

Lichenologische Ergebnisse der BLAM-Exkursion 1991 ins Oberinntal (Nordtirol, Österreich)

Paul HOFMANN, Helmut WITTMANN, Walter OBERMAYER,
Josef HAFELLNER & Josef POELT †

Zusammenfassung: HOFMANN, P., WITTMANN, H., OBERMAYER, W., HAFELLNER, J. & POELT, J. 1995. Lichenologische Ergebnisse der BLAM-Exkursion 1991 ins Oberinntal (Nordtirol, Österreich). - Herzogia 11: 225 - 237.

Als ein Ergebnis der Tagung der Bryologisch-Lichenologischen Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa (BLAM) im Tiroler Oberinntal im Jahre 1991 wird eine Liste von 598 Flechten und lichenicolosen Pilzen vorgelegt. Einige der nachstehend angeführten Sippen sind bisher aus dem Alpenraum nicht bekannt gewesen oder zählen zu den großen Raritäten der Flechten- bzw. Lichenicolenflora der Ostalpen (*Amylora cervinocuprea*, *Aspicilia capituligera*, *Caloplaca lobulata*, *C. tominii*, *Candelia riella lutella*, *Cercidospora ulothii*, *Corticifraga fuckelii*, *Glypholecia scabra*, *Gypsoplaca macrophylla*, *Hobsonia christiansenii*, *Illosporium carneum*, *Lecanora perpruinosa*, *Lecidea leucothallina*, *Lopadi umpezizoideum*, *Melaspileaproximella*, *Phacopsis huuskonenii*, *Phaeophyscia constipata*, *P. kairamoi*, *Pronectria erythrinella*, *Skyttea tephromelarum*, *Spirographa fusisporella*, *Stereocaulon symphycheilum*, *S. tornense*, *Stigmidium arthoniae*, *Teloschistes contortuplicatus*, *Toninia albilabra*, *T. taurica*, *Trimmatothele perquisita*, *Umbilicaria ruebeliana*, *Zwackhiomyces martinianus*).

Abstract: HOFMANN, P., WITTMANN, H., OBERMAYER, W., HAFELLNER, J. & POELT, J. 1995. Lichenological results of the BLAM-field-meeting 1991 in the Oberinntal (North-Tyrol, Austria). - Herzogia 11: 225 - 237.

As a result of the BLAM-meeting (Bryologisch-Lichenologische Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa) in the Oberinntal (Tyrol, 1991), a list of 598 lichens and lichenicolous fungi is presented. Some of the taxa were either not yet known from the Alps or have to be regarded as rare in the Eastern Alps. The list includes records of *Amylora cervinocuprea*, *Aspicilia capituligera*, *Caloplaca lobulata*, *C. tominii*, *Candelia riella lutella*, *Cercidospora ulothii*, *Corticifraga fuckelii*, *Glypholecia scabra*, *Gypsoplaca macrophylla*, *Hobsonia christiansenii*, *Illosporium carneum*, *Lecanora perpruinosa*, *Lecidea leucothallina*, *Lopadiumpezizoideum*, *Melaspileaproximella*, *Phacopsis huuskonenii*, *Phaeophyscia constipata*, *P. kairamoi*, *Pronectria erythrinella*, *Skyttea tephromelarum*, *Spirographa fusisporella*, *Stereocaulon symphycheilum*, *S. tornense*, *Stigmidium arthoniae*, *Teloschistes contortuplicatus*, *Toninia albilabra*, *T. taurica*, *Trimmatothele perquisita*, *Umbilicaria ruebeliana*, *Zwackhiomyces martinianus*.

Key words: Lichens, lichenicolous fungi, flora of Tyrol (Austria).

Einleitung

Im Sommer 1991 wurde von der Bryologisch-Lichenologischen Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa (BLAM) eine Exkursion in den Bereich des Tiroler Oberinntales (Standquartier Tösens) durchgeführt. Sie wurde von Dr. G. Gärtner (Innsbruck) organisiert und von Prof. Dr. J. Poelt (Graz) sowie Dr. G. Philippi (Karlsruhe) geleitet. Insgesamt haben etwa 70 Mitglieder teilgenommen, die überwiegende Zahl davon Bryologen. Aus dem Gebiet sind zwar früher vereinzelt Flechtenaufsammlungen publiziert worden, nie aber eine größere Übersicht. Der Altmeister der Tiroler Lichenologie, F. Arnold, hat das Oberinntal zwischen Landeck und Stuben nie besucht (DALLA TORRE & SARNTHEIN 1902). *Gypsoplaca macrophylla*, ein besonders bemerkenswerter Fund der Exkursion, ist mit ihren Begleitern in einer kurzen Studie von POELT & GÄRTNER (1992) publiziert worden.

Die hier zusammengestellte Liste beruht auf den Aufsammlungen der Autoren. Sie ist nicht nur als Ergänzung zu den bisher über die Flechtenflora von Tirol bekannten Daten sowie als kleiner Baustein für den in Ausarbeitung befindlichen Flechtenband des Katalogs der österreichischen Flora (TÜRK & POELT 1993) zu verstehen, sondern soll auch als Anregung zu weiteren Studien über die inneralpin-kontinental getönte Flechtenflora des Oberinntales dienen.

Untersuchungsgebiet

Das besuchte Exkursionsgebiet umfaßt Bereiche der Samnaungruppe (vor allem die Umgebung der Komperdell-Alm und des Furgler), das Radurschltal und das Platztal in den Ötztaler Alpen sowie die nähere Umgebung von Tösens und Serfaus.

Zur Information über Geologie, Klima und Vegetation, auf die hier nicht eingegangen wird, sei auf die Arbeiten von BRANDNER (1985), FLIRI (1975) und PITSCHEIMANN et al. (1970 - 1982) verwiesen. Hervorzuheben ist allerdings, daß der westlichste Abschnitt des Tiroler Oberinntals zu den trockensten Bereichen von Nordtirol zählt, und so im Verlaufe der Exkursion Standorte besucht werden konnten, deren ökologische Verhältnisse in Nordtirol eher selten anzutreffen sind (z. B. Trockenhänge im Bereich von Tösens mit einer Artengarnitur, die typisch für inneralpine Trockentäler ist, oder ein südexponierter, stark insolierter Kalkschiefer-Abbruch unterhalb des Leiterkopfes mit kalariden Verhältnissen, die den klimatischen Bedingungen zentralasiatischer Wüsten ähneln; siehe dazu auch POELT & GÄRTNER (1992)).

Fundortverzeichnis

(Den Etikettentexten ist jeweils "Österreich: Tirol" voranzustellen.)

- 1) Samnaungruppe, Gipfelbereich des Furgler, 2920 - 3000 msm, GF 8929. 2.IX.1991.
- 2) Samnaungruppe, W von Serfaus im Oberinntal, W der Komperdell-Alm, am markierten Weg zwischen Furgler Joch und dem Furgler-Gipfel, 2750 - 3004 msm. GF 8929. 2.IX.1991.
- 3) Samnaungruppe, südlicher Aufstieg zum Furgler, 2300 - 2750 msm. GF 8929. 2.IX.1991.
- 4) Samnaungruppe, W von Serfaus im Oberinntal, Komperdell-Alm, Umgebung vom Furglersee, 2400 - 2500 msm. GF 8929. 2.IX.1991.
- 5) Samnaungruppe, W von Serfaus im Oberinntal, WSW vom Kölnerhaus, N-Abhang des Lazidkopfes, 2100 - 2300 msm. GF 8929. 2.IX.1991.
- 6) Samnaungruppe, Lazidkopf, ca. 2300 msm. GF 8929. 2.IX.1991.
- 7) Samnaungruppe, W von Serfaus im Oberinntal, Komperdell-Alm, WNW vom Kölnerhaus, "Malfrischwiesen" am Wanderweg zum Furglersee, 2000 - 2250 msm. GF 8929. 2.IX.1991.

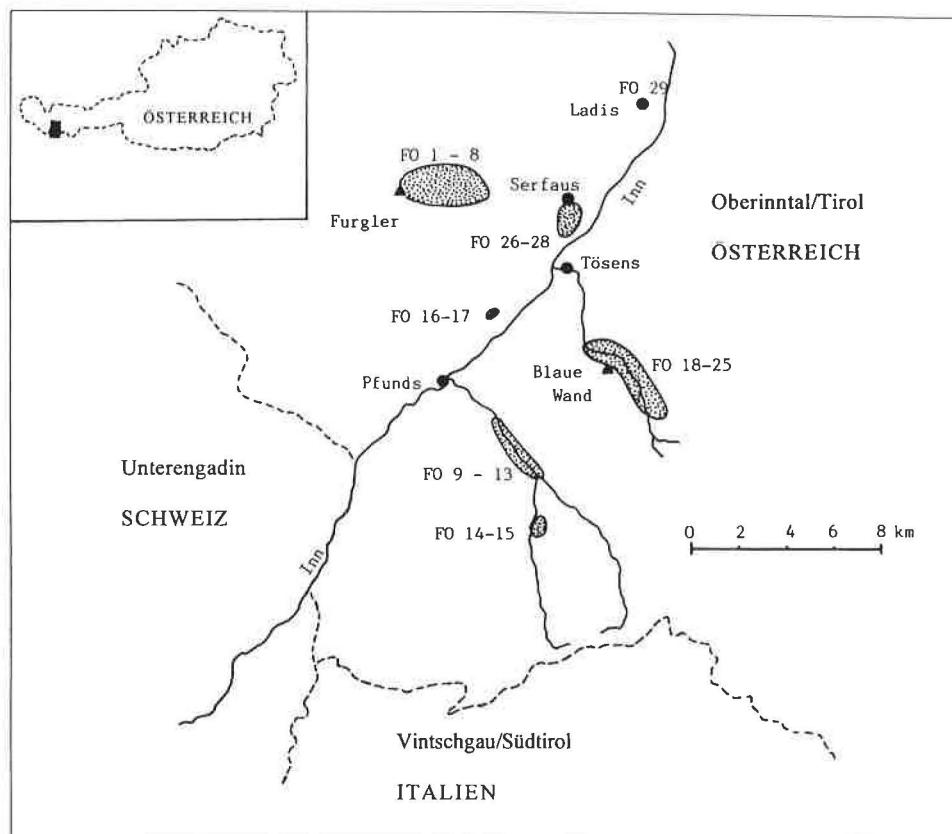


Abb.1: Übersichtskarte des Untersuchungsgebietes mit Fundortnummern (siehe Verzeichnis).

- 8) Samnaungruppe, W von Serfaus im Oberinntal, Komperdell-Alm, unmittelbare Umgebung von Kölnerhaus, 1940 - 1980 msm. GF 8929. 2.IX.1991.
- 9) Oberinntal, SE von Pfunds, Tal des Radurschlbaches, bei der Mündung des Pfundser Tscheybaches, Umgebung des Wanderweges von Greit zum Hohenzollerhaus, 1230 - 1340 mm. GF 9029. 3.IX.1991.
- 10) Oberinntal, SE von Pfunds, Tal des Radurschlbaches, bei der Mündung des Zadresbaches, SW vom Sattelkopf, Umgebung des Wanderweges von Pfunds zum Hohenzollernhaus, 1350 - 1400 msm. GF 9029. 3.IX.1991.
- 11) Oberinntal, SE von Pfunds, Tal des Radurschlbaches, ca. 0,8 km SE der Mündung des Zadresbaches, S vom Sattelkopf, Almbereich in der Umgebung des Wanderweges von Pfunds zum Hohenzollernhaus, 1400 - 1500 msm. GF 9029. 3.IX.1991.
- 12) Radurschlital, nahe Fahr- bzw. Fußweg, 1250 - 1600 msm. GF 9029. 3.IX.1991.
- 13) Radurschlital, Umgebung Jagdhaus bei Wildmoos, 1610 - 1640 msm. GF 9029. 3.IX.1991.
- 14) Nauderer Tscheytal (Seitental des Radurschltales), oberhalb des Waldgrenzbereiches, westlich "Unterer Berglboden", 2250 - 2300 msm. GF 9029 3.IX.1991.
- 15) Nauderer Tscheytal (Seitental des Radurschltales), GF 9029. 3.IX.1991.
 - a) Waldgrenzbereich 2150 - 2220 msm.
 - b) Fichten-Lärchenwald ca. 1800 msm.
- 16) Oberinntal, NE von Pfunds, nördliches Ortsende von Lafairs, Fels-Trockenrasen oberhalb der Straße, 960 - 1040 msm. GF 9029. 4.IX.1991.

- 17) Oberinntal, NE von Pfunds, Steinmauer an der Straße zwischen Lafairs und Stein, 960 msm. GF 9029. 4.IX.1991.
- 18) ca. 8 km E von Pfunds im Oberinntal, Platztal, 0,7 km NNW der verfallenen Erzaufbereitung, S-Abhänge des "Leiterkopfes". 2050 - 2100 msm. GF 9029. 4.IX.1991.
- 19) Ötztaler Alpen, Platz(er)tal, oberhalb des Steiges südlich des Leiterkopfes, 2000 - 2100 msm. GF 9029. 6.IX.1991.
- 20) ca. 8 km östlich von Pfunds im Oberinntal, Platztal, Umgebung der verfallenen Erzaufbereitung, ca. 2140 msm. GF 9029. 4.IX.1991.
- 21) ca. 8 km östlich von Pfunds im Oberinntal, Platztal, SW der verfallenen Erzaufbereitung, NE-Abhänge des "Rauen Kopfes", 2400 - 2600 msm. GF 9029. 4.IX.1991.
- 22) ca. 8 km östlich von Pfunds im Oberinntal, Platztal, SW der verfallenen Erzaufbereitung, NE-Abhänge des "Rauen Kopfes" GF 9029/2. 4.IX.1991.
 - a) Überhang aus hartem Silikatgestein, 2520 msm;
 - b) auf Silikatgestein, 2520 msm;
 - c) auf Erdboden in Windkanten bzw. Zwergrauholzgesellschaften, 2470 - 2580 msm;
 - d) auf Zweigen von *Rhododendron ferrugineum*, 2400 - 2600 msm.
- 23) Ötztaler Alpen, Platztal, unterhalb der Blauen Wand, 2330 - 2480 msm. GF 9029.4.IX.1991.
- 24) Ötztaler Alpen, Platztal, GF 9029. 4.IX.1991.
 - a) Talbereich zw. 2330 - 2450 msm;
 - b) Grat zwischen dem Schönjöchl und dem Arzkopf ca. 2800 msm.
- 25) Ötztaler Alpen, Pfundser Tschey, Abzweigung ins Platztal, ca. 1730 msm. GF 9029. 4.IX.1991.
- 26) Oberinntal, Umgebung von St. Georg oberhalb Tösens, 1000 - 1200 msm. GF 8929. 6.IX.1991.
 - a) auf Kalkschiefer bzw. über Erde und Moos in Felsspalten;
 - b) auf Zweigen von *Juniperus*;
 - c) auf Straßenbäumen im Ort Tösens;
 - d) auf *Sambucus nigra* bzw. *Sorbus aucuparia*.
- 27) Oberinntal, südlich von Serfaus, 1300 - 1430 msm. GF 8929. 7.IX.1991.
- 28) Oberinntal, Weg zwischen St. Georg (Tösens) und Serfaus, 1200 - 1300 msm. GF 8929. 7.IX.1991.
- 29) Oberinntal, W von Prutz, Ladis, SE-exponierte Felswände unter dem Schloß Laudegg, 1100 - 1200 msm. GF 8929. 4.IX.1991.

Artenliste

Die Aufsammlungen werden in einer alphabetisch geordneten Liste angeführt, wobei die Sammler jeweils hinter der Fundortnummer (in Klammer gesetzt) angegeben sind (H = Hofmann, Hf = Hafellner, O = Obermayer, P = Poelt, W = Wittmann). Alle Belege von Hofmann, bzw. die mit Hf/P gekennzeichneten Belege von Hafellner befinden sich im jeweiligen Privatherbar, die Belege von Wittmann im Herbarium des Oberösterreichischen Landesmuseums (LI), und die Belege von Hafellner, Obermayer und Poelt liegen, soweit nicht anders vermerkt, im Herbarium des Instituts für Botanik der Universität Graz (GZU). Neben den Aufsammlungen der Autoren wurden einige, bereits veröffentlichte Funde von ANONYMUS (1993), HAFELLNER (1994), OBERMAYER (1994a, b), POELT (1994), POELT & GÄRTNER (1992), RAMBOLD (1994) sowie VĚZDA (1991) in die Liste miteinbezogen.

Für die Revision bzw. Bestimmung einiger Belege sei herzlichst gedankt: Mag. Dr. O. Breuss (Wien), Dr. P. Clerc (Genf), Dr. B. Coppins (Edinburgh), Dr. H. Czeika (Wien), Dr. M. Giralt (Barcelona), Dr. H. Hertel (München), Dr. H. T. Lumbsch (Essen), Dr. H. Mayrhofer (Graz), Dr. E. Timdal (Oslo), Mag. E. B. Timpe (Graz), Dr. D. Triebel (München), Dr. O. Vitikainen (Helsinki).

- Abrothallus bertianus*: 9 (O), 10 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 189; auf *Melanelia exasperatula*), 11 (Hf; auf *Melanelia glabratula*)
- Abrothallus peyritschii*: 9 (O, W, s/WITTMANN & TÜRK 1994: 190), 11 (Hf); alle Proben auf *Vulpicida pinastri*
- Absconditella lignicola*: 15b (Hf/P; auf *Peltigera aphthosa*)
- Acarospora fuscata*: 10 (W)
- Acarospora intricata*: 4 (P)
- Acarospora macrospora*: 26a (Hf/P)
- Acarospora peliscypha*: 11 (W)
- Acarospora sinopica*: 11 (W)
- Acarospora veronensis*: 8 (H)
- Alectoria nigricans*: 2 (Hf, W)
- Alectoria ochroleuca*: 1 (H), 2 (Hf, W), 3 (H), 4 (O), 14 (H), 24a (H)
- Allantoparmelia alpicola*: 23 (H)
- Amandinea punctata*: 15a (H), 15b (Hf)
- Amylora cervinocuprea*: 4 (P; s/RAMBOLD 1994: 346)
- Anaptychia bryorum*: 24a (H)
- Anaptychia ciliaris*: 19 (H); felsbewohnender Ökotyp
- Anema decipiens*: 27 (H)
- Anzina carneonivea*: 15b (Hf)
- Arthonia epiphyscia*: 11 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994)
- Arthonia fuscopurpurea*: 2 (W), 21 (W; auf *Solorina crocea* s/WITTMANN & TÜRK 1994: 190; Bestimmung unsicher)
- Arthonia glaucomaria*: 21 (W)
- Arthonia lapidicola*: 23 (H)
- Arthonia radiata*: 11 (Hf)
- Arthroraphis alpina* s.l.: 2 (O; steril; s/OBERMAYER 1994a: 300)
- Arthroraphis citrinella*: 4 (O; s/OBERMAYER 1994a: 307)
- Aspicilia caesiocinerea*: 10 (W)
- Aspicilia candida* coll.: 18 (P)
- Aspicilia capituligera*: 4 (P)
- Aspicilia chadefaudiana*: 27 (H)
- Aspicilia cinerea*: 11 (W)
- Aspicilia contorta*: 16 (W), 19 (H), 26a (H, Hf), 27 (H), 28 (H)
- Aspicilia grisea*: 3 (H), 4 (P)
- Aspicilia laevata*: 12 (H)
- Aspicilia mashiginensis*: 24b (Hf)
- Bacidia absistens*: 9 (O)
- Bacidia arceutina*: 12 (H)
- Bacidia globulosa*: 15b (Hf)
- Bacidina phacodes*: 13 (Hf)
- Baeomyces carneus*: 2 (O; s/POELT 1994: 101)
- Baeomyces placophyllus*: 2 (Hf)
- Baeomyces rufus*: 2 (Hf)
- Bellemerea alpina*: 1 (H), 3 (H)
- Bellemerea diamarta*: 11 (W)
- Biatora vernalis*: 24a (H)
- Biatorella ochrophora*: 26a (Hf)
- Brodoa atrofusca*: 3 (H), 22b (W), 23 (H)
- Brodoa intestiniformis*: 7 (W), 11 (W), 23 (H), 24b (Hf)
- Bryonora castanea*: 2 (Hf, W)
- Bryonora rhypariza*: 24b (Hf/P)
- Bryoria bicolor*: 23 (H)
- Bryoria capillaris*: 9 (O)
- Bryoria chalybeiformis* auct.: 23 (H)
- Bryoria fuscescens*: 9 (O), 15a (H)
- Bryoria subcana*: 9 (O)
- Buellia disciformis* var. *disciformis*: 12 (H)
- Buellia elegans*: 18 (W; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
- Buellia nivalis*: 9 (W; autotroph), 12 (H; auf *Caloplaca* spec.), 21 (W)
- Calicium abietinum*: 11 (Hf)
- Caloplaca ammiospila*: 2 (Hf), 3 (H), 22c (W), 24b (Hf)
- Caloplaca arenaria*: 11 (Hf), 29 (H)
- Caloplaca cerina* var. *cerina*: 11 (Hf), 26b (H)
- Caloplaca cerina* var. *chloroleuca*: 2 (Hf), 18 (W), 19 (H), 24a (H)
- Caloplaca cerina* var. *muscorum*: 2 (Hf)
- Caloplaca cerinelloides*: 9 (O; s/ANONYMUS 1993 [Plantaes Graecenses, Lich. 523] sub *Caloplaca pyracea* var. *cerinelloides*)
- Caloplaca chalybaea*: 24a (P), 26a (H, Hf), 27 (H)
- Caloplaca chrysodeta*: 9 (Hf)
- Caloplaca cirrochroa*: 9 (O), 19 (H), 26a (H, Hf)
- Caloplaca coronata*: 27 (H)
- Caloplaca decipiens*: 18 (P), 19 (H)
- Caloplaca epiphyta*: 19 (H; s/a. POELT & GÄRTNER 1992: 232)
- Caloplaca flavovirescens*: 9 (W), 11 (W), 18 (P), 19 (H), 26a (H, Hf, O)
- Caloplaca hungarica*: 9 (P), 11 (W), 26a (Hf), 26b (H), 28 (H)
- Caloplaca irrubescens*: 29 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 192)
- Caloplaca lactea*: 23 (H)
- Caloplaca lobulata*: 11 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 192)
- Caloplaca obliterans*: 22a (W)
- Caloplaca polycarpa*: 27 (H)
- Caloplaca pyracea*: 26a (Hf)

- Caloplaca saxicola*: 12 (H; modifizierte Form auf Holz eines Heustadels)
- Caloplaca saxifragarum*: 24a (H)
- Caloplaca sinapisperma*: 24a (H)
- Caloplaca tetrasporea*: 2 (Hf/P)
- Caloplaca tiroliensis*: 2 (Hf), 24a (H)
- Caloplaca tominii*: 18 (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232), 19 (H), 21 (W)
- Caloplaca cf. vitellinula*: 12 (H), 28 (H)
- Candelaria concolor*: 9 (O), 26a (Hf)
- Candelariella aurella* var. *aurella*: 18 (W), 19 (H), 24b (Hf/P)
- Candelariella lutella*: 11 (W, s/WITTMANN & TÜRK 1994: 192), 12 (H); in der Umgebung von Serfaus früher mehrfach gesammelt (P)
- Candelariella reflexa*: 12 (H), 26a (Hf), 26c (P)
- Candelariella vitellina*: 3 (H), 10 (W), 11 (W), 24b (Hf), 26b (H), 29 (W)
- Candelariella xanthostigma*: 11 (W), 26b (H)
- Carbonea aggregantula*: 9 (O; auf *Lecanora polytropa*), 24b (Hf; auf *Lecanora orbicularis*)
- Carbonea atronivea*: 5 (W)
- Carbonea distans*: 4 (P), 23 (H); beide Proben auf *Orphniospora mosigii*
- Carbonea halacsyi*: 24b (Hf; auf *Rhizocarpon geographicum*)
- Carbonea supersparsa*: 24b (Hf/P; auf *Lecanora polytropa*)
- Carbonea vitellinaria*: 3 (H), 10 (W); beide Proben auf *Candelariella vitellina*
- Carbonea vorticosa*: 3 (H)
- Catapyrenium cinereum*: 24a (H)
- Catapyrenium daedaleum*: 2 (W)
- Catapyrenium lachneum*: 27 (H)
- Catapyrenium rufescens*: 29 (W)
- Catapyrenium squamulosum*: 18 (W), 16 (W), 26a (H)
- Catillaria lenticularis*: 26a (H)
- Catillaria nigroclavata*: 12 (H)
- Catolechia wahlenbergii*: 2 (O)
- Cecidonia umbonella*: 24b (Hf; auf *Lecidea lapicida*)
- Cercidospora epipolytropa*: 2 (W; auf *Lecanora polytropa*)
- Cercidospora lichenicola*: 2 (Hf), 24b (Hf/P); beide Proben auf *Solorina crocea*
- Cercidospora ulothii*: 11 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 193), 12 (H); beide Proben auf *Lecanora muralis*
- Cetraria commixta*: 1 (H)
- Cetraria cucullata*: 2 (Hf, W), 3 (H), 4 (O), 6 (H), 11 (W), 12 (H), 14 (H), 22c (W), 23 (H), 24a (H)
- Cetraria ericetorum*: 2 (Hf), 4 (O), 6 (H), 14 (H), 22c (W), 23 (H), 24a (H)
- Cetraria hepaticzon*: 3 (H), 8 (H), 11 (Hf, W), 12 (H), 23 (H)
- Cetraria islandica* var. *islandica*: 2 (W), 3 (H), 6 (H), 13 (Hf), 14 (H), 22c (W), 24a (H)
- Cetraria laureri*: 11 (W)
- Cetraria nivalis*: 2 (W), 4 (O), 6 (H), 14 (H), 22c (W), 24a (H)
- Cetrelia cetrariooides*: 9 (O)
- Chaenotheca chrysoccephala*: 13 (H)
- Chaenotheca furfuracea*: 11 (Hf)
- Chaenotheca trichialis*: 11 (Hf)
- Chaenotheca xyloxyena*: 15b (Hf/P)
- Chaenothecopsis pusilla*: 11 (W)
- Chrysotrichia chlorina*: 2 (Hf), 22a (W)
- Cladonia amaucraea*: 22c (W), 23 (H)
- Cladonia arbuscula* ssp. *squarrosa*: 13 (H), 24a (H)
- Cladonia arbuscula* ssp. *mitis*: 3 (H), 6 (H), 14 (H)
- Cladonia cenotea*: 12 (H)
- Cladonia coccifera*: 3 (H)
- Cladonia coniocraea*: 9 (W), 10 (W), 28 (H)
- Cladonia cornuta*: 13 (H), 15b (Hf)
- Cladonia crispata*: 11 (W)
- Cladonia digitata*: 12 (H)
- Cladonia fimbriata*: 11 (W)
- Cladonia furcata* ssp. *furcata*: 11 (W), 13 (H)
- Cladonia furcata* ssp. *subrangiformis*: 26a (H)
- Cladonia macroceras*: 3 (H), 13 (H), 14 (H), 22c (W), 23 (H), 24a (H)
- Cladonia phyllophora*: 13 (H)
- Cladonia pleurota*: 24a (H)
- Cladonia pyxidata*: 10 (W), 11 (W), 29 (W)
- Cladonia rangiferina*: 6 (H), 14 (H), 23 (H)
- Cladonia squamosa* var. *squamosa*: 9 (H)
- Cladonia stellaris*: 14 (H), 24a (H)
- Cladonia sulphurina*: 23 (H), 24a (O)
- Cladonia symphytropa*: 26a (H)
- Cladonia uncialis*: 4 (O), 14 (H), 22c (W), 24a (H)
- Clauzadea monticola*: 26a (H)
- Coelocaulon muricatum* coll.: 24a (H)
- Collema auriforme*: 9 (W), 26a (Hf)
- Collema cristatum*: 16 (W), 26a (Hf, O)
- Collema fuscovirens*: 10 (W), 29 (W)
- Collema multipartitum*: 23 (H)
- Collema polycarpon*: 26a (H)
- Collema tenax* var. *tenax*: 16 (W), 26a (H, O)
- Collema tenax* var. *vulgare*: 19 (H), 26a (H), 27 (H), 29 (W)
- Collema undulatum*: 18 (P)

- Cornicularia normoerica*: 1 (H), 7 (W), 23 (H)
Corticifraga fuckelii: 12 (P, H; auf *Peltigera*-Thallus)
Corticifraga peltigerae: 13 (Hf; auf *Peltigera aphthosa*)
Cybebe gracilenta: 9 (H)
Cyphelium inquinans: 15b (Hf)
Cyphelium pinicola: 15a (H)
Cyphelium tigillare: 15a (H)
- Dacampia hookeri*: 24a (H)
Dactylina ramosa: 2 (Hf), 24a (H)
Dactylospora cf. *parasitica*: 24a (H; auf Thallus von *Polyblastia* spec.)
Dactylospora saxatilis: 19 (H; auf weißer Kruste, vermutlich *Pertusaria* spec.)
Dermatocarpon luridum var. *decipiens*: 4 (W), 7 (H)
Dermatocarpon intestiniforme: 19 (H), 24b (Hf)
Dermatocarpon miniatum var. *miniatum*: 9 (W), 18 (W), 29 (W)
Dibaeis baeomyces: 3 (H)
Dimelaena oreina: 8 (H, W), 11 (W), 22a (W), 29 (W)
Diploschistes muscorum: 11 (Hf), 12 (H)
Diploschistes scruposus: 9 (Hf), 11 (W), 23 (H)
Diploschistes scruposus ssp. *violarius*: 19 (H), 26a (H)
Diplotomma epipolia var. *epipolia*: 18 (P), 26a (H, O)
- Echinothecium reticulatum*: 9 (O)
Endocarpon adscendens: 27 (H)
Endocarpon pusillum: 16 (W), 26a (H)
Endococcus perpusillus: 4 (P; auf *Rhizocarpon geographicum*)
Endococcus propinquus: 18 (W), 26a (H; auf brauner, steriler Kruste)
Endococcus rugulosus: 1 (H; auf steriler, grauer Kruste), 2 (Hf; auf steriler Kruste), 11 (W)
Endococcus stigma coll.: 3 (H; auf grauer, steriler Kruste)
Epilichen glauconigellus: 24b (Hf/P; auf *Baeomyces rufus*)
Epilichen scabrosus: 2 (Hf), 24b (Hf), beide Proben auf *Baeomyces rufus*
Evernia divaricata: 9 (O), 10 (W), 12 (H), 24a (H)
- Farnoldia jurana*: 24a (P)
Flavoparmelia caperata: 29 (H, W)
Fulgensia bracteata var. *alpina*: 19 (H; s/a. POELT & GÄRTNER 1992: 232), 27 (H)
Fulgensia bracteata ssp. *deformis*: 18 (W), 19 (H; s/a. POELT & GÄRTNER 1992: 232), 26a (O)
- Fulgensia fulgens*: 19 (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232), 26a (Hf/P, O; s/ANONYMUS 1993. [Plantaes Graecenses, Lich. 531])
Fulgensia schistidi: 19 (H; s/a. POELT & GÄRTNER 1992: 232)
Fuscidea mollis: 23 (H)
Fuscopannaria praetermissa: 24a (P)
- Glypholecia scabra*: 18 (W), 19 (H; s/a. POELT & GÄRTNER 1992: 232)
Gyalecta geoica: 24a (H)
Gyalectajenensis var. *jenensis*: 9 (Hf, W), 26a (H)
Gypsoplaca macrophylla: 19 (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
- Helocarpon pulverulum*: 2 (Hf), 6 (H), 14 (H), 24a (H, P)
- Hobsonia christiansenii*: 11 (Hf; auf *Physcia adscendens* ?), 25 (H; auf *Physcia stellaris*)
- Hymenelia ceracea*: 24a (P)
Hymenelia prevostii: 18 (P)
Hyperphyscia adglutinata: 26a (Hf)
Hypocenomyce scalaris: 15a (H), 15b (Hf)
Hypogymnia austrodes: 10 (W)
Hypogymnia farinacea: 10 (W)
Hypogymnia physodes: 15a (H), 26b (H)
Hypogymnia vittata: 13 (H)
Hypogymnia vittata var. *hypotrypanea*: 24a (H)
- Icmadophila ericetorum*: 23 (H)
Illosporium carneum: 9 (O), 13 (Hf); beide Proben auf *Peltigera polydactylon*
- Koerberiella wimmeriana*: 4 (O, P)
- Lecania erysibe*: 26a (H)
Lecania suavis: 5 (W)
Lecania turicensis: 9 (Hf)
Lecanora argentata: 12 (H)
Lecanora bicincta var. *sorediata*: 4 (P)
Lecanora cadubriae: 23 (H)
Lecanora campestris: 29 (W)
Lecanora carpinea: 11 (W), 12 (H)
Lecanora cavicola: 24b (Hf)
Lecanora cenisia var. *cenisia*: 8 (H), 10 (W), 11 (W)
Lecanora chlarotera: 11 (W), 12 (H), 26a (Hf)
Lecanora crenulata: 9 (W), 18 (P), 19 (H)
Lecanora demissa: 29 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 195)
Lecanora dispersa: 18 (W)
Lecanora epanora: 2 (Hf/P)
Lecanora epibryon var. *epibryon*: 24a (H)
Lecanora freyi: 26a (P, O, Hf, Hf/P), 28 (H)
Lecanora fuscescens: 18 (W)

- Lecanora garovaglii*: 29 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 196)
- Lecanora hagenii*: 12 (H), 26a (Hf)
- Lecanora hagenii* var. *fallax*: 18 (W)
- Lecanora handelii*: 4 (P)
- Lecanora hypoptoides*: 15a (H)
- Lecanora intricata*: 10 (W), 11 (Hf)
- Lecanora latro*: 24a (P; auf *Miriquidica nigro-leprosa*)
- Lecanora leptacinella*: 24a (O; s/OBERMAYER & POELT 1994: 137 und 138 Abb.4)
- Lecanora marginata*: 1 (H)
- Lecanora mughicola*: 11 (Hf)
- Lecanora muralis*: 10 (W), 12 (H), 18 (W)
- Lecanora orbicularis*: 1 (H), 2 (Hf), 22a (W), 23 (H), 24a (P), 24b (Hf/P)
- Lecanora perpruinosa*: 19 (H)
- Lecanora phaeostigma*: 23 (H)
- Lecanora polytropa*: 1 (H), 3 (H), 7 (W), 8 (H), 10 (W), 11 (Hf, W), 14 (H), 22b (W), 23 (H), 24b (Hf)
- Lecanora pulicaris*: 26a (Hf)
- Lecanora rupicola* ssp. *rupicola*: 8 (H), 10 (W), 11 (W), 22b (W)
- Lecanora salicicola*: 5 (W), 20 (W)
- Lecanora saligna*: 15b (Hf)
- Lecanora silvae-nigrae*: 4 (P)
- Lecanora soralifera*: 2 (Hf), 24b (Hf)
- Lecanora swartzii*: 24b (Hf)
- Lecanora symmicta*: 11 (Hf, W), 26b (H), 28 (H)
- Lecanora valesiaca*: (P; in der Nähe von Fundpunkt 27)
- Lecanora varia*: 11 (Hf, W), 15a (H)
- Lecidea atrobrunnea*: 3 (H)
- Lecidea confluens*: 1 (H), 3 (H), 11 (W), 21 (W)
- Lecidea fuscocatra* var. *grisella*: 9 (H)
- Lecidea lapicida* var. *lapicida*: 1 (H), 2 (Hf), 11 (Hf)
- Lecidea lapicida* var. *pantherina*: 1 (H), 3 (H)
- Lecidea leucothallina*: 4 (P)
- Lecidea limosa*: 6 (H)
- Lecidea lurida*: 16 (W), 18 (W), 19 (H), 26a (H, Hf), 27 (H), 29 (W)
- Lecidea luteoatra*: 4 (P)
- Lecidea plana*: 3 (H)
- Lecidea pullata*: 15b (Hf/P)
- Lecidea sarcogynoides*: 1 (H), 23 (H)
- Lecidea swartzioidea*: 1 (H), 3 (H), 8 (H), 10 (W), 23 (H)
- Lecidea tessellata* var. *caesia*: 11 (W), 18 (P)
- Lecidea tessellata* var. *tessellata*: 11 (W), 24b (Hf)
- Lecidea turgidula*: 12 (H)
- Lecidea umbonata*: 23 (H)
- Lecidella achristotera*: 12 (H)
- Lecidella asema*: 5 (W), 12 (H)
- Lecidella euphoreia*: 26a (Hf)
- Lecidella carpathica*: 9 (O)
- Lecidella patavina*: 5 (W), 18 (P, W), 19 (H)
- Lecidella stigmatica*: 9 (H), 18 (P), 23 (H)
- Lecidoma demissum*: 2 (Hf, W), 3 (H), 24a (H)
- Lepraria* cf. *crassissima*: 9 (W)
- Lepraria* cf. *incana*: 12 (H)
- Lepraria* cf. *neglecta*: 3 (H)
- Leproloma membranaceum*: 11 (W), 19 (H)
- Leptogium lichenoides*: 26a (H), 28 (H), 29 (W)
- Leptogium lichenoides* var. *pulvinatum*: 26a (H, Hf)
- Leptogium minutissimum* auct.: 29 (W)
- Leptogium plicatile*: 16 (W)
- Leptogium saturninum*: 11 (Hf, W)
- Leptogium teretiusculum*: 29 (W)
- Letharia vulpina*: 15a (H), 18 (W), 25 (O)
- Lichenoconium erodens*: 9 (W; auf *Cladonia coniocraea*), 10 (W; auf *Parmelia sulcata*, s/ WITTMANN & TÜRK 1994: 196), 11 (W; auf *Lecanora chlorotera*)
- Lichenoconium lecanorae*: 23 (H; auf *Lecanora polytropa*)
- Lichenodiopsis lecanorae*: 9 (O; auf *Caloplaca herbidella*), 23 (H; auf weißlicher Kruste)
- Lichenopeltella apeltigericola*: 13 (Hf; auf *Peltigera polydactylon*; s/HAFELLNER 1994: 11)
- Lichenostigma elongata*: 26a (Hf/P; auf *Lobothallia praeradiosa*)
- Lobaria linita*: 24a (P)
- Lobothallia praeradiosa*: 26a (H, Hf/P, O), 28 (H)
- Lobothallia radiosa*: 28 (H)
- Lopadium pezizoideum*: 23 (H)
- Megaspora verrucosa* var. *verrucosa*: 2 (Hf), 24a (H)
- Melanelia exasperata*: 10 (O), 11 (W), 12 (H), 28 (H)
- Melanelia exasperatula*: 11 (W), 12 (H), 26b (H), 28 (H)
- Melanelia infumata*: 18 (W), 19 (H; s/a. POELT & GÄRTNER 1992: 232)
- Melanelia panniformis*: 12 (H)
- Melanelia sorexiosa*: 9 (O)
- Melanelia subargentifera*: 28 (H)
- Melanelia subaurifera*: 11 (Hf, W)
- Melanelia* cf. *substygia*: 12 (H)
- Melaspilea proximella* ssp. *proximella*: 26b (H)
- Micarea assimilata*: 4 (P)
- Micarea elachista*: 12 (H)
- Micarea lignaria*: 2 (Hf), 24b (Hf)
- Micarea melaena*: 15a (H), 15b (Hf)
- Micarea misella*: 15a (H)
- Micarea nitschkeana*: 9 (H)

- Micarea peliocarpa*: 9 (H), 28 (H)
Miriquidica complanata: 3 (H)
Miriquidica deusta: 2 (Hf)
Miriquidica garovagliae: 1 (H), 2 (W)
Miriquidica griseoatra: 1 (H)
Miriquidica nigroleprosa: 24a (P)
Muellerella lichenicola: 1 (H; auf *Bellemerea alpina*), 5 (W), 23 (H; auf *Caloplaca spec.*), 26a (Hf; auf *Protoblastenia incrustans*)
Muellerella pygmaea: 2 (Hf; auf *Rhizocarpon geographicum* und *Lecanora orbicularis*), 3 (H; auf *Rhizocarpon*-Thallus), 18 (W; auf *Lecanora dispersa*), 23 (H), 24b (Hf; auf *Xanthoria elegans* und *Lecanora soralifera*)
Mycobilimbia berengeriana: 6 (H), 24a (H), 24b (Hf)
Mycobilimbia lobulata: 18 (W), 19 (H), 24a (H), 26a (H, O)

Neofuscelia loxodes: 29 (W)
Neofuscelia pulla: 23 (H), 29 (W)
Nephroma bellum: 10 (O, W)
Nephroma expallidum: 20; s/VĚZDA 1991 (Lich. sel. exs. 2499)
Nephroma parile: 10 (O, W), 11 (Hf), 24a (P)
Nephroma resupinatum: 10 (O, W)

Ochrolechia albostlavescens: 15b (Hf)
Ochrolechia arborea: 9 (O)
Ochrolechia szatalaensis: 9 (O)
Opegrapha geographicola: 24b (Hf/P; auf *Rhizocarpon geographicum*; s/a. HAFELLNER 1994: 13)
Opegrapha rupestris: 26a (H)
Ophioparma ventosa: 9 (O), 11 (W), 14 (H), 22b (W), 23 (H), 24b (Hf)
Orphniospora mosigii: 4 (P; Beleg unter *Carbonea distans*), 23 (H)

Pachyphiale cf. fagicola: 9 (O)
Pannaria pezizoides: 10 (O, W), 13 (H, Hf), 24a (H, O)
Parmelia omphalodes: 9 (P), 11 (W), 12 (H), 22b (W)
Parmelia saxatilis: 10 (W), 11 (W), 12 (H)
Parmelia sulcata: 11 (W), 12 (H)
Parmelina tiliacea: 26a (Hf), 29 (W)
Parmeliopsis ambigua: 23 (H)
Parmeliopsis hyperopta: 20 (W), 22d (W), 23 (H)
Peccania coralloides: 16 (W), 26a (O), 27 (H)
Peltigera aphthosa: 5 (W), 9 (H, O), 13 (H, Hf), 22c (W), 24a (H, O)
Peltigera canina: 13 (H), 24a (O)
Peltigera degenii: 9 (W)

Peltigera didactyla: 10 (W)
Peltigera elisabethae: 11 (W), 29 (W)
Peltigera horizontalis: 9 (W), 10 (W)
Peltigera leucophlebia: 9 (H), 24a (O)
Peltigera malacea: 22c (W), 24a (H)
Peltigera polydactylon: 9 (Hf/P, O, W), 10 (W), 13 (H, Hf), 19 (H)
Peltigera praetextata: 9 (W), 10 (W)
Peltigera rufescens: 2 (W), 10 (W), 13 (H), 19 (H), 24a (H), 26a (H)
Peltigera venosa: 13 (H, Hf/P), 24a (O)
Peltula euploca: 29 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 197)
Pertusaria amara: 11 (W)
Pertusaria dactylina: 24b (Hf)
Pertusaria flavicans: 4 (P), 24b (Hf)
Pertusaria geminipara: 24a (P)
Pertusaria glomerata: 24a (H)
Pertusaria isidioides: 21 (W)
Pertusaria lactea: 11 (W), 21 (W), 24b (Hf)
Phacopsis huuskonenii: 9 (O; auf *Bryoria spec.*)
Phacopsis vulpina: 25 (O; auf *Letharia vulpina*)
Phaeophyscia cernohorskya: 19 (H)
Phaeophyscia ciliata: 9 (O), 27 (H); s/a. VĚZDA 1991 (Lich. sel. exs. 2497)
Phaeophyscia constipata: 27 (H)
Phaeophyscia endococcina: 9 (O), 11 (Hf, W), 19 (H), 21 (W)
Phaeophyscia kairamoi: 19 (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
Phaeophyscia orbicularis: 18 (W), 26a (Hf)
Phaeophyscia sciastra: 27 (H), 29 (W)
Phaeopyxis punctum: 9 (P; auf *Cladonia spec.*)
Phaeorrhiza nimbosa: 19 (H, P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232), 24a (H)
Phaeospora rimosicola: 9 (H; auf *Rhizocarpon perlutum*)
Phaeosporobolus usneae: 15b (Hf; auf *Usnea spec.*)
Physcia adscendens: 12 (H)
Physcia aipolia: 28 (H)
Physcia caesia: 18 (W), 23 (H), 29 (W)
Physcia dimidiata: 29 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 198)
Physcia dubia: 11 (W)
Physcia dubia var. *teretiuscula*: 23 (H)
Physcia magnussonii: 11 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 198)
Physcia stellaris: 11 (W), 12 (H), 27 (H)
Physcia tenella: 11 (W), 12 (H)
Physcia tribacia: 19 (H)
Physcia wainioi: 29 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 198)

- Physconia distorta*: 29 (W)
Physconia enteroxantha: 29 (H)
Physconia grisea: 9(O), 26a (H), 26c (P)
Physconia muscigena: 19(H), (P; s/Poelt & Gärtner 1992: 232), 24a (H), 29 (W)
Physconia perisidiosa: 18 (P)
Physconia petraea: 19 (H), 29 (H, W, s/WITTMANN & TÜRK 1994: 199)
Placynthium asperellum: 18 (W)
Placynthium flabellosum: 4 (P)
Placynthium cf. hungaricum: 26a (Hf/P)
Placynthium nigrum: 19 (H)
Placynthium subradiatum: 19 (H)
Placynthium tremniacum: 26a (H)
Pleopsidium chlorophanum: 1 (H), 2 (Hf), 7 (W), 22a (W), 23 (H), 24b (Hf)
Pleopsidium flavum: 23 (H), 24a (O), 24b (Hf)
Polyblastia cupularis: 23 (H)
Polyblastia fuscoargillacea: 9 (H), 23 (H)
Polyblastia microcarpa: 5 (W)
Polyblastia ventosa: 19 (H), 23 (H)
Polycoccum sporastatiae: 2 (Hf/P; auf *Sporastatia testudinea*)
Polycoccum tryptotheliooides: 2 (Hf/P; auf *Stereocaulon* spec.)
Polysporina pusilla: 18 (P)
Polysporina simplex: 23 (H)
Porocyphus rehmicus: 16 (W)
Porpidia crustulata: 3 (H), 6 (H), 9 (Hf), 13 (H), 14 (H), 23 (H)
Porpidia flavocaerulescens: 12 (H)
Porpidia macrocarpa: 9 (Hf), 11 (W)
Pronectria erythrinella: 9 (Hf/P, O; auf *Peltigera polydactylon*), 11 (Hf; auf *Peltigera* spec.), 13 (Hf; auf *Peltigera polydactylon*); s/a. HAFELLNER 1994: 21
Pronectria robergei: 10 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 200), 12 (H); beide Proben auf *Peltigera polydactylon*
Protoblastenia incrustans: 9 (H), 16 (W), 26a (Hf)
Protoblastenia rupestris: 9 (Hf, W), 26a (Hf)
Protoblastenia siebenhaariana: 19 (H), 24a (H)
Protoparmelia badia var. *badia*: 2 (Hf), 3 (H), 10 (W), 22b (W)
Protoparmelia badia var. *cinereobadia*: 23 (H)
Protothelenella corrosa: 24b (Hf/P)
Protothelenella croceae: 24a (O; auf *Solorina* *crocea*)
Protothelenella sphinctrinoidella: 24a (H, P)
Protothelenella sphinctrinoides: 23 (H), 24a (H)
Pseudephhe minuscula: 2 (W), 3 (H), 22b (W), 23 (H)
Pseudephhe pubescens: 2 (Hf), 3 (H), 8 (H), 14 (H), 22b (W), 23 (H), 24b (Hf)
Pseudevernia furfuracea var. *ceratea*: 9 (O; c.ap.)
Pseudevernia furfuracea var. *furfuracea*: 12 (H), 15a (H)
Psora decipiens: 26a (H, O), 27 (H)
Psora globifera: 29 (W)
Psora rubiformis: 26a (H)
Psora vallesiaca: 19 (H), (P; s/Poelt & Gärtner 1992: 232)
Psorinia conglomerata: 2 (W)
Psoroma hypnorum: 2 (Hf), 24a (H)
Ramalina farinacea var. *farinacea*: 9 (O), 12 (H)
Ramalina obtusata: 9 (P), 12 (H)
Ramalina pollinaria: 29 (W), 9 (W)
Ramboldia insidiosa: 15a (H; auf *Lecanoravaria*)
Rhagadostoma lichenicola: 24a (O), 24b (Hf); beide Proben auf *Solorina* *crocea*
Rhizocarpon alpicola: 1 (H), 3 (H), 14 (H), 20 (W), 21 (W), 23 (H)
Rhizocarpon atroflavescens: 18 (P), 23 (H)
Rhizocarpon badioatrum: 2 (O)
Rhizocarpon carpaticum: 3 (H)
Rhizocarpon disporum: 29 (W)
Rhizocarpon distinctum: 10 (W)
Rhizocarpon effiguratum: 3 (H)
Rhizocarpon furax: 24b (Hf; auf *Lecidea lapicida*)
Rhizocarpon geographicum ssp. *geographicum*: 1 (H), 2 (W), 3 (H), 14 (H), 23 (H), 24b (Hf/P)
Rhizocarpon geographicum ssp. *diabasicum*: 1 (H), 23 (H)
Rhizocarpon geographicum ssp. *frigidum*: 1 (H), 3 (H), 14 (H), 23 (H)
Rhizocarpon grande: 11 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994)
Rhizocarpon hochstetteri: 8 (H)
Rhizocarpon intermediellum: 1 (H), 21 (W), 23 (H), 24a (P)
Rhizocarpon kakurgon: 24b (Hf; s/OBERMAYER 1994b: 6 [Lichenotheca Graecensis 14]; auf *Aspicilia mashiginensis*)
Rhizocarpon lavatum: 9 (H, W)
Rhizocarpon macrosporum: 1 (H), 3 (H)
Rhizocarpon norvegicum: 11 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 201), 14 (H), 24b (Hf)
Rhizocarpon polycarpum: 11 (Hf), 20 (W), 21 (W), 7 (W)
Rhizocarpon pusillum: 1 (H), 2 (Hf), 3 (H), 4 (O, W), 24b (Hf); alle Proben auf *Sporastatia testudinea*
Rhizocarpon renneri: 8 (= locus classicus; H, O, W); alle Proben auf *Dimelaena oreina*
Rhizocarpon riparium ssp. *riparium*: 3 (H), 23 (H)
Rhizocarpon sphaerosporum: 3 (H)

- Rhizocarpon superficiale* ssp. *superficiale*: 1 (H), 23 (H)
- Rhizocarpon umbilicatum*: 19 (H), 23 (H)
- Rhizocarpon viridiatrum*: 7 (W; s/WITTMANN & TÜRK 1994: 201)
- Rhizoplaca chrysoleuca*: 7 (W)
- Rhizoplaca melanophthalma*: 8 (W), 24b (Hf)
- Rimularia gibbosa*: 4 (P)
- Rimularia insularis*: 4 (P; auf *Lecanora bicincta* var. *sorediata*), 9 (P; auf *Lecanora rupicola*), 11 (W; auf *Lecanora rupicola*)
- Rinodina arnoldii*: 4 (P)
- Rinodina bischoffii*: 9 (W), 16 (W), 19 (H), 26a (H)
- Rinodina calcarea*: 27 (H)
- Rinodina capensis*: 9 (O), 11 (W), 12 (H), 13 (H)
- Rinodina castanomela*: 5 (W), 18 (P)
- Rinodina castanomelodes*: 5 (W)
- Rinodina conradii*: (P; am Arrezjoch W über Serfaus, 1972)
- Rinodina exigua*: 9 (O), 26b (H)
- Rinodina freyi*: 26b (H)
- Rinodina miltvina*: 10 (O, W)
- Rinodina mniarea*: 24a (H)
- Rinodina mucronatula*: 19 (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
- Rinodina parvula*: 19 (H)
- Rinodina pyrina*: 11 (W)
- Rinodina septentrionalis*: 9 (O)
- Rosellinula haplospora*: 11 (W; auf *Aspicilia cinerea*)
- Saccommorpha icmalea*: 15b (Hf)
- Saccommorpha oligotropha*: 14 (H)
- Saccommorpha uliginosa*: 24a (H)
- Sarcogyne clavus*: 29 (W)
- Sarcogyne distinguenda*: 19 (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
- Sarcogyne privigna*: 26a (H)
- Sarcogyne pruinosa* auct.: 26a (H)
- Sarea resinae*: 9 (O); nicht lichenisiert
- Schaereria cinereorufa*: 9 (P), 12 (H)
- Schaereria fuscocinerea*: 3 (H), 23 (H)
- Schismatomma pericleum*: 9 (W), 12 (H)
- Scoliosporum chlorococcum*: 26a (Hf)
- Scoliosporum umbrinum* var. *corticola*: 11 (Hf), 12 (H)
- Scutula stereocaulorum*: 2 (Hf/P; auf *Stereocaulon* spec.)
- Skyttea tephromelarum*: 9 (Hf; auf *Tephromela atra*)
- Solorina bispora* var. *bispora*: 24a (H)
- Solorina crocea*: 1 (H), 2 (W), 15b (Hf), 22c (W), 23 (H), 24a (O), 24b (Hf)
- Solorina octospora*: 24a (H)
- Solorina saccata*: 26a (H, O)
- Solorina spongiosa*: 24a (H)
- Sphaerellothecium contextum*: 24b (Hf/P; auf *Tephromela armeniaca*)
- Sphaerophorus fragilis*: 2 (Hf), 4 (O), 22b (W), 23 (H)
- Spirographa fusiisporella*: 4 (P; auf *Pertusaria flavicans*)
- Sporastatia polyspora*: 1 (H), 3 (H)
- Sporastatia testudinea*: 1 (H), 2 (Hf), 3 (H), 4 (W), 22b (W), 24b (Hf)
- Squamaria gypsacea*: 18 (P), 19 (H), 27 (H)
- Squamaria lamarckii*: 27 (H)
- Stenocybe pullatula*: 9 (H)
- Stereocaulon alpinum*: 2 (O), 4 (O), 13 (H)
- Stereocaulon botryosum*: 1 (H), 3 (H), 22b (W)
- Stereocaulon nanodes*: 2 (Hf)
- Stereocaulon symphycheilum*: 1 (H)
- Stereocaulon tornense*: 4 (P)
- Stereocaulon vesuvianum* var. *depressum*: 1 (H)
- Sticta fuliginosa*: 9 (Hf/P)
- Stigmidium arthoniae*: 11 (Hf; auf *Arthonia radiana*)
- Synalissa symphorea*: 26a (O)
- Teloschistes contortuplicatus*: 19 (H), (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
- Tephromela atra*: 9 (Hf)
- Tephromela aglaea*: 1 (H), 2 (W), 3 (H)
- Tephromela armeniaca*: 1 (H), 2 (W), 3 (H), 24b (Hf)
- Thamnolia vermicularis*: 2 (Hf, W), 14 (H), 22c (W), 23 (H), 24a (H)
- Thelidium pyrenophorum* f. *pyrenophorum*: 23 (H)
- Thelocarpon epibolum* var. *epithallinum*: 13 (Hf), 24a (O; auf *Peltigera aphthosa*)
- Thelomma ocellatum*: 11 (Hf); (P; zwischen Serfaus und Fiss, 9.1972; nahe Fundpunkt 27; mit 2 Fruchtkörpern!)
- Thermitis velutina*: 26a (H)
- Thyrea nigritella*: 26a (H), 27 (H)
- Thyrea pulvinata*: 26a (O), 27 (H)
- Toninia albilibra*: 26a (O); der einzige bisher aus Österreich gemeldete Fund (TIMDAL 1991: 35) wurde in unmittelbarer Nähe von Fundpunkt 27 gemacht (P)
- Toninia aromatica*: 26a (H)
- Toninia candida*: 19 (H), 26a (O), 27 (H)
- Tonina diffracta*: 26a (H)
- Toninia opuntioides*: 26a (O)
- Toninia rosulata*: 18 (P)
- Toninia sedifolia*: 18 (W), 24a (H), 26a (H, Hf)

Tonina squalida: 4 (P), 18 (P)
Toninia taurica: 19 (H)
Toninia toniniana: 26a (Hf)
Toninia tristis ssp. *tristis*: 19 (H), (P; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
Tonina tristis ssp. *scholanderi*: 18 (P)
Trapelia coarctata: 6 (H)
Trapelia involuta: 24b (Hf/P)
Trapeliopsis granulosa: 6 (H), 14 (H), 15b (Hf), 23 (H), 24a (H, P)
Trapeliopsis pseudogranulosa: 4 (P)
Tremolecia atrata: 2 (Hf), 3 (H), 5 (W), 11 (W)
Trimmatothele perquisita: 26a (H)

Umbilicaria cinerascens: 4 (P)
Umbilicaria cinereorufescens: 14 (H), 23 (H)
Umbilicaria crustulosa: 3 (H), 4 (P)
Umbilicaria cylindrica var. *cylindrica*: 1 (H), 2 (W), 3 (H), 8 (H), 10 (W), 11 (W), 12 (H), 23 (H)
Umbilicaria cylindrica var. *tornata*: 1 (H), 23 (H)
Umbilicaria decussata: 1 (H), 2 (Hf, W), 3 (H)
Umbilicaria deusta: 8 (H), 10 (W), 11 (W), 12 (H), 23 (H)
Umbilicaria hyperborea: 11 (W), 12 (H), 24a (O, P)
Umbilicaria microphylla: 3 (H), 4 (W)
Umbilicaria proboscidea: 24a (P)
Umbilicaria ruebeliana: 4 (P)
Umbilicaria vellea: 3 (H), 4 (P)
Usnea cavernosa: 9 (O)
Usnea filipendula coll.: 9 (O, W), 12 (H)
Usnea hirta: 25 (O)
Usnea plicata s.l.: 11 (W), 9 (W)
Usnea rigida s.l.: 9 (O, W)
Usnea subfloridana: 9 (O)
Usnea substerilis: 9 (W)

Varicellaria rhodocarpa: 2 (Hf, W)
Verrucaria elegantaria: 19 (P; auf *Xanthoria elegans*; s/POELT & GÄRTNER 1992: 232)
Verrucaria glauicina auct.: 9 (H, Hf)
Verrucaria hochstetteri var. *mastoidea*: 23 (H)
Verrucaria muralis: 9 (O), 19 (H), 26a (H)
Verrucaria murina: 23 (H)
Verrucaria nigrescens: 26a (H, Hf)
Verrucaria pinguicula: 26a (H)
Verrucaria tristis: 19 (H)
Verrucaria tristis f. *acrustacea*: 23 (H)
Vulpicia pinastri: 9 (W), 11 (W), 20 (W), 23 (H)
Wentiomycetes peltigericola: 13 (Hf), 15b (Hf); beide Proben auf *Peltigera aphthosa*

Xanthoparmelia conspersa: 4 (P), 7 (W), 11 (W), 29 (W)
Xanthoparmelia somloensis: 11 (W), 12 (H), 29 (H, W)
Xanthoria candelaria: 11 (W), 25 (O)
Xanthoria elegans: 5 (W), 11 (W), 12 (H), 18 (W), 19 (H), (P; s/a. POELT & GÄRTNER 1992: 232), 22b (W), 23 (H)
Xanthoria fallax: 26a (H, Hf), 26c (O, P)
Xanthoria parietina: 28 (H)
Xanthoria soreciata: 22a (W), 23 (H)
Xanthoria ulophyllodes: 26c (P), 29 (W)
Xylographa abietina: 10 (W), 11 (Hf), 15a (H), 15b (Hf)
Zahlbrucknerella calcarea: 18 (P), 19 (H)
Zwackhiomyces coepulonus: 23 (Hf; auf *Xanthoria elegans*)
Zwackhiomyces martinatianus: 9 (Hf/P; auf *Porpidia crustulata*)

Literatur

- ANONYMUS 1993. Plantae Graecenses. - Jahrg. 10, Graz.
- BRANDNER, R. 1985. Geologie und Tektonik - geologische und tektonische Übersichtskarte von Tirol. Begleittexte IX zum Tirol-Atlas. - Innsbruck.
- DALLA TORRE, K. W. v. & SARNTHEIN, L. v. 1902. Die Flechten (Lichenes) von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. - Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, Innsbruck, IV: 1- 693.
- EGEA, J. M. 1989. Los generos *Hepnia* y *Peltula* en Europa Occidental y Norte de Africa. - Biblioth. Lichenol. 31: 1-122.
- FLIRI, F. 1975. Das Klima der Alpen im Raum von Tirol. Monographien zur Landeskunde Tirols, Folge 1. - Wagner, Innsbruck.
- HAFELLNER, J. 1994. Beiträge zu einem Prodromus der lichenicolen Pilze Österreichs und angrenzender Gebiete. I. Über einige neue und seltene Arten. - Herzogia 10: 1-28.
- OBERMAYER, W. 1994a. Die Flechtengattung *Arthrorhaphis* (Arthrorhaphidaceae, Ascomycotina) in Europa und Grönland. - Nova Hedwigia 58: 275-333.

- OBERMAYER, W. 1994b. *Lichenotheca Graecensis*, Fasc. 1 (Nos. 1 - 20). - *Fritschiana I*: 3-7.
- OBERMAYER, W. & POELT, J. 1994. *Lecanora leptacinella*, *Lecanora polytrichina* und *Lecidella polytrichinella* spec. nova, drei an acidophile Moose gebundene Flechten von arktisch(-alpin)er Verbreitung. - *Acta Bot. Fenn.* 150: 131-142.
- PITSCHMANN, H., REISIGL, H., SCHIECHTL, H. M. & STERN, R. 1970-1982. Karte der aktuellen Vegetation von Tirol 1/100000. Documents pour la Carte de la Végétation des Alpes bzw. Documents de Cartographie Ecologique. - Grenoble.
- POELT, J. 1994. Bemerkenswerte Flechten aus Österreich, insbesondere der Steiermark. - *Mitt. Naturwiss. Vereins. Steiermark* 124: 91-111.
- POELT, J. & GÄRTNER G. 1992. *Gypsolaca macrophylla*, eine Flechte winterkalter Halbwüsten in den Alpen. - *Herzogia* 9: 229-237.
- RAMBOLD, G. 1994. *Amylora*, a new genus in the Rimulariaceae. - *Bull. Soc. Linn. Provence* 45: 343-348.
- TIMDAL, E. 1991. A monograph of the genus *Toninia* (Lecideaceae, Ascomycetes). - *Opera Bot.* 110: 1-137.
- TÜRK, R. & POELT, J. 1993. Bibliographie der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze in Österreich. - In: MORAWETZ, W. (ed.). Biosystematics and Ecology, Wien, Series 3(I-VI): 1-168.
- VĚZDA, A. 1991. Lichenes selecti exsiccati, Fasc. 100, No. 2476 - 2500. - Brno.
- WITTMANN, H. & TÜRK, R. 1994. Flechten und Flechtenparasiten der Ostalpen II. - *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 64: 189-204.

Manuskript angenommen: 16. Mai 1995.

Anschriften der Verfasser

Mag. Dr. Paul Hofmann, Unterer Stadtplatz 8a, A-6060 Hall in Tirol, Österreich.

Dr. Helmut Wittmann, Institut für Ökologie-Landesumweltanwaltschaft, Arenbergstraße 10, A-5020 Salzburg, Österreich.

Mag. Dr. Walter Obermayer und Univ. Doz. Dr. Josef Hafellner, Institut für Botanik, Karl-Franzens-Universität, Holteigasse 6, A-8010 Graz, Österreich.