

Bericht vom 3. Steirischen Moos-Kartierungstreffen in Miesenbach (Joglland) vom 25. bis 29.08.2021

PÖTL Martina, BERG Christian & BODEN Christiane

1. Einleitung

Zum zweiten Mal haben wir uns für das jährlich stattfindende steirische Moos-Kartierungstreffen in Miesenbach bei Birkfeld eingefunden, um an mehreren Tagen die Moosflora des Gebietes in Kleingruppen zu erheben. Obwohl bei dem Kartierungstreffen 2019 (PÖTL & BERG 2020) in derselben Region bereits 20 Quadranten auf ihre Moos-Vorkommen untersucht wurden, ist die Datenlage in dem Gebiet immer noch lückenhaft, so dass wir beschlossen haben, dieses erneut aufzusuchen. Das Treffen fand vom 25. bis 29.08.2021 statt. Als Unterkunft diente uns erneut das Hotel Paunger in der kleinen Ortschaft Miesenbach, wo wir neben der hervorragenden Verpflegung dankenswerterweise auch einen Arbeitsraum zur Verfügung gestellt bekommen haben. Zum Ausklang der dreitägigen Kartierung gab es eine gemeinsame Abschlussexkursion in ein fußläufiges Bachtal NW von Miesenbach. Folgende Personen haben am Kartierungstreffen teilgenommen:

Berg Christian	Langer Christoph
Boden Christiane	Maynollo Josef
Dollfuß Erich	Pleschberger Armin
Erzberger Peter	Pötl Martina
Gey Stefan	Reicht Maria
Gaisberger Christian mit Begleitung	Rumpel Alexander
Holzinger Marianne	Sündhofer Rita
Knaus Sophia	Tarog Alice

2. Zum Untersuchungsgebiet und dessen Moosflora

Das Untersuchungsgebiet liegt im östlichen Steirischen Randgebirge und umfasst die nach LIEB (1991) benannten Landschaftsteile Östliches Grazer Bergland, Joglland, Fischbacher Alpen und den Wechsel. Die Abgrenzung ist ähnlich zu dem Untersuchungsgebiet der Kartierung von 2019. Der Schwerpunkt liegt diesmal allerdings bei den tieferen Lagen im südlichen Teil des Gebiets, wo in erster Linie silikatisches Gestein vorherrscht. Nur im Westen gibt es Kalkgestein. Es wurde versucht, in erster Linie Quadranten zu kartieren, die einen Lückenschluss zu den Daten aus der vorangegangenen Kartierung ermöglichen. Die Region weist grundsätzlich Mittelgebirgscharakter auf, die niederen Lagen vermitteln bereits zu den wärmeren Klimata, welche im Süden und Osten der Steiermark vorherrschen. Die Landschaft ist hoch strukturiert, neben intensiv genutzten Kulturlandschaften gibt es naturnahe Berg-, Hügel- und Waldlandschaften. Als höchste Erhebung liegt der Hochlantsch mit 1720 m im untersuchten Gebiet. Aus der Kartierung von 2019 geht hervor, dass die Moosflora des Gebietes artenreich ist und einige Raritäten, von denen es in der Steiermark nur wenige bekannte Standorte gibt, beherbergt. Überregional haben dabei die Nachweise von *Anacamptodon splachnoides*, *Grimmia trichophylla*, *Leptodon smithii*, *Microlejeuna ulicina*, *Ulotia coarctata* und *U. hutchinsiae* Bedeutung. Auch die FFH-Art *Buxbaumia viridis* konnte mehrfach im Gebiet nachgewiesen werden. Alle bemerkenswerten Funde sowie vollständige Artenlisten der kartierten Quadranten von 2019 sind PÖTL & BERG (2020) zu entnehmen.



Abb. 1: Gruppenfoto der Teilnehmer*innen des Moos-Kartierungstreffen in Miesenbach 2021, fehlend: Alice Tarog.

3. Methodik

Im Vorfeld des Treffens wurde Kartenmaterial zahlreicher im vorausgewählten Gebiet liegender Quadranten angefertigt. Zur Erhebung der Moosflora diente eine eigens angefertigte Streichliste. Die Erhebung der Moose erfolgte in vier Kleingruppen über drei Tage, wobei pro Tag ein Quadrant (ca. $5,5 \times 6$ km) untersucht wurde. Innerhalb eines Quadranten wurden mehrere Begehungsgebiete aufgesucht. Für jedes Begehungsgebiet wurden GPS-Koordinaten generiert und eine eigenständige Liste der vorgefundenen Arten angefertigt. Die Daten sind in digitaler Form in der internen Kartierungsdatenbank des Universalmuseums Joanneum in Graz hinterlegt. Nomenklatur und Taxonomie richten sich nach HODGETTS & al. (2020). Belege, welche im Zuge des Kartierungstreffen gesammelt wurden, liegen im Herbarium des Universalmuseums Joanneum (GJO) sowie in Privat-Herbarien einzelner Teilnehmer (Ph) auf.

4. Floristische Ergebnisse und Artenzahlen

Im Rahmen des Kartierungstreffen wurden in den untersuchten Quadranten 312 Arten, eine Unterart, eine Varietät und ein Aggregat nachgewiesen. 13 Quadranten wurden untersucht, wobei in zwei Quadranten (8560/2 und 8461/3) nur eine Begehung durchgeführt wurde. Der Quadrant 8658/2, in welchem u.a. der Hochlantsch liegt, wurde an zwei Tagen kartiert (Bearbeiter: S. Gey, A. Rumpel, E. Dollfuß, C. Langer). Am ersten Tag wurde der Hochlantsch bestiegen, am zweiten Tag die tiefer gelegene Region



Abb. 2: Im Gebiet gefundene Raritäten der Gattung *Ulota*: auf Borke *U. coarctata* (links) und auf Fels *U. hutchinsiae* (rechts), Fotos: M. Pörtl.

nordöstlich des Hochlantschs untersucht, darunter das interessante Umfeld eines Magnesitwerks, wo *Tortula cernua* auf sickerfeuchtem Kalkgrus gefunden werden konnte (PÖTL & al. 2022). Durch die intensive Kartierung wurden beachtliche 192 Moosarten für den Quadranten nachgewiesen. In weiteren sechs Quadranten konnten über 100 Moosarten gefunden werden.

Wie sich aus den Kartierungen von 2019 schon gezeigt hat, ist das Gebiet aus bryologischer Sicht vielfältig und interessant. Die Epiphytenflora ist in luftfeuchten Lagen auffallend artenreich und enthält Raritäten wie *Metzgeria violacea* und *Ulotia coarctata* (Abb. 2), wobei erstere einen Verbreitungsschwerpunkt im Gebiet zu haben scheint. Die FFH-Art *Buxbaumia viridis* wurde zwei Mal auf morschem Totholz gefunden. Hervorzuheben ist außerdem der Fund von *Microlejeunea ulicina*. Die winzige Lebermoosart wurde bei dem Kartierungstreffen von 2019 erstmals nach 120 Jahren im Steirischen Randgebirge nachgewiesen. Ein dritter Nachweis der Art in der Region ist im Spätsommer 2022 geglückt (PÖTL & al. 2023: 46f). Es ist zu vermuten, dass das Lebermoos im Gebiet weiterverbreitet ist, als in der restlichen Steiermark. *Ulotia hutchinsiae* (Abb. 2) konnte im Rahmen der Abschlussexkursion ein zweites Mal fürs Steirische Randgebirge entdeckt werden. Ein letztes Highlight des Treffens war das gemeinschaftliche Auffinden eines brachliegenden Getreide-Stoppelfeldes, wo neben Lebermoosarten wie *Fossombronina wondraczekii*, *Riccia bifurca*, *R. glauca*, *R. sorocarpa* auch die Hornmoose *Anthoceros agrestis* und *Phaeoceros carolinianus* gefunden wurden.

Im Folgenden werden alle bemerkenswerten Einzelfunde, die im Rahmen der Kartierung getätigt wurden, nach Großgruppen geordnet präsentiert. Funde, welche mit einem „!“ versehen sind, wurden bereits ausführlicher in PÖTL & al. (2022) publiziert. In erster Linie werden Arten gelistet, die für das Gebiet in GRIMS (1999) für die Laubmoose und KÖCKINGER (2017) für die Lebermoose noch nicht genannt werden.

Laubmoose

Campylopus introflexus (!)

NW von Miesenbach bei Birkfeld, zwischen Bergviertel und Dorfviertel; 850 m s. m.; Quadrant 8660/1; 15°44'32"E 47°22'42"N ±150 m; wärmebegünstigter Schlag; obs. P. Erzberger am 29.08.2021.

Bryoerythrophyllum ferruginascens

Hochlantsch, Wanderweg (Aufstieg) zum Hochlantsch unterhalb vom Zachenkreuz; 1350–1550 m s. m.; Quadrant 8658/2; 15°27'07"E 47°21'35"N ±500 m; obs. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 26.08.2021.

Buxbaumia viridis

W Pöllau, Bachtal S Schlapfenbauer; 830 m s. m.; Quadrant 8660/4; 15°45'59"E 47°18'19"N ±120 m; obs. C. Berg, S. Knaus, M. Reicht & R. Sündhofer am 27.08.2021.

Sattel zwischen Zachenkreuz und Hochlantsch; 1600–1650 m s. m.; Quadrant 8658/2; 15°25'51"E 47°21'51"N $\pm$ 700 m; obs. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 26.08.2021.

Dicranum flagellare

N Sankt Jakob im Walde, Reingruberkogel; 1110–1170 m s. m.; Quadrant 8560/2; 15°47'10"E 47°29'24"N $\pm$ 700 m; obs. C. Berg, S. Knaus, M. Reicht & R. Sündhofer am 26.08.2021.

Didymodon giganteus

Gipfelbereich des Hochlantschs; 1680–1700 m s. m.; Quadrant 8658/2; 15°25'26"E 47°21'46"N $\pm$ 200 m; obs. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 26.08.2021.

Encalypta trachymitria

Gipfelbereich des Hochlantschs; 1680–1700 m s. m.; Quadrant 8658/2; 15°25'26"E 47°21'46"N $\pm$ 200 m; obs. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 26.08.2021.

***Philonotis capillaris* (!)**

ca. 5,2 km W von Birkfeld, Bachtal zwischen Hirschberg und Schoberkogel, 800 m s. m., Quadrant 8659/2; 15°37'41"E 47°22'23"N $\pm$ 100 m; kiesiger Erdwall in einem feuchten Mischwald, auf basenreicher Erde; leg. J. Maynollo und M. Pörtl am 26.08.2021 (Ph-Maynollo, GJO 112140).

Ptychostomum zieri

Tiefenbachgraben SO von St. Erhard, Umfeld des Wasserfalls; ca. 900 m s. m.; Quadrant 8658/2; 15°27'43"E 47°22'01"N $\pm$ 150 m; obs. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 28.08.2021.

Platydictya jungermannioides

Sattel zwischen Zachenkreuz und Hochlantsch; 1600–1650 m s. m.; Quadrant 8658/2; 15°25'51"E 47°21'51"N $\pm$ 700 m; obs. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 26.08.2021.

Pseudocrossidium hornschruchianum

St. Jakob im Walde, Ortsgebiet; ca. 910 m s. m.; Quadrant 8560/2; 15°47'23"E 47°28'02"N $\pm$ 200 m; C. Berg, S. Knaus, M. Reicht & R. Sündhofer am 26.08.2021.

***Streblotrichum enderesii* (!)**

Hochlantsch, Wanderweg etwa 300 m NW Teichalm, 1230 m s. m., Quadrant 8658/2; 15°27'24"E 47°21'14"N; kalkreiche Erde auf Wurzelteller am Waldrand; leg. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 26.08.2021 (GJO 109051, Ph-Rumpel).

***Tortula cernua* (!)**

St. Jakob – Breitenau, Magnesitwerk; 670 m s. m.; Quadrant 8658/2; 15°26'19"E 47°23'13"N ±400 m; leg. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 26.08.2021 (GJO 109052).

***Ulota coarctata* (!)**

W-Hang des Weberkogels 3,5 km SSW der Ortschaft Fischbach, am Rand einer Blockhalde in einem luftfeuchten Bachtal; 770 m s. m.; Quadrant 8559/4; 15°38'27"E 47°24'36"N ±50 m; auf Borke von *Picea abies* in Bachnähe; leg. M. Pörtl am 28.08.2021 (GJO 109055).

***Ulota hutchinsiae* (!)**

NW von Miesenbach bei Birkfeld, zwischen Bergviertel und Dorfviertel; 850 m s. m.; Quadrant 8660/1; 15°44'32"E 47°22'42"N ±150 m; wärmebegünstigter Schlag; leg. C. Berg, S. Gey, P. Erzberger & M. Pörtl am 29.08.2021 (GJO 109056).

Lebermoose

***Endogemma caespiticia* (!)**

S St. Lorenzen, Rückhaltebecken an der Lafnitz, etwa 700 m NW vom Bergmannwirt, 505 m s. m., Quadrant 8561/4; 15°56'25,8"E 47°25'38,79"N; auf lehmiger Erde auf der Dammkrone; obs. S. Gey, E. Dollfuß, C. Langer & A. Rumpel am 27.08.2021; leg. C. Berg, M. Pörtl & S. Knaus am 02.11.2021 (GJO 109047)

Fossombronina wondraczekii

NW Miesenbach, zwischen Dorfviertel und Bergviertel, Stoppelfeld S Pichlbauer; 860 m s. m.; Quadrant 8660/1; 15°44'37"E 47°22'47"N ±25 m; Getreide-Stoppelfeld; obs. C. Berg, P. Erzberger, S. Gey & M. Pörtl am 29.08.2021.

Metzgeria violacea

NW Miesenbach, zwischen Dorfviertel und Bergviertel, Stoppelfeld S Pichlbauer; 860 m s. m.; Quadrant 8660/1; 15°44'37"E 47°22'47"N ±25 m; Getreide-Stoppelfeld; obs. C. Berg, P. Erzberger, S. Gey & M. Pörtl am 29.08.2021.

Ca. 5 km S Fischbach, Bachtal Höhe Großmirthofer bis Ebenhofer; 780 m s. m.; Quadrant 8559/4; 15°38'25"E 47°24'22"N ±250 m; auf Borke am Rand eines luftfeuchten Waldes; obs. M. Pörtl, J. Maynollo, C. Boden & A. Pleschberger am 28.08.2021.

***Microlejeunea ulicina* (!)**

3,5 km SSW der Ortschaft Fischbach, Elmleiten, schattige Felswand im Wald Höhe Ebenhofer, 780 m s. m., Quadrant 8559/4; 15°38'26"E 47°24'28"N ±50 m; an einer beschatteten, ost-exponierten Felswand in einem luftfeuchten Bachtal; leg. M. Pörtl am 28.08.2021 (GJO 109054).

Riccia fluitans

ca. 8 km W Hartberg, Teich S Söllnerdorf; 395 m. s. m.; Quadrant 8761/1; 15°52'43"E 47°16'45"N ±10 m; am Teichufer im Wasser schwimmend; obs. M. Pörtl, J. Maynollo, C. Boden & A. Pleschberger am 27.08.2021.

Hornmoose

Anthoceros agrestis

NW Miesenbach, zwischen Dorfviertel und Bergviertel, Stoppelfeld S Pichlbauer; 860 m s. m.; Quadrant 8660/1; 15°44'37"E 47°22'47"N ±25 m; Getreide-Stoppelfeld; obs. C. Berg, P. Erzberger, S. Gey & M. Pörtl am 29.08.2021.

Phaeoceros carolinianus

N Sankt Jakob im Walde, Reingruberkogel; 1110–1170 m s. m.; Quadrant 8560/2; 15°47'10"E 47°29'24"N ±700 m; obs. C. Berg, S. Knaus, M. Reicht & R. Sündhofer am 26.08.2021.

5. Gesamtartenliste

Im Folgenden werden alle Arten, die im Rahmen der Kartierungen getätigt wurden, alphabetisch aufgelistet. Der Wert nQ gibt die Anzahl der Quadranten an, in denen eine Sippe gefunden wurde.

Taxon	nQ	Taxon	nQ
<i>Abietinella abietina</i>	8	<i>Bartramia pomiformis</i>	2
<i>Alleniella complanata</i>	4	<i>Bazzania trilobata</i>	7
<i>Amblystegium serpens</i>	11	<i>Blasia pusilla</i>	5
<i>Amphidium mougeotii</i>	2	<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	7
<i>Aneura pinguis</i>	1	<i>Blindia acuta</i>	1
<i>Anomodon longifolius</i>	1	<i>Brachytheciastrum velutinum</i>	11
<i>Anomodon viticulosus</i>	5	<i>Brachythecium albicans</i>	1
<i>Anthoceros agrestis</i>	1	<i>Brachythecium glareosum</i>	2
<i>Apopellia endiviifolia</i>	6	<i>Brachythecium rivulare</i>	10
<i>Atrichum undulatum</i>	10	<i>Brachythecium rutabulum</i>	13
<i>Barbilophozia barbata</i>	1	<i>Brachythecium salebrosum</i>	8
<i>Barbilophozia hatcheri</i>	1	<i>Bryoerythrophyllum ferruginascens</i>	1
<i>Barbilophozia lycopodioides</i>	1	<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i>	6
<i>Barbula unguiculata</i>	10	<i>Bryum argenteum</i>	11
<i>Bartramia halleriana</i>	3	<i>Buckia vaucheri</i>	1

Taxon	nQ	Taxon	nQ
<i>Buxbaumia viridis</i>	2	<i>Didymodon rigidulus</i>	8
<i>Calliergonella cuspidata</i>	10	<i>Diplophyllum albicans</i>	4
<i>Calliergonella lindbergii</i>	5	<i>Diplophyllum taxifolium</i>	1
<i>Calypogeia azurea</i>	3	<i>Distichium capillaceum</i>	2
<i>Calypogeia fissa</i>	2	<i>Ditrichum heteromallum</i>	2
<i>Calypogeia integristipula</i>	3	<i>Encalypta streptocarpa</i>	7
<i>Calypogeia muelleriana</i>	1	<i>Encalypta trachymitria</i>	1
<i>Calypogeia suecica</i>	3	<i>Encalypta vulgaris</i>	1
<i>Campyliadelphus chrysophyllus</i>	1	<i>Endogemma caespiticia</i>	1
<i>Campylium protensum</i>	2	<i>Entodon concinnus</i>	2
<i>Campylophyllopsis calcarea</i>	1	<i>Eucladium verticillatum</i>	1
<i>Campylophyllum halleri</i>	1	<i>Eurhynchiastrium pulchellum</i>	1
<i>Campylopus flexuosus</i>	1	<i>Eurhynchium angustirete</i>	13
<i>Campylopus introflexus</i>	1	<i>Exsertotheca crispa</i>	4
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	11	<i>Fissidens adianthoides</i>	1
<i>Ceratodon purpureus</i>	12	<i>Fissidens bryoides</i>	4
<i>Chiloscyphus pallescens</i>	5	<i>Fissidens dubius</i>	3
<i>Chiloscyphus polyanthos</i>	7	<i>Fissidens exilis</i>	1
<i>Chionoloma tenuirostre</i>	6	<i>Fissidens gracilifolius</i>	1
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	6	<i>Fissidens taxifolius</i>	7
<i>Climacium dendroides</i>	5	<i>Flexitrichum flexicaule</i>	2
<i>Cololejeunea calcarea</i>	2	<i>Flexitrichum gracile</i>	1
<i>Conocephalum conicum</i>	8	<i>Fontinalis antipyretica</i>	3
<i>Conocephalum salebrosum</i>	8	<i>Fontinalis squamosa</i>	1
<i>Cratoneuron filicinum</i>	9	<i>Fossombronina wondraczekii</i>	1
<i>Ctenidium molluscum</i>	6	<i>Frullania dilatata</i>	12
<i>Cynodontium polycarpon</i>	2	<i>Frullania tamarisci</i>	1
<i>Dichodontium pellucidum</i>	6	<i>Funaria hygrometrica</i>	2
<i>Dicranella heteromalla</i>	9	<i>Fuscocephaloziopsis catenulata</i>	3
<i>Dicranella rufescens</i>	1	<i>Fuscocephaloziopsis lunulifolia</i>	1
<i>Dicranella schreberiana</i>	2	<i>Grimmia hartmanii</i>	5
<i>Dicranella staphylinia</i>	1	<i>Grimmia longirostris</i>	2
<i>Dicranella varia</i>	6	<i>Grimmia pulvinata</i>	3
<i>Dicranodontium denudatum</i>	2	<i>Grimmia tergestina</i>	1
<i>Dicranum flagellare</i>	1	<i>Gymnostomum aeruginosum</i>	2
<i>Dicranum montanum</i>	11	<i>Hedwigia ciliata</i>	4
<i>Dicranum polysetum</i>	2	<i>Herzogiella seligeri</i>	11
<i>Dicranum scoparium</i>	13	<i>Heterocladium heteropterum</i>	2
<i>Didymodon fallax</i>	5	<i>Homalia trichomanoides</i>	4
<i>Didymodon ferrugineus</i>	1	<i>Homalothecium lutescens</i>	2
<i>Didymodon giganteus</i>	1	<i>Homalothecium sericeum</i>	5

Taxon	nQ	Taxon	nQ
<i>Homomallium incurvatum</i>	7	<i>Metzgeria violacea</i>	4
<i>Hydrogonium croceum</i>	3	<i>Microlejeunea ulicina</i>	1
<i>Hygroamblystegium tenax</i>	1	<i>Mnium hornum</i>	4
<i>Hygrohypnum luridum</i>	9	<i>Mnium marginatum</i>	7
<i>Hylocomiadelphus triquetrus</i>	11	<i>Mnium spinosum</i>	1
<i>Hylocomium splendens</i>	12	<i>Mnium stellare</i>	5
<i>Hymenostylium recurvirostrum</i>	2	<i>Mnium thomsonii</i>	1
<i>Hypnum andoi</i>	1	<i>Myurella julacea</i>	2
<i>Hypnum cupressiforme</i>	13	<i>Nardia scalaris</i>	3
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i>	1	<i>Neoorthocaulis attenuatus</i>	1
<i>Hypnum jutlandicum</i>	5	<i>Nowellia curvifolia</i>	7
<i>Isoetecium alopecuroides</i>	11	<i>Nyholmiella obtusifolia</i>	10
<i>Jungermannia atrovirens</i>	2	<i>Odontoschisma denudatum</i>	2
<i>Lejeunea cavifolia</i>	7	<i>Oligotrichum hercynicum</i>	3
<i>Lepidozia reptans</i>	11	<i>Orthothecium intricatum</i>	1
<i>Lescuraea incurvata</i>	1	<i>Orthothecium rufescens</i>	2
<i>Lescuraea mutabilis</i>	1	<i>Orthotrichum anomalum</i>	6
<i>Lescuraea plicata</i>	1	<i>Orthotrichum diaphanum</i>	3
<i>Leskea polycarpa</i>	2	<i>Orthotrichum pallens</i>	6
<i>Leucobryum glaucum</i>	7	<i>Orthotrichum patens</i>	6
<i>Leucobryum juniperoideum</i>	1	<i>Orthotrichum pumilum</i>	4
<i>Leucodon sciuroides</i>	9	<i>Orthotrichum stramineum</i>	3
<i>Lewinskya affinis</i>	13	<i>Oxyrrhynchium hians</i>	10
<i>Lewinskya speciosa</i>	12	<i>Palgiothecium curvifolium</i>	5
<i>Lewinskya striata</i>	6	<i>Palustriella commutata</i>	1
<i>Liochlaena lanceolata</i>	2	<i>Paraleucobryum longifolium</i>	4
<i>Lophocolea bidentata</i>	9	<i>Pedinophyllum interruptum</i>	2
<i>Lophocolea heterophylla</i>	11	<i>Pellia neesiana</i>	7
<i>Lophozia ascendens</i>	1	<i>Phaeoceros carolinianus</i>	1
<i>Lophozia guttulata</i>	1	<i>Philonotis caespitosa</i>	1
<i>Lophozia ventricosa</i>	3	<i>Philonotis capillaris</i>	1
<i>Lophozia wenzelii</i>	1	<i>Philonotis fontana</i>	2
<i>Lophozioipsis excisa</i>	1	<i>Plagiochila asplenioides</i>	10
<i>Lophozioipsis longidens</i>	1	<i>Plagiochila porelloides</i>	12
<i>Marchantia polymorpha</i>	6	<i>Plagiomnium affine</i>	13
<i>Marchantia polymorpha</i> subsp. <i>ruderalis</i>	4	<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	11
<i>Marchantia quadrata</i>	2	<i>Plagiomnium rostratum</i>	9
<i>Mesoptychia collaris</i>	2	<i>Plagiomnium undulatum</i>	10
<i>Metzgeria conjugata</i>	8	<i>Plagiopus oederianus</i>	2
<i>Metzgeria furcata</i>	10	<i>Plagiothecium cavifolium</i>	9
<i>Metzgeria pubescens</i>	2	<i>Plagiothecium denticulatum</i>	2

Taxon	nQ	Taxon	nQ
<i>Plagiothecium laetum</i>	4	<i>Pulvigera lyellii</i>	4
<i>Plagiothecium nemorale</i>	7	<i>Pylaisia polyantha</i>	10
<i>Plagiothecium succulentum</i>	2	<i>Radula complanata</i>	12
<i>Plagiothecium undulatum</i>	3	<i>Rhizomnium punctatum</i>	11
<i>Plasteurhynchium striatulum</i>	1	<i>Rhodobryum roseum</i>	1
<i>Platydictya jungermannioides</i>	1	<i>Rhynchostegium confertum</i>	1
<i>Platygyrium repens</i>	9	<i>Rhynchostegium murale</i>	7
<i>Pleurozium schreberi</i>	10	<i>Rhynchostegium riparioides</i>	11
<i>Pogonatum aloides</i>	7	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	2
<i>Pogonatum urnigerum</i>	7	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	8
<i>Pohlia annotina</i>	1	<i>Rhytidium rugosum</i>	2
<i>Pohlia cruda</i>	3	<i>Riccardia latifrons</i>	5
<i>Pohlia lutescens</i>	3	<i>Riccardia multifida</i>	2
<i>Pohlia melanodon</i>	2	<i>Riccardia palmata</i>	4
<i>Pohlia nutans</i>	7	<i>Riccia bifurca</i>	4
<i>Pohlia wahlenbergii</i>	10	<i>Riccia fluitans</i>	1
<i>Polytrichum commune</i>	5	<i>Riccia glauca</i>	3
<i>Polytrichum formosum</i>	12	<i>Riccia sorocarpa</i>	2
<i>Polytrichum juniperinum</i>	4	<i>Sanionia uncinata</i>	7
<i>Polytrichum perigoniale</i>	1	<i>Scapania calcicola</i>	1
<i>Porella platyphylla</i>	4	<i>Scapania curta</i>	1
<i>Pseudanomodon attenuatus</i>	6	<i>Scapania irrigua</i>	1
<i>Pseudoamblystegium subtile</i>	5	<i>Scapania nemorea</i>	6
<i>Pseudocrossidium hornschuchianum</i>	2	<i>Scapania undulata</i>	3
<i>Pseudoleskeella catenulata</i>	3	<i>Schistidium apocarpum</i>	2
<i>Pseudoleskeella nervosa</i>	5	<i>Schistidium crassipilum</i>	7
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	5	<i>Schistidium robustum</i>	1
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i>	4	<i>Schistidium trichodon</i>	1
<i>Pterigynandrum filiforme</i>	3	<i>Schistocephalus incisa</i>	1
<i>Ptilidium ciliare</i>	2	<i>Schistostega pennata</i>	4
<i>Ptilidium pulcherrimum</i>	6	<i>Sciuro-hypnum populeum</i>	7
<i>Ptilium crista-castrensis</i>	1	<i>Sciuro-hypnum reflexum</i>	1
<i>Ptychostomum capillare</i>	11	<i>Sciuro-hypnum starkei</i>	1
<i>Ptychostomum elegans</i>	1	<i>Seligeria donniana</i>	2
<i>Ptychostomum imbricatum</i>	6	<i>Seligeria trifaria</i>	1
<i>Ptychostomum moravicum</i>	5	<i>Solenostoma gracillimum</i>	4
<i>Ptychostomum pallens</i>	2	<i>Solenostoma hyalinum</i>	1
<i>Ptychostomum pallescens</i>	1	<i>Solenostoma obovatum</i>	1
<i>Ptychostomum pseudotriquetrum</i>	4	<i>Sphagnum angustifolium</i>	1
<i>Ptychostomum rubens</i>	2	<i>Sphagnum capillifolium</i>	2
<i>Ptychostomum zieri</i>	1	<i>Sphagnum divinum</i>	2

Taxon	nQ	Taxon	nQ
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	4	<i>Thuidium recognitum</i>	1
<i>Sphagnum medium</i>	1	<i>Thuidium tamariscinum</i>	9
<i>Sphagnum palustre</i>	3	<i>Tortella tortuosa</i>	7
<i>Sphagnum quinquefarium</i>	5	<i>Tortula cernua</i>	1
<i>Sphagnum russowii</i>	1	<i>Tortula muralis</i>	6
<i>Sphagnum squarrosum</i>	1	<i>Tortula subulata</i>	1
<i>Stereodon callichrous</i>	1	<i>Tortula truncata</i>	2
<i>Streblotrichum convolutum</i>	5	<i>Trichocolea tomentella</i>	4
<i>Streblotrichum enderesii</i>	1	<i>Trichodon cylindricus</i>	2
<i>Syntrichia montana</i>	1	<i>Trilophozia quinquedentata</i>	1
<i>Syntrichia norvegica</i>	1	<i>Tritomaria exsecta</i>	4
<i>Syntrichia papillosa</i>	6	<i>Ulota bruchii</i>	5
<i>Syntrichia ruralis</i>	8	<i>Ulota coarctata</i>	1
<i>Syzygiella autumnalis</i>	1	<i>Ulota crispa</i>	2
<i>Taxiphyllum wissgrillii</i>	5	<i>Ulota crispa agg.</i>	9
<i>Tayloria serrata</i>	1	<i>Ulota crispula</i>	2
<i>Tetraphis pellucida</i>	11	<i>Ulota hutchinsiae</i>	1
<i>Thamnobryum alopecurum</i>	6	<i>Ulota intermedia</i>	1
<i>Thuidium assimile</i>	11	<i>Weissia brachycarpa</i>	2
<i>Thuidium delicatulum</i>	3		

Dank

Wir bedanken uns herzlich bei allen Teilnehmer*innen für ihren tollen Einsatz bei der Kartierung sowie Nachbestimmung der Moose.

Verwendete Literatur

- GRIMS F., 1999: Die Laubmoose Österreichs. Catalogus Florae Austriae, II. Teil, Bryophyten (Moose), Heft 1, Musci (Laubmoose). – Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften; 418 pp.
- HODGETTS N.G., SÖDERSTRÖM L., BLOCKEEL T.L. & al., 2020: An annotated checklist of bryophytes of Europe, Macaronesia and Cyprus. – *Journal of Bryology* **42**(1): 1–116; doi.org/10.1080/03736687.2019.1694329.
- KÖCKINGER H., 2017: Die Horn- und Lebermoose Österreichs (Anthocerotophyta und Marchantiophyta). Catalogus Florae Austriae, II. Teil, Heft 2. – Biosystematics and ecology series, 32. – Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften; 382 pp.

- LIEB G.K., 1991: Eine Gebietsgliederung der Steiermark aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten. – Mitteilungen der Abteilung für Botanik am Landesmuseum Joanneum in Graz **20**: 1–30; www.zobodat.at/pdf/MittBotJoan_20_1991_0001-0030.pdf.
- PÖTL M. & BERG C., 2020: Bericht vom 1. Steirischen Moos-Kartierungstreffen in der Oststeiermark vom 25. bis 29. September 2019. – Joannea Botanik **17**: 29–44; www.zobodat.at/pdf/JoanBot_17_0029-0044.pdf.
- PÖTL M., BERG C., BODEN C., KÖCKINGER H. & KIEBACHER T., 2023: Neues zur Moosflora der Steiermark 5. – Joannea Botanik **19**: 43–52; www.zobodat.at/pdf/JoanBot_19_0043-0052.pdf.
- PÖTL M., BERG C., GEY S., KÖCKINGER H., MAYNOLLO J. & WIMMER T., 2022: Neues zur Moosflora der Steiermark 4. – Joannea Botanik **18**: 75–97; www.zobodat.at/pdf/JoanBot_18_0075-0097.pdf.

Anschrift der Autoren

Martina Pötl, Universalmuseum Joanneum, Studienzentrum Naturkunde,
Weinzöttlstraße 16, A-8045 Graz, martina.poeltl@museum-joanneum.at

Christiane Boden, Sankt Georgen 58, 8786 Rottenmann,.,
christiane.boden@edu.uni-graz.at

Christian Berg, Karl-Franzens Universität Graz, Institut Biologie, Bereich Pflanzenwissenschaften, Holteigasse 6, A-8010 Graz, christian.berg@uni-graz.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Joannea Botanik](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Pörtl Martina, Berg Christian, Boden Christiane

Artikel/Article: [Bericht vom 3. Steirischen Moos-Kartierungstreffen in Miesenbach \(Joglland\) vom 25. bis 29.08.2021 187-198](#)