



## Notizen zur Lebermoos-Flora des Rhöngebirges.

Von M. Goldschmidt in Geisa.

(Vergl. XLIX. Bericht S. 105.)

### II.

Die Exkursionen, deren Ergebnisse im Nachfolgenden mitgeteilt werden, erstreckten sich in der Hauptsache auf die Vorder-Rhön, deren tiefeingeschnittene Schluchten im Gebiete des mittleren Buntsandsteins Bedingungen schaffen, welche allein den Lebermoosen einen erfolgreichen Kampf mit der Laubmoosdecke gestatten; die meist auf dem Gipfel der Berge in der Vorder-Rhön anstehenden und der Austrocknung ausgesetzten Basalt- und Phonolithfelsen bieten nur wenigen Arten zusagende Verhältnisse; erst in den höheren Lagen trägt das vulkanische Gestein eine Anzahl von Spezies, welche der Hügel- und unteren Bergregion fehlen. Ein vollständiges Bild über die Beschaffenheit und Zusammensetzung unserer montanen Lebermoosflora wird auch mit dieser 2. Veröffentlichung noch nicht gegeben werden können; ich hoffe jedoch nunmehr die Durchforschung der ungefähr 700 m übersteigenden Höhen und der von der hohen Rhön zu Tale gehenden Wasserläufe und deren Gehänge intensiver betreiben zu können. Einen willkommenen Beitrag zur Lösung dieser Aufgabe liefert eine von Herrn Mönkemeyer-Leipzig veröffentlichte Studie, welche unter dem Titel „Bryologische Wanderungen in der Rhön im Juli 1905“ im XLV. Bande

der *Hedwigia* erschienen ist. Das Schlusskapitel dieser schätzenswerten Arbeit bringt eine beträchtliche Anzahl von Lebermoosfunden des Verfassers, welche teils meine gemachten Beobachtungen bestätigen, zum grösseren Teile aber bisher noch unbekannt geblieben waren; diese letzteren sollen unter Kennzeichnung durch ein „Mk“ aufgeführt werden. Ich bin Herrn Mönkemeyer für freigebige Überlassung von Beleggräschen herzlich dankbar. Gleichzeitig danke ich von hier aus Herrn Warnstorf für die Bereitwilligkeit, mit der er einen Teil meiner eigenen Funde zu bestimmen die Güte hatte.

NB. Die für das Gebiet überhaupt noch nicht genannten Arten oder Varietäten sollen durch fetteren Druck hervorgehoben werden.

1. *Metzgeria furcata* Ldbg. **var. ulvula** Nees findet sich an einigermassen vor dem Sonnenbrande geschützten Stellen häufig unter dem im Gebiete verbreiteten Typus.
2. *Metzgeria conjugata* Ldbg. An vulkanischem Gestein, Habelstein, Tiedgesstein und Geiserwald in der Vorder-Rhön, nach Mk. am Schnittlauchstein der Milseburg.
3. *Metzgeria pubescens* Raddi. Häufig an der Milseburg (Schnittlauchstein) und am Stellberge bei Kleinsassen (Mk.)
4. *Pellia epiphylla* Dill. kann für die Hügel- und untere Bergregion nunmehr als verbreitet an feuchten Sandsteinfelsen, in schattigen Waldschluchten und an kleinen Gewässern bezeichnet werden; ihre Verbreitung in den höheren Lagen bedarf jedoch noch der Aufklärung.
5. *Pellia endiviaefolia* Dumort. (*P. calycina* Tayl.) nebst der **var. lorea** Nees an einem Durchlass der Strasse Bermbach—Buttlar (Kalkstein).
6. *Blasia pusilla* L. Auf zeitweilig überrieselten Hängen der Hohlwege und Schluchten des mittleren Buntsandsteins häufig, überall mit Brutschuppen und zahlreichen Brutflaschen.

7. *Fossombronia cristata* Ldbg. Auf Äckern im Buntsandstein nicht selten und reichlich fruktifizierend, so um Öhsen-Hohewart, Mannsbach-Unterbretzbach, Vacha etc.; am Tiedgesstein auf Basaltkrume.
8. *Acolea concinnata* Ldbg. von der Milseburg gehört nach Mk. ebenfalls zur *var. obtusa* Ldbg.
9. *Marsupella emarginata* Dum. Stellberg bei Kleinsassen (Mk.)
10. *Marsupella Funckii* Dum. Hohewart gegen den Beyer unter Fichten, Pfersdorf auf einem Waldwege gegen die Steinbrüche, Winterliede bei Leimbach gegen Rothenkirchen, auf mittlerem Buntsandstein.
11. *Alicularia scalaris* Corda auf mittlerem Buntsandstein verbreitet.
12. *Alicularia minor* Limpr. Schattiger Waldweg bei Pfersdorf gegen die Steinbrüche, Waldgraben bei Dorndorf an der Strasse nach Völkershausen, Wegeränder auf dem Arnsberge bei Dorndorf, Unterlage wie 10 und 11.
13. *Solenostoma crenulata* Stephani: In dichten, stolonreichen Rasen steril und grün auf feuchtem Sandboden bei Hohewart, mit jungen Früchten häufig zwischen dem Hauntal und Steinbach, sowie am Hoppberge über Badelachen.
14. *Solenostoma caespiticia* Ldbg. Ochsengraben im Stöckicht bei Röhrigshof c. fr.
15. *Lophozia Mülleri* Dum. Kiefernwald am Abendberg bei Geisa, auf oberem Buntsandstein (Röth), wie auch auf Muschelkalk.
16. *Lophozia barbata* Dum. Auf allen 3 Gesteinsarten in horizontaler und vertikaler Richtung verbreitet.
17. *Lophozia quinquedentata* Web. nach Schiffner: Kritische Bemerkungen über die europ. Leberm. sub Nr. 175 (Lotos 1905) an der kleinen Milseburg (Phonolith, ca. 750 m).
18. *Lophozia Baueriana* Schiffner *sp. nova* (Lotos 1903) mit 16. und 17. an der kleinen Milseburg (vergl. Lotos 1905) und nach Mk. am Pferdskopf (Wasser-

- kuppe). An der Hand der unter Nr. 175 ausgegebenen Mischrasen, aus 16.—18. und teilweise aus der mir leider noch fremden *Lophozia longidens* bestehend, weist Schiffner l. c. das Artrecht der *L. Baueriana* nach; sie soll sich von schwächtigen Formen der beiden anderen in der Hauptsache durch die scharf zugespitzten Lappen (wenigstens der oberen Blätter) unterscheiden.
19. *Lophozia Floerkei Stephani* Reesberg im Dammersfeldzuge (Mk.)
  20. *Lophozia incisa Dum.* Mit reichlicher, die Blattspitzen auflösender Brutkörnerbildung an überrieselten Waldwegen im Ochsengraben bei Röhrigshof und am Wege Clam—Unterbretzbach auf mittlerem Buntsandstein.
  21. *Sphenolobus minutus Steph.* auch an der kleinen Milseburg (Mk.)
  22. *Sphenolobus saxicolus Steph.* ebendasselbst (Mk.)
  23. *Sphenolobus exsectus Steph.* in den nördlichsten Vorhügeln bei Dorndorf auf der unter 12. genannten Stelle neben der Strasse nach Völkershausen.
  24. *Plagiochila asplenoides N. et M.* mit ♂ u. ♀ Blüten am Arnsberg bei Dorndorf; die *var. major* Nees nach Mk. an der Milseburg, dem Schwabenhimmel und im Cascadental (Feldbachgraben) bei Gersfeld, alle 3 Fundorte zur hohen Rhön gehörig; *var. heterophylla* Nees mit ganzrandigen Blättern und durch eingedrückte Blattspitze abweichend unter Buchen am Hoppberg bei Badelachen in der Vorder-Rhön (Hügelregion auf mittl. Btsdst.)
  25. *Mylia anomala S. F. Gray:* Im roten Moor (Mk.)
  26. *Lophocolea bidentata Dum.* verdient als gemein bezeichnet zu werden. Pflanzen vom Standorfsberge bei Buttlar und aus der Winterliede bei Steinbach scheinen, soweit sich das nach vegetativen Merkmalen feststellen lässt, zur *var. ciliata* Warnstorf zugehören; die *var. rivularis (Raddi)* sammelte Herr Mönkemeyer in der Cascadenschlucht bei Gersfeld.

27. *Lophocolea heterophylla* Nees findet sich reichlich fruktifizierend in allen Gebirgstheilen, doch bedarf ihre vertikale Verbreitung noch eingehender Beobachtung; die *var. multiformis* Nees sammelte ich in der Vorder-Rhön zu verschiedenen Malen, aber nur an Bäumen.
28. *Lophocolea minor* Nees: Cascadenschlucht bei Gersfeld (Mk.)
29. *Chiloscyphus polyanthus* Corda *var. rivularis* Schrad. ebendasselbst (Mk.)
30. *Harpanthus scutatus* Spruce am Wachtküppel bei Gersfeld (Mk.)
31. *Kantia trichomanis* S. F. Gray verbreitet auf Buntsandstein; *var. adscendens* Nees: Mischwald Siffich bei Mannsbach und in Steinbrüchen bei Pferdsdorf.
32. *Kantia calypogeia* Ldbg.: Hügelregion auf Buntsandstein in der Vorder-Rhön: Meiselgraben im Siffich gegen Pferdsdorf, im Lindig bei Buttlar gegen die Ulster, Ulsterberg bei Pferdsdorf, Arnsberg bei Dornsdorf, Hilmesmühle zwischen Stoppelsberg und Rothenkirchen.
33. *Bazzania trilobata* Gray: Im Vorland in der Sommerliehe bei Steinbach, massenhaft am Arnsberg bei Dornsdorf und im Walde an der Strasse Hämbach—Stadt Lengsfeld, im eigentlichen Gebirge nach Mk. im Köhlerwalde unter der Milseburg und am Ehrenberge bei Gersfeld.
34. *Bazzania deflexa* Gray sammelte Herr Mk. am Stellberge bei Kleinsassen (Milseburggebiet) in einer wohl zur *var. implexa* Stephani gehörenden Form, deren Blätter locker stehen und sich nicht mit den Rändern decken (vergl. Stephani: Deutschlands Jungermannien Fig. 101 c.)
35. *Lepidozia reptans* Dum. gehört zu den im Gebiete verbreitetsten Moosen.
36. *Cephalozia bicuspidata* Dum. Nach Mk. im eigentlichen Gebirge verbreitet, an der Milseburg von ihm in der *var. setulosa* Spr. gesammelt; im nördlichen

Vorlande nahm ich die Art an folgenden Orten auf: Um Pferdsdorf und Unterbreitzbach, Wälder an den Höhen um Dorndorf und an der Strasse Hämbach-Stadt-Lengsfeld.

37. *Cephalosiella byssacea* Warnst.: Auf Waldboden in der „Lonze“ bei Grüsselbach und am Arnsberge bei Dorndorf, beide in der Vorder-Rhön.
38. *Blepharostoma trichophyllum* Dum. Im Gebirge und dem Vorlande häufig, selten in reinen Rasen, meist unter *Lepidozia reptans* u. a.
39. *Ptilidium ciliare* Hampe konnte ich bis jetzt nur im Grüsselbacher Nadelwalde bei Geisa gegen den Waldhof am Fusse einer alten Kiefer aufnehmen.
40. *Diplophyllum albicans* Dum. Mk. bezeichnet die Art als verbreitet in dem von ihm besuchten Gebirgsteile; im nördlichen Vorlande fand ich sie — durchweg in dichten und ausgebreiteten Rasen — auf etwas feuchtem Sandboden bei Unterbreitzbach, Buttlar, Dorndorf und Hämbach.
41. *Diplophyllum obtusifolium* Dum. Waldweg Unterbreitzbach—Clam in der Vorder-Rhön auf Buntsandstein.
42. *Scapania curta* Dum. auf Sandboden, namentlich in Nadelwäldern der Vorder-Rhön recht häufig, nicht oft fruktifizierend, aber öfter mit Brutköpfchen in den abstehenden oberen Blättern; über ihr Vorkommen in der Bergregion sind weitere Beobachtungen erforderlich.
43. *Scapania nemorosa* Dum. ist im vorstehend genannten Gebietsteile häufig und wird hier besonders an feuchteren Örtlichkeiten kaum ohne Brutköpfchen zu finden sein; nach Mk. auch an der Milseburg, am Stellberge, sowie bei Gersfeld; doch bedarf ihre vertikale Verbreitung noch weiterer Aufklärung.
44. *Scapania undulata* Dum. fand ich in spärlichen Räschen an den vom Höllengraben unterhalb des Stoppelsberges überfluteten Sandsteinblöcken.
45. *Radula complanata* Dum. Diese in der Hügelsonne verbreitete und leicht fruktifizierende Art scheint in

den höheren Lagen nach Herrn Mönkemeyers Beobachtungen weniger häufig zu sein; das hängt wohl mit ihrer Eigenschaft als Xerophyt zusammen.

46. *Madotheca laevigata* Dum. nach Mk. auch an dem der Milseburg benachbarten Stellberge.
47. *Madotheca rivularis* Nees nach Mk. häufig im Gebirge bis herab zu den Gebirgsbächlein um Gersfeld; die *var. simplicior* Zett. sammelte er am Schwabenhimmel, sowie in der Cascadenschlucht bei genanntem Städtchen, die *var. distans* Nees am Schnittlauchstein (Milseburg).
48. *Madotheca platyphylla* Dum. verbreitet im ganzen Gebiete; die f. *major* Nees nach Mk. an der Milseburg und bei Gersfeld.
49. *Lejeunia serpyllifolia* Lib. sammelte Herr Mönkemeyer am Stellberge und an dem oft genannten Schnittlauchstein.
50. *Frullania dilatata* Dum. Diese im ganzen Gebiete an Wald- und Feldbäumen nicht seltene Art fand ich mit vielen reifen Sporogonen auch an einem Sandsteinblocke in der Sommeriede bei Steinbach gegen Rothenkirchen.
51. *Frullania Tamarisci* Dum. An den Basalt- und Phonolithfelsen der Berge nicht selten; auf Waldboden im Vorlande bedeckt sie zuweilen ausgedehnte Strecken, so z. B. über Badelachen (mittl. Btsdst.), in der Lonze bei Grüsselbach gegen die Frankfurt-Leipziger Strasse (Muschelkalk.)
52. *Anthoceros laevis* L. ist häufig auf Äckern des Bunt sandsteingebietes der Vorder-Rhön.

Die *Kryptogamenflora* von Migula (Thomé) zählt für das von ihr behandelte Gebiet von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz 916 Laubmoosarten auf, von denen unter Zurechnung einer von Herrn Mönkemeyer neu aufgenommenen Art (*Fontinalis Kindbergii* Ren. et Card.) 406 für das Rhöngebiet festgestellt sind; das entspricht einem Verhältnisse von ungefähr 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Da besagter Gebietsteil dank der langjährigen Tätigkeit so

ausgezeichneter Bryologen wie des verstorbenen Dannenberg und des Herrn A. Geheeb, sowie auch anderer namhafter Forscher in fast einzig dastehender Gründlichkeit auf seine Laubmoosflora durchforscht worden ist, so kann das obenerwähnte Zahlenverhältnis einen sicheren Masstab für den vermutlichen Anteil der Lebermoosarten an der Pflanzendecke unseres engeren Florengebietes liefern. Von den 234 in Thomés Kryptogamenwerk aufgeführten Lebermoosen würden demnach ungefähr 103 Arten zu erwarten sein; festgestellt sind aber bis jetzt erst 63 = 27%; es bleibt mithin nicht nur in Bezug auf die horizontale und vertikale Verbreitung der Lebermoose, sondern auch auf die im Gebiete vertretene Artenzahl eine beträchtliche Arbeit zu leisten, die nur durch die Beteiligung aller hierzu Berufenen zu erledigen sein wird.

Geisa, im Mai 1907.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [51](#)

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

Artikel/Article: [Notizen zur Lebermoos-Flora des Rhöngebirges 1-8](#)