

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Band: 94 (2016)
Heft: 2

Artikel: Pilzporträt 2 : Hyphoderma tibia und Hypochnicium cymosum : seltene Arten im Doppelpack = Portrait d'un champignon 2 : Hyphoderma tibia et Hypochnicium cymosum : deux espèces rares dans un "duopack"! = Il fungo speciale 2

Autor: Blaser, Stefan
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-935392>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.10.2024

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

Hyphoderma tibia und Hypochnicium cymosum

Seltene Arten im Doppelpack

STEFAN BLASER

Die beiden in der Folge vorgestellten Pilzarten wuchsen beieinander und mikroskopisch schwer trennbar durcheinander auf einem kleinen Stück eines Fichtenstrunkes und sind beide Erstmeldungen für Swissfungi (www.swissfungi.ch), was ihre gemeinsame Vorstellung begründet. Diese Vorstellung konzentriert sich auf Fotografien. Exzellente Mikrozeichnungen der Arten sind bei Larsson et al. (1997) und Dämon (2000) zu finden.

Hyphoderma tibia K.H. Larss., Grosse-Brauckm. & Jean Keller

Makroskopische Merkmale

Fruchtkörper resupinat, dünn, weiss, **Hymenium** kontinuierlich, unter zehnfacher Vergrösserung etwas glitzernd, frisch mit breiartiger, sehr weicher Konsistenz.

Mikroskopische Merkmale

Hyphensystem monomitisch, alle Septen mit Schnallen. Subhymeniale Hyphen zum Teil kurzzeitig und tonnenförmig, aber auch länger mit unregelmässigen Anschwellungen, dünn bis etwas dickwandig, Durchmesser 3–7 µm. **Basidien**

zylindrisch-keulig, z. T. mit deutlicher Einschnürung, 26–34 × 9–10 µm, mit vier auffällig nahe beieinander liegenden Sterigmen, diese etwa bis 8 µm lang, mit Basalschnalle. **Zystiden** zahlreich, ausgeprägt kopfig, oft bauchig-kopfig, Kopf oft etwas abgeflacht, der Form eines halbierten Knochens ähnlich (tibia=Schienbeinknochen), 15–37 µm lang, Kopf 6–10 µm Ø, Bauch 4–6 µm, im Halsbereich lediglich 2–3,5 µm. Sporen schmalelliptisch mit ausgeprägtem Apikulus, zur distalen Seite hin oft etwas verschmälert, 11–13 × 4,5–5,5 µm (Mittel (N=10): 12,1 ± 0,6 × 5,0 ± 0,2 µm, Q=2,4 ± 0,2) hyalin, glatt, dünnwandig, inamyloid, acyanophil.

Hypochnicium cymosum (D.P. Rogers & H.S. Jacks.) K.-H. Larss. & Hjortstam

Makroskopische Merkmale

Fruchtkörper resupinat, sehr dünn, grau-weiss. **Hymenium** büschelweise (diskontinuierlich, porös), unter zehnfacher Vergrösserung feinborstig (durch zahlreiche Zystiden).

Mikroskopische Merkmale

Hyphensystem monomitisch, alle Septen mit Schnallen. Subhymeniale Hyphen meist etwas knorrig, hin- und hergebogen, meist deutlich dickwandig, Ø 2–4 µm. Basidien zylindrisch oder zylindrisch-keulig, oft etwas wellig oder eingeschnürt, 14–24 × 5–6 µm, mit 4 Sterigmen und Basalschnalle. Zystiden sehr zahlreich, subulat, in einer feinen, aber doch abgerundeten Spitze endend, in der unteren Hälfte etwas dickwandig, oft etwas wellig, z. T. eingeschnürt, 38–82 × 3–5 µm. Sporen breitelliptisch bis subglobos, 4,4–5,1 × 3,7–4,2 µm (Mittel (N=12): 4,9 ± 0,2 × 4,0 ± 0,1 µm, Q=1,2 ± 0,1), hyalin, meist mit einem Tropfen, schwach dickwandig, glatt, inamyloid, cyanophil.

Bestimmung und Verwechslung

Beide Arten lassen sich mit den Schlüsseln in Bernicchia (2010) bestimmen. *Hyphoderma tibia* grenzt sich innerhalb der Gattung durch die relativ kleinen bauchig-kopfigen Zystiden, die kurzzeitigen Subhymenialhyphen und grossen Sporen ab. Am ähnlichsten ist *H. assimile* (H.S.

HYPHODERMA TIBIA Fruchtkörper | Fructifications



HYPOCHNICIUM CYMOSUM Fruchtkörper | Fructifications



Photos STEFAN BLASER

Jacks. & Dearden) Donk, welche aber keine kurzelligen Subhymenialhyphen, grössere Zystiden sowie grössere Sporen hat. *H. nemorale* K.H. Larss. und *H. incrustatum* K.H. Larss. besitzen ähnliche, bauchig-kopfige Zystiden, jedoch zusätzlich auch zylindrische. Beachtet man bei *Hypochnicium cymosum* das Vorhandensein von Schnallen, die kleinen, dickwandigen, rundlichen Sporen und die subulaten, dickwandigen Zystiden gibt es kaum nennenswerte Verwechslungsmöglichkeiten. Die dickwandigen, subulaten Zystiden sind in der Gattung *Hypochnicium* eine Ausnahme, weshalb die taxonomische Stellung der Art fragwürdig bleibt. Bei Jülich (1984) wird sie unter *Lagarobasidium cymosum* geführt.

Fundort, Lebensraum und Verbreitung

Röthenbach BE, Chuderhüsi, Koordinaten: 621.900 / 191.200, 1090 m ü. M., feuchter, montaner, bodensaurer, moosreicher Tannen-Fichtenwald. Substrat: Stark zersetztes Stück eines Fichtenstrunkes.

Wie bereits erwähnt sind beide Funde Ersteinträge in Swissfungi. *Hypochnici-*

um cymosum wurde einmal in Deutschland im Bayerischen Wald gefunden (Grosse-Brauckmann & Nuss 1990), zwei Mal in Österreich sowie in einigen anderen europäischen Ländern (Dämon 2000, Larsson 1977). Die Art scheint aber sehr weit verbreitet zu sein, wie einzelne Funde aus Nordamerika und Tansania zeigen (Dämon 2000).

Hyphoderma tibia hat bei GBIF (www.gbif.org) erst 4 Einträge, davon alle in Mitteleuropa. Zwei der dort angegebenen Funde werden in der Erstbeschreibung (Larsson et al. 1997) erwähnt, ein weiterer bei Dämon (2000). Der Typus der Art wurde 1973 in Polen gefunden. Bisher sind nur Funde aus Europa bekannt.

Diskussion

Die Ökologie meiner Funde deckt sich weitgehend mit der bei Dämon (2000) vorgestellten. Beide Arten scheinen feuchten, montanen bis subalpinen Fichten- oder Fichten-Tannenwald zu bevorzugen. Als Substrat wird feuchtes, stärker abgebautes Nadelholz besiedelt. Diese ökologischen Ansprüche scheinen

keineswegs hochgestellt zu sein und fehlender Lebensraum kommt für die beobachtete Seltenheit scheinbar nicht in Frage. Aufgrund der allgemeinen Seltenheit beider Arten lassen sich die Funde auch nicht als Aussenposten einer andernorts häufigen Art einordnen. Die Seltenheit könnte beispielsweise durch Konkurrenzschwäche und/oder durch die seltene Ausbildung von Fruchtkörpern erklärt werden. Zusätzlich ist durchaus auch eine Unterkartierung der Arten denkbar. Die montanen und alpinen Fichtenwälder in der Schweiz sind im Hinblick auf solche unscheinbaren Rindenpilzarten ziemlich lückenhaft untersucht. Weitere Funde dieser und anderer seltener Arten zu tätigen, zu melden und damit das ökologische Bild zu erweitern, ist zentral für das künftige Verständnis und den Schutz seltener Arten.

Dank

Ich danke Béatrice Senn-Irlet für die Durchsicht und Verbesserung des Manuskriptes.

HYPHODERMA TIBIA Mikrostrukturen: b: Basidien; zy: Zystiden; sp: Sporen; s: kurzellige Subhymenialhyphen.
Structures microscopiques: b: basides; zy: cystides; sp: spores; s: cellules sous-hyméniales courtes.



Hyphoderma tibia et Hypochnicium cymosum

Deux espèces rares dans un «duopack»!

STEFAN BLASER • TRADUCTION: J.-J. ROTH

Les deux espèces figurées ici ont fructifié ensemble, l'une avec l'autre et se trouvaient sur un petit fragment de tronc d'épicéa. Elles représentent une première annonce de découverte sur «Swissfungi» (www.swissfungi.ch), ce qui leur vaut cette présentation commune. Cet article propose des photographies en premier lieu; des dessins excellents au travers du microscope sont exposés dans l'ouvrage de Larsson et al. (1997) et Dämon (2000).

Hyphoderma tibia K.H. Larss., Grosse-Brauckm. & Jean Keller

Caractères macroscopiques

Fructification résupinée, mince, blanche, **hyménium** non limité; avec un agrandissement de 10 fois, quelque peu scintillant, de consistance pulvérulente, très molle.

Caractères microscopiques

Système hyphal monomitique, avec des boucles à tous les septes. Hyphes sous-hyméniales constituées de cellules courtes, en forme de tonneau, également parfois plus longues avec des hypertrophies irrégulières, à paroi mince à plus épaisse, de diamètre 3–7 µm.

Basides cylindriques à claviformes, en partie avec des étranglements évidents, 26-34 × 9-10 µm, avec 4 stérigmates, serrés les uns contre les autres de manière caractéristique, ceux-ci mesurant jusqu'à 8 µm, avec des boucles basales.

Cystides nombreuses, capitées avec évidence, souvent ventruées capitées, avec une tête un peu aplatie, analogue à la forme d'un os coupé en deux (tibia), 15-37 µm de long, tête de 6-10 µm Ø, avec un renflement de 4-6 µm, 2-3,5 µm au niveau le plus resserré.

Spores étroitement elliptiques avec un apicule évident, un côté étant plus allongé à l'une des extrémités souvent amincie, 11-13 × 4,5-5,5 µm (moyenne (N=10): 12,1±0,6 × 5,0 ± 0,2 µm, Q=2,4 ± 0,2), hyalines, lisses, à paroi mince, non amyloïdes, non cyanophiles.

Hypochnicium cymosum (D.P. Rogers & H.S. Jacks.) K.-H. Larss. & Hjortstam

Caractères macroscopiques

Fructification résupinée, très mince, gris blanc. **Hyménium** en faisceau (discontinu, poreux), avec un agrandissement de 10 fois, d'aspect soyeux (dû aux nombreuses cystides).

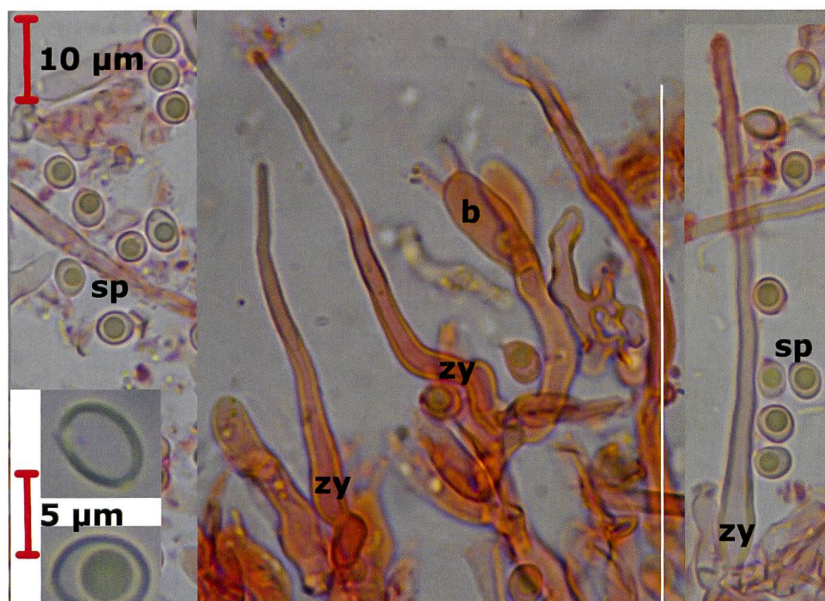
Caractères microscopiques

Système hyphal monomitique, tous les septes avec boucles. Hyphes sous-hyméniales noueuses, courbées d'un côté comme de l'autre, la plupart du temps à paroi visiblement épaisse, Ø 2-4 µm.

Basides cylindriques ou cylindriques claviformes, souvent quelque peu ondulées ou entrelacées, 14-24 × 5-6 µm, avec 4 stérigmates et boucles basales. **Cystides** très nombreuses, subulées, se terminant en pointe fine mais arrondies, à paroi épaisse dans la moitié inférieure, souvent ondulées, en partie entremêlées, 28-82 × 3-5 µm. **Spores** 4,4-5,1 × 3,7-4,2 µm (en moyenne (n=12): 4,9 ± 0,2 × 4,0 ± 0,1 µm, Q=1,2 ± 0,1), hyalines, souvent avec une guttule, à paroi faiblement épaisse, lisses, non amyloïde, cyanophile.

Détermination et confusions

Les deux espèces peuvent être déterminées avec les clés de détermination de Bernicchia (2010). *Hyphoderma tibia* se distingue à l'intérieur du genre par ses cystides relativement petites, ventruées capitées, les hyphes sous-hyméniales à cellules courtes et grandes spores. L'espèce la plus ressemblante est *H. assimile* (H.S. Jacks. & Dearden) Donk,



HYPOCHNICIUM CYMOSUM Structures microscopiques: b: basides; zy: cystides; sp: spores. En dessous, à gauche, deux spores agrandies.

Mikrostrukturen: b: Basidie; zy: Zystiden; sp: Sporen. Unten links zwei Sporen in vergrößerter Darstellung.

Photos STEFAN BLASER

qui n'a pas d'hyphes soushyméniales à cellules courtes, de plus grandes cystides ainsi que des spores de plus grande dimension. *H. nemorale* K.H. Larss. et *H. incrustatum* K.H. Larss. possèdent des cystides semblables, également ventrues capitées, mais des cystides cylindriques en plus des premières. On peut remarquer chez *Hypochnicium cymosum* la présence de boucles, les spores sphériques petites et à paroi épaisse et les cystides subulées, à paroi épaisse qui ne permettent qu'à peine des possibilités de confusion. Les cystides subulées à paroi épaisse représentent dans le genre *Hypochnicium* une exception, c'est pourquoi cette espèce pose question quant à sa position taxonomique. Chez Jülich (1984) elle se trouve placée dans le genre *Lagarobasidium*.

Station, écologie et répartition

Röthenbach BE, Chuderhüsi, coordonnées: 621.900 / 191.200, 1090 d'alt., dans une forêt de montagne d'épicéas et de sapins, sur sol acide, moussu. Substrat: sur tronc fortement dégradé d'épicéas.

Comme évoqué ci-dessus, ces deux espèces représentent pour le site Swissfungi une première récolte. *Hypochnicium cymosum* a été récoltée une seule fois en Allemagne, en forêt bavaroise (Grosse Brauckmann & Nuss 1990), deux fois en Autriche et dans quelques pays européens (Dämon 2000, Larsson 1977). Pourtant, l'espèce semble largement répandue comme le montrent quelques récoltes en Amérique du Nord et en Tanzanie (Damon 2000).

Hyphoderma tibia ne montre dans le site (www.gbif.org) que quatre récoltes, toutes situées en Europe Centrale. Deux d'entre elles sont évoquées dans la première description (Larsson et al. 1997) et une troisième par Dämon (2000). Le type de l'espèce a été découvert en Pologne, en 1973. Seules des récoltes en Europe Centrale ont été effectuées.

Discussion

L'écologie de mes deux récoltes concorde en grande partie avec Dämon (2000). Les deux espèces semblent préférer les stations humides, les sapinières ou les pinèdes de l'étage alpin jusqu'à subalpin et comme substrat, le bois de conifères fortement dégradé. Ces préférences écologiques semblent peu exigeantes. La rareté des stations n'entre pas en ligne de compte pour ces deux espèces très peu fréquentes; on peut penser que les stations sont éparées ou qu'elles ne forment que très peu de fructifications. Un autre argument pour expliquer cette rareté tient peut-être aussi par la faiblesse éventuelle de la résistance à la concurrence des autres espèces fongiques. La difficulté de son repérage peut expliquer aussi que les données cartographiques manquent et que les stations alpines ne sont pas encore suffisamment prospectées pour repérer une espèce aussi peu visible. Des données supplémentaires devraient être récoltées et annoncées afin de documenter mieux nos connaissances écologiques afin de faire progresser notre compréhension et la protection des espèces rares en danger.

Remerciements

Je remercie Béatrice Senn-Irlet pour la relecture et l'amélioration de cet article.

Bibliographie | Literatur

- BERNICCHIA A. & S.P. GORJON 2010.** Corticiaceae s.l. Fungi Europaei n°12. Edizioni Candusso. Alassio.
- DÄMON W. 2000.** Corticioide Basidienpilze Österreichs 3. Österreichische Zeitung für Pilzkunde. Online unter: http://www.zobodat.at/pdf/OestZPilz_9_0191-0227.pdf
- GROSSE-BRAUCKMANN H. & I. NUSS 1990.** Vier interessante Aphylophorales-Arten aus dem Bayerischen Wald: *Junghuhnia fimbriatella*, *Antrodiella citrinella*, *Hypochnicium cymosum* und *Resinicium furfuraceum*. *Hoppea* 50: 519–525.
- JÜLICH W. 1984.** Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. In: Gams H. (Ed.), *Kleine Kryptogamenflora Band IIb/1*. Gustav Fischer, Stuttgart.
- LARSSON K.H. 1977.** Notes on Corticiaceae (Basidiomycetes). *Mycotaxon* 5: 475–480.
- LARSSON K.H., GROSSE-BRAUCKMANN, H. & J. KELLER 1997.** A new *Hyphoderma* from Europe. *Nordic Journal Botany* 18: 239–242.