

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 99 (2021)
Heft: 3

Artikel: Gloeodontia columbiensis und Fibricium gloeocystidiatum
Autor: Blaser, Stefan / Gilgen, Jörg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-956359>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gloeodontia columbiensis und Fibricium gloeocystidiatum

STEFAN BLASER & JÖRG GILGEN

Durch weitgehend frostfreie Verhältnisse bis Anfang November hat der Herbst 2020 auch spät im Jahr noch zu interessanten mykologischen Touren eingeladen. So unternahm Jörg Gilgen am 9. November einen Ausflug in den Pfynwald, welcher stets interessante Funde verspricht, und konnte unter anderem zwei seltene «Rindenpilze» finden. *Gloeodontia columbiensis* ist bisher nur in der Umgebung von Bignasco im Tessin gefunden worden, *Fibricium gloeocystidiatum* war bisher nicht bekannt für die Schweiz.

Gloeodontia columbiensis Burds. & Lombard

Makroskopische Merkmale

Fruchtkörper resupinat, dünn, fest mit dem Substrat verbunden, weiss, Hymenium locker warzig mit bis 0.4 mm hohen, fast zylindrischen oder etwas verjüngten, an der Spitze etwas fimbriaten Warzen. Der Rand ist teils recht abrupt, teils ausdünzend und etwas faserig (Abb.1).

Mikroskopische Merkmale

Hyphensystem monomitisch, alle Septen mit Schnallen. Generativhyphen, dünn- bis schwach dickwandig, in der Zähnchentrama stark verwoben und undeutlich, Durchmesser 2–3,5 µm.

Basidien 24–34 × 5–6 µm, viersporig,

schmal zylindrisch-keulenförmig, oft mit einer leichten Einschnürung, mit Basalschnalle.

Sporen ellipsoid meist mit 1 bis 2 Öltropfen, 6,0–7,3 × 4,0–4,6 µm (Mittel; N=20; ±SD: 6,8 ± 0,3 × 4,2 ± 0,2 µm, Q=1,6 ± 0,1) hyalin, fein warzig (Ornament in KOH sich teilweise auflösend), dünnwandig, amyloid.

Gloeozystiden zahlreich, zylindrisch, vorne verjüngt und sehr oft mit warzenartiger Ausstülpung, 32–40 × 5–7 µm, in Silvovanillin (SV) blauschwarz verfärbend. Zystidenartige Hyphenenden (Pseudozystiden) in der Trama der Zähnchen und bis in deren Spitze metuloidenartig, dickwandig und stark mit groben Kristallen von variabler Form inkrustiert, bis 10 µm breit (inklusive Inkrustation).

Bemerkungen zur Bestimmung

Die Art ist bei sorgfältiger Beachtung aller Merkmale, insbesondere dem Vorhandensein von Gloeozystiden und Metuloidenähnlichen Hyphenenden sowie den amyloiden, feinwarzigen Sporen problemlos mit Bernicchia & Gorjon (2010) zu schlüsseln. Zu beachten ist zudem, dass das Sporenornament in konzentrierterer KOH-Lösung oder nach Aufheizen in 3 % KOH fast vollständig verschwindet. Verwechslungen mit anderen Arten sind kaum möglich. *Boidinia subasperispora*

(Litsch.) E. Larss. & K. H. Larss, besitzt ebenfalls Gloeozystiden und amyloide, warzige, allerdings kleinere, nierenförmige Sporen und die «Metuloiden» fehlen.

Fibricium gloeocystidiatum Rajchenb.

Makroskopische Merkmale

Fruchtkörper resupinat, dünn, fest mit dem Substrat verbunden, weiss. Hymenium kontinuierlich, glatt, mit abruptem oder kurzfaserigem Rand (Abb.3).

Mikroskopische Merkmale

Hyphensystem dimitisch. Generative Hyphen mit Schnallen an den Septen, hyalin, dünnwandig, im Subikulum 2–3 µm im Durchmesser. Skeletthypen im Subikulum dickwandig, zum Teil mit stark reduziertem Lumen, hyalin aber etwas lichtbrechend, inamyloid, indextrinoid.

Basidien schmal-keulenförmig, selten leicht eingeschnürt, 15–17 × 4–4,5 µm, mit 4 Sterigmen und Basalschnalle.

Leptozystiden zahlreich, subulat mit abgerundeter Spitze, mit gleichmäßig schwach verdickten und leicht lichtbrechenden Wänden, 65–90 × 6–7,5 µm.

Gloeozystiden ziemlich selten und schwer zu finden, teils im Hymenium, aber auch im Subikulum, mit fast

Abb. 1 | Fig. 1 Fruchtkörper von **GLOEODONTIA COLUMBIENSIS** (links) und **FIBRICIUM GLOEOCYSTIDIATUM** (rechts) | Fructifications de **GLOEODONTIA COLUMBIENSIS** (à gauche) et de **FIBRICIUM GLOEOCYSTIDIATUM** (à droite)

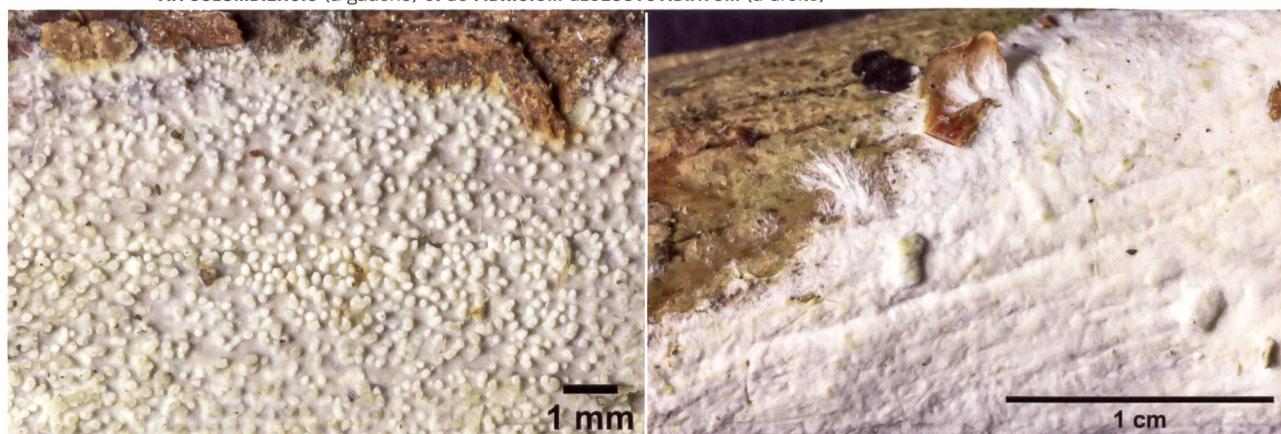


Abb. 2 Mikrostrukturen von **GLOEODONTIA COLUMBIENSIS**: oben links: Sporen (Wasser); oben rechts: Amyloide feinwärzige Sporen in Melzer; Mitte links: Komplettes Zähnchen mit stark inkrustierten, metuloiden Hyphenenden (Wasser); Mitte rechts: Metuloides Hyphenende (Kongorot); unten links: Gloeozystide mit feintropfigem Inhalt und vorne kleiner Papille (Wasser); unten rechts: Gloeozystiden in Sulfovanillin kräftig blau-schwarz gefärbt. Ganz unten links: Gloeozystiden mit Papille (Kongorot).

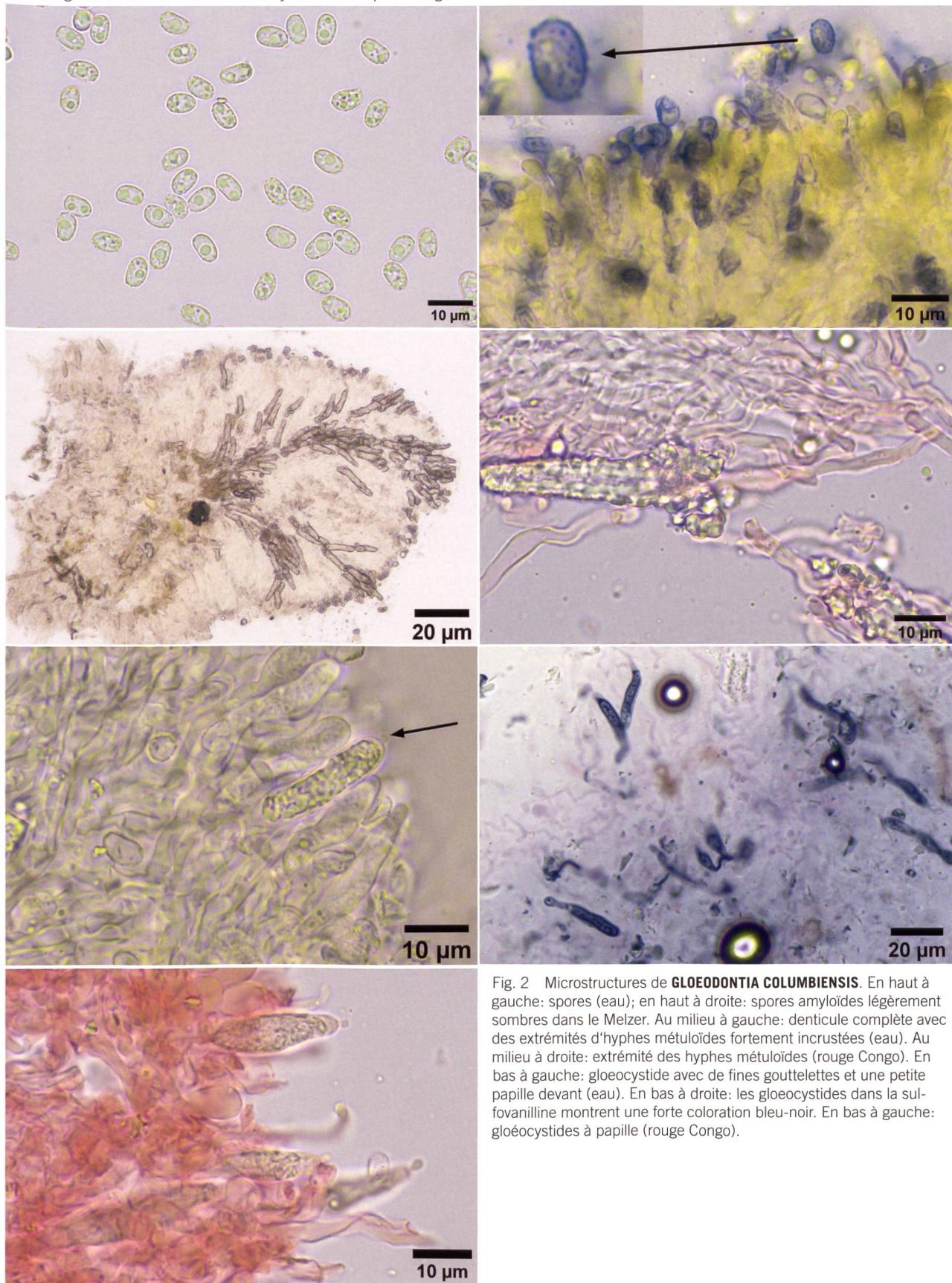


Fig. 2 Microstructures de **GLOEODONTIA COLUMBIENSIS**. En haut à gauche: spores (eau); en haut à droite: spores amyloïdes légèrement sombres dans le Melzer. Au milieu à gauche: denticule complète avec des extrémités d'hyphes métuloïdes fortement encrassées (eau). Au milieu à droite: extrémité des hyphes métuloïdes (rouge Congo). En bas à gauche: gloeocystide avec de fines gouttelettes et une petite papille devant (eau). En bas à droite: les gloeocystides dans la sulfovanilline montrent une forte coloration bleu-noir. En bas à gauche: gloeocystides à papille (rouge Congo).

hyalinem, gleichmässigem Inhalt, fast zylindrisch bis deutlich moniliform, 45–60 × 5–6 µm. Sporen ellipsoid, 3,5–5,1 × 2,0–2,9 µm (Mittel; N=20; ±SD: 4,2 ± 0,4 × 2,4 ± 0,2 µm, Q=1,7 ± 0,1), hyalin, dünnwandig, glatt, inamyloid, acyanophil.

Bemerkungen zur Bestimmung

Die Bestimmungsschwierigkeiten liegen hier vor allem darin, die Skeletthypen und die sehr zerstreuten Gloeozytiden zu finden und richtig zu interpretieren. Wenn dies gelingt, ist die Bestimmung mit Bernicchia & Gorjon (2010) mühelos. Ein Problem zeigt sich allerdings bei der Sporengrösse. Arras et al. (2007) finden Sporen von 5–7 × 3 µm Grösse, was stark von dieser Kollektion abweicht (Funde aus Sardinien). Die Sporenmessungen in der Originalbeschreibung aus Patagonien (4,5–5 × 2–2,5 µm; Rajchenberg 2002), wie auch diese einer Kollektion aus den «Basses Alpes» von Elia Martini (3,5–4,2 × 2–2,4 µm; pers. Komm.) passen aber gut zu diesem Fund. Damit stellt sich die Frage, ob die Funde aus Sardinien (Bernicchia & Gorjon 2010 und Arras et al. 2007) auf Grund dieser markanten Abweichung tatsächlich derselben Art angehören.

Die ähnliche *Fibricium rude* (P. Karst.) Jülich hat Sporen von maximal 2 µm Breite, weniger stark verjüngte, dünnwandige Leptozytiden und keine Gloeozytiden. Werden die Skeletthypen übersehen ist eine Verwechslung mit *Hastodontia hastata* (Litsch.) Hjortstam & Ryvarden naheliegend. Diese Art hat sehr ähnliche

Leptozytiden und ausgeprägt moniliforme, maximal 50 × 5 µm grosse Zystiden, allerdings mit 5–6 µm deutlich längere Sporen.

Funddaten

Gloeodontia columbiensis: 09.11.2020, Leuk VS, Pfynwald, 614305 / 128720, auf liegendem, morschem Pinus-Ast; leg. Jörg Gilgen; Exsikkat: Privatherbar S. Blaser, Herbarnr: 2020030.

Fibricium gloeocystidiatum: 09.11.2020, Leuk VS, Pfynwald, 614305 / 128720, auf liegendem, relativ hartem, entrindetem, dünnem Pinus-Ast; leg. Jörg Gilgen; Exsikkat: Privatherbar S. Blaser, Herbarnr: 2020031.

Lebensraum und Verbreitung

Gloeodontia columbiensis ist aus Nordamerika und Kanada (Martini 1991), Indien (Kaur et. Al 2017), Iran (Hallenberg 1981), Spanien (Dueñas, Tellería und Melo 2009), der Türkei (Hallenberg 1991), Sardinien (Bernicchia et al. 2008), Frankreich (<https://www.aphylo.net>), dem Kaukasus (Ghobad-Nejjad et al. 2009) und von den Kanarischen Inseln (Rodríguez-Armas et al 1992) bekannt. Das Epithet «*columbiensis*» verweist nicht auf kolumbianische Funde, sondern auf die Provinz British Columbia in Westkanada (Burdsall & Lombard 1976).

Die Art ist also sehr weit verbreitet, fehlt aber scheinbar über weite Strecken oder ist dann so selten, dass sie noch nicht nachgewiesen werden konnte. In der Schweiz war die Art bis zum hier

beschriebenen Fund nur aus dem Maggiatal bekannt (Martini 1991) und wurde 1990 das letzte Mal nachgewiesen. Eine enge ökologische Nische zeichnet sich auf Grund der variablen Substrate und Standorte der bisherigen Funde nicht ab.

Gloeodontia columbiensis besiedelt verschiedenes Laub- und Nadelholz. Auf Grund der gut sichtbaren Fruchtkörper und sehr markanten Mikromerkmalen wird die Art von den Spezialisten nicht übersehen und kaum fehlbestimmt. Sie ist also in den mykologisch intensiv bearbeiteten Gebieten der Nordschweiz entweder fehlend oder extrem selten.

Fibricium gloeocystidiatum ist bisher nur aus Argentinien, Italien (Sardinien), Spanien (www.gbif.org), Frankreich (Basses Alpes; www.aphylo.net) und unserem Fund aus der Schweiz bekannt. Die Argentinischen Funde auf *Austrocedrus chilensis*, einem Nadelgehölz, der Fund von Elia Martini in Frankreich (*Picea*) und dieser Fund (*Pinus*) deuten auf einen Nadelholzbesiedler hin. Dem entgegen stehen die Aufsammlungen aus Sardinien, die alle auf *Osmunda regalis*, dem Königsfarn, wuchsen. Wie schon oben erwähnt weichen auch die grösseren Sporen der sardinischen Funde von den anderen ab.

Dank

Wir bedanken uns ganz herzlich bei Beatrice Senn für die Durchsicht des Manuskripts und ihre wertvollen Kommentare und Ergänzungen.

Literatur | Bibliographie

- ARRAS L., PIGA A., BERNICCHIA A. & S. P. GORJÓN 2007.** *Fibricium gloeocystidiatum* (Polyporales, Basidiomycetes), new to Europe. *Mycotaxon* 100: 343-347.
- BERNICCHIA A., ARRAS L., PIGA A. & L. RYVARDEN L. 2008.** Biodiversity of Sardinian aphyllorhizous fungi. *Synopsis Fungorum* 25: 53-119.
- BERNICCHIA A. & S. P. GORJÓN 2010.** Corticiaceae s.l. *Fungi Europaei* n°12. Ed. Candusso. Italia.
- BURDSALL H.H. & F. F. LOMBARD 1976.** The genus *Gloeodontia* in North America. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 28: 16-31.
- CLÉMENÇON H. & F. AYER 2007.** Pseudobaeospora calcarea, a new species of agaricoid Hymenomycetes. *Persoonia* 19 (2): 281-287.
- GHOBAD-NEJJAD M., HALLENBERG N., PARMASTO E. & H. KOTIRANTA 2009.** A first annotated checklist of corticioid and polypore basidiomycetes of the Caucasus region. *Mycologia Balcanica* 6: 123-168.
- HALLENBERG N. 1981.** Synopsis of wood-inhabiting Aphyllorhizous (Basidiomycetes) and Heterobasidiomycetes in N. Iran. *Mycotaxon* 12: 473-502.
- KAUR G., KAUR P., SINGH A. P. & G. S. DHINGRA 2017.** New records of resupinate, non-poroid agaricomycetous fungi from India. *Czech Mycology* 69 (2): 205-219.
- MARTINI E. 1991.** Wood-inhabiting resupinate fungi from Southern Switzerland. 1. *Gloeodontia columbiensis* Burt ex Burdsall & Nakasone. *Mycologia Helvetica* 4: 179-182.
- RAJCHENBERG M. 2002.** Corticioid and polyporoid fungi (Basidiomycotina) that decay *Austrocedrus chilensis* in Patagonia, Argentina. *Mycotaxon* 81: 215-227.
- RODRÍGUEZ-ARMAS J.L., RYVARDEN L., HALLENBERG N. & E. BELTRÁN-TEJERA 1992.** New and noteworthy species of Aphyllorhizous (Basidiomycotina) from the Canary Islands. *Mycotaxon* 45: 433-447.
- STEIGER P. 1991.** *Wälder der Schweiz*. Ott Verlag Thun.