Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Luzern

Band: 30 (1988)

Artikel: Zur Moosflora und Moosvegetation der Rigi

Autor: Bisang, Irene / Senn-Irlet, Beatrice

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-523667

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Zur Moosflora und Moosvegetation der Rigi

IRENE BISANG und BEATRICE SENN-IRLET

Zusammenfassung

Einige, für das Gebiet der Rigi charakteristische Standorte mit gut ausgebildeter Moosvegetation (Nagelfluhfelsen, Hochstaudenflur, Blaugrashalde, Quellflur, freistehende Bäume und Totholz) werden kurz beschrieben und ihre Moosflora dargestellt.

Résumé

Quelques habitats caractéristiques pour la région du Rigi (conglomérat, mégaphorbiaies, gazons à Séslerie, végétation fontinale, arbres isolés et bois pourri) pourvus d'une végétation bryophytique bien développée sont présentés avec leur flore bryophytique.

Abstract

Some characteristic habitats of the Rigi-region with well-developed moss vegetation (cliffs of nagelfluh, tall herbaceous vegetation, meadow of blue moor grass, source vegetation, isolated trees, decaying wood) are briefly described and their moss flora is presented.

Während einer zweitägigen Exkursion im Herbst 1983 wurden einige, für das Gebiet der Rigi charakteristische Moosstandorte aufgesucht und ihre Vegetation geprüft.

Die Nagelfluhfelsen entlang des Weges vom Kaltbad zum First und weiter gegen Klösterli auf rund 1450 m, tragen eine zumeist üppig entwickelte Moosvegetation typischer Kalkfelsmoose wie Ptychodium plicatum, Pseudoleskea incurvata, Ctenidium molluscum, Fissidens cristatus, Tortella tortuosa, Encalypta streptocarpa, Schistidium

apocarpum, Grimmia anodon, Orthotrichum cupulatum, Campylium halleri, Scapania calcicola und Cololejeunea calcarea. Die schattigen Felsnischen werden von den Lebermoosen Conocephalum conicum, Marchantia polymorpha (Abb. 1) und Pellia endiviifolia (Abb. 2) besiedelt. An einem Mäuerchen am Wegrand konnte Weissia wimmeriana festgestellt werden. Diese ersetzt die in tieferen Lagen an trockenen, kalkreichen Standorten häufige W. controversa, von der sie sich durch das fehlende Peristom unter-



Abb. 1: Weibliche Träger mit Kapseln zur Zeit der Sporenreife des Brunnenlebermooses Marchantia polymorpha.

scheidet. An feuchten Sickerstellen findet man die tuffbildenden Moose *Cratoneuron* commutatum und Eucladium verticillatum.

An einer anderen Felswand unterhalb Rigi Kulm sammelten wir *Pseudoleskea radicosa, Barbula acuta, Encalypta rhaptocarpa, Ditricum flexicaule*, sowie das seltene *Desmatodon cernuus*. Als weitere Seltenheit auf dieser Höhenstufe sei das Schlafmoos *Hypnum bambergeri* genannt, das in Nischen feuchter Kalkfelsen wächst.

Am Oberrand derartiger Felswände, wo sich Humus ansammeln konnte, wachsen die Apfelmoose Bartramia ithyphylla und Plagiopus oederianus, sowie eine Reihe von Waldbodenmoosen wie Polytrichum formosum, Dicranum scoparium, Hylocomium splendens und Rhytidiadelphus triquetrus.

In einer hochwüchsigen Hochstaudenflur, die von Alpenampfer, Alpendost und Alpenkreuzkraut dominiert wird, fanden sich *Plagiomnium undulatum*, *P. rostratum*, *Rhi-*

zomnium punctatum, Calliergonella cuspidata, Eurhynchium speciosum, Brachythecium salebrosum und Cratoneuron decipiens. Dies sind Arten, die an feucht-schattigen Standorten häufig sind und keine strenge Bindung an bestimmte Pflanzengesellschaften aufweisen.

Eine gut ausgebildete Quellflur unterhalb des Staffels auf 1600 m wird dominiert von Cratoneuron commutatum, Philonotis fontana und Bryum schleicheri. Obwohl letztgenannte Art als Kennart von Quellfluren in Silikatgebieten angegeben wird, kommt sie ebenso häufig auf Kalk vor (GEISSLER 1976, S. 29).

Ein recht grosser Artenreichtum wurde in den nordexponierten Blaugrashalden in den «Bändern» unterhalb Rigi Kulm beobachtet: Neben grossen, allgemein häufigen Arten wie Rhytidiadelphus triquetrus, Ctenidium molluscum, Hylocomium splendens, Hypnum cupressiforme ssp. lacunosum und

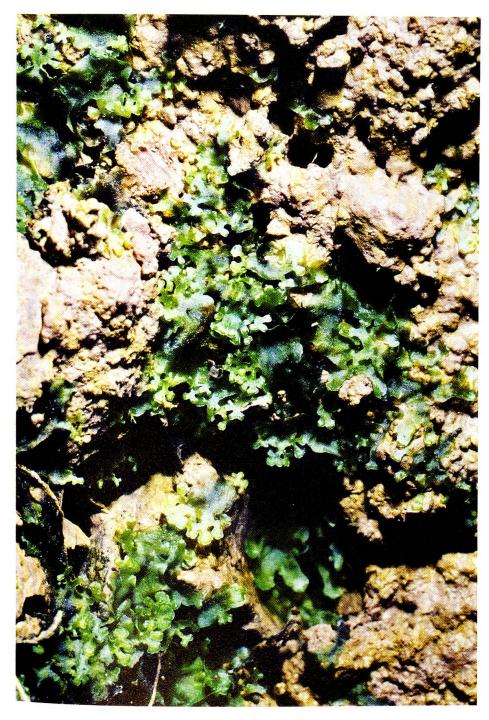
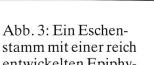
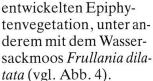


Abb. 2: Pellia endiviifolia zeichnet sich durch die im Herbst erscheinenden, geweihartigen Thallusästchen aus und ist deutlich an feuchte, kalkhaltige Standorte gebunden.

Dicranum scoparium finden wir die Kalkzeiger Tortella tortuosa, Brachythecium glareosum, Cirriphyllum cirrosum und Scapania aequiloba. Interessant ist das Auftreten von Frullania tamarisci in dieser Rasengesellschaft, eine Art, die sonst entweder epiphytisch oder epilithisch gedeiht.

Zahlreich sind auch die Arten, die in einer Silberwurzheide auf einer nahegelegenen Geländekante gedeihen, z.B. Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi und das Runzelmoos Rhytidium rugosum, das ein charakteristischer Bestandteil der Moosschicht in Trockenrasen auf Kalkunterlage ist; weiter eine Reihe von Kalkfelsmoosen wie Encalypta streptocarpa, Tortula intermedia und Bryum elegans, ein Birnmoos aus dem capillare-Komplex, das dem Tiefland





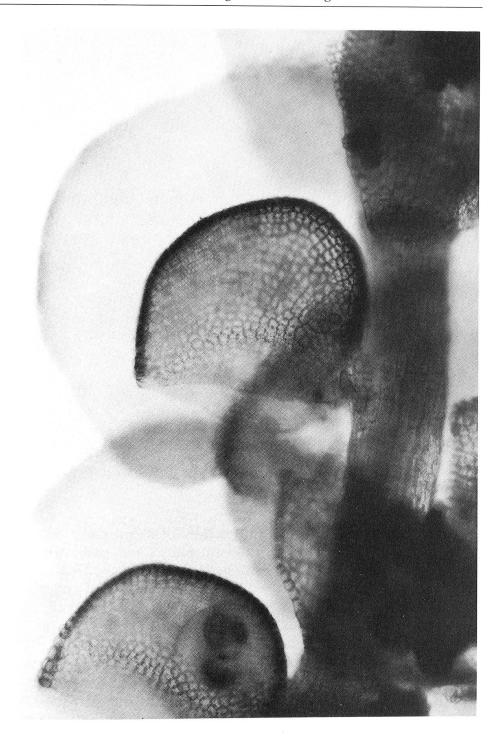


weitgehend fehlt. Schliesslich sei noch *Ceratodon purpureus* erwähnt, ein sehr häufiges Moos an verschiedenen – oft trittbeeinflussten – Standorten, das hier in der Unterart *conoideus* auftritt, die an kalkhaltigen Untergrund gebunden ist.

In einer Waldweide am Nordabhang auf rund 1450 m fanden wir *Racomitrium canescens* und *Polytrichum alpinum*.

Freistehende Bergahorne bieten Lebensraum für eine abwechslungsreiche Epiphytenflora (Abb. 3), so für die reichlich fruchtende Ulota crispa, daneben Pterigynandrum filiforme, Pseudoleskeella nervosa, Bryoerythrophyllum recurvirostre, Orthotrichum striatum und O. stramineum, die drei letzten ebenfalls mit Kapseln, weiter für Radula complanata und Frullania dilatata

Abb. 4: Die als Wassersäcke ausgebildeten Blattunterlappen von *Frullania dilatata*.



(Abb. 4). An der Basis mächtiger, alter Stämme wächst gelegentlich Mnium hornum.

Die morschen Strünke beherbergen die für dieses Biotop charakteristischen Arten wie Cephalozia lunulifolia, Lophocolea heterophylla, Blepharostoma trichophyllum, Riccardia palmata, Rhizomnium punctatum und Tetraphis pellucida.

Am Fusse der Rigi, zwischen Goldau und Immensee, befindet sich einer der wenigen Schweizer Fundorte von Breutelia chrysocoma (Abb. 6), wo diese Art anfangs des letzten Jahrhunderts entdeckt wurde (Amann & Meylan 1918). Das Vorkommen am Nordabhang der Rigi konnte in neuerer Zeit bestätigt werden (Dr. E. Urmi, pers. Mitteilung). Die Art ist an ozeanische

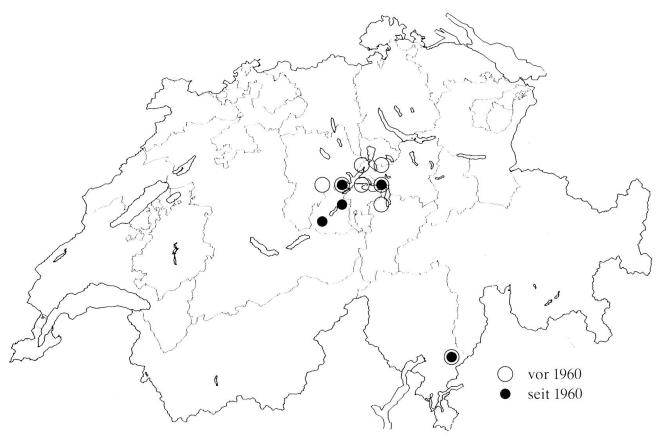


Abb. 5: Verbreitung von *Breutelia chrysocoma* in der Schweiz (Karte zusammengestellt im Rahmen des Projektes «Naturräumliches Inventar der Schweizer Moosflora»).

Klimaverhältnisse gebunden (Duell 1985) und kommt in der Schweiz nur rund um den Vierwaldstättersee und an einer Stelle im Tessin vor (Abb. 5).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Rigi eine für ein Kalkgebiet typische Moosflora aufweist. Als floristische Besonderheit kann *Breutelia chrysocoma* erwähnt werden. Schützenswert scheint uns die gut entwickelte Moosvegetation der Natursteinmauern. Derartige Mauern werden heutzutage leider oft durch Betonmauern ersetzt. Ebenso erhaltenswert ist die reichhaltige Epiphytenflora der freistehenden Bäume,

fallen diese doch vielerorts der modernen Land- und Forstwirtschaft zum Opfer.

Dank

Wir danken Herrn Dr. E. Urmi (Projektleiter des «Naturräumlichen Inventars der Schweizer Moosflora») für die Vermittlung der Verbreitungskarte, Herrn Dr. K. Ammann für die freundliche Überlassung von Photographien und der Vereinigung PRO RIGI für ihre finanzielle Unterstützung.



Abb. 6: Breutelia chrysocoma

Photos K. Amman und I. Bisang

ARTENLISTE

(Nomenklatur nach Geissler & Urmi 1984; leg. I. Bisang, B. Senn, Furrer, E. Ruoss; det.: I. Bisang, B. Senn, W. Strasser)

1. Lebermoose

Barbilophozia lycopodioides Bazzania trilobata Blepharostoma trichophyllum Cephalozia lunulifolia Chiloscyphus pallescens Cololejeunea calcarea Conocephalum conicum Frullania dilatata F. tamarisci Jungermannia confertissima J. gracillima Lepidozia reptans Lophocolea bidentata L. heterophylla Marchantia polymorpha Metzgeria conjugata

M. pubescens
Nardia scalaris
Porella arboris-vitae
P. platyphylla
Pedinophyllum interruptum
Pellia endiviifolia
P. neesiana
Plagiochila asplenioides
P. porelloides
Radula complanata
Riccardia palmata
Scapania aequiloba
S. calcicola
S. irrigua
S. nemorea

2. Laubmoose

Anomodon attenuatus A. viticulosus Atrichum undulatum Barbula acuta B. crocea B. reflexa

Bartramia ithyphylla Brachythecium glareosum

B. oxycladum B. reflexum B. salebrosum

Breutelia chrysocoma

Bryoerythrophyllum recurvirostre

Bryum argenteum B. capillare

B. capillare ssp. elegans

B. schleicheri

Calliergonella cuspidata Campylium halleri C. stellatum ssp. stellatum C. stellatum ssp. protensum

Ceratodon purpureus ssp. conoideus

C. purpureus ssp. purpureus

Chiloscyphus polianthos ssp. pallescens

Cirriphyllum cirrosum

C. piliferum

Cratoneuron commutatum

C. decipiens C. filicinum

Ctenidium molluscum Desmatodon cernuus Dicranella subulata Dicranum elongatum

D. majus D. scoparium

Distichium capillaceum

D. inclinatum Ditrichum flexicaule

Drepanocladus exannulatus

D. revolvens

Encalypta rhaptocarpa

E. streptocarpa

Eucladium verticillatum Eurhynchium praelongum

E. speciosum E. striatum

Fissidens adianthoides ssp. cristatus

F. taxifolius Grimmia anodon

Gymnostomum aeruginosum

G. calcareum

Homalothecium lutescens

H. sericeum

Hylocomium splendens Hymenostylium recurvirostre

Hypnum bambergeri

H. cupressiforme ssp. lacunosum

Isothecium alopecuroides Leucobryum glaucum L. juniperoideum Leucodon sciuroides Mnium hornum M. thomsonii

Neckera complanata

N. crispa

Oligotrichum hercynicum Orthothecium rufescens Orthotrichum affine

O. anomalum
O. cupulatum
O. obtusifolium
O. speciosum
O. striatum

Philonotis calcarea

P. fontana

Plagiomnium affine

P. rostratum
P. undulatum

Plagiopus oederianus Plagiothecium curvifolium

P. undulatum

Pleurozium schreberi Pogonatum urnigerum Polytrichum alpinum

P. formosum
P. juniperinum

Pseudoleskea incurvata

P. radicosa

Pseudoleskeella catenulata

P. nervosa

Pterigynandrum filiforme Ptilium crista-castrensis Pylaisia polyantha Racomitrium canescens Rhizomnium punctatum Rhynchostegium rusciforme Rhytidiadelphus loreus

R. squarrosus R. triquetrus

Rhytidium rugosum Schistidium apocarpum Sphagnum capillifolium Tetraphis pellucida Thuidium abietinum

T. erectum T. recognitum Tortella tortuosa Tortula intermedia

T. ruralis T. subulata Ulota crispa

Weissia controversa W. wimmeriana

LITERATURVERZEICHNIS

- Amann, J. & Meylan C. (1918): Flore des mousses de la Suisse. 215 + 414 S., 12 Abb., Genève.
- Duell, R. 1985: Distribution of the European and Macaronesian Mosses (Bryophytina). Bryol. Beitr. 5: 110–132.
- GEISSLER, P. (1976): Zur Vegetation alpiner Fliessgewässer. Beitr. Kryptogamenflora Schweiz 14,2: 52 S. +25 Tab.
- Geissler, P. & Urmi E. (1984): Liste der Moose der Schweiz und ihrer Grenzgebiete. Mskr. unpubl.

Irene Bisang Dr. Beatrice Senn-Irlet Systematisch-Geobotanisches Institut der Universität Bern Altenbergrain 21 3013 Bern

.