

Tome 71

fascicule 10

Décembre 2002

---

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

---

## ***Xenolachne longicornis*, une espèce rare de Tremellaceae, parasite d'ascomycètes inoperculés**

Nicolas Van Vooren\* et Maurice Gaignon\*\*

\* 6 rue Marietton, F-69009 Lyon

\*\* 11 rue Mérieux, F-69290 St Genis les Ollières

Résumé. — Commentaire sur une récolte française de *Xenolachne longicornis* Hauerslev et description de cette espèce parasitant des ascomycètes de la famille des *Leotiaceae*.

Mots clés : Tremellales, *Xenolachne*, *longicornis*, parasite, *Cudoniella*.

***Xenolachne longicornis*, a rare species of Tremellaceae, parasitic of inoperculate ascomycetes.**

Abstract. — Commentary on a french collection of *Xenolachne longicornis* Hauerslev and description of this species parasiting some ascomycetes of the *Leotiaceae* family.

Keywords : Tremellales, *Xenolachne*, *longicornis*, parasitic, *Cudoniella*.

### INTRODUCTION

À l'occasion d'une sortie mycologique printanière organisée par la Société linnéenne dans le marais de Vaux situé près de la commune de Hauteville-Lompnes (Ain), nous avons effectué une récolte tout à fait fortuite mais qui se révéla extrêmement intéressante. L'un de nous (NV) trouva, sur une branche morte, un groupe de fructifications blanches ayant toute les caractéristiques d'un ascomycète. Le premier examen macroscopique et microscopique ne permit pas de déterminer ce champignon, les fructifications apparaissant comme altérées ou mal développées. L'un de nous (MG), par un second examen microscopique plus approfondi, mis en lumière la présence d'un parasite fongique appartenant à l'ordre des *Tremellales*, famille des *Tremellaceae*, nommé *Xenolachne longicornis* Hauerslev. À notre connaissance, cette récolte pourrait bien constituer la deuxième récolte connue pour la France. C'est pourquoi nous donnons ici une description de l'espèce et quelques commentaires.

### DESCRIPTION

*Xenolachne longicornis* Hauerslev, *Friesia* 11 (2), p. 108-110 (1977).

Description macroscopique globale (hôte et parasite) :

Fructification stipitée, entièrement blanche sur le frais, passant à brun rose très pâle sur le sec, à hyménophore arrondi à pulviné, mesurant 1-2 mm de diamètre pour

1,5 mm de haut au maximum. La surface hyméniale est déformée, entièrement recouverte d'une sorte de pruine blanchâtre engluée dans un gélin blanc hyalin.

Description microscopique :

Le parasite se manifeste dans les coupes d'une part par une « forêt » de stérigmates subulées, émergeant jusqu'à 15-30  $\mu\text{m}$  au dessus de l'hyménium de l'hôte, seuls ou intercalés entre les asques cylindriques à clavés (ceux-ci toujours stériles), et d'autre part par une pénétration de ses hyphes, basides et haustoriums dans la totalité de l'hyménium, soit sur une hauteur de 40-60  $\mu\text{m}$ . Tous les éléments sont bouclés.

**Basides** trémellées à une seule cloison longitudinale, subglobuleuses, mesurant 7-8 x 5,5-7  $\mu\text{m}$ , à 2 longs stérigmates et à boucles « proliférantes », pouvant générer chacune une autre baside. Stérigmates subulées, rectilignes à flexueux, mesurant 19-30 (40)  $\mu\text{m}$  de long et 1,7-2,5  $\mu\text{m}$  de large à la base.

**Hyphes** de calibre variable, 1,8-4,5  $\mu\text{m}$ , ramifiées, portant de nombreux haustoriums<sup>1</sup> filiformes mesurant 0,4-0,7  $\mu\text{m}$ .

**Spores** subfusiformes, à paroi mince, à apicule étroit, non amyloïdes, non cyanophiles, mesurant 8,5-12 (12,5) x (2,8) 3,1-3,5 (4)  $\mu\text{m}$ .

Récolte étudiée : sur *Cudoniella* sp. poussant sur une branche pourrie, marais de Vaux, près de Hauteville-Lompnes (Ain), le 20-04-2002. Exsic. n° 2002.04.01, herbier personnel N. Van Vooren.

## COMMENTAIRES

Le genre *Xenolachne* a été créé par ROGERS (1947) lors de la description de la seule autre espèce que compte ce genre, *Xenolachne flagellifera*. Ce genre est caractérisé par des fructifications résupinées, envahissant l'hyménium de l'hôte qu'elles parasitent, portant des basides bisporiques, cloisonnées longitudinalement, à stérigmates très allongées et caractéristiques. Les deux espèces du genre vivent aux dépens d'ascmycètes appartenant à l'ordre des Helotiales.

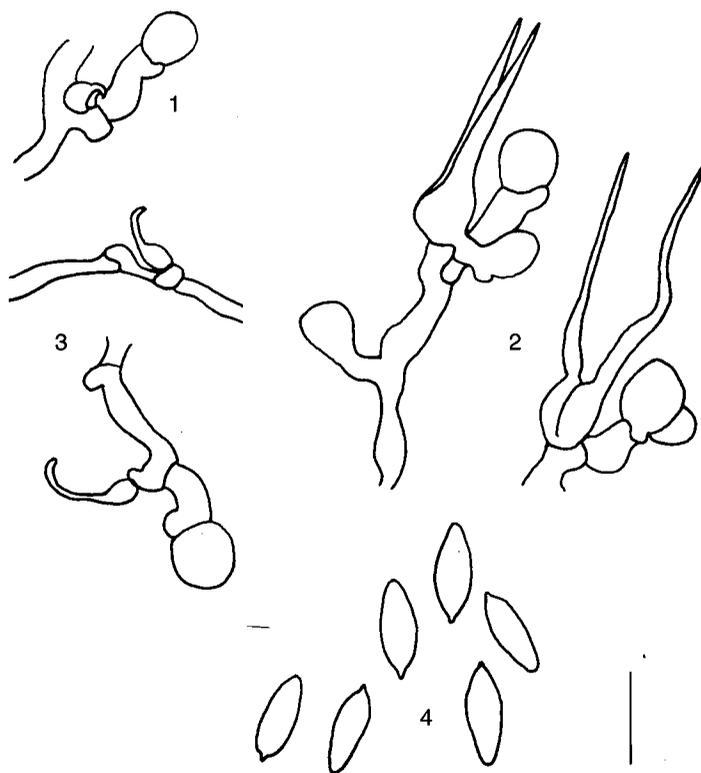
*Xenolachne flagellifera* est décrite, comme parasitant *Hyaloscypha atomaria* (Starb.) Nannf.<sup>2</sup>, à partir de récoltes effectuées aux États-Unis. Elle se distingue de *X. longicornis* notamment par la forme et la taille des spores. En outre, *X. flagellifera* « attaque » une espèce appartenant à la même famille des *Hyaloscyphaceae*.

Les hôtes déterminés pour *longicornis* sont : *Cudoniella clavus* (Alb. et Schw. : Fr.) Dennis (HAUERSLEV, 1977 ; BENKERT, 1991), *Discinella margarita* Buckley (HAUERSLEV, 1977) et *Hymenoscyphus vernus* (Boud.) Dennis (GRAUWINKEL, 1993 ; TRICHIES, 1996).

Dans le cas de notre récolte, nous n'avons pas réussi à déterminer précisément l'hôte dans la mesure où, en l'absence d'asques formés et de spores, il aurait été hasardeux de lancer un nom. Néanmoins, l'habitus des apothécies et l'absence de réaction amyloïde sur les asques en présence du réactif de Melzer orientent vers le genre *Cudoniella* Sacc. tout en mettant les réserves d'usage.

1. Suçoir d'un parasite végétal, servant au prélèvement de la nourriture dans les tissus de son hôte.  
2. D'après HUHTINEN (1989, A monograph of *Hyaloscypha* and allied genera. *Karstenia*, 29 (2), p. 109), *H. atomaria* est un synonyme non prioritaire de *Hyaloscypha aureliella* (Nyl.) Huhtinen.

Décrite originellement du Danemark (HAUERSLEV, 1977), cette espèce n'est connue que de quelques pays en Europe : Allemagne (BENKERT, 1991 ; GRAUWINKEL, 1993), Grande-Bretagne (ELLIS et ELLIS, 1998). Elle a été signalée, semble-t-il, pour la première fois en France en Lorraine par TRICHIES (1996). Cette récolte a d'ailleurs été effectuée, comme la nôtre, dans une zone marécageuse, lieu de prédilection pour les espèces hôtes connues. Cette relative rareté s'explique, selon nous, par deux facteurs : tout d'abord, la difficulté de perception de ce champignon car seul un examen microscopique est capable de mettre en évidence ce parasite discret, d'autre part les hôtes parasités sont également des ascomycètes peu courants limitant ainsi la probabilité de récolter des spécimens « attaqués ». Une recherche plus systématique de ces espèces dans leur station de prédilection devrait, selon toute vraisemblance, permettre de nouvelles récoltes de cette trémelle particulière.



1. baside naissante — 2. basides. — 3. haustoriums. — 4. spores  
trait d'échelle = 10 µm

Remerciements. — Nous tenons à remercier les personnes suivantes qui ont bien voulu nous communiquer des informations sur cette espèce et nous transmettre différents documents : Prof. Régis Courtécuisse (Lille), Guy Garcia (Montpellier), Gregor Podgornik (Gorizia), Gérard Trichies (Hayange) et Till Lohmeyer (Taching am See).

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BENKERT D. 1991. — *Xenolachne longicornis*, eine seltene Tremellaceae in Deutschland (in memoriam Joe Duty). *Mykol. Mitteilungsblatt Jahrgang*, 34 (1) : 79-82.
- ELLIS M. B. et ELLIS J.-P. 1998. — Microfungi on miscellaneous substrates. An identification handbook. 2<sup>e</sup> édition. Slough, The Richmond Publishing, 246 p.
- GRAUWINKEL B. 1993. — *Xenolachne longicornis* Hauerslev 1977 — ein Parasit auf *Hymenoscyphus vernus*. *Rheinl.-Pfälz. Pilzjour.*, 3 (1) : 3-5.
- HAUERSLEV K. 1977. — New and rare *Tremellaceae* on record from Denmark. *Friesia*, 11 (2) : 94-115.
- ROGERS D. P. 1947. — A new gymnocarpous Heterobasidiomycete with gasteromycetous basidia. *Mycologia*, 39 (5) : 556-564.
- TRICHIES G. 1996. — Macromycetes rares ou nouveaux de Lorraine — 3<sup>e</sup> partie. *Bull. SHNM*, 47 : 21-117.