Zeitschrift: Mycologia Helvetica

Herausgeber: Swiss Mycological Society

Band: 1 (1983-1986)

Heft: 3

Artikel: Une nouvelle espèce de Skeletocutis (Polyporaceae) récoltée en

Suisse

Autor: David, A. / Keller, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1036459

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: 25.11.2025

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

MYCOLOGIA HELVETICA

Vol. I No 3 1984

(Manuscrit reçu le 6 avril 1984)

UNE NOUVELLE ESPECE DE SKELETOCUTIS

(POLYPORACEAE) RECOLTEE EN SUISSE

A. David

Laboratoire de mycologie associé au C.N.R.S.

LA 44, Université Claude Bernard (Lyon)

43, Boulevard du 11 Novembre 1918

69622 Villeurbanne, France

et

J. Keller

Laboratoire de microbiologie, Institut de botanique Chantemerle 22 2000 Neuchâtel, Suisse

<u>Résumé</u>: Une nouvelle espèce de <u>Skeletocutis</u> est étudiée: <u>Skeletocutis</u> lilacina. Bien que très affine à <u>S. carneogrisea</u>, elle n'en constitue pas moins une bonne espèce, les tests d'intercompatibilité l'ont prouvé. Deux caractères morphologiques distinctifs confirment d'ailleurs ce résultat: <u>S. lilacina</u> est lilacé et ses hyphes squelettiques sont moins nombreuses dans la trame.

Zusammenfassung: Eine neue Art der Gattung Skeletocutis wird untersucht: Skeletocutis lilacina. Obwohl sie S. carneogrisea sehr ähnlich ist, handelt es sich um eine gute Art, wie durch Interkompatibilitätsversuche bewiesen werden konnte. Darüberhinaus bestätigen zwei morphologische Eigenschaften dieses Resultat: S. lilacina ist lilafarben und ihre Skeletthyphen in der Trama sind weniger zahlreich.

<u>Summary</u>: A new species of <u>Skeletocutis</u> is studied: <u>Skeletocutis</u> lilacina. Although it is very similar to <u>S. carneogrisea</u> it represents a good species as incompatibility tests have proved. Furthermore two morphological properties confirm that result: <u>S. lilacina</u> is of lilac colour and it has fewer skeletal hyphae in the trama.

Lors d'une excursion effectuée dans la région de Seigneux (canton de Vaud, Suisse), nous avons récolté quelques polypores lilacés étalés à la surface d'un tronc couché d'épicéa. Ses caractéristiques morphologiques et tout particulièrement ses hyphes incrustées au sommet des dissépiments et dans la trame nous ont permis de préciser le genre auquel appartient le champignon, soit <u>Skeletocutis</u> sensu Keller (Keller, 1979). En revanche, préciser l'espèce s'avéra plus difficile car malgré sa similitude avec <u>Skeletocutis</u> carneogrisea David, sa couleur lilacine intense nous parut très spéciale. Nous avons donc été amené à cultiver le champignon afin d'étudier la germination des spores, les mycéliums monospermes et polyspermes ainsi que les confrontations des mycéliums monospermes avec ceux de S. carneogrisea (tests d'interfertilité).

Skeletocutis lilacina sp. nov.

Description des carpophores

Carpophori annui, resupinati, orbiculares, 1,5-6 cm lati, 0,5-1 mm crassi, margine irregulari. Pori 5-6/mm, colore lilacino tincto griseo. Caro constituta strato tenui candido cottoneo prope substratum et strato hyalino facto corneo desiccatione. Textura dimitica, hyphis genetricibus laxe tomentosis in strato cottoneo, et incrustatis, densis, agglutinatis in strato corneo, paucisque hyphis skeleticis in strato corneo et in

dissepimentis. Cystidiolae fusiformes ac lanceolatae. Basidia sive clavata sive fere cylindrata. Sporae cylindratae arcuatae, $3-3.5 \times 0.8-1 \, \mu m$, nec cyanophilae, nec amyloideae.— Holotypus JK 2992, Herb. Inst. Bot. Neuchâtel.

Carpophores résupinés, en plaques plus ou moins orbiculaires, 5-6 cm de diamètre, 0,5-1 mm d'épaisseur totale, de contour irrégulier, lobé. Marge stérile étroite, abrupte, blanche. Pores 5-6 par mm, lilacés avec une nuance de gris 5R 5/2, 6/2 (Code: Munsel book of color). Subiculum hyalin, devenant corné en séchant avec parfois une très fine couche blanche cotonneuse près du support; tubes concolores aux pores.

Système dimitique: - La chair comporte deux zones principales correspondant à la couche blanche cotonneuse et à la couche cornée. La couche blanche, au contact du substratum (80-150 um d'épaisseur), a une texture lacuneuse. Elle est formée d'hyphes génératrices bouclées très lâchement emmêlées, sans orientation privilégiée, x 2,5-3,5(4) µm. Ces hyphes assez régulières et non congophiles ont une paroi très épaisse qui résiste bien à la percussion. Des incrustations de type Skeletocutis (Keller 1979, David 1982) s'observent sur de nombreuses hyphes génératrices (Fig. lA). Entre cette zone de structure lâche et les tubes se situe une zone plus épaisse cornée, formée d'hyphes génératrices étroitement accolées, orientées parallèlement à la surface du support et mêlées à de rares hyphes squelettiques. Ces hyphes génératrices ont une paroi irrégulièrement épaissie et fortement congophile. Des hyphes squelettiques peu nombreuses sont localisées surtout dans la zone contique aux tubes; leur paroi très épaissie n'est pas congophile (Fig. 1B).

- Les dissépiments sont constitués essentiellement d'hyphes génératrices bouclées, irrégulières, très sinueuses, à paroi irrégulièrement épaissie et congophile. Il s'y ajoute de rares hyphes squelettiques à paroi épaissie, régulières, souvent tortueuses larges de (2)2,5-3 µm. De nombreuses hyphes génératrices sont gainées de cristaux de type Skeletocutis (Fig. 1C, 2B et 2C); en bordure des pores, c'est la quasi totalité des hyphes génératrices qui ont leur extrémité incrustée.

Sous-hyménium: Il est peu important, formé d'articles courts, irréguliers, parfois tortueux et porteurs de bourgeons et tubercules très congophiles.

Hyménium: L'hyménium est constitué de basides claviformes ou subcylindriques, parfois étranglées dans leur partie médiane, 11-14(15) x 3,5-4,5 µm; parmi elles figurent de nombreuses cystidioles de formes variées (en alène, fusiformes, lancéo-lées), 10-14 x 3-4 µm (Fig. 1D). Les spores sont étroites et fortement arquées à maturité, 3-3,5(4) x 0,8-1 µm (Fig. 1E et 2A).

<u>Habitat</u>: Cette espèce n'a été récoltée que deux fois, au même endroit, sur des troncs d'épicéas tombés, dans une forêt mêlée près de Seigneux (570 m), canton de Vaud, Suisse.

<u>Récoltes:</u> - 28 août 1982 Herbier de Neuchâtel, JK 2992 Herbier de Lyon, LY-AD 4392

> - 9 octobre 1983 Herbier de Neuchâtel, JK 3255 Herbier de Lyon, LY-AD 4471

Affinités: Cette espèce est très affine à <u>S. carneogrisea</u> dont elle se distingue par sa couleur lilacée et ses hyphes squelettiques moins nombreuses dans la trame.

Etude du mycélium en culture

Germination et mycélium monosperme: Les spores uninucléées germent 10-12 jours après leur dispersion. Les hyphes sont cons-Mycologia Helvetica I (3) 1984

tituées d'articles cénocytiques, en particulier l'article terminal comme le montrent les quelques relevés ci-dessous:

	Nombre de noyaux			
	Hyphe 1	Hyphe 2	Hyphe 3	
Article terminal	7	12	19	
2e article	4	2	2	
3e article	2	3	1	
4e article	2	3	4	
5e article	4	1	4	
6e article		4	4	
7e article	•	1	1	

Polarité: Les recherches de polarité ont été réalisées à partir de la récolte LY-AD 4471; des confrontations positives avec formations de boucles ont été observées en testant lo cultures monospermes. Le résultat présenté ci-dessous montre que <u>S. lilacina</u> est une espèce tétrapolaire.

Monospermes et	2, 4	7, 8	3, lo	1,5,6,9
pôles	(A ₁ B ₁)	(A ₂ B ₂)	(A ₁ B ₂)	(A ₂ B ₁)
2, 4 (A ₁ B ₁)	0	+	0	0
7, 8 (A ₂ B ₂)	+	0	0	0
3, lo (A ₁ B ₂)	0	0	0	+
1,5,6,9 (A ₂ B ₁)	0	0	+	0

De fausses boucles ont été observées dans les confrontations lx4, 5x4, 9x4 et 2x6.

Polysperme: - Croissance: Très lente à extrêmement lente (4 à 6 cm en six semaines).

- Aspect: La marge est régulière et légèrement submergée. Le mycélium est aérien pelucheux vers la marge, puis devient cotonneux blanc pur. Vers la cinquième ou sixième semaine, des plages lilas apparaissent et forment des carpophores fertiles. Aucune odeur n'a été remarquée. La face inférieure n'a présenté aucune modification. Une goutte de potasse diluée déposée à la surface du mycélium blanc fait virer ce dernier en rouge orangé. Cette réaction non encore signalée s'observe également dans <u>Skeletocutis amorpha</u> (Fr.) Kotl. & Pouz. et <u>S. carneogrisea</u>.

- Microscopie: La marge est constituée d'hyphes génératrices régulièrement bouclées, x 2-2,5 um, rapidement gainées de cristaux de type Skeletocutis. Le mycélium aérien est peu différent des hyphes de la marge, c'est-à-dire formé d'hyphes génératrices à boucles parfois ansiformes, à paroi irrégulièrement épaissie et alors fortement congophile. De très nombreuses fibres apparaissent dans les zones cotonneuses et leurs parois ne laissent subsister qu'un très fin lumen. Le mycélium profond est constitué d'hyphes génératrices régulières, bouclées et dépourvues de gaine de cristaux.

Ce mycélium ressemble au mycélium de nombreuses espèces de <u>Skeletocutis</u> avec des hyphes génératrices à paroi irrégulièrement épaissie et congophile portant de très nombreuses et courtes ramifications à angle droit souvent pleines et congophiles.

Cette espèce ressemblant beaucoup à <u>S. carneogrisea</u>, des confrontations ont été faites entre monospermes de <u>S. lilacina</u>

Mycologia Helvetica I (3) 1984

(LY-AD 4392), <u>S. carneogrisea</u> (LY-AD 4074) et <u>S. amorpha</u> (LY-AD 700). Les résultats se sont avérés négatifs: <u>S. lilacina</u> est donc une bonne espèce.

Remerciements: Nous remercions B. Dequatre, collaborateur au C.N.R.S (Centre National de Recherche Scientifique) pour son aide technique, P.-A. Binggely pour la diagnose latine, A. Riva et la Tipografia Gaggini & Bizzozzero de Lugano pour le don de la planche en couleurs.

Bibliographie:

- David, A. 1982. Etude monographique du genre <u>Skeletocutis</u> (Polyporaceae). Naturaliste can. (Rev. Ecol. Syst.) 109: 235-272.
- Keller, J. 1979. Ultrastructure des hyphes incrustées dans le genre Skeletocutis. Persoonia 10: 347-355.

Légende

Planche en couleurs

Skeletocutis lilacina, basidiome

Figure 1

- A: Hyphes de la partie supérieure cotonneuse
- B: Hyphes de la partie cornée du contexte
- C: Hyphes de la trame
- D: Basides et cystidioles
- E: Spores

Figure 2

A: Hyménium (x 5000)

B et C: Hyphes de type Skeletocutis (x 8500)

Mycologia Helvetica



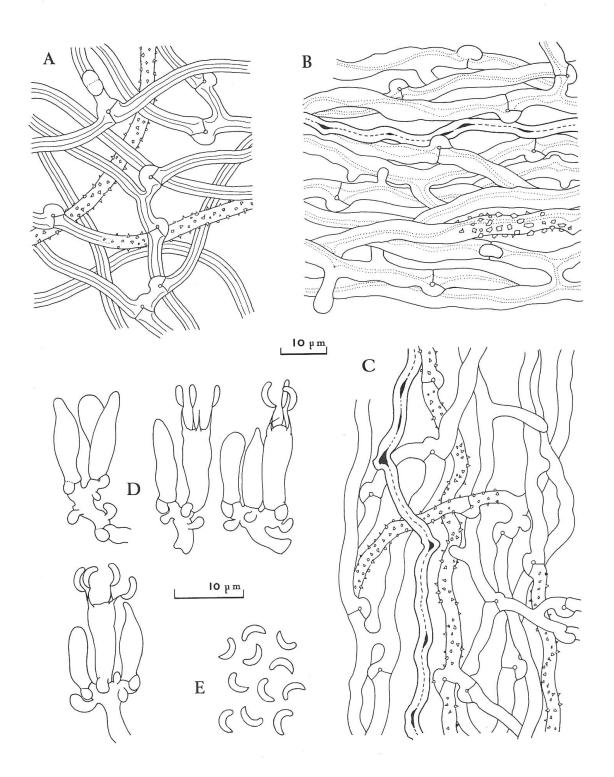


Figure 1

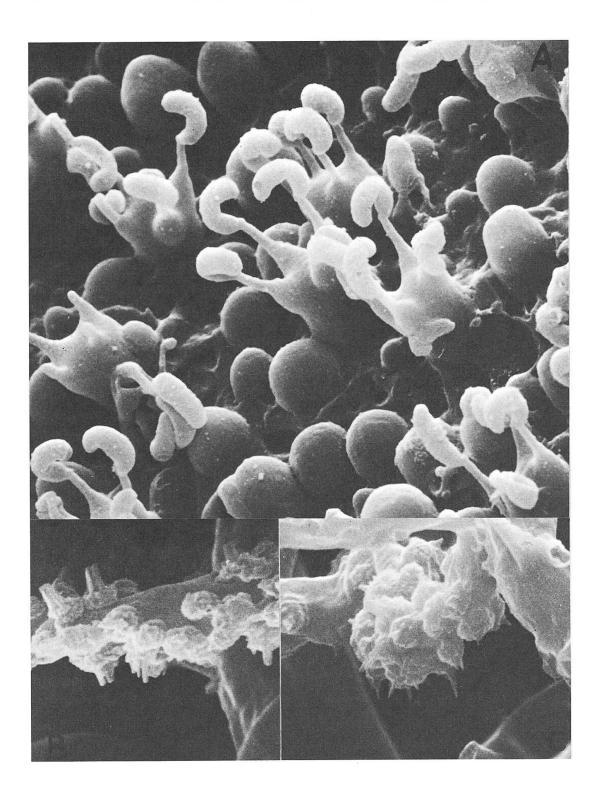


Figure 2