Torsten Richter & Hans-Otto Baral

Mollisia pilosa – eine übersehene Art mit unsicherem Namen

Richter T, Baral H-O (2018): *Mollisia pilosa* – an overlooked species with uncertain name. – Boletus **39**(1): 29-35.

Keywords: *Mollisia asteroma*, *Mollisia luctuosa*, *Cyperaceae*, tall sedge swamps, Germany, Switzerland.

Abstract: *Mollisia pilosa* in the sense presented here is briefly presented on the basis of many finds from Germany and one from Switzerland. Site, macro- and photomicrographs illustrate the short description. Reference is made to the possibility of confusion with two similar *Mollisia* species which were also exclusively found on *Cyperaceae* in tall sedge swamps. A comparative table allows safe separation of the three species. Due to an insufficient original description and lack of a re-examination report of the type, it cannot be ruled out that the true *M. pilosa* is an earlier synonym of *M. luctuosa* (= *M. humidicola*).

Zusammenfassung: *Mollisia pilosa,* im hier vorgestellten Sinn, wird anhand vieler Funde aus Deutschland und einem aus der Schweiz kurz vorgestellt. Standort-, Makro- und Mikrofotos illustrieren die Diskussion. Es wird auf Verwechslungsmöglichkeiten mit zwei ähnlichen, ebenfalls ausschließlich auf Cyperaceen in Großseggenrieden vorkommende *Mollisia*-Arten hingewiesen. Eine vergleichende Tabelle ermöglicht die sichere Trennung der drei Arten. Aufgrund unzureichender Originalbeschreibung und fehlender Nachuntersuchung des Typus ist nicht auszuschließen, dass die echte *M. pilosa* ein früheres Synonym von *M. luctuosa* (= *M. humidicola*) ist.

Abb. 1: *Mollisia pilosa* - Collage des Fundes von der Boletustagung 2017. Foto: T. Richter

Autoren:
Torsten Richter, Forstweg 26, D-19217 Rehna, E-Mail: tr@rehna.de;
Hans-Otto Baral, Blaihofstrasse 42, D-72074 Tübingen, E-Mail: zotto@arcor.de

© 2018 – Boletus e.V.

Einleitung

Besonders in den Frühlingsmonaten führt die Suche nach Ascomyceten und anderen stets zu erwartenden mykologischen Besonderheiten den Erstautor alljährlich gezielt zu sogenannten Sonderstandorten. Gemeint sind in diesem Fall feuchte bis nasse und z. T. auch periodisch überschwemmte Großseggen- und Röhrichtgesellschaften. Eine Vielzahl von nur wenig bekannten Ascomyceten wartet hier darauf, entdeckt zu werden. Zu diesen, meist nur stiefmütterlich behandelten Pilzen, gehören wohl auch alle an bzw. von Gräsern lebenden Arten der Gattung *Mollisia* (Fr.) P. Karst. Ihre Lebensweise, ihr unscheinbares Aussehen und die Schwierigkeiten bei der Bestimmung machen die Weichbecherchen nicht sonderlich attraktiv für die meisten Mykologen, weshalb sie nicht gerade im Rampenlicht des mykologischen Interesses stehen. Nur selten tauchen *Mollisia*-Arten in Tagungs- bzw. Exkursionslisten auf. Und so nehmen wir den Fund von *Mollisia pilosa* während der Boletus-Tagung im Oktober 2017 in Sachsen-Anhalt zum Anlass, auf diesen sicher nicht seltenen Ascomyceten aufmerksam zu machen und stellen ihn kurz vor.

Abb. 2: Ein Großseggenried in der Nähe von Rehna (Mecklenburg) - ein typisches Habitat für *Mollisia pilosa*
Foto: T. Richter

Mollisia pilosa (Crossl.) Baral & T. Richt. (Abb. 1-4)

Niptera pilosa (Crossl.) Boud. wurde besonders aufgrund des Vorhandenseins stark lichtbrechender Vakuolen (VBs) in den Paraphysen und Randzellen und des Fehlens einer Schleimhülle um die Sporen in die Gattung *Mollisia* transferiert (Richter & Baral 2008). Diese VBs bilden in den vitalen Paraphysen langgezogene lichtbrechende Strukturen. Sie sind nur dann unübersehbar, wenn ohne Anwendung von Druck frisch in Wasser präpariert wird. In toten Zellen sind sie hingegen deformiert oder gar nicht mehr nachweisbar. Charakteristisch für die Gattung *Mollisia*

© 2018 – Boletus e.V.

sind weiterhin die hell- bis dunkelgrauen oder stahlblauen, sessilen Apothezien mit glattem bis flaumigem Rand sowie ein meist oliv- bis dunkelbraunes Excipulum aus dünnwandigen parenchymatischen Zellen, welche zum Rand hin oft gestreckter verlaufen.

In Richter & Baral (2008) wurde ausführlich über die Problematik der Namensgebung berichtet. Kurz zusammengefasst passt die Originalbeschreibung wegen der von J. L. S. Crossland berichteten schwach blauen Jodreaktion eher auf die 7 Jahre später von E. Boudier beschriebene *M. luctuosa*, vorausgesetzt, dass Crossland nicht mit Lauge (KOH) vorbehandelte, welche die Rot- in eine Blaureaktion verwandelt hätte (Hemiamyloidität). Da die Rotreaktion bei Verwendung des verbreiteten Melzers Reagens vollständig unterdrückt wird, finden sich rot gefärbte Apikalringe in der Literatur nur selten.

Mollisia pilosa findet man in kontinuierlich feuchten bis nassen Großseggenrieden, auch Großseggensümpfen oder Großseggengesellschaften (*Magnocaricion*) (Abb. 2). Will man die Art mit Erfolg suchen, so sind botanische Kenntnisse von Vorteil. Besonders in den Monaten April bis Juli aber auch von August bis November wächst die Art an Cyperaceen (Ried- und Sauergräser) der Gattung *Carex*. Bevorzugt wird *Carex riparia*, weniger häufig findet man *Mollisia pilosa* an *Carex acutiformis* und *C. gracilis*. Die hellgrauen Becher wachsen meist im Verborgenen einzeln bis gesellig auf abgestorbenen äußeren Blattscheiden von lebenden oder toten, vorjährigen, noch stehenden Pflanzen der genannten Seggen. Hier sollte man im basalen Bereich der Blattscheiden suchen. Besonders im Frühjahr stehen die besiedelten Seggen oft noch im Wasser und die Apothezien finden sich dann gewöhnlich über der Wasseroberfläche.

Um *Mollisia pilosa* von ähnlichen grasbewohnenden Mollisien zu trennen, sind mikroskopische Untersuchungen unerläßlich. Zu achten ist auf das Fehlen von Kristallen in der Medulla, das Vorhandensein von Haken an der Ascusbasis und die Rotfärbung des Apikalrings in Lugolscher Lösung (IKI). Charakteristisch sind die langgestreckten Sporen. Neben 3-fach septierten sind im vitalen Ascus auch 1-fach septierte regelmäßig vertreten. Die Sporengröße beträgt anhand diverser, in der Überzahl mecklenburgischer Funde, vital (17-) 21-35 (-38) x (2,5-) 3-4 (-4,5) µm (Abb. 3).

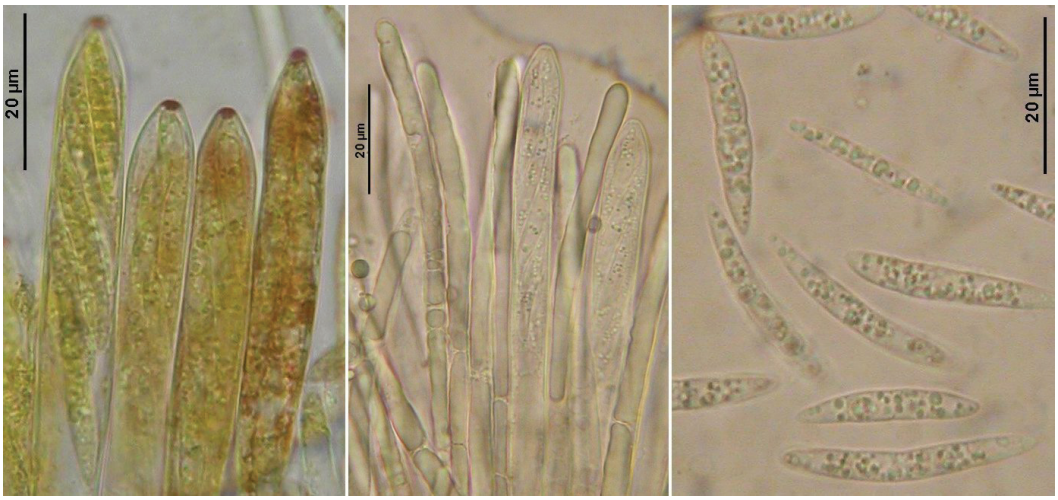

Abb. 3: *Mollisia pilosa* – links: Ascusapex mit IKI (rot); mitte: Paraphysen; rechts: Vitale Ascosporen (Fund aus dem Staatsforst Rehna bei Demern, H.B. 8472) Fotos: H.-O. Baral

© 2018 – Boletus e.V.

Diese Merkmalskombination ermöglicht z. B. eine sichere Trennung von *Mollisia asteroma* (Fuckel) Baral (Abb. 5) und *M. luctuosa* Boud. (= *M. humidicola* Graddon) (Abb. 6), bei welchen die Apikalringe blau reagieren und die Sporen länger und konstant 3-fach, beziehungsweise kürzer und stets 1-fach septiert sind. Der Lipidgehalt ist bei den drei Arten sehr ähnlich und variiert zwischen relativ gering bis mäßig, selten hoch. Die Lipidtropfen sind winzig bis klein, fließen aber bei Schädigung noch vital zu wenigen großen zusammen.

Abb. 4: *Mollisia pilosa* auf *Carex riparia* bei Strohkirchen, 25.06.2016 Foto: T. Richter

Tab. 1: *Mollisia asteroma*, *Mollisia luctuosa* und *Mollisia pilosa* im Vergleich (alle auf Cyperaceen).

	Sporenmaße	Anzahl der Septen	IKI-Reaktion	Haken an Ascusbasis
Mollisia asteroma	47-53 x 3-3,5 (-4) µm (Gminder 2005); (25-)32-48 (-55) x (2,5-) 2,8-3,5 (-4) µm (eigene Messungen)	3	blau	–
Mollisia luctuosa	15-22 x 2,8-3,5 µm (Richter & Baral 2008)	1	blau	+
Mollisia pilosa	(17-) 21-35 (-38) x (2,5-) 3-4 (-4,5) µm (eigene Messungen)	1 und 3	rot	+

© 2018 – Boletus e.V.

Abb. 5: *Mollisia asteroma* auf *Carex acutiformis* im Großseggenried bei Herrnburg, 24.07.2015. Foto: T. Richter

Aktuelle Übersicht rezenter Nachweise von *Mollisia pilosa*

Der Erstautor konnte die Art bereits vielfach in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein nachweisen (Illustrationen in Baral & Marson 2005).

Alle hier aufgeführten Funde, wenn nicht gesondert erwähnt, leg., det. & herb. T. Richter; H.B. = Herbarbeleg-Nr. von H.-O. Baral.

Baden-Württemberg:

Oberrheinebene, Weingarten, westlich Untergrombach, Streitacker (MTB 6917/11), *Alnetum*, basal an *Carex acutiformis*, 11.7.1989, leg. W. Winterhoff, det. H.-O. Baral (H.B. 3793);

Tübingen, 5 km nordöstlich, südlich Pfrondorf, Bitzle (MTB 7420/4), kleiner *Carex*-Bestand mit benachbartem *Equisetum telmateja*-Bestand, basale Blattscheiden von *Carex acutiformis*, 6.6.1993, leg. & det. H.-O. Baral;

-ebenda, Mähder, Feuchtwiese mit *Equisetum telmateja*, *Angelica silvestris*, Blattbasen von *Carex acutiformis*, 4.8.1992, leg. H.-O. Baral & K. Siepe (H.B. 4725);

Konstanz, westlich Gottmadingen, NSG Hardtseen (MTB 8218/41), an Blättern von (cf.) *Scirpus silvaticus*, 31.7.1988, leg. P. Blank, det. H.-O. Baral (H.B. 3505);

- ebenda, an Blattscheiden von *Carex riparia*, 18.7.1989, leg. & det. H.-O. Baral & P. Blank (H.B. 3795);

- ebenda, an Blattscheiden von *Carex riparia*, 25.10.1989, leg. P. Blank;

Mecklenburg-Vorpommern:

Dassow, 3 km südlich, Mündungsbereich Stepenitz in Maurine (MTB 2131/22), meist ganzjährig überschwemmtes Großseggenried, an feucht stehenden, vorjährigen, äußeren Blattscheiden von *Carex riparia*, 11.5.2008, leg. T. Richter, det. T. Richter & H.-O. Baral (H.B. 8847);

Gadebusch, 1 km südlich Veelböken, an der Straßenkreuzung (MTB 2233/31), trockengefallenes Ackerried, an vorjährigen, noch anhaftenden, äußeren Blattscheiden von *Carex riparia*, die im Frühjahr im flachen Wasser stehen (jahreszeitliche Wasserstandsschwankungen sind typisch), 18.5.2007, leg. T. Richter, det. H.-O. Baral;

© 2018 – Boletus e.V.

Kloster Rühn (MTB 2137/414), Großseggenried im Erlenbruchwald, basal an *Carex acutiformis*, 6.5.2017;

Mirow, Fleether Mühle (MTB 2743/332), Großseggenried im Erlenbruchwald, basal an *Carex riparia*, 15.8.2016;

4 km nordöstlich Rehna, Wiesenweiher 1 km südöstlich von Strohkirchen (MTB 2132/434), Großeggenried am Ufer eines eutrophen Weihers an *Carex riparia*, 14.5. und 25.6.2016 (Abb. 6);

Rehna, Löwitzer Holz (MTB 2231/22), nasses Großseggenried; an noch stehenden, äußeren Blattscheiden von *Carex riparia*, 2.1.2016;

-ebenda, basal an*Carex riparia*, 2.7.2016;

Rehna, östl. Teil des Bernstorfer Waldes (MTB 2132/414), Großseggenried im Buchenhochwald, basal an *Carex riparia*, 12.5.2015;

Rehna, Waldgebiet östlich Roduchelstorf an der A 20 (MTB 2132/313), Großseggenried im Laubmischwald, basal an *Carex riparia*, 26.3.2017;

Rehna, 8 km südwestlich, Staatsforst Rehna bei Demern (MTB 2231/221), Buchenhochwald im Zentrum des Waldgebietes in einem seggenreichen Waldsumpf (Großseggenried), basal an *Carex riparia*, 22.4.2007, leg. T. Richter, det. H.-O. Baral (H.B. 8472), Erstnachweis für Mecklenburg-Vorpommern;

-ebenda, basal an *Carex riparia*, 24.5.2008 und 6.7.2016;

Rehna, Törber, Ackersoll an der A 20 (MTB 2132/323), an *Carex gracilis*, 18.06.2016;

Rehna, Torisdorfer Holz, 1,8 km nordwestlich von Klein Rünz (MTB 2231/221), überschwemmtes Großseggenried im Buchenhochwald, an feucht stehenden, vorjährigen, äußeren Blattscheiden von *Carex acutiformis*, 30.4.2008, leg. T. Richter, det. H.-O. Baral (H.B. 8836);

-ebenda, an feucht stehenden, vorjährigen, äußeren Blattscheiden von *Carex riparia*, 8.4. und 15.4.2015;

Roduchelstorf nördl. Rehna (MTB 2131/44), mesotropher Wiesenweiher an feucht liegenden Blattresten von *Typha latifolia*, einziger bekannter Fund an diesem Substrat, 5.8. und 20.9.2008;

Abb. 6: *Mollisia luctuosa* auf *Carex acutiformis* im Botelsdorfer Wald bei Rehna, 12.04.2015 Foto: T. Richter

© 2018 – Boletus e.V.

Strasburg, Klepelshagen, W-Teil des Klepelshagener Forst (MTB 2448/123), Großseggenried in einer Wiesensenke, basal an *Carex riparia*, 13.6.2009;

Sachsen-Anhalt:

Salzstellen Hoyersburg, (MTB 3133/11), Feuchtwiesen in einem wasserführenden Wiesengraben; basal an *Carex riparia*, 20.10.2017;

Wanzer, NSG Hohe Garbe (MTB 3035/21), Feuchtgebiet in der Alandniederung an abgestorbenen, äußeren Blattscheiden von *Carex riparia*, Erstnachweis für Sachsen-Anhalt, 12.06.2015;

Schleswig-Holstein:

Dünenpilztagung Leck, Neukirchen Gotteskoogsee, südöstlich Neukirchen, (MTB 1118/ 421), Großseggenried, an *Carex riparia*, 1.11.2014;

Schweiz: Fribourg, Bulle, Sâles, Marais de Maules, Lockeres Schilfmoor mit Seggen, Blattscheidenbasen von *Carex* sp., 20.7.1989, H.O. Baral (H.B. 3806, nur 1-fach septierte Sporen gesehen).

Die Verbreitungsdatenbank der Pilze Deutschlands (DGfM-Datenbank 2018) enthält bisher nur 13 Nachweise von *Mollisia pilosa*. Ein Kollektion aus dem Westen Frankreichs (Marais Poitevin, an *Carex* sp.) wurde von A. Gminder (pers. Mitt.) gesammelt und bestimmt. Da allein in der hier vorliegenden Arbeit über zwanzig weitere Nachweise aus den letzten Jahren aufgeführt wurden, ist zu vermuten, dass die Art nicht selten, und bei Nachsuche in den entsprechenden Habitaten häufiger aufzufinden ist.

Danksagung

Wir danken Dr. Martin Schmidt für die Motivation, sowie für die fachliche und technische Hilfe zu diesem Artikel.

Literatur

Baral H-O, Marson G (2005): In Vivo Veritas. Over 10,000 images of fungi and plants (microscopical drawings, water colour plates, photo macro- & micrographs), with materials on vital taxonomy and xerotolerance, in collaboration with Otto Baral (†), Edward Batten, Guy Garcia, Stip Helleman, Carlos Hermosilla, Neven Matocec, Jean-Paul Priou, Evi Weber, and many others. Privately distributed DVD–ROM, 3rd ed.

Richter T, Baral H-O (2008): *Coronellaria pulicaris*, *Mollisia luctuosa* und *Marasmius cornelii* – seltene Saprobionten an Cyperaceen. – Boletus **31**(1): 45-63.

Internetquellen

DGfM-Datenbank (2018): http://www.pilze-deutschland.de/organismen/mollisia-pilosa-crossl-baral-t-richt-2008 (recherchiert am 15.8.2018).

Gminder A (2005): www.mollisia.de (recherchiert am 15.8.2018).

© 2018 – Boletus e.V.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Richter Torsten, Baral Hans-Otto

Artikel/Article: Mollisia pilosa – eine übersehene Art mit unsicherem Namen 29-35