

Die Weiße Holzkoralle (*Lentaria subcaulescens*) – ein Erstnachweis in Bayern

ELFRIEDE KELLNHOFER¹ & JOSEF CHRISTAN²

KELLNHOFER E, CHRISTAN J (2022) – A first discovery of *Lentaria subcaulescens* in Bavaria (Upper Palatinate Forest). Mycol. Bav. **22**: 153-162.

Key words: Basidiomycota, Agaricomycetes, Gomphales, Lentariaceae, *Lentaria*, *Lentaria subcaulescens*.

Summary: *Lentaria subcaulescens*, a very rare species, was found over several years on the same substrate in the Upper Palatinate Forest. It is described in detail and documented with pictures and drawings.

Zusammenfassung: *Lentaria subcaulescens*, eine sehr seltene Art, wurde über mehrere Jahre von 2019-2021 am gleichen Substrat im Oberpfälzer Wald gefunden. Sie wird ausführlich beschrieben und mit Bildern und Zeichnungen dokumentiert.

Einleitung

In den Jahren 2019 bis 2021 wurden im inneren Oberpfälzer Wald auf final vermorschter Buche, vornehmlich im Mulmbereich, einzelne bis büschelig wachsende, kleine, filigrane Fruchtkörper einer weißen Koralle gefunden (z. T. untermischt mit weißen und bräunlichen Myxomyceten). Deren Äste bzw. Astenden zeigten in keinem der Beobachtungsjahre eine Lilafärbung, verfärbten sich im Alter jedoch rasch hell bräunlich.

Erste Betrachtungen ließen die Fruchtkörper der zarten, weißen Koralle eindeutig in die Gattung *Lentaria* Corner, in den Bereich um *Lentaria afflata* (Lagger) Corner oder *L. subcaulescens* (Rebent.) Rauschert stellen. *Multiclavula delicata* (Fr.) R. H. Petersen, vormalis *Lentaria delicata* (Fr.) Corner scheidet unter anderem aufgrund ihrer pteruloiden Äste aus, ebenso der Komplex um die weißen Arten von *Ramariopsis kunzei* (Fr.) Corner mit ihren rauen, fein warzig-stacheligen Sporen. Zudem wachsen sie im Humus auf blankem Boden oder sehr feinen Pflanzenresten. Weniger wahrscheinlich ist eine Verwechslung mit einer an Holz übergelender *Clavulina coralloides* (L. : Fr.) J. Schröt., mit deutlich größeren kugeligen Sporen sowie 2-sporigen Basidien.

An Hand eingehender Studien von Literatur und Veröffentlichungen im Internet kommen wir zu dem Schluss, die oben genannten Funde als *L. subcaulescens* zu benennen.

Nach *Lentaria albovinacea* Pilát (LOHMEYER et al. 1993) und *Lentaria byssiseda* (Pers. : Fr.) Corner (WEISEL & MARQUA 2015) ist *L. subcaulescens* die dritte in Bayern nachgewiesene Art der Gattung *Lentaria* Corner.

Anschriften der Autoren: ¹Schafberg 8, 93437 Furth im Wald, ekellnhofe@gmx.de;

²Wiesbachhornstraße 8, 81825 München, E-Mail: josef-maria.christan@posteo.de

Material und Methoden

Die makroskopischen Aufnahmen wurden mit einer Canon EOS 6D und einem Canon Objektiv ET-73 Macro 100 mm aufgenommen.

Mikroskopische Untersuchungen an Frischmaterial sowie Herbarmaterial wurden mit handelsüblichen Mikroskopen (Zeiss Axio Lab A1) und kalibrierten Messokularen vorgenommen. Als Präparierlösung wurden Ammoniak 10 %, KOH 3-5 %, Leitungswasser oder GSM nach H. Clémençon (Glycerol – Sodium hydroxide – Ethylene glycol monomethyl ether) und Melzers Reagens angewendet, die Parameter wurden in GSM ermittelt.

Die Sporenparameter lesen an einem Beispiel sich wie folgt: [(5) n = 120] 8-12 × (4-) 4,5-6 µm, Lm = 10,2 µm, Bm = 5,3 µm; Quotient 1,8-2,3, Qm = 2,0. Das bedeutet, es wurden 5 verschiedene Funde untersucht und dabei 120 Sporen vermessen. Das Gesamtsporenmaß ist ein ± subjektiver Wert, der von den gemessenen Sporen abgeleitet wird. Diese Parameter der Sporengrößen wurden über das Messokular gemessen und bei den Beschreibungen auf 0,5 µm gerundet. Die Angaben zu den Mittelwerten der Längen (Lm), Breiten (Bm) und des Quotienten (Qm) wurden mit Excel berechnet. In dieser Arbeit definieren wir dickwandig ab einer Wandstärke von 1 µm und verdickt ab ca. 0,5 µm, wobei Zwischenwerte v auf- bzw. abgerundet werden.

Beschreibung

Lentaria subcaulescens (Rebent.) Rauschert 1987, Feddes Repertorium 98 (11-12): 659 Abb. 1-8

≡ *Clavaria subcaulescens* Rebentisch 1804, Prodrum Flora Neomarchicae: 378

≡ *Clavaria coriaria* Pers. 1822, Mycologia Europaea 1: 171

= *Clavaria epichnoa* Fr. 1874, Hymenomycetes europaei: 760

≡ *Lentaria epichnoa* (Fr.) Corner 1950, Annals of Botany Memoirs 1: 441

≡ *Ramaria epichnoa* (Fr.) F. Neuwirth 1949, Česká Mykologie 3 (1-2): 19

Fruchtkörper 1-2 cm hoch, einzeln bis büschelig (5-6 cm breit) und elastisch, wachsartig, fast durchscheinend, geweihförmig bis kandelaberartig verzweigt. **Äste** schlank, glatt, rundlich, blassweiß, aus einem Strunck wachsend; **Astenden** abgerundet bis spitz verzweigt, im Alter bei Trockenheit und Frost karamellfarben bräunend; **Strunk** glatt, gelegentlich mit Basalfilz. **Geruch** unbedeutend; **Geschmack** nicht getestet. **Sporenpulver** weiß.

Sporen (n = 46) (4,8-) 5-7 × (2,5-) 2,8-4 µm, Lm = 5,9 µm, Bm = 3,2 µm, Qm = 1,8; ellipsoid, subzylindrisch, glatt, hyalin, schwach amyloid; **Basidien** 15-22 × 5,5-7 µm, 4-Sterigmen, mit Schnallen; **Hymenium** ist neben den Basidien mit keuligen, sterilen Zellen (Basidiolen?) versehen (18-30 × 3-4 µm), die nicht über den Horizont der



Abb. 1-5 – *L. subcaulescens*, Standortaufnahmen - und Detailaufnahmen. 1) 28.09.2019, 2) 17.10.2020, 3) 28.09.2019, 4) 01.10.2019, 5) 27.10.2021. Fotos: E. KELLNHOFER



Abb. 6 – Habitat mit liegendem Buchenstamm (Fundort)

Foto: E. KELLNHOFER

Basidien hinausgehen, jung bräunlich homogen gefüllt, älter farblos bis hyalin z.T. mit bräunlichem Inhalt am Apex; **Hyphen** bis 20 µm im Durchmesser, monomitisch, glatt, dünnwandig, in der Tiefe der Trama mit bis 0,5 µm dicken Wänden, farblos, z.T. etwas hell gelbbräunlich, homogen gefüllt oder seltener mit körneligem Inhalt; mit Schnallen.

Wuchsform: Saprotroph an mächtigem, liegendem Buchenstamm (*Fagus*) im finalen Vermorschungsstadium sowie vor allem in dessen Mulmbereich (Abb. 6). In der näheren Umgebung waren weder Fichte, Kiefer oder Tanne vorhanden. Begleitpilze in der Fundzeit waren zahlreiche Großpilze, auffallend dabei der Schwarzschneidige Dachpilz (*Pluteus umbrosus* (Pers.) P. Kumm.), eingeordnet als seltene Art (RL2 Bayern, KARASCH & HAHN 2010) naturnaher Wälder (BLASCHKE et al. 2009) sowie mehrere nicht näher bestimmte Myxomyceten.

Die Fundumstände sind ein Indiz dafür, dass bereits kleinflächige, unbewirtschaftete Areale ausreichen können, Lebensraum für seltene, gefährdete Pilze zu bieten.

Funddaten: Deutschland, Bayern, Landkreis Cham, Gemeinde Furth im Wald; Ost- bis Südosthang. Forstlicher Wuchsbezirk: Innerer Oberpfälzer Wald. Buchenwald ohne eingestreute Fichte, Kiefer oder Tanne; TK25 6642/432; 12°47'25,45" E 49°19'4,96" N; ca. 800 m ü. NN; Mischkollektion mit Datumsangaben vom selben Fundort (Abb. 6). Untersuchte Funde vom 12.11.2020 und 17.10.2020; leg. E. Kellnhofer, det. E. Kellnhofer & J. Christan, Privatherbar JC 2724.

Habitat: Der potenziell natürlichen Waldvegetation nahe kommender Bergland-Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum, s.a. SAUTER 2003) mit hohem Alt- und Totholzanteil (insbesondere Buche), mit teilweise kleinflächig Block- und

Hangschuttwaldcharakter. Fels-Lehm-Mosaik aus nährstoffreicheren Gesteinen (Gneisverwitterung).

Kleinprivatwaldbesitz in steilem, schwer zugänglichem Gelände, deshalb wohl über längere Zeit nicht oder nur unregelmäßig bewirtschaftet.

Schutzstatus: LSG Oberer Bayerischer Wald; § 30 BNatSchG / Art. 23 Bay-NatSchG: offensichtlich kein gesetzlich geschütztes Biotop.

Die Rote Liste Deutschland (DÄMMRICH et al. 2016) führt *L. subcaulescens* unter dem Namen *L. epichnoa* (Fr.) Corner und stuft sie als „D“ (Datenlage unklar) ein.

Diskussion

Die Gattung *Lentaria* wurde von CORNER (1950) erstmals beschrieben und später von ihm (CORNER 1970) überarbeitet. Mit seinem Schlüssel (CORNER 1970: 229) gelangen wir über „1. Hyphen mit dünnen oder kaum verdickten Wänden;...“ zur Untergattung *Lentariopsis* Corner mit vier Arten. Wobei die Schlüsselfrage „1. Hyphen werden im Allgemeinen dickwandig;...“ bzw. „1. Hyphen mit dünnen oder kaum verdickten Wänden;...“ die Frage aufwerfen kann, ab wann Hyphen als dickwandig bzw. kaum verdickt zu bezeichnen sind. Hierzu siehe auch unter Material und Methoden.

Ein gutes Unterscheidungsmerkmal sind jedoch die Sporenlängen zwischen den Arten der Untergattung *Lentaria* (über 7 µm) und Untergattung *Lentariopsis* (bis 7 µm). Wobei die beiden ersten Arten im Schlüssel, *L. vitellina* (Pat.) Corner (= *Lachnocladium vitellinum* Pat.) und *L. mucida* (Pers.) Corner (= *Multiclavula mucida* (Pers.) R.H. Petersen) in andere Gattungen untergebracht wurden. Auch weitere, später neu beschriebenen Arten innerhalb der Gattung *Lentaria* haben deutlich größere Sporen und sind z.T. in verschiedene Gattungen transferiert worden.

So bleiben die Arten der Untergattung *Lentariopsis* mit *Lentaria afflata* (Lagger) Corner, *Lentaria corticola* (Quel.) Corner, *L. epichnoa* und *L. albovinacea* Pilat. Von diesen vier Arten ist *L. corticola* direkt makroskopisch erkennbar, da sie Verzweigungen höchstens an den oberen Astspitzen, nicht aber an den Ästen selbst aufweist (vgl. CORNER 1970: fig. 16). Sehr ähnlich jedoch sind die drei verbleibenden Arten, wobei *L. afflata* keinerlei Schnallen bilden soll (CORNER 1970) und *L. albovinacea* neben weißen, grauen bis braunen auch weinrot bis violette Äste hat. Interessanterweise sind die violetten Färbungen der Äste von *L. albovinacea* sehr lichtempfindlich, d. h. im Dunkeln bzw. zugedeckt nimmt die purpur bis violette Färbung deutlich zu, während sie am Licht ausblasst und als Exsikkat nicht mehr sichtbar ist (s.a. LOHMEYER et al. 1993: 203). Dies resultiert auch aus eigenen Erfahrungen des Coautors, der an zwei Funden von *L. albovinacea* diese Farbreaktion deutlich studieren konnte, die sehr ähnlich mit der Farbreaktion von *Ramaria subbotrytis* (Coker) Corner sensu auct. europ. ist (CHRISTAN 2008). Auch bei *R. subbotrytis* ist die leuchtend korallrote Farbe licht- bzw. UV-empfindlich, sodass die Farben am Tageslicht über lachsrosa, blassrosa bis hin zu rein Gelb ausblasen und zugedeckt – wie auch JAHN (1986) berichtet – wieder ihre lachsrosa bis korallroten Farben annimmt.

Bei JÜLICH (1984:79) ist auffallend, dass der Schlüssel genau umgekehrt beginnt, hier sind unter „1. Hyphen dickwandig werdend...“, die Arten *L. afflata*, *L. corticola*, *L. epichnoa* und *L. albovinacea* ausgeschlüsselt. Dies ist im Widerspruch zu dem Konzept von CORNER (1950, 1970). Hier wird dem Originalkonzept (CORNER 1950) gefolgt.

RAUSCHERT (1988: 53) kombiniert auf Grund damals neuer Nomenklaturregeln (VAN RIJCKEVORSEL 2014 – s. a. RAUSCHERT 1983, 1987: 659) *L. epichnoa* zu *L. subcaulescens* um (Abb. 7). HANSEN & KNUDSEN (1997: 266) greifen die Neukombination auf und benennen die Art als *Lentaria subcaulescens* (Rebent.) Rauschert.

Lentaria subcaulescens (REBENT. : FR.) RAUSCHERT, comb. nov.

Basionym: *Clavaria subcaulescens* REBENT., Prodr. Fl. Neomarch.: 378. 1804 : FR., Syst. Mycol. Index: 76. 1832. – Synonyme: *Lentaria epichnoa* (FR.) CORNER, Monogr. Clavaria: 441. 1950. – *Clavaria epichnoa* FR., Epicr.: 573. 1838. – *Clavaria coriaria* PERS., Mycol. Eur. 1: 171. 1822, nom. illeg. [renominatio nominis *C. subcaulescens*].

Die Umbenennung ist eine Folge der Sydney-Beschlüsse.

Abb. 7 – Neue Namenskombination *Lentaria subcaulescens* RAUSCHERT (1988: 53)

Der Name *L. subcaulescens* wird in der neueren Literatur weitgehend übernommen, manchmal jedoch ist der alte Name *L. epichnoa* in Fundlisten wie zum Beispiel bei ADAMČÍK et al. (2016) und anderen zu lesen. Manche Autoren fügen neben dem Namen *L. subcaulescens* auch *L. epichnoa* hinzu. So berichten DIMOU et al. (2008) in ihrer Fundliste von *L. epichnoa* mit dem Zusatz am Schluss, dass der korrekte Name *L. subcaulescens* sei. Anders bei SHIRYAEV (2020) sowie FRANCHI & MARCHETTI (2021). Sie fügen als Hinweis zu *L. subcaulescens* in Klammer (inkl. *L. epichnoa*) bzw. (= *L. epichnoa*) hinzu.

Eine weitere, interessante Betrachtung ist, dass schon PILAT (1958: 184) die Frage stellte, ob *L. afflata* und *L. subcaulescens* (sub nom. *L. epichnoa*) identisch sein könnten. Das einzig gewichtige Unterscheidungsmerkmal ist – abgesehen von den schwach amyloiden Sporen bei *L. subcaulescens* – das Fehlen (bei *L. afflata*) oder Vorhandensein von Schnallen. Die Suche nach Schnallen bei den Clavariaceae ist manchmal nicht leicht, so kann bei einem schnellen Betrachten der Belege eine Schnallenbildung auch übersehen werden. Aus eigenen Erfahrungen bedarf es manchmal etwas Zeit und mehrere Schnitte, bis Schnallen gefunden werden. Ein vermeintlicher Fund von *L. afflata* aus dem Bayerischen Wald (BÄSSLER et al. 2018: 378 Abb. 6) stellte sich bei einer späteren Nachuntersuchung als *L. albovinacea* heraus. Aufgrund des Aufbewahrens in einer lichtdichten Transportbox hatte sich das violette Pigment wieder regeneriert und es konnten doch Schnallen gefunden werden (KARASCH, schrift. Mitt.).

Aufgrund der großen Ähnlichkeit und schwierigen Bestimmbarkeit vertreten beispielsweise LAESSOE & PETERSEN (2019: 1133) ein breiteres Artkonzept, lassen dabei aber offen, welche anderen beschriebenen Taxa sie hier mit einschließen. FRØSLEV et al. (2011) handeln dem folgend für die Checklist der Pilze Dänemarks und synonymisieren auch *L. albovinacea* und *L. afflata* mit *L. subcaulescens*. Folgt man diesem

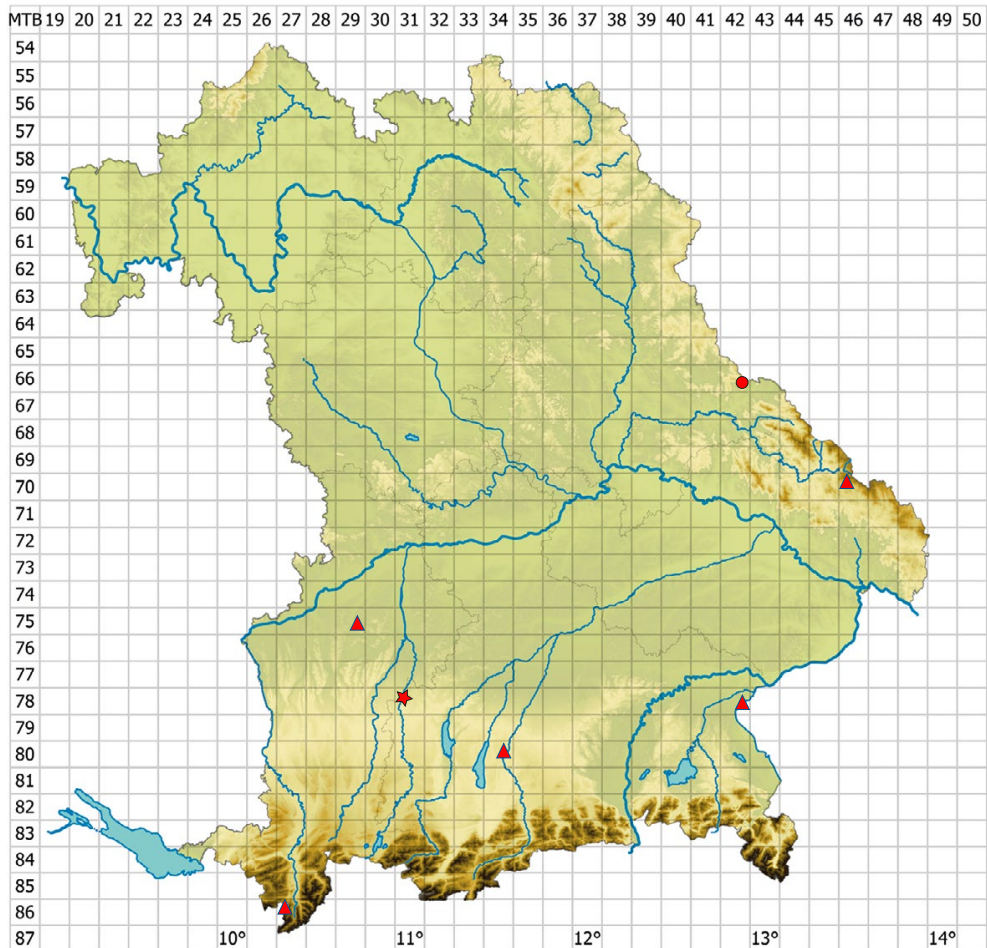


Abb. 8 – Verbreitungskarte Bayern mit ▲ *L. albovinacea*, ★ *L. byssiseda* und ● *L. subcaulescens*.
Karte: A. HUSSONG

breiten Konzept, so wäre der von BÄSSLER et al. (2018) vorgestellte Fund aus dem Bayerischen Wald doch mit den Funden im Oberpfälzer Wald konspezifisch.

Da sich *Lentaria subcaulescens* aufgrund von Schnallenbildungen und der Amyloidie der Sporen von *L. afflata* unterscheidet, folgen wir hier nicht diesem breiten Artkonzept. Die Trennung von *L. subcaulescens* von *L. albovinacea* kann allerdings in Frage gestellt werden, zumal beide schwach amyloide Sporen haben und sich morphologisch lediglich in der Verfärbung der Äste unterscheiden: Äste mit Purpur- oder Violett pigmenten bei *L. albovinacea* (LOHMEYER et al. 1993 – wie oben schon beschrieben und anhand eigener Funde bestätigt), höchstens rotbräunlich in den Astenden bei *L. subcaulescens* (vgl. Abb. 5). Die Hyphendicke, eine zweite Unterscheidung bei CORNER (1970), ist fraglich, so soll die Hyphendicke bei *L. subcaulescens* nur bis 12 µm breit und bei *L. albovinacea* bis 25 µm breit werden. Dies ist

fraglich, da bei den Untersuchungen der hier dargestellten Funde ein relativ junger Fruchtkörper eine Hyphenbreite bis 8 µm hatte, ein zweiter, ausgewachsener aber bis 20 µm. Die Hyphendicke hängt also offensichtlich vom Alter der untersuchten Fruchtkörper ab und kann deutlich variieren.

Da *Lentaria albovinacea* und *L. subcaulescens* jeweils an Laub- und Nadelholz vorkommen [vgl. ARMADA (2017), CORNER (1970), HEILMANN-CLAUSEN (2005), SHIRYAEV (2009)], ist eine Unterscheidung anhand des besiedelten Substrats auch nicht möglich.

Solange die Artgrenzen im *Lentaria afflata*-Komplex nicht molekulargenetisch überprüft werden, halten wir am engen Konzept nach CORNER (1970) fest, da eine morphologische Unterscheidung der drei hier behandelten Arten nach eigener Erfahrung immer möglich war.

Verbreitung

In Bayern ist *L. subcaulescens* neu, bei Pilze-Deutschland (DGFM 2022a) sind lediglich drei Funde notiert, diese Fundmeldungen stammen aus Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein. Unseres Wissens sind in Bayern neben *L. subcaulescens* noch *L. albovinacea* mit fünf Nachweisen und *L. byssiseda* mit einem Nachweis aus der Gattung *Lentaria* vertreten (Abb. 8).

Betrachten wir die Hauptverbreitung in und über Europa hinaus, so ist auffallend, dass die meisten Nachweise bislang aus kühleren montanen Gebieten wie Skandinavien, Sibirien (SHIRYAEV 2020) und den Alpen (ARMADA 2017; GBIF 2022) stammen. Es sind aber auch Funde aus Südeuropa, so z. B. aus dem montanen Zentralgriechenland, bekannt (DIMOU et al. 2008).

Da nur wenige Studien zur Gattung *Lentaria* in Europa vorliegen, ist die Verbreitung der heimischen Arten sicher noch nicht umfassend bekannt.

Danksagung

Wir bedanken uns sehr herzlich für die Übersetzung ins Englische bei Frau Dr. Angelika Nelson (Arnschwang) sowie für die sachkundige, ausführliche Habitatbeschreibung bei Herrn Jürgen Köbler, Förster, Bayerische Forstverwaltung Furth im Wald. Ein Dank geht auch an Stefan Fischer (Zeititz) für seine Literaturbeschaffung. Konstanze Bensch von Mycobank danken wir für ihre nomenklatorische Zusammenarbeit. Zu guter letzt Danken wir Christoph Hahn (Dettenschwang) für seine ausführlichen Korrekturen und wertvollen Hinweisen zu diesem Artikel.

Literatur

ADAMČÍK S, AUDE E, BÄSSLER C, CHRISTENSEN M, VAN DORT K, FRITZ Ö, GLEJDURA S, HEILMANN-CLAUSEN J, HOLEC J, JANČOVIČOVÁ S, KUNCA V, LACKOVIČOVÁ A, LÜTH M, ÓDOR P (2016) – Fungi and lichens recorded during the Cryptogam Symposium on Natural Beech Forests, Slovakia 2011. *Czech Mycology* **68(1)**: 1-40.

- ARMADA F (2017) – Inventaire mycologique dans la Réserve intégrale du Lauvitel (Parc national des Écrins). Bull. mycol. bot. Dauphiné-Savoie **225**: 22-24.
- BÄSSLER C, KARASCH P, LEIBL F (2018) – The forgotten kingdom im Naturschutz. Biologie unserer Zeit **6(48)**.
- BLASCHKE M, HELFER W, OSTROW H, HAHN C, LOY H, BUSSLER H, KRIEGLSTEINER L (2009) – Naturnähezeiger – Holz bewohnende Pilze als Indikatoren für Strukturqualität im Wald. Natur und Landschaft **84(12)**: 560-566.
- CORNER EJH (1950) – Monograph of *Clavaria* and allied Genera. Annals of Botany Memoirs **1**: 1-696.
- Corner EJH (1970) – Supplement to a monograph of *Clavaria* and allied genera. Beiheft Nova Hedwigia **33**: 1-299.
- Christan J (2008) – Die Gattung *Ramaria* in Deutschland. Monografie zur Gattung *Ramaria* in Deutschland, mit Bestimmungsschlüssel zu den europäischen Arten. 352 S.
- DÄMMRICH F, LOTZ-WINTER H, SCHMIDT M, PÄTZOLD W, OTTO P, SCHMITT JA, SCHOLLER M, SCHURIG B, WINTERHOFF W, GMINDER A, HARDTKE HJ, HIRSCH G, KARASCH P, LÜDERITZ M, SCHMIDT-STOHN G, SIEPE K, TÄGLICH U, WÖLDECKE K (2016) – Rote Liste der Großpilze und vorläufige Gesamtartenliste der Ständer- und Schlauchpilze (Basidiomycota und Ascomycota) Deutschlands mit Ausnahme der Flechten und der phytoparasitischen Kleinpilze. – In: MATZKE-HAJEK G, HOFBAUER N, LUDWIG G (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 8: Pilze (Teil 1) – Großpilze. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(8)**: 31-433.
- DGFM (2022a) – *Lentaria subcaulescens* (Rebent.) Rauschert 1987. <https://www.pilze-deutschland.de/organismen/lentaria-subcaulescens-rebent-rauschert-1987-1> (zuletzt aufgerufen am 22.3.2022).
- DGFM (2022b) – *Lentaria albovinacea* Pilát 1958. <https://www.pilze-deutschland.de/organismen/lentaria-albovinacea-pilat-1958> (zuletzt aufgerufen am 22.3.2022).
- DIMOU DM, ZERVAKIS GI, POLEMIS E (2008) – Mycodiversity studies in selected ecosystems of Greece: IV. Macrofungi from *Abies cephalonica* forests and other intermixed tree species (Oxya Mt., central Greece). Mycotaxon **104**: 39–42.
- FRANCHI P & MARCHETTI M (2021) – I Funghi Clavarioidi in Italia. Vol. **1**: 1-664.
- FRØSLEV TG, HEILMANN-CLAUSEN J, LANGE C, LÆSSØE T, PETERSEN JH, SØCHTING U, JEPPESEN TS, VESTERHOLT J (2021) – Checklist of Danish Fungi. Version 1.8. Danish Mycological Society. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/cy3if7> aufgerufen über GBIF.org am 10.3.2022.
- GBIF 2022 – *Lentaria subcaulescens* (Rebent.) Rauschert. <https://www.gbif.org/species/3315114> (zuletzt aufgerufen am 22.4.2022).
- HEILMANN-CLAUSEN J (2005) – Diversity of saproxylic fungi on decaying beech wood in protected forests in the county of Halland. Information från länsstyrelsen Halland Habitat Vision: 1-64.
- JAHN, H. (1986) – Der “Satanspilzhang” bei Glesse (Ottenstein), Süd-Niedersachsen. Zur Pilzvegetation des Seggen-Hangbuchenwaldes (Carci-Fagetum) im Weserbergland und außerhalb. Westfälische Pilzbriefe **10-11(8b)**: 289-351.
- JÜLICH W (1984) – Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora Band **II b/1**: 626 S. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.
- KARASCH P, HAHN C (2010) – Rote Liste gefährdeter Großpilze Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt. 108 S.

- LÆSSØE T, PETERSEN JH (2019) – Fungi of Temperate Europe. Vol. 2: 820-1715.
- LOHMEYER TR, CHRISTAN J, GRUBER O (1993) – *Clitocybe puberula* Kuyper, *Lentaria albovinacea* Pilát und andere Pilze auf Sägemehlablagerungen bei Burghausen/Oberbayern. Zeitschrift für Mykologie **59(2)**: 103-214.
- PILAT A (1958) – Übersicht der europäischen Clavariaceen unter besonderer Berücksichtigung der tschechoslowakischen Arten. Acta Musei Nationalis Pragae **16(3-4)**: 129-255.
- RAUSCHERT S (1983) – Die neuen Nomenklaturregeln von Sydney 1981 und ihre Anwendung in der Mykologie. Boletus (**7**): 21-38.
- RAUSCHERT S (1987) – Nomenklatorische Studien bei Höheren Pilzen. IV. Nichtblätterpilze (Aphyllophorales) mit Ausschluß der Porlinge. Feddes Repertorium **98(11-12)**: 657-664.
- RAUSCHERT S (1988) – Neue Namenskombinationen bei Höheren Pilzen. Haussknechtia **4**: 51-55.
- SAUTER R (2003) – Waldgesellschaften in Bayern: Vegetationskundliche und forstgeschichtliche Darstellung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften. Wiley. 224 S.
- SHIRYAEV AG (2009) – Diversity and distribution of clavarioid fungi in Estonia. Folia Cryptog. Estonica, Fasc. **45**: 65-80.
- SHIRYAEV AG (2020) – Climate continentality increases the beta diversity of macrofungual communities. Botanica Pacifica **9(2)**: 73–81.
- van RIJCKEVORSEL P (2014) – International Code of Botanical Nomenclature (Sydney Code, 1983) – web edition. <https://www.iapt-taxon.org/historic/1983.htm> (zuletzt aufgerufen am 7.4.2022).
- WEISEL B, MARQUA J (2015) – First Bavarian record of *Lentaria byssiseda*, Mycol. Bav. **16**: 85-95.