsteins, aber stets gesellig, auf. Im Vorlande werden genannt: Stoffelskuppe (R.), zwischen Helmers und Breitungen (R.), am

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

Bless (R.) (G.), in dem südlichen Teile Werberg (G.). Noch nicht genannte grössere Bestände finden sich am Fusse des grossen Grubenhauck gegen Mauerschell, hinter dem Schweinsberg gegen Wittges, Waldgebüsch links an der Strasse Grabenhöfchen-Poppenhausen, ungefähr 1 ½ km unterhalb des Grabenhofes. Am letztgenannten Orte gedeiht die *f. umbrosa Luerss.* in schönster Ausprägung neben der normalen Form; von beiden findet man alle Uebergänge von *integerrima Luerssen* bis zur möglichst vollständigen Durchführung der *f. pinnatifida Warnst.* Der ganze Bestand am Schweinsberg gehört *lanuginosum Luerssen* an; im anstossenden Nadelwald werden die Pflanzen (sämtlich *integerrima*) zu *brevipes Luerssen,* am breiten Waldwege findet man fast nur *pinnatifida Warnst.* Ueber das *Pteridium* vom Grubenhauck habe ich leider nähere Beobachtungen verabsäumt.

25. Polypodium vulgare L. hält alle Felsen des Gebirges, Trümmerfelder, Steinrücken etc. mehr oder minder zahlreich besetzt und weiss sich, allerdings unter mancherlei Umformungen, den extremsten Beleuchtungs- und Bewässerungsverhältnissen anzupassen. So geht dieser vielgestaltige Farn beispielsweise auf dem nur wenige m langen und breiten Phonolithfelsen des Kleinberges von der Schattenseite bis zur äussersten Sonnenseite in folgende Formen über: kräftige *var. communis Milde,* Anklang an *rotundata Milde, pygmaea Schur* und schliesslich eine Krüppelform, bei welcher die winzige, aber noch immer fertile Spreite eben noch lappig eingeschnitten ist. Die erste Veränderung in diesem Falle ist die, dass die vorderen Enden der Segmente abgerundet und die Ränder glatt werden. Während auf Steinrücken etc. die *var. communis* vorherrscht, trifft man an den im Walde verborgenen Felsen fast nur die *var. attenuata Milde,* welche im ganzen Gebirge bei einigermassen feuchtem und geschütztem Standorte ausserordentlich geneigt ist, sich weiter auszubilden. So findet man auf dem Stallberg einen guten Prozentsatz *auritum Wallr.* und an einer einzigen, besonders geschützten Seite des obersten Felskegels nicht selten auch *prionodes Aschers.* Geradezu auffallend ist die Veränderlichkeit von *Polypodium* auf engerem Raume am Tiedgesstein. Nach meiner Schätzung sind dort 8—10% aller Wedel *(v. attenuata)* mindestens geöhrt; aber dabei bleibt es nicht, ein gut Teil macht Ansätze zum *l. pinnatifidus Wallr.* und ganz unter Gebüsch versteckt findet sich diese Spielart in ihrer vollkommensten Ausbildung mit verkürzter, zarterer, deltoidischer Spreite. Von monströsen Bildungen trifft man zuweilen *furcata Milde,* seltener *bifida Wollaston* und einige Male sah ich *daedala Milde,* das der *m. erosa* anderer Farne zu entsprechen scheint. Einmal fand ich einen kleineren Wedel mit dreiteiliger Rhachis; das wäre wohl eine höhere Potenz der *m. geminata Lasch,* da die Teilung bis zum Stiel ging. Vorkeime und junge Keimpflanzen sind trotz der Häufigkeit von *Polypodium* selten; die Verbreitung über die Felswände geschieht zumeist durch Stocktriebe.

Ophiogossaceae R. Br.

26. Ophioglossum vulgatum L. Alle Fundorte dieser Pflanze liegen in geringer Höhe; wie hoch der von (R.) an der Geba angegebene Ort sich befindet, vermag ich nicht zu sagen. Sicherlich ist sie häufiger und nur oft übersehen worden, weil es nicht leicht ist, die kleinen Dinger im hochwüchsigen Grase der feuchten, saftigen Wiesen zu entdecken. Alle nachstehenden Angaben sind von (G.): Stallberg (!) sehr häufig: ich fand da auch eine Gabelung des Sporenstandes: Langenberg, Bermbach, zwischen Pferdsdorf u. Wenigentaft, linkes Ulsterufer oberhalb Schleid (!).

27. Botrychium lunaria Sw. Bevorzugt die kurzrasigen Huten des Gebirges und ist wohl schon deshalb leicht zu übersehen, weil das Weidevieh, so lange der bessere Graswuchs geschont werden soll, an diese Stellen getrieben wird. Genannt werden: Künzeller Tannen (D.), Hofbieber gegen den Bieberstein (D.), Stallberg (G.), Brunnenwiese im Geisaer Wald (G.), Dietrichsberg (G.),

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

Rossberg (G.), Habelberg (G.), Tiedgesstein (G!), Wasserkuppe (G), Streuwald (G.), Geba (R.), Wiesen im N. der Steinwand (V.). Alle Exemplare, welche ich am Tiedgesstein und dem benachbarten Ziegenkopf, sowie auf der Hut zwischen Danzwiesen und der Milseburg sah, sind klein (im Mittel 5—8 cm, eines 12 cm über der Erde, keines zählt mehr als 4 Paar Segmente), und gehören zur *f. normalis Röper.* In einer Liste der Uebergänge zwischen *sterilis* und *fertilis* nennt. (L.) unter Nr. 6 den Himmeldankberg, unter Nr. 16 Geisa (soll wohl der Tiedgesstein bei Geisa sein).

Bemerkungen zu den „Gramineae exsiccatae"

von A. Kneucker.

V. u. VI. Lieferung 1901.

(Fortsetzung.)

Nr. 164. ***Bromus mollis L. var. glabrata Döll*** Fl. des Grossh. Bad. Bd. I, p. 140 (1857).

Auf mit Schutt vermengtem Diluvialsand nächst Marienberg bei Nürnberg in Bayern. Begleitpflanzen: Bromus mollis L., Apera spica venti (L.) P. B., Capsella bursa pastoris Mnch.

320 m ü. d. M.; 23. Juni 1900. leg. L. Gross u. J. S. Kaulfuss.

Nr. 165. ***Bromus squarrosus L.*** Spec. pl. ed. I, p. 76 (1753).

Als Unkraut in Weinbergen und an trockenen Erdhalden bei Sion und Umgegend im Kanton Wallis (Schweiz); Urkalk. Begleitpflanzen: Stupa pennata L. ssp. Gallica Celak., capillata L., Koeleria Vallesiana (Gaud.) Aschers. und Gräbn., Festuca ovina L. ssp. Vallesiaca (Schleich.) Aschers. u. Gräbn., Poa bulbosa L., concinna Gaud., Oxytropis pilosa DC., Astragalus onobrychis L., Monspessulanus L., Vicia onobrychioides L. etc.

530—700 m ü. d. M.; 15. Juni 1900. leg. Prof. F. O. Wolf.

Nr. 166 ***Bromus macrostachys Desf.*** Fl. Atl. I., p 96 (1798).

Auf thonhaltigem Boden bei Bordighera in Ligurien (Oberitalien). Begleitpflanzen: Bromus mollis L., Madritensis L., maximus Desf., Medicago lupulina L., Cynoglossum pictum Ait., Stachys recta L., Anthyllis tetraphylla L., Psoralea bituminosa L.

Ca. 20 m ü. d. M.; 8. Mai 1900. leg. Clarence Bicknell.

Nr. 167. ***Brachypodium pinnatum P. B.*** Agr. p. 101 (1812) = *Bromus pinnatus L.* Sp. pl. ed. I, p. 78 (1753). [In K. Richter, Pl. Europ. p. 118 (1890) sind zu vorstehender Pflanze 31 Synonyme aufgeführt.]

Meist bestandbildend auf Mergel, auch auf Gypsmergel des Keupers bei Crailsheim in Württemberg an Strassenböschungen, Waldrändern etc. Begleitpflanzen: Briza media L., Koeleria cristata Pers., Cirsium acaule All., Agrimonia eupatoria L., Rosa Gallica L. f. pumila etc.

Ca. 420 m ü. d. M.; Mitte Juli 1900. leg. Dr. Arthur Müller.

Nr. 168. ***Nardus stricta L.*** Sp. pl. ed. I, p. 53 (1753).

Zwischen Erdmannsdorf und dem Kunnerstein bei Chemnitz in Sachsen an dürren und sonnigen Waldrändern. Begleitpflanzen: Deschampsia flexuosa Trin., Agrostis vulgaris With. etc.

Ca. 450 m ü. d. M.; 10. Juli 1900. leg. P. Seurich.

Nr. 169. ***Lepturus Pannonicus Kth.*** Gram. I, p. 151 ex en. I, p. 461 (1833) = *Rottboellia Pannonica Host* Gram. I. t. 24 (1801) = *Pholiurus Pannonicus Trin.* Fund. Agrost. p. 131 (1820).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: 7_1901

Autor(en)/Author(s): Goldschmidt Moritz

Artikel/Article: Die Flora des Rhöngebirges. II 130-134