

Zeitschrift: Mycologia Helvetica
Herausgeber: Swiss Mycological Society
Band: 3 (1988-1990)
Heft: 2

Artikel: Botryobasidium sphaericosporum nov.sp. (Basidiomycotina)
Autor: Boidin, J. / Candoussau, Françoise / Lanquetin, Paule
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036534>

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: 24.01.2026

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

MYCOLOGIA HELVETICA

Vol. 3 No 2

pp. 233—237

1988

(Manuscrit reçu le 29 octobre 1988)

BOTRYOBASIDIUM SPHAERICOSPORUM nov.sp. (BASIDIOMYCOTINA).

par J. BOIDIN

17 Rue Duguesclin, 69006 Lyon (France),

Françoise CANDOUSSAU

22 Rue Hô-Paris, 64000 Pau

et Paule LANQUETIN

Université Cl.Bernard, 43 Bd du 11 novembre, 69622 Villeurbanne Cédex

Abstract: *Botryobasidium sphaericosporum* belongs to the same stirps as *B. pruinatum* and is characterized by its subglobose spores and finely encrusted basal hyphae. The mycelium has a holocenocytic behaviour and the species seems to be homothallic.

Zusammenfassung: *Botryobasidium sphaericosporum* steht *B. pruinatum* nahe und zeichnet sich durch fast runde Sporen und leicht granulierte Basalhyphen aus. Das Mycel weist ein holozoenocytisches Verhalten auf. Wahrscheinlich ist die Art homothallisch.

Résumé: *Botryobasidium sphaericosporum* est une espèce de la stirpe *B. pruinatum*; elle est caractérisée par ses spores subsphériques et par ses hyphes basales ruguleuses; le comportement mycélien est holocénocytique. L'espèce est présumée homothalle.

Botryobasidium sphaericosporum Boid., Cand. & Lanq. Pl. I

Jacens, hypochnoideum, fragile, e cinereo album vel e flavidoo-olivaceo cinereum; hyphis cyanophilis sine fibulis, inferioribus luteolis rugulosisque, 10-20 μ m latis, tunica paulum incrassata vel 1-2,5 μ m crassa; hyphis erectis subhyalinis, angulo recto ramosis; basidiis 6-7 sterigmatibus, 18-23 x 7-8 μ m, in medio strangulatis; sporis subglobo-sis, 4-5,5 x 3,5-5 μ m, levibus, cyanophilis. In ligno. HOLOTYPE LY9986.

Etalé, fragile, hypochnoïde, blanc grisâtre (Munsell 2,5 Y 8/0,5 7/0,5), puis gris jaunâtre (5 YR 7/2); il peut atteindre gris olivacé (7/4). En herbier, gris jaunâtre lavé d'olivacé (5 Y 7/3, 8,5/3).

Epais de 150-180 μ m; hyphes basales jaunes, x (8)-10-14-20-(23) μ m,

à paroi mince ou épaisse, $\times 1-1,5 \mu\text{m}$, mais pouvant atteindre $2,5 \mu\text{m}$, très finement piquetées de minuscules granules solubles dans KOH; elles sont dépourvues de boucles et portent des hyphes ascendantes à paroi rapidement mince et de moindre calibre, $\times 6-9 \mu\text{m}$, toutes bien cyanophiles, sans boucles et finement rugueuses dans le Bleu Coton. Basides faiblement étranglées à mi-hauteur, $18-25 \times 7-8 \mu\text{m}$ au sommet, $\times 7,5-8,5 \mu\text{m}$ dans leur moitié inférieure, le plus souvent à 6, mais parfois à 7 stérigmates. Spores subsphériques à profil aplati coté adaxial, $4-5,5 \times 3,5-5 \mu\text{m}$, à paroi lisse, cyanophile, ne germant pas par répétition. $\bar{x} = 4,67 \pm 0,31 \times 3,91 \pm 0,26 \mu\text{m}$ pour LY 9985; $= 4,98 \pm 0,24 \times 4,32 \pm 0,28 \mu\text{m}$ pour LY 9986.

Récoltes: LY 9985, sur feuillu, Capbreton (Landes), 6 juin 1982, leg. F.Candoussau; 9986, sur *Quercus pedunculata*, même lieu, leg. G.Gilles; 9989 et 9990, même support, Bois de la Pointe, Capbreton, et 9991 et 9992, station du 9985, 15 juin 1982, leg. Candoussau, Gilles et Saldou; 13514, sur feuillu, forêt de St Germain-en-Laye (Yvelines), 20 juillet 1988, leg. Hentic et Duverger.

Cette espèce, proche du *Botryobasidium pruinatum* (Bres.) J.Erikss. en diffère essentiellement par ses spores presque isodiamétriques. Ce type de spores la rapproche du *B. subalbidum* Ginns 1988, tout récemment décrit d'Amérique du Nord. Elle en diffère, cependant, par ses spores plus petites, à face adaxiale plus plane et par suite à sommet plus arrondi, par ses hyphes basales plus larges et finement rugueuses dans le Bleu lactique, caractère qui se retrouve dans les cultures, par ses basides à 6-7 stérigmates, et non 4-6 comme chez *B. subalbidum*. J.Ginns qui a vu un fragment de la récolte FC 96 (=LY 9985) a communiqué (*in litt.*) ces mêmes remarques concernant les spores et les hyphes basales. Nous le remercions vivement, ainsi que pour l'envoi d'un fragment de son *Botryobasidium subalbidum*.

CARACTERES CULTURAUX et CYTOLOGIQUES:

Spores: uninucléées.

Germinations: à 3 jours, les spores gonflées jusqu'à $8-10 \mu\text{m}$ de diamètre, ont émis un tube large de 7 à $10 \mu\text{m}$; ces jeunes germinations contiennent de 4 à 6 noyaux et sont dépourvues de cloisons transver-

sales; plus âgées, elles sont constituées d'articles à 3-4 noyaux, sauf le terminal qui en possède (4)-7-11.

Monospermes: les hyphes sont larges, $\times 6-12-(15) \mu\text{m}$, sans boucles, à paroi ferme ou épaisse, et sont formées d'articles multinucléés, contenant 13 à 43 noyaux sauf le terminal, plus long, qui en montre 125 à 160, sur les hyphes axiales principales, et de 15 à 80 noyaux sur les rameaux secondaires. Les cultures montrent quelques grains bruns qui sont formés de files de cellules élargies comme celles décrites ci-après dans le polysperme. Les cultures monospermes ne montrant aucune différence avec celles du polysperme, cette espèce est "Homothalale présumée".

Polysperme (LY 9985):

Croissance: très rapide; boîtes couvertes en 2 semaines.

Aspect: en arrière de la marge fibrilleuse, le mycélium aérien est d'abord nul, puis uniformément élevé et lâche, puis abondant et teinté de beige foncé (10 YR 7/4) à cannelle pâle (6/6). On peut voir quelques points plus foncés, rouille (7,5 YR 5/6). Dessous peu teinté à cannelle (7,5 YR 6/6). Odeur nulle.

Microscopie:

Mycélium aérien: hyphes larges, jaunâtres dans l'eau, à paroi souvent piquetée de fines granulations. Dans le Rouge Congo ammoniacal, les hyphes sont jaunâtres, $\times 6-12-(16) \mu\text{m}$, finement rugueuses, régulières, sans boucles, au contenu homogène, à paroi mince à nettement épaisse, $\times 1-1,5-(2) \mu\text{m}$. Les ramifications, souvent à angle droit, sont peu fréquentes: on peut, par exemple, suivre une hyphe axiale sur 4 à 8 articles totalisant 2.000 à 2.200 μm , sans rencontrer de ramification; toutefois 2 rameaux successifs peuvent n'être séparés que de 290 à 360 μm . Pas d'appareil conidien.

Mycélium submergé: mêmes hyphes larges peu ramifiées. Les points rouille sont faits de files d'articles de plus en plus élargis, 40-60-(70) $\times 25-45 \mu\text{m}$, pouvant se ramifier et constituer des amas denses; ces éléments ont une paroi brun clair un peu épaisse à franchement épaisse (1,5 μm).

Cytologie: les hyphes principales de 12-15 μm de largeur ont un arti-

cle terminal long de 430 à 580 μm , multinucléé (98 à 147 noyaux), le pénultième contient 37 à 80 noyaux, puis le nombre tombe à 21-38-(45) noyaux et les articles ne mesurent plus que 220 à 290 μm de longueur. Près de la bouture les articles contiennent de 10 à 20 noyaux. Sur les rameaux latéraux larges de 10-11 μm , l'article terminal long de 200-400 μm possède (19)-32-98 noyaux.

Oxydases: ac.gallique: -, 0 galacol: -, 0
p.-crésol: M tyrosine: ++(+), 5 mm.

CODE (selon Nobles (1965) complété par Boidin & Lanquetin (1983)):

2b-6-(24)-32-37-39-42-54-(57)-66.

Bibliographie:

- BOIDIN J. & LANQUETIN P. 1983- Basidiomycètes Aphyllophorales épithéloïdes étalés. *Mycotaxon* 16: 461-499.
- GINNS J. 1988- New genera and species of lignicolous Aphyllophorales. *Mycologia* 80: 63-71.
- MUNSELL Soil Color Chart. 1954- Baltimore U.S.A.
- NOBLES M.K. 1965- Identifications of cultures of wood-inhabiting Hymenomycetes. *Can.J.Bot.* 43: 1097-1139.

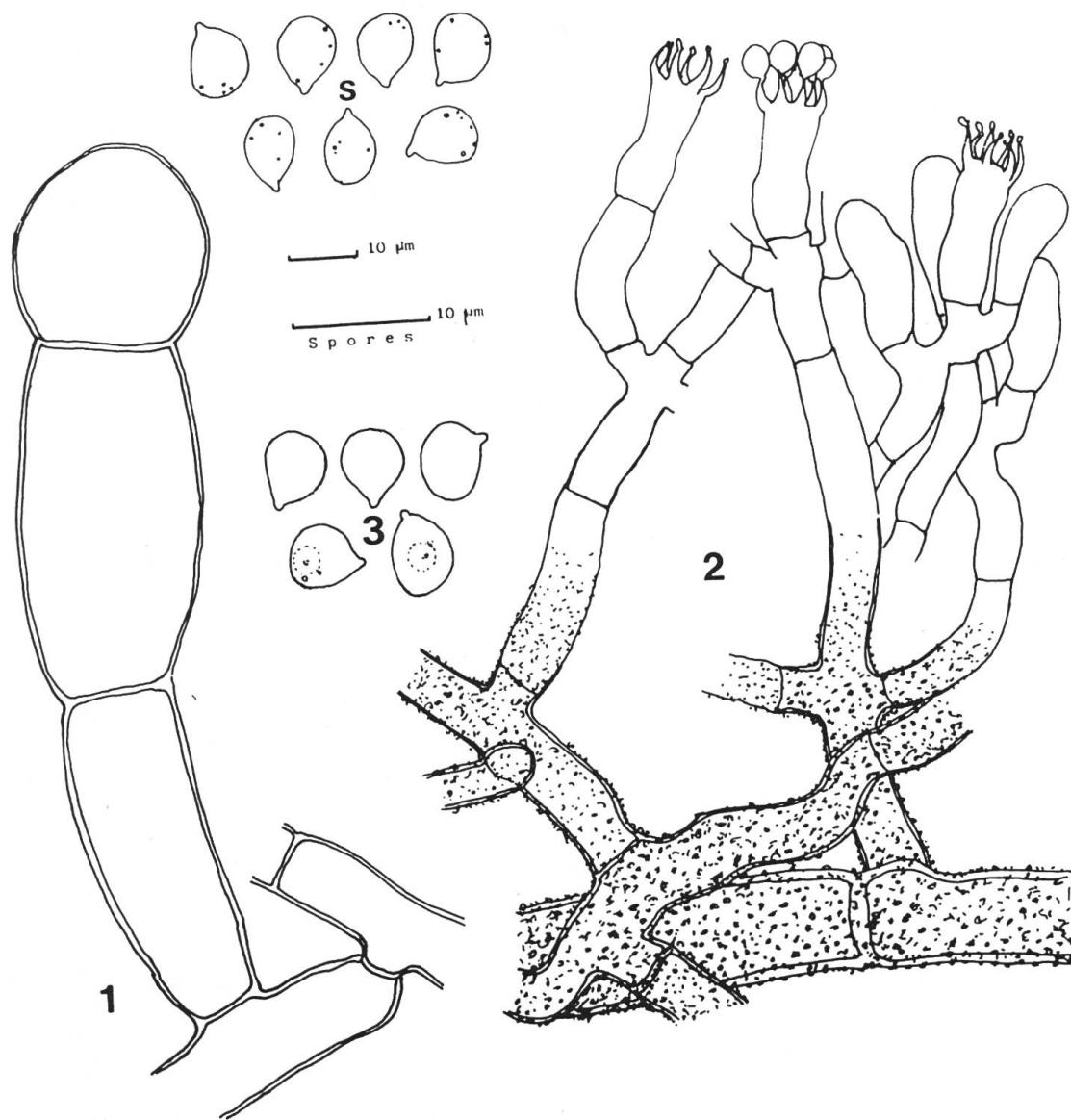


Planche I: *Botryobasidium sphaericosporum* nov.sp.:

- 1- Culture de LY 9985 sur Nobles: une chaîne de cellules élargies constituant les granulations rouille observées à 6 semaines.
- 2- Basidiome de LY 9985, et s, spores (KOH-Phloxine sur sporée)
- 3- Spores de LY 9986, holotype (KOH-Phloxine).

