

# Beitrag zur Moosflora Steiermarks.

Von

**Dr. H. W. Reichardt.**

Vorgelegt in der Sitzung vom 4. März 1864.

In den letzten Jahren besuchte ich verschiedene Alpen Steiermarks, um die Flora, namentlich aber die Moos-Vegetation derselben genauer kennen zu lernen. Die Resultate meiner auf diesen Reisen gemachten Beobachtungen habe ich, soweit sie die Moosflora betreffen, in dem vorliegenden Aufsätze zusammengestellt. Obwohl meine auf den Ausflügen gemachten Sammlungen viel zu wenig erschöpfend waren, als dass sie eine auch nur einigermaßen vollständige Uebersicht über die Moosflora der von mir besuchten Gebirge gewähren würden, so glaubte ich doch sie der Oeffentlichkeit übergeben zu sollen. Denn über die Moosflora Steiermarks ist noch äusserst wenig bekannt und so fragmentarisch meine Beiträge auch sind, so bieten sie doch zahlreiche Anhaltspunkte zur Charakteristik der Moosflora der besuchten Alpen; sie zeigen ferner, dass namentlich in den Urgebirgsalpen so manche seltene bisher nur im Norden Europas oder in den Alpen Tirols und Kärnthens beobachtete Arten auch in Steiermark vorkommen; endlich dürfte vielleicht durch diese kleine Mittheilung mancher Bryologe aufgemuntert werden, diese Gegenden genauer zu untersuchen, was gewiss äusserst lohnende Erfolge haben würde.

Die von mir besuchten und in das Bereich dieses Aufsatzes einbezogenen Gegenden sind:

a) Das Pachergebirge. Ich unternahm einen Ausflug in dasselbe im August des Jahres 1859 von dem Bade Neuhaus bei Cilli aus, bestieg es von Weitenstein über die Rakovicer Glashütte, ging dann am Kamme bis zur höchsten Spitze desselben, der Velka Kapa, und stieg durch den Misslinger Graben hinab. Dieses Gebirge ist unter den Botanikern Steier-

marks als höchst pflanzenarm bekannt; denn es erhebt sich kaum über 5000' und die den Kamm bedeckenden Wälder beherbergen eine ganz gewöhnliche Berg- und Voralpenflora, so dass es Dr. Alexander in seinen Reiseberichten durch Süd-Steiermark als die undankbarste aller steirischen Alpen bezeichnet <sup>1)</sup>. Am interessantesten sind noch zwei auf dem Kamme vorkommende Torfmoore (der St. Lorenzer und der Reifnigger Moor), welche der Aufmerksamkeit der Herren Botaniker entgangen zu sein scheinen, weil sie abwärts vom Wege liegen. Ich besuchte beide und kann sie als echte Hochmoore mit vorherrschender *Sphagnum*-Vegetation bezeichnen, welche sich durch eine grosse Zahl von sogenannten Seefenstern auszeichnen und auf denen nebst den gewöhnlichen *Vaccinium*- und *Drosera*-Arten noch *Eriophorum vaginatum* L., *alpinum* L., *Carex pauciflora*, *Melampyrum pratense* L. var. *turfosum*, *Salix grandifolia* Fr. und *Pinus Pumilio* Haenke vorkommen. Diesen Verhältnissen entsprechend, ist auch die Moosflora des Pachergebirges eine einförmige; doch bergen die Wälder auf ihren faulenden Stämmen eine reiche Flor von Jungermannien, in ihnen kommt das schöne *Plagiothecium undulatum* Schpr. vor. Die beiden Torfmoore enthalten nebst den gewöhnlichen Torfmoosen *Dicranum Schraderi* Schw. in prachtvollen reich fruchtenden Rasen und in den Seefenstern eine sehr interessante untergetauchte Form von *Jungermannia inflata*. Von besonderem Interesse für den Bryologen sind die Schluchten und Seitengraben des Pachergebirges; denn auf ihren reich bewässerten Felsen kommen die für das Urgebirge charakteristischen Moosarten in einer Schönheit und Ueppigkeit vor, wie man sie selten findet. Ich kann in dieser Beziehung namentlich den Misslinger Graben empfehlen.

b) Der hohe Zinken und der grosse Reichart bei Sekau, so wie der Sirbitzkogel der Judenburger Alpen. Diese Alpen besuchten im August des Jahres 1861 meine lieben Freunde A. Rogenhofner, Gustav Machdiak, Eugen von Halaczky und ich. Wir bestiegen den Sekauer Zinken von der Nordseite durch den Gotsgraben, übernachteten in einer Alpenhütte, besuchten den nächsten Tag den grossen Reichart und gingen durch die Ingering nach Knittelfeld, wo wir einige Tage blieben. Die Besteigung des Sirbitzkogels wurde von Judenburg aus über die sogenannte Schmelz und die Winterleithen Seen unternommen. Die Moosflora dieser Alpen ist eine sehr reiche; namentlich zeichnet sich der hohe Zinken in dieser Beziehung aus. Denn eben so wie er den Sammlern von Phanerogamen als eine der reichsten Fundgruben von seltenen Arten bekannt ist, eben so enthält er auch in bryologischer Beziehung reiche Schätze. So erwähne ich, dass auf seiner Kuppe das nordische *Aulacomnion turgidum* vorkommt, dass die kalten Gebirgsbäche beiläufig in der Höhe von 6000' *Hypnum arcticum* bewohnt, dass sich auf den Felsen seines

<sup>1)</sup> The annals and magazin of natural history. Vol. XVII. (1846.) p. 466.

Kammes mehr seltene Grimmien, die Alpen-Splachnaceen und interessante Arten von Lebermoosen finden. Weniger ergiebig als der hohe Zinken, im Wesentlichen aber mit ihm in ihrer Flora übereinstimmend, sind die Judenburger Alpen. In ihnen sind namentlich die Torfmoore um die beiden Winterleither Seen für den Bryologen von Interesse.

c) Im Jahre 1862 besuchte ich den Oetscher, die Umgebungen von Maria-Zell, das todte Weib bei Mürzsteg und endlich das Nassköhr. Die Moosflora des Oetschers, der Torfmoore um Mitterbach und um den Hechtensee sind zu genau bekannt, als dass ich viel Neues in dieser Beziehung hätte finden können. Eben so wurde die Vegetation des Nassköhrs schon in diesen Verhandlungen von Herrn Pr. Pokorny geschildert. Ich beschränkte mich daher nur darauf, die von diesen Standorten noch nicht bekannten Arten im folgenden Verzeichnisse aufzuführen. Dagegen ist zu erwähnen, dass die romantische Felsschlucht des todten Weibes eine reiche Moosflora enthält, welche sich, wie es auch mit den Phanerogamen dort stattfindet, durch das Herabsteigen alpiner Arten auszeichnet und eine genauere Durchforschung sehr lohnen würde.

Schliesslich danke ich meinem geehrten Freunde, Herrn J. Juratzka, für seinen Rath bei der Determinirung mehrerer Arten.

## I. Lebermoose.

*Aneura multifida* Dum. Auf faulen Baumstämmen in den Wäldern des Pachergebirges.

*Fruillania Tamarisci* N. a E. Auf feuchten Felsenwänden im Misslinger Graben des Pachergebirges.

*Lejeunia serpyllifolia* Lib. Auf faulen Baumstämmen im Nassköhr bei Mürzsteg.

*Mastigobryum deflexum* N. a E. Zwischen Sphagnen auf den Torfmooren des Pachergebirges; zwischen *Distichium* am Gipfel des Seekauer Zinkens.

*Lepidozia reptans* N. a E. Auf faulen Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges, im Nassköhr bei Mürzsteg, um Stift Neuberg.

*Calypogeja Trichomanis* Corda. Auf faulen Baumstämmen im Nassköhr bei Mürzsteg.

*Liochlaena lanceolata* N. a E. Auf faulen Stämmen im Nassköhr bei Mürzsteg.

*Jungermannia julacea* Lightf. Mit *Andraea petrophila* und *Gymnomilvium concinnatum* in schattigen Felsspalten am Absturze des grossen Reichart gegen die Liesing zu.

*Jungermannia trichophylla* L. Auf faulen Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges.

*J. curvifolia* Dicks. Auf faulen Baumstämmen im Nassköhr bei Müritzsteg.

*J. connivens* Dicks. Auf faulen Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges.

*J. bicuspidata* L. Auf faulen Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges, im Nassköhr bei Müritzsteg.

*J. barbata* Schreb. *A. attenuata* Mart. In schattigen Felsspalten am Nordabhange des grossen Reichart bei Sekau in der Höhe von 6000'.

*B. Flörkii* N. a. E. Gemein in den Wäldern des Pachergebirges.

*F. quinquedentata* N. a. E. Zwischen Moosen auf Felsen im Gotsgraben am Fusse des Sekauer Zinkens, im todten Weibe bei Müritzsteg.

*J. Michauxii* Web. In grossen Rasen im Nassköhr bei Müritzsteg.

*J. saxicola* Schrad. In den Judenburger Alpen auf Felsen im Kessel unter dem Sirbitzkogel.

*J. intermedia* N. a. E. Auf faulen Stämmen im Nassköhr bei Müritzsteg.

*J. alpestris* Schleich. *β. serpentina*. In Felsspalten auf der höchsten Kuppe des Sekauer Zinkens.

*J. excisa* Dick. Auf faulen Baumstämmen im Nassköhr bei Müritzsteg.

*J. porphyroleuca* N. a. E. Auf alten Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges.

*J. ventricosa* N. a. E. Auf faulen Stämmen im Pachergebirge.

*J. orcadensis* Hook. Zwischen *Dicranum elongatum* am Gipfel des Sekauer Zinkens.

*J. inflata* Huds. Auf den Torfmooren des Pachergebirges; an quelligen Orten am grossen Reichart bei Sekau in der Höhe von 5000'.

*δ. fluitans* untergetaucht und bis fusslang in den Seefenstern der Torfmoore am Pachergebirge.

*J. albescens* Hook. Mit *Gymnomitrium concinnatum* am Nordabhange des grossen Reichart bei Sekau.

*J. sphaerocarpa* Hook. An Felsen im Gotsgraben am Fusse des Sekauer Zinkens.

*J. hyalina* Hook. Auf Felsen beim vordern Winterleithen-See in den Judenburger Alpen; im todten Weibe bei Müritzsteg.

*J. crenulata* Sm. Auf Walderde im Pachergebirge.

*J. Taylori* Hook. Auf alten Stämmen im Misslingergraben des Pachergebirges, im Nassköhr bei Müritzsteg; zwischen Sphagnen im Torfmoore beim Hechtensee nächst Maria-Zell.

*γ. anomala* Hook. Auf faulendem Krummholze in einem Seefenster der Torfmoore des Pachergebirges.

*Jungermannia exsecta* Schmid. Auf alten Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges, im Nassköhr bei Mürzsteg.

*J. albicans* L. Im Pachergebirge auf Felsen um die Rakovicer Glashütte.

*Scapania umbrosa* N. a. E. In den Wäldern des Pachergebirges.

*S. nemorosa* N. a. E. In den Wäldern des Pachergebirges.

*S. undulata* M. e. N. Auf vom Wasser bespülten Felsen im Misslingergraben des Pachergebirges; in den Judenburger Alpen auf von Gebirgsbächen bespülten Felsen beim vorderen Winterleithen-See, im Kessel unter dem Sirbitzkogel.

*S. aequiloba* N. a. E. Auf Kalkfelsen im Nassköhr bei Mürzsteg.

*Plagiochila interrupta* N. a. E. Auf Kalkfelsen in der Grünau bei Maria-Zell, im todten Weibe und im Nassköhr bei Mürzsteg.

*Gymnomitrium concinnatum* Corda. In tiefen, schattigen Felspalten am Nordabhange des grossen Reichart gegen die Liesing zu.

## II. Laubmoose.

*Sphagnum acutifolium* Ehrh. Gemein auf den Torfmooren des Pachergebirges, auch auf Felsen im Misslinger Graben; häufig an den geeigneten Localitäten am Zinken bei Sekau, so wie in den Judenburger Alpen.

*S. fimbriatum* Wils. Im Lorenzer Torfmoore am Pachergebirge.

*S. cuspidatum* Ehrh. Mit *S. recurvum* P. B. auf den Torfmooren des Pachergebirges; im Sumpfe um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*S. squarrosum* Pers. In prachtvollen, schuhlangen Rasen auf Felsen im Misslingergraben des Pachergebirges.

*S. teres* Ångstr. Mit *S. cuspidatum* im Torfmoore um den vorderen Winterleithen-See der Judenburger Alpen.

*S. rigidum* Schpr. Im Moore um den Winterleithen-See in den Judenburger Alpen, zwischen Krummholz am Sekauer Zinken.

*S. cymbifolium* Ehrh. Gemein auf den Torfmooren des Pachergebirges, sowie am Zinken bei Sekau und in den Judenburger Alpen; im Nassköhr bei Mürzsteg.

*Andreaea petrophila* Ehrh. In Felsspalten auf den Kuppen des Zinkens bei Sekau, so wie des grossen Reichart.

*Gymnostomum curvirostrum* Hedw. Auf Felsen des todten Weibes bei Mürzsteg.

*Weisia crispula* Hedw. Gemein auf Felsen im Pachergebirge, am Zinken bei Sekau und in den Judenburger Alpen von den Voralpen bis auf die höchsten Kuppen.

*Cynodontium polycarpum* Schpr. Reich fruchtend auf Felsen im Misslingergraben des Pachergebirges; am Sekauer Zinken, in den Judenburger Alpen.

*Dichodontium pellucidum* Schpr. Auf Felsen um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*Dicranella squarrosa* Schpr. An quelligen Orten im Pachergebirge; auf Sumpfstellen im Bache des Gotsgrabens, so wie in der Ingering am Fusse des Zinkens bei Sekau; auch auf den Sumpfwiesen um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*D. cerviculata* Schpr. In den Abzugsgräben der Torfmoore des Pachergebirges.

*Dicranum longifolium* Hedw. Auf faulen Stämmen um den vorderen Winterleithen-See der Judenburger Alpen.

*D. albicans* Br. et Sch. Auf Felsen am Zinken bei Sekau.

*D. elongatum* Schw. In prachtvollen, reich fruchtenden Rasen am Gipfel des Sekauer Zinkens und des grossen Reichart, im Nassköhr bei Mürzsteg.

*D. fuscescens* Turn. Auf faulen Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges; auf den Felsen um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen; auf faulen Stämmen im Nassköhr bei Mürzsteg.

*D. Schraderi* Schw. In prachtvollen Rasen und reich fruchtend auf den Torfmooren des Pachergebirges.

*Dicranodontium longirostre* Br. et Sch. Auf den Torfmooren und auf alten Stämmen im Misslingergraben des Pachergebirges.

*Fissidens adiantoides* Hedw. In prachtvollen, mit Früchten überladenen Rasen auf den Felsen des Misslingergrabens im Pachergebirge.

*Didymodon rubellus* Br. et Sch. Gemein auf den Felsen der subalpinen Region des Zinkens bei Sekau, so wie der Judenburger Alpen.

*Distichium capillaceum* Br. et Sch. Auf den Felsen des Sekauer Zinkens bis zu seiner höchsten Kuppe; auf den Felsen des todten Weibes bei Mürzsteg.

*Leptotrichum flexicaule* Hampe. Auf den Felsen des todten Weibes bei Mürzsteg.

*Barbula fallax* Hedw. Auf vom Wasser bespülten Felsen im Misslingergraben des Pachergebirges.

*B. recurvifolia* Schpr. Auf Felsen des todten Weibes bei Mürzsteg.

*B. paludosa* Schw. In prachtvollen, reich fructificirenden Rasen auf

Felsen im Misslingergraben des Pachergebirges; auf den Felsen des todten Weibes bei Mürzsteg.

*Cinclidotus fontinaloides* Pal. Beauv. Auf den vom Bache bespülten Felsen beim Wasserfalle im todten Weibe nächst Mürzsteg.

*Grimmia contorta* Schpr. In Felsspalten auf der höchsten Kuppe des Zinkens bei Sekau und am Nordabhange des grossen Reichart; ferner auf Felsen im Kessel unter dem Sirbitzkogel der Judenburger Alpen.

*G. elongata* Kaulf. In Felsspalten am Nordabhange der Kuppe des grossen Reichart.

*G. gigantea* Schpr. Auf Felsen im todten Weibe bei Mürzsteg.

*Racomitrium patens* Schpr. Auf Felsen im Gotsgraben am Fusse des Sekauer Zinkens; so wie um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*R. protensum* A. Br. Mit *R. aciculare* im Misslingergraben.

*R. sudeticum* Br. et Sch. Gemein auf Felsen am Sekauer Zinken und in den Judenburger Alpen, von der Voralpenregion bis auf die höchsten Kuppen steigend.

*R. heterostichum* Brid. Auf den Felsen im Misslingergraben des Pachergebirges.

*R. microcarpum* Br. et Sch. Im Pachergebirge auf Felsblöchen am ganzen Kamme auf Felsen am Sirbitzkogel der Judenburger Alpen.

*R. lanuginosum* Brid. Gemein auf Felsen am Zinken bei Sekau.

*Hedwigia ciliata* Hedw. Auf Felsen im Pachergebirge gemein; gemein auf den Felsen der Berge und Voralpen des Sekauer Zinkens, so wie der Judenburger Alpen.

*Amphoridium Mougeotii* Schpr. Auf Felsen des Misslingergrabens im Pachergebirge.

*Ulota Ludwigii* Schpr. Mit *U. Bruchii* Brid. und *U. crispa* Brid. an Waldbäumen im Gotsgraben am Fusse des Zinkens bei Sekau.

*Orthotrichum Sturmii* Hoppe et Hornsch. Auf Felsen um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*Encalypta streptocarpa* Hedw. Auf Felsen im Nassköhr bei Mürzsteg sehr schön fructificirend.

*Tetraplodon angustatus* Br. et Sch. Zwischen Geröll auf der höchsten Kuppe des Zinkens bei Sekau.

*Splachnum sphaericum* L. In prachtvollen Rasen im Moore am vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen, vereinzelt auch bis auf den Sirbitzkogel steigend.

*S. ampullaceum* L. Mit *S. sphaericum* in den Judenburger Alpen.

*Webera nutans* Hedw. var. *sphagnetorum*. Zwischen Torfmoosen in den Sümpfen um den vorderen Winterleithen-See der Judenburger Alpen.

*Bryum pseudotriquetrum* Schw. An quelligen Orten im Pachergebirge, am Zinken bei Sekau, in den Judenburger Alpen.

*B. pallens* Sw. Auf Felsen im Nassköhr und im todten Weibe bei Mürzsteg.

*Zieria julacea* Schpr. In tiefen, feuchten Felsspaltten im Misslingergraben des Pachergebirges; im todten Weibe bei Mürzsteg.

*Mnium orthorhynchum* Br. et Sch. Auf Felsen im todten Weibe bei Mürzsteg.

*Aulacomnion turgidum* Schw. Zwischen Geröll auf dem Nordabhang der höchsten Kuppe des Zinkens bei Sekau.

*A. palustre* Schw. Auf Sumpfwiesen um den vorderen Winterleithen-See der Judenburger Alpen.

*Bartramia Halleriana* Hedw. Auf den Felsen des Misslingergrabens des Pachergebirges; auf Felsen im Gotsgraben am Fusse des Sekauer Zinkens, so wie im Ossachgraben bei Judenburg.

*Philonotis fontana* Brid. An quelligen Stellen des Pachergebirges des Sekauer Zinkens, des grossen Reichart, der Judenburger Alpen.

*Ph. calcarea* Br. et Sch. Im Nassköhr bei Mürzsteg.

*Polytrichum formosum* Hedw. In den Wäldern des Pachergebirges.

*P. strictum* Menz. Im Torfstiche des Misslinger Torfmooses am Pachergebirge.

*Myurella julacea* Schpr. Auf den Felsen des todten Weibes bei Mürzsteg.

*Heterocladium heteropterum* Schpr. Auf feuchten Felsen um die Rakovicer Glashütte im Pachergebirge.

*Pterigynandrum filiforme* Schpr.  $\beta$ : *heteropterum*. Auf Felsen in der Voralpenregion des Sekauer Zinkens, so wie der Judenburger Alpen.

*Orthothecium intricatum* Schpr. Auf Felsen im todten Weibe bei Mürzsteg.

*O. rufescens* Schpr. Auf Felsen im Misslingergraben des Pachergebirges.

*Brachythecium Starkii* Schpr. Auf alten Stämmen in den Wäldern des Pachergebirges.

*Rhynchostegium murale* Schpr. Auf Felsen im todten Weibe und im Nassköhr bei Mürzsteg.



*Plagiothecium nitidulum* Schpr. Auf faulen Stämmen im Nassköhr bei Mürzsteg.

*P. silesiacum* Schpr. Auf faulen Baumstämmen im Nassköhr bei Mürzsteg.

*P. undulatum* Schpr. In den Wäldern des Pachergebirges.

*Amblystegium Juratzkanum* Schpr. Mit *A. riparium* Schpr. an feuchten Balken eines Bassins im botanischen Garten von Gratz.

*Hypnum stellatum* Schreb. An quelligen Orten im Pachergebirge; auf Felsen im toden Weibe bei Mürzsteg.

*H. Sendtneri* Schpr. Im Nassköhr bei Mürzsteg.

*H. vernicosum* Lindberg. Im Torfmoore am Hechtensee bei Maria-Zell.

*H. exannulatum* Gumb. Auf Sumpfwiesen um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*H. fluitans* Dill. Auf den Torfmooren des Pachergebirges; im Nassköhr bei Mürzsteg.

*β. submersum*. In den Seefenstern der Torfmoore des Pachergebirges.

*H. revolvens* Sw. Auf Sumpfwiesen um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*H. uncinatum* Hedw. In den subalpinen Wäldern des Pachergebirges, des Zinkens bei Sekau und in den Judenburger Alpen häufig.

*H. commutatum* Hedw. In den Gebirgsbächen des Zinkens bei Sekau.

*H. falcatum* Brid. In den Gebirgsbächen des sogenannten Tirol beim Nassköhr nächst Mürzsteg.

*H. filicinum* L. An quelligen Orten im Pachergebirge, am Zinken bei Sekau, so wie in den Judenburger Alpen.

*H. callichroum* Brid. Auf Felsen am Gipfel des Zinkens bei Sekau.

*H. Vaucheri* Schpr. Auf den Kalkfelsen des Ossachgrabens bei Judenburg.

*H. arcuatum* Lindbg. Auf Sumpfwiesen um den vorderen Winterleithen-See in den Judenburger Alpen.

*H. palustre* L. Auf vom Bache bespülten Felsen im Gotsgraben am Fusse des Sekauer Zinkens.

*H. molle* Dicks. Auf Steinen im Bache des Kessels unter dem Sirbitzkogel in den Judenburger Alpen.

*Hypnum arcticum* Sommerf. In klaren, kalten Bächlein am Zinken bei Sekau in der Höhe von 5—6000'.

*H. giganteum* Schpr. mit *H. sarmentosum* Wahlbg. im Torfmoore am Hechtensee bei Maria-Zell, so wie in dem Moore um den vorderen Winterleithen-See der Judenburger Alpen.

*Hylocomium loreum* Schpr. An quelligen Stellen im Pachergebirge.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Reichardt Heinrich Wilhelm

Artikel/Article: [Beitrag zur Moosflora Steiermarks. 137-146](#)