

MARCEL VEGA

Vorläufige Checkliste der in Hamburg vorkommenden Moosbecher-Arten aus den Gattungen *Lamprospora*, *Neottiella*, *Octospora* und *Octosporopsis*

VEGA M (2017): Preliminary checklist of the species to the genera *Lamprospora*, *Neottiella*, *Octospora*, and *Octosporopsis* in Hamburg. -*Boletus* **38** (1): 27-33.

Keywords: bryophilous ascomycetes, bryoparasitism, Ascomycota, *Pezizales*, *Lamprospora seaveri*, *Bryum argenteum*.

Abstract: The occurrence of species of the genera *Lamprospora*, *Neottiella*, *Octospora*, and *Octosporopsis* in the City of Hamburg is provided with some notes on interesting species.

Zusammenfassung: Die in Hamburg vorkommenden Arten der Gattungen *Lamprospora*, *Neottiella*, *Octospora* und *Octosporopsis* werden neben einigen Erläuterungen zu interessanten Arten vorgestellt.

Einleitung

Im Reich der Pilze bilden die Ascomyceten, die Schlauchpilze, eine der artenreichsten Abteilungen. Unter den Ascomyceten wiederum gibt es Gattungen, die besondere ökologische Nischen besetzen, darunter auch solche, deren Spezies Pflanzen und /oder Rhizoiden von Laub- oder auch Lebermoosen infizieren. Im Folgenden soll die Verbreitung der mitunter vereinfachend ‚Moosbecher‘ genannten und zu den bryophilen *Pezizales* gehörenden Gattungen *Lamprospora* De Not., *Neottiella* (Cooke) Sacc., *Octospora* Hedw. ex S. F. Gray und *Octosporopsis* U. Lindemann & M. Vega im Bundesland Hamburg im Fokus stehen.

Bearbeitungsstand

Von den weltweit etwa 100 derzeit beschriebenen Spezies und Varietäten bryophiler *Pezizales* wurden von BENKERT (2009) aus Deutschland bisher knapp über 60 nachgewiesen, Hamburger Vorkommen fehlen in dieser bisher umfassendsten Bearbeitung gänzlich. In der Literatur wurden zuletzt lediglich die vergleichsweise zahlreichen Hamburger Funde von *Neottiella albocincta* (Berk. & M. A. Curtis) Sacc. auf dem Wirtsmoos *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv. vorgestellt (ECKSTEIN et al. 2014) sowie Funde von *Lamprospora dicranellae* Benkert auf zwei Spezies der Moosgattung *Ditrichum* Hampe (VEGA et al. 2017).

In der vorliegenden Arbeit werden aus Hamburg 28 Arten und Varietäten berichtet sowie zwei weitere Arten aus dem unmittelbar angrenzenden Umland.

Dem Vorkommen von Moosbechern auf konkurrenzschwachen Pioniermoosen entsprechend wurden in erster Linie Gebiete begangen, in denen der Erdboden häufigen anthropogenen, tierischen und anderen Einflüssen ausgesetzt ist: Brach- und Ruderalflächen, Parks, Gärten, Wildwechsel, Waldwege, Bachufer und ähnliche Abbruchkanten, Kiesgruben, Brandstellen und Friedhöfe. Letztere sind auch aufgrund der dort vorkommenden Gesteinsmoose interessant.

Autor:

Marcel Vega, Kohlhoefen 17, D-20355 Hamburg, E-Mail: tomprodukt@web.de

Die am häufigsten angesteuerten Exkursionsziele waren unter dem Gesichtspunkt der einfachen Erreichbarkeit für den Autor folgende: der Park „Planten un Blomen“, der Botanische Garten Klein Flottbek, die Friedhöfe Diebsteich, Bornkamp, Stellingen und Ohlsdorf sowie der Hamburger Hafen. Stichprobenartig standen mitunter auch Naturschutzgebiete wie die Boberger Niederung oder der Höltigbaum auf dem Programm.



Abb. 1: oben - Apothezien von *Octospora gemmicola* mit *Bryum ruderale* in Pflasterfugen, Planten un Blomen, MTB 2425/2, 2011. unten - Apothezium von *Octospora musci-muralis* mit *Grimmia pulvinata* auf Stein, Friedhof Diebsteich, MTB 2425/2, 2012. Fotos: M. VEGA

Taxonomische Anmerkungen

Es sei darauf hingewiesen, dass es sich bei den Arten *Lamprospora miniata* De Not., *Octospora gyalectoides* Svrček & Kubička und *O. humosa* (Fr.) Dennis jeweils um Artenkomplexe handelt, denen momentan mehrere Wirtsmoos-Arten zugeordnet werden. Hinter den drei Ascomyceten-Spezies verbergen sich jeweils mehrere Taxa, die allein aufgrund morphologischer Merkmale und der Beziehung zum Wirtsmoos nicht eindeutig voneinander abtrennbar sind. Hier wird sich erst durch künftige DNA-Untersuchungen klären lassen, wie die drei Komplexe aufgespalten werden müssen.

Lamprospora seaveri Benkert wurde 2013 gleich an zwei verschiedenen Orten auf dem Friedhof Stellingen gefunden - einmal mit *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid., einmal mit *Bryum argenteum* Hedw.

Bemerkenswert an letzterem Fund ist, dass *B. argenteum* als Wirtsmoos für *L. seaveri* aus der Literatur noch nicht bekannt ist.

Ein vom Autor 2012 getätigter Fund eines nicht identifizierbaren operculaten Ascomyceten auf dem Lebermoos *Lunularia cruciata* (L.) Dumort. ex Lindb. vom Friedhof Ohlsdorf war der Auslöser für umfangreiche Recherchen. Uwe Lindemann stieß schließlich auf die 1926 beschriebene und seither verschollene Art *Humaria nicolai* Maire. In LINDEMANN et al. (2014) wurde aufgrund morphologischer und phylogenetischer Merkmale die neue Gattung *Octosporopsis* U. Lindemann & M. Vega geschaffen, in die der Pilz zu *Octosporopsis nicolai* U. Lindem., M. Vega & T. Richt. umkombiniert wurde; in LINDEMANN et al. (2015) wurde die Bryophilie des Pilzes nachgewiesen. Die Gattung *Octosporopsis* gehört demnach wie die drei Gattungen *Lamprospora*, *Neottiella* und *Octospora* zu den bryophilen *Pezizales*. In Ohlsdorf fruktifiziert *O. nicolai* vor allem in den Wintermonaten und konnte dort an mehreren Stellen nachgewiesen werden, andere Fundorte gibt es in Hamburg keine. Generell ist der Pilz in Ausbreitung begriffen, seit der Neukombination wurden zahlreiche Funde des Pilzes aus ganz Europa bekannt.

O. nicolai wird indes nicht die einzige Spezies der Gattung bleiben: Wie der Autor erfuhr, ist eine Neubeschreibung einer weiteren, auf einem Lebermoos vorkommenden *Octosporopsis*-Art aus Asien in Vorbereitung.

Die Nomenklatur richtet sich nach BENKERT (2009) sowie im Falle von *Octospora orthotrichi* (Cooke & Ellis) K. B. Khare & V. P. Tewari nach KHARE (2003) (siehe hierzu auch EGERTOVÁ et al. 2015: 129); Referenzwerk hinsichtlich der Nomenklatur der Moose ist HILL et al. (2006).

Vorläufige Checkliste der in Hamburg gefundenen Arten

Für alle Funde ist der jeweilige Messtischblatt-Quadrant, das Fundgebiet, das Jahr des Fundes und, soweit vorhanden, das Wirtsmoos oder die Gattung des Wirtsmooses angegeben.

***Lamprospora* De Not.**

***Lamprospora carbonicola* Boud.:** MTB 2524/2, Fischbeker Heide Nähe Segelflugschule, 1987-1988. MTB 2525/2 Neugraben, Falkenberg, 1988. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen mit *Funaria hygrometrica* Hedw., 2013.

***Lamprospora dicranellae* Benkert:** MTB 2425/2, Friedhof Stellingen mit *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe, 2013. MTB 2327/3, NSG Höltigbaum mit *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) E. Britton, 2013.

Lamprospora miniata* De Not. var. *miniata mit mehreren Moosarten: MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, von 2011 bis heute. MTB 2426/4, Moorfleet, Alter Landweg, 2012.

***Lamprospora miniata* var. *parvispora* Benkert** mit *Barbula unguiculata* Hedw.: MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, häufig, von 2012 bis heute. MTB 2425/1, Botanischer Garten Klein-Flottbek, 2013. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, 2013. MTB 2525/4, Neuer Friedhof Harburg, 2015.

***Lamprospora miniata* var. *ratisbonensis* Benkert** mit *Didymodon rigudulus* Hedw.: MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, häufig, von 2012 bis heute.

***Lamprospora rugensis* Benkert** mit *Pohlia* sp.: MTB 2425/1, Friedhof Groß Flottbek, 2017.

***Lamprospora seaveri* Benkert:** MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, mit *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid., 2013. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, mit *Bryum argenteum* Hedw., 2013.

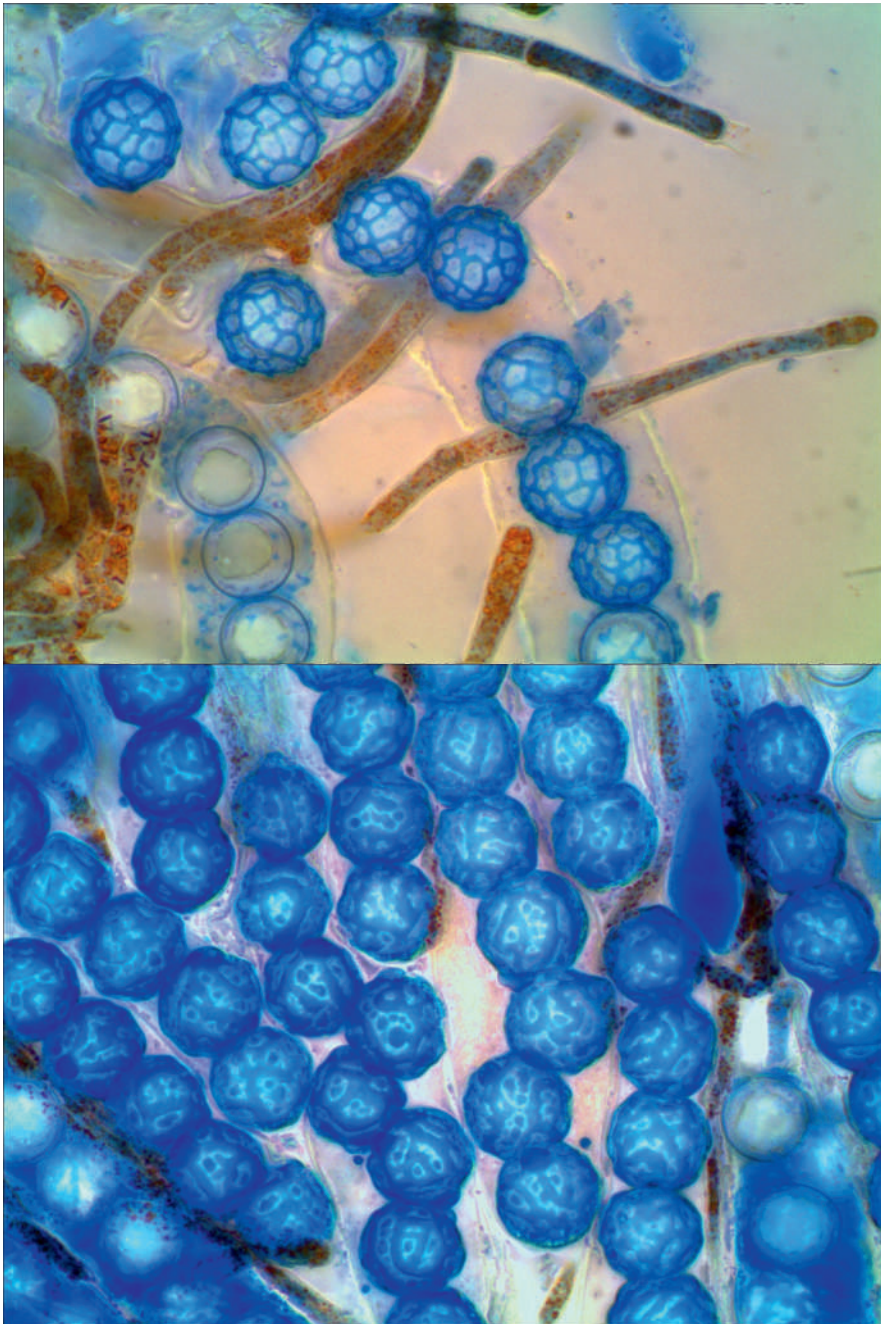


Abb. 2: Sie erweisen dem Gattungsnamen *Lamprospora* -deutsch: „Schönsporer“, ihre Reverenz: oben - Mit Baumwollblau angefärbte Sporen von *Lamprospora miniata* var. *ratisbonensis*. Fund vom Friedhof Ohlsdorf, MTB 2326/3, 2012. unten - Mit Baumwollblau angefärbte Sporen von *Lamprospora dicranellae*. Fund vom Friedhof Stellingen, MTB 2425/2, 2013. Fotos: H.SCHUBERT

***Neottiella* (Cooke) Sacc.**

***Neottiella albocincta* (Berk. & M. A. Curtis) Sacc.** mit *Atrichum undulatum*: MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, von 2012 bis heute. MTB 2425/2, Friedhof Bornkamp, von 2012 bis heute. MTB 2425/2, Friedhof Diebsteich, von 2012 bis 2014. MTB 2226/4, NSG Wohldorfer Wald, 2013. MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, 2013. MTB 2425/1, Friedhof Altona, 2015. MTB 2325/4 Neuer Friedhof Niendorf, 2017.

***Neottiella rutilans* (Fr.) Dennis** mit *Polytrichum juniperinum* Hedw.: MTB 2525/1 Neugraben, Falkenberg, 1988. MTB 2524/2 Wulmstorfer Heide (ehem. Röttiger-Kaserne) 2004 bis 2014.

***Neottiella vivida* (Nylander) Dennis**: MTB 2525/1, Hausbruch, Gewerbe-Brachflächen, 2003.

***Octospora* Hedw. ex S. F. Gray**

***Octospora affinis* Benkert & L. G. Krieglst.** mit *Orthotrichum affine* Schrad. ex Brid.: MTB 2425/1, Botanischer Garten Klein-Flottbek, 2015.

***Octospora coccinea* (P. Crouan & H. Crouan) Brumm.**: MTB 2425/1, Botanischer Garten Klein-Flottbek, 2013. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, mit *Bryum klinggraeffii* Schimp., häufig, von 2013 bis heute. MTB 2425/2, Friedhof Diebsteich, mit *Bryum dichotomum* Hedw., 2013.



Abb. 3: oben - Apothecien von *Octospora rubens* mit *Ceratodon purpureus* auf einer brachliegenden Grabstelle, Friedhof Stellingen, MTB 2425/2, 2013. unten - Apothecien von *Octospora leucoloma* var. *tetraspora* mit *Bryum argenteum* auf einem Weg, Friedhof Stellingen, MTB 2425/2, 2013. Fotos: M. VEGA

***Octospora excipulata* (Clem.) Benkert** mit *Funaria hygrometrica*: MTB 2425/2, Sportplatz SC Union von 03, Zuschauerränge, 2012. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, häufig, von 2013 bis heute. MTB 2425/4, Hafen Hamburg, Reiherdamm, Parkplatz, 2012. MTB 2425/2, Gärtnerei Holzweißig Betriebsgelände, 2014.

***Octospora gemmicola* Benkert**, alle Funde mit *Bryum ruderale* Crundw. & Nyholm: MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, häufig, von 2011 bis heute. MTB 2425/2, Pflanzen un Blumen, häufig, von 2011 bis heute. MTB 2426/1, Stadtpark Winterhude 2012.

***Octospora gyalectoides* Svrček & Kubička** mit mehreren Moosarten: MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf mit *Bryum dichotomum*, *Barbula* sp., *Phascum* sp., häufig, von 2012 bis heute. MTB 2425/2, Brachfläche Kieler Str./Ecke Streesemannstraße, 2012. MTB 2425/2, Gärtnerei Holzweißig Betriebsgelände, 2014.

***Octospora hetieri* (Boud.) Dennis & Itzerott** mit *F. hygrometrica* und *C. purpureus*: MTB 2525/ 1, Neugrabener Heide Nähe Falkenberg, 1988.

***Octospora humosa* (Fr.) Dennis** mit *Polytrichum piliferum* Hedw.: MTB 2525/1, Neugrabener Heide, Nähe Bredenber, 2001. MTB 2426/4 & MTB 2427/3, Boberger Niederung, häufig, von 1985 bis heute. MTB 2525/1 Wulmstorfer Heide (ehem. Röttiger-Kaserne) 2004 bis 2012. MTB 2327/3, NSG Höltigbaum, 2013 bis heute.

Octospora leucoloma* Hedw. var. *leucoloma mit *Bryum argenteum* Hedw.: MTB 2427/3, Boberger Niederung, 1985. MTB 2425/2, Pflanzen un Blumen, 2012. MTB 2425/2, Friedhof Diebsteich, 2012. MTB 2426/3, Ruderalfläche/Brache, DB, südlich Billstraße 3, 2012. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, 2013. MTB 2426/3, Hafencity, Brachfläche, 2013.

***Octospora leucoloma* var. *tetraspora* (Fuckel) Benkert** mit *Bryum argenteum*: MTB 2426/4, Betriebsgelände RBS Kiesgewinnung GmbH, 2012. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, 2013, 2014, 2017.

Octospora musci-muralis* Graddon var. *musci-muralis mit *Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.: MTB 2426/4, Betriebsgelände RBS Kiesgewinnung GmbH, 2012. MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, häufig, von 2011 bis heute. MTB 2425/2, Friedhof Diebsteich, 2012. MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, von 2013 bis heute. MTB 2425/2, Pflanzen un Blumen, 2015.

***Octospora musci-muralis* var. *neglecta* (Dennis & Itzerott) Benkert** mit *Schistidium* Bruch & Schimp., MTB 2325/4 Neuer Friedhof Niendorf, 2017.

***Octospora orthotrichi* (Cooke & Ellis) K. B. Khare & V. P. Tewari** mit *Orthotrichum diaphanum* Schrad. ex. Brid.: MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, zahlreiche Funde von 2011 bis 2013.

***Octospora phagospora* (Flageolet & Lorton) Dennis & Itzerott** mit *Pohlia lutescens* (Limpr.) H. Lindb. und *Atrichum undulatum*, MTB 2327/3, NSG Höltigbaum, 2017.

***Octospora rubens* (Boud.) M. M. Moser** mit *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid.: MTB 2425/2, Friedhof Stellingen, häufig, von 2012 bis heute. MTB 2426/4, Boberger Niederung 2012. MTB 2327/3, NSG Höltigbaum, 2013 bis heute.

***Octospora rustica* (Velen.) J. Moravec** mit *Ceratodon purpureus*: MTB 2525/1 Neugraben, Falkenberg, 1987-1988. MTB 2524/2, Fischbeker Heide Nähe Segelflugschule, 1987. MTB 2426/3, Ruderalfläche/Brache, DB, südlich Billstraße, 2012. MTB 2425/4, Hafen, Reiherdamm Kreuzung Ellerholzdamm, zwischen Gleisen, 2012. MTB 2425/2, Pflanzen un Blumen 2012-2013.

***Octospora similis* (Kirschst.) Benkert** mit *Bryum* sp.: MTB 2425/1, Friedhof Groß Flottbek, 2017.

***Octospora wrightii* (Berk. & M. A. Curtis) J. Moravec** mit *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp.: MTB 2426/1, Horner Landstrasse 40, Parkplatz Autohändler, 2012. MTB 2426/4, NSG Boberger Niederung, 2014. MTB 2425/4, Hafen Hamburg, Nordersand, 2015. MTB 2425/1, Friedhof Altona, 2015.

***Octosporopsis* U. Lindemann & M. Vega**

***Octosporopsis nicolai* (Maire) U. Lindem., M. Vega & T. Richt.** mit *Lunularia cruciata*: MTB 2326/3, Friedhof Ohlsdorf, 2012 bis heute.

*

Folgende Arten bryophiler *Pezizales* wurden in angrenzenden Gebieten gefunden und sind folglich auch in Hamburg zu erwarten:

***Lamprospora retispora* (Itzerott & Thate) T. Schum.** mit *Syntrichia* sp.: MTB 2524/4, Elstorf, Niedersachsen, 2012.

***Octospora axillaris* (Nees) M. M. Moser** mit *Phascum* sp.: MTB 2625/2, Kiesgrube Hittfeld-Waldesruh, Niedersachsen, 2012.

Dank

Dem Autor standen neben seinen eigenen Daten aus den Jahren 2011 bis heute die Fundlisten von Jürgen Hechler und Peter Steindl von der Mykologischen AG im Botanischen Verein zu Hamburg zur Verfügung; bei so mancher Fund- und Moosbestimmung halfen Torsten Richter (Rehna) und Jan Eckstein (Göttingen), die Mikrofotos machte Hartmut Schubert (Harzgerode) - allen herzlichen Dank für die Unterstützung!

Literatur

- BENKERT D (2009): Zwei neue Arten bryophiler *Pezizales* (Ascomycota) aus der Bundesrepublik Deutschland und Auflistung der aus Deutschland bisher nachgewiesenen Arten mit Kurzdiagnostik. - *Zeitschrift für Mykologie* **75** (1): 51-68.
- ECKSTEIN J, ECKSTEIN G, VEGA M (2014): Bemerkenswerte Funde bryoparasitischer *Pezizales* (Ascomycota) aus Deutschland II. - *Boletus* **35** (1): 17-25.
- EGERTOVÁ Z, ECKSTEIN J, VEGA M (2015): *Lamprospora tuberculata*, *Octospora ithacaensis*, *O. orthotrichi* and *O. affinis* - four bryoparasitic ascomycetes new to the Czech Republic. - *Czech Mycology* **67** (2): 119-133.
- HILL MO, BELL N, BRUGGEMANN-NANNENGA MA, BRUGUÉS M, CANO MJ, ENROTH J, FLATBERG JI, FRAHM J-P, GALLEGUO MT, GARILLETI R, GUERRA J, HEDENÁS L, HOLYOAK DT, HYVÖNEN J, IGNATOV MS, LARA F, MAZIMPAKA V, MUÑOZ J, SÖDERSTRÖM L (2006): Bryological Monograph. An annotated checklist of the mosses of Europe and Macaronesia. - *Journal of Bryology* **28**: 198-267.
- KHARE KB (2003): Descriptions of and comments on some species of *Octospora* and *Kotlabaea* (*Pezizales*, *Humariaceae*). - *Nova Hedwigia* **77** (3-4): 445-485.
- LINDEMANN U, VEGA M, RICHTER T, ALVARADO P (2014): *Octosporopsis nicolai* - ein rätselhafter Vertreter aus der Familie der *Pyronemataceae*. - *Zeitschrift für Mykologie* **80** (2): 565-592.
- LINDEMANN U, VEGA M, ALVARADO P (2015): Revision der Gattung *Kotlabaea*: *K. deformis*, *K. delectans* und *K. benkertii*. - *Zeitschrift für Mykologie* **81** (2): 372-402.
- VEGA M, ECKSTEIN J, FRIEBES G, TENA LAHOZ R, GUBE M (2017): *Lamprospora pseudoarvensis* sp. nov. (*Pezizales*) - a lookalike tracked down. *Ascomycete.org*. **9** (5): 139-148.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Vega Marcel

Artikel/Article: [Vorläufige Checkliste der in Hamburg vorkommenden Moosbecher-Arten aus den Gattungen Lamprospora, Neottiella, Octospora und Octosporopsis 27-33](#)