

RENÉ KLAUS SCHUMACHER

Der Breitrandige Scharfporling (*Oxyporus latemarginatus*) – eine auffällige, resupinate Art*

SCHUMACHER, R.K. (2006): *Oxyporus latemarginatus* – a striking resupinate species. Boletus 28(2): 119-124

Abstract: *Oxyporus latemarginatus* was recorded several times for Germany during the last years. For a better knowledge of the species morphological features, ecological demands and its taxonomic position within the genus *Oxyporus* is described. Unpublished records for Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Saxony-Anhalt and first records for Thuringia and Luxembourg are listed. A revised dichotomous key for *Oxyporus* species is presented.

Key words: fungi, *Oxyporus latemarginatus*, records, Germany and Luxembourg.

Zusammenfassung: *Oxyporus latemarginatus*, eine bisher wenig erfasste Sippe, wurde in Deutschland in den letzten Jahren wiederholt nachgewiesen. Zur besseren Kenntnis der Art werden morphologische Merkmale, ökologische Ansprüche sowie ihre Stellung innerhalb der Gattung *Oxyporus* beschrieben. Unpublizierte Funde aus Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg und Sachsen-Anhalt sowie Erstnachweise aus Thüringen und Luxemburg werden aufgelistet. Ein überarbeiteter dichotomer Bestimmungsschlüssel der Gattung *Oxyporus* wird beigelegt.

1. Einleitung

Nachdem die ersten Nachweise von *Oxyporus latemarginatus* für Rheinland-Pfalz durch PILAT (1936) und für Sachsen-Anhalt durch HERSCHEL et al. (1975) vorlagen, ist es recht still geworden um diese auffällige Porlingsart. Trotz Abbildungen und Kurzbeschreibungen fanden nur wenige weitere Funde Eingang in die Literatur. Dieser Artikel soll erneut die Aufmerksamkeit auf diese Spezies lenken und auf Defizite hinweisen.

Die Gattung *Oxyporus* ist weltweit mit ca. 15, in Europa mit 6 und in Deutschland mit 4 Arten vertreten. Nach meinen Recherchen und unter Einbeziehung der Daten aus dem Ver-

breitungsatlas der Großpilze Deutschlands/ West (KRIEGLSTEINER 1991) liegen für das Bundesgebiet die meisten MTB-Einträge für *O. populinus* (>410) und *O. obducens* (>80) vor, gefolgt von *O. latemarginatus* (>50) und *O. corticola* (>27).

Das Substratspektrum der europäischen *Oxyporus*-Arten erstreckt sich auf insgesamt 39 Gehölzgattungen und 67 –arten (außerdem wird ein Liliengewächs als Substrat genannt, siehe unten). Die in Deutschland noch nicht nachgewiesenen *O. borealis* an *Betula pendula* sowie *O. philadelphi* an *Betula*, *Philadelphus* und *Populus* weisen eine sehr enge Substratbindung auf. *O. corticola* (19 Gattungen, 26 Arten), *O. obducens* (18 Gattungen, 26 Arten) und

* Dieser Beitrag ist Herrn RÜDIGER KASPAR (Berlin) als Dank für die jahrzehntelange gute mykologische Zusammenarbeit gewidmet.

O. populinus (23 Gattungen, 34 Arten) haben deutlich weitere und in etwa gleiche Substratspektren. Der in diesem Artikel behandelte *O. latemarginatus* (27 Gattungen, 35 Arten) besiedelt die meisten Substrate (die Einbeziehung der Gattungen *Cerasus*, *Prunus* und *Hippocastaneus* in die Statistik ist wegen Synonymisierung problematisch).

An Nadelholz konnten bisher *O. corticola*, *O. latemarginatus* und *O. obducens* sicher nachgewiesen werden.

2. *Oxyporus latemarginatus* (DUR. & MONT. 1856) DONK 1966

Synonyme: *Chaetoporus ambiguus* (BRES.) BOND. & SING., *Leptoporus zilingianus* PILAT, *Polyporus latemarginatus* DUR. & MONT. apud MONT., *Poria ambigua* BRES., *Poria latemarginatus* (DUR. & MONT.) COOKE, *Rigidoporus latemarginatus* (DUR.: MONT. ex MONT.) POUZ.

Abbildungen

BERNICCHIA 1990:355; CETTO 1991 (2): 568 Nr. 2509; DOMANSKI 1965: 23 & 25; HERSCHEL 1975: 14; KAVINA & PILAT 1936-42 (II): Nr. 270-271; PEGLER & DICKSON 1995: 156; VAMPOLA 1989: 204

Zeichnungen

BERNICCHIA 1990: 355; GILBERTSON & RYVARDEN 1987: 495 Fig. 244; RYVARDEN & GILBERTSON 1994: 442 Fig. 221; VAMPOLA 1989: 205

Namenherleitung

Oxyporus = gr. *oxýs* <spitz, scharf> und lat. *pori* <Poren>

latemarginatus = lat. *latus* <breit, ausge dehnt> und lat. *marginatus* <mit einem Rand versehen>

2.1. Zur Ökologie der Art

Ernährungsweise: Lignicol-corticoler, selten herbicoler(!) Saprobiont, selten parasitisch (Wundparasit?), Weißfäuleerreger.

Besiedelte Biotope in Deutschland: u.a. Weichholz- und Hartholzauwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald, Quellbachrand, Pfeifengras-Buchenwald, Eichenmischwald, Hain-

buchen-Eichen-Mischwald, Feuchtwiese mit Holzlagerplatz (Polter), Grün- und Gartenanlagen, Park, Friedhof, Allee, Baumreihe, Kahl-schlag (LÜDERITZ [2003, mündl.] vermutet eine Wachstumsförderung bei Anwesenheit unterirdischer Wasseradern).

Klimatische Faktoren: Der Pilz besitzt eine Affinität zu luftfeuchten Standorten (Sippen mit einjährigen Basidiocarpn und monomitischen Hyphensystem sind gegen Austrocknung ± empfindlich). DUNGER (1987) bezeichnet sie als thermophile Art, KRIEGLSTEINER (2000) als hygrophile und xerophile Stromtalart, DÖRFELT (1985) als charakteristische und subcharakteristische Auwaldart.

Substrate: Euryphage Art, in Europa meist an Laubholz, selten an Nadelholz (RITTER & MÜLLER 1984). Typisch für die Initial- bis Optimalphase der Zersetzung. In Europa an 29 Gehölzgattungen (*Acacia cyanophylla*, *Acer*, *Albizia*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Crataegus laevigata*, *Eryobotrya*, *Eucalyptus*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Hedera*, *Juglans regia*, *Laburnum*, *Laurus*, *Magnolia*, *Malus domestica*, *Myoporum*, *Padus avium*, *Pinus pinea* (ob auch *sylvestris*?), *Pyrus communis*, *Platanus*, *Populus alba* und *x canadensis*, *Prunus*, *Quercus ilex* und *robur*, *Robinia pseudo-acacia*, *Salix alba*, *Tilia x vulgaris* sowie *Ulmus laevis* und *minor*), außerdem an dem Liliengewächs *Ophiopogon* (RYVARDEN & GILBERTSON 1994). *Fagus sylvatica* ist das derzeit häufigste Substrat, gefolgt von *Ulmus* (ob gefördert durch das Ulmensterben?). Außerhalb Europas auch an *Abies*, *Carya*, *Citrus*, *Picea obovata*, *Pinus sylvestris* und *Sambucus*.

Wuchsort: Funde auf der Unterseite am Boden liegender und freiliegender Stämme sind am häufigsten. Danach folgen Stümpfe, seltener auch an der Basis stehender Bäume, an Wurzeln sowie an liegenden Ästen.

Fruchtifikation: Basidiocarp einjährig (ob selten überwintert?).

Vergesellschaftung: HERSCHEL et al. (1975) berichten von *Ganoderma pfeifferi* auf *Fagus sylvatica*, RITTER & MÜLLER (1984) nennen *Datro-*

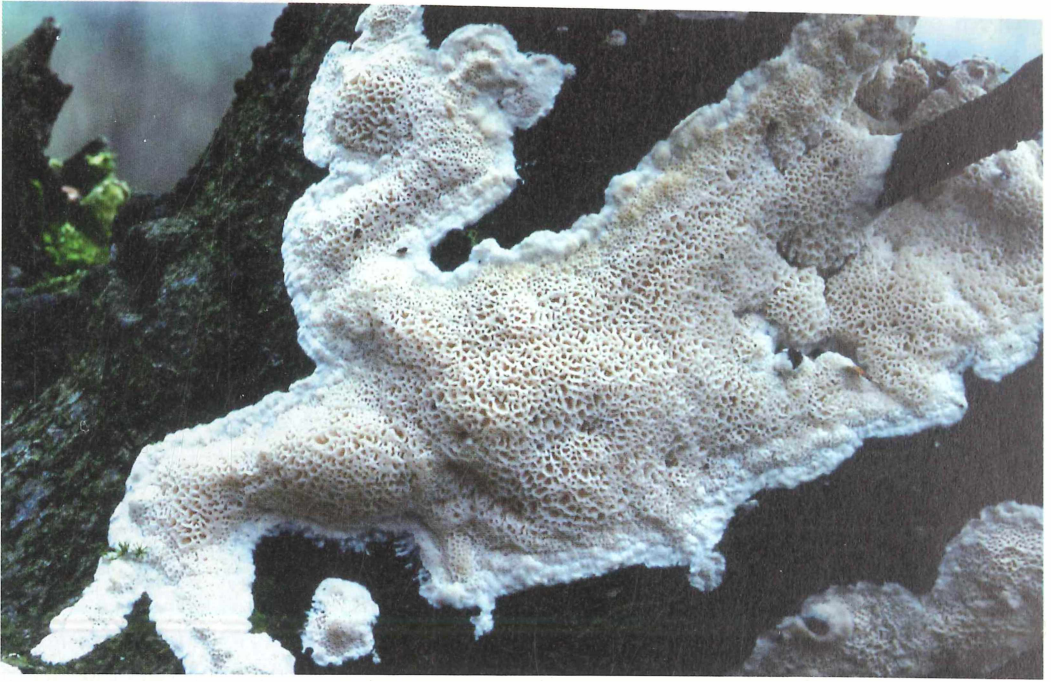


Abb. 1: *Oxyporus latemarginatus* im frischen Zustand (Foto: CH. RECKINGER).

nia mollis auf *Ulmus laevis*, VAMPOLA (1989) gibt *Ganoderma lipsiense* auf *Tilia x vulgaris* an und SCHULTHEIS (2003, briefl.) notierte *Bjerkandera adusta*, *Chondrostereum purpureum*, *Cylindrobasidium laeve*, *Phlebia merismoides*, *Pleurotus ostreatus* und *Stereum hirsutum* sowie *Phanerochaete sordida* auf *Fagus silvatica*. KREISEL & MÜLLER (1987) stellen das *Pleurotetum cornucopiae* an toten Ulmenstämmen vor, in dem *O. latemarginatus* zur charakteristischen Artenkombination gehört.

In ein und demselben Fundgebiet können mehrere *Oxyporus*-Arten vorkommen, so zum Beispiel *O. latemarginatus*, *O. obducens* und *O. populinus* im Hartholz-Auenwald im „Collenbeyer Holz“ (Sachsen-Anhalt) auf einer Fläche von 33 Hektar (nach RICHTER und DAMMRICH).

Mycocole und mycophage Tierarten: Verfasser konnte Fraßstellen einer Schnecke feststellen. SKELLEY (1991) berichtet aus Nordamerika über die mit dem Pilz assoziierte Käferart *Ischyryus quadripunctatus*.

Verbreitung: zirkumglobal (KRIEGLSTEINER 2000 et al.), in Deutschland überwiegend planar

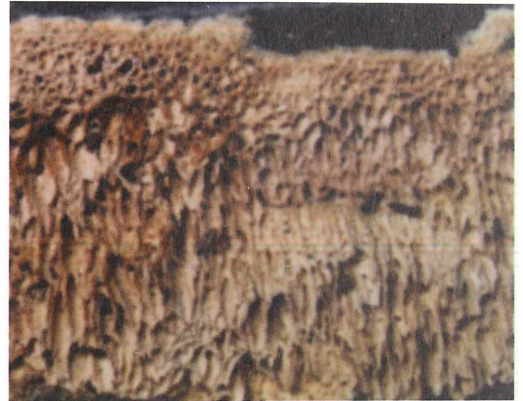


Abb. 2: Ein sehr variabel gestaltetes Hymenophor eines Exsikkates von *Oxyporus latemarginatus* (Foto: R.K. SCHUMACHER).

und seltener collin. Fehlt im Saarland sowie in den Hansestädten Bremen und Hamburg. Funde aus Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern sind unsicher.

Gefährdungstatus: Rote Liste-Art in Deutschland (3) und in sechs Bundesländern, Brandenburg (R), Mecklenburg-Vorpommern (4), Nordrhein-Westfalen (3), Rheinland-Pfalz

(4), Sachsen (R), Schleswig-Holstein (3). Ein Viertel der Fundorte in Deutschland befinden sich in Schutzgebieten verschiedener Kategorien sowie in gesetzlich geschützten Biotopen.

2.2 Beschreibung der Art

Makroskopische Merkmale

Voll resupinat, oft bandförmig gestreckt bzw. zusammenfließend, bis $>300 \times 30 \times -5$ cm (Länge x Breite x Höhe). Hymenophor juvenil und randwärts poroid (1-4 Poren/mm), adult, je nach Lage des Basidiocarps meist langröhrig aufgeschlitzt, frisch weich und elastisch, adult teilweise verschleimend und sukzessiv vom Substrat abfallend, trocken korkig und spröde, juvenil cremeweiß, adult cremegelblich (trocken auch hellocker-rosa). Subikulum weißlich. Äußerster Rand stets porenlos, filzig, etwas erhaben.

Das besiedelte Substrat ist oft orangerosa und weiß geschichtet (Weißfäule), mit deutlich süßlichem, leicht alkoholischem Geruch.

Mikroskopische Merkmale

Hyphensystem monomitisch, Hyphen hyalin, $\pm$ langzellig und bis $10 \mu\text{m}$ breit (!), Wand glatt, dünn bis dick (bis $2 \mu\text{m}$), Septen gerade, ohne Schnallen.

Basidien: 4-sporig, kurz zylindrisch-keulig, hyalin, glatt, $10-20 \times 4-6 \mu\text{m}$, Sterigmen bis $3,5 \mu\text{m}$ lang.

Sporen: ellipsoid, hyalin, glatt, Wand dünn bis leicht verdickt, $0-3$ kleine Guttulen, nicht anfärbbar, $5,0-6,5-7,25 (-7,5) \times 3,0-3,5-4,0 (-4,25) \mu\text{m}$, SpQ. $1,63-1,9-2,5$, SpVm ca. $41 \mu\text{m}^3$.
Sporenpulver: weißlich.

Zystiden: zerstreut, zylindrisch bis keulig, einzellig, hyalin, Wand glatt, meist auf ganzer Länge bis $0,5 \mu\text{m}$ dick, apikal abgerundet und kristallin beschopft, $13-22 \times 4-5 \mu\text{m}$, KOH-negativ.

Typisch entwickelte, sporulierende Basidiocarpien von *Oxyporus latemarginatus* sind makroskopisch durch die z.T. meterlange, bandförmige und resupinate Wuchsform sowie durch den oft gewölbten porenlosen Rand ziemlich gut kenntlich.

KAVINA & PILAT (1936) erwähnen eine var.

albo-gilva BOURD. & GALZ. aus Frankreich, die in neuerer Literatur nicht mehr genannt wird.

2.3 Auflistung von Funden

Deutschland

MTB 3653/3/44; Brandenburg, Oderbruch, S Frankfurt (Oder), Naturschutzgebiet „Eichwald-Buschmühle“, ca. 25 m ü. NN, Auwaldrelikt (*Salicetum albae*), Rinde der Seitenfläche und der Unterseite eines freiliegenden *Salix alba*-Stammes (Optimalphase), leg. et det.: R. K. SCHUMACHER, 22.09.2003 et 06.10.2003, teste: R. KASPAR, 07.02.2004, Beleg: Privatfungar R. K. SCHUMACHER.

MTB 3547/2/13; Berlin-Fürstenwalder-Spreetalniederung, Berlin-Köpenick, „Dammheide“, ca. 40 m ü. NN, „Eschen-Ulmen-Auwaldrelikt“, Seitenfläche eines entrindeten, am Boden liegenden *Ulmus spec.*-Stammes (Optimalphase), leg. et det.: R. KASPAR, 19.09.1992, phot.: R. K. SCHUMACHER, 27.12.2003, Beleg: Privatfungare R. KASPAR et R. K. SCHUMACHER.

MTB 3547/1/442; Berlin-Fürstenwalder-Spreetalniederung, Berlin-Köpenick, Hämmerlingstr., 38 m ü. NN, Kleingartenanlage mit Graben, Baumreihe, *Crataegus laevigata*-Stumpf, mit Übergang auf Erdboden, leg. et det.: R. KASPAR, 03.09.1992.

MTB 3547/1/441; Berlin-Fürstenwalder-Spreetalniederung, Berlin-Köpenick, nahe Sportplatz „Alte Försterei“, 38 m ü. NN, Wuhle-Ufer, am Boden liegender Laubholz-Stamm, leg. et det.: R. KASPAR, 01.08.1993.

MTB 3544/3; Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet, Potsdam, Park Sanssouci, Maulbeerallee, ca. 50 m ü. NN, *Fagus sylvatica*-Stumpf, leg.: Dr. V. KUMMER, 25.09.1994, det.: R. KASPAR.

MTB 3840/4; Brandenburg, Zentraler Fläming, W Schlamau, „Sieben-Quellen-Bach“, planar, *Fagus sylvatica*-Stamm, leg.: Dr. V. KUMMER, 27.09.2003, det.: R. KASPAR.

MTB 3948/1/3; Brandenburg, Baruther Tal, W Briesen, „Grosser Horst“, ca. 50 m ü. NN, *Fagus sylvatica*-Stamm, leg. et det.: R. KASPAR, 25.09.1994.

MTB 4638/1; Sachsen-Anhalt, Mittleres Saaletal, E Schkopau, „Collenbeyer Holz“ im NSG „Saale-Elster-Aue bei Halle“, 88 m ü. NN, Hartholz-Auenwald (*Quercus-Ulmetum minoris*), *Populus*-Hochstamm (Optimalphase) und am „Gessert“, Unterseite eines am Boden liegenden Laubholz-Astes, leg.: U. RICHTER, 02. & 26.10.2003 det.: F. DÄMMRICH, Beleg: Privatfungar F. DÄMMRICH, Nr. 7062.

MTB 5041/1/2; Thüringen, Altenburger Lössgebiet, NW Langenleuba-Niederhain, Landschaftsschutzgebiet „Kohrener Land“, „Leinawald“, ca. 200 m ü. NN, grundwassernaher Laubwald, corticol, am Boden liegender *Betula pendula*-Ast, leg.: D. LÖFFLER, 27.10.2001, det.: F. DÄMMRICH, 2003, Beleg: Privatfungar F. DÄMMRICH, Nr. 5966. Erstnachweis für Thüringen!

MTB 7613/3; Baden-Württemberg, Schwarzwaldvorbergzone im Oberrheingebiet, Lahr-Sulz, ca. 210 m ü. NN, Hohlweghang, corticol, *Robinia pseudoacacia*-Hochstamm-basis (Optimalphase), leg. et det.: G. SAAR, 05.10.1997 (ut *Schizopora paradoxa*), rev.: U. SAUTER, 1998, teste: R. K. SCHUMACHER, 09.10.2004, et R. KASPAR, 07.02.2004, Beleg: Privatfungar R. K. SCHUMACHER.

MTB 7812/2; Baden-Württemberg, Schwarzwaldvorberg-

zone im Oberrheingebiet, W Bombach, „Forlenwald“, ca. 210 m ü. NN, Forstwegrand, corticol, am Boden liegender *Fagus sylvatica*-Stamm (Optimalphase), leg. et det.: G. SAAR, 22.06.1997 (ut *Schizopora paradoxa*), rev.: U. SAUTER, 1998, teste: R. K. SCHUMACHER, 09.10.2004, et R. KASPAR, 06.02.2004, Beleg: Privatfungar R. K. SCHUMACHER.

Luxemburg

MTB 6402/2; Bettemburg, „Mooselter“, 277-280 m ü. NN, Feuchtwiese mit Holzlagerplatz, *Fagus sylvatica*-Stamm (Optimalphase), Basidiocarp größtenteils stark schleimig, leg. et det.: B. SCHULTHEIS, Mitte November 2003, sowie 500 m entfernt davon, an einer Feuchtwiese angrenzender, wärmebegünstigter und leicht geneigter von *Fagus sylvatica* dominierter Laubmischwaldrand mit *Carpinus betulus* und *Quercus*, ligni- und corticol, an Bruchflächen von Ästen und Wurzeln sowie an am Boden liegendem *Fagus sylvatica*-Stamm, leg. et det.: B. SCHULTHEIS, 03.12.2003, teste: R. K. SCHUMACHER, 29.12.2003, et R. KASPAR, 07.02.2004, Beleg: Privatfungare B. SCHULTHEIS, 133/03, et R. K. SCHUMACHER.

Nach SCHULTHEIS (2003) Erstnachweise für Luxemburg!

3. Revidierter Schlüssel der europäischen Arten der Gattung *Oxyporus* (BOURDOT & GALZIN 1928) DONK 1933

3.1. Kurzdiagnose der Gattung

Ernährungsweise: lignicole-corticole, sehr selten herbicole Saprobionten, selten parasitisch (Wundparasit?), Laub- und Nadelholz, Weißfäuleerzeuger.

Basidiocarp: pileat, resupinat bis effuso-reflex, fleckige bis meterlange Überzüge, Subikulum- und Hymenophorstärken unterschiedlich.

Konsistenz: weich, häutig und teilweise schleimig ablösend (= einjährig) und +/- hart (= mehrjährig).

Hymenophor: weißlich bis ockerlich, bis 8 Poren/mm, Porenrand scharfrandig, ein- oder mehrschichtig.

Trama: Struktur monomitisch, hyalin, Zellmembran dünn- und dick, glatt, septiert, Textur +/- irregulär, Zellen wenig verzweigt und 2-12 (-14) µm breit.

Makrochemische Reaktionen: ohne differentialdiagnostische Relevanz.

Basidien: 4-sporig, keulig, hyalin, 8-25 x 4-8 µm.

Sporen: globoid, ovoid, ellipsoid bis breit ellipsoid, mit Apikulus, ohne Keimporus, Wand glatt, dünn bis dick, hyalin, inamyloid, 2,5-7,5 x 2,5-5 µm.

Schnallen: keine.

Zystiden: einzellig, hyalin, zylindrisch bis keulig selten angedeutet keulig bzw. breit spindeilig, oft länger als Basidien, Membran dünn und dick, apikal mit hyalinen Kristallauflagerungen, 8-40 x 3-16 µm. Ohne oder mit hyalinen, einzelligen Gloeozystiden, deren Membran dünn und glatt, 19-80 x 4-12 µm.

3.2 Bestimmungshinweise und Schlüssel

Zur sicheren Diagnostik ist die Untersuchung der mikroskopischen Merkmale unerlässlich. Von besonderer Bedeutung sind dabei Sporenform und -größe sowie die Wandstärke der Zystiden. Da die Handhabung der Schlüssel bei JÜLICH (1984), RYVARDEN & GILBERTSON (1994), BREITENBACH & KRÄNZLIN (1986) sowie KREISEL (1986) mit gewissen Problemen verbunden ist (z.T. Sporenformen nicht korrekt, Wandstärke nicht numerisch ausgewiesen), erschien es sinnvoll, hier einen von F. DÄMMRICH erarbeiteten Schlüssel zu präsentieren. Dabei bedeuten:

dünnwandig: bis maximal 0,5 µm

dickwandig: wenigstens 0,7 µm stark (je-
weils in Wasser und mittels Ölimmersion zu messen)

Der Schlüssel folgt auf Seite 124.

Dank

Für die bereitwillige Unterstützung in jeglicher Form bedanke ich mich herzlich bei den Herren Dr. NORBERT AMELANG, HANS BERNDT, REINHARD CONRAD, FRANK DÄMMRICH, Dr. GERALD HIRSCH, RÜDIGER KASPAR, Dr. HEIKKI KOTIRANTA, Dr. VOLKER KUMMER, TILL R. LOHMEYER, Dr. PETER OTTO, Prof. Dr. ERAST PARMASTO, CHARLES RECKINGER, UDO RICHTER, GÜNTER SAAR, BEN SCHULTHEIS, PETR VAMPOLA und GERHARD ZSCHIESCHANG.

Literatur

- BERNICCHIA, A. (1990): *Polyporaceae* s. l. in Italia. Bologna.
BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1986): Pilze der Schweiz, Band 2, Nichtblätterpilze. Luzern.
CETTO, B. (1991): *Il funghi dal vero*. Vol. 6, 2a Editione. Trento.
DÖRFELT, H. (1985): Charakteristische Pilze verbreiteter Pflanzengesellschaften. In: MICHAEL, E., HENNIG, B. & KREISEL, H.: *Handbuch für Pilzfreunde*, Band 4, 3. Auflage, Jena.

Nr.	Diagnostische Merkmale	Artname bzw. Verweis
1a	Basidiocarp pileat	2
1b	Basidiocarp resupinat bis effuso-reflex	3
2a	Basidiocarp mehrjährig, Hutoberfläche kahl, Zystiden dünnwandig	<i>populinus</i>
2b	Basidiocarp einjährig, Hutoberfläche behaart, Zystiden dickwandig, seltene boreale Art an <i>Betula pubescens</i>	<i>borealis</i>
3a	Zystiden dickwandig	4
3b	Zystiden dünnwandig	5
4a	Sporen rund	resupinate Form von <i>borealis</i>
4b	Sporen ellipsoid	<i>obducens</i>
5a	Porenanzahl 5-8 pro mm	resupinate Form von <i>populinus</i>
5b	Porenanzahl 1-4 pro mm	6
6a	Subikularhyphen bis 4 µm breit, mit Gloeozystiden	7
6b	Subikularhyphen bis 7 (-12) µm breit, ohne Gloeozystiden	<i>latemarginatus</i>
7a	Sporen ellipsoid, 5-6 x 3,5-4,5 µm, Hyphen dickwandig	<i>corticola</i>
7b	Sporen rundlich, 4,5-5,5 x 4-4,5 µm, Hyphen dünnwandig, seltene Art an <i>Betula</i> , <i>Philadelphus</i> und <i>Populus</i>	<i>philadelphii</i>

DOMANSKI, S. (1965): *Polyporaceae* I. In: Flora Polska, Grzyby (Fungi), Tom II. Warszawa.

DUNGER, I. (1987): Kartierung der Porlinge der Oberlausitz, Teil I. Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 60(11): 1-160.

GILBERTSON, R. L. & RYVARDEN, L. (1994): North American Polypores. Volume 2. Oslo.

HERSCHEL, K., MÜLLER, K.-H. & BERGSTÄDT, V. (1975): Bemerkenswerte holzbewohnende Pilze bei Vockero-de, Teil I. Mykologisches Mitteilungsblatt 19(1): 8-19.

JÜLICH, W. (1984): Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. In: GAMS, H.: Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/1, 1. Auflage. Jena.

KAVINA, CH. & PILAT, A. (1936-42): Atlas des champignons de l'Europe. Tome III, Polyporaceae, II. Prag.

KOTLABA, F. (1984): Zemepisne rozsireni a ekologie chorusu (*Polyporales* s. l.) v Ceskoslovensku. Prag.

KREISEL, H. (1986): Merkmale der Hut- und Gallertpilze. In: MICHAEL, E., HENNIG, B. & KREISEL, H.: Handbuch für Pilzfreunde, Band 2, 3. Auflage, Jena.

KREISEL, H. & MÜLLER, K.-H. (1987): Das Pleurotetum cornucopiae, eine Pilzgesellschaft an toten Ulmenstämmen im Gefolge des Ulmensterbens. Arch.Nat.schutz Landsch.forsch. 27(1): 17-25.

KRIEGLSTEINER, G. J. (1991): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West), Band 1: Ständerpilze, Teil A: Nichtblätterpilze. Stuttgart.

KRIEGLSTEINER, G. J. (2000): Die Großpilze Baden-Württembergs, Band 1. Stuttgart.

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung in Brandenburg (1993): Gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, Algen und Pilze im Land Brandenburg – Rote Liste. Potsdam.

PEGLER, D. N. & DICKSON, G. (1995): Profiles of fungi 70: *Oxyporus latemarginatus*. - Mycologist 9(4): 156.

RITTER, G. & MÜLLER, K.-H. (1984): Bemerkenswerte holzbewohnende Pilze bei Vockero-de Teil III. Mykologisches Mitteilungsblatt 27(2-3): 25-32.

RYVARDEN, L. & GILBERTSON, R. L. (1994): European Polypores. Band 2. Oslo.

SCHUBERT, R., HILBIG, W. & KLOTZ, S. (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. Jena.

SCHWICK, J. (2003): Eine Bestimmungshilfe für Porlinge in Mecklenburg-Vorpommern. Der Pilz 14: 60-10.

SKELLEY, P. E., GOODRICH, M. A. & LESCHEN, R. A. B. (1991): Fungal host records for Erotylidae of America north of Mexico. Entomological News 102(2): 57-72.

VAMPOLA, P. (1989): Ostroporka luzni (*Oxyporus latemarginatus*) na Vyscine. Vlastivedny Sbornik Vysociny 9: 206-208.

Anschrift des Verfassers:

RENÉ KLAUS SCHUMACHER, Hölderlinstraße 25, D-15517 Fürstenwalde (Spree)
E-Mail: bolbitius@web.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Schumacher Rene Klaus

Artikel/Article: [Der Breitrandige Scharfporling \(*Oxyporus latemarginatus*\) - eine auffällige, resupinate Art 119-124](#)