

Veronica agrestis L., *polita* Fr. und *opaca* Fr. Aecker bei W. — *Orobancha rubens* Wallr. var. *pallens* A.Br. Schlachtberg bei W. — *Thymus humifusus* Bernh. f. *albiflora* Gottlob bei W. — *Th. oratus* Mill. Gottlob bei W. und zwar die var. *subcitratus* Schreb. — *Th. praecox* Opiz β . *spathulatus* Opiz Gottlob bei W. — *Th. praecox* Opiz var. *pulcherrimus* Schur, Stempeda am alten Stollberg. — *Ajuga genevensis* $\times$ *reptans* in 2 Formen am Schlösschenskopf bei Sangershausen. — *Chenopodium polyspermum* L. var. *acutifolium* Kit. Grillenberg. — *Rumex maritimus* L. Grillenberg. — *R. crispus* $\times$ *obtusifolius* W. Grillenberg.

Salix caprea L. var. *ferruginea* Mh. mit rostfarbenen Bracteolen, letztere also an der Spitze nicht schwarz. W. u. Morungen.

Salix caprea L. var. *lanata* Vill. Schlösschenskopf bei Sangershausen. — *Sparganium ramosum* L. subsp. *neglectum* Bechy, Kunstteich bei W. — *Orchis militaris* L. Fl. succ. Schlösschenskopf. — Dasselbst auch *O. militaris* $\times$ *purpurea*. — *Listera orata* R. Br. fol. *rotunda* Kamp bei W. — *Colecium autumnale* L. f. *vernale* Kunstteich bei W.

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.)

Die subalpine Region (1200—1500 m).

Die subalpine Region ist im Gegensatze zur montanen Region sehr arm an Wald, da der geschlossene Baumwuchs meist bei einer Höhe von 1200—1300 m zurücktritt und nur noch vereinzelte kleinere Baumgruppen weiter vorsendet, bis auch diese verschwinden und dann nur noch kahle Bergrücken sich darüber erheben. Es können also nur die Bergrücken unserer höchsten Berge hierher gezogen werden, also der Feldberg im engsten Sinne (1495 m), der Seebuck (1450 m), das Herzogenhorn (1417 m) und der „Tote Mann“ (1223 m). Demnach ist die Flora noch sehr mannigfaltig, namentlich die der grossen Sumpflöcher auf der Höhe dieser Berge. Ich fand im Winter 1897/98 in einer vom Schnee freien Sumpfpfütze *Calypogeia Trichomanis* Corda in 5 cm hohen aufrechten Räschen, was ja sonst bei unserer *Calypogeia* niemals vorkommt.***) In ihrer Gesellschaft stand eine *Scapania*, die auch in etwa 7—8 cm hohen, aufrechten Polstern die Sumpflöcher vollständig ausfüllte. Die Form der Blätter dieser Pflanze ist durchaus die der *Scapania uliginosa* Sw., während die grasgrüne Farbe des ganzen Mooses sie nur zu *Scapania undulata* M. et N. bringen lässt.

Die echte *Scapania uliginosa* Sw. sammelte ich am 10. Juli 1898 sehr reichlich an sumpfigen Stellen der „Zastlerwand“. Diese *Scapania*, die ich für die badische Flora neu entdeckte, unterscheidet sich von der *Sc. undulata*, namentlich deren roten Formen, sicher durch die am Stengel herablaufenden Blätter und durch die stark gewölbten Oberlappen, während diese bei *undulata* stets flach ausgebreitet auf dem grösseren Unterlappen aufliegen. Die Blätter von *Scap. uliginosa* sind nie gesägt oder gezähnt, was bei *Scap. undulata* fast stets mehr oder weniger der Fall ist.

Von subalpinen Arten finden sich im Gebiete die *Lescuraea striata* B.S., *Brachythecium reflexum* Sch. und *Hypnum pallescens* B.S. nur an Bäumen, und zwar die beiden ersteren gewöhnlich an verkrüppelten Buchen etc. und *Hypnum pallescens* an Tannen. Am schönsten fand ich *Lescuraea* auf der Südseite des

*) Ein zweiter Fundort ist St. Gangloff (Flora thuring.); hier gesammelt im Jahre 1898 von Dr. F. Naumann (Gera) und mir übersandt von Max Schulze (Jena).

**) Nachträgliche Anmerkung: Die Pflanze ist *C. Trichomanis* Cord. var. *erecta* C. M. nov. var. in „Mitteilungen“ des bad. bot. Vereins Nr. 160—162.

Feldberges, wo auch die Form *brachyclados* von *Pseudoskeua atrovirens* B. S. an Felsen gedeiht. Die gewöhnliche Form von *Psudoleskea atrovirens* B. S. wächst auf verschiedener Unterlage und ist in der subalpinen Region, obwohl meist steril, weit verbreitet. Ausschiesslich auf morschem Holze von abgehauenen Tannen findet man *Hypnum fertile* Sendt. Andere Arten, die meist auf Erde und Felsen wachsen und nur in dieser Höhe gedeihen, sind:

<i>Barbula fragilis</i> Wils.)	<i>Oligotrichum hercynicum</i> Lam., fert.
<i>Blindia acuta</i> B.S., fert.	<i>Pogonatum alpinum</i> Röhl., fert.
<i>Brachythecium Starkei</i> B.S.	<i>Racomitrium fasciculare</i> Brid., fert.
<i>Bryum Schleicheri</i> Schurgr.	<i>microcarpum</i> Hedw.
<i>Dicranum Blyttii</i> B.S. ²⁾	<i>patens</i> Sch., fert.
<i>Sauteri</i> Sch.	<i>protensum</i> Al. Br., fert.
<i>Starkei</i> W. et M.	<i>sudeticum</i> B.S., fert.
<i>Grimmia torquata</i> Grer.	<i>Webera commutata</i> Schimp.
<i>Hypnum callichroum</i> Brid.	<i>cucullata</i> Schimp.
<i>molle</i> Wils. (?)	

Die beiden äusserst seltenen *Webera* wurden nur von Sickenberger am Feldberge gesammelt und seither niemals wieder hier gesehen.

Von Lebermoosen gehört in die subalpine Region auch noch die *Jungermannia Floerkei* Nees, welche am Seebuck und an der „Zastlerwand“ gefunden wurde. Ferner die var. *Naumanniana* dieser Art.

Ich sammelte diese schöne, durch die weit ausgedehnten, hohen Rasen leicht erkenntliche Pflanze auf dem Moore bei „Zweiseenblick“ am Feldberge, wo sie Moortümpel völlig ausfüllt. Die unter Wasser wachsenden Rasen sind reichlich mit *Jg. inflata* Huds. vermischt,

Die alpine Region.

Unsere alpinen Arten sind nur in geringer Anzahl vertreten und wachsen meist zwischen 1200 und 1400 m, da hier für sie die günstigsten Bedingungen zu ihrem Gedeihen vorhanden sind. *Grimmia funalis* Sch. wurde, wie schon früher bemerkt, von Herzog am „Heidenstein“ (Belchen) neu für Baden gefunden. In unserem Gebiete steht sie an der Seewand am Feldsee. Die spiralige Drehung der Blätter um den Stengel ist bei einzelnen Pflänzchen oft sehr schön sichtbar. Hierher gehört ferner *Philonotis seriata* Lindb., von Herrn Dr. Jack am Seebuck aufgefunden. Im Laufe der Zeit werden wohl noch einige Arten für diese Region nachgewiesen werden, wenn erst einmal die weiten Felsmassen um den Feldsee genau abgesucht sind. Auch die „Krigshalde“ am Herzogenhorn ist noch völlig bryologisch unbekannt. Deshalb aber möchte ich den Aufsatz nicht länger zurückhalten; denn wozu sind denn die „Nachträge“?

Bezüglich der Moose, die an gar keine Höhe gebunden sind und daher auch in allen drei Regionen gleich verbreitet sind, will ich nur noch bemerken, dass diese alle mehr oder weniger gemeine Arten sind, die sich auch gewöhnlich nicht an eine spezielle Unterlage binden. Der Vollständigkeit des Verzeichnisses halber sollen sie aber doch noch hier aufgezählt werden.

Es sind das:

<i>Jungermannia barbata</i> Schreb.	<i>Eurhynchium praelongum</i> L.
<i>quinquedentata</i> Nees.	<i>Fissidens adiantoides</i> Hedw.
<i>trichophylla</i> L.	<i>Fontinalis antipyretica</i> L.
<i>Lepidozia reptans</i> Nees.	<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.
<i>Lophocolea heterophylla</i> Nees.	<i>Grimmia apocarpa</i> Hedw.
<i>Madotheca platyphylla</i> Dum.	<i>pulvinata</i> Sm.
<i>Marchantia polymorpha</i> L.	<i>Homalia trichomanoides</i> Sch.
<i>Mastigobryum trilobatum</i> Nees.	<i>Homalothecium sericeum</i> Sch.
<i>Plagiochila asplenoides</i> M. et N.	<i>Hylocomium loreum</i> Br. v.
<i>Sarcoscyphus Ehrhartii</i> Corda.	<i>splendens</i> Hedw.
<i>Scapania nemorosa</i> Nees.	<i>triquetrum</i> L.

¹⁾ Auf Gneisboden im Zastlerthale. leg. Sickenberger.

²⁾ Seebuck leg. Sickenberger und „Zastlerwand“ leg. Th. Herzog.

<i>Amblystegium serpens</i> Br. e.	<i>Hypnum cupressiforme</i> L.
<i>Anomodon attenuatus</i> Hartm.	<i>cuspidatum</i> L.
<i>Atrichum undulatum</i> L.	<i>purum</i> L.
<i>Aulacomnium palustre</i> Schwegr.	<i>rugosum</i> Ehrh.
<i>Barbula fallax</i> Hedw.	<i>Schreberi</i> Willd.
<i> muralis</i> L.	<i>uncinatum</i> Hedw.
<i> ruralis</i> Hedw.	<i>Isoetecium myurum</i> Brid.
<i> ungiculata</i> Hedw.	<i>Leucobryum glaucum</i> Hamp.
<i>Brachythecium populeum</i> Sch.	<i>Mnium affine</i> Bland.
<i> rutabulum</i> L.	<i>cuspidatum</i> Hedw.
<i> retutinum</i> Sch.	<i>punctatum</i> Hedw.
<i>Bryum argenteum</i> L.	<i>undulatum</i> Hedw.
<i> caespitium</i> L.	<i>Orthotrichum affine</i> Schrad.
<i> capillare</i> L.	<i> fastigiatum</i> Bruch.
<i>Camptothecium lutescens</i> Sch.	<i> speciosum</i> Nees.
<i>Ceratodon purpureus</i> Brid.	<i>Philonotis fontana</i> Brid.
<i>Climacium dendroides</i> W. et M.	<i>Plagiothecium denticulatum</i> Sch.
<i>Dicranella heteromalla</i> Sch.	<i>Pogonatum aloides</i> P.B.
<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.	<i>Racomitrium aciculare</i> Brid.
	<i>Thuidium abietinum</i> Sch.

Da der Feldberg mit 1500 m die höchste Erhebung Badens bildet und weil er ferner am meisten von allen unseren Höhen abgesucht wurde, sind ihm auch einige Species speziell eigen. Die meisten dieser Moose dürften vielleicht auch noch in anderen Gegenden Badens mit ähnlicher Höhe und Bodenbeschaffenheit gefunden werden. Am geeignetsten wäre wohl der Belchen, der ebenfalls aus Urgestein besteht.¹⁾

Seither wurden in Baden nur im Feldberggebiete folgende Arten gefunden:

<i>Frullaxia fragilifolia</i> Tayl.	<i>Bryum cirratum</i> H. et H.
(?) <i>Geocalyx graveolens</i> Nees.	<i>Mildeanum</i> Jur.
<i>Harpanthus Flotorianus</i> Nees.	<i>Coscinodon pulvinatus</i> Sprengl.
<i>Jungermannia cordifolia</i> Hook.	<i>Dicranum Blyttii</i> B.S.
<i> leucantha</i> Spruce.	<i> Starkei</i> W. et M.
<i> lycopodioides</i> Wullr.	<i>Grimmia latior</i> B.S.
<i>Moerckia hibernica</i> Gottsch.	<i>Hylocomium Oakesii</i> Schimp.
<i>Scapania uliginosa</i> Sw.	<i>Hypnum fertile</i> Sendt.
<i>Andreaea Huntii</i> Limp.	<i> napaeum</i> Limp.
<i>Anoetangium compactum</i> Schueyr.	<i>Mnium cinclidioides</i> Hüb.
<i>Barbula latifolia</i> B.S.	<i>Neckera turgida</i> Jur.
<i> fragilis</i> Wils. ²⁾	<i>Oligotrichum hercynicum</i> Lam.
<i>Brachythecium Starkei</i> B.S.	<i>Philonotis seriata</i> Lindb.
<i> Geheebii</i> Milde.	<i>Webera commutata</i> Schimp.
	<i> cucullata</i> Schimp.

In ganz Deutschland wurde nur in unserem Gebiete *Plagiothecium Müllerianum* Schimp. gefunden.

Unser ganzes Feldberggebiet hat also 88 Lebermoose aufzuweisen, während in Baden nach dem Speciesbegriffe im Sinne Herrn Limpricht's in seinem ausgezeichneten Werke über die Lebermoose Schlesiens 120 Arten bekannt sind. Wir haben daher im Feldberggebiete 73% der badischen Arten und zwar auf einem Flächenraume von etwa 190 qkm (etwa der 80. Teil von Baden).

¹⁾ Zu gerne hätte ich dem Aufsatze noch einen Vergleich über das Vorkommen der Moose in den Vogesen beigelegt, da ja Wasgau und Schwarzwald so innige Verwandtschaft zeigen, dass man jetzt allgemein annimmt, dass beide, Schwarzwald und Wasgau, einst ein zusammenhängendes Gebirge waren. Deshalb wäre es sehr interessant, auch die Moosflora beider Gebirge zu vergleichen. Da ich aber nie seither in den Vogesen war, um die Mooswelt gründlich kennen zu lernen und ich auch nirgends einschlägige Litteratur erhalten konnte, musste ich diese gewiss recht interessante Vergleichung unterlassen.

²⁾ Sammelte Dr. Jäger auch bei Kleinlaufenburg. (Auf badischer Seite?)

Laubmoose sind mir 276 Arten bekannt, eine ganz erhebliche Anzahl, wenn man inbetracht zieht, wieviele der ungefähr 478 badischen Arten ausschliesslich in der Ebene oder auf Kalk vorkommen und für unser Gebiet daher beinahe ausgeschlossen sind. Laubmoose haben wir 58⁰/₁₀, jedoch wird die Prozentzahl im Laufe einiger Jahre wohl noch bis auf 60 sich steigern. Gewiss werden auch noch manche neue Laub- und Lebermoose entdeckt werden, so dass sich die badische Moosflora vielleicht ebenbürtig an die Schlesiens stellen kann, obgleich unser Land noch nicht so lange durchforscht worden ist, wie Schlesien und obgleich Schlesien einen mehr als dreimal so grossen Flächenraum als Baden besitzt. In der „Kryptogamen-Flora von Schlesien“ sind 135 Lebermoose und 493 Laubmoose aufgezählt. Schlesien hat allerdings uns viele alpine Arten voraus, die in Baden wohl nie gefunden werden. Baden dagegen hat vor Schlesien mehrere südliche Moose voraus, die bei uns ziemlich ihre nördlichste Grenze erreichen.

(Forts. folgt.)

Bemerkungen zu den „*Carices exsiccatae*“

von A. Kneucker.

V. Lieferung 1899.

(Schluss.)

Nr. 149. *Carex distans* L. f. *major*.

Auf Sumpfwiesen und besonders in Torfstichen nördlich von Waghäusel in Baden; Alluvium. Begleitpflanzen: *Carex stricta* Good., *flava* L., *Dacalliana* Sm., *teretiuscula* Good., *Pseudocyperus* L., *Glyceria fluitans* R.Br. Die Pflanze bildet in diesen seit einigen Jahren nicht mehr benützten Torfstichen grosse Rasen in der Stärke von 20—25 Halmen. (Standort derselbe wie bei Nr. 126 u. 127.)

Etwa 100 m ü. d. M.; 49° 15' n. Br. u. 26° 10' östl. v. F.; Ende Mai 1896 und Mitte Juni 1898.

leg. A. Kneucker.

Auffallend robuste Form, deren Halme eine Höhe von 60—89 cm und darüber erreichen.

A. K.

Nr. 150. *Carex binervis* Sm. in trans. linn. soc. V. p. 268 (1800) = *C. distans* Lightf. fl. scot. p. 561 (1777) = *C. multinervis* Krock. fl. siles. III. p. 145 (1814).

Trockenere Stellen in und bei den Torfsümpfen am Walderbeskopf (Hochwald) in der Provinz Rheinpreussen. Begleitpflanzen: *Calamagrostis arundinacea* Rth., *Nardus stricta* L., *Blechnum spicant* J. Sm., *Calluna vulgaris* Salisb. etc.

Etwa 800 m ü. d. M.; 49° 15' n. Br. u. 24° 45' östl. v. F.; 14. Juli 1896.

leg. F. Wirtgen.

Lief. V besteht somit aus 8 Arten und 22 Formen und Bastarden aus der Gruppe des „*Fulcellae* Fries“. Eine Reihe zu derselben Gruppe gehörender Formen soll später, wenn möglich wieder gemeinschaftlich, zur Ausgabe gelangen. Von einigen Seiten wurde der Wunsch ausgedrückt, interessante und seltene Arten und Formen von mehreren Standorten auszugeben. Es geschieht dies zwar schon, indem z. B. in Lief. V 4 Nummern doppelt ausgegeben wurden. Auch in den Lief. II—IV waren manche Nrn. von 2 Standorten aufgelegt. Es soll diese Gefügigkeit zu Gunsten der Abonnenten auch ferner beibehalten werden, insbesondere bei solchen Nummern, deren Präparation und Auflage bei der ersten Ausgabe zu wünschen übrig liess. Eine zu grosse Ausdehnung kann eine solche doppelte oder mehrfache Ausgabe schon wegen der hierdurch verursachten Mehrkosten nicht erreichen. Eine doppelte Ausgabe seltener und interessanter Formen lässt sich vielleicht von Zeit zu Zeit durch Zusammenstellung einer vollständigen Lieferung solcher doppelt auszugebender Nummern ermöglichen.

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): Jack Joseph Bernhard

Artikel/Article: [Moosflora des Feldberggebietes. Ein Beitrag zur Kenntnis der badischen Kryptogamenflora. 124-127](#)