

Trichophaea contradicta (Seaver) H. J. Larsen (*Pezizales*) récolté en Franche-Comté

Gilbert MOYNE
Jean-Marc MOINGEON
Angelo MOMBERT

Ascomycete.org, 11 (6) : 180–182
Mise en ligne le 24/12/2019
 10.25664/ART-0271



Résumé : les auteurs décrivent et illustrent *Trichophaea contradicta* récoltée pour la première fois en Franche-Comté. Bien que remarquable, cette espèce des places à feu est peu citée dans la littérature.

Mots-clés : Ascomycota, places à feu, *Pyronemataceae*.

***Trichophaea contradicta* (Seaver) H. J. Larsen (*Pezizales*) collected in Franche-Comté (France)**

Abstract: The authors describe and illustrate *Trichophaea contradicta* collected for the first time in Franche-Comté, France. Although this species of burnt grounds is remarkable, it was little cited in the literature.

Keywords: Ascomycota, burnt ground, *Pyronemataceae*.

Introduction

Autrefois, dans notre région, après une coupe, les exploitants forestiers aimaient à laisser les lieux propres et brûlaient tout ce qui était combustible. Les places à feu étaient alors très fréquentes et donnaient asile à une foule de champignons, principalement des ascomycètes, toujours prêts à coloniser ces emplacements nouveaux. Actuellement, avec les interdictions de brûler, on a plutôt tendance à maintenir en place les branchages pour des raisons à la fois écologiques et économiques laissant les déchets de bois se dégrader lentement. Cela rend hélas certaines forêts impénétrables pour de nombreuses années. Les places à feu deviennent donc des milieux rares... Et pourtant, ces places à feu sont des emplacements exceptionnels, fortement stérilisés, riches en sels minéraux qui accueillent une bonne centaine d'espèces de champignons souvent très spécialisés, qui se succèdent au gré de l'évolution de ce lieu à conquérir, d'abord directement sur la cendre ou sur le charbon de bois, puis parmi les mousses qui ne tardent pas à faire leur apparition, voire même sur ces mousses... Cette niche écologique qui disparaît peu à peu entraîne la raréfaction des espèces carbonicoles.

Fort heureusement, pour toutes ces espèces carbonicoles, nous disposons d'une clé très pratique composée magistralement par René Dougoud (DOUGOUD, 2001). Il y manque peut-être deux espèces récoltées plusieurs fois par nous-même en Franche-Comté : *Peziza rifai* Moravec & Spooner (PRIOU & DELANNOY, 2005) et *Iodowynnea auriformis* (Pat. ex Le Gal) Medel, Guzmán & S. Chacón (VAN VOOREN & MOYNE, 2007), deux espèces à tendance plutôt tropicales mais qui ont choisi les places à feu pour croître dans notre jolie Franche-Comté.

Notre ami Claude Vernillet, dans sa forêt haut-saônoise de Mantoche a la chance de suivre plusieurs de ces emplacements. Il y a déjà récolté quelques raretés mais sa dernière trouvaille : *Trichophaea contradicta* (Seaver) H.J. Larsen qu'il nous a diligemment fait parvenir, mérite une attention particulière.

Sur les places à feu, le genre *Trichophaea*, bien que n'étant pas exclusivement carbonicole, est représenté par plusieurs espèces. Nous récoltons fréquemment *Trichophaea hemisphaerioides* (Mouton) Graddon ; *T. abundans* (P. Karst.) Boud. n'est pas très commune sans être une rareté ; nous n'avons pas revu *T. livida* (Schumach.) Boud. depuis une bonne vingtaine d'années ; mais que dire de *T. contradicta* ! Pour nous, c'était une découverte.

Matériel et méthodes

La description est effectuée à partir de champignons vivants. Nous avons mesuré dans l'eau une vingtaine de spores pour donner

une idée plus précise de leurs dimensions. Le réactif de Melzer a été utilisé pour vérifier l'amyloidie des asques. Les dessins ont été réalisés à main levée et les photos à partir d'un bloc de terre recouvert d'une grande colonie d'apothécies.

Description

***Trichophaea contradicta* (Seaver) H.J. Larsen, *Mycotaxon*, 11 (1) : 370 (1980).**

Basionyme : *Patella contradicta* Seaver, *Mycologia*, 32 (4) : 567 (1940).

Apothécies sessiles, isolées à grégaires et alors déformées par pression mutuelle, à hyménium légèrement concave, brun rosâtre, brun violacé, 1–2 mm de diamètre. Surface externe concolore rendue un peu plus foncée par la présence de petits poils brunâtres. Marge nette recouverte de poils courts, peu serrés, peu visibles à l'œil nu mais apparaissant hyalins et luisants à la loupe.

Asques mesurant 140–170 × 10–15 µm, cylindracés, peu atténués à la base, munis de crochets, à sommets non amyloïdes, operculés, contenant huit spores unisériées. **Paraphyses** cylindracées, dressées, basement cloisonnées, divisées à la base, progressivement renflées en clavule au sommet (4–6 µm) qui est parfois couvert de matière amorphe brunâtre, à contenu hyalin ou brun pâle. **Ascospores** largement ellipsoïdales, hyalines, contenant deux grosses gouttes et de fines gouttelettes, à paroi épaisse (>1 µm), lisses, 14–16 × 10–11 µm. **Marge** couverte de poils brun pâle (par exemple 80 × 5 µm), certains aigus, d'autres plus obtus, 2–3 septés, prolongeant l'excipulum ectal formé de cellules prismatiques à paroi et contenu brun clair. Les **poils de l'excipulum** sont plus étroits, plus foncés et plus denses. Ceux de la base sont plus longs, onduleux et correspondent plutôt à des hyphes d'ancrage.

Habitat et récolte : sur place à feu assez récente (absence de mousses), en compagnie de divers *Anthracobia* et d'*Ascobolus carbonarius*, forêt communale de Mantoche, Haute-Saône, 01/07/2019, leg. Claude Vernillet, herbier G.M. 2019 07 01.

Répartition : d'après le référentiel des champignons de Franche-Comté, l'espèce est nouvelle pour notre région. Pour le reste, nous reprenons les données de DOUGOUD (2004) et en ajoutons quelques nouvelles : Amérique du Nord : jardin botanique de New York, 1916 (holotype) et SEEVER (1940) ; Canada : LARSEN (1980) ; Suisse : DOUGOUD (2004) ; France : CALONGE *et al.* (1988) ; Slovaquie : FULJER (2018 ; internet : https://www.nahuby.sk/obrazok_detail.php?obrazok_id=666169). La liste n'est sans doute pas exhaustive.



Fig. 1 – *Trichophaea contradicta*. Récolte G.M. 2019 07 01. Photo A. Mombert

Discussion

L'hyménium de couleur brunâtre clair, les poils de la marge peu visibles, parfois absents et remplacés par des cellules ampullacées ou sétiformes, les ascospores présentant une paroi très épaisse, n'orientent pas, à première vue, vers les *Trichophaea*, genre présentant habituellement un hyménium blanchâtre et de longs poils brun foncé. Cependant, c'est à la deuxième partie de ce genre que nous conduit la clé des espèces carbonicoles de DOUGOUD (2001) (— alinéa 62' - Hyménium ocre brunâtre à brun fuligineux à noirâtre...). C'est aussi à partir de la description de DOUGOUD (2004) que nous avons pu affiner notre détermination.

Notre collection présente des ascus assez courts. Les ascospores sont également plus petites que celles décrites par DOUGOUD (*op. cit.*), mais nous n'avons pu obtenir de sporée, les apothécies paraissant lentes à venir à maturité. La taille des ascospores correspond cependant aux descriptions de BRONKERS (2003) et LARSEN (1980).

Le genre *Trichophaea* créé par BOUDIER (1885) pour *Trichophaea woolhopeia* a été amendé par la suite. On en a extrait de nouveaux genres tels que les *Trichophaeopsis* (KORF & ERB, 1972), à poils fixés latéralement, et les *Paratrachophaea* (TRIGAUD, 1985) à ascospores non guttulées. Ils font partie de la famille des *Pyronemataceae*.

Parmi les *Trichophaea*, l'espèce semble assez proche de *T. abundans* qui a été récoltée sur une place à feu voisine. Cette

dernière en diffère surtout par des ascospores ellipsoïdales fusiformes plus étroites et plus courtes, et des poils plus buissonnants à la marge. Une comparaison de la séquence ITS obtenue à partir de notre récolte avec celles présentes dans GenBank confirme cette proximité (VAN VOOREN, comm. pers.). *Trichophaea paraphysincrustata* Donadini, M. Torre & Calonge (CALONGE *et al.*, 1988) est aussi une espèce assez proche que nous n'avons jamais rencontrée. Elle est caractérisée par des spores ellipsoïdales dépassant les 20 µm de longueur, ne contenant souvent qu'une grosse goutte, rarement deux et par des paraphyses élargies et très incrustées au sommet.

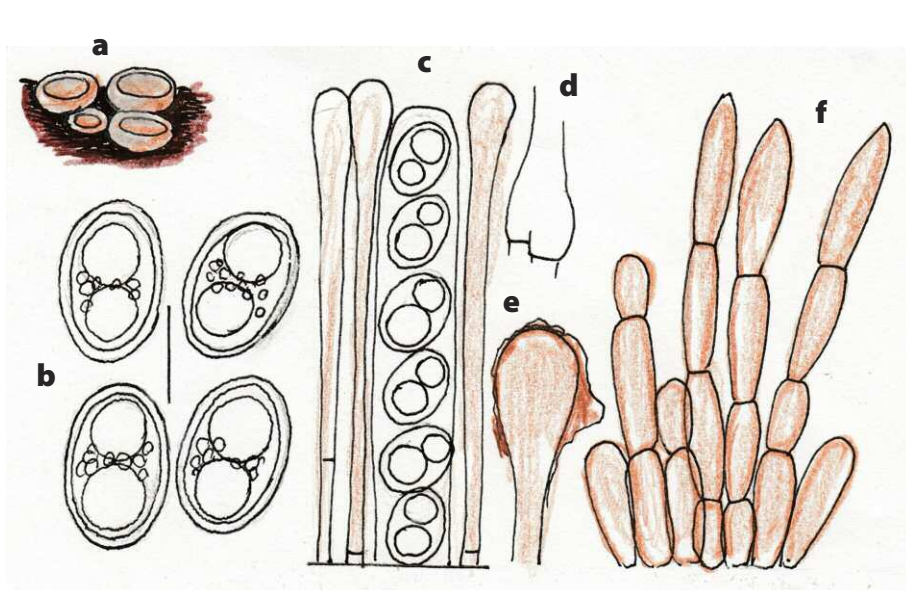


Fig. 2 – *Trichophaea contradicta*

a- aspect macroscopique, b- ascospores, c- sommets d'asque et de paraphyses, d- base d'asque, e- sommet incrusté de paraphyse, f- poils de la marge. Barre d'échelle = 10 µm.

Ce petit groupe composé de *Trichophaea abundans*, *T. contradicta* et *T. paraphysincrustedata* avec des espèces à poils courts, à hyménium brunâtre et à ascospores contenant de grosses gouttes, semble former une tribu à part parmi les *Trichophaea*. La biologie moléculaire pourra sans doute apporter des précisions sur leur position taxinomique.

Remerciements

Ils vont bien sûr à l'ami Claude Vernillet qui a la chance de pouvoir visiter sur ses terres haut-saônoises des places à feu récentes et renouvelées et qui nous fait profiter de ses découvertes. Jean-Louis Cheype et Jean-Jacques Wuilbault nous ont procuré de la littérature manquante. Un grand merci à eux. Merci au laboratoire Mycea (France, Montpellier) pour l'obtention de la séquence ITS de la récolte. Merci enfin à Nicolas Van Vooren pour la relecture de cet article.

Bibliographie

BOUDIER E. 1885. — Nouvelle classification naturelle des Discomycètes charnus connus généralement sous le nom de Pézizes. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 1 : 91–120.

BRONKERS R.J.C. 2003. — Een sleutel tot de Europese soorten van de genera *Trichophaea*, *Trichophaeopsis* en *Paratrachophaea*. *Sterbeekia*, 23 : 9–27.

CALONGE F.D., DONADINI J.-C., DE LA TORRE M., ROCABRUNNA A. & TABARÉS M. 1988. — *Trichophaea paraphysincrustedata* (Ascomycotina), especie nueva para la ciencia. *Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid*, 12 : 27–33.

DOUGOUD R. 2001. — Clé des discomycètes carbonicoles. *Documents mycologiques*, XXX (120) : 15–29.

DOUGOUD R. 2004. — *Trichophaea contradicta* (Seaver) H. J. Larsen. *Documents mycologiques*, XXXIII (132) : 25–30.

KORF R.P. & ERB R.W. 1972. — The genus *Trichophaeopsis*. *Phytologia*, 24 : 15–19.

LARSEN H.J. 1980. — *Trichophaea contradicta*: a new combination and emended description for *Patellaria contradicta* Seaver. *Mycotaxon*, 11 (1) : 369–375.

PRIOU J.-P. & DELANNOY A. 2005. — *Peziza rifaii*, une pézize exotique trouvée en France. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 121 (2) : 111–117.

SEEVER F.J. 1940. — Photographs and description of cup-fungi – XXXV. A new species of *Patella*. *Mycologia*, 32 (4) : 567–569.

TRIGAUX G. 1985. — *Paratrachophaea macrocystis* genre et espèce nouveaux. *Documents mycologiques*, XVI (61) : 1–6.

VAN VOOREN N. & MOYNE G. 2007. — *Iodowynnea auriformis*, une pézize d'origine « tropicale » récoltée pour la première fois en France. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 122 (2–3) : 137–144.



1: G. Moyne – 12 rue Radieuse, 25000 Besançon, France – gilbert.moyne@wanadoo.fr

2: J.-M. Moingeon – 2 rue de la Corvée, 25520 Goux-les-Usiers, France – jmmoingeon@gmail.com

3: A. Mombert – 2 rue de l'Espérance, 25610 Arc-et-Senans, France – mombertan@gmail.com