

Ökologie und Verbreitung

Phaeocalicium populneum ist in den kühlen und temperaten Bereichen der nördlichen Hemisphäre verbreitet, wie in Skandinavien, Britische Inseln, Mitteleuropa, Nordamerika und Asien. Als Substrat nennt Tibell meist *Populus tremula* selten auf *P. balsamifera* (TIBELL, L., 1999).

Nach eigenen Beobachtungen lebt *Phaeocalicium populneum*, meist in grosser Anzahl auf dünnen, lebenden oder dürren Zweigen von *Populus hybridus* oder auch ausnahmsweise an *Fraxinus*. *Phaeocalicium populneum* ist erstmals in der Schweiz nachgewiesen worden.

Dank

Herzlichen Dank an Leif Tibell Uppsala für das Überprüfen der Kollektion von Brienz.

Literatur

- CLERC, P. (2004). Les champignons lichénisés de Suisse, catalogue bibliographique complété par des données sur la distribution et l'écologie des espèces - Cryptogamia Helvetica 19.
- SCHEIDEGGER, C. & P. CLERC. 2002: Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Baum- und erdbewohnende Flechten. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL, Bern und Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf, und Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.
- STOFER S., SCHEIDEGGER C., DIETRICH M., FREI M., GRÖNER U., KELLER C., ROTH I., SUTTER F. & ZIMMERMANN E. (2007): SwissLichens - Webatlas der Flechten der Schweiz / Modul Verbreitung (Version 1, 31.12.2007). www.swisslichens.ch
- TITOV, A. N. 2006. Mikokalicievye grigy - Moskau, KMK Scientific Press.
- TIBELL, L., 1999: Nordic Lichen flora, Volume 1, Calicioid lichen and fungi - Bohuslän 5, Uddevalla.

Pseudotryblidium neesii - ein von Lichenologen häufiger gesammelter Ascomycet auf *Abies*

Erich Zimmermann Ramserstrasse 105, CH-3254 Messen
erich.zimmermann@swisscom.com
Meylantia 46 (2011): 11-14

Keywords

Fungi, Ascomycota, Leotiomycetes, Helotiales, an overlooked Species

Einführung

Pseudotryblidium neesii (Flot.) Rehm ist ein kleiner auf *Abies* spezialisierter Ascomycet aus einer monotypischen Gattung, dessen taxonomische Stellung unklar ist. Interessant ist die Tatsache, dass der häufige Pilz schon 1865 von Flotow beschrieben worden ist, aber in der aktuellen mykologischen Bestimmungsliteratur fehlt. *Pseudotryblidium neesii* ist recht häufig und erstmals in der Schweiz nachgewiesen worden.

Pseudotryblidium neesii (Flot.) Rehm 1865.

Taxonomie: Ascomycota, Leotiomycetes, Helotiales, Incertae sedis
Synonyme: *Peziza neesii*

Material und Methoden

Auf mehreren Exkursionen der letzten Jahre, wurde die Tanne (*Abies alba*) im unteren Stammbereich vermehrt auf *Pseudotryblidium neesii* abgesucht. Die Makroaufnahmen sind mit dem Leica Stereomikroskop M165C und einer ProgResC5-CCD-Kamera von Jenoptik erstellt und mit einer Stacking-Software nachbearbeitet worden. Die mikroskopischen Untersuchungen wurden an Handschnitten in Leitungswasser mit einem Leica DMLS2 Mikroskop durchgeführt und mit einer ProgResC7-Kamera von Jenoptik dokumentiert. Die Funddaten werden für Swissfungi erfasst (SENN-IRLET B. 2008) und die Belege sind im Herbar E. Zimmermann abgelegt.

Beschreibung

Ascocarp: einzeln bis oder in Gruppen, aus der Rinde hervorbrechend, jung mit geschlossener Scheibe, später sitzend bis kurz und dick gestielt, deutlich berandet, d.braun - braunschwarz. Durchmesser bis 0.3 - 1 mm. Rand runzelig rauh. Die Fruchtkörper haben eine mehrmonatige Lebensdauer, bei Trockenheit kollabieren sie und leben bei Feuchte wieder auf.

Epihymenium: d.braun, mit grobkörnigem Epipsamma, K+ purpur. **Hymenium:** blass gelbbraun, ca. 120 µm hoch. **Hypothecium:** ± braun, textura globuosa bis prismatica. **Excipulum/Gehäuse:** braun - d.rotbraun, textura globuosa bis prismatica, K+ purpur. Aussen faltig rauh. **Ascus:** bitunicat, zylinderisch bis keulig, 100 x 20 µm. **Paraphysen:** fädig ca. 2 µm, Enden keulig und stark

gelbbraun inkrustiert, bis 1.5-2.5 µm dick, septiert. **Sporen:** 15 – 18 – 20 x 6-8 µm, eiförmig bis breit ellipsoid, ein Ende oft etwas zugespitzt. 1 bis selten 2-3 septant. Jung hyalin, reif blass braun. Junge und alte kollabierte Sporen sind gleichzeitig vorhanden. Sporen zu 8 im Ascus.

Überprüfte Belege

Biezwil SO, Tannenischlag 598 700 / 217 800 - 640m, Mischwald, auf Rinde von *A. alba*.

Messen SO, Junkholz, 600 300 / 214 150 - 560m, auf Rinde von *A. alba*.

Hemberg SG, Chellen, 730 750 / 237 750 - 1100m, Fichten-Tannenmischwald, auf Rinde von *A. alba*.

Les Bois BE, 558 200 / 227 250 - 840m, Buchen-Tannenwald, auf Rinde von *A. alba*.

Rüti b/B BE, Chellenrain, 599 100 / 221 900 - 510m, Buchen-Tannenwald, auf Rinde von *A. alba*.

Schüpfen BE, Winterswil, 594 300 / 208 500 - 640m, auf Rinde von *A. alba*.

Grindelwald BE, Gletschersand, 648 500 / 164 500 - 1230m, auf Rinde von *A. alba*.

Trachselwald BE, Winterswil, 623 400 / 206 900 - 800m, auf Rinde von *A. alba*.

Lenk i/S. Simmenfälle, 603 800 / 141 400 - 1270m, auf Rinde von *A. alba*.

Hemberg SG, 730 750 / 237 750 - 1110m, Feuchtwiese/Moor, auf Rinde von *A. alba*.

Funddaten: 2006 – 2010 alle Belege leg. & det. E. Zimmermann.

Ökologie und Verbreitung

Pseudotryblidium neesii scheint streng an *Abies alba* gebunden zu sein. Auf Grund der aktuellen Funde aus dem Jura, dem Mittelland und den Voralpen, ist die Art in verschiedenen Habitaten recht häufig und verbreitet. Dementsprechend ist ein Vorkommen im ganzen Verbreitungsgebiet der Weissstanne zu erwarten. *Pseudotryblidium neesii* ist erstmals in der Schweiz nachgewiesen worden.

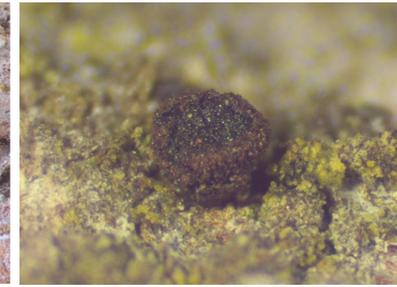
Swissfungi (SENN-IRLET B. 2008) nennt keine Funde, auch existieren keine Belege im Herbar der ETH Zürich.

Besonders in Österreich, aus den Bundesländern Oberösterreich, Steiermark und Kärnten, gibt es mehrere aktuelle Fundmeldungen auf *Abies*, in Höhenlagen von 380 bis 1250 m.ü.m. Interessant ist die Tatsache, dass alle Beobachtungen von Lichenologen stammen (HAFELLNER J. 2003, HAFELLNER J. 2001).

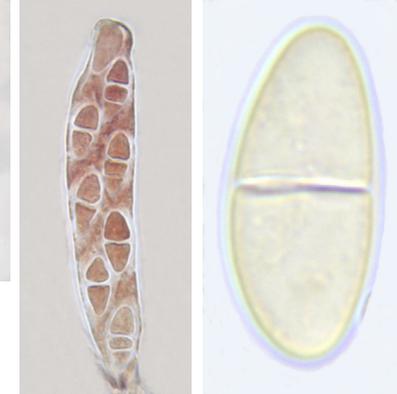
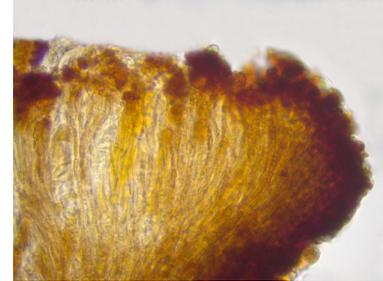
Aus Frankreich ist ein Fund aus der Umgebung des Zentralmassiv (Puy-Mary) dokumentiert (BOOM P.P.G. & BREUSS O.).

In der Artenliste der Online Pilzkartierung von Deutschland fehlt diese Art (PILZKARTIERUNG 2000 ONLINE) und dementsprechend auch aktuelle Funde.

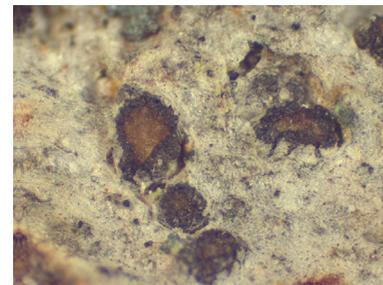
RABENHORST L. ET AL. 1896: beschreibt das Vorkommen „auf glatter Rinde von *Abies pectinata*, besonders in gebirgigen Lagen, bis in die Alpen“.



Pseudotryblidium neesii; links, Fruchtkörper; rechts, ein juveniler Fruchtkörper.



Pseudotryblidium neesii; oben, Hymenium und Excipulum; recht, Ascus in K und Sporen



Auf Abiesrinde spezialisierte Saprobiten: links *Pseudoglyphis elatina*, rechts *Stenocybe major*.

Diskussion

Die Geschichte um die verschollene *Pseudotryblidium neesii* berechtigt zu Fragen: wieso fehlt dieser recht häufige, langlebige und leicht zu erkennende Ascomycet in der aktuellen mykologischen Bestimmungsliteratur, und dies in einer Zeit, wo fast täglich neue Arten beschrieben und Funde publiziert werden!

Die erste Frage, über dessen Verbleib in der Bestimmungsliteratur, kann wohl nicht beantwortet werden. Warum *Pseudotryblidium neesii* übersehen wird, da gibt es eine Erklärung; Der dunkelbraune Ascocarp gleicht farblich der Rinde und ist deshalb nur auf helleren Rindenpartien oder auf Lagern von

Krustenflechten zu erkennen. Deshalb wird diese von Mykologen als Flechte taxiert und nur von Lichenologen gesammelt. *Pseudotryblidium neesii* wurde früher als parasitische Flechte auf *Phlyctis argena* gehalten (RABENHORST L. ET AL. 1896).

Weitere auf Abiesrinde spezialisierte Saprobionten konnten beobachtet werden: *Phaeographis elatina*, diese zeichnet sich durch eingesenkte Ascocarpen und hyaline mauerförmig septierte Sporen aus. *Stenocybe major* ist ein kleiner kelchförmiger ca. 1mm hoher Ascomycet mit dunkelbraunen querseptierten Sporen.

Literatur

- BOOM P.P.G. & BREUSS O.: Buxbaumiella 60, 2002-2
 BREITENBACH J., KRÄNZLIN F. 1984-2007: Pilze der Schweiz 1-6. Mycologia Luzern.
 DATENBANK DER PILZE ÖSTERREICHS: <http://austria.mykodata.net/index.html>
 ELLIS M. & ELLIS J. 1997: Microfungi on Land Plants, S. 250, Richmond Publishing Co. Ltd.
 HAFELLNER J. 2003: Ein Beitrag zur Flechtenflora der Fischbacher Alpen (Steiermark). – Fritschiana 41: 21–40.
 HAFELLNER J. 2001: Bemerkenswerte Flechtenfunde in Österreich. - Fritschiana 28: 1 - 30.
 Österreichische Mykologische Gesellschaft, 2009: Datenbank der Pilze Österreichs. - <http://www.austria.mykodata.net>
 PILZKARTIERUNG 2000 ONLINE: Verbreitungskarten für Pilzarten in Deutschland. <http://brd.pilzkartierung.de> kein Eintrag
 RABENHORST L. ET AL. 1896: Kryptogamenflora, III. Abteilung Ascomyceten, Verlag Kummer Leipzig. S. 370-372
 SENN-IRLET B. 2008: Swissfungi, Online Verbreitungsatlas der Pilze der Schweiz. www.swissfungi.ch.
 SPECIES FUNGORUM: <http://www.speciesfungorum.org>
 WIRTH, V. 1995: Die Flechten Baden-Württembergs, 1+2. Stuttgart, Eugen Ulmer.

Beiträge zur bryofloristischen Erforschung der Schweiz - Folge 6

Ariel Bergamini¹, Norbert Schnyder², Julie Steffen²,
 Niklaus Müller², Wiebke Schröder³

¹Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf,
 ariel.bergamini@wsl.ch

² Forschungsstelle für Umweltbeobachtung FUB, Alte Jonastrasse 83,
 8640 Rapperswil, norbert.schnyder@fub-ag.ch,
 niklaus.mueller@fub-ag.ch, julieluciole@gmail.com

³ Wiebke Schröder, Ludwigsstädter Straße 51, D-96337 Ludwigsstadt-
 Ebersdorf, bryum.schroeder@gmx.de
Meylania 46 (2011): 15-23

Die Beiträge zur bryofloristischen Erforschung der Schweiz werden üblicherweise einmal pro Jahr in der Meylania veröffentlicht (Frühjahrsnummer, Einsendeschluss für Beiträge jeweils 31. Januar). Details zu Länge und Stil der einzelnen Fundmeldungen sind beschrieben in: Bergamini A. 2006. Beiträge zur Bryofloristischen Erforschung der Schweiz. Meylania 35, 29-31 (freier download unter www.bryolich.ch). Der bei den Fundmeldungen angegebene Rote Liste Status richtet sich nach Schnyder et al. (2004). Fundmeldungen sind als MS-Word oder einfache Textdateien an den Editor der Beiträge zu schicken: Ariel Bergamini, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf, ariel.bergamini@wsl.ch. Zur Zitierung einer bestimmten Meldung innerhalb einer Folge ist folgendes Format vorgeschlagen: Müller, N. 2007. 5. *Zygodon gracilis*. In: Bergamini, A., Müller, N., Schnyder, N. Beiträge zur bryofloristischen Erforschung der Schweiz – Folge 2. Meylania 38, 22-23.

1. *Brotherella lorentziana* (Mol.) Loeske

Status Rote Liste: VU

Melder: N. Müller

24.6.2010, Kt. BE, Röthenbach im Emmental, Spichergraben, in einem alten, naturnahen Weisstannenwald auf frischer Erde, 1036 m, Koord. 626 / 185, leg. N. Müller, Herbar N. Müller

Brotherella lorentziana ist in Europa endemisch. Das Moos wurde in der Schweiz erst 1951 von Ochsner entdeckt (Ochsner 1951). Seither sind 33 Fundpunkte aus den zentralen und östlichen Nordalpen und dem angrenzenden Mittelland dazugekommen, die in den Kantonen St. Gallen, Zug, Luzern und Obwalden liegen. Weiter Vorkommen liegen in Deutschland (Schwarzwald und Alpenrand) und in Österreich. Urmi et al. (2007) bemerken in den Folgerungen zur Artbeschreibung, dass es „von grossem Interesse wäre, die tatsächliche Ausdehnung der Art festzustellen“, insbesondere westlich des Brünigs und