Entdeckung wesentlich beigetragen hat. Auf vorausgegangen Exkursionen mit ihm und Erich Zimmermann (Lüterswil) lernte ich die lichenologisch interessanten Gebiete am Brienzersee kennen. Die von Erich Zimmermann für Lichenologen entwickelte Leuchtlupe erwies sich beim Auffinden von coniocarpen Flechten als ausserordentlich nützlich. Für Hinweise zur europäischen Verbreitung bedanke ich mich bei Roman Türk (Institut für Pflanzenphysiologie, Universität Salzburg) und Philippe Clerc (Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève). Christoph Scheidegger (Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf) verdanke ich exzellente Bildaufnahmen vom Berner Fundort.

Literatur

- Boom van den, P.P.G., Clerc, P., 2000: Some new and interesting lichens, allied fungi and lichenicolous fungi from southern and central Switzerland. Candollea 55 (1): 87-103.
- Clerc, P., 2004: Les champions lichénisés de Suisse, catalogue bibliographique complété par des données sur la distribution et bécologie des espèces. Cryptogamica Helvetica 19: 320p.
- Groner, U., LaGreca, S., 1997: The <mediterranean> Ramalina panizzei north of the Alps: Morphological, chemical and rDNA sequence data.: Lichenologist 29 (5): 441-454.
- Tibell, L., 1999: Calicoid lichens and fungi. Nordic Lichen Flora 1: 20-94, Bohuslän <5, Uddevalla.
- Wirth, V., 1995: Flechtenflora. Bestimmung und ökologische Kennzeichnung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. Ulmer, Stuttgart.

Chaenotheca cinerea (Pers.) Tibell: Ein weiterer Fund in der Schweiz

Karl Bürgi-Meyer, Naturmuseum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6006 Luzern, E-Mail: k.buerqi@freesurf.ch

Abstract

A new finding from *Chaenotheca cinerea* (Pers.) Tibell in the Central Switzerland (canton of Obwalden) is reported. The species is extremly rare in Europe and was considered as extinct in Switzerland till the year 2003. The specimen is growing with *Sclerophora faninacea* (Chevall.) Chevall., which is recorded 2005 for the first time in Switzerland.

Einleitung

Die coniocarpe Flechte *Chaenotheca cinerea* (Pers.) Tibell gilt laut Roter Liste der gefährdeten Flechten (Scheidegger et al. 2002) und gemäss Checkliste der lichenisierten Flechten der Schweiz (Clerc 2004) für die Schweiz als ausgestorben. Erich Zimmermann (mündliche Mitteilung) konnte die Flechte

im Jahre 2003 auf einer Eiche in Messen (Kanton Solothurn) wieder beobachten. An dieser Stelle wird über einen weiteren Fund von *Chaenotheca cinerea* im Juli 2005 aus dem Kanton Obwalden (Zentralschweiz) berichtet.

Kurzbeschreibung der Art

Das in Borkenrissen wachsende graue Lager mit Stichococcus-Algen ist fein bis grobkörnig, zuweilen undeutlich als weisser Überzug sichtbar. Die Apothecien sind zwischen 0.5 - 1.1 mm lang.

Das meist konisch becherförmige Excipulum ist filzartig mit einer dichten grauweissen (aschgrauen) Pruina überzogen. Der Excipulum-Rand ist auffallend fransig oder unregelmässig gekerbt. Die hellen Kerben des Excipulums kontrastieren mit der dunkelbraunen Färbung des Mazaediums. Der Durchmesser des Excipulums beträgt 0.2 - 0.4mm. Der Stiel ist meist gekrümmt und überwiegend bis zur Basis dicht weissgrau pruinös. Zuweilen ist der unterste Teil des Stieles nicht oder wenig pruinös und von hellbrauner Farbe, halbwegs durchscheinend. Die Stielbreite beträgt 0.07 - 0.12 mm. Die braun gefärbten einzelligen, kugeligen, seltener ellipsoiden Sporen sind 4.0 - 6.0 µm gross. Belege von *Chaenotheca cinerea* sind im Naturmuseum Luzern hinterlegt.

Fundort

Der Fundort befindet sich in der Zentralschweiz, in der Gegend von Kleinteil, Gemeinde Giswil, Kanton Obwalden, auf einer Höhe von 770 Metern. Der Trägerbaum, eine Bergulme (Ulmus glabra Huds.), steht in einer steilen, luftfeuchten Schlucht auf schiefrig kalkigem Grund, vergesellschaftet mit Bergahornen, Buchen und Weisstannen (Waldhirsen-Buchenwald/Milio-Fagetum). Chaenotheca cinerea wächst auf der regengeschützteren Stammseite reichlich in den Borkenrissen zusammen mit der erstmals für die Schweiz nachgewiesenen Sclerophora farinacea (Chevall.) Chevall. (Siehe der separate Bericht in dieser Meylania-Nummer). Weitere am Trägerbaum zu beobachtende Flechten sind: Chrysothrix candelaris (L.) Laundon, Opegrapha varia Pers., Opegrapha vermicellifera (Kunze) Laundon. Auf der bemoosten Seite des Baumes finden sich: Collema auriforme (With.) Coppins &. Laundon, Leptogium lichenoides (L.) Zahlbr. und Peltigera praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf.

Europäische Verbreitung

Nach Tibell (1999) handelt es sich um eine in Norwegen, Finnland und Schweden seltene Flechte mit nur wenigen rezenten Fundangaben. Gemäss seiner Einschätzung ist die Art aus den meisten Gebieten des kontinentalen Europas verschwunden. Estland, Lettland, Litauen und der europäische Nordosten von Russland führen die Spezies in ihren (im Internet veröffentlichten) Flechtenverzeichnissen auf. Wirth (1995) zählt die Art zu den grössten Raritäten der europäischen Flechtenflora. Nach ihm ist in Europa nur ein Vorkommen auf der Schwäbischen Alb bekannt.

18 19

Eureka!

Dank

Ich danke Michael Dietrich (Umweltbüro für Flechten, Kriens) für die Besichtigung des Fundortes und für den anregenden lichenologischen Gedanken- und Erfahrungsaustausch. Ein spezieller Dank gilt Alex Amberg (Luzern), der mich über die Jahre hin bei vielen Exkursionen durch die Zentralschweiz begleitet hat.

Literatur

Clerc, P., 2004: Les champions lichénisés de Suisse, catalogue bibliographique complété par des données sur la distribution et l'écologie des espèces. Cryptogamica Helvetica 19: 320p.

Kantonales Oberforstamt OW (Hrsg.), 1981-1982: Die Pflanzenwelt in Obwalden. 3 Bände: Flora, Ökologie, Karten und Tabellen. Kantonales Oberforstamt OW, Sarnen.

Scheidegger, C. & P. Clerc, 2002: Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Baum- und erdbewohnende Flechten. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern und Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf.

Tibell, L., 1999: Calicoid lichens and fungi. - Nordic Lichen Flora 1: 20-94, Bohuslän '5, Uddevalla.

Wirth, V., 1995: Die Flechten Baden-Württembergs, Bd. I. Ulmer, Stuttgart.

Erstfund in der Schweiz: Ptychographa flexella (Ach.) Coppins

Karl Bürgi-Meyer, Naturmuseum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6006 Luzern, E-Mail: k.buergi@freesurf.ch

Abstract

Ptychographa flexella (Ach.) Coppins is reported for the first time in Switzerland. The lichen was found near Eischoll, canton of Valais.

Im April 2005 konnte die lirellofrüchtige Flechte *Ptychographa flexella* (Ach.) Coppins erstmals in der Schweiz beobachtet werden. Die Deklaration als Erstfund basiert auf der Checkliste der lichenisierten Pilze der Schweiz (Clerc 2004).

Kurzbeschreibung der Art

Das Lager mit coccoiden Grünalgen wächst eingesenkt in morschem Holz. Die schwarzen bis 0.4 mm grossen Apothecien mit wulstigem und eingebogenem Eigenrand, anfänglich von länglicher Gestalt mit ritzenartiger Vertiefung, verbreitern sich später zu drei-bis vieleckigen, etwas gerundeten, rilligen Flächen. Das braun schwarze Excipulum zieht sich schüsselförmig unter dem Hymenium durch. Das Hymenium sowie der keulenförmige Ascus mit Tholus färben sich unter K/J + blau. Das Hypothecium erscheint braun. Die hellen

einzelligen ellipsoiden Sporen messen 4-6 (8) x 3-4 μ m. Die Flechte wächst in montanen und hochmontanen niederschlagsreichen Lagen bis zur Baumgrenze (Wirth 1995). Belege sind im Naturmuseum Luzern hinterlegt.

Fundort

Ptychographa flexella wurde an trockenen Flanken eines morschen Baumstrunkes (Konifere) am Rand eines steilen Lärchen-Fichten Waldes (Exposition N) oberhalb des Dorfes Eischoll (Kanton Wallis) auf einer Höhe von 1340 Metern gefunden. Die zahlreichen Baumstrünke von Lärchen und Fichten in der Umgebung sind reich an coniocarpen Flechten (am häufigsten sind: Calicium trabinellum (Ach.) Ach., Chaenotheca brunneola (Ach.) Müll.Arg., Chaenotheca xyloxena Nádv.).

Dank

Ich danke Michael Dietrich (Umweltbüro für Flechten, Kriens) für die Überprüfung der Bestimmung.

Literatur

Clerc, P., 2004: Les champions lichénisés de Suisse, catalogue bibliographique complété par des données sur la distribution et l'écologie des espèces. Cryptogamica Helvetica 19: 320p.

Poelt, J., 1969: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. J. Cramer, Lehre. Purvis, O.W. et al., 1992: The Lichen Flora of Great Britain and Ireland. Natural Hist. Mus. Publ., London.

Wirth, V., 1995: Flechtenflora. Bestimmung und ökologische Kennzeichnung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. Ulmer, Stuttgart.

Wirth, V., 1995: Die Flechten Baden-Württembergs, Bd. II. Ulmer, Stuttgart.

Nimmt bei Moosen die Fertilität ab?

Julia Born und **Andres Jordi**, Institut für Systematische Botanik Zollikerstrasse 107, CH-8008 Zürich

Einleitung

38 % der Schweizer Moosarten stehen auf der Roten Liste. Zusätzlich gehen viele zurzeit noch häufigere Moose in ihren Beständen zurück (Schnyder et al. 2004). Es gibt ausserdem Hinweise darauf, dass auch die sexuelle Reproduktion von Moosen abnimmt und dass dies zu einem Rückgang heute noch verbreiteter Arten führen könnte (Greven 1992). Im Rahmen einer Semesterarbeit haben wir deshalb bei drei Laubmoosen die Sporophytenbildung über einen grösseren Zeitraum untersucht. Wir wollten überprüfen, ob und wie sich die Fertilität, d. h. die Häufigkeit der Ausbildung von Sporophyten, im Laufe der Zeit verändert.

20 21

Furokal