

## Neue, seltene und interessante Flechten 2

Urs Groner, Engelstrasse 5, CH-8004 Zürich

### Neu für die Schweiz\*

***Bryophagus gloeocapsa*** Nitschke ex Arnold: Laubmoos, über Mergel. Muotathal SZ, Bödmerengebiet, Roggenstöckli, 707950/204200, ca. 1690 m ü.M.; Okt. 1985. *U.G.* 717. – Das einzige Apothecium misst 1,3 mm Ø und übertrifft deutlich die Angaben in Wirth (1995) und Purvis & James (1992).

***Bryoria smithii*** (Du Rietz) Brodo & D.Hawksw.: *Acer pseudoplatanus*. Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Chrüzban, 705330/204250, 1340 m ü.M.; Okt. 1985. *U.G.* 117. DC: Ohne Stoffe. – Unterscheidet sich von *Bryoria bicolor* u.a. in der Chemie, durch Pseudocyphellen und zerstreute fissurale Sorale mit dornigen Isidien. *B. smithii* tendiert vermutlich zu grösseren, subpendulösen Thalli (Beleg: 13 cm); diese Art ist zudem nach Wirth (1995) hygrysch anspruchsvoller. Entspricht entgegen früherer Einschätzung wohl *Bryoria* sp. 1 der Roten Liste (Scheidegger & Clerc 2002).

***Caloplaca cacuminum*** Poelt: Kalkfels. Muotathal SZ, Bödmerengebiet, Tor, 708880/202450, 1700 m ü.M.; Sept. 1991. *U.G.* 1247. – Mit gelblichen, ± dicht gestreuten Thallusareolen und orange-rötlichen Apothecien; am besten mit *C. crenulatella* zu vergleichen. Beide Taxa mit dünnem Sporenszeptum (1-2 µm); die Sporen von *C. cacuminum* sind allerdings mit ca. 8-12 x 3,5-5 µm wesentlich kleiner.

***Catillaria scotinodes*** (Nyl.) Coppins: Kieselkalk. Muotathal SZ, Twärenengebiet, Toralp, 710300/203320, 2120 m ü.M.; Sept. 1987. *U.G.* 389. Det.: B.J. Coppins. – Lager hellgrau, areolat; Apothecien dunkelbraun-schwärzlich, bald konvex und Excipulum reduziert; pigmentierte Teile K± purpur; Sporen 2-3-zellig. Eine bisher nur aus Grossbritannien und Schweden bekannte Art; gehört nicht zu *Catillaria* s. str., sondern in die Nähe von *Toninia* bzw. vermutlich zu *Lecania* (Coppins, schriftl. Mitt.).

***Micarea contexta*** Hedl.: Holz von morschem *Picea*-Strunk. Muotathal SZ, Bödmerenwald, Urwald-Reservat, 706950/204235, 1500 m ü.M.; Juli 1992. *U.G.* 1381. Det.: B.J. Coppins. – *M. contexta* gleicht einer kleinen, unreifen *M. melaena*; im Gegensatz zu dieser sind jedoch Paraphysen nur spärlich vorhanden, die Sporen sind kleiner, 2-zellig, und das Lager ist eingesenkt; ausserdem sind die Mikroconidien kürzer (Coppins 1992).

***Polyblastia deminuta*** Arnold: Kalkfels. Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Tähti, 707000/203380, 1560 m ü.M.; Juni 1993. *U.G.* 1502. Von Ruoss et al. (1989) für das Gebiet der Rigi aufgezählt; ohne weitere Angaben. – Perithechien eingesenkt; Sporen (sub-)muriform, braun, mit gelatinösem Perispor v.a. bei juvenilen Sporen.

\* im Katalog von Clerc (2004) nicht erwähnt.

***Thelidium rehmsii*** Zsch.: Sandstein. Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Roggenlochhütte, 705700/204150, 1400 m ü.M.; Aug. 1991. *U.G.* 1185. – Art mit relativ kleinen, sitzenden Perithechien und grünbräunlichem Thallus; typischerweise auf beschattetem, feuchtem Sandstein.

### Nicht lichenisierte und lichenicole Arten

Die nicht lichenisierten, in der Lichenologie berücksichtigten Pilze und die lichenicolen - parasitischen oder parasymbiontischen (kommensalistischen) - Arten sind in der Schweiz, von zerstreuten Fundmeldungen abgesehen, kaum bekannt. Für die Erforschung dieses kleinen, nicht unwichtigen Bereichs der Biodiversität lohnt es sich, im Feld sowie auf Herbarbelegen nach den oft leicht zu übersehenden Arten zu suchen. Leider gibt es keine umfassenden aktuellen Schlüssel für Mitteleuropa, bzw. für die in der Schweiz zu erwartenden Taxa; deshalb sind einerseits die ‚alten‘ Bestimmungshilfen von Clauzade et al. (1989) und von Hawksworth (1983) nützlich, andererseits müssen spezifische Publikationen konsultiert werden (z.B. in Hawksworth 2003). Eine Zusammenstellung der Schweizer *Chaenothecopsis*-Arten wird im Herbst publiziert (Groner 2006).

Anschliessend sind Taxa aufgeführt, welche vermutlich als ‚neu für die Schweiz‘ zu bezeichnen sind, oder genauer: welche in den mir zugänglichen Publikationen der letzten 25 Jahre nicht erwähnt wurden. Die Liste bildet die Fortsetzung der vor kurzem erschienenen Aufzählung (Groner 2005); nomenklatorisch habe ich mich an Hawksworth's checklist (2003) und Clauzade et al. (1989) gehalten. Im künftigen Projekt zur schweizerischen Flechtenflora sind sicher die nicht lichenisierten und lichenicolen Arten zu integrieren.

***Abrothallus usneae*** Rabenh.: Auf *Usnea scabrata*; *Sorbus aucuparia*. Muotathal SZ, Bödmerengebiet, Wolfsbüel, 707800/203800, 1600 m ü.M.; Sept. 1986. *U.G.* 716. – Offenbar existiert eine Sippe mit etwas kleineren Ascosporen (*A. chrysanthus* Stein; Clauzade et al. 1989) und ohne rosa Gallen – der vorliegende Beleg gehört dazu. Anamorph: s. Bemerkungen unter *Vouauxiomyces*.

***Adelococcus alpestris*** (Zopf) Theiss. & H.Sydow: Auf indet. Flechtenthallus; Sandstein. Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Mittenwald, 705660/203820, 1430 m ü.M.; Okt. 1994. *U.G.* 2947.

***Carbonea aggregantula*** (Müll.Arg.) Diederich & Triebel: Auf *Rhizocarpon geographicum*; Kieselkalk. Muotathal SZ, Twärenengebiet, Toralp, 710300/203320, 2120 m ü.M.; Sept. 1987. *U.G.* 387.

***Corticifraga peltigerae*** (Fuckel) D.Hawksw. & R.Sant.: Auf *Peltigera praetextata*; *Acer pseudopl.* Muotathal SZ, Bödmerenwald, In den Balmbälzchen, 706850/204500, 1510 m ü.M.; Aug. 1986. *U.G.* 2949. – Im Unterschied zu *C. fuckelii* mit 4-zelligen Ascosporen und ± konzentrisch angeordneten Apothecien in ausgebleichten Flecken (Hawksworth & Santesson 1990).

- Lichenocodium pyxidatae* (Oudem.) Petrak & H.Sydow: Auf *Cladonia pyxidata*-Bechern. Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Mittst Weid, 705320/204810, 1270 m ü.M.; Nov. 2003. *U.G.* 2802. – Die Conidien sind mit 3,5-5,5 µm etwas grösser als bei Cole & Hawksworth (2004) angegeben.
- Lichenodiplis lecanorae* (Vouaux) Dyko & D.Hawksw.: Auf *Lecanora albella*; *Acer pseudopl.* Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Bol, 704170/203315, 1360 m ü.M.; Okt. 1990. *U.G.* 1670.
- Lichenosticta alcornaria* (Lindsay) D.Hawksw.: Auf *Cladonia* spp.; basal an *Picea abies*. Muotathal SZ, Bödmerenwald, Stägen, 706600/204160, 1475 m ü.M.; Aug. 1988. *U.G.* 639.
- Phaeosporobolus usneae* D.Hawksw. & Hafellner: Auf *Usnea intermedia*; *Acer pseudopl.* Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Gschwändeigen, 705060/204050, 1375 m ü.M.; Okt. 1987. *U.G.* 727. – Im Gebiet häufig; auf verschiedenen *Usnea*-, *Bryoria*- und *Ramalina*-Arten sowie auf *Parmelia submontana*. In Mitteleuropa weit verbreitet, aber oft übersehen (Hawksworth, schriftl. Mitt.).
- Phaeopyxis punctum* (Massal.) Rambold, Triebel & Coppins: Auf *Cladonia*-Schuppen; *Picea*. Muotathal SZ, Bödmerenwald, Hüenderloch, 706519/204213, 1470 m ü.M.; Sept. 2004. *U.G.* 2849.
- Stigmatidium punctillum* (Arnold) D.Hawksw.: Im Hymenium von *Lecania cyrtella*; *Acer pseudopl.* Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet, Plätsch, 704450/203700, 1370 m ü.M.; Aug. 1991. *U.G.* 1162.
- Toninia episema* (Nyl.) Tindal: Auf *Acarospora glaucocarpa*; Kalkfelsen. Muotathal SZ, Bödmerengebiet, Flöscheggen, 707650/203150, 1650 m ü.M.; Okt. 1991. *U.G.* 1332.
- Vouauxiomyces* sp.: Belege von verschiedenen Arten; auf epiphytischen Blatt- und Strauchflechten; Muotathal SZ, Bödmerenwaldgebiet. – Eine definitive Zuordnung der Conidienstadien (Anamorphe) von *Abrothallus*-Arten ist oft nicht möglich, da nur wenige als *Vouauxiomyces* beschrieben und benannt worden sind. – Das bisherige duale System der unterschiedlichen Benennung von Teleomorph und Anamorph derselben Pilzart ist wohl bald überholt (Hawksworth 2003, Fussnote S. 194). Inzwischen liegen offenbar bereits Regeln und Empfehlungen zur künftigen Nomenklatur der in sexuellen und/oder asexuellen Stadien auftretenden Pilze vor (Hawksworth, schriftl. Mitt.).

Für das Bestimmen von Belegen und fachliche Hinweise danke ich Paul Diederich, Christian Printzen, Orvo Vitikainen (erwähnt in Groner 2005) und David Hawksworth. Von Philippe Clerc habe ich Literaturtipp und Separata erhalten. Besonders verpflichtet bin ich Brian Coppins für unkomplizierte Kontakte, schnelle Rücksendungen und nützliche Kommentare.

## Literatur

- CLAUZADE, G., DIEDERICH, P. & ROUX, C. 1989. Nelikenigintaj fungoj likenlogaj: illustrita determinlibro. Bulletin de la Société linnéenne de Provence, No. spéc. 1 : 1-142.
- CLERC, P. 2004. Les champignons lichénisés de Suisse. Catalogue bibliographique complété par des données sur la distribution et l'écologie des espèces. *Cryptogamica Helvetica* 19: 1-314.
- COLE, M. S. & HAWKSWORTH, D. L. 2004. *Lichenocodium christiansenii* sp. nov. from *Nodobryoria abbreviata* (Parmeliaceae) in the Pacific Northwest, with a key to the known lichenicolous species. *Lichenologist* 36: 1-6.
- COPPINS, B. J. 1992. *Micarea* Fr. (1825). In: The lichen flora of Great Britain and Ireland (O. W. Purvis, B. J. Coppins, D. L. Hawksworth, P. W. James & D. M. Moore, eds.): 371-384. Natural History Museum Publications, London.
- GRONER, U. 2005. Neue, seltene und interessante Flechten 1. *Meylania* 34: 8-10.
- GRONER, U. 2006. The genus *Chaenothecopsis* (Mycocaliciaceae) in Switzerland, and a key to European species. *Lichenologist* 38: 395-406.
- HAWKSWORTH, D. L. 1983. A key to the lichen-forming, parasitic, parasymbiotic and saprophytic fungi occurring on lichens in the British Isles. *Lichenologist* 15: 1-44.
- HAWKSWORTH, D. L. 2003. The lichenicolous fungi of Great Britain and Ireland: an overview and annotated checklist. *Lichenologist* 35: 191-232.
- HAWKSWORTH, D. L. & SANTESSON, R. 1990. A revision of the lichenicolous fungi previously referred to *Phragmonaevia*. *Bibliotheca Lichenologica* 38: 121-143.
- PURVIS, O. W. & JAMES, P. W. 1992. *Bryophagus* Nitschke ex Arnold (1862). In: The lichen flora of Great Britain and Ireland (O. W. Purvis, B. J. Coppins, D. L. Hawksworth, P. W. James & D. M. Moore, eds.): 124. Natural History Museum Publications, London.
- RUOSS, E., KELLER, C. & SCHEIDEGGER, C. 1989. Flechten der Rigi. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern* 30 (1988): 197-224.
- SCHEIDEGGER, C. & CLERC, P. 2002. Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Baum- und erdbewohnende Flechten. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL, Bern, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf & Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève CJBG. BUWAL-Reihe Vollzug Umwelt.
- WIRTH, V. 1995. Flechtenflora. Bestimmung und ökologische Kennzeichnung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. Ulmer, Stuttgart. UTB 1062.