© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	14	3-18	25.4.2005

Neue und bemerkenswerte Funde von Flechten aus Oberösterreich, Österreich

F. BERGER & F. PRIEMETZHOFER

A b s t r a c t : First record of *Collema fragile*, *Lecidea subspeirea* and *Polyblastia wheldonii* in Central Europe.

New records for Austria are *Agonimia repleta*, *Calicium pinastri*, *Strigula taylori* and *Verrucaria glaucovirens*.

Biatora rhododendri, *Caloplaca flavescens*, *C. hungarica*, *C. xantholyta*, *Candelariella subdeflexa*, *Cephalophysis leucospila* var. *leucospila*, *Collema callopismum*, *Lecanora hypoptoides*, *L. ramulicola*, *L. subaurea*, *Lepraria elobata*, *Mycoblastus alpinus*, *Ophioparma ventosa*, *Placynthium tremniacum*, *Polyblastia cinerea*, *P. theleodes*, *Protoparmelia oleaginea*, *Rhizocarpon plicatile*, *Rinodina pityrea*, *Toninia aromatica*, *Verrucaria ochrostoma* and *Xanthoria sorediata* are recorded for the first time in Upper Austria.

Remarkable records: The silicolous *Bacidia trachona* has been found the first time outside the British Islands with apothecia. *Megalaria pulverea* is recorded the first time in Austria outside the Alps. Additional locations for *Bryoria bicolor* outside the Alps are listed.

K e y w o r d s : Lichens, Upper Austria, Austria.

Einleitung

Diese Publikation fasst einige Highlights der in den letzten Jahren sehr intensiven Feldarbeit der Flechtenflora Oberösterreichs zusammen. Die Schwerpunkte der Arbeit bilden Nachweise aus dem Granitbergland (Mühlviertel, Sauwald, Oberes Donautal) und Arten aus den Nördlichen Kalkalpen. Erstmals berichten wir über interessante Funde an Kalktuff von Kirchen und in Friedhöfen des Innviertels.

Belegmaterial der beschriebenen Arten befindet sich in den Privatherbarien der Autoren (Be: Franz Berger, Pr: Franz Priemetzhofer).

In der Artenliste bedeutet *** neu für Mitteleuropa, ** neu für Österreich, * neu für Oberösterreich. Häufigkeitsangaben beziehen sich ausschließlich auf Oberösterreich.

"RL:" hinter den Autorennamen gibt den jeweiligen Gefährdungsgrad des Taxons nach TÜRK & HAFELLNER (1999) an. Fundorte sind mit "FO:" gekennzeichnet.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Artenliste

Acarospora smaragdula **(WAHLENB.) A. MASSAL. RL: 4**

Dieses Taxon wurde seit POETSCH & SCHIEDERMAYR (1872) in Oberösterreich nicht mehr gefunden. Die vorliegende Probe ist optimal entwickelt. Am Fundort finden sich mit *Stereocaulon pileatum*, *S. nanodes* und *Lecanora epanora* weitere gern auf taufeuchten, erzreichen Silikaten wachsende Arten.

FO: Mühlviertel, Tal der Großen Mühl, Iglmühle, Eisenbahndurchstich nördlich der Haltestelle Iglmühle, 470 m, bodennah auf rostimprägniertem Granit, MTB 7450, 18.4.2001 (Pr 3664).

****Agonimia repleta*** **CZARNOTA & COPPINS**

Die erst kürzlich von Skandinavien, Polen und der Ukraine beschriebene Art (CZARNOTA & COPPINS 2000) wurde inzwischen auch in der Tschechischen Republik auf *Alnus glutinosa* und *Sambucus nigra* (HALDA 2001) und in Großbritannien (COPPINS in lit.) nachgewiesen. Im Metujetal in Ostböhmen ist diese Art in luftfeuchten Bachauen auf *Alnus glutinosa* örtlich so häufig, dass sie dort gezielt gesammelt werden kann (eigene Feldbeobachtung). Der aktuelle Fundort liegt an der Basis einer N-exponierten Konglomeratwand unter einer bewaldeten Kuppe und ist ausgesprochen aerohygrophytisch, der Schotterkegel am Wandfuß wird von einem Lunario-Aceretum bewachsen.

FO: Hausruckwald, Hofberg bei Frankenburg, 740 m, nordseitige schattige Konglomeratwände, auf kalkhältiger Erde, MTB 7947, 11.4.2001, det. B. Coppins (Be 15376).

Arthopyrenia cerasi **(SCHRADER.) A. MASSAL. RL: 2**

Eine nicht lichenisierte Art auf glatter Laubbaumrinde. Gehäuse- und Sporengröße unterscheiden sie von *A. persooni*, die ebenfalls 4-zellige Sporen besitzt. Von diesem Taxon existieren nur Nachweise im Voralpengebiet aus dem 19. Jahrhundert, wo POETSCH & SCHIEDERMAYR (1872) sie mehrfach auf *Prunus avium* fanden.

FO: Oberes Donautal, Felskopf östlich von Marsbach, 370 m, SW-exponierte Felsheide, auf *Pyrus pyraster*, MTB 7548, 23.12.2000, det. B. Coppins (Be 15072).

Bacidia trachona **(ACH.) LETTAU RL: 3**

Ein erster Beleg eines in Mitteleuropa immer nur mit reichlich Pyknidien bekannten silicolen Taxons, der gut entwickelte Apothezien aufweist. Solche sind laut PURVIS et al. (1992) bislang nur für Großbritannien bekannt. Das eröffnet endlich die Möglichkeit, die auf Kalk und Silikat angegebene(n) Art(en?), welche auch sonst in ihren ökologischen Ansprüchen völlig differieren, miteinander zu vergleichen. Dieser Problematik werden wir weiter nachgehen.

FO: Mühlviertel, Rannatal, 300 m südlich der Staumauer, 480 m, auf Gneis am Grund feuchter Felsspalten, MTB 7448, 28.4.2002 (Be 16818).

****Biatora rhododendri*** **(HEPP) ARN.**

Flechten auf subalpinen Zwergsträuchern sind in der Bearbeitung von HINTEREGGER (1994) in Oberösterreich etwas zu kurz gekommen. Die noch immer unzureichende Bearbeitung darf mit den oft langen Anmarschwegen zu geeigneten Standorten entschuldigt werden.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

FO: Warscheneck, Brunnsteiner Kar, 1700 m, auf *Rhododendron hirsutum* in schuttdurchsetztem Hang, MTB 8351, 28.6.2003 (Be 16790); mit *Melaspilea rhododendri* (ARNOLD) REHM.

***Bryoria bicolor* (EHRH.) BRODO & D. HAWKSW. RL: -r: 3**

Außerhalb des Alpenraums seltene und hier im Rückgang begriffene Art. Rezente Funde nur im Böhmerwald (TÜRK & WITTMANN 1984) und im Donautal (BERGER 2000); alle alten Fundpunkte im Unteren Mühlviertel (TÜRK et al. 1998) sind nicht mehr nachvollziehbar.

FO: Mühlviertel, Ebenort bei Kaltenberg, 870 m, auf schattiger Steilfläche eines großen Blocks aus Weinsberger Granit in einer von Baumgruppen umgebenen Wiese, MTB 7554, 9.8.2002 (Pr 4159).

****Calicium pinastri* TIBELL**

Diese Art kann im Unteren Mühlviertel am Rande von Borkenschuppen (hell-weiße Bereiche) von *Pinus sylvestris* in lichten, nicht zu stark sonnenexponierten Wäldern gezielt gesammelt werden. Die Abgrenzung zu den makroskopisch recht ähnlichen Arten *C. denigratum* und *C. abietinum* gelingt nach TIBELL (1999).

FO: Alle Funde: Oberösterreich, Unteres Mühlviertel; soweit nicht anders angegeben auf *Pinus sylvestris*: Harrachstal bei Weitersfelden, Waldkuppe im Tal der Schwarzen Aist, 750 m, MTB 7454, 28.9.2000, conf. Tibell (Pr 3455). – Tobau bei Wullowitz, Moorwald, 620 m, MTB 7352, 25.10.2000, conf. Tibell (Pr 3531). – Stumberg bei Weitersfelden, Rote Au, Hochmoor, 800 m, MTB 7454, 5.6.1999 (Pr 3092). – Tannermoor, Moorrandwald, 900 m, auf *Picea abies*, MTB 7455, 30.8.1999 (Pr 3259). – Freistadt, Graben, Föhrenkuppe, 640 m, MTB 7543, 26.3.2003 (Pr 4342). – Weitersfelden, Knaußer, 780 m, MTB 7554, 9.4.2003 (Pr 4343). – Reichenau i. M., Tal der Großen Gusen, 600 m, MTB 7552, 11. 4. 2003, s.n. – Tal der Großen Gusen, Klamleiten, 450 m, MTB 7652, 11.4.2003 (Pr 4344).

***Caloplaca chalybeia* (FR.) MÜLL. ARG.**

Ziemlich selten gefundene Art beregneter Kalksteilflächen. In Oberösterreich von POETSCH & SCHIEDERMAYR (1872, als *Pyrenodesmia c.*), von TÜRK & WITTMANN (1984) sowie von BERGER & TÜRK (1991: 429) aus den Kalkalpen belegt. Der vorliegende Nachweis stammt von einem ungewöhnlichen Substrat, der Kalkeintrag erfolgt durch das Donauwasser.

FO: Mühlviertel, Donauufer bei Ruprechtshofen, 235 m, auf überspültem Granit der Dammbefestigung, MTB 7853, 29.4.2001, det. R. Türk (Pr 3681).

***Caloplaca flavescens* (HUDSON) J. R. LAUNDON**

Wächst mit einiger Regelmäßigkeit auf Kalktuff (eigentlich Travertin), der zum Kirchen- und Friedhofsmauerbau entlang des Inns verwendet wurde; gern mit *Caloplaca saxicola*, *C. decipiens*, *C. flavovirescens*, *Lecanora albescens*.

FO: Braunau, St. Peter am Hart, 372 m, Kirchenfundament, MTB 7744, 17.9.2004, s.n. - Kirchberg am Inn, 335 m, Friedhofsmauer, MTB 7748, April 2004, s.n. – Bezirk Ried, Andrichsfurt, 440 m, Kirchenmauer, MTB 7747, 30.9.2002, s.n.

****Caloplaca hungarica* H. MAGN. RL: 3**

In den Alpen weit verbreitete, aber nicht häufige corticole Art der subalpinen Stufe auf bodennahen Sträuchern und exponierten Wurzeln in Zwergstrauchgesellschaften.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

FO: Höllengebirge, Feuerkogel, hinteres Edltal, südlich der ehemaligen Lifttrasse Hochschneid, 1600 m, auf holzigen Pflanzenresten in nordseitigem Kalküberhang, MTB 8148, leg. F. Berger & F. Priemetzhofer, 12.6.2002 (Be 16896); mit *Lecanora epibryon*.

Caloplaca xantholyta **(NYL.) JATTA**

Diese Art kleidet hier kleine Höhlungen im dauerbeschatteten Travertin aus, was sich relativ gut mit der natürlichen ökologischen Amplitude dieser Flechte deckt (geschützte schattige Kalkunterhänge in Wäldern).

FO: Bez. Braunau, St. Peter am Hart, 372 m, auf Kalktuff am nordseitigen Kirchenfundament, MTB 7744, 17.9. 2004, s.n.; mit *Gyalecta jenensis*.

Candelariella subdeflexa **(NYL.) LETTAU RL: 4**

Ziemlich unauffällige und seltene corticole Flechte auf dem Stamm von freistehenden Laubbäumen in hygrisch begünstigten Lagen, hier am oberen Rand des Schluchtlaubwaldes des Keßlbachtals. Bisher bekannt von Salzburg (POELT & TÜRK 1984), Kärnten (BOOM et al. 1996) und der Steiermark (HAFELLNER 1997).

FO: Sauwald, St. Ägidi, Maierhof, 550 m, auf *Juglans regia*, MTB 7548, 19.5.2003 (Be 17630).

Cephalophysis leucospila **(ANZI) H. KILIAS & SCHEIDEGGER var.** ***leucospila*** **RL: 4**

Hochalpine bis nivale Art der Kalkalpen, die wegen ihrer morphologischen Ähnlichkeit mit anderen lecideinen Arten im Freiland nicht ansprechbar ist.

FO: Dachstein, Südgrat des Kleinen Gjaidsteins, 2640-2680 m, auf Kalk, MTB 8448, leg. J. Kokourcova, U. Schiefelbein & P. Scholz, 29.8.2001 (Be 15663, Be 15684).

Chaenotheca chlorella **(ACH.) MÜLL. ARG.;** syn. ***Ch. carthusiae*** **(HARM.) LETTAU RL: 2**

Ein seit POETSCH & SCHIEDERMAYR (1872) in Oberösterreich vermisstes Taxon.

FO: Sauwald, St. Roman, Großes Kößlbachtal N des Gasthofs "Stampfn", 520 m, auf *Quercus robur* in Waldlichtung, MTB 7447, 15.9.2004 (Be 19377).

Chaenotheca phaeocephala **(TURNER) TH. FR. RL: 2**

Ebenfalls seit POETSCH & SCHIEDERMAYR (1872) in Oberösterreich nicht mehr gefunden.

FO: Oberes Donautal, Engelhartszell, Stift Engelhartszell, 295 m, auf *Tilia cordata*, MTB 7448, 23.10.2004 (Be 19452).

Cheiromycina flabelliformis **B. SUTTON RL: 4**

Bisher aus der Steiermark, Niederösterreich und Burgenland bekannte Art (POELT 1994, HAFELLNER 2001), meist auf Holz.

FO: Mühlviertel, Böhmerwald, Aigen im Mühlkreis, NNE Hang des Bärensteins, 890 m, auf *Sorbus aucuparia*, MTB 7349, leg., det. Z. Palice, 15.8.1997 (Doublette Be 16152).

Collema callopismum **A. MASSAL.**

In Europa weit verbreitete, jedoch seltene subumbilicate Art, meist in tieferen Lagen auf Überhängen kalkhaltigen Gesteins. Hier auf sonnenexponierter Felswand im Traufbereich eines Nadelbaums.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

FO: Totes Gebirge, Hochkogel, Eiblgruben, 1400 m, auf Kalküberhang, MTB 8248, 28.6.1995, det. H. Czeika (Be 8897).

****Collema fragile** TAYLOR

Sehr zerstreute Fundorte auf den Britischen Inseln und den mediterranen Küsten suggerieren ein subatlantisch-submediterranes Florenglied (DEGELIUS 1954). Diese Art ist hiermit erstmals in Mitteleuropa, dazu erstmals von einem alpinen Standort nachgewiesen. Der zitierte Fundort weist ein bemerkenswertes Ensemble seltener Bewohner harter Kalke auf (PRIEMETZHOFER & BERGER 2001: 377).

FO: Totes Gebirge, Mittlerer Rauher Kogel, auf nordwestseitigem, offenem Kalküberhang, 1620 m, MTB 8248, 15.8.1997, det. H. Czeika (Be 11460).

Collema parvum **DEGEL. RL: 4**

Erstmals in Oberösterreich für das Tote Gebirge (PRIEMETZHOFER & BERGER 2001: 377) angegeben, weist der neuerliche Fund in einem lichtoffenen Überhang knapp über der Waldgrenze praktisch idente Standortfaktoren auf.

FO: Höllengebirge, Feuerkogel, hinteres Edltal, südlich der ehemaligen Lifttrasse Hochschneid, 1600 m, auf nordseitigem, offenen Kalküberhang, MTB 8148, leg. F. Berger & F. Priemetzhofer, 12.6.2002 (Be 16898).

Gonohymenia nigritella **(LETTAU) HENSSEN RL: 4**

Diese Blaualgenflechte bewächst üblicherweise trockenwarme Kalk- und Kalksilikatüberhänge, siedelt hier aber auf dem besonnten Granituferverbau, der gelegentlich mit Kalksedimenten überschwemmt wird. WITTMANN & TÜRK (1989) meldeten diese Art zuvor aus dem Strudengau.

FO: Innstaustufe St. Florian bei Schärding, auf Granitverbau im Unterwasser, 340 m, MTB 7546, 13.11.1994, det. H. Czeika (Be 8157, 8158).

***Lecanora hypoptoides** (NYL.) NYL. **RL: 4**

An zähmorschem Holz von Nadelbäumen, üblicherweise in den subalpinen Gebirgsnadelwäldern.

FO: Mühlviertel, Bez. Freistadt, Weitersfelden, 750 m, auf Holzbrett, MTB 7554, 18.6.1997 (Pr 484).

***Lecanora ramulicola** (H. MAGN.) PRINTZEN & P. MAY

Auf entrindeten Aststummeln und Totholz von *Pinus sylvestris*, *P. rotundata*, *Picea abies*, *Juniperus communis* und *Vaccinium uliginosum*. Bisher nur im Granitbergland (Sauwald, Böhmerwald) bekannt und einigermaßen toxitolerant. Dieses Taxon wurde in der Vergangenheit unter *Biatora helvola* abgelegt und von PRINTZEN & MAY (2002) wieder klar definiert.

FO: Böhmerwald, S Dreiecksmark, 1250 m, auf entrindeten Aststummeln von *Picea abies*, MTB 7248, 2.5.2001 (Be 15442). – Plöckenstein, 1270 m, MTB 7249, 2.5.2001 (Be 15699). – Hufberg, 1200 m, MTB 7249, 6.5.2003 (Be 17614). – Aigen, Hochmoor "Bayerische Au", 740 m, auf *Pinus uncinata*, MTB 7350, 15.7.1998 (Be 12443). – Sauwald, St. Ägidi, Voglgrub, Rothstadlermoor, 580 m, auf Aststummeln von *Pinus sylvestris*, MTB 7548 (Be 9270). – Donautal, Schlögener

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schlinge, Steiner Fels, 340 m, auf *Juniperus communis*, MTB 7549, 30.1.1996 (Be 9596, Be 12269). – Mühlviertel, Rannatal, Felskopf 400 m SW Talsperre, auf Totholz von *Pinus sylvestris*, 570 m, MTB 7448, 9.9.1995 (Be 9079).

***Lecanora subaurea* ZAHLBR. RL: 4**

Sorediöse Krustenflechte auf oberflächlich verwitterten und eisenangereicherten Silikaten an langzeitig taufeuchten, kühlen Standorten (Blockhalden, Lesesteinhaufen). Von dieser montanen Art war bislang außer dem nach wie vor existierenden Fundort bei Oberschwarzenberg im Böhmerwald kein weiterer Standort bekannt.

FO: Mühlviertel: Bez. Urfahr-Umgebung, Kammerschlag am Lichtenberg, 840 m, Feldlesemauer aus Silikat, MTB 7651, 30.4.2003 (Pr 4444). – Böhmerwald, Oberschwarzenberg, 900 m, Lesesteinzeile aus Granit, MTB 7249, 7.5.2003 (Be 17621, Pr 5298). – Bez. Freistadt, Hussenstein, 950 m, Gipfelfelsen, MTB 7453, 23.6.2003 (Pr 4511).

***Lecanora thysanophora* R. C. HARRIS**

Flächig sorediöse, cremefarbige, an *Phlyctis argena* erinnernde Überzüge mit gelben Tüpfelreaktionen (K, C, KC, P). Weit auf der Nordhalbkugel verbreitet (Japan, Nord-Amerika), von TØNSBERG et al. (2001) aus extremen Staulagen Oberösterreichs (Almsee, Koppenwinkel) nachgewiesen.

FO: Totes Gebirge, Almtal, Almbrücke hinter dem Tierpark, 570 m, auf *Picea abies*, MTB 8249, leg. F. Berger & F. Priemetzhofer, 4.6.1997, det. T. Tønsberg (Be 11260).

***Lecidea lapicida* (ACH.) ACH. var. *pantherina* ACH.**

Die bisher nur von wenigen montanen Fundpunkten (POETSCH & SCHIEDERMAYR 1872, TÜRK et al. 1987) bekannte Art war bei gezielter Nachsuche auf taufeuchten Granitstandorten nun doch öfter und auch an tiefer gelegenen Standorten anzutreffen.

FO: alle Mühlviertel, Sandl, Eben, 930 m, auf Granitblöcken einer Feldbegrenzung, MTB 7453, 21.4.1996 (Pr 1805). – Waschenberg Nordseite, 580 m, Lesesteinmauer aus Granit, MTB 7353, 17.5.1996 (Pr 1764). – Tal der Großen Mühl, Bahntrasse der Mühlkreisbahn südlich der Haltestelle Iglmühle, 470 m, auf Granit, MTB 7450, 26.10.2001 (Be 16071). – Zwischen Böheimschlag und Weigetschlag, 830 m, Lesesteinmauer, MTB 7451, 5.5.2004 (Pr 5325). – Pemsedt, 820 m, Lesesteinmauer, MTB 5527, 12.6.2004 (Pr 7552). – Unterweißenbach, Blockburg am Wegererstein, 830 m, Granit, 30.5.2004 (s.n.). – Kronabittedt, 730 m, Feldmauer, MTB 4503, 30.4.2003 (Pr 7651).

******Lecidea subspeirea* COPPINS, P. JAMES & HERTEL**

Diese bisher nur am Blockwurf der Donau aufgefundene Art wird bei BERGER (1996) unter "*Lecidea fuscoatra*" geführt, unter der sie in WIRTH (1995) ausschlüsselt. Von dieser unterscheidet sie sich makroskopisch durch den kreidigen, fast weißen, konvex areolierten Thallus, und durch die bereiften planen, deutlich berandeten Apothezien, die an manchen Belegen aber auch fehlen können. Sie wurde 1995 von einer Kirchenmauer aus Sussex / England beschrieben (HERTEL 1995) und tauchte bisher in den Florenlisten Mitteuropas nicht weiter auf. Sie bewächst mit *Protoparmeliopsis muralis* und *Staurothele ambrosiana* mäßig besonnte Kulmflächen des sonnenexponierten Blockwurfs und ist mehrfach an weiteren gleichartigen Standorten im Stauraum Aschach stromaufwärts bis Schlögen (MTB 7549) beobachtet worden. Dies entspricht ungefähr

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dem Kipppegel dieses Stauraums, also jener Stelle, wo bei starken Hochwässern durch Öffnen der Schleusen paradoxerweise der Wasserspiegel sinkt, anstatt das Substrat zu überschwemmen.

FO: alle Funde auf überspülter Gneisblockwurf am Donauufer: Schlögener Schlinge, Uferbesfestigung beim Steinerfels, 285 m, MTB 7549, 5. 1989 (Be 2485) – zwischen Obermühl und Grafenau, 285 m, MTB 7549, 31.3.1991, s.n. – Kraftwerk Aschach, Einmündung am Leitwerk, 270 m, MTB 7650, 29.9.1999 (Be 13814). – oberhalb der Einmündung des Dreißenbachs, 280 m, MTB 7550, 3.11.2004. (Be 19470, Pr 5646).

***Lepraria elobata* TØNSBERG**

Hierzulande noch weithin untererfasste *Lepraria*, die gezielt in Borkenritzen etwa an *Malus domesticus* und *Pyrus* sp. an der sonnenabgewandten Stammseite aufzufinden ist.

FO: Oberes Donautal, Schlögener Schlinge, am Freyentaler Bach, 295 m, auf *Fraxinus excelsior*, MTB 7549, 16.3.2002 (Be 16639). – Hausruckviertel, Grieskirchen, Streuobstbaumzeile südlich Moosham, 400 m, auf *Pyrus* sp., MTB 7748, 19.3.2003 (Be 17434); mit *Protoparmelia hypotremella.*

***Leucocarpia biatorella* (ARNOLD) VEŽDA RL: 4**

Vordem durch BERGER et al. (1998: 405) sowie durch TÜRK & REITER (2000) aus Oberösterreich nachgewiesen.

FO: Totes Gebirge, Warscheneck, 2000 m, auf Kalkmoosen, MTB 8351, leg. Z. Palice, 28.7.1994 (Be 16154).

***Lopadium disciforme* (FLOTOW.) KULLM. RL: 3**

Selten, bisher nur aus den atlantischen Staulagen der Kalkalpen und durch einen Nachweis im Unteren Mühlviertel (KRIEGER & TÜRK 1986) dokumentierte Art.

FO: Mühlviertel, Böhmerwald, Igelbachtal, 770 m, auf *Fagus sylvatica*, MTB 7350; leg., det. Z Palice, 5.8.1997 (Doublette Be 16134).

***Megalarea pulverea* (BORRER) HAFELLNER & SCHREINER RL: 3**

Eine seltene corticole ozeanische Flechte, die in Oberösterreich bisher nur im Alpennordstau (Offensee, Almsee) bekannt war. Sie wird hiermit erstmals außerhalb der Alpen nachgewiesen. Das Fundgebiet ist durch viele weitere Arten mit gehobenen mikroklimatischen Ansprüchen bekannt geworden (BERGER 1999).

FO: Mühlviertel, Rannatal, zwischen 10. und 11. Furt, 435 m, auf *Acer pseudoplatanus*, MTB 7448, 1.6.1997, det. T.Tønsberg (Be 11241).

***Micarea myriocarpa* V.WIRTH & VEŽDA ex COPPINS**

Seltene corticole und xylicole Art (PALICE 1999, PRIEMETZHOFER & BERGER 2001: 381). Alle Fundorte sind besonders schattig und taufeucht.

FO: Hausruckwald, Wolfsegg, Schottergrube Kohlgrube, 580 m, auf Totholz, MTB 7848, 3.4.2002 (Be 16651).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

***Mycoblastus alpinus* (FR.) TH. FR. ex HELLB.**

Bisher nur aus Tirol (TØNSBERG et al. 2001) bekannte sorediöse Krustenflechte. TLC: Usnin-, Isousnin-, Planaicsäure, Atranorin.

FO: Totes Gebirge, Almtal, Almbrücke oberhalb des Tierparks, 560 m, auf *Acer pseudoplatanus* in lichtem Laubwald, MTB 8249, leg. F. Berger & F. Priemetzhofer, 4.6.1997, det. T. Tønsberg (Be 11287).

***Ophioparma ventosa* NORMAN**

Der Eintrag für Oberösterreich in HAFELLNER & TÜRK (2001) bezieht sich auf eine Fundmeldung vom Dreisesselberg im Böhmerwald (POETSCH & SCHIEDERMAYR 1872) und liegt bereits in der BRD. Eine zweite Angabe bei SCHIEDERMAYR (1894) auf dem Großen Priel (Kalkhochalpen) ist völlig unglaubhaft. Somit handelt es sich um die ersten Nachweise in Oberösterreich. Nach WIRTH (1972) in den Mittelgebirgen Mitteleuropas als Glazialrelikt auf wetterexponierten Granitsteilflächen weit zerstreut, aber selten. Als hochmontan bis nival eingestuft, spiegeln die relativ niedrigen Höhen der angeführten Standorte das raue Klima des Mühlviertels treffend wieder.

FO: Mühlviertel, Ebenort bei Kaltenberg, 870 m, auf schattiger Steilfläche eines großen Blocks aus Weinsberger Granit in einer von Baumgruppen umgebenen Wiese, MTB 7554, 9.8.2002 (Pr 4207). – Mühlviertel, Hackstock, 970 m, Bühel am Weg zur Bergsteinmauer, Vertikalfläche, MTB 7554, 18.4.2004 (Pr 5321). – Mühlviertel, St. Leonhard b. Freistadt, Herzogreither Berg, 819 m, Vertikalfläche der Blockburg westlich des Gipfels, MTB 7553, 19. 5.2004 (Pr 5562).

***Peltigera membranacea* (ACH.) NYL.**

Zweiter Fund in Österreich außerhalb der Alpen. Der erste Nachweis stammt aus dem Donautal bei Rannariedl (BERGER & TÜRK 1995).

FO: Mühlviertel, Bez. Rohrbach, St. Oswald bei Haslach, 670 m, nordseitige, teils bemooste Straßenstützmauer, MTB 7350, 4.5.2003, (Pr 4471).

***Peltigera ponojensis* GYELNIK RL: 3**

Nach den Erstnachweisen durch BREUSS (2004) aus den Kalkalpen hier der erste außeralpine Fund Oberösterreichs.

FO: Hausruckviertel, Bez. Eferding, Uttenthal östlich von Prambachkirchen, 400 m, trockene Erdblöße auf Böschung, MTB 7649, leg. F. Grims, 9.6.1987 (Be 17191).

***Peltigera venosa* (L.) HOFFM. RL: - r: 0**

Diese üblicherweise auf Silikatgebiete beschränkte Art wurde in Oberösterreich zuletzt 1939 von Haslinger im Mühlviertel nachgewiesen (BERGER & PRIEMETZHOFER 2000: 79). Dort konnte die Art, wie an vielen anderen außeralpischen Standorten in Mitteleuropa, trotz intensiver Nachsuche nicht mehr gefunden werden.

FO: Dachstein, Gjaidalm, 1780 m, auf Erde in N-exponierter Felsspalte, MTB 8448, leg. F. Grims, 24.8.2001 (Be 16111).

***Phaeophyscia insignis* (MERESCHKIN) MOBERG RL: 2**

Diese zierliche Flechte ist vermutlich selten und leicht mit *P. orbicularis* verwechselbar. Zweiter Nachweis in Oberösterreich (BERGER 1996: 79).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

FO: Oberes Donautal, Engelhartszell, Oberranna, Weichholzau, 290 m, auf alter *Salix* sp., MTB 7548, 22.4.2002 (Be 16826).

Placynthium subradiatum (NYL.) ARNOLD

Bisher nur von wenigen Fundorten in den oberösterreichischen Kalkalpen nachgewiesene Art (SCHIEDERMAYR 1894, TÜRK & REITER 2000, WITTMAN & TÜRK 1987).

FO: Höllengebirge, Feuerkogel, hinteres Edltal, ehemalige Lifttrasse Hochschneid, 1600 m, am Fuß einer nordseitigen Kalkfelswand, MTB 8148, 12.6.2002 (Be 16931, Pr 4164); mit *Collema parvum*.

****Placynthium tremniacum*** (A. MASSAL.) JATTA **RL: 4**

Die hier angetroffene Flechtengesellschaft ist während der Schneeschmelze von April bis Juni längerfristig überschwemmt. Der Thallusbau entspricht gut der Beschreibung, die Sporenform ist allerdings ziemlich auffällig (abgerundet zweizellig mit extrem tiefer Einschnürung am Septum). Die im Bach liegenden Kalksteinblöcke sind zusätzlich vollständig mit endolithischen Verrucariaceen überzogen: *Verrucaria calciseda*, *Polyblastia albida*, *Thelidium incavatum* und *T. papulare*.

FO: Höllengebirge, Langbathseebach, Brücke an der Talstation der Feuerkogelseilbahn, 500 m, auf Kalkblöcken, MTB 8148, 12.6.2002 (Be 16930, Pr 4165).

Pleopsidium chlorophanum (WAHLENB.) ZOPF **RL: -r: 2**

In den Alpen gedeiht die Art auf wenig beregneten, halbschattigen Vertikal- und Überhangsflächen freistehender Silikatfelsen oberhalb der Waldgrenze. Die Vorkommen in mitteleuropäischen Mittelgebirgen sind nach WIRTH (1972) Glazialrelikte. Die Art war im oberösterreichischen Granitbergland bisher nur vom Gipfel des Haugsteins, dem höchsten Berg des Innviertels, bekannt. Im Mühlviertel besiedelt die Art zudem auch Steinsäulen aus Granit und überhängende, geschützte Bereiche von Lesesteinmauern.

FO: alle Funde Mühlviertel: Bez. Rohrbach, Helfenberg, Waldhäuser, 600 m, Säule eines Bildstocks, Ostseite, MTB 7450, 16.4.2000 (Pr 3323) – Bez. Urfahr-Umgebung, Bad Leonfelden, zwischen Böheimschlag und Weigetschlag, 830 m, Lesesteinmauer, MTB 7451, 5.5.2004 (Pr 5351). – Bez. Freistadt, Plochwald, Nordwestabdachung, Lesesteinmauer, 770 m, MTB 7353, 3.7.2004, s.n. – Bez. Urfahr-Umgebung, Lesesteinwall zwischen Pemsedt und Helmetzedt, 820 m, MTB 7552, 10.6.2004, s.n. – Eben bei Sandl, grobblockige Lesesteinzeile, 930 m, MTB 7453, 10.6.2004 (Pr 5394). – Lippenhöhe östlich Windhaag b. Freistadt, 840 m, MTB 7453, 1.9.2004, s.n. – Bez. Perg, Waldhausen i. S., Bühel bei Hasenebene, Überhang eines großen Granitblocks, 630 m, MTB 7755, 15.4.2000 (Pr 3321).

Polyblastia albida ARNOLD **RL: 4**

Endolithische Flechte auf langzeitig taufeuchtem Kalk- bzw. Dolomitgestein, ohne mikroskopische Analyse nicht ansprechbar. Aus Oberösterreich bisher nur von BREUSS (2004) aus dem Hintergebirge und dem Toten Gebirge nachgewiesen.

FO: Höllengebirge, Feuerkogel, hinteres Edltal, ehemalige Lifttrasse Hochschneid, 1500-1560 m, auf nordseitigem Kalk, MTB 8148, 12.6.2002 (Be 16945) – Höllengebirge, Langbathseebach, Brücke an der Talstation der Feuerkogelseilbahn, 500 m, auf Kalkblöcken, MTB 8148, 12.6.2002 (Be 16952, Pr 4278).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

***Polyblastia cinerea* (A. MASSAL.) JATTA RL: 0**

Endolithischer, vermutlich seltener Kalkbewohner, bisher nur aus dem Bundesland Salzburg dokumentiert (TÜRK & WITTMANN 1987).

FO: Dachstein, Südgrat des Kleinen Gjaidstein, 2650 m, auf bodennaher Kalksteilfläche, MTB 8447, 29.8.2001 (Be 15692).

***Polyblastia theleodes* (SOMMERFELD) TH. FR.**

Trotz der auffälligen Größe der etwa halb eingesenkten Perithezien nur selten angegeben. Parasitiert wird dieser Beleg von einem *Endococcus* sp., dessen bis 27 µm auffällig lange, glatte, hellbraune Sporen zu den bislang längsten im Genus zählen.

FO: Höllengebirge, Feuerkogel, hinteres Edltal, ehemalige Lifttrasse Hochschneid, 1500-1560 m, auf nordseitigem Kalk, MTB 8148, 12.6.2002 (Be 16946).

****Polyblastia wheldonii* TRAVIS**

Der von PURVIS et al. (1992) als endemitisch für die Britischen Inseln vermutete Erdbewohner wurde inzwischen von SÉRUSIAUX et al. (1999: 10) auch aus den spanischen Pyrenäen gemeldet. Diese Art ist wegen des Gehäusebaus wohl besser zu *Agonimia* zu stellen. Die vorliegende Probe unterscheidet sich durch kürzere Sporen (60-75 vs. 78-120 µm) von den Angaben in PURVIS et al. (loc. cit.), die Breite der intensiv dunklen Sporen und der Perithezienaufbau schließen aber vergleichbare, auf Moosdetritus wachsende Arten von *Polyblastia* und *Agonimia* aus. Der schattige, kieseldurchsetzte Fundort war langzeitig taufeucht (Pioniervegetation mit *Polytrichum commune*, Porpidietum crustulatae, mehrere *Verrucaria* sp. auf Kieselsteinen), wurde aber in der Zwischenzeit leider abgebaut.

FO: Hausruckwald, Wolfsegg, NO Rand der Schottergrube Kohlgrube, 600 m, auf durchsandetem Moosrest, MTB 7848, 3.4.2002 (Be 16650).

***Protoparmelia oleagina* (HARM.) COPPINS RL: 4**

Die Hügellandschaft am Ostabfall des Hausruckwaldes im Raum Altenhof-Geboltskirchen ist durch viele Streuobstgärten geprägt. An älteren Mostbirnbäumen wachsen gefährdete Großflechten wie *Ramalina fraxinea*, *Anaptychia ciliaris* und *Pleurosticta acetabulum*. Hier fand sich auch diese meist sterile, in Österreich nur von wenigen Funden bekannte Art (HAFELLNER 1997; TÜRK & HAFELLNER 1999: 212; TÜRK & BERGER 1999: 943), die ihre Hauptverbreitung in Westeuropa hat.

FO: Hausruckviertel, Bezirk Grieskirchen, Weibern, Holzing, 480 m, auf *Pyrus communis*, MTB 7848, 8.5.2001 (Be 15510).

***Pseudosagedia linearis* (LEIGHTON) HAF. & KALB RL: 3**

Seltene Flechte an schattigen, (tau)feuchten Kalkfelsen (TÜRK & WITTMANN 1984, MAYER & TÜRK 2002).

FO: Mühlviertel, Abwinden, Steining, buschreiche Böschung der Bahnlinie, 360 m, auf Mergel im Traufbereich von Sträuchern, MTB 7752, 17.2.2002 (Pr 3953); mit *Verrucaria* cf. *elaeomelaena*.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Pycnora praestabilis **(NYL.) G. SCHNEIDER;** syn: *Hypocenomyce xanthococca* (SOMMERF.) P. JAMES & G. SCHNEIDER **RL: - r: 3**

Eine in Oberösterreich bisher nur aus den Alpen nachgewiesene Art, die auch auf stehendem Totholz der montanen Fichtenwälder der Böhmerwaldhochlagen selten anzutreffen ist.

FO: Mühlviertel, Böhmerwald, S der Dreiecksmark, 1200 m, auf Holz von *Picea abies*, MTB 7249, leg. F. Berger & F. Priemetzhofer, 17.10.2001 (Pr 3986).

Schlüssel für sorediöse, nicht aus abstehenden Schuppen aufgebaute *Hypocenomyce* und *Pycnora* Arten

Bei allen Arten sind Tüpfelreaktionen (K tiefgelb; C/ KC + rot) und Thallusfarbe ident.

1 Thallus krustig areoliert, nicht sorediös, reichlich Pyknidien am Rand der Areolen ..... ***Pycnora praestabilis*** (NYL.) HAF.

1* Thallus krustig areoliert, mit Randsoralen oder flächig sorediös **2**

2 Areolen mit randlichen Lippen- oder Kopfsoralen, Pyknidien und Apoth. unbekannt ..... ***Hypocenomyce leucococca*** R.SANT.

2* Thallus flächig sorediös aufgelöst, Pyknidien selten ..... ***Pycnora sorophora*** (VAIN.) HAF.

Rhizocarpon disporum **(HEPP) MÜLL. ARG.**

Diese eigentlich arktisch-alpine Flechte steigt hier, schon wie bei POETSCH & SCHIEDERMAYR (1872), überraschenderweise in die kolline Stufe hinab. Der Fundort reiht sich mit weiteren interessanten Arten wie *Verrucaria sphaerospora* ANZI in jene synanthropen Flechtenstandorte an Bahnlinien ein, die das Artenspektrum unseres Bundeslandes bereichern. Darüber haben wir kürzlich detaillierter berichtet (PRIEMETZHOFER & BERGER 2001: 378).

FO: Mühlviertel, Abwinden, sonniger Felsen eines Bahndurchstichs, 269 m, auf Granit, MTB 7752, 18.2.2002 (Pr 3956).

****Rhizocarpon plicatile*** **(LEIGHTON) A. L. SM. RL: 4**

Mit *R. obscuratum* (ACH.) A. MASSAL. verwechselbare Art, weicht von dieser u.a. durch den Gehalt an Norstictsäure ab. Eine rezente Fundangabe gelang lediglich OBERMAYER (1993) in der Steiermark.

FO: Sauwald, Kl. Keßlbachtal, Grat unter dem Burgstall, 500 m, auf Gneis, MTB 7548, 16.3.2003 (Be 17423). – Mühlviertel, Herzogreither Berg nahe St. Leonhard b. Freistadt, Gipfelbereich, 800 m, Weinsberger Granit, MTB 7553, 19.5.2004 (Pr 5535).

Ergänzend ein Fund aus Osttirol: Defreggertal, Trojer Alm, Knappengrube, 2450 m, auf erzreichem Gestein des alten Kupfer-Silber Bergwerks, MTB 9039, 7.8.2000 (Be 14843).

Rinodina albana **(A. MASSAL.) A. MASSAL. RL: 3**

Bisher nur einmal bei Windischgarsten (ROPIN & MAYRHOFER 1993) gefunden.

FO: Oberes Donautal, Rannariedl, 470 m, auf *Juglans regia*, MTB 7548, 1.1.1990, det. Ch. Edler & H. Mayrhofer (Be 2864).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

***Rinodina pityrea* ROPIN & H. MAYRHOFER RL: 2**

Unauffällig graue, sorediöse Krustenflechte auf Vertikalflächen reichlich gedüngter Betonmauern. Häufige Art, wegen des meist unattraktiven Standortes bislang meist unbeachtet.

FO: alle Mühlviertel, wenn nicht anders erwähnt auf der Betonumrandung von Misthaufen, häufiger Begleiter *Aspicilia moenium*: Rannatal, am Hofmühlbach, Altenhof, 510 m, MTB 7448, 9.9.1999, s.n. – Falkenbach bei St. Martin i. Mühlkreis, 455 m, MTB 7550, 3.11.2004, s.n. – die restlichen Fundorte liegen im Bez. Freistadt: Wullowitz, 630 m, Betonmauer, MTB 7352, 4.11.2004, s.n. – Leopoldschlag Dorf, 640 m, MTB 7353, 4.11.2004, s.n. – Kerschbaum, 710 m, Betonmauer (Parkplatz), MTB 7452, 4.11.2004, s.n. – Holzmühle, 810 m, MTB 7453, 4.11.2004, s.n. – Straßhackl bei Liebenstein, 950 m, MTB 7454, 4.11.2004, s.n. – Neudorf, 880 m, MTB 7553, 4.11.2004, s.n. – Hof Griebl bei Liebenstein, 940 m, MTB 7554, 4.11.2004, s.n.

****Strigula taylori* (CARROLL ex NYL.) R. C. HARRIS**

Der Erstfund in Österreich befindet sich auf einer abgeworfenen Hirschgeweihstange und damit auf einem kuriosen Substrat. Diese laut PURVIS et al. (1992) eigentlich rindenbewohnende Krustenflechte besitzt typischerweise septierte Konidien. In den Niederlanden und Luxemburg siedelt diese Flechte hauptsächlich auf kalkreichem Gestein (APTROOT in lit.).

FO: Höllengebirge, Langbathtal, "In der Kreh", 750 m, auf Hirschgeweih in Laubwald, MTB 8448, leg. Heinz Forstinger, Mai 2001, det. A. Aptroot (Be 15660). – Oberes Donautal, Esternberg, Schildorfer Au, 300 m, auf *Salix cinerea*, MTB 7447, 14.2.2002 (Be 16181).

***Toninia aromatica* (SM.) A. MASSAL. RL: 4**

Kosmopolitische Flechte, meist auf wärmegetönten, basenreichen Standorten, in Oberösterreich bisher noch nicht beobachtet.

FO: Höllengebirge, Feuerkogel, hinteres Edltal, ehemalige Lifttrasse Hochschneid, 1500-1560 m, auf nordseitigem Kalk, MTB 8148, 12.6.2002 (Be 16939).

***Toninia diffracta* (A. MASSAL.) ZAHLBR. RL: 4**

Erstaunlicherweise seit über 100 Jahren in Oberösterreich nicht mehr nachgewiesen (TÜRK & ÜBLAGGER 2000).

FO: Warscheneck, Brunnsteiner Kar, auf S-exponierten Kalkfelsstufen, 1700 m, MTB 8351, 28.6.2003 (Be 17694).

***Verrucaria confluens* A. MASSAL.**

Besitzt nach ZSCHACKE (1934: 159) im Gegensatz zu der vorwiegend auf Mörtel wachsenden *Verrucaria muralis*, unter der sie in jüngster Zeit subsumiert wurde (z. B. HAFELLNER & TÜRK 2001), einen runzeligen, weißen, mehr oder weniger geschichteten Thallus. Beide Taxa differieren auch in ihren ökologischen Anforderungen.

FO: Höllengebirge, Feuerkogel, hinteres Edltal, ehemalige Lifttrasse Hochschneid, 1500-1560 m, auf Kalk, MTB 8148, 12.6.2002, det. O. Breuss (Pr 4277).

****Verrucaria glaucovirens* GRUMMANN**

Diese sehr unscheinbare Flechte (sie würde im Schlüssel von WIRTH 1995 bei Punkt 38 einzureihen sein) besitzt folgende typische Merkmale: auf dem hauchdünnen, hellgrau-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

grünen, feucht hellgrünem Thallus sitzen 0,2 mm große, schwarze, fassförmige Perithezien ohne Thallusbedeckung, mit deutlich sichtbarer Mündung. Anatomisch fällt ein basal geschlossenes, fast gleichmäßig breites, braunschwarzes Excipulum auf, ein Involucrellum fehlt (wie bei *V. viridigrana*). Die Sporen (15-17 × 5-7,5 µm) der untersuchten Probe sind etwas verschrumpelt.

FO: Mühlviertel, Bez. Freistadt, Freistadt, 580 m, schattige, luftfeuchte Betonfuge der Stadtmauer beim Parkplatz Scheiblingturm, MTB 7453, 29.11.1997, det. O. Breuss (Pr 2514).

***Verrucaria macrostoma* DC. RL: 4**

Bisher nur von alten Angaben bei SCHIEDERMAYR (1894) und PEHERSDORFER (1908) bekannt.

FO: Mühlviertel, Grasbach bei Ottenschlag i. Mühlkreis, 760 m, Betonabdeckung, MTB 7552, 11.4.2000 (Pr 3432). – Mühlviertel, Donauufer bei Ruprechtshofen, 230 m, gelegentlich überspülter Granitblock der Uferbefestigung, MTB 7853, 29.4.2001 (Pr 3775).

***Verrucaria memnonia* (KÖRB.) ARNOLD RL: 4**

Diese bisher wenig gesammelte Art bewächst Silikatkiesel mit Kalkeintrag aus dem anstehenden Konglomerat. Die flächigen, dünnen, sienabraunen Lager sind relativ auffällig und bei Nässe gelatinös; sie ähneln *Porina chlorotica* (letztere aber mit *Trentepohlia*). Die 300 µm großen, konischen Perithezien weisen ein kräftiges, abstehendes, bis über die Hälfte reichendes Involucrellum auf; das Excipulum ist farblos, Sporengröße etwa 18 × 7-9 µm, unverzweigte, vorwiegend 2-fach septierte Periphysen. Als Begleiter konnten neben Arten aus dem Porpidietum crustulatae *Verrucaria muralis* (häufig), *Acarospora heppi* und *Micarea lithinella* beobachtet werden. Fundortangaben aus Österreich, alle älteren Datums, liegen bisher aus Salzburg und Niederösterreich vor (ZSCHACKE 1934 in TÜRK et al. 1998, PEHR 1936), ein weiterer Nachweis gelang aber jüngst im niederösterreichischen Thayatal (Be 18919). Für Oberösterreich meldet BREUSS (2004) einen aktuellen Nachweis aus dem Hintergebirge.

FO: Hausruckwald, Wolfsegg, Kohlgrube, Schottergrube, 600 m, auf taufeuchten Silikatkieseln, MTB 7848, 3.4.2002, det. O. Breuss (Be 16646).

****Verrucaria ochrostoma* (BORR. ex LEIGHT.) TREVIS.**

Seltene Art aus dem Formenkreis um *Verrucaria nigrescens*, von dieser insbesonders durch die helle ockergelbe Thallusfärbung sowie bis 0,4 mm relativ große, eingesenkte, kugelige Perithezien und größere Sporen abgetrennt. Die wenigen Literaturangaben (PURVIS et al. 1992) lassen auf eine Präferenz anthropogener Substrate schließen. Der erste formelle Nachweis für Österreich gelang kürzlich ANTESBERGER & TÜRK (2002: 385) in Salzburg.

FO: Mühlviertel, ehemaliger Steinbruch an der Straße zwischen Plesching und Steyregg, 250 m, auf Tonziegel, MTB 7652, 28.3.1999, det. O. Breuss (Pr 3117).

***Verrucaria sphaerospora* ANZI. RL: 4**

Über einen ersten oberösterreichischen Fund dieser vorwiegend aus alpinen Regionen bekannten Flechte berichteten PRIEMETZHOFER & BERGER (2001: 387). Möglicherweise verbergen sich unter diesem Artbegriff mehrere Formen, von denen die vorliegende

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

durch sub- bis sphärische Sporen von sehr ungleichem Durchmesser (7–16 µm) im selben Perithezium auffällt. Weitere Zitate österreichischer Aufsammlungen siehe: TÜRK & POELT (1993: 136), TÜRK et al. (1998: 145); TÜRK & BERGER (1999: 947); HAFELLNER (2001: 29).

FO: Mühlviertel, Abwinden, sonniger Felsen eines Bahndurchstichs, 269 m, auf Granit, MTB 7752, 18.2.2002 (Pr 3955).

**Xanthoria sorediata* (VAIN.) POELT

Hochalpine bis nivale Flechte auf geschütztem Kalküberhang; am Fundort nur spärlich vertreten. Erstnachweis für das Dachsteingebiet und für Oberösterreich.

FO: Dachstein, Südgrat des Kleinen Gjaidstein, 2650 m, E-exponierter bodennaher Überhang, MTB 8447, leg. F. Berger, J. Kokourkova, U. Schiefelbein & P. Scholz, 29.8.2001 (Be 15678).

Zusammenfassung

Die Flechten *Collema fragile*, *Lecidea subspeirea* und *Polyblastia wheldonii* werden erstmals in Mitteleuropa nachgewiesen. Erstnachweise für Österreich sind *Agonimia repleta*, *Calicium pinastri*, *Strigula taylori* und *Verrucaria glaucovirens*. *Biatora rhododendri*, *Caloplaca flavescens*, *C. hungarica*, *Cephalophysis leucospila/* var. *leucospila*, *Collema callopismum*, *Lecanora hypoptoides*, *L. ramulicola*, *L. subaurea*, *Lepraria elobata*, *Mycoblastus alpinus*, *Ophioparma ventosa*, *Placynthium tremniacum*, *Polyblastia cinerea*, *P. theleodes*, *Protoparmelia oleaginea*, *Rhizocarpon plicatile*, *Toninia aromatica*, *Verrucaria ochrostoma* und *Xanthoria sorediata* werden erstmals für Oberösterreich nachgewiesen. Die silicole *Bacidia trachona* wurde erstmals außerhalb der Britischen Inseln mit Apothezien gefunden. *Megalaria pulverea* wird erstmalig in Österreich außerhalb der Alpen gefunden. Über weitere außeralpine Funde von *Bryoria bicolor* wird berichtet.

Dank

Bedanken möchten wir uns bei A. Aptroot (Baarn), O. Breuss (Wien), B.J. Coppins (Edinbourgh), H. Czeika (Wien), Ch. Edler & H. Mayrhofer (Graz), T. Tönsberg (Bergen) und R. Türk (Salzburg) für die Hilfe bei der Bestimmung oder Revision schwieriger Proben. Interessantes Material verdanken wir F. Grims (Taufkirchen), Material aus dem Böhmerwald stellte Z. Palice zur Verfügung. H. Forstinger (Ried) bedachte uns mit einer flechtenbewachsenen Hirschabwurfstange. R. Türk (Salzburg) ließ uns in dankenswerter Weise Einsicht in seine ständig aktualisierte Datenbank zur Bibliographie der Flechten Österreichs nehmen. Sie alle haben zum Gelingen dieser Arbeit entscheidend beigetragen.

Literatur

ANTESBERGER B. & R. TÜRK (2002): Flechten in Kulturlandschaften: Die Stadt Salzburg als Beispiel für einen urbanen Bereich. — Mitt. Ges. Salzb. Landesk. **142**: 359-408.

BERGER F. (1996): Neue und seltene Flechten und lichenicole Pilze aus Oberösterreich, Österreich II. — Herzogia **12**: 45-84.

BERGER F. (1999): Kompilierte Liste weiterer Flechtenfunde aus dem unteren Rannatal (Mühlviertel, Oberösterreich, Österreich) und Aspekte zur dessen Unterschutzstellung. — Beitr. Naturk. Oberösterr. **7**: 181-203.

BERGER F. (2000): Die Flechtenflora der Schlögener Schlinge, Donautal — Beitr. Naturk. Oberösterr. **8**: 369-451.

BERGER F. & F. PRIEMETZHOFER (2000): Neue und seltene Flechten und lichenicole Pilze aus Oberösterreich, Österreich III. — Herzogia **14**: 59-84.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

BERGER F. & R. TÜRK (1991): Zur Kenntnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze von Oberösterreich und Salzburg III. — Linzer biol. Beitr. **23**: 425-453.

BERGER F. & R. TÜRK (1995): Die Flechtenflora im unteren Rannatal (Mühlviertel, Oberösterreich). — Beitr. Naturk. Oberösterr. **3**: 147-216.

BERGER F., PRIEMETZHOFER F. & R. TÜRK (1998): Neue und seltene Flechten und lichenicole Pilze aus Oberösterreich, Österreich IV. — Beitr. Naturk. Oberösterr. **6**: 397-416.

BOOM P.P.G. VAN DEN, BREUSS O., SPIER L. & A.M. BRAND (1996): Beitrag zu Flechtenflora Kärntens. Ergebnisse der Feldtagung der Bryologischen und Lichenologischen Arbeitsgruppe der KNNV in Weißbriach 1994. — Linzer biol. Beitr. **28/2**: 619-654.

BREUSS O. (2004): Neue Flechtenfunde, vorwiegend pyrenocarper Arten, aus Oberösterreich. — Österr. Z. Pilzk. **13**: 267-275.

CZARNOTA P. & B.J. COPPINS (2000): A new species of *Agonimia* and some interesting lichens from Gorce Mts. (Western Beskidy Mts.) new to Poland. — Graphis scripta **11**: 56-60.

DEGELIUS G. (1954): The Lichen Genus *Collema* in Europe. Morphology, Taxonomy, Ecology. — Symb. Bot. Upsal. **13**(2): 1-499.

HAFELLNER J. (1997): Materialien zur Roten Liste gefährdeter Flechten Österreichs. — Fritschiana **12**: 3-31.

HAFELLNER J. (2001): Bemerkenswerte Flechtenfunde in Österreich. — Fritschiana **28**: 1-30.

HAFELLNER J. & R. TÜRK (2001): Die lichenisierten Pilze Österreichs – eine Checkliste der bisher nachgewiesenen Arten mit Verbreitungsangaben. — Stapfia **76**: 1-167.

HALDA J. (2001): Prispevek k poznani lichenoflory v udolich Metuje a Olesnky. — Acta musei Richnov. **8**: 1-30.

HERTEL H. (1995): Schlüssel für die Arten der Flechtenfamilie *Lecideaceae* in Europa. — Bibl. Lichenol. **58**: 137-180.

HINTEREGGER E. (1994): Krustenflechten auf den *Rhododendron*-Arten (*Rh. ferrugineum* und *Rh. hirsutum*) der Ostalpen unter besonderer Berücksichtigung einiger Arten der Gattung *Biatora*. — Bibl. Lichenol. **55**: 1-346.

KRIEGER H. & R. TÜRK (1986): Floristische und immissionsökologische Untersuchungen im unteren Mühlviertel, Oberösterreich. — Linzer biol. Beitr. **18**: 241-337.

MAYER W. & R. TÜRK (2002): Flechten in Kulturlandschaften III – (Steyr und Umgebung (Oberösterreich, Austria). — Beitr. Naturk. Oberösterr. **11**: 83-140.

OBERMAYER W. (1993): Die Flechten der Seetaler Alpen (Steiermark, Österreich). — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **123**: 91-166.

PALICE Z. (1999): New and noteworthy records of lichens in the Czech Republic. — Preslia **71**: 289-336.

PEHERSDORFER A. (1908): Die Flechten des Bezirkes Steyr in Oberösterreich. — Eigenverlag, Steyr: 1-32.

PEHR F. (1936): Das Mirnockgebiet in Kärnten. — 5. Sonderheft der Carinthia **2**: 1-75.

POELT J. (1994): Bemerkenswerte Flechten aus Österreich, insbesondere der Steiermark. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark **124**: 91-111.

POELT J. & R. TÜRK (1984): Die Flechten des Lungau - ein erstes Verzeichnis. — Herzogia **6**: 419-469.

POETSCH J.S. & K.B. SCHIEDERMAYR (1872): Systematische Aufzählung der im Erzherzogthume Österreich ob der Enns bisher beobachteten samenlosen Pflanzen (Kryptogamen). — K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien (Lichenes: 172-277).

PRIEMETZHOFER F. & F. BERGER (2001): Neufunde und bemerkenswerte Flechten aus Oberösterreich, Österreich. — Beitr. Naturk. Oberösterr. **10**: 371-392.

PRINTZEN C. & P. MAY (2002): *Lecanora ramulicola* (Lecanoraceae, Lecanorales), an overlooked lichen species from the *Lecanora symmicta* group. — Bryologist **105**: 63-69.

PURVIS O.W., COPPINS B.J., HAWKSWORTH D.L., J.P.W. & D.M. MOORE (1992): The lichen flora of Great Britain and Ireland. — Nat. Hist. Mus. Publication, London: 1-710.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ROPIN K. & H. MAYRHOFER (1993): Zur Kenntnis corticoler Arten der Gattung *Rinodina* (lichenisierte Ascomyceten) in den Ostalpen und angrenzenden Gebieten. — Herzogia **9**: 779-835.

SCHIEDERMAYR K.B. (1894): Nachträge zur systematischen Aufzählung der im Erzherzogthume Österreich ob der Enns bisher beobachteten samenlosen Pflanzen (Kryptogamen). — K. K. Zool. - Bot. Ges. Wien. (Lichenes: 135-162).

SÉRUSIAUX E., DIEDERICH P., BRAND A.M. & P. VAN DEN BOOM (1999): New or interesting lichens and lichenicolous fungi from Belgium and Luxembourg VIII. — Lejeunia **162**: 1-95.

TIBELL L. (1999): Calicioid lichens and fungi — In: Nordic Lichen Flora Vol. **1**: 20-71.

TØNSBERG T., TÜRK R. & P. HOFMANN (2001): Notes on lichens and lichenicolous fungi of Tyrol (Austria). — Nova Hedwigia **72** (3-4): 487-497.

TÜRK R. & F. BERGER (1999): Neue und seltene Flechten sowie lichenicole Pilze aus den Ostalpen III — Linzer biol. Beitr. **31/2**: 929-953.

TÜRK R. & J. HAFELLNER (1999): Rote Liste gefährdeter Flechten (Lichenes) in Österreich. 2. Fassung. — In: Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie **10**: 187-228.

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

TÜRK R. & R. REITER (2000): Zur Flechtenflora des Dachsteinmassivs (Oberösterreich, Österreich). — Linzer biol. Beitr. **9**: 609-620.

TÜRK R. &. J. ÜBLAGGER (2000): Die Flechten im Flechtenherbarium von Franz P. Stieglitz in der Stiftssammlung der Sternwarte in Kremsmünster. — Jahrb. Oberösterr. Musealver. **145/1**: 217-338.

TÜRK R. & H. WITTMANN (1984): Atlas der aktuellen Verbreitung von Flechten in Oberösterreich. — Stapfia **11**: 1-98.

TÜRK R. & H. WITTMANN (1987): Flechten im Bundesland Salzburg (Österreich) und im Berchtesgadener Land (Bayern, Deutschland) – Die bisher beobachteten Arten und deren Verbreitung. — Sauteria **3**: 1-313.

TÜRK R., BREUSS O. & J. ÜBLAGGER (1998). Die Flechten im Bundesland Niederösterreich. — Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmus. **11**: 1-316.

TÜRK R., WITTMANN H. & E. KUPFER-WESELY (1987): Neue und bemerkenswerte Flechtenfunde aus Oberösterreich II. — Herzogia **7**: 543-559.

WIRTH V. (1972): Die Silikatflechten-Gemeinschaften im außeralpinen Zentraleuropa. — Diss. Bot. **17**: 1-303.

WIRTH V. (1995): Die Flechten Baden-Württembergs. — Stuttgart, E. Ulmer, 2. Auflage: 1-1006.

WITTMANN H. & R. TÜRK (1987): Zur Flechtenflora Oberösterreichs - neue und bemerkenswerte Flechten und Flechtenparasiten. — Linzer biol. Beitr. **19**: 389-399.

WITTMANN H. & R. TÜRK (1989): Flechten und Flechtenparasiten der Ostalpen I. — Ber. Bayer. Bot. Ges. **60**: 169-181.

ZSCHACKE H. (1934): Epigloeaceae, Verrucariaceae und Dermatocarpaceae. – In: Dr. L. RABENHORST's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. 2. Aufl., Band 9, I. Abt., 1. Teil: 44-695 — Leipzig, Akad. Verlagsgesellschaft.

Anschrift der Verfasser:

Dr. Franz BERGER
A-4794 Kopfing 130, Austria
E-Mail: f.berger@eunet.at

Franz PRIEMETZHOFER
Hessenstraße 8/8
A-4240 Freistadt, Austria
E-Mail: priemetz@yahoo.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: 0014

Autor(en)/Author(s): Berger Franz, Priemetzhofer Franz

Artikel/Article: Neue und bemerkenswerte Funde von Flechten aus Oberösterreich, Österreich 3-18