

MITTEILUNGEN

des

BADISCHEN BOTANISCHEN VEREINS.

№ 107—109. Erscheinen in zwanglosen Nummern. 1893.

Inhalt: Dr. Winter, Flora von Achern. II. — Lebermoose (Hepaticae.)
Götz, Die Rubusflora des Elzthales. Fortsetzung.

Flora von Achern.

II.

Lebermoose (Hepaticae).

Herrn J. B. JACK in Dankbarkeit zugeeignet
von Dr. Winter.

Bei der Zeichnung meines Florengebietes in Bezug auf Phanerogamen und Gefässcryptogamen *) stund mir eine reiche Landschaft mit qualitativ armer Flora zur Verfügung; denn mit Ausnahme schöner Farne und seltenerer Bärlappe bieten ja weder unser Schwarzwald, noch dessen Vorhügel und die Rheinebene besondere Raritäten. Granit und Buntsandstein einerseits, wenig Löss, aber viel Lehm und Alluvialkies mit Lette andererseits bringen viele, aber nicht vielerlei Blumenpflanzen hervor.

Tannenforste mit ihrer geheimnissvollen, ewigen Dämmerfeuchte, enge Thalgründe, wilde Schluchten mit tosenden Wasserfällen, die Alles ringsum, Fels und Strunk und knorriges Wurzelwerk, in feuchten Dunst hüllen, moorige Hochsümpfe und Torfflächen, träumende Bergsee'n mit ihren schlammigen, unnahbaren, wildzerrissenen Uferändern, krystallhelle Bächlein und eiskalte Quellen, grosse, mächtige, halbfauler Strohdächer einsamer Gehöfte und die feuchtschmierigen Holzwände der Milchhäuschen, oder die morschen Deicheln der Wasserleitungen, wie die faulenden Bretter und Balken der Zäune — das

* Diese „Mitteilungen“. Bd. II pag. 205 ff.

sind die wohligen Heimstätten der Moose, und derartiger Standorte erfreut sich im ganzen lieben Heimathlande keine Gegend in reicherm Maasse, als die uns'rige. Da wuchern die bescheidenen Pflänzchen im üppigsten Wechsel von Grün aller Töne und Schöne mit Braun und Roth und Gold über Felsblöcke hinweg, umspinnen die knorrigen Stämme, hängen wehend von den Spitzen der Zweige, blicken aus allen Klüften und Spalten des Gesteines hervor; sie fluthen im Wasser, breiten stille Teppiche über nackten Waldboden und unwirthliches Gerölle, durcheinander und miteinander, weben zarte, grüne und braune Schleier über die einsamen Jägerpfade, färben alle Hänge bunt, legen warme Sammtdecken auf des armen Holzmachers wintersbange Hütte und wagen sich neugierig auch hinaus an den Rand des Waldes, am liebsten nach Norden, wo das grelle, austrocknende Sonnenlicht sie nicht direct trifft, und grüssen hier ihre Schwestern, die auf lehmigem Ackerrande oder auf sumpfiger Wiese ein wenig poëtisches Dasein fristen müssen.

Ja die Moose geben unserer Landschaft typisches Gepräge, sie beherrschen den Charakter unserer Flora, sie helfen die träumerische, wonnige Waldstimmung zaubern, jenes poëtische Wehen und elfenhafte Weben, jenen sorgenlösenden Duft, der durch alle Sinne in uns eindringt und sich ausbreitet im Herzen, im Geiste, im ganzen, uns neu geschenkten, vom Leid zur Freude zuckenden Menschenwesen. Das thun mit die Moose, die grünen Moose, die alle Welt kennt, die alle Welt liebt und die für die Meisten nur der Inbegriff aller der Pflanzen sind, die man wohl zu Kränzen, aber nicht zu Sträussen verwenden kann. Und das sind vorherrschend die „Laubmoose“, die eigentlich so genannten „Moose“. Unter und neben diesen erfreuen sich die „Lebermoose“ einer beglückenden Verkennung und Verborgenheit; sie suchen sich die allerstillsten, dunkelsten Plätzchen aus, wo weder Sonne noch Mond hinscheinen. Und so kommt es wohl, dass so wenige Botaniker diese reizvollen Kinder Floras lieben und suchen. Doch wer einmal sein Interesse ihnen zuwandte, der wird gefesselt durch ihre zierliche Gestalt, durch die Nettigkeit aller ihrer Theile, durch die liebliche Einfalt ihres ganzen Bauplanes trotz aller Verschiedenartigkeit in der Gestaltung. Und so haben sie auch mich gefesselt, als ich sie kennen lernte, und je mehr ich sie suchte, um so lieber und willfähriger kamen sie mir entgegen, und ich finde sie jetzt überall, auf Schritt und

Tritt. Man muss sich für die Lebermoose den „Blick“ erst erüben. Das ist hier bei uns bald geschehen; denn nächst dem Feldberggebiete ist das der Hornisgrinde und des Kniebis an Lebermoosen das reichste im Lande, da alle Bedingungen für deren fröhliches Gedeihen, Kiesel, Schatten und Feuchtigkeit, in Fülle vorhanden sind. Das haben die Botaniker schon lange gewusst und gewürdigt: Zeyher, Hübener, Seubert, Al. Braun u. A. haben in früheren Jahren gar viel Schönes bei uns gesammelt und in der „Naturgeschichte der europäischen Lebermoose“ von Nees von Esenbeck veröffentlicht. Hauptsächlich durch dieses Werk wurde unser badischer Dominus Hepaticarum, Herr J. B. Jack-Konstanz, auf den Reichthum unserer Gegend an seltenen Lebermoosen aufmerksam gemacht und in rüstigen Bergtouren hat er mit ungewöhnlicher, kritisch geübter Findergabe diese Schätze gehoben und seine Funde mit genauen Standortsangaben in einer Monographie vom Jahre 1870 „Die Lebermoose Badens“ veröffentlicht. Diese diente mir als Wegweiser, und was ich in den letzten Jahren frohgemuth in allen Rocktaschen zusammen- und heimtrug und mit Herrn Jack's freundlicher Hilfe glücklich kennen lernte, das ist in diesen Blättern niedergelegt.

In der Standortsangabe war ich ausführlich, um etwaigen Nachforschern wegweisend zu sein; die Formen und Varietäten habe ich nur erwähnt, ohne deren spezielle Fundorte anzuführen. Vor Allem sei betont, dass nur das bis jetzt Gefundene, nicht das Vorhandene, im Verzeichnisse enthalten ist; es ist vielleicht noch Manches zu finden — und zu was hat man denn die „Nachträge“?

Das bis jetzt Gefundene indess ist so reich, dass es die meisten badischen Vorkommnisse enthält. Jack's „Lebermoose Badens“ erwähnen 35 Gattungen mit 106 Spezies, während mein Verzeichniss 28 Gattungen mit 76 Spezies enthält. Aus dem Kreise der Jungermannien fehlen nur 2 Gattungen: *Gymnomitrium* Corda, eine Gneispflanze des Feldberges und *Liochlaena* N. v. E., die noch gefunden werden kann. Von den Marchantien fehlen die Gattungen: *Lunularia* Mich., eine exotische, in Baden nur eingeschleppte Pflanze, *Preisia* N. v. E., ein kalkstetes Moos, ferner die, möglicherweise noch aufzufindenden *Reboulia* N. v. E., *Grimaldia* Raddi und die *Targionia* Mich. Unter den fehlenden Species

sind *Plagiochila interrupta* N. v. E., *Scap. aequiloba* N. v. E., *Jgm. pumila* With., *Metzgeria pubescens* Raddi u. a. kalkstet und für unser Gebiet ausgeschlossen, während die *Jgm. cordifolia* Hook. und *Jgm. obovata* N. v. E. ebenso ausschliesslich Kinder des Feldberges sein wollen, wie die *Soldanella alpina*, obwohl auch wir günstige Verhältnisse für sie böten.

Der Hauptartenreichtum uns'res Gebietes an Laub- und Lebermoosen fällt in die Hügelregion v. 160—560 m, also etwa in die Erhebungslinie von Oberachern, Erlenbad unten, Battert (B'Baden) Gertelbach, Kroppenkopf und Blaubronn oben. Dieser Zone steht die Bergregion wenig nach, und bis zur Erhebungslinie der Badenerhöhe, des Mehliskopfes, Hochkopfes und des Mummelsee's, 1000—1100 m, finden wir noch reiche Flora. Ueber und unter diesen Reichthumsgrenzen ist magere Weide: von Achern bis zum Rheine einige Marchantien, Anthoceroten und Riccien, auf den „Grinden“ *Jgm. Taylori*, *orcadensis*, *setacea* mit *Sphagnoëcetis communis*.

Die Anordnung in meinem Verzeichnisse ist wesentlich diejenige des Systemes der „Synopsis Hepaticarum“ von Gottsche, Lindenbergh und Nees v. E., wie sie auch Herr Jack in der mehrerwähnten Monographie benützte. Nach Limpricht's Vorgang indess zog ich die *Jg. minuta* Crantz zu § 1 „Complicatae“ statt zu § 3, c. „Barbatae“, die *Jg. incisa* Schrad. zu § 3, c. „Barbatae“, statt zu § 3, b. „Bidentes“ und stellte die *Jg. scutata* Web. in die Gattung *Harpanthus* N. v. E. als *H. scutatus* Spruce.

Nachstehende Uebersicht möge klaren und raschen Blick in die Stoffmenge ermöglichen.

I. *Jungermannieae*.

A. *Foliosae*.

- I. *Gymnomitria*. 1. *Sarcoscyphus*, 2. *Alicularia*.
- II. *Jungermannideae*. 3. *Plagiochila*, 4. *Scapania*, 5. *Jungermannia*, 6. *Sphagnoëcetis*, 7. *Lophocolea*, 8. *Harpanthus*, 9. *Chiloscyphus*.
- III. *Geocalyceae*. 10. *Geocalyx*.
- IV. *Trichomanideae*. 11. *Calypogeia*, 12. *Lepidozia*, 13. *Matigobryum*.
- V. *Ptilidieae*. 14. *Trichocolea*, 15. *Ptilidium*.

- VI. *Platyphylleae*. 16. *Radula*, 17. *Madotheca*.
 VII. *Jubuleae*. 18. *Lejeunia*, 19. *Frullania*.

B. Frondosae.

- I. *Codonieae*. 20. *Fossombronia*.
 II. *Haplolaeneae*. 21. *Pellia*, 22. *Blasia*.
 III. *Aneureae*. 23. *Aneura*.
 IV. *Metzgerieae*. 24. *Metzgeria*.

II. **Marchantieae.**

- Jecorarieae*. 25. *Marchantia*, 26. *Fegatella*.

III. **Anthoceroeteae.**

27. *Anthoceros*.

IV. **Riccieae.**

28. *Riccia*.



I.

Jungermannieae.

A. Foliosae.

1. **Sarcoscyphus** Corda.

S. Ehrharti Corda (aquaticus, montanus). Ein kräftiges, stattliches Schwarzwaldmoos, bildet lockere Polster von grüner, gelbgrüner, gebräunter, schwarzgrüner, bis dunkelpurpurner Farbe, von 0,5 Cm bis über 1 Dm Höhe, an nassen Steinen und Felsen, besonders üppig bei Wasserfällen. [Sasbachwalden („Alte Gott“, Gais-
 höhle, Brigittenschloss etc.) — Ottenhöfen (Edelfrauengrab, Carl-Friedrichsbrunnen) — Seebach (Grimmerswald, Legelsau, Busterbach, am Mummelsee, beim Wolfsbrunnen.) — Allerheiligen — Glas-
 hütte bei Lauf — Altwindeck (Jägerweg) — Waldulm (im Ulmhard) — Rauhmünzachthal u. a. a. O. (350—1050 m)].

S. Funckii N. v. E. (major, minor). Dichte, niedrige, braungrüne, dunkelbraune, bis schwärzliche Rasen, häufig auf kiesigthonigem Boden, an den Böschungen von Hohlwegen und Wald-
 rändern, sowie auf Felsen, oft nur zarte Ueberzüge darstellend.

I.
**Gymno-
 mitria.**

[Waldulm (Waldwege im Ulmhard) — Furschenbach (Muttert) — Ottenhöfen (Edelfrauengrab, Eichhaldefirst, Solberg, Heidenbach, Wolfersbach, Atzelbach) — Seebach (Harzwald, Vogelskopf, beim Wolfsbrunnen, beim Mummelsee) — Allerheiligen — Ruhstein — Wildsee — Sasb'-Wald. (Gaishöhle, Brandmatte, Brigittenschloss, Waldwege beim Breitenbrunnen, Kroppenkopf, Hornisgrinde auf Torfboden, Schönbüch, Hagenberg etc.) — Hundsbach — Herrenwiese — Omerskopf bei Neusatz — Gertelbachschlucht u. a. a. O. (200—1166 m)].

2. *Alicularia* Corda.

A. scalaris Corda (major, rigidula). Lockere, etwas starre Rasen von grüner, gebräunter und von rother Farbe auf kiesigthoniger Erde, an Hohlwegen, an feuchten, verwitternden Felsen und am Rande von Waldwegen verbreitet. [Achern (Illenauer Wäldchen) — Oberachern (Bienenbuckel) — Waldulm (Ulmhard, Blaubronn) — Kappelrod. (Yberg, Ottenberg etc.) — Furschenb. (Bacheck, Muttert) — Ottenhf. (Edelfgrb., Götttschläge, Hubersloch, Bosensteinerwald, Wolfersbach, Simmersbacherschrofen etc.) — Allerheiligen — Seebach (Grimmerswald, Legelsau, Wolfsbrunnen, Melkereikopf, alte Ruhsteinstrasse, beim Mummelsee, beim Wildsee etc.) — Sasb'-Wald. (beim Kirchhofe an Granitfelsen, Gaish., Illenkreuz, Breitenbr. zur Hornisgrinde, alte Horngasse etc.) — Altwindeck (Jäger-w.) Strassenböschungen geg. Plättig, Sand etc. — Gertelbach — Todtenweg v. Sasbach n. Lauf u. a. a. O. (120—1100 m)].

3. *Plagiochila* Nees et Mont.

P. asplenioides N. u. M. (major, minor). Stattliches Wald- und
**II. Jungermannid-
 eae.** Felsenmoos in lockeren, kräftigen Rasen, grün, oder gelblichgrün, auf Waldboden, über Baumwurzeln und an Felsen. [Bei uns sehr verbreitet. Ich sammelte es bei Sasb.-W. (Gaish., an Felsen beim Mummelsee — beim „Altegott“ — im Illenauer Wäldchen bei Achern — im Edelfrauengrabe bei Ottenhf. — bei Allerheiligen, (beim Eselsbrunnen, Carlfriedrichsbrunnen etc.) im Ulmhard bei Waldulm — im Todtenweg bei Sasbach u. a. a. O. (120—1100 m)].

4. *Scapania* Lindbg.

Sc. undulata N. u. M. (major, laxa, speciosa, purpurea, rivularis). Ein kräftiges, lockerrasiges Moos, grün, rosenrot, dunkel-purpurn, oder bräunlich, oft fluthend, nur im Gebirge, an nassen Felsen, in der Umgebung von Wasserfällen, an Steinen in kalten, klaren Waldbächen etc. [Sasb.-Wald. (Gaish., Breitenbr., Unterstmatt, auf der Hornisgrinde bei der „Juliusquelle“,) — an den Quellen beim Mummelsee — im Gottschlägthale und im Edelfrauengrabe — am Carlfriedr.-Br., Eselsbr. — Allerheilig. — Gertelbach — Hundsbachthal u. a. a. O. (350—1150 m)].

Sc. nemorosa N. v. E. (communis, purpurascens.) Ein meist kräftiges Moos, breit und flachrasig, olivengrün bis bräunlich und in der Regel mit Keimkörnern; am häufigsten an feuchten Felsen, doch auch auf Erde, an Waldwegen, Hohlwegen u. dgl. [Achern (Hohlweg im Illenauer Wäldchen) — Sasbach (Böschungen des Totenweges nach Lauf) — Kappelrod. (Steinenbach gegen Eck) — Altwindeck (Jägerweg) — Waldulm (Ulmhard und von der Schwend nach Oberkirch) — Sasb.-Wald, (Illenkreuz., Gaish., Altgott, am Mummelsee, Breitenbrunnen, alte Horngasse gegen Hornisgrinde) — Ottenhöfen (Felsen im Lauenbach, im Wolfersbach, Edelfrauengrab) — Allerheiligen, (Schliffkopf) — Seebach (Legelsau, Wolfsbrunnen, alte Ruhsteinstrasse — Gertelbach — Herrenwiese, Hundsbach u. a. a. O. (150—1100 m)].

Sc. umbrosa N. v. E. (purpurascens.) Dieses schöne Höhenmoos, die zierlichste unserer Scapanien, bildet flachpolsterförmige Rasen von gelblich-grüner, gebräunter, zuweilen purpurner Farbe, meistens auf faulenden Baumstrünken, doch auch auf kiesigem Boden und an nassen Felsen. [Altwindeck (Jägerweg) — Sasb'-Wald. (Unterstmatt, Brandrütel geg. Breitenbrunnen) — Seebach (Busterbach, beim Mummelsee häufig,) — Ottenhöfen (im Harzwalde) — Ruhsteinerwald, beim Wildsee, im Rauhmünzachtale bei Hundsbach, am Ochsenkopfe bei Herrenwiese — Plättig — im Vorderlangenbachthale, am Mooswalde u. a. a. O. (400—1100 m)].

Sc. curta N. v. E. Ein sehr veränderliches Moos von hell- bis dunkelgrüner Farbe, seltener bräunlich; es bildet kleine, flache Rasen sowohl in der Ebene, als auch auf den Höhen und wächst meistens auf der Erde in Hohlwegen, an Waldsäumen, auf betretenen Wald-

wegen u. dgl. [Sasb.-Wald. (Waldboden im Illenkreuz) — Sasbach (Hohlweg geg. Lauf) — Altwindeck (Jägerweg, Waldweg v. Neusatz nach der Burg) — Oberachern (Bienenbuckel auf Waldboden) — ebenso im Ulmhard bei Waldulm und Mösbach u. a. a. O. (250—400 m)].

5. *Jungermannia* Linné.

§ 1. *Complicatae*.

Jg. albicans L. (*vittata*, *taxifolia*). Das bei uns häufigste Lebermoos und ausserordentlich veränderlich, locker polsterförmig, gelbgrün, grün, oft gebräunt, auf Erde, an Steinen, am liebsten und üppigsten an Felsen in der Nähe von Wasserfällen, von der Vorhügelregion bis auf die Hornisgrinde. [Achern (Illen.-Wldch.) — Sasbach (Todtenweg) — Altwindeck (Umgebung an Waldböschungen) — Waldulm (Ulmhard, Kutzenstein, Bürstenstein) — Kappelrod. (Käferwald), Furschenbach (Teufelskirchle, Muttert) — Ottenhöfen (Einschnitte des Solberges, Edelfrauengrab, Bosenstein) — Allerheiligen — Seebach (Legelsau, alte Strasse zum Ruhstein, am Mummelsee, Wildsee etc.) — Sasb.-Wald. (Gaishöhle, Altegott, Breitenbr., Horngasse, Hornisgrind., Biberkessel (ich besitze von hier einen grossen Rasen, der wie ein Schleier frei an einem Felsen herabhing und dessen Rückseite, gleichsam das Futter, der ganzen Ausdehnung nach die *Jungerm. bicuspidata* bildet)) — Hundsbach — Herrenwiese — Badenerhöhe — Plättig — Sand — Hundseck — Gertelbach, überall häufig und formenreich. — (150—1150 m)].

Jg. obtusifolia Hook. (*purpurascens*). Licht- oder bräunlichgrün, zuweilen purpurn; vereinzelt, oder auch in grösseren Ueberzügen an Felsen, morschem Holze, auf kiesig-grusigem Waldboden, an Böschungen u. dgl., nicht so häufig, wie vorige. [Obersasbach (Winterbach) — Seebach (beim Deckerhofe, im Harzwalde) — Lauf (Glashütte) — Sasb.-Wald. (Brandrütel geg. Breitenbr. und von hier zur Hornisgrinde durch die Horngasse, beim Mummelsee) u. a. a. O. (250—1500 m)].

Jg. exsecta Schw. Heerdenweise, oft aber auch rasenförmig, grün, oder lichtbraun, fast stets mit schönbraunen Keimkörnchen, auf sandiger Walderde, an Felsen und auf morschem Holze; von den Vorhügeln, bis in's höhere Gebirge. [Sasbach (Todt.-W.) —

Windeck (Jäger.-W.) — Sasb'-Wald. (Illenkreuz, Gaishöhle, hfg. b. Mummelsee, an d. Hornisgrd.) — Waldulm (Kutzenstein) — Seebach (Altsteigerkopf, Melkereikopf, an d. Scherzenschrofen) u. a. a. O. (250—1100 m)].

Jg. minuta Crantz. (fasciculata, protracta). Feine, braungrüne, gelbliche, dunkelgrüne fadendünne Stengel mit oft röthlichen Blattköpfchen; einzeln zwischen anderen Moosen, oder verwebt flachrasig, an Felsen, zuweilen auch auf nackter Erde. [V. Breitenbr. zum Mummelsee — bei Diesem — Aufstieg zur Hornisgrinde und auf Dieser — Ruhsteinberg (Torfweg) — Eichhaldefirst (Traierstube) — Vogelskopf — Altsteigerkopf — Gottschlächthal (Falkenschr.) — Simmersbacherschr. — Ottenberg, (Kappel-R.) — Gertelbach, Rauhmünzachtal u. a. a. O. (300—1150 m)].

§ 2. Homomallae (fehlen.)

§ 3. Communes.

a. *Integrifoliae.*

Jg. Taylori Hook (genuina, anomala). Ein sehr kräftiges Hochgebirgsmoos, vereinzelt zwischen Sphagnen, oder auch rasig, olivengrün, bräunlich, oder trübpurpurn. [Hornisgrinde auf Moorboden, beim Mummelsee, Gertelbach — Sandkopf bei Allerheiligen (1032—1165 m)].

Jg. Schraderi Mart. (communis, claviflora). Grüne, grünbraune, braunrothe flache Rasen auf Erde, feuchten Hängen, morschem Holze und an Felsen in Wäldern der Vorhügelgegend bis in die Ebene. hfg. [Oberachern (Schwänzig) — Sasb'-W. (Gaishöhle, Brigittenberg, Horngasse) — Ottenhöf. (Edelfrgb., Simmersbach, Sesselfels, Rabenschrofen) — Allerheiligen (Teufelskanzeln) u. a. a. O. (200—650 m)].

Jg. crenulata Sm. (gracillima = *Jg. Genthiana* Hüb.) Ein bei uns häufiges, niedliches Moos von röthlicher und schön grüner Farbe an kiesig-grusigen Waldböschungen, auf thonigem Waldboden, an der Seite von Hohlwegen. Die sonst selteneren reingrünen Formen sind in unser'm Gebiete zieml. häufig. Ebene u. Gebirg. [Achern (Illenauer.-W., Hohbühl) — Sasbach (Todtenweg) — Windeck (Jägerweg und gegen Neusatz) — Oberachern (Bienenbuckel, Schwänzig) — Sasb'-W. (Illenkreuz, Gaish., Brigittenschl., Breitenbr. Kropfenkopf, Horngasse) — Hundsrücken — an der Hornisgrinde —

Ruhstein — b. Mummelsee — Wildsee — Schurmsee — Edel-
 frauengrab — Kappel — Furschenbach — Waldulm (Ulmbard,
 Bürstenst., Kutzenst.) — Hundsbach — Sand — Plättig — Herren-
 wiese — Gertelbach — Allerheiligen u. a. a. O. (150—1150 m)].

Jg. hyalina Lyell. (major, minor). Mattgrüne, oft purpurn
 überhauchte, flache Rasen im Vorhügelgebiete und in beträchtlicherer
 Höhe auf kiesig-thonigem Waldboden, an Waldabhängen, Wegbösch-
 ungen u. dgl. [Ob'. Sasb. (Altegott) — Sasb'.-W. (Gaish., Horn-
 gasse) — Mummelsee — v. Seipelseck z. „Züfle“ — Otthf. (Schliff-
 kopf, Altsteigerk., Harzwald, Wolfersb.) — Raummünzachtal, —
 Badenerwald (b. Scherrhofs) — Hundseck u. a. a. O. 250—1000 m)].

Jg. sphaerocarpa Hook (gracilescens). [„In bräunlichen sterilen
 Räschen bei den Wasserfällen von Allerheiligen“ Jack. (640 m)].

Jg. tersa N. v. E. Ausgedehnte, schwammige, dunkelgrüne,
 reichlich fruchtende, glattglänzende Polster, nur im Gebirge, an
 nassen Felsen, an Bachsteinen u. dgl. [Mummelsee (Ausfluss
 des Seebaches) — hinter der Hornisgrd. am Ausflusse der Biberach
 — Allerheiligen (im Grindenbache) — v. d. Zuflucht nach Oppenau
 u. a. a. O. (1000—1100 m)].

Jg. riparia Tayl. [Grüne Ueberzüge an Sandsteinen des
 Mummelseeuferes; selten. (1032 m)].

b. *Bidentes*.

Jg. acuta Lindbg. (major). Flache, hellgrüne Räschen auf
 Sandboden u. Sandstein. [„Zwischen den Ruinen v. Allerheiligen.“
 (Jack). (640 m)].

Jg. Mülleri N. v. E. Gelb- oder braungrüne, auch reingrüne,
 flache, kräftige Ueberzüge an schattigen, feuchten Grabenrändern,
 Sandsteinen etc. [Auf einem Sandsteinblocke in einem Tümpel bei
 der Schwabenschanze auf dem Rossbühl — Wandungen der Landes-
 grenzgrabens auf dem Schauerkopfe oberhalb Allerheiligen. —
 (700—1000 m)].

Jg. inflata Huds. (subaggregata, laxa, fluitans). Vielgestaltig,
 dicht- und weichrasig, schwammig, grün, bis braungrün, oft fast
 schwarz, fettglänzend; auf mooriger Erde, an kiesigen Seeufern,
 in Moortümpeln, nur auf beträchtlicher Höhe. [Uferkies des Mum-
 melsee's, am Herrenwiesersee, beim Wildsee (Ruhstein) — Moor-
 tümpel und auf Moorerde des Hochkopfes, der Hornisgrinde, des
 Schauerkopfes, des Sandkopfes (Rossbühl) (1000—1166 m)].

Jg. orcadensis Hook. Olivengrüne, oder braungrüne, aufrechte, lockere Rasen, oder nur vereinzelt, aufrechte Stämmchen, mit braunen Keimkörnern, zwischen anderen Moosen. Selten. [Ich fand nur ganz vereinzelt, in Sphagnumpolstern steckende Exemplare auf der Hornisgrinde, wo sie Al. Braun entdeckte; Jack fand sie auch am Mummelsee. (1032—1166 m)].

Jg. ventricosa Dicks (conferta). Dichte, reingrüne Rasen, meistens mit grünen Keimkörnern; in Wäldern, an Felsen, an lehmig-sandigen Rainen etc. Häufig. [Windeck (Waldraine) — Gertelbach — Hundseck — Omerskopf — Unterstmatt — Breitenbr. — Horngasse und neuer Fussweg zur Hornisgrinde, Ostabhang Dieser — beim Mummelsee — bei Wolfsbrunnen — beim Ruhstein (alte Strasse nach Seebach) — Harzwald — Melkereikopf — Allerheiligen — Ottenhöfen (Edelfrauengrab, Lauenbach, Simmersbacherschrofen, Hubersloch) — Sasb'-W. (im Sandwege und am Brigittenberge, Gaishöhle) u. a. a. O. (400—1100 m)].

Jg. porphyroleuca N. v. E. (rubriflora und laxa). Ist nur die, auf vegetabilischer Unterlage wachsende Form der *Jg. ventricosa*, mit röthlicher, bis rother Färbung; auf morschen Baumstrüngen, absterbenden Moosen, Moorerde u. dgl. [Hornisgrinde — Vogelkopf — Hundsrücken — Harzwald — Mummelsee — Wildsee — Biberkessel — Brigittenberg — alte Ruhsteinstrasse — Simmersbacherschrofen — Friesenberg (Baden) — Mooswald (Oberkirch) — u. a. a. O. (400—1150 m)].

Jg. alpestris Schleich. (latior, minor). Flache, dichte Rasen, grün, bräunlich, rothgelb, glänzend, auch vereinzelt zw. and. Moosen, meist mit braunen Keimkörnern; an Waldabhängen, Felsen, auf kiesiger Erde u. dgl. [Waldulm (geg. Oberen Berg) — v. Breitenbr. zur Hornisgrinde (Fussweg) — alte Ruhsteinstr. — Scherzenschrofen (Seebach) — am Mummelsee — Altsteigerk. — Schwarzenkopf (auf d. Fürstensteine) — Ruhsteinberg u. a. a. O. (250—1000 m)].

Jg. bicrenata Lindenb. (*Jg. commutata* Hüben.) Lichtgelbgrüne, röthlichbraune, kleine Räschen auf sandigthonigem Waldboden, an Böschungen, seltener an Felsen. [Windeck (Waldwege) — Waldulm (Waldwege und Raine) — Oedsbach und Giedensbach bei Oberkirch (sandige Feldraine) — Mummelsee (Sandstein) (250—1032 m)].

c. *Barbatae*.

Jg. incisa Schrad. (compacta elongata, granulifera). Freudiggrüne, lichtblaugrüne, dichte, wie gekräuselt aussehende Rasen in feuchten Lagen auf morschem Holze; auch auf kiesigem Boden und an Felsen, aber seltener. [Sasb. (Todt.-Wg.) — Edelfrauengb. — Forbach (Murgth.) — Badenerhöhe — Ochsenkopf — Mummelsee — Hornisgrinde — Mooswald b. Ob'k. — Allerheiligen — Gertelbach — u. a. a. O. (150—1150 m)].

Jg. barbata Schreb. Die einzelnen Formen dieser schönen Art sind so typisch ausgeprägt, dass sie von manchen Autoren als eigene Arten betrachtet werden. Ich will deshalb die Standorte der einzelnen Formen speciell anführen.

a) *Jg. barb. attenuata* Mart. (gracilis). Die kleinste und feinste Form; sie überzieht in lockeren, grünen, oder bräunlichen Räschen morsches Holz in schattigen Wäldern, wuchert am Fusse von Felsen auf andern Moosen u. dgl. [Simmersb.-schrof. — Allerheiligen — Schauerkopf — Vogelskopf — Harzwald — Melkereik. — alte Ruhsteinstr. — Mummelsee — Hornisgrinde — Kniebis — Badenerhöhe u. a. a. O. (450—1160 m)].

b) *Jg. barb. Floerkei* N. v. E. (arcuata, laxa, nigricans, Naumanniana). Sehr vielgestaltig, dicht, flach, oder hoch und locker, schlaff, schwammig, untergetaucht, hell- bis dunkelgrün, oder braun, auf mooriger Erde, zwischen Torfmoosen, in Moortümpeln, an feuchten Felsen etc. [Hornisgrinde — Mummelsee (Ostufer in Tümpeln die f. Naum. s. schön!) — Lauenbach — Hubersloch — auf dem Schauerkopfe bei Allerheiligen im Landesgrenzgraben u. a. a. O. (1032—1160 m)].

c) *Jg. barb. Schreberi* N. v. E. Olivengrüne, bräunliche, flache, lockere Rasen auf nackter Erde, an Hohlwegen, an Felsen, Baumstämmen u. dgl. [Ob.-Achern (Bienenbuckel) — Ob.-Sasb. (Altegott) — Kappel (Ottenberg) — Ottenh. (Teufelskirchle, Teufelsküche, Simmersb'-schrof.) — Waldulm (Blaubronn) — Allerheiligen — Sasb'.-Wald. (Gaish.) — Mummelsee, Hornisgrinde — Gertelbach u. a. a. O. (250—1160 m)].

d) *Jg. barb. quinquedentata* N. v. E. Ausgedehnte, flache, grüne Rasen in feuchter Lage an Felsen und auf Erde. [Ober-Sasb. (Altegott) — Lauf — Sasb'.-Wald. (Illenkreuz, Gaish.) —

Otthf. (Birkköpfe, Wolfersb., Lauenb., Edelgrb.) — Mummelsee — Hornisgrinde — Hundsbach — Zuflucht nach Oppenau — Gertelbach u. a. a. O. (200—1160 m)].

§ 4. *Bicuspides*.

Jg. Starkii N. v. E. Aeusserst feine, schmutzig-braungrüne, verworrene, dünne Ueberzüge, oder kleine Häufchen bildend an kiesigen, sonnigen Waldrändern, in lichten Schlägen, auf sterilem Heidelande und nackter Erde. [Achern (am Acherdamme) — Waldulm (Eckleshalde) — Ottenhöfen (Dickteich) u. a. a. O. (146—1166 m)].

Jg. divaricata Engl. Bot. Glänzende, grüne, röthliche Häufchen, der vorigen sehr ähnlich und auch an gleichem Standorten. [Lauf (bei Schloss Aubach) — Sasb'-Wald (Eck, Kutzenstein, Gaishöhle, Schönbüch) — am Mummelsee — auf der Hornisgrinde — Ottenh. (Langeck, Harzwald, Melkereik.) — Waldulm (Blaubronn) u. a. a. O. (146—1166 m)].

Jg. catenulata Hübener. Sehr fein und zart, dünne Ueberzüge auf morschen Nadelholzstümpfen bildend, seltener (Hornisgrinde auf Torfboden) in verfilzten Rasen; bleichgrün, oder gebräunt. [Sasb'-Wald. (Gaish. — Breitenbr. — Horngasse und Steinweg zur Hornisgrinde, auf Dieser und am Ostabsturze derselben geg. d. Biberkessel) — beim Mummelsee — Seebach (Altsteigerk.) — Ruhsteinberg geg. Wildsee, Melkereik. — Vogelsk., Schwarzenk.) — von der Zuflucht nach Antogast — bei Herrenwiese (am hohen Ochsenkopfe) — bei Hundseck — Gertelbach — bei Allerheiligen (am Schliffkopfe) — beim Geroldsauer Wasserfalle u. a. a. O. (300—1166 m)].

Jg. bicuspidata L. (vulgaris, rigidula, uliginosa, Lammersiana, diffusa, conferta). In der Ebene, wie im Gebirge sehr verbreitet, bis gemein, in bleichgrünen, sattgrünen, auch bräunlich-röthlichen, dünnen, bis handgrossen Ueberzügen auf nackter Erde in Waldwegen, an Wegböschungen, Gräben, auf morschen Baumstümpfen, auf Moorboden und an Felsen. [Von Achern (146 m) bis zur Hornisgrindenhöhe (1166 m) überall zu finden].

Jg. connivens Dicks. (conferta, laxa, diversifolia). In tief-schattigen Wäldern auf morschem, feuchtem Holze, auch auf Moorerde, in zarten, blassgrünen, lockeren Ueberzügen und Räschen. [Gottschlägthal — Allerheiligen — beim Mummelsee — beim

Wilds. — im Biberkessel — in der Horngasse — Gertelbach — Geroldsau u. a. a. O. (200—1100 m)].

Jg. curvifolia Dicks. Die reizvollste uns'rer Jungermannien. Sie bildet zarte, bleich- und sattgrüne, bräunliche und röthliche Ueberzüge auf morschen Baumstrünken in schattig-feuchten Bergwäldern. [Bei Hundsbach und Herrenwiese — am hohen Ochsenkopfe — bei Sand — Plättig — Hundseck; beim Wiedenfelsen — in der Gertelbachschlucht — im Grobbachthale geg. Geroldsau und hinter dem Wasserfalle dortselbst — im Rauhmünzachthale — bei Allerheiligen im „Rollhafen“ — am Melkereik. — am Mooswalde u. a. a. O. (500—1050 m)].

§ 5. *Aequifoliae* (Trichophyllae).

Jg. setacea Web. Aeusserst fein; bildet verfilzte, gelblichgrüne, bräunliche Rasen, oder lebt vereinzelt zwischen Sphagnen auf torfigem Boden uns'rer grössten Höhen, gerne an Waldrändern und an Moorgräben. [Hornisgrinde auf dem Plateau und gegen den Biberkessel — Hochk. — Badenerhöhe — Herrenwieserseeufer — auf dem Vogelskopfe — Kaisersteigle geg. Ruhstein; am Ruhsteinerberge — Melkereik. — Altsteigerk. — Schwarzenk. — von Allerheiligen nach der Zuflucht u. a. a. O. (800—1166 m)].

Jg. trichophylla L. Ebenso häufig, als zierlich, in Ebene und Gebirge, als gelblichgrüne, oder sattgrüne, zarte, dünne Ueberzüge auf Erde, an Waldabhängen, auf morschen Baumstümpfen, an feuchten Felsen, auf und zwischen ander'n Moosen und Flechten. [Oberach. (Bienenbuckel) — Sasb'-Wald. (Illenkreuz, Gaishöhle etc. bis Mummelsee und Hornisgrinde) — Windeck — Ulmhard bei Waldulm — Altsteigerkopf — Gertelbach u. a. a. O. (150—1100 m)].

6. *Sphagnoëctis* N. v. E.

Sph. communis N. v. E. (vegetior, rufa und fusca, macrior und fructifera). Flache, lockere bis gedrungene Rasen, oder vereinzelt zwischen Sumpfmossen, grün, bräunlich bis schwarzrothbraun, wachsglänzend, auf Moorboden der Höhen, auf faulem Holze, an der Seite von Gräben u. dgl. [Hornisgrinde — Hochkopf — Ruhsteinberg — Schlifkopf — Rossbühl — am Mummelsee — bei Hundsbach und Herrenwiese u. a. a. O. (700—1166 m)].

7. *Lophocolea* N. v. E.

L. bidentata N. v. E. Zierlich, zart; hellbleichgrüne, durchscheinende, gelbliche Rasen, meist jedoch vereinzelt, schlaffe, papierdünne Stengel in andern Moosen, auf nackter Erde unter Gebüsch, an Waldrändern u. dgl., besonders in der Ebene und Hügellregion; hat einen eigenartig strengen Geruch. [Achern (Hohlgasse gegen Hohbühl, Huberskeller, Illenauer Wäldchen) — Grossweier (Waldsaum) — Sasbach (Todtenweg) — Obersasb. (Altegott, Binsnbuckel) — Oberachern (Bienenbuckel) — Waldum und Mösbach (Ulthard) — Sasb'-Wald. (Illenkreuz, Murberg, Schelzberg, Breitenbrunnen) — Mummelsee u. a. a. O. (130—1000 m)].

L. minor N. v. E. (erosa). Viel kleiner, als vorige; dichtverwebte, flache, hellgelbgrüne Rasen auf sandigem Mergelboden in Hohlwegen u. dgl. [Fautenbach — Sasb'-Wald. (gegen Langert) (150—300 m)].

L. heterophylla N. v. E. Flache, gelbgrüne, fest angepresste Ueberzüge auf frischen Baumstümpfen und moderndem Holze, seltener auf nackter Walderde und Felsen. [Achern (Illenauer Wäldchen), — Windex (Jägerwegle) — Sasb'-W. (Illenkreuz, Breitenbr., Steinweg und Horngasse z. Hornisgrd.) — Ottenh. (Kolbenloch) — Allerheiligen — Bosensteinerwald — Mummelsee — Hundseck — Wiedenfels — Gertelbach — Geroldsau u. a. a. O. (146—1032 m)].

8. *Harpanthus* N. v. E.

H. scutatus Spruce (imbricatus). Selten, lockerrasig, bleichgrün, flach, auf sandigem Waldboden, faulendem Holze, seltener an Felsen; nur im Gebirge. [„Umgebung des Mummelsee's und bei Allerheiligen“ (Jack). Ich fand ihn erst einmal oberhalb des Gottschlägthales an einem kiesigen Waldwege des Harzwaldes. (Ottenhöfen) (450—1032 m)].

9. *Chiloscyphus* Corda.

Ch. polyanthus Corda (rivularis, pallescens). Ausgebreitete, dünne, flache Ueberzüge von grüner und gelbgrüner Farbe auf moorigem, nassem Waldboden, an Waldgräben, morschem Holze, in Wasserrinnen, Wiesengräben, an Bachsteinen, tiefenden Felsen u. dgl. Fast unangenehm weich anzufühlen. [Sasb'-W. (Gaish. im Bache und an Felsen; Breitenbrunnen gegen Wolfsbr.) — Ottenh.

(Wolfersbach an den nassen Holzwänden eines Milchhäuschens; Unterwasser an der Rinne einer Wasserleitung) — Allerheiligen — Melkerek. — Seebach (beim Schnurrenhofe auf dem Wildenberge, beim Wolfsbr.) — Gertelbach u. a. a. O. (300—1000 m)].

10. *Geocalyx* N. v. E.

III. *G. graveolens* N. v. E. Sehr selten! [Nur Jack „an nackten Quarzsandsteinfelsen beim Mummelsee am 23. V. 1862“. Mir gelang es, trotz vielfachen Nachsuchens, bis jetzt nicht, das Pflänzchen wieder zu finden. (1032m)].

Geocalyceae.

11. *Calypogeia* Raddi.

C. Trichomanis Corda (communis, attenuata, propagulifera).
IV. Ausgedehnt flachrasig, freudiggrün, metallisch blaugrün, braungrün, auf feuchter Walderde, an Graben- und Waldrändern, an modernden Stämmen u. s. w., häufig von der Ebene bis in die Berge. (Achern (Tannenböschle) — Oberachern (Bienenbuckel, Schwänzig) — Fautenbach (Hohlwege) — Lauf — Sasbach (Todtenweg) — Windeck (Waldwege gegen Neusatz und Jägerwegle) — Obersasb. (Altegott) — Waldulm (Ulhard) — Sasb'-Wald. (Illenkreuz, Murberg, Breitenbr., Horngasse, Unterstmatt, Mummelsee etc.) — Ottenhöfen (Eselsbrunnen bei Allerheiligen, Kolbenloch, Blechereck, Carlfriedrichsbr., Edelfrauengrab) — Seebach (alte Ruhsteinstrasse, Wolfsbr.) — Hochkopf — Hornisgrinde u. a. a. O. (150—1166 m)].

Trichomanoideae.

12. *Lepidozia* N. v. E.

L. reptans N. v. E. Ein sehr zierliches, fiederästiges Moos und sehr häufig als mattgrüne, dichtverflochtene Rasen, oder zwischen andern Moosen zerstreut und einzeln in allen Wäldern, auf Waldboden, fauligem Holze, Felsen, seltener an lebenden Bäumen. [Achern (Tannenböschle) — Oberachern (Bienenbuckel) — Ulhard bei Waldulm — von Neusatz nach Windeck — Sasb'-Wald. (Illenkreuz, Gaishöhle) — von Unterstmatt n. Hundsbach (Aschenplatz) im Sauloch — Mummelsee — Hornisgrinde — Allerheiligen zur Zufucht — bei Erbersbronn im Rauh Münzachtale u. a. a. O. (150—1166)].

L. tumidula Taylor. [„An feuchten Felsen bei Baden“. A. Br. (200—300 m)].

13 **Mastigobryum** N. v. E.

M. trilobatum N. v. E. (grande, minus, laxum). Sehr stattliches, lebhaft grünes, glänzendes L'Moos in ausgedehnten Polstern an feuchten, schattigen Orten, Abhängen, Hohlwegen, Bachufern, Felsen an morschen Baumstümpfen u. dgl. [Windeck (Jägerweg)—Waldulm (Ulnhard)—Kappelrodeck (Käferwald, im Steinenbächle)—Sasb'-Wald. (Biechelbach, Gaishöhle, Illenkreuz)—Mummelsee—Hornisgrinde—Allerheiligen—Geroldsau—Edelfrauengb.—am Falkenschrofen im Gottschlächthale—Gertelbach u. a. a. O. (200—1166 m)].

M. deflexum N. v. E. (trierenatum, commune, implexum, devexum, flaccidum). Kleiner und schwächerer, als vorige, gelbgrün, bis braungrün, etwas fettglänzend, dichtrasig und schwammig polsterig, an nassen Steinen und Felswänden, gerne am Fusse derselben und in der Nähe von Quellen, seltener auf Erde oder Holz. [Sasb'-Wald. (Gaish., Brigitte, Breitbr., Hornisgrindeanstieg in der Horngasse und am Steinweg, Plateau, am Dreifürstensteine)—beim Mummelsee—Allerheilig.—Ottenhöfen (auf dem Eichhaldefirst, am Falkenschrof. (Gottschläch)—Simmersb.-schrofen—Schauerkopf bei Allerheiligen—am Steinmäuerte—Schliffkopf—Altsteigerk.—Gertelbach—am Hohenochsenkopfe—Mehlskopf u. a. a. O. (300—1166 m)].

14. **Trichocolea** Dumort.

Tr. Tomentella N. v. E. Ein wunderschönes, fiederiges Lebermoos, das im Habitus einem Thuidium gleicht; es bildet schwammige, weissgrüne, oder gelbbraunlich-grüne, ansehnliche Polster an nassen, quelligen Waldstellen, an Waldbächen, in dunklen Schluchten, auf nassen Waldwiesen u. dgl. [Oberachern und Sasb'-Wald. (Schwänzig, Illenkreuz und Gaishöhle)—von Neusatz nach Windeck—Gertelbach—vom Wiedenfelsen zum Plättig—an der Raummünzsch—im Jagdhauserwalde bei Oos-Baden—Edelfrauengrab—Allerheiligen u. a. a. O. (200—700 m)].

V.
Ptilid-
iacee.

15. **Ptilidium** N. v. E.

Pt. ciliare N. v. E. (speciosum, pulchrum, ericetorum). Angepresst verworren flachrasig, bis schwammig polsterförmig, sammtgrün, feuerfarben, ein prachtvolles Moos auf lebenden Tannen und

morschem, faulem Holze, nacktem, sonnigem Gesteine, auf Flechtenlagern, an grasigen Böschungen, auf kiesiger Erde u. in Moortümpeln. [Ottenhöfen (Hubersloch, Eichhaldefirst, Brennteschrofen, Melkerekopf) — Allerheiligen — Rossbühl — Steinmäuerte — Simmersbachereck — Harzwald — Altsteigerk. — Mummelsee — Wildsee — Vogelskopf — Hundsbachthal — Badenerhöhe — Steinweg zur Hornisgrinde und auf Dieser. Auf den Hochplateaus auch in Moortümpeln (650—1166 m)].

16. *Radula* N. v. E.

R. complanata Dum. Ein sehr häufiges Lebermoos der Ebene und des Gebirges bis auf die höchsten Höhen; es bildet rundliche, strahlig ausgebreitete, flachgedrückte, gelbgrüne, seltener rein grüne Ueberzüge an Baumrinde, besonders der Laubhölzer (Buchen), hier und da auch auf Felsen und Walderde. [Achern (Illenauer Wäldchen) — Grossweier (im Allmendwalde) — Oensbacherwald — Oberachern (Bienenbuckel), — Windeckerwald und durch die Hügel- und Bergregion überall im Gebiete zu finden (100—1100 m)].

VI. **Platyphylleae.**

17. *Madotheca* Dumort.

M. laevigata Dum. (communis, Thuja). Flachpolsterförmige, gelblich- oder bräunlichgrüne, glänzende, stättliche Rasen an schattigen Felsen. [„Auf Porphyrconglomerat bei Baden.“ (A. Br.) „An Quarzporphyrfelsen neben den Wasserfällen von Allerheiligen.“ (Jack.) An Porphyrwänden im Edelfrauengr. (ego) (380—640 m)].

M. platyphylla Dum. Sehr formenreich und sehr verbreitet in grossen, dichten, grünen, bis dunkelgrünen, selbst gelbbraunen, glanzlosen Rasen in Laubwäldern an Stämmen und Felsen, auch an Obstbäumen einzelner Berggehöfte, an alten, schattigen Mauern u. dgl. [Achern (Huberskeller) — Kappel-R. (Steinenbächle) — Waldulm (Ob. Berg) — Furschenb. (Muttert) — Seebach (Grimmerswald) — Ottenhöfen (Unterwasser, Edelfrauengrab) — Allerheiligen, Steinmäuerte u. a. a. O. (150—1000 m)].

18. *Lejeunia* Gottsche und Lindbg.

L. serpyllifolia Libert. Grüne, oder hellgrüne, flache und gedunsene, weiche Rasen an feuchtschattigen Granitfelsen auf und zwischen Laubmoosen, an Bäumen u. dgl. [Oberachern (Schwänzig, Granit) — Kappel-R. (Steinenbächle) — Lauf (Todtenweg nach Sas-

VII. **Jubuleae.**

bach) — Waldulm (Schwend) — Sasb'.-Wald. (Gaish.) — Ottenhöfen (Edelfrauengrab) — Allerheiligen — Gertelbach u. a. a. O. (250—1000 m)].

L. minutissima Dum. Kleinstes einheimisches, mit blossen Auge kaum wahrnehmbares Lebermoos, in zarten, grünlichen Ueberzügen an der Rinde von Waldbäumen, Roth- und Weissstannen. [Waldulm gegen den Kutzenstein — von Neusatz nach Windeck — Sasb'.-Wald. (Illenkreuz) — Allerheiligen (Eselswald) u. a. a. O. meist in Gesellschaft von *Metzgeria furcata* (250—300 m)].

19. *Frullania* Raddi.

Fr. dilatata N. v. E. Flache, rundliche, bis handgrosse, strahlig ausgebreitete, fest angepresste, dunkelgrüne und braune, glanzlose Ueberzüge an Wald- und Feldbäumen, seltener an Felsen. [Sehr häufig in der Ebene und durch die ganze Hügel- und Bergregion, so dass spezielle Standortsangaben überflüssig erscheinen (100—1100 m)].

Fr. Tamarisci N. v. E. Grösser und lockerer, als vorige, glänzend, grün, röthlichbraun; in schattigen Wäldern an Felsen, Erdabhängen, am Grunde von Baumstämmen u. dgl. Hügel- und Bergregion. [Kappel-R. (Steinenbächle) — Oberachern (Bienenbuckel) — Sasb'.-Wald. (Gaish.) — Ottenhöfen (Edelfrauengrab) — Allerheiligen — b. Sand — Gertelbach u. a. a. O. (200—1000 m)].

B. *Frondosae*.

20. *Fossombronia* Raddi.

I.

F. pusilla N. v. E. Kleine, lockere Häufchen, grün, an thonigen Grabenrändern, auf grusigen Bergäckern und lettigen Brachfeldern der Ebene. [Waldulm (Grabenrand) — Sasb'.-Ried. (lettige Brachfelder) — Sasbach — Sasb'.-Wald., an gleichen Stellen; meistens mit *Anthoceros laevis* und *Riccia glauca* vergesellschaftet (100—300 m)].

ieae.

21. *Pellia* Raddi.

II.

P. epiphylla Dillen. (*speciosa*). Kräftige, grosse, zusammenhängende, flache Rasen, oder einzelne Rosetten, frischgrün, trübgrün, auch röthlich, auf schattigfeuchten Waldwegen, Hängen, Felsen, Bachufern, besonders der mittleren Bergwälder sehr häufig. [Wind-

Haplo-
laeneae.

eck — Gaish. — Edelfrauengrab — Allerheiligen (Grindlenbach) — Mummelsee — Hundsbach — Biberachthal — Raauhünzthal — Gertelbach u. a. a. O. (250—1100 m)].

P. calycina Tayl. Der vorigen ähnlich, aber mehr kraus, oft gebräunt, bis purpurn; an ähnlichen Standorten, doch mehr den Löss und Lehm der Ebene liebend. [Sasbach (Todtenweg)—Sasb.-Wald. (120—300 m)].

22. *Blasia* Mich.

B. pusilla L. Flache, zierlich gekräuselte, freudig hell- bis blaugrüne Rosetten und grosse Ueberzüge auf feuchtem Sand- und Lehmboden, in Wald- und Hohlwegen, in und an Gräben u. dgl., seltener an Felsen; sehr häufig in der Hügelregion. [Oberachern (Schwänzig) — Sasbach (Todtenweg nach Lauf) — Windeck (Waldgräben) — Sasb'-Wald. — Ottenhöfen — Seebach — Raauhünzthal (an nassen Felsen) (200—600 m)].

23. *Aneura* Dumort.

III. Aneur- eae.

A. pinguis Dum. Vielgestaltig. Dunkelgrün, fettglänzend, flach angepresst, oder leicht aufsteigend, auf feuchtem Boden, an Gräben, Waldbächlein, auf sumpfigen Wiesen, auf bemoosten Felsen der Ebene und Hügelregion. [Windeck — Baden-B. (Mercur) — Sasb'-Wald. (Illenkreuz, Gaish., Schönbüch) — Ottenh. — Seebach — Allerheiligen — Gertelbach u. a. a. O. (250—700 m)].

A. multifida Dum. Kleine, lockere, grüne, bis gelbgrüne, angepresste, oder leicht aufsteigende Räschen auf nackter, lehmiger Erde, auch zwischen Laubmoosen an Hohlwegen, unter Gebüsch u. dgl. [Achern (Lehmgrube gegen Sasb'-Wald.)—Sasbach (Todtenweg) — Baden-B. (Mercur) (150—700 m)].

A. palmata N. v. E. Klein, zierlich, ausgebreitet dichtrasig, dunkelgrün oder gebräunt, auf morschen Strünken in Wäldern. [Von Neuweier nach Geroldsau — alte Ruhsteinstrasse ob Seebach — vom Plättig zur Badenerhöhe — Allerheiligen — Hundsbach (beim Enzmann) — am Mummelsee u. a. a. O. (350—1100 m)].

24. *Metzgeria* Raddi.

IV. *M. furcata* N. v. E. (communis, albescens, minor, gemmifera, Metzger-aeruginosa, Ulvula). Schwammige Rasen, lockere Ueberzüge, gelblichgrün, seltener dunkelgrün, oder weisslich, an Felsen, Baumrinde

und Wurzeln von Laubböhlzern u. dgl. [Sasb'-Wald. (Gaish.) — Windeck — Baden-B. — Waldulm (gegen Schwend, Blaubronn, Bürstenstein, Ulmhard) — Kappel-R. — Gertelbach — Allerheilig. — Edelfraueng. — Ottenh. — Seebach u. a. a. O. (220—1000 m)].

II.

Marchantieae.

25. *Marchantia* L.

M. polymorpha L. Vielgestaltig. Ausgedehnte, dem Substrat angewachsene, flache Rasen, oft grosse Rosetten bildend, grün, oft mit metallischem Timbre, röthlich, bräunlich. [Nahezu überall in Ebene und Gebirg auf feuchtem Boden, an Quellen, Bächen, Sümpfen, Wegen, Mauern, Felsen, Garten- und Ackerland (100—1166 m)].

Jecorarieae.

26. *Fegatella* Raddi.

F. conica Corda. Flache, dichte, grüne Ueberzüge vom Aussehen der *Marchantia polymorpha* und an ähnlichen Standorten, doch nicht so verbreitet, wie jene. [Achern, besonders reichlich und schön entwickelt am Illenbächle längs der Illenau, dessen Ufermauern sie in weitausgedehnten, zusammenhängenden und stets reichfruchtenden Rasen gemeinsam mit *Dichodontium pellucidum* Schpr. überzieht (150 m)].

III.

Anthoceroeteae.

27. *Anthoceros* Michel.

A. punctatus L. Lichtgrüne, welligkrause Laubrosetten an feuchten; granitgrusigen Rainen und Waldböschungen der Hügel- und Berggegend. [Von Neusatz nach Windeck auf der Steige. Waldulm (nasse Böschung der neuen Waldstrasse) — Ottenhöfen (quelliger Rain im Simmersbach) u. a. a. O. (300—500 m)].

A. laevis L. Dunkelgrün, etwas kleiner, sonst der vorigen ähnlich, fast fettglänzend, häufiger. [Auf Aeckern der Ebene, besonders auf Kartoffeläckern bei und um Achern, Sasb.-Ried, Sasbach, Fautenbach u. s. w. (100—300 m)].

IV. Riccieae.

28. *Riccia* Mich.

R. glauca L. Kleine, plattliegende Sterne, oder Laubrosetten von mattgrüner, bläulichgrüner Farbe, auf feuchter, nackter, lehmiger Erde und auf Schlamm; häufig in der Ebene und im Hügelgebiete. [Bei Achern und den umliegenden Dörfern häufig auf Brachäckern mit *Anthoceros* (100—300 m)].

R. fluitans L. (*canaliculata*). Der *Metzgeria* ähnelnde, gelb- bis sattgrüne, flache, verworrene Rasen in Lachen und Gräben der Ebene und Hügelregion. [Waldulm (in einem schlammigen Wiesengraben) (200 m)]. —

Damit ist unser Reichthum an Lebermoosen erschöpft. Die Veröffentlichung der letzteren hätte ja, wie ich wohl weiss, derjenigen der Laubmoose nicht vorausgehen, sondern folgen sollen. Allein das viel reichere Material jener ist mir zur Zeit noch nicht so übersichtlich, als nöthig. Hoffentlich erlauben es mir Zeit und Umstände, meiner Aufgabe mich in Bälde entledigen zu können. —

Achern, im Februar 1893.

(1888—1892) Nachträge zu den Phanerogamen.

(Bd. II. pag. 234.)

Parietaria erecta M. u. K. Ottersweier, längs der Klostergarten-
mauer;

Turritis glabra L. Waldulm, (Schwend);

Saxifraga stellaris Jacq. Im Biberkessel hinter der Hornisgrinde;

Circaea intermedia Ehrh. Allerheiligen, Bachgerölle;

— *alpina* L. Allerheiligen im „Rollhafen“;

Spiraea Aruncus L. Kappelrodeck (Ottenberg);

Trientalis europaea L. Biberachthal bei Hundsbach.

Achern, Ende 1892.

Dr. Winter.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1892-1898

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Winter Josef

Artikel/Article: [Flora von Achern. II. Lebermoose \(Ilepticæ\). \(1893\) 65-86](#)