

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck

Band 77

S. 17 – 20

Innsbruck, Okt. 1990

Beitrag zur Kenntnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze von Tirol I.

von

Paul HOFMANN *)

(Institut für Botanik, Abteilung Systematik, Universität Innsbruck)

Contribution to the knowledge of lichens and lichenicolous fungi of Tyrol I.

Synopsis: 28 rare and remarkable species of lichens and lichenicolous fungi are recorded from Tyrol.

Als Folge der in Tirol in den letzten Jahren wieder intensivierten Kartierung von Flechten, vor allem auf Grund ihrer Eigenschaft als gute Bioindikatoren, ergeben sich auch Aufsammlungen seltener oder bemerkenswerter Flechtenarten und verschiedener flechtenbewohnender Pilze, die oftmals an ganz bestimmte Wirtsflechten gebunden sind.

Dies soll eine erste Auflistung seltener Funde sein, deren Belege sich im Privatherbar des Verfassers bzw. im Herbarium des Botanischen Instituts der Universität Innsbruck (IB) befinden.

Manche Arten dürften, wenn man die nicht veröffentlichte Liste von Univ.-Prof. R. Türk (Salzburg) über die österreichischen Flechtenfunde als Grundlage heranzieht, neu für die Flora von Österreich sein (zumindest seit 1965).

Den Herrn Univ.-Doz. Dr. H. Mayrhofer und Univ.-Prof. Dr. J. Poelt (beide Graz) gilt mein herzlicher Dank für die Revision einiger Belege.

Arthonia leucopellaea (ACH.) ALMQU.:

Tirol, südlich von Walchsee, auf *Abies alba*, ca. 810 msm; GF: 8339; 13.IX.1989.

Arthonia punctiformis ACH.:

Tirol, Waidringer Steinplatte, auf *Fagus sylvatica*, ca. 1410 msm; GF: 8341; 23.VII.1989. – Tirol, Brandenburg (Winkel), oberhalb Gasthof Kink, auf *Fagus sylvatica*, ca. 1130 msm; GF: 8537; 06.X.1989.

In der Assoziation des Graphidetum scriptae auf glatter Rinde junger Buchenstämme.

Arthrorhaphis grisea TH. FR.:

Tirol, Tal des Pillbaches am Fußweg zwischen Außerweeberberg und Hochpillberg, auf dem Thallus von *Baeomyces rufus*, ca. 880 msm; GF: 8636; 28.III.1989; det. POELT, J.

Bryoria implexa (HOFFM.) BRODO & HAWKSW.:

Tirol, Kitzbühel, östlich der Seidlalm, auf *Abies alba*, ca. 1200 msm; GF: 8540; 15.VIII.1989.

Bryoria setacea (ACH.) BRODO & HAWKSW.:

Tirol, Kitzbühel, östlich der Seidlalm, auf *Abies alba*, ca. 1200 msm; GF: 8540; 15.VIII.1989.

*) Anschrift des Verfassers: Mag. P. Hofmann, Unterer Stadtplatz 8a, A-6060 Hall in Tirol, Österreich.

Bei WIRTH (1980) wird im Gegensatz zu WIRTH (1987) *B. setacea* durch den relativ groben Habitusbau und die ziemlich dicken, unebenen Hauptpfäden noch von *B. capillaris* unterschieden. Da bei oben angeführtem Beleg diese Kennzeichen zutreffen, soll er hier unter dieser Bezeichnung verbleiben.

Buellia disciformis (FR.) MUDD f. *microspora* (VAIN.) ZAHLBR.:

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf *Fagus sylvatica*, ca. 1130 msm; GF: 8535; 04.X.1989.

Buellia erubescens ARN.:

Tirol, Brandenberg (Winkel), oberhalb Gasthof Kink, auf *Fagus sylvatica* und *Corylus avellana*, ca. 1130 msm; GF: 8537; 06.X.1989. – Tirol, Steinberg a. Rofan, bei Außersteinberg, auf *Salix* spec., ca. 1200 msm; GF: 8436; 14.X.1989.

Da sie sich von der im Habitus ähnlichen *Buellia disciformis* im Gelände nur schlecht unterscheiden läßt, ist es auch möglich, daß sie nicht so selten ist, sondern nur häufig übersehen wurde.

"*Caliciella parasitica*" RÄS.:

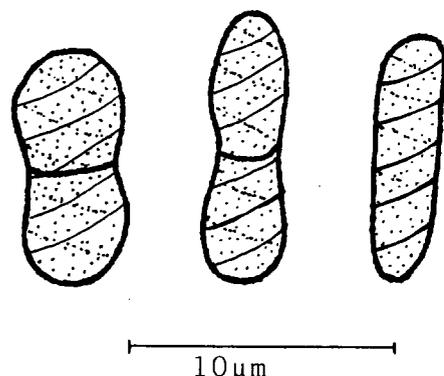


Abb. 1: Verschiedene Entwicklungsstadien der bei "*Caliciella parasitica*" beobachteten Sporen.

Tirol, Waldrand im SW von Sistrans, auf *Chaenotheca furfuracea* (an Wurzelwerk und Erde in Höhlung einer überhängenden Wegböschung) ca. 880 msm; GF: 8734; X.1989. NEU für Österreich.

Caliciale Art, deren systematische Stellung zweifelhaft ist, weil sie laut CLAUZADE, DIEDERICH & ROUX (1989) sehr wenig bekannt ist. Daher eine kurze Beschreibung des hier angeführten Beleges:

Die dünn (0,08-0,12 mm) gestielten, 0,2-0,8 mm hohen Fruchtkörper haben ein ± kugeliges Köpfchen mit schwarzem Mazaedium. Unbereift. Die Sporen sind leider bei den meisten der sich großteils noch in jungen Entwicklungsstadium befindlichen Fruchtkörper nicht ausgereift. Auch die Sporenmasse des am reifsten scheinenden Fruchtkörpers war nicht einheitlich; neben einer Vielzahl noch einzelliger Sporen konnten nur wenige voll ausgebildete 2-zellige beobachtet werden. Aber sowohl die einzelligen als auch reifen Sporen (7-10(12)/2-4 µm) zeigen ein leichtes Streifenmuster und sind grünlich bis bräunlich gefärbt.

Chaenothecopsis vainioana (NADV.) TIBELL:

Tirol, Straße zwischen Achenttal und Steinberg a. Rofan, auf Kolonie von Trentepohlia-Algen (auf *Acer pseudoplatanus*), ca. 990 msm; GF: 8436; 14.X.1989. NEU für Österreich.

Wurde früher als fragliche Calicium-Art mit Trentepohlia-Phycobiont geführt (POELT, 1969; CLAUZADE & ROUX, 1985).

Collema nigrescens (HUDSON) DC.:

Tirol, nordöstlich von Seefeld oberhalb der Straße nach Scharnitz, auf *Ulmus glabra*, ca. 1190 msm; GF: 8633; X.1987. – Tirol, Karwendeltal, Gr. Schafstallboden, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 1200 msm; GF: 8534; 23.IX.1989.

Obwohl SCHAUER (1965) ein relativ reiches Vorkommen in den ozeanisch geprägten Teilen Mitteleuropas aufzeigt, gibt er für Tirol nur einen Fundpunkt an. In den niederschlagsreichen Tälern der Nördlichen Kalkalpen dürfte *C. nigrescens* aber auch in Tirol häufiger anzutreffen sein.

Cyphelium lucidum (TH. FR.) TH. FR.:

Tirol, Wipptal, Obfeldes oberhalb Matrie a. Brenner, auf *Larix decidua*, ca. 1240 msm; GF: 8834; 27.IV.1988. – Tirol, östlich von Aldrans zwischen Taxerhof und Prockenhöfe, auf *Larix decidua*, ca. 840 msm; GF: 8734; I.1989.

Seltene Art, deren Verbreitung nach SCHMIDT (1962) in Mitteleuropa auf die Alpen und Karpaten beschränkt ist. Während am Alpenrand fast ausschließlich Fichte als Substrat bevorzugt wird, ist es in den inneralpinen Lagen die Lärche. Dies beweisen auch die Angaben bei DALLA TORRE & SARNTHEIN (1902) und KALB (1970) sowie Belege von GAMS (IB) und STOLZ (IB) aus der Umgebung von Igls.

Gyalecta flotowii KOERBER:

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 1120 msm; GF: 8535; 04.X.1989.

Gyalecta ulmi (SW.) ZAHLBR.:

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 1120 msm; GF: 8535; 04.X.1989.

Beide hier angeführten *Gyalecta*-Arten gehören nach TÜRK & WITTMANN (1986) zu den stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Flechten Österreichs.

Lecanora chloropolia ERICHS.:

Tirol, Tal des Alpbach im SO von St. Johann in Tirol, auf *Alnus incana*, ca. 720 msm; GF: 8440; 15.VII.1989.

Das gesammelte Exemplar besitzt zwar keine Fruchtkörper, aber die Thallus- und Soralreaktionen mit K(+ gelb) und P(+ rot) ergeben nach den Schlüsseln bei WIRTH (1980) und CLAUZADE & ROUX (1985) die Zugehörigkeit zu dieser Art.

Lecanora impudens DEGEL.:

Tirol, Brandenburg, nördlich der Kaiserklamm, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 700 msm; GF: 8437; X.1987.

Besitzt morphologisch sehr ähnliche Apothecien wie *Lecanora allophana*, aber zusätzlich noch weiße, dichtstehende, z. T. zusammenfließende Sorale.

Leptoraphis epidermidis (ACH. ex HEPP) TH. FR.:

Tirol, Gastegg südöstlich von Hall i.T., auf *Betula spec.*, ca. 820 msm; GF: 8735; 02.XII.1989.

Wahrscheinlich nicht lichenisiert. Bei den beim angeführten Beleg beobachteten Algen dürfte es sich um Anflugalgen handeln, die nur lose mit dem Pilz assoziiert sind.

Mycomicrothelia micula KOERBER s.l.:

Tirol, Seefeld, oberhalb der Straße nach Scharnitz, auf *Ulmus glabra*, ca. 1190 msm; GF: 8633; X.1989.

Opegrapha lichenoides PERS. var. *chlorina* (PERS.) REDGR.:

Tirol, Brandenburg, südlich der Kaiserklamm, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 740 msm; GF: 8437; X.1987.

Nach den bisher gemachten Beobachtungen scheint die var. *chlorina* in Tirol wesentlich seltener zu sein als die var. *lichenoides*.

Pertusaria glomerata (ACH.) SCHAER.:

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf Rindenmoos (auf *Acer pseudoplatanus*), ca. 1120 msm; GF: 8535; 04.X.1989, conf. POELT, J.

Das erstaunliche an diesem Fund ist der Standort. *P. glomerata* ist normalerweise als arktisch-alpine Bodenflechte (auf Moosen oder Erde) bekannt.

Pertusaria waghernei HULT.:

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf *Fagus sylvatica*, ca. 1130 msm; GF: 8535; 04.X.1989, conf. POELT, J.

SCHAUER (1965) gibt für Tirol nur eine Aufsammlung (von POELT, J.) aus der Gegend des Vilsalpsees bei Tannheim an. In Europa ist die Art in ihrem Vorkommen auf die Nordalpen beschränkt (HANKO, 1983). Sie wurde Ende des 19. Jh. aus Neufundland beschrieben und ist nach DIBBEN (1980) ". . . an amphiatlantic species known as part of the Appalachian-Great Lakes subelement in North Amerika."

Phaeophyscia ciliata (HOFFM.) MOBERG:

Tirol, Pflutschwiesen im NW von Steinach a. Brenner, auf *Fraxinus excelsior*, ca. 1290 msm; GF: 8934; 25.V.1988.

Laut WIRTH (1987) ist ihr Areal in Mitteleuropa sehr stark geschrumpft und in SW-Deutschland ist sie gar vom Aussterben bedroht. Auch TÜRK & WITTMANN (1986) zählen sie zu den gefährdeten Arten Österreichs.

Phaeophyscia hirsuta (MERESCHK.) MOBERG:

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 1200 msm; GF: 8535; 04.X.1989, conf. POELT, J.

Die dunkle Braunfärbung der am oben angegebenen Fundort gesammelten Exemplare ist wahrscheinlich auf die starke Besonnung der s-exp. Stammteile, an denen sie bevorzugt wachsen, zurückzuführen.

***Phaeophyscia kairamoi* (VAIN.) MOBERG:**

Tirol, nordöstlich von Seefeld oberhalb der Straße nach Scharnitz, auf *Ulmus glabra*, ca. 1190 msm; GF: 8633; X.1987, conf. POELT, J.

***Ramalina fraxinea* (L.) ACH.:**

Tirol, Weg zum Kitzbühler Horn, auf *Fraxinus excelsior*, ca. 1050 msm; GF: 8540; 14.VIII.1989.

Diese in Tirol bisher selten gefundene Flechte ist zu den gefährdeten Arten Österreichs zu zählen (TÜRK & WITTMANN, 1986).

***Rinodina freyi* H. MAGN.:**

Tirol, Seefeld (kurz vor Tunnel), auf Brett von Holzsaun, ca. 1200 msm; GF: 8633; X.1987, conf. MAYRHOFER & ROPIN.

***Sticta fuliginosa* (DICKSON) ACH.:**

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 1120 msm; GF: 8535; 04.X.1989.

***Sticta sylvatica* (HUDSON) ACH.:**

Tirol, Rißtal, Gr. Ahornboden, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 1120 msm; GF: 8535; 04.X.1989. — Tirol, Straße zwischen Achental und Steinberg a. Rofan, auf *Acer pseudoplatanus*, ca. 990 msm; GF: 8436; 14.X.1989.

Die beiden Vertreter der Gattung *Sticta* gehören bereits zu den großen Raritäten der Tiroler Epiphytenflora. Die vor allem klimatisch bedingten Vorkommen in den Nördlichen Kalkalpen sind in erster Linie durch großräumige Luftverunreinigungen gefährdet. So konnten mit wenigen Ausnahmen nur noch Exemplare mit nekrotischen Thallusteilen beobachtet werden.

***Stigmidium dispersum* (LAHM ex KOERBER) HAWKSW.:**

Tirol, Weg zum Kitzbühler Horn, auf Apothecien von *Lecanora spec.* (auf *Fraxinus excelsior*), ca. 1050 msm; GF: 8540; 14.VIII.1989.

Zusammenfassung: Die Tiroler Fundorte 28 seltener oder bemerkenswerter Arten von Flechten und flechtenbewohnenden Pilzen werden mit meist kurzen Kommentaren zu den einzelnen Belegen angegeben.

Literatur:

- CLAUZADE, G. & C. ROUX (1985): Likenoj de Okcidenta Europo. — Bull. Soc. Botanique du Centre-Quest, n.s. 7, 893 pp.
- CLAUZADE, G., P. DIEDERICH & C. ROUX (1989): Nelikenigintaj Fungoj Likenlogaj. — Bull. de la Société linéenne de Provence Numéro spécial 1, 142 pp.
- DALLA TORRE, K.W. & L. SARNTHEIN (1902): Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthumes Liechtenstein. — Bd. IV: Die Flechten, 693 pp.
- DIBBEN, M.J. (1980): The chemosystematics of the lichen genus *Pertusaria* in North America north of Mexico. — Milwaukee Public Museum. Publications in Biology and Geology, Nr. 5, 162 pp.
- HANKO, B. (1983): Die Chemotypen der Flechtengattung *Pertusaria* in Europa. — Bibliotheca Lichenologica, Bd. 19, 338 pp.
- HAWKSWORTH, D.L. (1983): A key to the lichen-forming, parasitic, parasymbiotic and saprophytic fungi occurring in lichens in the British Isles. — Lichenologist, 15: 1 - 44.
- KALB, K. (1970): Flechtengesellschaften der vorderen Ötztaler Alpen. — Dissertationes Botanicae, 9, Cramer Lehre, 120 pp.
- POELT, J. (1969): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. — Cramer Lehre, 757 pp.
- SCHAUER, T. (1965): Ozeanische Flechten im Nordalpenraum. — Portugaliae Acta Biologica (B), 8: 17 - 229.
- SCHMIDT, A. (1962): Die Gattung *Cyphelium* in Bayern. — Ber. Bay. Bot. Ges., 35: 113 - 119.
- TÜRK, R. & H. WITTMANN (1986): Rote Liste gefährdeter Flechten (Lichenes) Österreichs. — In: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe d. Bundesministeriums f. Gesundheit u. Umweltschutz, 5: 163 - 176.
- WIRTH, V. (1980): Flechtenflora. Ökologische Kennzeichnung und Bestimmung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. — Ulmer, Stuttgart, 552 pp.
- (1987): Die Flechten Baden-Württembergs. — Ulmer, Stuttgart, 528 pp.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [77](#)

Autor(en)/Author(s): Hofmann Paul

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze von Tirol I. 17-20](#)