© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

DIE MOOSE DES SÜDBURGENLANDES

Von Willibald Maurer (Graz)

Mit 6 Abbildungen

Das südliche Burgenland stellt im wesentlichen eine Fortsetzung des oststeirischen Hügellandes dar und schließt außerdem im Norden das Bergland des Bernsteiner und Günser Gebirges — die östlichsten Ausläufer der zentralen Alpenkette — größtenteils in sich ein.

Das in seiner Gesamtheit monotone, in den Einzelheiten jedoch sehr abwechslungsreiche und 400 m nur selten übersteigende Hügelland besteht zum Großteil aus pontischen Ablagerungen (Sand und Lehm) und ist auf weite Strecken von spättertiären und diluvialen Schottermassen bedeckt. Am Aufbau des Bernsteiner und Günser Gebirges sind vornehmlich Glimmerschiefer, Chloritschiefer, Phyllit, Kalkphyllit und Serpentin beteiligt. Das Günser Bergland, auch Rechnitzer Schiefergebirge genannt, stellt mit seinem 883 m hohen Geschriebenstein die höchste Erhebung des Landes dar und trennt das südliche vom mittleren Burgenland.

Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Bergland ca 800—1000, im Hügelland 700—800 und im südlichsten Teil rund 900 mm.

Über die Blütenpflanzen des Gebietes berichtete bereits CLUSIUS (1583). Die bryologische Erforschung des Gebietes setzte hingegen erst um die vergangene Jahrhundertwende ein. Insbesondere durchforschte Major Wilhelm PIERS (1838—1930) die Umgebung von Köszeg (Güns) und die nördlichen, im Bereich des Günser und Bernsteiner Berglandes liegenden Teile des Landes. Major Piers hat selbst nichts publiziert. Der reiche Inhalt seiner bryologischen Sammlung wurde jedoch von BOROS (1926/27) und von LATZEL (1930, 1941) veröffentlicht. Nach Angabe LATZEL's (1941: 211) wurde diese wertvolle Sammlung im Jahre 1920 vom Benediktinerstift Pannonhalma im Komitat Györ angekauft. Ein kleiner Teil der Sammlung soll sich im Komitatsmuseum in Szombathely (Steinamanger) befinden.

BOROS und LATZEL selbst trugen durch ihre vorzüglichen bryologischen Arbeiten gleichfalls Wesentliches zur Kenntnis der Moosflora des Gebietes bei. Doch auch ihr Sammelgebiet beschränkte sich mehr auf die nördlichen Teile des Südburgenlandes. Die Umgebung von Bernstein und Rechnitz, der Hirschenstein und der Geschriebenstein sowie die Pinkaklause bei Burg werden in ihren Arbeiten wiederholt genannt. Die noch

© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

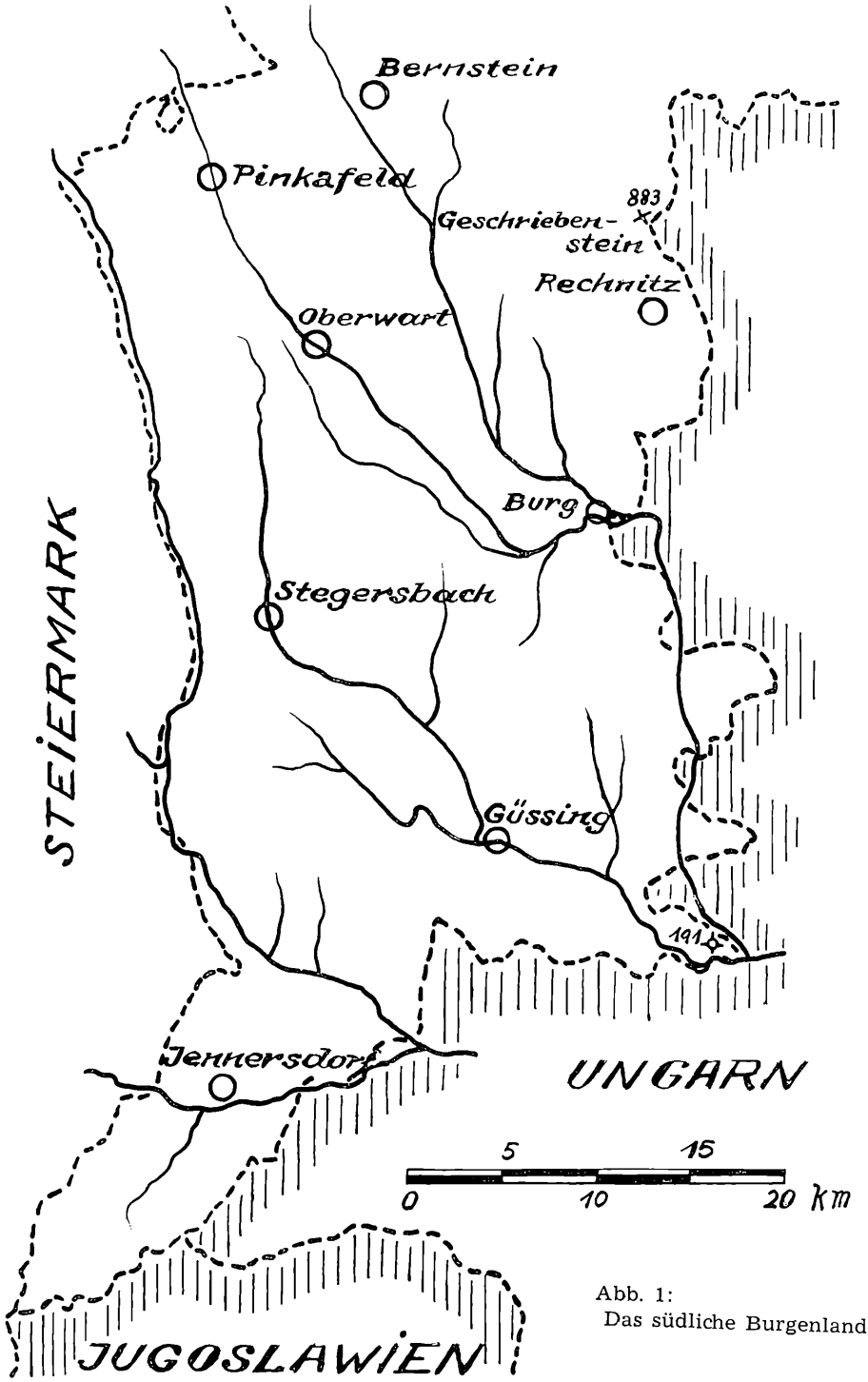

Abb. 1:
Das südliche Burgenland

zahlreicheren Fundortsangaben aus Gebietsteilen des mittleren Burgenlandes wurden in vorliegender Arbeit nicht berücksichtigt. LATZEL wurde in seiner bryologischen Sammeltätigkeit später auch von VISNYA und GÁYER maßgeblich unterstützt.

Während sich also die bryologische Erforschung hauptsächlich auf das Günser und Bernsteiner Bergland konzentrierte, blieb das übrige Gebiet des Südburgenlandes fast völlig unberücksichtigt. Ich stellte mir daher die Aufgabe, auch diese Gebietsteile bryologisch genauer zu untersuchen. In mehrjähriger Sammeltätigkeit konnte ich allmählich eine Übersicht über die Moosflora des Gebietes gewinnen und damit eine Grundlage für weitere eingehende Studien schaffen.

Die Herren Dr. F. KOPPE (Bielefeld), Dr. h. c. SCHUMACHER (Waldbröl) und H. HÖRMANN (Eschenbach) unterstützten mich durch Nachbestimmung zahlreicher kritischer Arten des umfangreichen Belegmaterials. Ich möchte ihnen auch an dieser Stelle für ihre freundliche Mithilfe herzlichst danken! Weiters danke ich Herrn Universitätsprofessor Dr. F. WIDDER (Graz) für die Erlaubnis zur Benützung der Institutsbibliothek und Herrn Museumskustos Dr. K. MECENOVIC für die Erlaubnis der Einsichtnahme in das BREIDLER'sche Moosherbar am Landesmuseum Joanneum in Graz.

Dem Amte der Burgenländischen Landesregierung bin ich für die gewährte Subvention zu aufrichtigem Dank verpflichtet.

Nomenklatur und Reihenfolge der in dieser Arbeit angeführten Arten richtet sich vornehmlich nach GAMS 1957. Funde ohne Sammlerangabe stammen von mir. Das von mir gesammelte Belegmaterial wurde dem Burgenländischen Landesmuseum in Eisenstadt übergeben.

A) *HEPATICAE*, LEBERMOOSE

Familie *Anthocerotaceae*, Hornmoose

Anthoceros levis L. — Auf lehmig-sandiger Erde feuchter Waldwege: Hohlwegränder bei Kalch, 300 m; bei Deutsch-Minihof, 280 m; bei Deutsch-Kaltenbrunn, 260 m; im Föhrenwald zwischen Markt Allhau und Oberwart, mit *Fossombronia Wondraczkii,* 350 m; bei Ober-Bildein, 240 m; überall fruchtend.

Anthoceros punctatus L. — Auf feuchten, von Wald- und Feldbäumen zeitweise überschatteten Brachäckern: Grieselstein bei Jennersdorf, 280 m; bei Grafenschachen, 420 m; bei Oberwart, 370 m; Pinkafeld, 480 m; Bernstein, 600 m; meist mit *Fossombronia Wondraczekii* und *Riccien.* Überall fruchtend.

© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

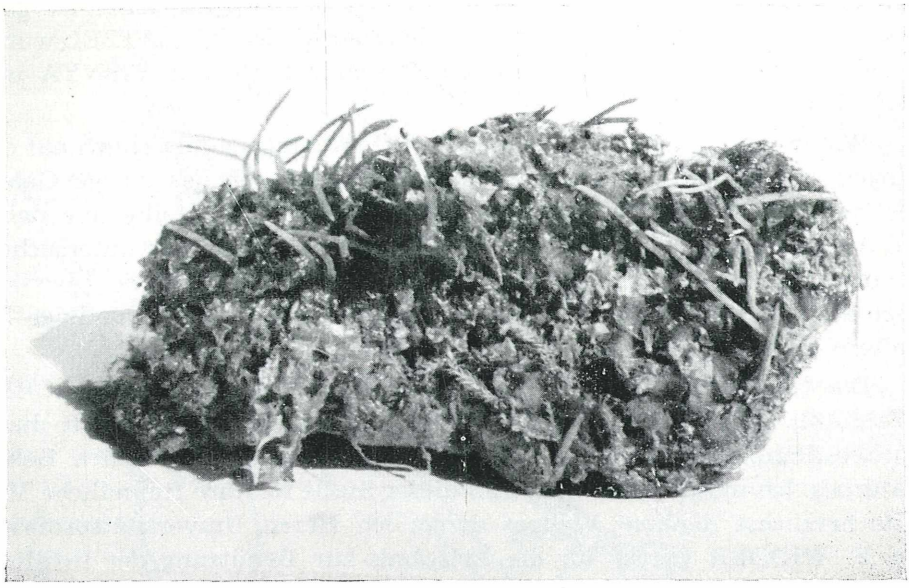

Abb. 2: Moosprobe mit *Anthoveros levis* (Hornmoos-Art) und *Fossombronia Wondraczekii* (Zipfelmoos-Art) von nassen Waldwegen bei Oberwart, ca. 3-fache Vergrößerung.

Fam. *Marchantiaceae s. l.*, Echte Lebermoose

Conocephalum conicum (L.) DUM. = *Fegatella conica* (L.) CORDA. — Auf Erde und Gestein verschiedener Art, besonders an Bächen durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig fruchtend.

Preissia quadrata (SCOPOLI) NEES = *P. commutata* (LINDENB.) NEES. — Auf feucht-schattiger Erde über Silikatgestein: Satzenriegel bei Rechnitz, 520 m; bei Markt Neuhodis, 340 m; überall fruchtend.

Marchantia polymorpha L. — Auf feuchter Erde und Gestein verschiedenster Art durch das ganze Gebiet verbreitet und nicht selten fruchtend.

Fam. *Ricciaceae*, Sternlebermoose

Riccia fluitans L. — In einem Entwässerungsgraben an der Straße von Güssing nach Heiligenkreuz, 270 m, steril.

Riccia glauca L. — Auf feuchten Äckern nicht selten, wie bei Markt Allhau und Grafenschachen, 420 m, fruchtend.

Riccia bifurca HOFFM. — Auf einem feuchten Brachacker bei Grieselstein nächst Jennersdorf, 280 m, mit *Anthoceros punctatus* und *Fossombronia Wondraczekii.*

© Landesmuseum für Bodenkunde, Abteilung Botanik www.biologiezentrum.at

Fam. *Aneuraceae*

Riccardia palmata (HEDW.) LINDB. = *Aneura palmata* (HEDW.) DUM. — An faulenden Baumstämmen und Strünken feuchtschattiger Schluchtwälder: Nordseite des Graßberges bei Neuhaus i. d. Wart, 350 m; bei Rudersdorf, mit *Riccaria latifrons, Nowellia curvifolia* und *Calypogeia suecica,* 260 m; bei Grafenschachen, 430 m; auf dem Hirschenstein, 700 m; überall steril.

Riccardia latifrons LINDBERG = *Aneura latifrons* LINDB. — An gleichen Standorten wie *Riccaria palmata.* Bei Welten, 270 m; Rudersdorf, 260 m; Grafenschachen, 420 m; Hochart bei Pinkafeld, 550 m; auf dem Hirschenstein, 650 m; überall fruchtend.

Riccardia multifida (L.) LINDBERG = *Aneura multifida* (L.) DUM. — Am Weg vom Wenzelangersattel nach Stuben (Latzel 1930).

Riccardia pinguis (L.) LINDBERG. — In einem Quellsumpf bei Tauchen, 420 m; an Bachrändern bei Rechnitz, 330 m; in Rinnsalen im Schluchtwald des Hirschenstein, 700 m, überall steril.

Fam. *Metzgeriaceae*

Metzgeria pubescens (SCHRANK) RADDI. — An kalkreichen Schieferfelsen in der Pinkaklause bei Burg, 260 m, selten und steril.

Metzgeria furcata (L.) LINDBERG. — Auf der Rinde von Laubbäumen in feucht-schattigen Schluchtwäldern ziemlich allgemein verbreitet, doch stets steril.

Metzgeria conjugata LINDB. — An schattigen Felsen, steinigen Abhängen und an Baumwurzeln allgemein verbreitet, doch stets steril.

Fam. *Haplolaenaceae*

Blasia pusilla L. — Auf lehmig-sandiger Erde in feucht-schattigen Wäldern, besonders in Hohlwegen verbreitet und nicht selten fruchtend, wie bei Kalch, 300 m; Rudersdorf, 250 m; Pinkafeld, 400 m; Hochart, 600 m.

Pellia Fabbroniana RADDI. — Auf kkalkhaltiger Erde in Steinbrüchen bei Hannersdorf, 260—270 m; im Schluchtwald bei Welten, 280 m; überall fruchtend.

Var. *lorea* NEES. — Bei Kroisegg (BOROS 1926/27).

Pellia epiphylla (L.) LINDB. — Zwischen Pinkafeld und Ehrenschachen (BOROS 1926/27).

Fam. *Codoniaceae (= Fossombroniaceae)*

Fossombronia Wondraczekii (CORDA) DUM. — Auf feuchten Brachäckern, meist mit *Anthoceros punctatus:* Grieselstein bei Jennersdorf,

280 m, fruchtend; Eltendorf bei Heiligenkreuz, mit *Centunculus minus*, 250 m; bei Limbach, 350 m; Bernstein, 600 m; bei Limbach, 350 m; bei Welten, 260 m; auf feucht-schattigen Waldwegen: auf der Kleinen Plischa bei Rumpersdorf, 600 m; zwischen Kemeten und Wolfau, 320 m; bei Mariasdorf, 600 m; auf einem erdbedeckten Baumstrunk im Föhrenwald zwischen Markt Allhau und Oberwart, mit *Anthoceros levis*, 350 m, fruchtend.

Fam. *Ptilidiaceae*

Ptilidium pulcherrimum (WEB.) HAMPE. — Auf einem morschen Fichtenstamm im Nadelmischwald bei Grafenschachen, 420 m, steril.

Trichocolea tomentella (EHRH.) DUM. — Zwischen Pinkafeld und Ehrenschachen (BOROS 1926/27); an quelligen Stellen in einer Schlucht zwischen Oberwart und Markt Allhau, 350 m; an Bachrändern im Schluchtwald bei Welten, 280 m.

Fam. *Lepidoziaceae*

Bazzania trilobata (L.) GRAY. — Auf Humus und stark zersetzten Baumstrünken in Wäldern ziemlich allgemein verbreitet, doch stets steril.

Lepidozia reptans (L.) DUM. — Auf stark zersetztem Holz und auf Rohhumus in Wäldern durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig fruchtend.

Fam. *Blepharostomataceae*

Blepharostoma trichophyllum (L.) DUM. — Auf Humus, faulenden Strünken und auf Erde verschiedener Art besonders in schattigen Wäldern verbreitet und meist fruchtend.

Fam. *Lophocoleaceae*

Chiloscyphus polyanthus (L.) CORDA var. rivularis (SCHRAD.) NEES. — Auf überspültem Bachgeröll der Bergwälder ziemlich allgemein verbreitet, doch nirgends fruchtend.

Chiloscyphus pallescens (L.) CORDA. — Auf Sumpfwiesen: am Fischteich bei Güssing, 220 m; bei Bernstein, 410 m; auf Humus in Schluchtwäldern bei Welten, 290 m. In Bergwäldern wohl weiter verbreitet.

Lophocolea bidentata (L.) DUM. — Auf Humus und Erde verschiedener Art, besonders an feucht-schattigen Orten allgemein verbreitet, doch stets steril.

Lophocolea cuspidata LIMPR. — An Wegböschungen zwischen Günseck und Bernstein, leg Piers (LATZEL 1941: 219).

Lophocolea minor NEES. — Auf Basalt am Schloßberg von Güssing, 280 m; auf Karbonatgestein: Nordseite des Eisenberges, 370 m; Satzenriegel bei Rechnitz, 350—450 m; überall mit Keimkörnern.

Lophocolea heterophylla (SCHRAD.) DUM. — Auf faulenden Baumstämmen und Strünken sehr verbreitet und häufig fruchtend, Charakterart der *Lophocolea heterophylla*-Gesellschaft (KOPPE 1955). Das Lebermoos *Ptilidium pulcherrimum*, das vom Verfasser (MAURER 1961) als weitere Charakterart dieser Gesellschaft angeführt wurde, tritt im Gebiet sehr selten auf.

Fam. *Lophoziaceae*

Barbilophozia Floerkei (WEBER et MOHR) LOESKE = *Lophozia Floerkei* (WEBER et MOHR) SCHIFFN. — An nassen Lehnen bei Bernstein, 700 m, leg. Piers (LATZEL 1941: 217).

Barbilophozia barbata (SCHMIDEL) LOESKE. — An feuchten Abhängen bei Bernstein, leg. PIERS; in Felsspalten des Steinbruches bei Bernstein, leg. PIERS; auf Schieferfelsen bei Burg, leg. PIERS (LATZEL 1941: 217); auf Serpentin am Steinstückl bei Bernstein, leg. BOROS (LATZEL 1941: 217); auf Basalt bei Neuhaus am Klausenbach, 270 m; auf Silikatgestein bei Drumling, 360 m; auf Serpentin der Kleinen Plischa bei Rumpersdorf, 450 m; auf Lehmboden im Föhrenwald zwischen Pinkafeld und Grafenschachen, 500 m.

Tritomaria exsecta (SCHMIDEL) SCHIFFNER. — Auf sandig-lehmiger Erde in Bergwäldern nicht selten, wie an Hohlwegrändern bei Deutsch-Minihof, 250 m, bei Welten 270—290 m, überall mit Keimkörnern.

Lophozia alpestris (SCHLEICHER) EVERS. — Im Steinbruch bei Bernstein (LATZEL 1930); auf Silikatgestein in einer Bachschlucht bei Schlaining, 360 m.

Lophozia ventricosa (DICKS.) DUM. — Auf lehmig-sandiger Erde an Hohlwegrändern bei Rettenbach nächst Bernstein, 440 m, mit Keimkörnern.

Lophozia excisa (DICKS.) DUM. = *Jungermania excisa* DICKS. — Auf steinigen Plätzen bei Burg, unter *Pogonatum urnigerum*, fruchtend, leg. PIERS (LATZEL 1941: 218); auf Erde im Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenstein, unter *Scapania curta*, 800 m, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 218).

Lophozia incisa (SCHRADER) DUM. = *Jungermania incisa* SCHRAD. — An Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, unter *Diplophyllum obtusifolium*, 750 m, steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 218).

Isopaches bicrenatus (SCHMIDEL) BUCH = *Lophozia bicrenata* DUM. — Auf sandig-lehmiger Erde im Föhrenwald am Höhenrücken zwischen Pinkafeld und Grafenschachen, 500 m, fruchtend.

Leiocolea Mülleri (NEES) JÖRGENSEN = *Lophozia Mülleri* (NEES) JÖRG. — Auf kalkhaltiger Erde und Gestein ziemlich allgemein verbreitet, doch selten fruchtend.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Fam. *Jungermaniaceae*

Plectocolea hyalina (LYELL) MITTEN = *Jungermania hyalina* LYELL. — Auf Lehm- und Sandböden verbreitet und nicht selten fruchtend.

Nardia scalaris (SCHRADER) GRAY = *Alicularia scalaris* (SCHRAD.) CORDA. — Bei Bernstein, leg. PIERS; an Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, 750 m, steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 217).

Jamesoniella autumnalis (D. C.) STEPH. — Auf lehmig-sandiger Erde über Kieselgestein im Fagetum bei Welten, 290 m.

Solenostoma crenulatum (SMITH) MITTEN = *Jungermania crenulata* SMITH. — Auf feuchten Lehm- und Schotterböden verbreitet und nicht selten fruchtend.

Solenostoma sphaerocarpum (HOOKER) STEPH. = *Haplozia sphaerocarpa* (HOOKER) DUM. — Am Weg von Stuben nach Bernstein (LATZEL 1930).

Pedinophyllum interruptum (NEES) LINDB. — Auf feucht-schattigem, kalkreichem Gestein in der Nähe des Asbest-Bergwerkes westlich von Rechnitz, 350 m, steril.

Plagiochila asplenioides (L.) DUM. — Auf Erde und Gestein verschiedener Art, besonders in Wäldern durch das ganze Gebiet sehr verbreitet.

Fam. *Marsupellaceae*

Marsupella Funckii (WEB. et MOHR) DUM. — Nach LATZEL 1941: 217 in den Alpenostrand-Gebieten verbreitet. Dürfte daher im Bergland noch zu finden sein.

Fam. *Scapaniaceae*

Diplophyllum obtusifolium (HOOKER) DUM. — An Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, 750 m, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 220); auf sandig-lehmiger Erde an Hohlwegrändern bei Bernstein, 420 m, fruchtend.

Diplophyllum albicans (L.) DUM. — An Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, unter *Diplophyllum obtusifolium*, steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 220); auf Silikatgestein in einer Schlucht bei Schlaining, 360 m; an steinigen Abhängen bei Rettenbach nächst Stuben, 430 m, fruchtend; an Hohlwegrändern im *Fagetum* bei Welten, 290 m.

Scapania nemorosa DUM. — Auf Silikatgestein und kalkfreiem Waldboden verbreitet und nicht selten fruchtend.

Scapania curta (MART.) DUM. — Auf Erde am Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenstein, 800 m leg. VISNYA (LATZEL 1941: 218); auf sandig-lehmigen Waldwegen bei Wolfau, 400 m; auf kalkfreier Erde des Berglandes wohl weiter verbreitet.

Var. *rosacea* (CORDA) CARR. — An Hohlwegrändern zwischen Rechnitz und Hirschenstein, 750 m, steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 221).

Var. *geniculata* (MASS.) K. MÜLL. — Auf Erde am Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenstein, 800 m, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 221).

Eine weitere Sippe aus der *Scapania curta*-Verwandtschaft, welche zufolge brieflicher Mitteilung des Herrn Dr. F KOPPE zu *Scapania lingulata* BUCH (= *Sc. microphylla* WARNST.) oder zu *Sc. scandica* (ARN. et BUCH) MACV gehört (ohne Kelche ist die Pflanze nicht mit Sicherheit zu bestimmen), fand sich auf Silikatgestein und lehmiger Erde in Bachschluchten bei Schlaining und Drumling, 350 und 360 m.

Scapania mucronata BUCH. — Auf sandig-lehmiger Erde in Hohlwegrändern im Fagetum bei Welten, mit *Diplophyllum albicans*, 290 m (det. Dr. F. KOPPE).

Scapania aequiloba (SCHWÄGR.) DUM. — Am Weg vom Wenzelangersattel nach Stuben (LATZEL 1941: 221); an einem quelligen Abhang an der Straße von Bernstein nach Redlschlag, unter *Tortella tortuosa*, leg. PIERS (LATZEL 1941: 221).

Fam. *Cephaloziaceae*

Cephaloziella Starkei (FUNCK) SCHIFFNER. — Auf Serpentin am SO-Hang der Kleinen Plischa bei Rumpersdorf, mit *Dicranum Mühlenbeckii*, 450 m; auf lehmig-sandiger Erde im Föhrenwald am Höhenrücken zwischen Pinkafeld und Grafenschachen, mit *Isopaches bicrenatus*, 500 m; auf Schotterboden an Waldrändern bei Redlschlag, 800 m.

Cephaloziella rubella (NEES) WARNST. — Auf einem Brachacker bei Neumarkt a. d. Raab, 250 m, steril.

Nowellia curvifolia (DICKS.) MITTEN. — An faulenden Baumstämmen und Strünken in feucht-schattigen Wäldern: Grafenschachen, 430 m; Althodis westlich Rechnitz, 400 m, fruchtend; Bachschlucht bei Mönchmeierhof, 400 m; auf der Kleinen Plischa, 600 m; auf dem Hirschenstein, 700 m; Nordseite des Großberges bei Neuhaus i. d. Wart, 350 m; in Schluchtwäldern bei Rudersdorf und Welten, 260—270 m.

Dieses Lebermoos bildet vorzugsweise auf stark zersetzten Schnittflächen alter Fichtenstrünke die *Nowellia-Riccardia palmata* Gesellschaft

(KOPPE 1955). Die zweithäufigste Art dieser Gesellschaft ist im Gebiet *Riccardia latifrons*, hingegen tritt *Riccardia palmata* nur selten und spärlich auf.

Cephalozia media LINDB. — Auf faulenden Baumstämmen im Schluchtwald an der Nordseite des Hirschenstein, 650 m.

Cephalozia bicuspidata (L.) DUM. — Auf lehmig-sandiger Erde, besonders in Wäldern durch das ganze Gebiet sehr verbreitet und häufig fruchtend. Charakterart der *Cephalozia bicuspidata-Scapania nemorosa*-Gesellschaft (HAYBACH 1956).

Fam. *Calypogeiaceae*

Calypogeia Neesiana (MASSAL. et CARESTIA) K. MÜLLER. — Auf einem stark zersetzten Fichtenstrunk bei Grafenschachen, 430 m.

Calypogeia Trichomanis (L.) CORDA. — Auf lehmiger Erde und humusbedeckten Felsen in feucht-schattigen Bergwäldern ziemlich allgemein verbreitet und nicht selten fruchtend.

Calypogeia suecica (ARN. et PERSS.) K. MÜLLER. — Auf stark zersetzten Strünken und Baumstämmen in feucht-schattigen Bachschluchten: Zickenwald bei Eisenhüttl, 260 m; bei Rudersdorf, 260 m, mit *Nowellia curvifolia, Riccardia palmata* und *Riccardia latifrons*; Hochart nördlich Pinkfeld, mit *Tetraphis pellucida* und *Dolichotheca Seligeri* 550 m; Hirschenstein, 650 m; überall steril.

Calypogeia fissa (L.) RADDI. — Am Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenstein, 800, steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 220); auf lehmig-sandiger Erde in schluchtartigen Laubmischwäldern bei Welten, 280—290 m; Schluchtwald bei Rudersdorf, 260 m, steril.

Fam. *Radulaceae*

Radula complanata (L.) DUM. — Auf der Rinde lebender Bäume sehr verbreitet und häufig fruchtend.

Fam. *Porellaceae (= Madothecoideae)*

Madotheca levigata (SCHRAD.) DUM. — Im Faludital bei Rechnitz, leg GÁYER (LATZEL 1941: 221); auf Silikatgestein in Schluchtwäldern östlich von Rechnitz, 360—400 m; auf Serpentin bei Rumpersdorf, 450 m, steril.

Madotheca platyphylla (L.) DUM. — An beschatteten Felsen und Baumstämmen verbreitet.

Madotheca Jackii SCHIFFN. = *M. platyphyllodea* (SCHW.) DUM. — An Felsen beim Öden Schloß nächst Rechnitz, 500 m, leg. PIERS, LATZEL 1941: 221).

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.biologiezentrum.at

Fam. *Lejeuneaceae*

Lejeunea cavifolia (EHRH.) LINDB. — Auf steinigen Plätzen bei Bernstein, 600 m, steril, leg. PIERS (LATZEL 1941: 222); auf feuchtem Silikatgestein in schattigen Bergwäldern: Pinkaklause bei Burg, 260 m; bei Hochart nördlich Pinkafeld, 550 m; bei Drumling, 360 m; auf Serpentin auf dem Steinstückl bei Bernstein, 800 m; oft mit *Fissidens cristatus*. Stets steril.

Fam. *Frullaniaceae*

Frullania dilatata (L.) DUM. — Auf der Rinde von Laub- und Nadelbäumen, seltener auf Gestein; durch das ganze Gebiet sehr verbreitet und häufig fruchtend.

Frullania Tamarisci (L.) DUM. — Auf Serpentin bei Bernstein, leg. PIERS, BOROS (LATZEL 1941: 222); auf humusbedeckten Felsen: Pinkaklause bei Burg, 250 m; Satzenriegel bei Rechnitz, 520 m; auf Serpentin bei Rumpersdorf, 450 m, mit *Notholaena Marantae;* auf Serpentin am Steinstückl bei Bernstein, 800 m; bei Markt Neuhodis, 380 m; auf dem Geschriebenstein bei Rechnitz, 800 m.

B) *MUSCI*, LAUBMOOSE

Familie *Polytrichaceae*, Haarmützenmoose

Atrichum undulatum (L.) P. BEAUV. = *Catharinaea undulata* (L.) WEB. et MOHR. — Auf feuchter Erde in Wäldern, auf Wiesen, in Gräben, an Weglehnen etc. sehr verbreitet und häufig fruchtend.

var. *minor* (HEDW.) WEB. et MOHR. — An Waldrändern bei Bernstein, fruchtend, leg. PIERS (LATZEL 1941: 257).

var. *polycarpa* JAAP. — In feuchten Gebüschen am Stegersbach bei Kroisegg, 400 m, fruchtend, leg. BOROS (LATZEL 1941: 257).

Atrichum tenellum (RÖHLING) Br. eur. = *Catharinaea tenella* RÖHL. — Am Weg von Stuben nach Bernstein, steril (LATZEL 1930, 133).

Pogonatum aloides (HEDW.) P. BEAUV — Auf lehmig-sandiger Erde in Wäldern, auf Holzschlägen, an Weglehnen etc. verbreitet und häufig fruchtend.

Pogonatum nanum (HEDW.) P. BEAUV = *P. subrotundum* (HUDS.) LINDB. — Am Paß zwischen Budiriegel und Hirschenstein, unter *Blasia pusilla*, 600—800 m, steril, leg. BOROS (LATZEL 1941: 258).

Pogonatum urnigerum (L.) P. BEAUV. var. *humile* WAHLENB. Im Steinbruch bei Bernstein und am Weg zwischen Wenzelangersattel und Stuben, steril (LATZEL 1930: 134).

Polytrichum juniperinum WILLD. — In lichten Wäldern, an Waldrändern und auf Holzschlägen allgemein verbreitet und nicht selten fruchtend.

Polytrichum pilosum NECKER = *P piliferum* SCHREB. — In lichten Wäldern und an steinigen Hängen ziemlich allgemein verbreitet und nicht selten fruchtend.

Polytrichum commune L. — Auf Sumpfwiesen am Stegersbach bei Kroisegg, unter *Sphagnen,* 400 m, steril, leg. BOROS (LATZEL 1941: 258); in bodensauren Föhrenwäldern: Bei Grieselstein nächst Jennersdorf, 280 m, fruchtend; bei Allhau, 370 m, fruchtend. Auf sauren Sand- und Schotterböden wohl weiter verbreitet.

Polytrichum formosum HEDWIG = *P. attenuatum* MENZ. — In Wäldern, auf Holzschlägen und an Waldrändern sehr verbreitet und häufig fruchtend.

Fam. *Diphysciaceae* und *Buxbaumiaceae*

Diphyscium foliosum MOHR. — Auf sandig-lehmiger Erde und auf Humus in Wäldern allgemein verbreitet und meist fruchtend.

Buxbaumia aphylla L. — Auf Humus an steilen Hängen im Laubmischwald bei Welten, 290 m, mit *Tritomaria exsecta.*

Fam. *Tetraphidaceae*

Tetraphis pellucida L. = *Georgia pellucida* (L.) RABENH. — Auf faulenden Baumstämmen und Strünken in feucht-schattigen Bergwäldern allgemein verbreitet und häufig fruchtend. Charakterart des *Tetraphidion pellucidae* (HERZOG 1943) KRUSENSTJERNA 1945 bezw. des *Tetraphis pellucida Lepidozia reptans* Vereins (MAURER 1961). Eine der ausführlichsten Studien über Moosgesellschaften des faulenden Holzes wurde übrigens von RASCHENDORFER 1949 veröffentlicht.

Fam. *Sphagnaceae,* Torf- oder Bleichmoose

Sphagnum nemoreum SCOP. = *S. acutifolium* WARNST. non EHRH. — In feuchten Föhrenwäldern: Zwischen Kroisegg und Grafenschachen, 450 m; zwischen Neustift und Grafenschachen, 420 m.

Sphagnum Warnstorfianum DU RIETZ var. *versicolor* RUSS. — Auf Sumpfwiesen am Stegersbach bei Kroisegg, leg. BOROS, det. P. FÜRST.

var. *virescens* RUSS. — Auf Sumpfwiesen am Stegersbach bei Kroisegg, leg. BOROS, det. FÜRST (LATZEL 1941· 222).

Sphagnum Girgensohnii RUSS. — In feuchten Föhrenwäldern: Zwischen Kroisegg und Grafenschachen, 450 m; zwischen Neustift und Grafenschachen, 450 m.

© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

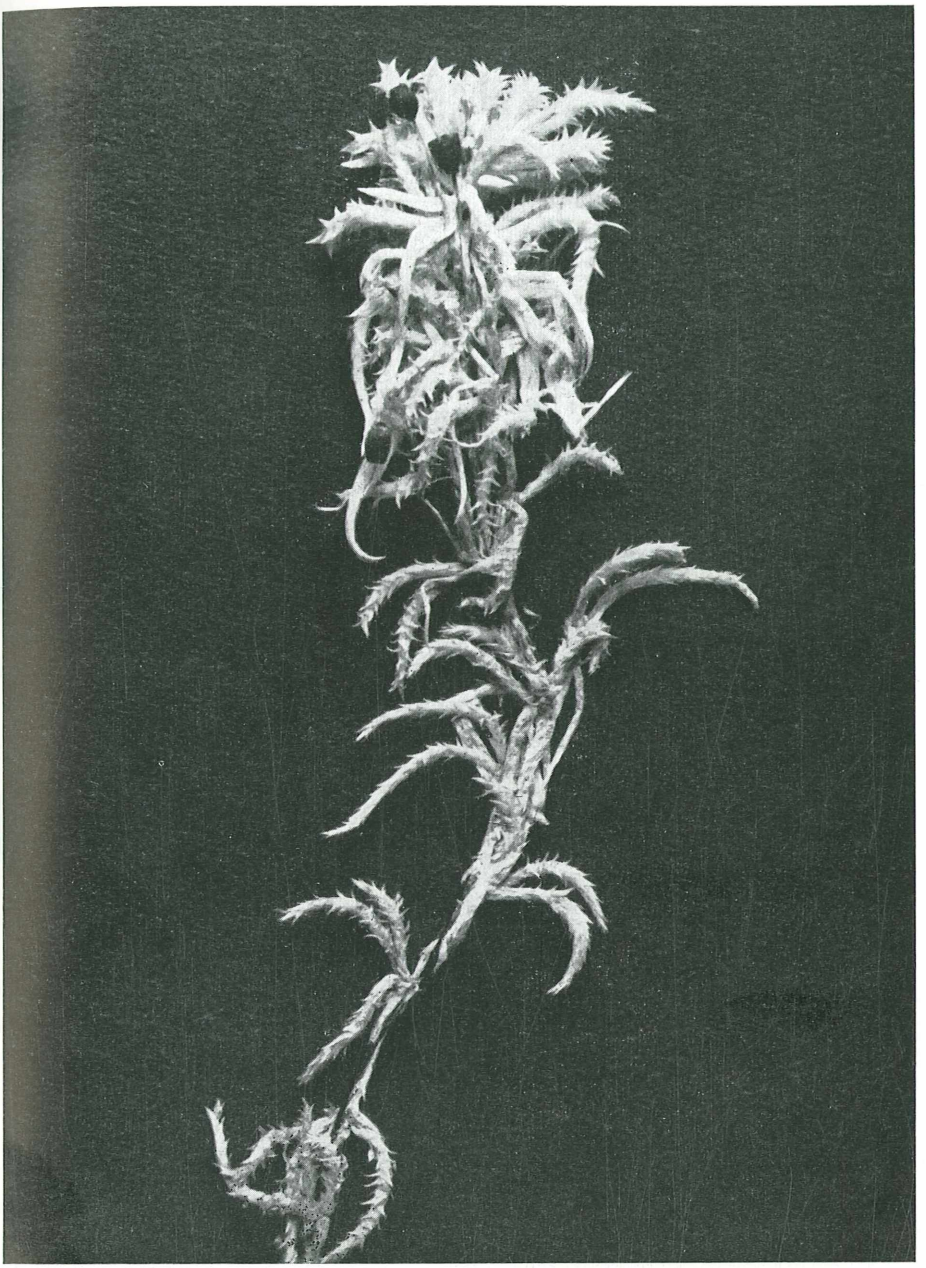

Abb. 3: *Sphagnum Girgensohnii* (Girgensohn'sches Torfmoos) aus der Umgebung von Grafenschachen. Natürliche Größe: 10 cm.

© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

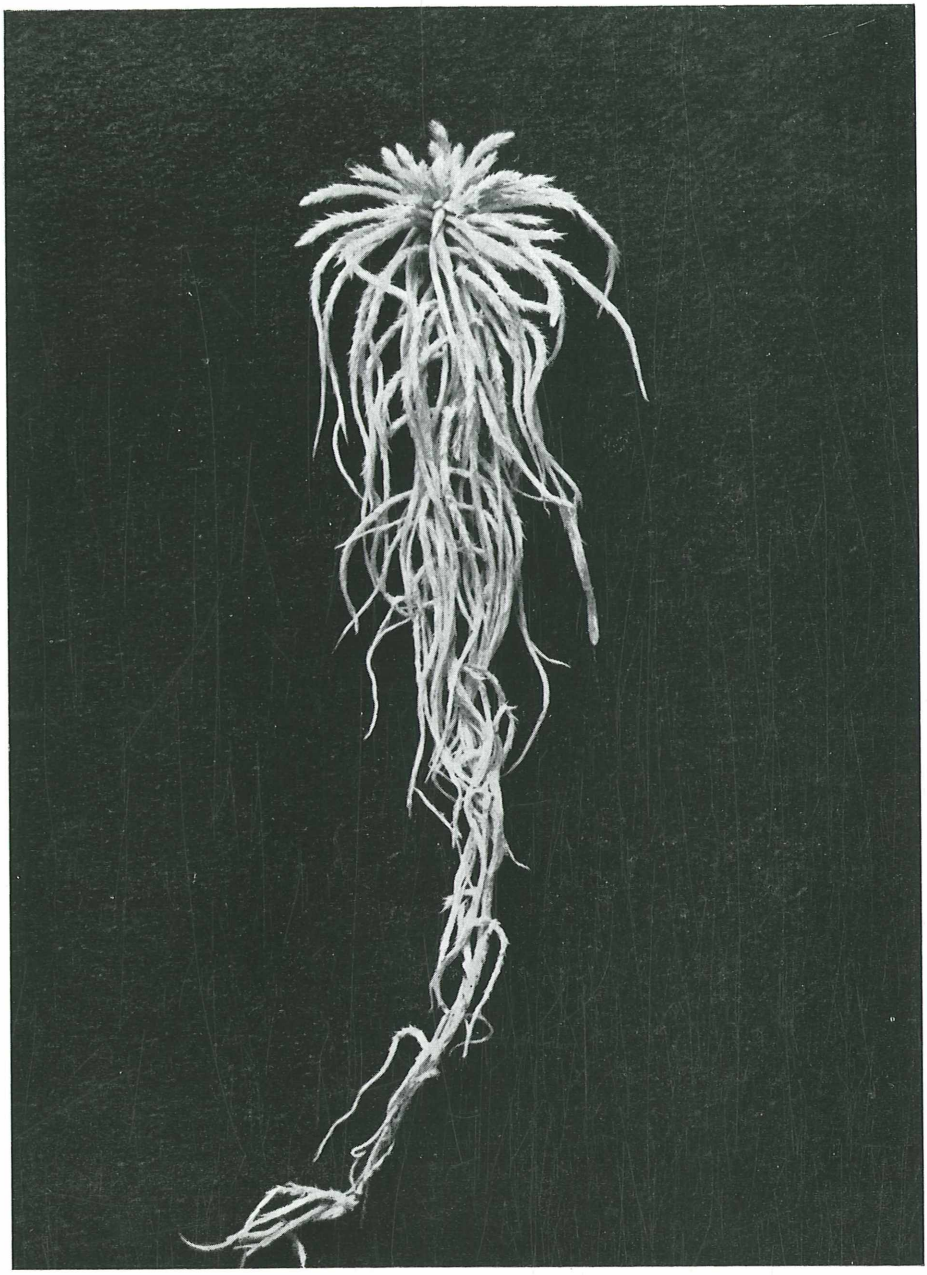

Abb. 4: *Sphagnum squarrosum* (Sparriges Torfmoos) mit Früchten aus einem Waldsumpf bei Kemeten. Natürliche Größe: 10 cm.

Sphagnum recurvum P. BEAUV. — Auf Moorwiesen am Stegersbach bei Kroisegg, leg. BOROS (LATZEL 1941: 223); im feuchten Föhrenwald zwischen Kroisegg und Grafenschachen, 450 m.

Sphagnum obtusum WARNST. — Auf Sumpfwiesen am Stegersbach bei Kroisegg, leg. BOROS, det. P. FÜRST (LATZEL 1941: 223).

Sphagnum compactum D. C. — Im feuchten Föhrenwald zwischen Kroisegg und Grafenschachen, 450 m.

Sphagnum squarrosum CROME. — In einem Waldsumpf bei Pinkafeld, 380 m; in einem Tümpel zwischen Kemeten und Wolfau, 320 m.

Sphagnum contortum SCHULTZ. — Auf einer Sumpfwiese südlich von Bernstein, 410 m.

Sphagnum subsecundum NEES. — Auf Torfwiesen am Stegersbach bei Kroisegg, leg. BOROS, det. P. FÜRST (LATZEL 1941: 223); im feuchten Föhrenwald zwischen Kroisegg und Grafenschachen, 450 m; in einem Tümpel im Föhrenwald bei Stinatz, 340 m.

Sphagnum palustre L. = *S. cymbifolium* EHRH. — Bei Grafenschachen (SIMONKAI 1904: 249);

var. *virescens* RUSS. — Auf Moorboden am Stegersbach bei Kroisegg, leg. BOROS, det. P. FÜRST;

var. *versicolor* WARNST. — In einem Moor am Stegersbach bei Kroisegg, leg. BOROS, det. FÜRST (LATZEL 1941: 224).

Fam. *Dicranaceae*

Dicranum scoparium (L.) HEDW. — Auf Erde und Gestein verschiedener Art, auf Baumstrünken, Strohdächern etc. sehr verbreitet und häufig fruchtend.

Dicranum Mühlenbeckii Br. eur. — Auf Serpentin: beim Friedhof von Bernstein leg. PIERS; auf Bergwiesen beim Friedhof von Bernstein, 600 m, leg. BOROS (LATZEL 1941: 228); auf Nadelhumus im Föhrenwald über Serpentin am SO-Hang der Kleinen Plischa bei Rumpersdorf, 450 m; überall steril.

Dicranum rugosum (HOFFM.) BRID. = D. *undulatum* EHRH. — In Wäldern allgemein verbreitet und nicht selten fruchtend.

Dicranum Bonjeanii DE NOT. = *D. palustre* Br. eur. — Auf einer Sumpfwiese bei Kemeten, 310 m, steril. Auf Sumpfwiesen sicher auch anderswo zu finden.

Orthodicranum montanum (HEDW.) LOESKE. — An Baumstämmen und faulen Strünken in Bergwäldern allgemein verbreitet, doch bisher nur steril beobachtet.

Var. *polycladum* WARNST. — In einem Nadelwald am Steinstücklberg bei Bernstein, steril, leg. BOROS (LATZEL 1941: 229).

Dichodontium pellucidum (L.) SCHIMPER. — Auf steinigen Plätzen beim Öden Schloß nächst Rechnitz, leg. PIERS (LATZEL 1941: 228); auf überspültem Bachgeröll bei Hochart, 550 m; überall steril.

Cynodontium polycarpum (EHRH.) SCHIMP. var. *strumiferum* (EHRH.) SCHIMP. — Auf beschattetem Silikatgestein: Bachschlucht bei Schlaining, 360 m; Gipfel des Geschriebenstein, 880 m.

Rhabdoweisia fugax (HEDW.) Br. eur. — In feuchtschattigen Felsspalten (Silikatgestein) an der Nordseite des Hirschenstein, 650 m, fruchtend.

Paraleucobryum longifolium (EHRH.) LOESK. — Auf Silikatgestein in Bergwäldern: Bei Hochart, 550 m; auf dem Geschriebenstein, 800 m.

Dicranella heteromalla (L.) SCHIMP. — Auf lehmig-sandiger Erde, besonders in Wäldern sehr verbreitet und meist fruchtend.

Dicranella subulata (HEDW.) SCHIMP. = *D. secunda* (SW.) LINDB. — Auf Erde im Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenstein, 800 m, steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 228).

Anisothecium varium (HEDW.) MITTEN = *Dicranella varia* (HEDW.) SCHIMP. — Auf sandig-lehmiger und kalkhältiger Erde verbreitet und häufig fruchtend.

Fam. *Ditrichaceae*

Distichium capillaceum (SW.) Br. eur. — An Serpentinfelsen bei Bernstein, steril, leg. PIERS (LATZEL 1941: 227); auf feucht-schattiger Erde über Schieferfelsen am Satzenriegel bei Rechnitz, 520 m, fruchtend.

Ditrichum flexicaule (SCHLEICHER) HAMPE. — Auf Silikatgestein bei Markt Neuhodis, 340 m, steril.

Ditrichum heteromallum (HEDW.) BRITTON = *D. homomallum* (HEDW.) HAMPE. — Am Weg vom Wenzelangersattel nach Stuben und von Bernstein nach Stuben (LATZEL 1930: 114).

Ditrichum tortile (SCHRADER) LINDB. = *D. pusillum* (HEDW.) DIXON p. p. — An Hohlwegrändern bei Neumarkt a. d. Raab, 280 m, fruchtend.

Saelania glaucescens (HEDW.) BROTHERUS = *S. caesia* (VIL.) LINDB. — Auf Erde am Sattel zwischen Hirschenstein und Geschriebenstein, 800 m, steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 227).

Ceratodon purpureus (L.) BRID. — Auf Erde und Gestein verschiedener Art sehr verbreitet und häufig fruchtend.

Pleuridium acuminatum LINDB. = *P. subulatum* (HEDW.) RABENH. — Auf sandig-lehmigen Böden auf Waldwegen, Erdblößen der Wiesen etc. ziemlich allgemein verbreitet und meist fruchtend.

Pleuridium subulatum (SCHREBER) LINDB. = *P. alternifolium* (DICKS.) RABENH. — Auf Äckern, Erdblößen von Grasplätzen etc. ziemlich allgemein verbreitet und stets fruchtend.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Fam. *Leucobryaceae*

Leucobryum glaucum (L.) SCHIMPER. — Auf feuchten Waldböden und kalkfreien Felsen allgemein verbreitet. Mit Früchten: Auf Humus über Schieferfelsen in der Pinkaklause bei Burg, 280 m; im Föhrenwald bei Bernstein, 420 m; in Laubmischwäldern bei Welten, 290 m.

Fam. *Fissidentaceae*

Fissidens taxifolius (L.) HEDWIG. — Auf feuchter, lehmig-sandiger Erde in Wäldern, an Weglehnen etc. allgemein verbreitet, doch meist steril.

Fissidens cristatus WILSON. — Auf feucht-schattigem und kalkhaltigem Gestein ziemlich allgemein verbreitet. Mit Früchten: An Serpentinfelsen bei Bernstein, leg. PIERS (LATZEL 1941: 226).

Fissidens bryoides (L.) HEDW. — Auf feuchter Erde in Wäldern, auf Äckern, Grasplätzen etc. allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Fam. *Trichostomaceae*

Eucladium verticillatum (L.) Br. eur. — An feucht-schattigen, kalkhaltigen Felsen beim Asbest-Bergwerk westlich von Rechnitz, 370 m.

Tortella tortuosa (L.) LIMPR. — Auf Erde und Humus über Felsen verschiedener Art, doch vorzugsweise auf kalkhaltiger Unterlage in Bergwäldern ziemlich allgemein verbreitet. Mit Früchten: An quelligen Abhängen an der Straße von Bernstein nach Redlschlag, leg. PIERS (LATZEL 1941: 231); auf Felsen oberhalb dem Bad im Faludital bei Rechnitz, leg. GAYER (LATZEL 1941: 231).

Tortella inclinata (HEDW. fil.) LIMPR. — An Buchenwurzeln des Dreieckstein, steril, leg. PIERS (LATZEL 1941: 231); an Felsen im Föhrenwald westlich von Rechnitz, 380 m, steril. Im Gebiet wohl weiter verbreitet.

Oxystegus cylindricus (BRUCH) LINDB. — Auf Silikatgestein in einer Bachschlucht bei Schlaining, 360 m.

Weisia viridula (L.) HEDW — Auf Erdblößen der Wiesen, steinigen Abhängen und Weglehnen, auf Holzschlägen etc. allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Weisia crispata (Br. germ.) JUR. — Auf Waldplätzen bei Bernstein, unter *Bryum pseudotriquetrum*, 700 m, steril, leg. PIERS (LATZEL 1941: 230).

Weisia Wimmeriana (SENDT.) Br. eur. var. *murale* BREIDLER. — Auf zeitweise überschwemmten Serpentinfelsen bei Stuben und zwischen Bernstein und Stuben, 700 m, fruchtend, leg. PIERS (LATZEL 1941: 230).

Barbula unquiculata HEDW. — Auf erdbedeckten Felsen und Mauern, Erdabhängen etc. verbreitet und häufig fruchtend.

Barbula Hornschuchiana SCHULTZ. — Im Steinbruch bei Bernstein L(ATZEL 1930: 117).

Barbula convoluta HEDW. — Auf trockener, sandig-lehmiger und kalkhaltiger Erde, Schuttplätzen, Mauern und Felsen verbreitet.

var. *commutata* (JUR.) HUSNOT = *Barbula commutata* JUR. — An zeitweise überschwemmten Serpentinfelsen bei Bernstein, unter *Bryum bimum,* 700 m, steril, leg. PIERS (LATZEL 1941: 234).

Barbula vinealis BRID. — Auf Schieferfelsen gegenüber der Bahnstation Hannersdorf, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 233).

Var. *cylindrica* (TAYL.) BOUL. — Auf steinigen Plätzen bei Bernstein, unter *Syntrichia subulata, steril,* leg. PIERS (LATZEL 1941: 233).

Barbula fallax HEDW. — Auf erdbedeckten Felsen, Sand- und Schuttplätzen, Brachäckern, Mauern etc. verbreitet und häufig fruchtend.

Var. *brevifolia* SCHULTZ. — Auf steinigen Plätzen bei Bernstein, unter *Syntrichia subulata,* steril, leg. PIERS (LATZEL 1941: 233).

Barbula reflexa BRID. — Im Steinbruch bei Bernstein und am Weg vom Wenzelangersattel nach Stuben (LATZEL 1930: 117); an der Straßenböschung am Nordhang des Eisenberges bei Burg, 270 m, steril.

Didymodon spadiceus (MITTEN) LIMPR. = *Barbula spadicea* MITTEN. — Im Steinbruch bei Bernstein und am Wenzelangersattel zwischen Bernstein und Stuben (LATZEL 1930: 117); an feucht-schattigen Schieferfelsen in einer Schlucht östlich von Rechnitz, 400 m.

Didymodon rigidulus HEDWIG = *Barbula rigidula* (HEDW.) MITT. — Im Steinbruch bei Bernstein (LATZEL 1930: 117); auf Basalt bei Neuhaus am Klausenbach, 270 m; in einem Steinbruch bei Hannersdorf, 280 m, überall fruchtend.

Didymodon cordatus JURATZKA. — Im Steinbruch bei Bernstein und im Hohlweg zwischen Wenzelangersattel und Stuben (LATZEL 1930: 117).

Didymodon tophaceus (BRID.) JUR. — Im Steinbruch bei Bernstein (LATZEL 1930: 117).

Var. *acutifolius* SCHIMP. — Auf Schieferfelsen bei Hannersdorf, gegenüber der Bahnstation, steril, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 232).

Erythrophyllum recurvirostrum (HEDW.) LOESKE = *Didymodon rubellus* (HOFFM.) Br. eur. — Auf Erde und Gestein verschiedener Art verbreitet und nicht selten fruchtend.

Hymenostomum microstomum (HEDW.) R. BROWN. —Auf Erdblö-

ßen der Wiesen, auf Äckern, Holzschlägen etc. allgemein verbreitet und meist fruchtend.

Astomum crispum (HEDW.) HAMPE. — Auf einem Kleeacker bei Limbach, 350, fruchtend. Auf Brachäckern wohl weiter verbreitet.

Fam. *Pottiaceae*

Syntrichia ruralis (L.) BRID. = *Tortula ruralis* (L.) EHRH. — An sonnigen Felsen und Mauern sowie auf trockenen Grasplätzen und Dächern sehr verbreitet und oft fruchtend.

Syntrichia montana NEES. = *Tortula montana* (NEES) LINDB. — Im Steinbruch bei Bernstein, steril (LATZEL 1930: 119).

Syntrichia subulata (L.) WEBER et MOHR = *Tortula subulata* (L.) HEDW. — An schattigen Erdabhängen und humusbedeckten Felsen und Mauern allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Var. *angustata* (WILS.) LIMPR. — Am Wenzelangersattel bei Bernstein, steril (LATZEL 1930: 118); auf Schieferfelsen der Pinkaklause nächst Burg, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 236).

Tortula muralis (L.) HEDW. — An Mauern, Betonbrücken, Steinböschungen und trockenen Felsen allgemein verbreitet und häufig fruchtend. Charakterart der *Tortula muralis*-Gesellschaft (WALDHEIM 1944).

Var. *incana* Br. eur. — Auf Schieferfelsen gegenüber der Bahnstation Hannersdorf, fruchtend, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 235).

Pottia lanceolata (HEDW.) C. MÜLL. — Auf steinigen Plätzen bei Bernstein, leg. PIERS (LATZEL 1941: 234); auf Schieferfelsen gegenüber der Bahnstation Hannersdorf, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 235).

Pottia intermedia (TURN.) FÜRNR. — Auf Brachäckern und Erdblößen von Grasplätzen allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Pottia truncata (HEDW.) BRUCH = *P. truncatula* (L.) LINDB. — Auf Äckern und Erdblößen von Wiesen ziemlich allgemein verbreitet und meist fruchtend, doch seltener als die vorige Art.

Aloina rigida (HEDW.) KINDB. = *A. stellata* (SCHREB.) KINDB. — Auf kalkhaltigem Gestein: In einem Steinbruch bei Hannersdorf, 270 m; beim Asbest-Bergwerk westlich von Rechnitz, 370 m; überall fruchtend.

Pterygoneurum ovatum (HEDW.) DIX. = *P. pusillum* (HEDW.) BROTH., *P. cavifolium* (EHRH.) JUR. — Auf einer Staumauer des Schloßgrabens in Rechnitz, fruchtend, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 235).

Phascum cuspidatum SCHREB. = *Ph. acaulon* L. — Auf Äckern und Erdblößen der Wiesen ziemlich allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Fam. *Encalytaceae*

Encalypta streptocarpa HEDW. = *E. contorta* (WULF.) LINDB. —

Auf kalkhaltigem Boden allgemein verbreitet, besonders im Bergland. Mit Früchten: Auf Basalt bei Neuhaus am Klausenbach, 270 m.

Encalypta ciliata (HEDW.) HOFFM. — In Felsspalten des Steinbruches bei Bernstein, fruchtend, leg. PIERS (LATZEL 1941: 230).

Encalypta vulgaris (HEDW.) HOFFM. — Auf Erd- und humusbedeckten Felsen und Mauern des Berglandes ziemlich allgemein verbreitet und meist fruchtend.

Fam. *Grimmiaceae*

Rhacomitrium canescens (TIMM.) BRID. — Auf trockenen, sandig-lehmigen Heideböden ziemlich allgemein verbreitet, doch selten fruchtend.

Var. *ericoides* (WEG.) Br. eur. — Auf Kalkschiefer beim Steinbruch in Bernstein, leg. PIERS (LATZEL 1941: 236); auf Waldplätzen in den Pechgräben bei Bernstein, 600 m, leg. BOROS (LATZEL 1941: 236).

Schistidium apocarpum (L.) Br. eur. = *Grimmia apocarpa* (L.) HEDW. — An trockenen und feuchten Mauern, Steinen und Felsen verschiedenster Art verbreitet und häufig fruchtend.

Grimmia pulvinata (L.) SM. — Auf trockenen, sonnigen Felsen ued Mauern verbreitet und häufig fruchtend.

Grimmia laevigata BRID. = *G. leucophaea* GREV., *G. campestris* BURCH. — Auf Schieferfelsen der Pinkaklause bei Burg, steril, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 236); auf Silikatgestein östlich von Rechnitz, 300 m, fruchtend.

Grimmia commutata HÜB. — Im Steinbruch bei Bernstein, steril (LATZEL 1930: 119).

Fam. *Funariaceae*

Funaria hygrometrica L. — Auf Erdblößen, Mauern, Brandplätzen, an Straßenrändern etc. sehr verbreitet und häufig fruchtend.

Entosthodon fascicularis (DICKS.) C. MÜLL. — Auf zeitweise überschwemmten Felsen bei Bernstein, 700 m, leg. PIERS (LATZEL 1941: 237).

Physcomitrium piriforme (L.) BRID. — An feuchten Stellen auf Äkkern, Wegrändern, Grasplätzen etc. ziemlich verbreitet und meist fruchtend.

Physcomitrium sphaericum (LUDW.) BRID. — Auf feuchtem Lehmboden eines Waldweges östlich Oberbildein, 240 m.

Fam. *Bryaceae*

Leptobryum piriforme (L.) SCHIMPER. — Auf feucht-schattiger Erde, an Mauern und Felsen allgemein verbreitet und meist fruchtend.

© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

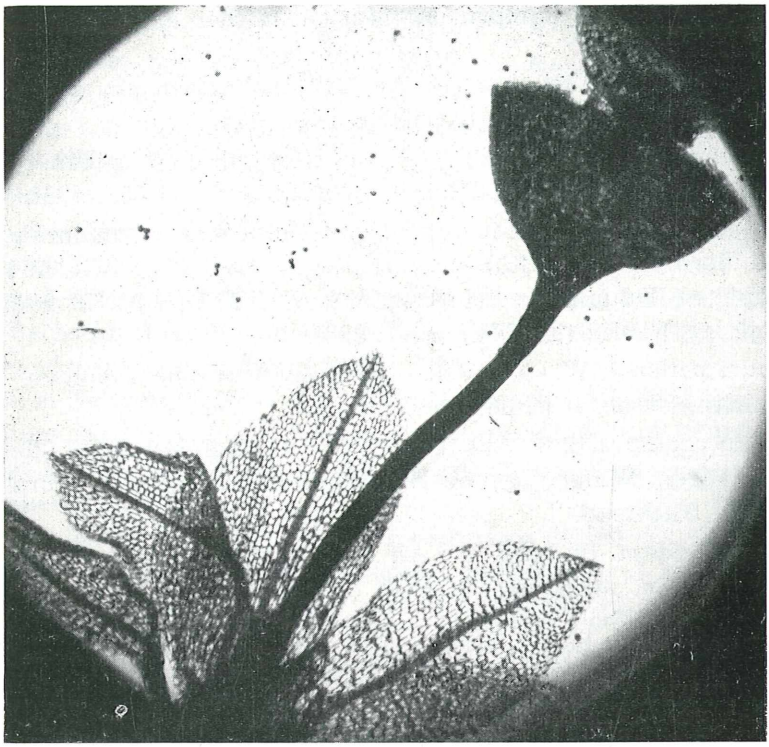

Abb. 5: *Physcomitrium sphaericum,* ein Laubmoos aus der Umgebung von Oberbildein. Der Kapseldeckel ist aufgeklappt, die herausfallenden Sporen sind im Bild sichtbar. Die natürliche Größe der Moospflanze beträgt 4 Millimeter.

Pohlia cruda (L.) LINDB. = *Webera cruda* (L.) BRUCH. — Auf Kalkschiefer oberhalb des Steinbruches bei Bernstein, fruchtend, leg. PIERS (LATZEL 1941: 237); auf Bergwiesen beim Friedhof von Bernstein, 600 m, steril, leg. BOROS (LATZEL 1941: 237); an beschatteten Serpentinfelsen bei Bernstein, 600 m, steril; auf Humus über Silikatgestein bei Drumling, 360 m, fruchtend; auf Humus in der Pinkaklause bei Burg, 250 m, fruchtend.

Pohlia nutans (SCHREB.) LINDB. = *Webera nutans* (SCHREB.) HEDW. — Auf kalkfreien Substraten, besonders in Wäldern ziemlich allgemein verbreitet und nicht selten fruchtend.

Mniobryum albicans (WAHLENB.) LIMPR. — In nassen Fahrrinnen schattiger Waldwege, an quelligen und sumpfigen Stellen, auf sandig-lehmiger Erde und an Steinen ziemlich allgemein verbreitet, doch selten fruchtend.

Bryum pseudotriquetrum (HEDW.) SCHWAEGR. = *Bryum ventri-*

© Landesmuseum für Kärnten, Klagenfurt; www.biologiezentrum.at

Fam. *Bartramiaceae*

Bartramia pomiformis (L.) HEDW. — Auf Humus an Felsen, Weglehnen und steinigen Abhängen der Bergwälder allgemein verbreitet.

Bartramia ithyphylla BRID. — Im Steinbruch bei Bernstein und am Wenzelangersattel, fruchtend (LATZEL 1930: 122).

Plagiopus Oederi (GUNN.) LIMPR. — Auf Serpentinfelsen am Kienberg bei Bernstein, unter *Homomallium incurvatum*, steril, leg. PIERS; auf Schieferfelsen im Faludital bei Rechnitz, fruchtend, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 241).

Philonotis calcarea (Br. eur.) SCHIMP. — An einer von Wasser überrieselten Mauer einer alten Mühle am östlichen Ortsrand von Rechnitz, 360 m.

Philonotis fontana (L.) BRID. — Auf Sumpfwiesen nicht selten, wie am Teich bei Güssing, 220 m; bei Bernstein, 410 m; bei Welten, 280 m.

Fam. *Timmiaceae*

Timmia bavarica HESSL. — In Felsritzen des Dreieckstein, steril, 770 m, leg. VISNYA; auf Kalkfelsen am Südhang des Geschriebenstein, 750 m, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 241).

Fam. *Orthotrichaceae*

Ulota crispa (L.) BRID. = *U. ulophylla* (EHRH.) BROTH. — An Laubbäumen, besonders an Bächen, allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Ulota crispula BRUCH. — Wurde bisher in angrenzenden Gebieten gefunden, dürfte jedoch auch im Südburgenland in Bergwäldern zu finden sein.

Orthotrichum diaphanum SCHRAD. — An Feldbäumen ziemlich allgemein verbreitet. Mit Früchten: Neustift a. d. Lafnitz, 420 m; bei Pinkafeld, 400 m; bei Rauchwart, 270 m.

Orthotrichum rupestre SCHLEICH. — An Serpentinfelsen: Am Kienberg bei Bernstein, leg. PIERS (LATZEL 1941: 242); Steinstückl bei Bernstein, 800 m; überall fruchtend.

Var. *Sturmii* (HORNSCH.) JUR. — Auf Serpentin am Kienberg bei Bernstein, leg. PIERS (BOROS 1926/27); am Steinstücklberg bei Bernstein, fruchtend, leg. GÁYER (LATZEL 1941: 242).

Orthotrichum affine SCHRAD., inkl. *O. fastigiatum* BRUCH. — An Feld- und Waldbäumen allgemein verbreitet und meist fruchtend.

Orthotrichum speciosum NEES. — An Feld- und Waldbäumen allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Orthotrichum anomalum HEDW. — An Felsen und Mauern sehr verbreitet und meist fruchtend.

Orthotrichum striatum (L.) HEDW. = *O. leiocarpum* Br. eur. — An Wald- und Feldbäumen allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Orthotrichum stramineum HORNSCH. — Rindenmoos an Bäumen und Sträuchern verschiedener Art. Im Gebiet bisher zwar noch nicht gefunden, jedoch von LATZEL (1941: 242) aus dem angrenzenden West-Ungarn nachgewiesen.

Orthotrichum pallens BRUCH. — An Feld- und Waldbäumen verschiedener Art. Nach LATZEL 1930: 123 in den Alpenostrand-Gebieten sehr verbreitet.

Var. *parvum* VENT. — An Serpentinfelsen bei Bernstein, leg. PIERS (LATZEL 1930: 123).

Orthotrichum fallax BRUCH = *O. pumilum* SWARTZ. — An Feldbäumen allgemein verbreitet und häufig fruchtend.

Orthotrichum obtusifolium SCHRAD. = *Stroemia obtusifolia* (SCHRAD.) HAG. — An freistehenden Feldbäumen allgemein verbreitet. Mit Früchten: An alten Obstbäumen bei Rauchwart, 270 m; bei Pinkafeld, 400 m.

Fam. *Hedwigiaceae*

Hedwigia ciliata (EHRH.) Br. eur. = *H. albicans* WEBER. — Auf kalkfreien, besonnten Felsen allgemein verbreitet und meist fruchtend.

Fam. *Leucodontaceae*

Antitrichia curtipendula (HEDW.) BRID. — Auf dem Kienberg bei Bernstein, 700 m, leg. PIERS (BOROS 1926/27); auf Serpentin am Steinstückl bei Bernstein, 800 m.

Leucodon sciuroides (L.) SCHWAEGR. — An alten Baumstämmen, besonders an Feldbäumen, seltener an Felsen, Mauern und alten Dächern sehr verbreitet, doch bisher nur steril beobachtet.

Pterigynandrum filiforme (TIMM.) HEDW. — An Baumstämmen und auf Silikatgestein (auch Serpentin) allgemein verbreitet, doch selten fruchtend.

Fam. *Climaciaceae* und *Fontinalaceae*

Climacium dendroides (L.) WEB. et MOHR. — Auf nassen Wiesen und in feuchten Wäldern verbreitet, doch selten fruchtend.

Fontinalis antipyretica L. — In einer Quelle unterhalb des Steinbruches bei Kirchfidisch, fruchtend, leg. GÁYER, comm. BOROS (LATZEL 1941: 243); in langsam fließenden Bächen: zwischen Kemeten und Wolfau, 320 m; bei Grafenschachen, 410 m, steril.

© Landesmuseum Joanneum, Download unter www.biologiezentrum.at

Thamnium alopecurum (L.) Br. eur. — Auf Phyllit am Dreieckstein, unter *Anomodon longifolius,* steril, leg. VISNYA (LATZEL 1941: 244); mehrfach auf Schieferfelsen in der Pinkaklause bei Burg, 350 m.

Homalia trichomanoides (SCHREB.) Br. eur. — Am Grunde von Baumstämmen und an Wurzeln, durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig fruchtend.

Neckera complanata (L.) HÜBEN. — An Felsen (Kalk- und Silikatgestein) der Bergwälder nicht selten, wie bei Markt Neuhodis, 340 m; in einer Schlucht östlich von Rechnitz, 380 m; auf dem Satzenriegel bei Rechnitz, 520 m; auf dem Geschriebenstein, 800 m.

Neckera Besseri (LOB. (JUR. — Auf steinigen Plätzen am Dreieckstein, 800 m, leg. PIERS (LATZEL 1941: 243); an Schieferfelsen: Südseite des Geschriebenstein, 800 m; Nordseite des Hirschenstein, 700 m.

Neckera crispa (L.) HEDW. — Auf Kalkschiefer bei Bernstein, leg. PIERS; an Serpentinfelsen beim Friedhof in Bernstein, 600 m, leg. BOROS (LATZEL 1941: 243); an beschatteten, oft überhängenden Felsen (Kalk- und Silikatgestein): Pinkaklause bei Burg; 250—300 m; bei Markt Neuhodis, 240 m; in Schluchtwäldern östlich von Rechnitz, 380—520 m; überall steril.

Fam. *Lembophyllaceae*

Isothecium myurum BRID. = *I. viviparum* (NECK.) LINDB. — Auf Waldboden, an Baumstämmen und an Felsen verbreitet und nicht selten fruchtend.

Var. *reptans* LOESKE. —An Serpentinfelsen beim Friedhof in Bernstein, unter *Homalothecium sericeum,* 600 m, steril, leg. BOROS, LATZEL 1941: 244).

fo. *heterophylla* LATZEL 1941: 244. — Auf feuchten Waldplätzen bei Bernstein, 600 m, steril, leg. PIERS.

Fam. *Fabroniaceae*

Anacamptodon splachnoides (FRÖL.) BRID. — An Buchen am Dreieckstein, 600 m, leg. PIERS (LATZEL 1941: 244).

Fam. *Leskeaceae*

Leskea polycarpa EHRH. — An Feldbäumen, besonders auf alten Weidenstümpfen an Bächen, seltener auf Gestein. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig fruchtend.

f. *brunnescens* LATZEL 1941: 244. — An Apfelbäumen an der Landstraße nach Rechnitz, unter *Orthotrichum diaphanum,* steril, leg. VISNYA.

Leskeella nervosa (BRID.) LOESKE. — An Laubbäumen und beschatteten Felsen der Bergwälder nicht selten, doch meist steril, wie in einer Schlucht östlich von Rechnitz, hier auf Silikatgestein bei 370 m.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, download unter www.biologiezentrum.at

Fam. *Thuidiaceae*

Anomodon viticulosus (L.) HOOK. et TAYL. — An besatteten Felsen, Mauern, steinigen Abhängen und alten Baumstämmen verbreitet, doch stets steril.

Anomodon attenuatus (SCHREB.) HÜBEN. — An beschatteten Felsen und Baumstämmen verbreitet, doch nirgends fruchtend.

Anomodon longifolius (SCHLEICH.) BRUCH. — An beschatteten Felsen nicht selten, wie in der Pinkaklause bei Burg, 250 m; am Südhang des Geschriebenstein, 800 m; Nordseite des Hirschenstein, 700 m; überall steril.

Anomodon rostratus (HEDW.) SCHIMP. — Im Wald zwischen Rettenbach und Bernstein, BOROS (1926/27); an beschatteten Felsen bei Markt Neuhodis, 380 m; überall steril.

Heterocladium squarrosulum (VOIT) LINDB. = *H. dimorphum* (BRID.) Br. eur. — Auf feucht-schattiger Erde an der Nordseite des Hirschenstein, 700 m; im *Fagetum* bei Welten, mit *Tritomaria exsecta,* 300 m; überall steril.

Abietinella abietina (L.) C. MÜLLER = *Thuidium abietinum* Br. eur. — Auf trockenen, sonnigen Grasplätzen (Trockenrasen) verbreitet und häufig, doch nirgends fruchtend.

Thuidium tamariscinum (HEDW.) Br. eur. — In schattigen Wäldern allgemein verbreitet, doch selten fruchtend.

Thuidium Philiberti LIMPR. — Kommt an ähnlichen Standorten wie das folgende *Th. delicatulum* vor und scheint mit diesem durch Übergänge verbunden zu sein. Im Gebiet sehr verbreitet, doch bisher nur steril beobachtet.

Thuidium dlicatulum (L. ap. HEDW.) MITT. — Auf Grasplätzen, steinigen Abhängen und in lichten Wäldern allgemein verbreitet, doch nirgends mit Früchten.

Thuidium recognitum (L.) LINDB. — An ähnlichen, doch etwas trockeneren Standorten wie *Thuidium delicatulum.* Im Gebiet ziemlich allgemein verbreitet, doch nur steril beobachtet.

Fam. *Amblystegiaceae*

Cratoneurum commutatum (HEDW.) ROTH. — Am Weg von Stuben nach Bernstein (LATZEL 1930: 126); an quelligen Stellen: bei Rechnitz, 400 m; Nordseite des Hirschenstein, 650 m; überall steril.

Isopterygium elegans (HOOKER) LINDB. = *Plagiothecium elegans* (HOOKER) SCHIMP. var. *nanum* (JUR.) WALTH. et MOL. — An Buchenwurzeln am Dreieckstein, leg. PIERS (LATZEL 1941: 256); auf Humus über Silikatgestein im Schluchtwald bei Drumling, 360 m.

Taxiphyllum depressum (BRUCH) REIMERS = *Isopterygium depressum* (BRUCH) MITT. — An Wegrändern zwischen Rechnitz und dem Geschriebenstein, leg. PIERS (LATZEL 1941: 256).

Fam. *Sematophyllaceae*

Heterophyllium Haldanianum (GREV.) KINDB. — Auf feucht-schattigen Waldwegen bei Loipersdorf, 370 m; an Hohlwegrändern und auf morschen Strünken bei Welten, 300 m.

Fam. *Hypnaceae*

Pylaisia polyantha (SCHREB.) Br. eur. — An Laubbäumen, seltener auf Silikatgestein sehr verbreitet und häufig fruchtend.

Homomallium incurvatum (SCHRADER) LOESKE = *Hypnum incurvatum* SCHRAD. — An Felsen und Baumstämmen verbreitet und meist fruchtend.

Hypnum cupressiforme L. — Auf Erde und Gestein verschiedenster Art, an Baumstämmen, auf alten Dächern etc. in zahlreichen Formen durch das ganze Gebiet sehr verbreitet und häufig fruchtend.

fo. *caperata* LATZEL 1941: 255. — An Phyllitfelsen bei Rechnitz, fruchtend, leg. GÁYER.

Hypnum pratense KOCH = *Breidleria pratensis* LOESKE. — Auf einer Sumpfwiese am Fischteich bei Güssing, 220 m.

Hypnum arcuatum LINDB. — Auf feuchten Grasplätzen, nassen Waldwegen etc. allgemein verbreitet, doch überall steril.

Ptilium crista — castrensis (L.) DE NOT. — In feuchten Nadelwäldern: Bei Loipersdorf, 370 m; bei Grafenschachen, 420 m; überall steril.

Ctenidium molluscum (HEDW.) MITT. — Auf kalkhaltigem Boden allgemein verbreitet, doch selten fruchtend.

Fam. *Rhytidiaceae*

Rhytidium rugosum (EHRH.) KINDB. — An sonnigen, trockenen Hängen und in lichten Wäldern ziemlich allgemein verbreitet. Im Gebiet bisher nur steril beobachtet.

Rhytidiadelphus triquetrus (L.) WARNST. — In trockenen Wäldern, an Waldrändern und buschigen Abhängen sehr verbreitet, doch selten fruchtend.

Rhytidiadelphus squarrosus (L.) WARNST. — Auf feuchten, beschatteten Grasplätzen und in Wäldern ziemlich allgemein verbreitet, doch stets steril.

Hylocomium splendens (HEDW.) Br. eur. = *H. proliferum* (L.) LINDB. — In Wäldern durch das ganze Gebiet sehr verbreitet. Mit Früchten: Bei Bernstein, 700 m, leg. PIERS (LATZEL 1941: 257).

Abb. 6: Trockenrasen mit *Festuca supina* var. *serpentinaca* im Bereich moosreicher Nadelwälder auf dem „Steinstückl" bei Bernstein. In der Moosflora dieses Gebietsteiles finden sich zahlreiche alpine Arten.

LITERATUR:

BERTSCH K., 1959: Moosflora von Südwestdeutschland. Ed. 2. Stuttgart.

BOROS Á., 1924: Adatok Magyarország mohflórájához. Beiträge zur Moosflora Ungarns. Mag. Bot. Lap.

— 1926—1927: Vasvármegye mohflórájának elömunkálatai. Vorarbeiten zu einer Moosflora des Komitates Vas (Eisenburg). Vasvármegye és Szombathely Város Kulturegyesülete és a Vasvármegyei Muzeum. II. Evkönyve. Annales Sabarienses. Szombathely.

— 1944: Adatok a vendvidéki erdei fenyvesek és tözegmohalápok növényzetének imeretéhez. Beiträge zur Kenntnis der Flora der Föhrenwälder und der Spaghnum-Moore des Windischen Gebietes (Komitat Vas). Botanikai Közlemények. 41. Budapest. (Betrifft das jugoslawisch-ungarische Grenzgebiet südlich der Raab).

— 1953: Magyarországi mohái (Bestimmungsbuch der kryptogamen Pflanzen Ungarns. — Moose). Budapest.
BREIDLER J., 1892: Die Laubmoose Steiermarks und ihre Verbreitung. Mitt. naturw. Ver. Steierm. 28. Graz.
— 1894: Die Lebermoose Steiermarks. Mitt. naturw. Ver. Steierm. 30. Graz.
CLUSIUS C., 1583: Rariorum aliquot stirp. per Pann., Austr. et vicinas quasdam prov. obs. hist. Antverpiae.
FÖRSTER J. B., 1881: Beiträge zur Moosflora von Niederösterreich und Westungarn. Verh. zool. bot. Ges. Wien. 30: 233—250.
GAMS H., 1957: Die Moos- und Farnpflanzen (Archegoniaten). Kleine Kryptogamenflora IV. Ed. 4. Stuttgart.
GÁYER J. 1929: Die Pflanzenwelt der Nachbargebiete von Oststeiermark. Mitt. Naturw. Ver. Steierm. 64/65. Graz.
HAYBACH G., 1956: Zur Ökologie und Soziologie einiger Moose und Moosgesellschaften des nordwestlichen Wienerwaldes. Verh. zool. bot. Ges. Wien. 96: 132—168.
HAZSLINSZKY F., 1885: A Magyar birodalom moh-flóraja (Die Moosflora Ungarns). Budapest.
HERZOG Th., 1943: Moosgesellschaften des höheren Schwarzwaldes. Flora. 36. Jena.
HÜBSCHMANN A., v. 1950: Die *Grimmia pulvinata- Tortula muralis-* Ass. des nordwestdeutschen Flachlandes. Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 2. Stolzenau.
— 1953: Einige hygro- und hydrophile Moosgesellschaften Norddeutschlands. Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 4. Stolzenau.
JURATZKA J., 1882: Die Laubmoosflora von Österreich-Ungarn. Wien.
KOPPPE F., 1955: Moosvegetation und Moosgesellschaften von Altötting in Oberbayern. Feddes Rep. Spec. nov. 58. Berlin-Dahlem.
KRUSENSTJERNA E., v. 1945: Bladmossvegetation och Bladmossflora i Uppsala-Trakten. Akad. Avhandling. Acta Phytogeograph. Svecica XIX. Uppsala.
LATZEL A., 1930: Moose aus dem Komitate Vas und einigen anderen Komitaten. Mohok Vasmegyéböl és néhány más vármegyéböl. Magyar Botanikai Lapok. Budapest.
— 1941: Beitrag zur Kenntnis der Moose des Ostalpenrandgebietes. Beih. bot. Centralbl. 61. Abt. B. 211—260. Berlin.
MATOUSCHEK F., 1903: Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae. Magyar Bot. Lapok (Ung. Bot. Blätter). II. Jg. 157—158. Budapest.
MAURER W., 1961: Die Moosvegetation des Serpentingebietes bei Kirchdorf in Steiermark. Mitt. Abt. Zool. u. Bot. Landesmus. Joanneum. Graz.
MÖNKEMEYER W., 1927: Die Laubmoose Europas. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. 4. Erg.-Bd., Leipzig.
MÜLLER K., 1954 und 1957: Die Lebermoose Europas. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. 6. 1. und 2. Abt. Ed. 3. Leipzig.
PHILIPPI G., 1963: Zur Kenntnis der Moosgesellschaften saurer Erdraine des Weserberglandes, des Harzes und der Rhön. Mitt. d. Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft. N. F. 10. Stolzenau.
RASCHENDORFER I., 1949: Beobachtungen über die Besiedlung von moderndem Holz mit besonderer Berücksichtigung der adnaten Vereine. Österr. Bot. Z. 96 : 232-280. Wien.
SABRANSKY H., 1913: Beiträge zur Flora der Oststeiermark. Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 63: 265-288.

SIMONKAI L., 1904: Idei vasmegyei kirándulasom botanikai eredményei (Die Resultate meiner heurigen botanischen Exkursion im Komitate Vas). Mag. Bot. Lapok. Budapest.

ZÓLYOMI B., 1939: Das Köszeger Spaghnumreiche Moor. Botan. Közlemények. 318-325. Budapest.

WALDHEIM S., 1944: Mossvegetationen i Dalby-Söderskogs nationalpark. K. Sv. Vet.-Akad. Avhandl. i Naturskyddsärenden. 4. Uppsala.

Gattungsverzeichnis

Abietinella 31
Acrocladium 33
Aloina 23
Amblystegiella 32
Amblystegium 32
Anacamptodon 30
Aneura = *Riccardia* 9
Anisothecium 20
Anomodon 31
Anthoceros 7
Antitrichia 29
Astomum 23
Atrichum 15
Aulacomnium 27
Barbilophozia 11
Barbula 22
Bartramia 28
Bazzania 10
Blasia 9
Blepharostoma 10
Brachythecium 34
Breidleria = *Hypnum* 36
Bryum 25
Buxbaumia 16
Calliergon 33
Calliergonella = *Acrocladium* 33
Calypogeia 14
Camptothecium 34
Campylium 32
Catharinea = *Atrichum* 15
Cephalozia 14
Cephaloziella 13
Ceratodon 20
Chiloscyphus 10
Chrysohypnum = *Campylium* 32
Cirriphyllum 35
Climacium 29
Conocephalum 8
Cratoneurum 31
Ctenidium 36
Cynodontium 20
Dichodontium 20
Dicranella 20
Dicicranum 19
Didymodon 22
Diphyscium 16
Diplophyllum 12
Distichium 20
Ditrichum 20
Dolichotheca 35
Drepanocladus 33
Encalypta 23
Entodon 35
Entosthodon 24
Erythrophyllum 22
Eucladium 21
Eurhynchium 34
Fegatella = *Conocephalum* 8
Fissidens 21
Fontinalis 29
Fossombronia 9
Frullania 15
Funaria 24
Georgia = *Tetraphis* 16
Grimmia 24
Haplozia = *Solenostoma* 12
Hedwigia 29
Heterocladium 31
Heterophyllium 36
Homalia 30
Homalothecium 33
Homomallium 36
Hygroamblystegium 32
Hygrohypnum 33
Hylocomium 37
Hymenostomum 22
Hypnum 36
Isopaches 11

© Landesmuseum für Burgenland, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Isopterygium 36
Isothecium 30
Jamesoniella 12
Jungermania 12
Kantia = *Calypogeia* 14
Leiocolea 12
Lejeunea 15
Lepidozia 10
Leptobryum 24
Leptodictyum = *Amblystegium* 32
Leskea 30
Leskeella 31
Leucobryum 21
Leucodon 29
Lophocolea 10
Lophozia 11
Madotheca 14
Marchantia 8
Marsupella 12
Mastigobryum = *Bazzania* 10
Metzgeria 9
Mniobryum 25
Mnium 27
Nardia 12
Neckera 30
Nowellia 13
Orthodicranum 19
Orthotrichum 28
Oxyrrhynchium = *Eurhynchium* 34
Oxystegus 21
Paraleucobryum 20
Pedinophyllum 12
Pellia 9
Phascum 23
Philonotis 28
Physcomitrium 24
Plagiochila 12
Plagiopus 28
Plagiothecium 35
Platyhypnidium 33
Plectocolea 12
Pleuridium 20
Pleurozium 35
Pogonatum 15
Pohlia 25
Polytrichum 16
Pottia 23
Preissia 8
Pseudoscleropodium=*Scleropodium*35
Pterygoneurum 23
Pterygynandrum 29
Ptilidium 10
Ptilium 36
Pylaisia 36
Radula 14
Rhabdoweisia 20
Rhacomitrium 24
Rhodobryum 27
Rhynchostegium 35
Rhytidium 36
Rhytidiadelphus 36
Riccardia 9
Riccia 8
Saelania 20
Scapania 13
Schistidium 24
Scleropodium 35
Solenostoma 12
Sphagnum 16
Stroemia = *Orthotrichum* 28
Syntrichia 23
Taxiphyllum 36
Tetraphis 16
Thamnium 30
Thuidium 31
Timmia 28
Tomenthypnum 34
Tortella 21
Tortula 23
Trichocolea 10
Tritomaria 11
Ulota 28
Webera = *Pohlia* 25
Weisia 21

Anschrift des Verfassers: Willibald Maurer, Graz III., Am Hofacker 6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: 032

Autor(en)/Author(s): Maurer Willibald

Artikel/Article: Die Moose des Burgenlandes. 5-40