Heidrun Wawrok

Lentaria albovinacea – die Lilaweiße Byssuskeule – eine wenig bekannte und seltene Art

Wawrok H (2019): *Lentaria albovinacea*, a little known and rare species. Boletus **40**(1): 55-62.

Keywords: *Basidiomycota, Agaricomycotina, Agaricomycetes, Phallomycetidae, Gomphales, Lentariaceae.*

Abstract: Findings of *Lentaria albovinacea*, a species hardly known in Germany and rare, is presented. Details on the collection area and the genus are added.

Zusammenfassung: Ein Fund von *Lentaria albovinacea*, eine in Deutschland wenig bekannte und seltene Art, wird vorgestellt. Angaben zum Fundgebiet und zur Gattung werden ergänzt.

Einleitung

Bei der Kartierung der Pilze in einem Erlenbruch bei Pirna in den Jahren 2016 und 2017 wurden durch Odette Schirmer und die Autorin mehrfach zahlreiche Exemplare der Lilaweißen Byssuskeule, *Lentaria albovinacea* Pilát gefunden. Da es in Deutschland nur wenige Nachweise der Art gibt, soll der sächsische Fund hier vorgestellt werden. Auf Schwierigkeiten bei der Artabgrenzung wird hingewiesen.

Abb. 1: Im Bruch wechseln Wasser- und Sumpfflächen mit Erdanhäufungen und Erdwällen, wodurch das Gebiet an vielen Stellen zugänglich ist. Foto: H. Wawrok

Autorin: Heidrun Wawrok, Am Rundling 8, D-01796 Pirna OT Mockethal, E-Mail: heidrun.wawrok@web.de

© 2019 – Boletus e.V.

Das Untersuchungsgebiet

Beim untersuchten Gebiet handelt es sich um einen Erlenbruch im Norden von Pirna. Landschaftlich gehört das Gebiet zur Dresdener Elbtalweitung und ist Teil des Graupaer Tännichts. Der Bruch wurde im Stadtentwicklungsplan Pirna von 2003 als schützenswertes Naturdenkmal aufgeführt.

Der Bruch liegt in einer flachen Senke, die von einem Bach, dem Bobelgraben, gespeist wird. Das Gelände wird von einem stark frequentierten Fahrweg zerschnitten. An vielen Stellen steht Oberflächenwasser. Die vorherrschenden Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) sind laut Forstverwaltung ca. 60 Jahre alt. Die Senke grenzt an die S 167 an. Möglicherweise hat der damalige Straßenbau zu hydrogeologischen Veränderungen geführt. Es könnte auch sein, dass man Material für den Straßenbau gewonnen hat und die Senke so entstanden ist.

Heute wird das Gebiet neben der S 167 vom Autobahnzubringer zur A 17 begrenzt. Bis 1989 wurde der Grabenteil immer wieder beräumt, um die in der Nähe liegenden Forstuntersuchungsflächen vor dem Wasser zu schützen.

Im Bruch selbst gibt es neben den Schwarzerlen auch noch Eschen, Pappeln, Birken und am Rande Linden. Das Feuchtgebiet hat eine relativ klare Abgrenzung und ist von Mischwald umgeben, in welchem Buchen, Eichen und Kiefern vorherrschen. Da es stellenweise keine Übergangszone gibt, findet man auch liegende, tote Stämme dieser Baumarten im Bruch.

Fundangaben

Sachsen: Pirna, Ortsteil Graupa, Bruch am Bobelgraben (MTB 5049,211), auf liegenden Stämmen von *Populus* spec. und zwei anderen, nicht determinierten Laubholz-Stämmen. Mehrere Aufsammlungen am gleichen Standort: erstmals am 26.10.2016 leg. & det. H. Wawrok, weiterhin im Mai 2017 und am 29.10.2017 leg. & det. O. Schirmer.

2018 gab es keinen Nachweis, die Trockenheit machte sich auch im Bruch bemerkbar. Das Belegmaterial wird nach Abschluss der Bearbeitung im Herbarium Senckenbergianum Görlitz (GLM) deponiert.

Abb. 2: Auffallend war der rasige Wuchs von *Lentaria albovinacea*. Foto: O. Schirmer

© 2019 – Boletus e.V.

Abb. 3 und 4: Die Fruchtkörper wirken filigran und fast gläsern. Ältere Exemplare gilben von den Astenden her.
. Fotos: O. Schirmer

Fundbeschreibung

Makroskopische Merkmale: Fruchtköper 4 bis 6 cm hoch, gestielt und im oberen Teil aufsteigend korallenartig verzweigt. Sie sind jung reinweiß, wirken sehr zerbrechlich und etwas gläsern. Die Astenden sind meist abgerundet und die Gabelungen U-förmig. Alte Exemplare gilben von der Spitze her. Im Exsikkat ockergelb, mit einem leichten Stich ins Grünliche. Ein Hyphengeflecht (Byssus) ist bei den Funden nicht aufgefallen. Eine Violettfärbung, wie sie in der Literatur erwähnt wird, konnten wir nicht feststellen.

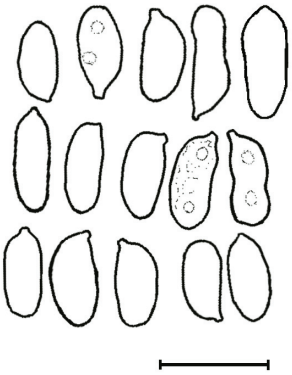
Mikroskopische Merkmale: Sporen glatt, schmal ellipsoid, hyalin, manche leicht eingeschnürt, mit deutlich erkennbarem Apiculus, (n=30) 5,5-7,0 (-8,0) x (2,2-) 2,5-3,0 µm; im Mittel 6,3 x 2,7 µm, L/B = (1,8-) 2,0-2,7 (-3,1), im Mittel 2,4. Basidien 4-sporig, 18-21 x 5-5,5 µm, Hyphen dünn bis mäßig dickwandig, angeschwollen bis 26 µm, mit deutlichen Schnallen.

Auffallend war das rasige Wachstum des Pilzes. So wurden im Herbst 2017 über 300 Exemplare auf drei Stämmen gezählt (1x *Populus* sp. (Hybridpappel), 2x indet. Laubholz). Solch ein „Massenvorkommen" wurde in der Literatur bisher nicht erwähnt. Nach den Angaben in den vorliegenden Quellen soll diese Art immer im Spätherbst erscheinen. Im Jahr 2017 hatten wir aber bereits einen ersten Schub im Mai. Ob das ein einmaliger „Ausreißer" war oder ein zeitigeres Erscheinen generell möglich ist, bleibt weiter zu beobachten.

Abb. 5 (links): Frisch sind die Fruchtkörper von *Lentaria albovinacea* weiß mit leichtem Grauton. Neben locker verzweigten Exemplaren findet man auch deutlich kompaktere. Foto: O. Schirmer

Abb.6 (rechts): Im Exsikkat ist der Pilz ockerbraun mit deutlicher Olivfärbung. Foto: T. Rödel

© 2019 – Boletus e.V.



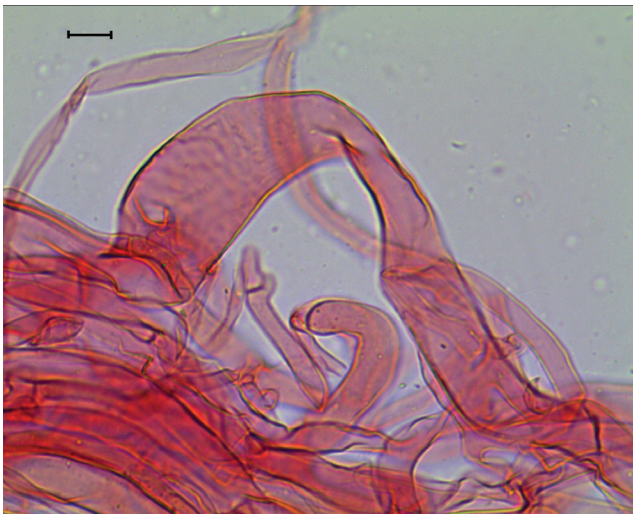


Abb. 7 (links): Die Sporen von *Lentaria albovinacea* sind ellipsoid und zum Teil etwas eingeschnürt.
Zeichnung: T. Rödel

Abb. 8 (rechts): Die Hyphen haben Schnallen und sind teilweise kräftig erweitert (Quetschpräparat angefärbt in Kongorot). Maßstab je 10 µm. Foto: T. Rödel

Verbreitung von *Lentaria albovinacea* in Deutschland

In Sachsen gibt es nur einen weiteren Nachweis der Art aus dem Oberlausitzer Hügelland:

Sachsen: Rietschen, am Sägewerk (MTB 4554,43), auf Zapfen, Ästchen und Nadeln von *Pinus sylvestris*, 23.09.2011, leg. & det. Herbert Morgenroth.

In der DGfM-Datenbank (2019) sind zwei weitere Funde registriert:

Bayern: Zusmarshausen (MTB 7529,4), Streitheimer Forst, 28.09.1996, leg. & det. Günther Groß.

Bayern: Starnberg Süd (MTB 8034,2), Schäftlarn, 01.11.1992, leg. & det. Edmund Garnweidner.

Einen weiteren (früheren) Nachweis aus Bayern findet man in Lohmeyer et al. (1993): Burghausen-Unterhaderberg, am Sägewerk (MTB 7842,4), erstmals am 24.11.1990, in den Folgejahren mehrfach im Oktober und November bis 1993, auf Sägespänen, Belege im Herbar M (Botanische Staatssammlung München). Im gleichen Artikel wird noch ein weiterer Nachweis für Schleswig-Holstein genannt:

Schleswig-Holstein: Aumühle, Bahnhof Friedrichsruh (MTB 2428,3) auf damaligen Holzplatz, 20.10.1974 und in den Folgejahren am 22. und 29.10.2075 und am 11.11.1976, leg. & det. H. Engel, Belege in HBG (Herbarium Hamburgense, Universität Hamburg).

© 2019 – Boletus e.V.

Diskussion

Der deutsche Name für die Gattung *Lentaria* Corner ist „Byssuskeule" oder auch „Byssuskoralle". Mit „Byssus" ist in der Mykologie ein ausgedehnter steriler Myzelfilz gemeint. Bei unseren Funden fiel uns so etwas nicht auf, aber auch in anderen Beiträgen (Lohmeyer et al. (1993), Breitenbach & Kränzlin (1986)) wird darauf nicht eingegangen.

Die Gattung wurde 1950 vom britischen Mykologen E. J. H. Corner mit etwa 15 Arten erstmals beschrieben. Durch A. Pilát und insbesondere R. H. Petersen kamen weitere hinzu. Ein Großteil dieser Arten ist in den Tropen und auf der Südhemisphäre beheimatet.

Laut Michael-Hennig-Kreisel (Bd. II 1986) gibt es in Europa sieben *Lentaria*-Arten, die aber namentlich nicht aufgeführt sind. Abgebildet und beschrieben wird dort nur *Lentaria byssiseda* Corner. Als Synonym wird dort unter anderem *Lentaria soluta* (P. Karst.) Pilát genannt, die heute jedoch wieder zu *Ramaria* gestellt wird und als *Ramaria soluta* (P. Kast) Corner im Index Fungorum (2019) geführt wird.

Für Deutschland werden außer *Lentaria albovinacea* noch folgende Arten der Gattung *Lentaria* nach den Fundangaben in der DGfM-Datenbank (2019), Benkert (1980), Kreisel (1987), Gminder et al. (2000) sowie Täglich (2009) aufgeführt:

Lentaria afflata (Lagger) Corner („Kandelaber-Byssuskoralle"): Brandenburg: NSG Fresdorfer Moor (MTB 3744,142), 19.09.1968 leg. D. Benkert, det. A. Pilát; NP Bayrischer Wald, Rachelsee (MTB 7046,12), 27.09.2013, an *Fagus sylvatica*, P. Karasch & J. Kuchler.

Lentaria byssiseda Corner („Zottige Byssuskoralle"): Puls in Schleswig Holstein (MTB 1923,12), 04.10.2010, M. Lüderitz; Petersberg bei Eisenberg (MTB 5037,1), 1979 det. E. Paechnatz (in Kreisel 1987); Westerholz (MTB 7831,32), 21.09.2014, B. Weisel & J. Christan; ebenda, 03.10.2015, Ch. Fischer, K. Keck, M. Wagner & B. Weisel und am 22.10.2015, B. Weisel; Hasel im Südschwarzwald (MTB 8313,14), 03.10.1992, U. Luhmann (in Gminder et al. 2000).

Lentaria epichnoa (Fr.) Corner („Weiße Byssuskoralle"): Mollhagen, Schluchtwald (MTB 2228,34), 28.10.2003, M. Lüderitz; Güntersberge, östlich Armbars (MTB 4332,3**)**, 03.10.1994, H. Rußwurm; Gernrode, Kanonenweg (MTB 4332,2), 28.10.2007, R. Wandelt;

Lentaria micheneri (Berk. & M.A. Curtis) Corner („Erdbewohnende Byssuskoralle"): Nüchel, Nücheler Dörn Schwonauer Holz (MTB 1829,22), 05.10.2011, leg. S. Klinge-Lehmann, det. M. Lüderitz.

Die in den genannten Quellen geführten *Lentaria delicata* (Fr.) Corner, *Lentaria mucida* (Pers.) Corner und *Lentaria pinicola* (Burt) R. H. Petersen, bleiben hier unberücksichtigt, da sie aktuell in den Gattungen *Multiclavula* R. H. Petersen bzw. *Ramaria* Fr. ex Bonord. geführt werden.

Alle Arten der Gattung *Lentaria* kommen somit in Deutschland sehr selten vor. In Sachsen konnte bisher nur *Lentaria albovinacea* mit den zwei erwähnten Funden nachgewiesen werden.

Folgt man dem Gattungsschlüssel in Jülich (1984), so sind die wesentlichen Merkmale für *Lentaria* das saprophytische Vorkommen an Holz und die glatten, hyalinen, leicht amyloiden Sporen. Ein wichtiges Abgrenzungsmerkmal ist auch, dass sich die Trama mit Eisensulfat ($FeSO_4$) grün verfärbt.

© 2019 – Boletus e.V.

Vergleicht man die Bestimmungsschlüssel von Jülich (1985), Corner (1970) und Knudsen & Petersen (1997), so muss man feststellen, dass es in der Artabgrenzung unterschiedliche Auffassungen gibt. So ist z. B. in letzerem *Lentaria albovinacea* nur als Synonym für *Lentaria afflata* genannt.

Tab.: Vergleich der wichtigsten Artnamen zu *Lentaria* in den drei Bestimmungsschlüsseln („+"– im Schlüssel vorhanden, „Syn." – Synonym):

Artname	Corner (1970)	Jülich (1984)	Knudsen & Petersen (1997)
L. corticola	+	+	fehlt
L. afflata	+	+	+
L. albovinacea	+	+	Syn. zu *L. afflata*
L. delicata	+	+	fehlt
L. subcaulescens	fehlt	fehlt	+
L. epichnoea	+	+	Syn. zu *L. subcaulescens*
L. dendroidea	fehlt	fehlt	+
L. patouillardii	Syn. zu *L. micheneri*	Syn. zu *L. micheneri*	Syn. *zu L. dendroidea*
L. micheneri	+	+	Syn. zu *L. dendroidea*
L. byssiseda	Syn. zu *L. soluta*	Syn. zu *L. soluta*	+
L. soluta	+	+	Syn. zu *L. byssiseda*

Zur Bestimmung unserer Funde habe ich den Schlüssel von Jülich (1984) angewandt, auch für die Abgrenzung zu anderen Arten wurde dieser Schlüssel herangezogen. Verglichen werden nur die in Deutschland gefunden Arten.

Lentaria soluta (Syn.: *L. byssiseda*) hat deutlich größere Sporen (10-18 x 3-6 µm). Alle anderen Arten lassen sich nicht oder nur schlecht über die Sporenmaße abgrenzen.

Bei *Lentaria epichnoa* werden die Hyphen mit maximal 12 µm nicht so breit, wie bei *Lentaria albovinacea* (max. 26 µm!). *Lentaria epichnoa* soll auch nur auf Nadelholz vorkommen.

Lentaria micheneri (Syn.: *Clavaria pinophila/ C. patouillardii*) hat an der Basis einen auffallenden weißen Myzelfilz und ist hell ockerbräunlich. Die Hyphen werden mit 2-12 µm auch nicht so breit, wie bei *Lentaria albovinacea*. Die Sporen sind mit 7-9 (-10) µm etwas länger und werden als „oft gewunden" bezeichnet. Diese Art soll ebenfalls auf Nadel- und Laubholz vorkommen.

Lentaria afflata und *Lentaria delicata* stehen *Lentaria albovinocea* am nächsten. Beide Arten sollen sich laut Schlüssel nicht verfärben. *Lentaria afflata* soll keine Schnallen aufweisen[1] und die Breite der Hyphen ist mit 4-8 µm deutlich schmaler als für *L. albovinacea* angegeben. Bei *Lentaria delicata* sollen die Hyphen maximal 15 µm breit werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich *Lentaria albovinacea* von den anderen Arten hauptsächlich durch die bis 26 µm breiten, zum Teil dickwandigen Hyphen und im fortgeschrittenen Zustand durch das Gilben an den Astenden von anderen *Lentaria*-Arten unterscheidet. Weiterhin zeigt sich auch eine ockergelbe Verfärbung beim Trocknen.

[1] im Schlüssel Knudsen & Petersen (1997) wird für *L. afflata* im Gegensatz zu Jülich (1984) jedoch definitiv „with clamps" - „mit Schnallen" - angegeben!

© 2019 – Boletus e.V.

In der Literatur gibt es nur wenige Abbildungen:

In Breitenbach-Kränzlin (1986: Nr. 439) ist *Lentaria albovinacea* mit einem Fund auf Holzwolle bei Luzern (Bireggwald) dargestellt. Es wird dort auch auf die Violettverfärbung hingewiesen, die bei Berührung auftreten soll oder wenn man den Pilz in eine geschlossene Schachtel legt. Die Farbe des Exsikkates wird als „bernsteinfarben" angegeben.

Lohmeyer et al. (1993) zeigen auf Abb. 3 / Farbtafel 4 weiße und (vermutlich nach der dort beschriebenen Aufbewahrung in einer dunklen Schachtel) grauviolett verfärbten Exemplare.

In Knudsen & Petersen (1997) wird außer der Referenzabbildung in Breitenbach-Kränzlin (1986) noch eine Abbildung bei Phillips (1990: 261) angegeben. Der Pilz wird dort unter dem Namen *Lentaria delicata* dargestellt. Da diese Art aber als rein weiß bleibend beschrieben wird, könnte es sich durchaus auch um *Lentaria albovinocea* handeln. Die Gelbverfärbung der Spitzen und auch das filigrane, etwas durchscheinende Erscheinungsbild sprechen dafür.

Ein Vergleich unserer Sporenmessung von *Lentaria* albovinacea mit den Angaben in der Literatur zeigt eine weitgehende Übereinstimmung:

	Länge (µm)	**Breite (µm)**
eigene Messungen	5,5-7,0 (-8,0)	(2,2-) 2,5-3,0
Corner(1970)	5,0-7,5	2,5-3,5
Breitenbach-Kränzlin(1986)	5,0-7,5	2,5-3,0
Jülich(1984)	4,7-7,5 (-9,0)	2,2-3,5 (-3,7)
Lohmeyer et al. (1993)	5-8	(2,5-) 2,8-4,0

Beim Vergleich der Literaturangaben und Schlüssel wurde deutlich, dass es zur Abgrenzung der Arten und zur Bewertung der Merkmale in dieser Gattung noch etlichen Klärungsbedarf gibt. So gibt es beispielsweise sich widersprechende Angaben zur Wandstärke der Hyphen bei Corner (1970) und Jülich (1984). Daher sind weitere Beobachtungen und gut dokumentierte Aufsammlungen dieser seltenen Arten notwendig und wünschenswert.

Dank

Bedanken möchte ich mich bei Odette Schirmer (Graupa), auf deren Initiative die Kartierung des Gebietes erfolgte, die mich auch auf diese Art aufmerksam machte und ihre Fotos dankenswerter Weise zur Verfügung stellte. Weiterhin möchte ich mich bei Thomas Rödel (Colditz) für die Unterstützung bei der Literaturrecherche und bei der Gestaltung des Manuskriptes bedanken, bei Friedemann Klenke für die Hilfe zur Einordnung der Landschaftseinheit, bei Kai Noritzsch (Sachsenforst, Neustadt/Sa.) für Angaben zur Beschaffenheit des Bobelgrabens und schließlich bei Frank Dämmrich für die Auswertung der sächsischen Funde.

© 2019 – Boletus e.V.

Literatur

Benkert D (1980): Seltene Basidiomyceten aus dem NSG Fresdorfer Moor – Boletus **4**(3): 41-51.

Breitenbach J & Kränzlin F (1986): Pilze der Schweiz. Bd. 2. – Mykologia Verlag, Luzern, 415 S.

Corner EJH (1970): Supplement to „A Monograph of *Clavaria* and allied genera". – Beihefte zur Nova Hedwigia 33: 1-299.

Gminder A, Krieglsteiner GJ, Winterhoff W (2000): Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 2. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 620 S.

Jülich W (1984): Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Bd. II b1. – Gustav-Fischer Verlag, Stuttgart. 626 S.

Knudsen H, Petersen JH (1997): *Lentaria* Corner. – In: Hansen L, Knudsen H: Nordic Macromycetes. Vol. 3. – Nordsvamp, Copenhagen, 266-267.

Kreisel H (1987): Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik: Basidiomycetes (Gallert-, Hut- und Bauchpilze). – VEB Gustav-Fischer Verlag, Jena, 281 S.

Lohmeyer TR, Christan J, Gruber O (1993): *Clitocybe puberula* Kuyper, *Lentaria albovinacea* Pilát und andere Pilze auf Sägemehlablagerungen bei Burghausen/Oberbayern. – Zeitschrift für Mykologie Band **59**(2): 193-214.

MichaelE, Hennig B,Kreisel H (1986):Handbuch für Pilzfreunde Bd II, – VEB Gustav-Fischer Verlag, Jena, 448 S.

Phillips R (1990): Der Kosmos-Pilzatlas. 2. Aufl. – Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 288 S.

Täglich U (2009): Pilzflora von Sachsen-Anhalt. – Art media Verlag, Leipzig, 719 S..

Internetquelle

DGfM-Datenbank (2019): http://www.pilze-deutschland.de (Einsicht am 29.01.2019)

© 2019 – Boletus e.V.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Wawrok Heidrun

Artikel/Article: Lentaria albovinacea – die Lilaweiße Byssuskeule – eine wenig bekannte und seltene Art 55-62