

## Erstfunde in der Schweiz: *Sclerophora farinacea* (Chevall.) Chevall.

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

### Abstract

*Sclerophora farinacea* (Chevall.) Chevall. has been found for the first time in Switzerland. The lichen was recorded from two localities. The first one is situated in the region of Lake Brienz (Bernese Oberland, canton of Bern). A short description of the species is given, together with informations about the finding of *Ramalina panizzei* De Not. in the surroundings. The second locality is situated in the canton of Obwalden, Central Switzerland. *Sclerophora farinacea* is associated here with *Chaenotheca cinerea* (Pers.) Tibell.

*Sclerophora farinacea*, eine coniocarpe Flechte (Stecknadelflechte), konnte an zwei Standorten erstmals in der Schweiz gefunden werden. Die Deklaration als Neufund basiert auf der Checkliste der lichenisierten Pilze der Schweiz (Clerc 2004).

### Kurzbeschreibung der Art

Das Lager mit Trentepohlia-Algen ist im Substrat (Borke) eingesenkt. Die Apothecien sind zwischen 0.5-2.2 mm lang. Der rundliche bis zuweilen deutlich verflachte, 0.05-0.17 mm breite Stiel ist hellbraun bis rötlichbraun, stellenweise etwas durchscheinend oder glänzend, seine Basis zuweilen etwas verbreitert. Die Köpfchen sind linsenförmig bis breit ellipsoid und zwischen 0.2-0.5 mm breit. Die untere Seite des Excipulums umfasst den Stiel mehr oder weniger deutlich abständig und kragenförmig. Das Excipulum ist mit einer derb flockigen, weisslichen bis grauen Pruina bedeckt. Oft scheint durch die graue Pruina des Excipulums eine violette bis rötliche Färbung. Selten dominiert die violett-rötliche Farbe. Das Mazaedium ist beige bis ockerfarbig, oft ebenfalls mit einer weisslich flockigen Pruina bedeckt, K-. Die hellen rundlichen hyalinen Sporen messen 6-9 µm und sind auffällig warzig ornamentiert.

Belege von beiden Fundorten werden in der Flechtensammlung des Naturmuseums Luzern aufbewahrt.

### Fundorte

Der erste Fundort befindet sich im Gebiet Giessbächen am Brienzensee (Kanton Bern) auf einer Höhe von 1100 Metern auf kalkigem Grund. Im Juni 2005 wurden an drei alten Bergahornen (*Acer pseudoplatanus* L.) reichlich gut entwickelte Exemplare von *Sclerophora farinacea* angetroffen. Sie wachsen auf Flächen und Seitenrändern der Borke auf den südöstlich-südwärts gerichteten Stammseiten auf einer Stammhöhe von 0.3-2 m. Die Trägerbäume stehen am lichten Rand eines steilen Fichtenwaldes (Hangneigung 30°, Exposition SE). Der Waldrand mit zwei Trägerbäumen stösst an eine Viehweide, die vom Giessbach begrenzt wird. Ein weiterer Trägerbaum findet sich weiter oben im

schattigeren Waldrandbereich. Alle Trägerbäume tragen im Ast- und Kronenbereich *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. Selbst eine benachbarte Fichte (*Picea abies* (L.) Karst.) ist reichlich von der Lungenflechte bewachsen. Unweit des Fundortes, in südwestlicher Richtung, konnten im Oktober und Dezember 2004 auf 1310 m Höhe in einer ähnlichen Exposition an mehreren Ahornbäumen reichlich *Ramalina panizzei* De Not. (fastigiata-Morphotyp) gefunden werden. An den Ahornbäumen wachsen überdies gut entwickelte Thalli von *Usnea florida* (L.) Weber ex. Wigg. und *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. Die als «mediterrän» geltende *Ramalina panizzei* wurde von Groner (1997) erstmals für die Schweiz nachgewiesen. Alle von ihm berichteten rezenten Funde stammen aus Regionen nördlich der Alpen (Zentralschweiz: Muotatal; Westschweiz: Naye; Schweizerjura: Bellelay). Belege von *Ramalina panizzei* sind ebenfalls im Flechtenherbar des Naturmuseums Luzern hinterlegt.

Über weitere interessante Flechtenfunde im Gebiete des Giessbaches (Berner Oberland), in der Nachbarschaft zum hier beschriebenen Fundgebiet, berichten Boom und Clerc (2000).

Ein zweites Vorkommen von *Sclerophora farinacea* konnte im Juli 2005 in der Zentralschweiz, in der Gegend von Kleinteil, Gemeinde Giswil, Kanton Obwalden, auf einer Höhe von 770 Metern beobachtet werden. Der Trägerbaum, eine Bergulme (*Ulmus glabra* Huds.), steht in einer steilen, luftfeuchten Schlucht (Hangneigung 45°, Exposition SE) vergesellschaftet mit Bergahorn, Buche und Weisstanne auf schiefrig kalkigem Grund. Die lichenologisch ausserordentliche Bedeutung des Fundortes ergibt sich aus dem Umstand, dass *Sclerophora farinacea* reichlich mit *Chaenotheca cinerea* (Pers.) Tibell vergesellschaftet ist. Dem Vorkommen von *Chaenotheca cinerea* ist eine separate Mitteilung in dieser Meylania-Nummer gewidmet. Dort folgen weitere Angaben zum Fundort.

### Europäische Verbreitung

Nach Tibell (1999) ist *Sclerophora farinacea* in der nordischen Flora eine seltene Art, deren Vorkommen sich in Finnland, Norwegen und Schweden auf die südlichen Landesteile beschränken. Wirth (1995) bezeichnet sie in Südwestdeutschland und in den unmittelbar angrenzenden Gebieten (ohne Alpen) als ausgestorben oder verschollen. Nach Roman Türk (schriftliche Mitteilung) konnte die Flechte in Österreich bislang nicht gefunden werden. Gemäss Philippe Clerc (schriftliche Mitteilung) wurden aus Grossbritannien und Litauen Neufunde bekannt. Die Art ist weiter in Estland und Polen, in der Slowakei und in den Westkarpaten beheimatet.

### Dank

Für die Überprüfung meiner Bestimmungen und für viele lichenologische Anregungen danke ich ganz besonders Michael Dietrich (Umweltbüro für Flechten, Kriens). Die kritische Überprüfung und Bestimmung der *Ramalina panizzei*-Funde verdanke ich Urs Groner (Zürich). Ein spezieller Dank gilt Hanspeter Rychen (Thun), der mich im Berner Oberland am Fundtag begleitet und zur

Entdeckung wesentlich beigetragen hat. Auf vorausgegangen Exkursionen mit ihm und Erich Zimmermann (Lütterswil) lernte ich die lichenologisch interessanten Gebiete am Brienersee 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 l'écologie 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.buergi@freesurf.ch

#### Abstract

A new finding from *Chaenotheca cinerea* (Pers.) Tibell in the Central Switzerland (canton of Obwalden) is reported. The species is extremely rare in Europe and was considered as extinct in Switzerland till the year 2003. The specimen is growing with *Sclerophora farinacea* (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 beobachtet. 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) Pruína 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 pruínos. Zuweilen ist der unterste Teil des Stieles nicht oder wenig pruínos 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 (Waldhirschen-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.