



**HAL**  
open science

## Deux espèces à renommer : *Mycena ochrogaleata* et *Clitocybe candicans* s. Lamoure

François Armada, Jean-Michel Bellanger, André Bidaud, Pierre-Arthur  
Moreau

### ► To cite this version:

François Armada, Jean-Michel Bellanger, André Bidaud, Pierre-Arthur Moreau. Deux espèces à renommer : *Mycena ochrogaleata* et *Clitocybe candicans* s. Lamoure. Bulletin Trimestriel de la Fédération Mycologique Dauphiné-Savoie, 2023, 251, pp.57-61. hal-04869166

**HAL Id: hal-04869166**

**<https://hal.science/hal-04869166v1>**

Submitted on 8 Jan 2025

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Deux espèces à renommer : *Mycena ochrogaleata* et *Clitocybe candicans* s. Lamoure

François ARMADA\* Jean-Michel BELLANGER André BIDAUD  
Pierre-Arthur MOREAU

## Résumé

Les nouveaux taxons *Phloeomana ochrogaleata* comb. nov. (Porotheleaceae) et *Clitocybe lamoureae* sp. nov. (Clitocybaceae) sont introduits ici sur la base de récoltes personnelles et d'analyses phylogénétiques.

## Abstract

The new taxa *Phloeomana ochrogaleata* comb. nov. (Porotheleaceae) and *Clitocybe lamoureae* sp. nov. (Clitocybaceae) are introduced herein based on personal collections and phylogenetic analyses.

## Mots-clés

Basidiomycota, zone alpine.

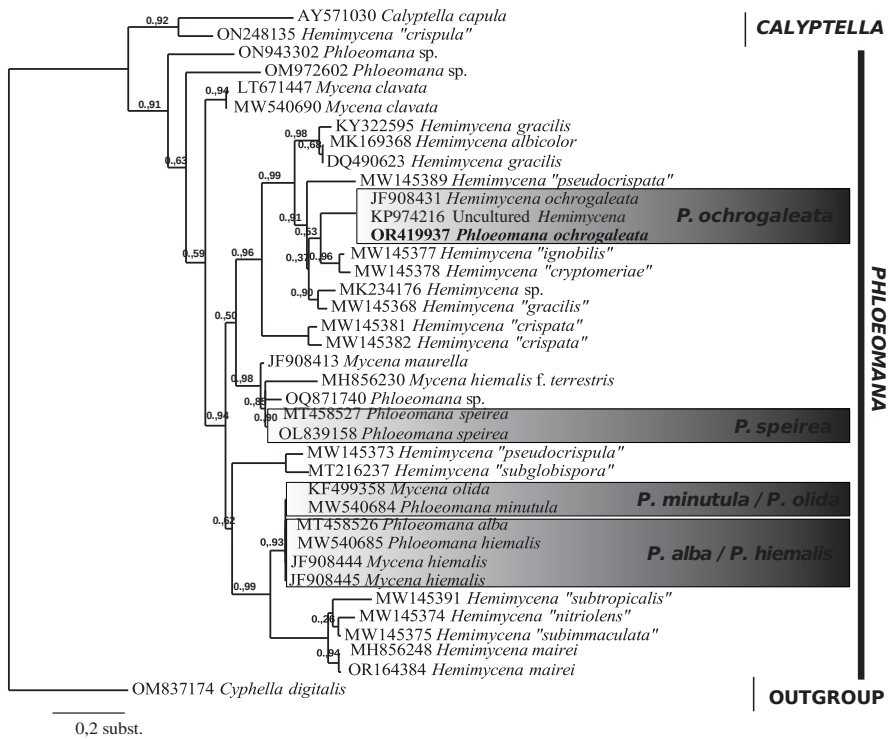
## Introduction

En complément de notre ouvrage « *Champignons de la zone alpine* » (ARMADA *et al.*, 2023), nous validons ici deux nouveaux noms d'espèces décrites et illustrées exhaustivement dans ce livre. Nous présentons dans cet article les résultats d'analyses moléculaires réalisées sur nos récoltes, qui justifient ces nouveautés. L'une d'elles, *Phloeomana ochrogaleata* (J. Favre) comb. nov., est une espèce strictement alpine, associée au cirse très épineux (*Cirsium spinosissimum*), qu'il était nécessaire de reclasser dans ce genre récemment publié. L'autre, *Clitocybe lamoureae* sp. nov., est une espèce sans doute très commune, répandue en zone alpine où elle a été confondue avec *C. dryadicola* (J. Favre) Harmaja, mais

aussi en plaine où elle a été signalée sous divers noms incorrects ou invalides (en particulier *C. candicans* (Pers.) P. Kumm.).

## Matériel et méthodes

Les récoltes alpines étudiées et analysées sont décrites et illustrées dans ARMADA *et al.* (2023). Le séquençage du marqueur ITS a été réalisé pour toutes les récoltes citées selon le protocole déjà décrit par BIDAUD & BELLANGER (2022). Les séquences obtenues ont été déposées dans la base GenBank (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank>). Les analyses phylogénétiques par maximum de vraisemblance (PhyML) ont été réalisées en ligne sur le portail phylo-



**Fig. 1** – Reconstruction phylogénétique du genre *Phloeomana* au locus ITS, illustrant la position de *P. ochrogaleata*. La séquence générée pour cette étude (FA 4316 : Bonneval-sur-Arc, Savoie, 23 août 2018, leg. F. et Esteban Armada) figure en gras. La séquence ITS de *Cyphella digitalis* (*Porotheleaceae*) est sélectionnée comme *outgroup*.

geny.lirmm.fr (DEREEPER *et al.*, 2008), d'après les options par défaut du protocole « One Click », à partir d'alignements de séquences sélectionnées dans GenBank (BENSON *et al.*, 2012) et éditées sous le logiciel BioEdit v.7 (HALL, 1999).

## Taxinomie

*Phloeomana ochrogaleata* (J. Favre) Armada, Bellanger & P.-A. Moreau, *comb. nov.* - MycoBank MB 851008

**Basionyme :** *Mycena ochrogaleata* J. Favre, *Ergebn. wiss. Unters. schweiz. NatnParks*, 5 (33), p. 199 (1955).

≡ *Hemimycena ochrogaleata* (J. Favre) M. M. Moser, *in* Gams, *Kl. Krypt.-Fl.*, *Edn 4*, 2b/2, p. 167 (1978).

**Récolte analysée :** FRANCE, Savoie, Bonneval-sur-Arc, sous le col de l'Iseran, une

quinzaine d'exemplaires sur des rhizomes en décomposition de *Cirsium spinosissimum*, alt. 2650 m, leg. F. Armada, 23 août 2018, LY FA 4316. GenBank : OR419937 (ITS).

**Observations :** comme l'illustre l'analyse phylogénétique de la figure 1, cette espèce trouve sa place dans le genre *Phloeomana* Redhead. Celui-ci, initialement défini sur la base de l'espèce-type *Agaricus speireus* Fr. (≡ *Mycena speirea* (Fr.) Gillet), est actuellement élargi à la plupart des espèces classées jusqu'alors dans les *Mycena*, section *Hiemales*. La figure 1 montre que divers représentants du genre *Hemimycena* dans sa définition classique (ANTONIN & NOORDELOOS, 2004) font également partie de cette lignée au sein des *Porotheleaceae* au sens large (MATHENY *et al.*, 2020) (ou *Cyphellaceae* « clade 4 » ; CONSIGLIO *et al.*, 2022) et seront à reclasser. La majorité des identifications

des séquences utilisées pour cette analyse nous paraissant basées sur des récoltes non fiables, nous nous limitons ici à proposer le seul reclassement de *P. ochroga-leata*, espèce alpine facilement reconnaissable, strictement associée à *Cirsium spinosissimum*, dont une description complète est publiée concomitamment dans ARMADA *et al.* (2023).

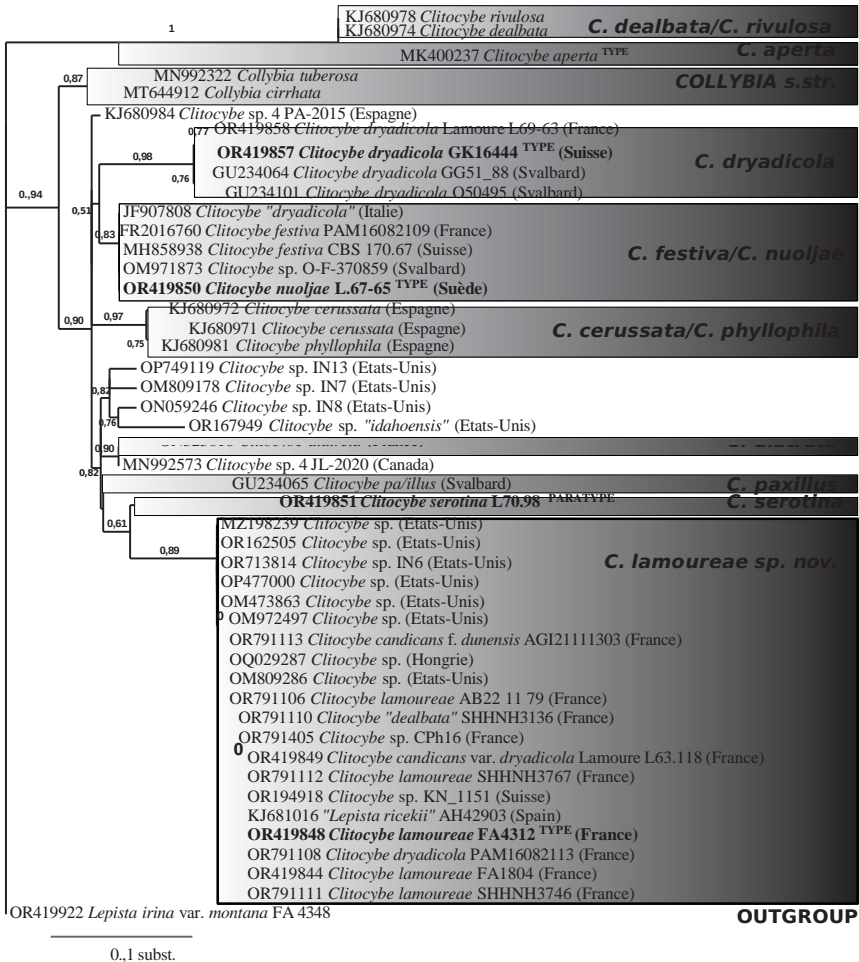
***Clitocybe lamoureae*** Armada, Bellanger, Bidaud & P.-A. Moreau, *sp. nov.* - Myco-Bank MB 851009

**Holotype** : FRANCE, Savoie, Val-d'Isère, sous

le col de l'Iseran, pelouse alpine au voisinage de *Bistorta vivipara*, *Salix herbacea*, *S. reticulata* et *S. serpyllifolia*, alt. 2650 m, leg. F. Armada, 23 août 2018, LY FA4312. GenBank : OR419848 (ITS).

**Étymologie** : *lamoureae*, en hommage à Denise Dailly-Lamoure (1928-2012), mycologue, professeure à l'université de Lyon, pionnière en particulier de l'étude des clitocybes arctico-alpins.

**Pileus** 1.5–4.5 cm diam., convexe-flat to broadly umbonate then faintly depressed, often undulate to crispate at margin with



**Fig. 2** – Reconstruction phylogénétique du genre *Clitocybe pro parte* au locus ITS, illustrant la position de *C. lamoureae*. Les séquences ITS de l'holotype de *C. lamoureae* (LY FA4312) et des autres types nomenclatureaux représentés dans l'arbre figurent en gras. La séquence ITS de *Lepista irina* var. *montana* (*Clitocybaceae*) est sélectionnée comme *outgroup*.

age; margin shortly enrolled till full maturity; surface greasy, covered by a persistent white canescence, pure white or slightly flesh coloured at centre, when watery whitish cream to fleshy ochre. **Lamel-  
lae** very crowded, 24–36 at insertion, 3(4) series of lamellulae, narrow, sinuous, ad-  
nexed to rarely subdecurrent, pure white, when old only with faint greyish to fleshy tone, sometimes foxy-spotted where damaged; edge thin, smooth, white, becoming foxy ochre when drying. **Stipe** 1.5–5 × 0.2–0.6 cm, slender, flexuose, equal, occasionally compressed when old, smooth, covered with a white fibrillum and somewhat pruinose at first, early pale fleshy ochre while ageing; base equal, with scarce white basal mycelium forming short tufts adherent to substrate. **Context** thin, strongly fibrose in stipe, moderately elastic in pileus, hyaline with ochre to pinkish tone in pileus when fresh, white when dry; smell fruity, pleasant, then earthy when drying; taste mild to slightly bitterish. **Spore print** pure white. **Spores** 4–5 × 2.7–3.5 µm, ovo-elliptical, smooth, inamyloid, not cyanophilic, not grouped in tetrads. **Basidia** 17–24 × 4.5–5 µm, 4-spored. **Hymenial cystidia** and **marginal hairs** not observed. **Pileipellis** a cutis of densely intricate hyphae 1–8 µm wide, more or less branched, rarely lobate or diverticulate at apex, with yellowish intraparietal pigment.

Ubiquitous in wet litter of various trees and shrubs, from Mediterranean to alpine zones.

**Observations :** nous nommons ici une espèce méconnue et pourtant banale dans de nombreux habitats d'Europe occidentale : pentes à *Dryas octopetala*, pelouses alpines à saules nains, lisières herbeuses souvent au voisinage de saules ou de peupliers, dunes grises (*Phleo arenarii-Tortule-  
tum ruraliformis*), garrigues à *Cistus monspeliensis*, etc. Les séquences générées à partir de nos récoltes alpines se sont révélées identiques, d'après le marqueur moléculaire ITS, à de nombreuses récoltes de nous-mêmes dans d'autres milieux, mais aussi à de nombreuses séquences disponibles dans GenBank, d'origines européennes ou nord-américaines, laissant penser que cette espèce est commune et largement répandue

dans l'hémisphère nord (figure 2). Nous n'avons toutefois pas trouvé de description qui lui convienne dans la littérature consultée.

Pour autant, cette espèce n'est jamais passée inaperçue. Nous avons dû renoncer à l'identification à *C. dryadicola* après l'obtention d'une séquence de l'holotype (voir ARMADA *et al.*, 2023), mais nous avons acquis la conviction, grâce au séquençage de collections de l'herbier D. Lamoure (LY), qu'il s'agissait de l'espèce nommée *Clitocybe candicans* par elle-même (dont elle avait démontré la compatibilité par tests d'interfertilités avec « son » *C. dryadicola* ; LAMOURE, 1965) et par de nombreux auteurs antérieurs. Nous consacrerons un article détaillé à cette espèce et ses errances taxinomiques dans un prochain numéro de ce bulletin.

## Remerciements

Nous remercions ici les membres de la section mycologie de la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault (SHHNH) pour la mise à disposition de récoltes planitiaires récentes de *C. lamoureae*. Une partie du séquençage et des analyses moléculaires du matériel traité ici a été réalisée dans le cadre du programme MycoSeq (partenariat CEFE-Société mycologique de France).

## Bibliographie

- ANTONÍN, V. & NOORDELOOS, M. E. 2004. — A monograph of the genera *Hemimycena*, *Delicatula*, *Fayodia*, *Gamundia*, *Myxomphalia*, *Resinomycena*, *Rickenella* and *Xeromphalina* in Europe. IHW-Verlag, 280 p.
- ARMADA, F., BELLANGER, J.-M. & MOREAU, P.-A. 2023. — *Champignons de la zone alpine*. Contribution à l'étude des champignons supérieurs alpins. Annemasse, FMBDS, 376 p.
- BENSON, D. A., CAVANAUGH, M., CLARK, K., KARSCH-MIZRACHI, I., LIPMAN, D. J., OSTELL, J. & SAYERS, E. W. 2012. — GenBank. *Nucleic Acids Research*, 41 (D1), p. D36–D42. doi: 10.1093/nar/gks1195
- BIDAUD, A. & BELLANGER, J.-M. 2022. — Description de deux espèces nouvelles de *Cortinariaceae* provenant de la région Auvergne-Rhône-Alpes. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 245, p. 51-61.

- CONSIGLIO, G., VIZZINI, A., COOPER, J. A., MARCHETTI, M., ANGELINI, C., BRUGALETTA, E. & SETTI, L. 2022 [2021]. — I membri agaricoidi del Genere *Porotheleum* (*Porotheleaceae*, *Agaricales*), *Porotheleum* emend., *Porotheleaceae* s. stricto e nuovi Genere per *Agaricus floccipes* e *Mycena subalpina*. *Rivista de micologia*, 64 (2), p. 99–190.
- DEREEPER, A., GUIGNON, V., BLANC, G., AUDIC, S., BUFFET, S., CHEVENET, F., DUFAYARD, J.-F., GUINDON, S., LEFORT, V., LESCOT, M., CLAVERIE, J.-M. & GASCUEL, O. 2008. — Phylogeny.fr: robust phylogenetic analysis for the non-specialist. *Nucleic Acids Research*, 36 (supl. 2), p. W465–W469. doi: 10.1093/nar/gkn180
- HALL, T. A. 1999. — BioEdit: a user-friendly biological sequence alignment editor and analysis program for Windows 95/98/NT. *Nucleic Acids Symposium Series*, 41, p. 95–98.
- LAMOURE, D. 1965. — *Clitocybe rivulosa* (Pers. ex Fr.) Kumm. var. *dryadicola* Favre et *Clitocybe candicans* (Pers. ex Fr.) Kumm. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 81 (4), p. 498-508.
- MATHENY, P. B., HUGHES, K. W., KALICHMAN, J. & LEBEUF, R. 2020. — *Pulverulina*, a new genus of *Agaricales* for *Clitocybe ulmicola*. *Southeastern Naturalist*, 19 (3), p. 447–459.