

Linzer biol. Beitr.	33/2	1035-1040	30.11.2001
---------------------	------	-----------	------------

Beitrag zur Kenntnis der Flechtenflora der Steiermark. Flechten von der Tauplitz

O. BREUSS & W. BRUNNBAUER

Abstract: 128 lichen taxa are reported from the Tauplitzalm region (Styria, Austria). Several records are from the entrance area of two caves. Among the rarer species are *Biatorina picila*, *Farnoldia jurana* ssp. *muverani*, *Gyalecta subclausa*, *Hymenelia heteromorpha*, *Lecanora reuteri*, *Melanolecia transitoria*, *Peltigera kristinssonii*, *Placynthium pluriseptatum*, *Thelidium subrimulatum*, *Th. subsimplex*, and *Th. verrucosum*. *Polyblastia amethystina* and *Verrucaria* cf. *gypsophila* are reported from Austria for the first time.

Key words: Lichenized Ascomycetes, mycoflora of Styria, Austria.

Einleitung

Das Gebiet der Tauplitz ist Teil des Toten Gebirges, das im Grenzgebiet zwischen Oberösterreich und der Steiermark liegt und zu den Nördlichen Kalkalpen gehört. Es besteht vorwiegend aus triassischen Rifffalken und dolomitischen Gesteinen der sogenannten norischen Stufe (Dachsteinkalk). Der Name „Totes Gebirge“ leitet sich von den kahlen, verkarsteten Hochflächen ab. Die Tauplitz liegt auf einem südlichen, zur Steiermark gehörenden Ausläufer des Toten Gebirges und trägt eine der wenigen ausgedehnten Almregionen des Gebietes.

In den Jahren 1985 und 1988 hat der Zweitautor umfangreiche Flechtensammlungen im Gebiet der Tauplitzalm getätigt. Darunter befinden sich Proben vom Eingangsbereich zweier Höhlen, der Grubsteinhöhle (Fundort 4) und der Schnee-grube (Kataster Nr. 1622/17 des Landesvereins für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich, Fundort 9). Insgesamt wurden 127 Arten (inkl. eines lichenicolen Pilzes) festgestellt. Die Belege wurden größtenteils vom Erstautor bestimmt. Sie sind in den Herbarien LI und W hinterlegt.

Die Fundstellen

(Allen Fundpunkten voranzustellen ist: Österreich, Steiermark, Totes Gebirge.)

- 1 Tauplitzalm, Waldgebiet SW bis SSW des Linzer Tauplitzhauses, 1540 - 1600 m, 10.8.1985.
- 2 Tauplitzalm, Fichten-Lärchen-Wald W bis SSW des Linzer Tauplitzhauses, 1520-1600 m, 7.8.1988.
- 3 Almboden mit herausragenden Kalkfelsen am SE-Ufer des Schwarzensees E der Tauplitzalm, ca. 1560 m, 12.8.1985.

- 4 SE-abfallende Felswände des Grubstein am N-Ufer des Schwarzensees (östl. Teil) E der Tauplitzalm, Eingangsbereich der Grubsteinhöhle (Portal mit Deckeneinbruch), ca. 1580 m, 12.8.1985.
 - a trockene
 - b durch Sickerwasser überrieselte Felswände (Kalk).
- 5 Tauplitzalm, Lahnergrube am SE-Abfall der Tauplitzalm (Weg von den Steirerseehtütten nach Tauplitz-Ort) ca. 1,2 km Luftlinie E des Linzer Tauplitzhauses, 1400-1450 m, 13.8.1985.
- 6 Tauplitzalm, Gseng (Kaisersitz) ca. 0,7 km E des Linzer Tauplitzhauses, 1600-1640 m, 8.8.1988.
- 7 Tauplitzalm, Bergrücken 400 m E Gseng (Kaisersitz) oberhalb des Westteiles des Steirersees, 1500-1530 m, 13.8.1985.
- 8 Tauplitzalm, oberer Teil des Weittales (Klamml) unmittelbar SE des Linzer Tauplitzhauses, 1580-1620 m, 14.8.1985/15.8.1985/6.8.1988.
- 9 oberer Teil des Weittales (Klamml) unmittelbar SE des Linzer Tauplitzhauses, Höhle „Schnee-grube“ (Kat. Nr. 1622/17), Eingangsbereich des am Dolinengrund ansetzenden Höhlenraumes, Kalk, 1590 m, 15.8.1985
 - a Felsblock an der Traufenlinie
 - b Nordwand der Höhle, ca 1 m innerhalb der Traufenlinie
- 10 Hirschcheck (nach AV-Karte) 0,4 km SE des Linzer Tauplitzhauses, Hänge entlang des Weittales, 1620-1640 m, 15.8.1985.
- 11 Himmelreich (nach AV-Karte) ENE der Tauplitzalm oberhalb der Steirerseeleiten, 1830 m, 15.8.1985 G. & M. Gordon.
- 12 Tauplitzalm, Almboden mit Steinblöcken am Fuß der Südhänge der Traweng, 1600-1650 m, Dolomit, 9.8.1988/10.8.1988.
- 13 Tauplitzalm, unterer Teil des Weittales und Waldgebiet S bis SW des Linzer Tauplitzhauses, 1540-1600 m, 11.8.1988.
- 14 Tauplitzalm, S-Ufer des Steirersees, 1445-1450 m, Dolomit, 12.8.1988.
- 15 Bach am Hang W des Steirersees, ca. 1480 m, an kleinen Kalksteinen (Dolomit) im Bachbett, 12.8.1988.

Artenliste

Der Übersichtlichkeit halber wurde in der Artenliste, einige Phorophyten ausgenommen, auf Substratangaben verzichtet, da alle Proben auf den von ihnen üblicherweise besiedelten Unterlagen gefunden wurden. In der Taxonomie folgen wir großteils HAFELLNER & TÜRK (2001).

Acarospora glaucocarpa (ACH.) KÖRBER: 11, 12

Agonimia tristicula (NYL.) ZAHLBR.: 1, 8

Anzina carneonivea (ANZI) SCHEIDEGGER: 13

Bacidia bagliettoana (MASSAL. & DE NOT.) JATTA: 2, 6, 8, 13

Bacidia subincompta (NYL.) ARNOLD: 8, an *Juniperus nana*, 12, an *Rhododendron hirsutum*

Biatora flavopunctata (TØNSB.) HINTEREGGER & PRINTZEN: 5

Biatora rhododendri (HEPP) ARNOLD: 12, an *Rhododendron hirsutum* (det. E. Hinteregger)

Biatora subduplex (NYL.) PRINTZEN: 1, 8

Biatora vernalis (L.) FR.: 8, 12, an *Rhododendron hirsutum* (det. E. Hinteregger)

Nach PRINTZEN (1995) fehlt die Art in Österreich.

Biatorina minuta MASSAL.: 10

Das Genus wird meist in *Catillaria* eingeschlossen, scheint uns aber Gattungsrang zu verdienen.

Biatorina picila (MASSAL.) ZAHLBR.: 3, 5, 8, 12, 13

Caloplaca ammiopila (WAHLENB.) H. OLIVIER: 8

Caloplaca aurea (SCHAERER) ZAHLBR.: 2, 12

Caloplaca cerina (EHRH. ex HEDWIG) Th. FR.: 12, an *Rhododendron hirsutum*

- Caloplaca chlorina* (FLOTOW) H. OLIVIER: 12
Caloplaca dolomiticola (HUE) ZAHLBR.: 12
Caloplaca saxicola (HOFFM.) NORDIN: 4a
Caloplaca sinapisperma (LAM. & DC.) MAHEU & GILLET: 1, 2, 5, 6, 8, 12, 13
Caloplaca variabilis (PERS.) MÜLL. ARG.: 3, 12
Candelariella aurella (HOFFM.) ZAHLBR.: 12
Catillaria lenticularis (ACH.) Th. FR.: 1
Cetraria islandica (L.) ACH.: 1, 2, 8
Chaenotheca chrysocephala (ACH.) Th. FR.: 10
Cladonia arbuscula (WALLR.) FLOTOW em RUOSS ssp. *squarrosa* (WALLR.) RUOSS: 8
Cladonia bellidiflora (ACH.) SCHAERER: 1, 2 (det. T. Ahti)
Cladonia crispata (ACH.) FLOTOW: 2 (det. T. Ahti)
Cladonia digitata (L.) HOFFM.: 1, 2, 8
Cladonia furcata (HUDSON) SCHRADER: 1, 13
Cladonia macroceras (DEL.) HAV.: 1, 8, 13
Cladonia pocillum (ACH.) GROGNOT: 1
Cladonia pyxidata (L.) HOFFM. s.l.: 1, 8, 12 (det. T. Ahti)
Cladonia rangiferina (L.) WEBER ex WIGG.: 1, 8, 13
Cladonia symphy carpia (FLÖRKE) FR.: 2, 8
Clauzadea monticola (SCHAERER) HAF. & BELLEM.: 8
Collema polycarpon HOFFM.: 1, 8
Dermatocarpon intestiniforme (KÖRBER) HASSE: 1, 2, 8, 12
Dermatocarpon leptophyllum (ACH.) K.G.W. LÄNG: 5
Dermatocarpon miniatum (L.) MANN: 12
Eiglera homalomorpha (NYL.) CLAUZADE & ROUX: 1, 8
Evernia divaricata (L.) ACH.: 10
Farnoldia dissipabilis (NYL.) HERTEL: 9a
Farnoldia jurana (SCHAERER) HERTEL ssp. *jurana*: 1, 8, 9a
Farnoldia jurana (SCHAERER) HERTEL ssp. *muverani* (MÜLL. ARG.) HAF. & TÜRK: 1
Farnoldia micropsis (MASSAL.) HERTEL: 9a
Gyalecta jenensis (BATSCH) ZAHLBR.: 4b, 9b, 14
Gyalecta subclausa ANZI: 8, 9b, 14
 Die Art ist in Österreich bisher nur aus der Steiermark bekannt (TÜRK & POELT 1993, HAFELLNER & TÜRK 2001).
Hymenelia heteromorpha (KREMP.) LUTZONI: 1
Hymenelia prevostii (DUBY) KREMP.: 4a, b
Hypocenomyce scalaris (ACH.) CHOISY: 5
Hypogymnia physodes (L.) NYL.: 2, 5, 7, 8, 10
Icmadophila ericetorum (L.) ZAHLBR.: 1, 2
Lecania cyrtella (ACH.) Th. FR.: 12, an *Rhododendron hirsutum*
Lecanora flotowiana SPRENGEL: 8, 12
Lecanora fuscescens (SOMMERF.) NYL.: 7, an *Picea abies*
Lecanora reuteri SCHAERER: 4a
Lecanora symmicta s.l.: 1, an *Picea abies*
Lecidella euphorea (FLÖRKE) HERTEL: 12, an *Rhododendron hirsutum*
Lecidella stigmatea (ACH.) HERTEL & LEUCKERT: 2, 3, 8, 10, 12
Leptogium gelatinosum (WITH.) LAUNDON: 1, 2, 8
Leptogium minutissimum (L.) ZAHLBR.: 1, 2, 8 (det. H. Czeika)
Letharia vulpina (L.) HUE: 7
Melanolecia transitória (ARNOLD) HERTEL: 1, 8
Muellerella lichenicola (SOMMERF. ex FR.) D. HAWKSW.: 9a
Muellerella vesicularia (LINDSAY) D. HAWKSW.: 12, auf *Toninia rosulata*

Mycobilimbia berengeriana (MASSAL.) HAF. & V. WIRTH: 8
Mycobilimbia hypnorum (LIBERT) KALB & HAF.: 1, 2, 6, 8, 10, 12, 13
Mycobilimbia lurida (ACH.) HAF. & TÜRK: 1, 5, 6, 8
Mycobilimbia sanguineoatra auct. ad int.: 2, 8
Mycobilimbia tetramera (De NOT.) VITIK. & al.: 1, 8, 13
Myxoblastus sanguinarius (L.) NORMAN: 10, an *Picea abies*
Myxobilimbia lobulata (SOMMERF.) HAF.: 8

Diese Gattung wurde jüngst für die Arten mit feinwarzigem Epispor erstellt (HAFELLNER & TÜRK 2001).

Myxobilimbia sabuletorum (SCHREBER) HAF.: 2
Opegrapha dolomitica (ARNOLD) KÖRBER: 14
Parmeliopsis ambigua (WULFEN) NYL.: 1, 8
Parmeliopsis hyperopta (ACH.) ARNOLD: 2, 8
Peltigera canina (L.) WILLD.: 8 (det. O. Vitikainen)
Peltigera kristinssonii VITIK.: 2 (det. O. Vitikainen)
Peltigera leucophlebia (NYL.) GYELNIK: 8
Peltigera neckeri HEPP ex MÜLL. ARG.: 1 (det. O. Vitikainen)
Peltigera venosa (L.) HOFFM.: 8
Petractis clausa (HOFFM.) KREMP.: 12
Petractis hypoleuca (ACH.) VEZDA: 4b
Physcia dubia (HOFFM.) LETTAU: 12
Placynthiella oligotropha (LAUNDON) COPPINS & P. JAMES: 13
Placynthium nigrum (HUDSON) S.F. GRAY: 13
Placynthium pluriseptatum (ARNOLD) ARNOLD: 14

Syn. ? *P. dolichoterum* (NYL.) TREVISAN

Platismatia glauca (L.) CULB. & CULB.: 10
Polyblastia albida ARNOLD: 12
Polyblastia amethystina SERVIT: 9a

Sporen 25-33 x 12-14 µm, oft nur 4-zellig, bisweilen mit einem Längsseptum, meist keulig, Excipulum dunkel, Involucrellum halbiert. Von *Polyblastia forana* (ANZI) ARNOLD durch größere Sporen verschieden.

Polyblastia cupularis MASSAL.: 4a, 8
Polyblastia deminuta ARNOLD: 12
Polyblastia fuscoargillacea ANZI: 4a
Polyblastia ventosa ARNOLD: 8
Protoblastenia calva (DICKSON) ZAHLBR.: 14
Protoblastenia incrustans (DC.) STEINER: 1, 2, 5, 8, 12
Protoblastenia rupestris (SCOP.) STEINER: 9a, 10
Protoblastenia siebenhaariana (KÖRBER) STEINER: 8
Protopannaria pezizoides (WEB.) P.M. JØRG. & S. EKMAN: 1, 8
Pseudevernia furfuracea (L.) ZOPF var. *ceratea* (ACH.) D. HAWKSW.: 5, 7
Pseudevernia furfuracea (L.) ZOPF var. *furfuracea*: 7, 8
Sagiolechia protuberans (ACH.) MASSAL.: 9a, 13
Solorina bispora NYL. var. *bisporea*: 14
Solorina saccata (L.) ACH.: 8
Squamarina cartilaginea (WITH.) P. JAMES: 12
Squamarina gypsacea (SM.) POELT: 8
Thelidium decipiens (NYL.) KREMP.: 4b
Thelidium incavatum MUDD: 4b
Thelidium papulare (FR.) ARNOLD: 4a
Thelidium pyrenophorum (ACH.) MUDD: 3, 5, 8, 11, 12
Thelidium subrimulatum (NYL.) ZSCHACKE: 2

Die Art wird gewöhnlich in *T. aeneovinosum* (ANZI) ARNOLD eingeschlossen, scheint aber aufgrund der kleineren Perithezien und der anderen Substratwahl (Kalk statt Silikat) gut getrennt.

Thelidium subsimplex ZSCHACKE: 11

Thelidium verrucosum ZSCHACKE: 4b

Aus Österreich lag bisher nur ein Fund aus den Eisenerzer Alpen vor (HAFELLNER 2000).

Toninia aromatica (SM.) MASSAL.: 3

Toninia rosulata (ANZI) OLIV.: 2, 8, 10, 12

Toninia subnitida (HELLB.) HAF. & TÜRK: 8, 13

Syn. *Kiliasia tristis* (MÜLL. ARG.) HAF.

Trapeliopsis granulosa (HOFFM.) LUMBSCH: 13

Verrucaria caerulea DC.: 8, 12

Verrucaria calciseda auct. non DC.: 12

Zur Taxonomie siehe RENOBALLES (1996).

Verrucaria dolosa HEPP: 11

Verrucaria dufourii DC.: 11

Verrucaria elaeomelaena (MASSAL.) ARNOLD: 15

Verrucaria cf. *gypsophila* ZSCHACKE: 4a

Thallus im durchfeuchteten Zustand etwas gallertig, Excipulum heller als in der Literatur angegeben, Sporen breit ellipsoidisch, 15-18 x 11 µm.

Verrucaria hochstetteri FR.: 8

Verrucaria muralis ACH.: 9a

Xanthoria elegans (LINK) Th. FR.: 4a

Dank

Frau Dr. Helene Czeika (Wien), Frau Dr. Erika Hinteregger (Graz) und den Herren Prof. Dr. Teuvo Ahti und Dr. Orvo Vitikainen (beide Helsinki) sei für die Bestimmung mehrerer Belege herzlich gedankt. Herrn Prof. Dr. Roman Türk (Salzburg) verdanke ich Literaturhinweise und unpublizierte Nachträge zur Bibliographie der Flechten Österreichs.

Zusammenfassung

128 Flechtentaxa und ein lichenicoler Pilz werden von der Tauplitzalm (Steiermark, Österreich) gemeldet. Etlliche Proben stammen vom Eingangsbereich zweier Höhlen. Zu den selteneren Arten gehören *Biatorina picila*, *Farnoldia jurana* ssp. *muverani*, *Gyalecta subclausa*, *Hymenelia heteromorpha*, *Lecanora reuteri*, *Melanolecia transitoria*, *Peltigera kristinssonii*, *Placynthium pluriseptatum*, *Thelidium subrimulatum*, *Th. subsimplex* und *Th. verrucosum*. *Polyblastia amethystina* und *Verrucaria* cf. *gypsophila* sind neu für Österreich.

Literatur

- HAFELLNER J. (2000): Zur Biodiversität lichenisierter und lichenicoler Pilze in den Eisenerzer Alpen (Steiermark). — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 130: 71-106.
- HAFELLNER J. & R. TÜRK (2001): Die lichenisierten Pilze Österreichs - eine Checkliste der bisher nachgewiesenen Arten mit Verbreitungsangaben. — *Stapfia* 76: 3-167.
- PRINTZEN C. (1995): Die Flechtengattung *Biatora* in Europa. — *Bibliotheca Lichenologica* 60: 1-275.

RENOBALES G. (1996): Contribucion al conocimiento de los liquenes calcicolas del occidente de Vizcaya y parte oriental de Cantabria (N-España). — *Guineana* 2: 1-310.

TÜRK R. & J. POELT (1993): Bibliographie der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze in Österreich. — *Österr. Akademie der Wissenschaften, Biosystematics and Ecology Series* 3: 1-168.

Anschrift der Verfasser: Dr. Othmar BREUSS
Naturhistorisches Museum Wien
Botanische Abteilung, Burgring 7, Postf. 417
A-1014 Wien, Austria

Wolfgang Brunnbauer
Naturhistorisches Museum Wien
Bibliothek der Zoologischen Abteilungen, Burgring 7, Postf. 417
A-1014 Wien, Austria

Anhang

Flechten vom Eingangsbereich der Grubsteinhöhle:

Caloplaca saxicola (HOFFM.) NORDIN, *Gyalecta jenensis* (BATSCH) ZAHLBR., *Hymenelia prevostii* (DUBY) KREMP., *Lecanora reuteri* SCHAERER, *Petractis hypoleuca* (ACH.) VEZDA, *Polyblastia cupularis* MASSAL., *Polyblastia fuscoargillacea* ANZI, *Thelidium decipiens* (NYL.) KREMP., *Thelidium incavatum* MUDD, *Thelidium papulare* (FR.) ARNOLD, *Thelidium verrucosum* ZSCH., *Verrucaria* cf. *gypsophila* ZSCH., *Xanthoria elegans* (LINK) Th. FR.

Flechten vom Eingangsbereich der „Schneeegrube“:

Farnoldia dissipabilis (NYL.) HERTEL, *Farnoldia jurana* (SCHAERER) HERTEL, *Farnoldia micropsis* (MASSAL.) HERTEL, *Gyalecta jenensis* (BATSCH) ZAHLBR., *Gyalecta subclausa* ANZI, *Muellerella lichenicola* (SOMMERF. ex FR.) D. HAWKSW., *Polyblastia amethystina* SERVIT, *Protoblastenia rupestris* (SCOP.) STEINER, *Sagiolechia protuberans* (ACH.) MASSAL., *Verrucaria muralis* ACH.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [0033_2](#)

Autor(en)/Author(s): Breuss Othmar, Brunnbauer Wolfgang

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Flechtenflora der Steiermark. Flechten von der Tauplitz. 1035-1040](#)