

Moosflora des Feldberggebietes.

Ein Beitrag zur Kenntnis der badischen Kryptogamenflora.

Herrn Dr. J. B. Jack in Konstanz als Zeichen der Dankbarkeit

gewidmet von Karl Müller in Kirchzarten.

(Fortsetzung.)

A n h a n g.

Gebiete mit auffallendem Moosreichtum.

In allen Regionen, mit Ausnahme der alpinen, sind einzelne kleinere Gebiete überaus reich an seltenen und verschiedenen Moosen. Meistens sind solche Stellen reich an Felsmassen in feuchter Lage; jedoch sind auch die Torfinoore oft durch Moosreichtum bekannt.

Für die Hügel- und Bergregion ist die Gegend am Hirschsprunge für die Moosvegetation äusserst günstig, und zwar finden sich fast alle Arten in der Nähe des Baches oder dessen Nebenbächen. Es wurden hier folgende seltenere Arten gefunden:

Fegatella conica Corda, fert.

Harpanthus scutatus Sprnce.

Jungermannia exsecta Schm.

Mülleri Nees.

oborata Nees.

Lejeunia calcarea Lib.

Lioclarna lanceolata Nees.

Madotinea laevigata Dmrt.

Metzgeria pubescens Raddi.

Moerckia hibernica Gottsche.

Pellia epiphylla Dill.

Neesiana Gottsche.

Plagiochila interrupta Nees.

Reboulia hemisphaerica Raddi.

Scapania umbrosa Nees.

Bartramia Oederi Sw.

Coscinodon pudrinatus Sprengl.

Encalypta ciliata Hoffm.

Eurhynchium myosuroides Sch.

Fissidens pusillus Wils.

Gymnostomum rapestre Schurgr.

Hypnum reptile Michx.

Leptotrichum homomallum Sch.

Neckera pennata Hedw.

Orthothecium rufescens B.S.

(?) *Plagiothecium Müllerianum* Sch.

Pterogonium gracile Sw.

Ptychomitrium polyphyllum Sch.

Rhabdoweisia fugax B.S.

Webera cruda Schimp.

mutans Schimp.

Ähnlich reich an Seltenheiten ist in der Gehirgsregion der Rinkendobel, der obere Teil des Zastlerthales. Hier werden wir aber weniger durch den Artenreichtum als durch das massige Auftreten gewisser seltener Arten überrascht. Auf einer sehr kleinen Strecke von höchstens $\frac{1}{2}$ km Länge und nur in nächster Nähe des Baches findet man:

Frullania fragilifolia Tayl.

Gymnomitrium concinatum Corda.

Jungermannia attenuata Mart.

comirens Dicks.

cordifolia Hook.

Orcadensis Hook.

setacea Web.

Schradleri Mart.

Mastigobryum deflexum Nees.

Scapania umbrosa Nees.

Sphagnocetis communis Nees.

Dicranum fuscensens Turn.

Racomitrium patens Dicks.

schon bei ca. 900 m.

Rhabdoweisia denticulata B.S.

Schistostegia osmundacea W. et M.

Diese schöne, zierliche *Rhabdoweisia denticulata* fand ich zuerst im August 1896 im Rinkendobel und später an mehreren Stellen. Am schönsten gedeiht sie in einem grossen Felskessel unterhalb der „Klaus“, wo die Felswände stets feucht sind. Hier steht das seltene Moos in oft handgrossen Rasen, welche im Winter prächtig fruchten.

In der Hochgebirgsregion sind namentlich die steilen Felsabhänge des Feldberges gegen den Feldsee sehr reich an Moosen. Der Feldsee wird von

drei Seiten von steilen Abhängen umrahmt; auf der vierten Seite liegt das Feldseemoor, vom See durch einen Hügel aus Moränenschutt getrennt. An diesen Stellen um den Feldsee wurden bis jetzt folgende Arten gefunden:

a. Lebermoose:

<i>Alicularia scalaris</i> Corda.	<i>Jungermannia setacea</i> Web.
<i>Aneura multifida</i> Dmrt.	<i>Taylori</i> Hook.
<i>Fossombronina Dumortieri</i> Lindbg.	<i>tersa</i> Nees.
<i>Geocalyx graccolens</i> Nees.	<i>Liochlaena lanceolata</i> Nees.
<i>Gymnomitrium concinnatum</i> Corda.	<i>Madotheca ricularis</i> Nees.
<i>Jungermannia alpestris</i> Schleich.	<i>Mustigobryum deflerum</i> Nees.
<i>attenuata</i> Mart.	<i>Pellia epiphylla</i> Dill.
<i>connirens</i> Dicks.	<i>Preissia commutata</i> Nees.
<i>cordifolia</i> Hook.	<i>Ptilidium ciliare</i> Nees.
<i>Floerckei</i> Nees.	<i>Radula Lindbergiana</i> Gottsch.
<i>incisa</i> Schrad.	<i>Scapania irrigua</i> Nees.
<i>inflata</i> Huds.	<i>umbrosa</i> Nees.
<i>lycopodioides</i> Wallr.	<i>undulata</i> M. et N.
<i>Mülleri</i> Nees.	<i>Sphagnoëctis communis</i> Nees.
<i>obovata</i> Nees.	<i>var. macrior.</i>

b. Von seltenen Laubmoosen finden sich hier:

<i>Andreaea Huntii</i> Limp.	<i>Heterocladium dimorphum</i> B.S.
<i>Rothii</i> M. et W.	<i>Hypnum arcuatum</i> Lindbg.
<i>Blindia acuta</i> B.S.	<i>callichroum</i> Brid.
<i>Brachyodus trichodes</i> N. et H.	<i>fertile</i> Sendt.
<i>Brachythecium reflexum</i> B.S.	(?) <i>molle</i> Dicks.
<i>Bryum Funckii</i> Schwgr.	<i>Lescuraea striata</i> B.S.
<i>Mildeanum</i> Jur.	<i>Leskea nerrosa</i> Myr.
<i>Dicranum Blyttii</i> B.S.	<i>Philonotis seriata</i> Lindbg.
<i>longifolium</i> Ehrh.	<i>Pogonatum alpinum</i> Röhl.
<i>montanum</i> Hedw.	<i>Pterygophyllum lucens</i> Brid.
<i>Sauteri</i> B.S.	<i>Racomitrium fasciculare</i> Brid.
<i>Starkei</i> W. et M.	<i>canescens</i> Brid.
<i>Grimmia elatior</i> Schimp.	<i>microcarpum</i> Brid.
<i>commutata</i> Hüb.	<i>patens</i> Schimp.
<i>funalis</i> Schimp.	<i>sudeticum</i> B.S.
<i>torquata</i> Grer.	<i>Sphagnum tenellum</i> Klinggr.
<i>Gymnostomum rupestre</i> Schwgr.	

Wie aus dieser Menge Seltenheiten ersichtlich, haben wir hier die floristisch reichste Stelle des ganzen Feldberggebietes, und somit ganz Badens, vor uns.

Von den Hochmooren ist wohl das Hinterzartner Moor wegen seiner reichen Moosflora am interessantesten. Hier fand man nämlich bis jetzt:

<i>Jungermannia connirens</i> Dicks.	<i>Hypnum eximulatum</i> Gümbl.
<i>setacea</i> Web.	<i>scorpioides</i> L.
<i>Taylori</i> Hook.	<i>Sendtneri</i> Schimp.
<i>Marchantia polymorpha</i> L.	<i>stellatum</i> Schreb.
<i>Mastigobryum trilobatum.</i>	<i>stramineum</i> Dicks.
<i>Scapania irrigua</i> Nees.	<i>Polytrichum gracile</i> Menz.
<i>Sphagnoëctis communis</i> Nees.	<i>strictum</i> Menz.
<i>var. macrior.</i>	<i>Sphagnum compactum</i> Brid.
<i>Campylopus turfaceous</i> B.S.	<i>cuspidatum</i> Ehrh.
<i>Dicranella verruculata</i> Schimp.	<i>medium</i> Limp.
<i>Dicranum Schraderi</i> W. et M.	<i>molluscum</i> Bruch.
<i>Hypnum aduncum</i> Hedw.	<i>Splachnum ampullaceum</i> L.

Wenn ganz Baden floristisch so bekannt wäre, wie das Feldberggebiet und z. B. die Umgebung der Hornisgrinde, so wäre es möglich, jetzt schon eine einigermaßen zuverlässige Moosflora Badens zu schreiben. Aber das ist noch lange nicht erreicht. Alle Thäler südlich vom Feldberge sind bryologisch noch fast unbekannt, ferner auch die Hegauer Berge. Auch in der weiten Rheinebene könnten noch manche Moose zu finden sein.

Möge diese Skizze dereinst zu einer Laub- und Lebermoosflora von Baden Verwendung finden. Beide Abteilungen der Moose verlangen notwendig eine neue Auflage, namentlich die Lebermoose. Die erste und zugleich letzte zusammenhängende Aufzählung von den Lebermoosen Badens veröffentlichte Herr Dr. Jack im Jahre 1870. Seither sind viele neue Arten für Baden nachgewiesen und eine Menge neuer Standorte bekannt geworden. Beide Umstände rechtfertigen daher eine neue Lebermoosflora Badens, die ich bald in Arbeit nehmen werde. Freund Herzog wird die Laubmoose bearbeiten, und so hoffe ich, dass in etwa 10—15 Jahren unsere Heimat genügend abgesucht sein wird, um beide Werkchen abzufassen.

Kirchzarten, 8. Oktober 1898.

Karl Müller.

Nachtrag.

In der Zeit, welche verstrich, seit ich das Manuskript zu vorstehendem Aufsatz aus den Händen gab, sind eine Anzahl weitere interessante Funde im Gebiete gemacht worden. Einige Pflanzen stellten sich bei nochmaliger Bestimmung als neue Bürger der badischen Flora heraus, und mehrere Arten, die im Feldberggebiete vorkommen, blieben aus Versehen leider unerwähnt. Diese Lücken nun sollen nachstehende Zeilen ausfüllen. Die Moose sind wieder nach den Höhenregionen geordnet, in denen sie einzustellen sind.

Hügelregion.

Die schöne *Lejeunia calcarea* Lib. fand ich auch an Gneisfelsen am Seebuck, in der Rinne mit dem grossen Wasserfalle. Sie steht hier sehr spärlich mit *Scapania aequiloba* Nees, *Blindia acuta* B.S. und *Fissidens osmundioides* Sch. *Scapania aequiloba* ist neu für das Feldberggebiet. Es ist auffallend, wie hier Kalk- und Kieselpflanzen so dicht beisammen wachsen. Die Existenz der *Lejeunia* und *Scapania* ist durch das kalkhaltige, an den Felsen herababtriefende Wasser ermöglicht, während *Blindia*, auf seinem gewöhnlichen Substrat wachsend, anscheinend durch den Kalkgehalt des Wassers nicht beeinflusst wird.

Pellia Neesiana Limpr. fand ich am 14.V.99 sehr schön fruchtend im oberen Bärenthale. Die ♂ Pflanzen bilden hier selbständige Rasen und stehen ganz in der Nähe der fruchtenden.

Lophocolea bidentata Nees ist im Gebiete nicht gerade selten; sie gedeiht namentlich in der niederen Bergregion an Abhängen, grasigen Plätzen etc. sehr häufig und wurde von mir dieses Frühjahr bei der Ruine Wiesneck bei Kirchzarten auch fruchtend gesammelt. Im St. Wilhelmerthale fand ich sie bei noch ca. 800 m oberhalb des Steinwasens und im Zastlerthale neben der Rinkenstrasse bei ca. 850 m.

Von stegocarpen Laubmoosen blieben *Pleuridium subulatum* Sch. und *Pottia intermedia* Färn., unerwähnt. Ersteres an Erdlehen bei Kirchzarten und im unteren Zastlerthale, letztere auf Aeckern um Kirchzarten weit verbreitet.

Dicranoweisia cirrhata Hedw. wurde von mir erst einmal auf einem Felsen oberhalb Alpersbach mit Früchten gesammelt. Gerwig fand sie auf dem Feldberge. Sonst gehört diese Art der niederen Bergregion an.

Gebirgsregion.

Frullania fragilifolia Tayl. von Gneisfelsen am Hirschsprung entspricht einer kleinen Form der *Frullania tamarisci* Nees! Alle Pflanzen

von Bäumen sind dagegen zweifellos richtig bestimmt. Ich fand die echte *Frullania fragilifolia* Tayl. im Zastlerthale an Laub- und Nadelholzbäumen, im unteren St. Wilhelmerthale in der Schlucht bei den „Gfällfelsen“ und weiter hinten im Thale, unterhalb der „Hohbruck“. Hier steht die Art reichlich, und konnte ich von hier 60 Exemplare für die „Hepat. europ. exsicc.“ sammeln. Ferner steht *F. fragilifolia* an Tannen unterhalb des Steinwasens; am Wege von Alpersbach nach „Fürsatz“: im Giersberge bei Kirchzarten und bei Himmelreich am Wege von da nach der Windeck.

Jungermannia tersa Nees aus dem Bärenthale ist richtig, wenn man mit diesem Namen die paröische Pflanze bezeichnet. (Syn. *Jg. sphaerocarpa* Hook.) Es giebt aber auch eine diöische *Jungermannia (tersa)* Nees?, die ich z. B. im Wutachthale bei Stallegg c. perianth. sammelte. Da nach Limpricht, Heeg, Bernet etc. die Originale von *Jungermannia tersa* Nees paröisch sein sollen, wird die zweihäusige Pflanze einen anderen Namen erhalten müssen.

Jungermannia Schraderi ist im Gebiete wie es scheint ziemlich selten, denn ich fand sie nur im oberen Zastlerthale auf morschem Holze, bei den „Gfällfelsen“ in St. Wilhelm auf Felsen, und auf Erde im oberen Bärenthale.

Jungermannia setacea Web., die heutige *Lepidozia setacea* Mitt., kommt im oberen Zastlerthale nicht vor. Die Pflanzen von daher sind *Lepidozia trichoclados* C.M. n. sp. in „Hedwigia“ 1899. Juniheft. „Eine neue *Lepidozia*-Art“ mit Tafel VIII. Sie zeichnen sich aus durch die hohen Rasen mit schleierartigem Habitus und durch das Substrat (Gneisfelsen), auf dem sie gedeihen. Die Hüllblätter sind eiförmig, meist ganzrandig und die Kelchmündung ist zusammengezogen und gekerbt. Am 1.VI.1899 fand ich die Pflanze an Felsen am Seebuck neben dem Felsenweg c. perianth. Die in vorstehendem Aufsätze erwähnte *Lepidozia setacea* Mitt. vom Seebuck fand ich ganz in der Nähe in kümmerlichen, sterilen Exemplaren und dürfte diese Pflanze vielleicht ebenfalls zu der nov. spec. gehören. Den dritten badischen Standort der *Lep. trichoclados* fand ich am 16.VII.1899 an Felsen an der Zastlerwand zwischen Schmaldeck und Feldbergturn. Die Räschen von hier trugen ebenfalls wenige Perianthien. Die Art ist sicher eine subalpine oder alpine, was aus der Lage der bis jetzt bekannten Fundorte geschlossen werden muss und ist stets von der so ähnlichen *Lep. setacea*, auch in sterilem Zustande durch den Habitus zu unterscheiden.

Die Pflanze liegt in meinem Herbare auch aus Steiermark von folgenden Lokalitäten:

1. Bei Neu-Alm in der Kleinsölk auf Glimmerschiefer c. perianth. ca. 1700 m. 1881. leg. J. Breidler.
2. Nordabhang der Hochwurzten bei Schladming ca. 1550 m auf Glimmerschiefer 24.VIII.1876 und bei 1700 m 13.VIII.1893. leg. J. Breidler.
3. Hemelfeldeck in den Kraggauer Alpen auf Glimmerschiefer 1900—2000 m. 13.VIII.1894. leg. J. Breidler.

Harpanthus scutatus Spruce fand ich noch auf morschem Holze bei den „Gfällfelsen“ in St. Wilhelm und an Gneisfelsen im oberen Zastlerthale. Hier hatten die Pflanzen infolge der grossen hier herrschenden Feuchtigkeit eine Länge von 1—2 cm.

Frullania tamarisci Nees. Schön fruchtend an alten Bäumen im oberen Zastlerthale 800—900 m (Herbst 1898. C.M.).

Neu für das Feldberggebiet ist *Aneura pinnatifida* Nees, die ich an Felsen am Herzogenhorn und auf Walderde beim Rinken sammelte.

Jungermannia catenulata Hübn. ist meines Wissens im Gebiete noch nicht gefunden worden, denn die Pflanzen, die mit diesem Namen meistens (auch in vorstehendem Aufsätze) bezeichnet werden, gehören zu *Cephalozia serri-*

flora Lindbg. (= *C. reclusa* Tayl.). *Ceph. serriflora* fand ich auf morschem Holze bei dem „Gfällfelsen“, an faulen Balken im „Napf“, (St. Wilhelm), am Wege vom Hirschsprung nach dem Feldberge und im oberen Zastlerthale.

Mustigobryum deflexum Nes. Am Herzogenhorn auch mit Früchten. *Cinclidotus fontinaloides* P.B. fand ich im unteren St. Wilhelmerthale in schönen (sterilen) Rasen an einer Mauer neben der Strasse. (det. Dr. V. Schiffner.)

Hylocomium Oakesii Sch. scheint bei uns doch sehr selten zu sein, denn der Standort an der „Zastlerwand“ blieb der einzige. Uebrigens muss diese Art, wie auch von den Lebermoosen: *Gymnomitrium*, *Jungermannia Orcadensis* und *Jung. Floerkei* sicher in die subalpine Region gestellt werden und nicht in diese.

Grimmia trichophylla Grer. wurde von Herzog mit Früchten am Scheibenfelsen im Zastlerthale gesammelt. Hier steht auch noch *Grimmia Schultzei* und *Campylopus flexuosus* sehr schön, *Grimmia Schultzei* fand Herzog ausser am „Baurturm“ auch an den eigentlichen „Gfällfelsen“ im St. Wilhelmerthale und ferner am „Paulecketurm“ beim Hirschsprunge, wo auch *Campylopus fragilis* in geringer Menge von ihm vorgefunden wurde.

Dichodontium flavesceus Lindbg. wurde von W. Baur im Höllenthale gesammelt

Leptotrichum pallidum Hampe am Seebuck (Gerwig).

„ *flexicaule* Hampe am Hirschsprunge (Herzog).

Fontinalis gracilis Lindbg., die jetzt Artenrecht beansprucht, soll Sickenberger bei Kirchzarten gefunden haben.

Thuidium recognitum Hedr. ist auf Wiesen im ganzen Gebiete nicht selten. *Thuidium abietinum* Br. e. ist zwar ähnlich, wächst aber meistens an trockenen, sonnigen Stellen.

Orthotrichum diaphanum Schrad. ist nach Baur „Laubmoose des Grossherzogtums Baden“ von Sickenberger am Seebuck an Weissdornstauden gefunden worden.

Grimmia (*Schistidium*) *gracilis* Schleich. ist am Seebuck und an der Seewand mit Früchten nicht selten und ist auch anderweitig im Gebiete gefunden worden. *Grimmia alpicola* Sw. var. *virularis* ist vom Feldberggebiete noch nicht nachgewiesen worden, dagegen steht sie z. B. im oberen Albthale und im oberen Wutachthale.

Webera anotina Bruch. wurde von Herzog an der Zastlerwand in Gesellschaft von *Webera commutata* Sch. gesammelt.

Ulotu Ludwigii Brid. im Feldberggebiete verbreitet an Laubholz etc.

Mnium insigne Mitt. von Sickenberger beim Titisee gesammelt.

Den vom Titiseemoor erwähnten *Fissidens osmundioides* Sch. fand ich auch sehr schön am Seebuck in der Rinne, durch welche der grosse Wasserfall herabstürzt. Die Pflanze steht hier an Gneisfelsen mit *Fissidens adiantthoides* oder am Fusse der Felsen, auf Humus.

Pterogonium gracile Sr. fand ich in schönen Rasen am Hirschsprunge im Höllenthale nördlich vom „Paulecketurm“ und Herzog am sog. Falkengrat (der Felsen, durch welchen der unterste Hirschsprungtunnel geht). Im Zastlerthale fand Herzog das Moos am „Scheibefelsen“.

Hypnum purpurascens Schimp. auf dem Feldberge (Sickenberger).

Sphagnum quinquefarium Warnst. Am Seebuck (W. Baur) und bei Posthalde im Höllenthale c. fruct. cop. (C. Müller).

Sphagnum tenellum Klinggr. Seebuck am Feldberge (W. Baur).

„ *Girgensohnii* Suss. im Höllenthale (W. Baur). (Schl. f.)

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: 1899

Band/Volume: [5_1899](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Karl

Artikel/Article: [Moosflora des Feldberggebietes. Ein Beitrag zur Kenntnis der badischen Kryptogamenflora. 143-147](#)