

## LES NOMS QUI CHANGENT : DEMEMBREMENT DU GENRE COPRINUS

Après un bref historique du genre *Coprinus*, les raisons de son démembrement et de la suppression de la famille des *Coprinaceae* au profit des *Psathyrellaceae* sont exposées. La réorganisation de ces familles est évoquée et les différents genres et transferts issus de ces nouvelles conceptions sont délimités, avec pour exemples, des espèces récoltées en Vendée. Suivent quelques réflexions en forme de conclusion.

Le genre *Coprinus* Persoon 1797 a duré plus de 200 ans. Il est encore présent dans la réédition 2011 du Courtecuisse « Les Champignons de France ». Exemple : *Coprinus micaceus*. Par contre, « Le guide des champignons » de Eyssartier et Roux, paru la même année et même quelques mois plus tôt, adopte la nouvelle nomenclature. Exemple : *Coprinellus micaceus*.

Ce genre *Coprinus* avait donné son nom aux *Coprinaceae* qui englobaient *Coprinus*, *Lacrymaria*, *Panaeolus* et *Psathyrella*. Il y eut plusieurs tentatives pour le démembrer (cf. Karsten, Kühner, Moser, Orton et Watling), mais en vain. Par contre, les nombreux sous-genres, sections, sous-sections, perdurent de nos jours. En 2010, Schäfer a publié, à partir de la classification de Ulfé 2005, des clés des différentes sections en les adaptant à la nouvelle nomenclature. Ces coupures infra-spécifiques ne sont pas mentionnées dans cet exposé mais sont d'un grand intérêt pour la détermination des espèces. Ce n'est pas ici notre propos.

La définition du genre *Coprinus* étant la suivante : « Chapeau plissé, lames déliquescentes, chair fragile, sporée noire. Basides entourées de pseudoparaphyses, ce qui donne un hyménium en pavage, saprotrophe », il est très important de noter que ces caractères se retrouvent presque tous chez les nouveaux genres issus du démembrement. Alors, quelles sont les raisons d'un tel démembrement ? Les ressemblances, tant macroscopiques que microscopiques, entre *C. comatus* et *C. plicatilis* ne sont pas très convaincantes. Les analyses moléculaires étayaient les différences entre les deux taxons et placent *C. comatus* au plus près des agarics et des lépiotes. Or, il n'y a que 4 ou 5 coprins qui partagent les mêmes caractères. Donc, *C. comatus* ne peut plus être l'espèce type de centaines de coprins qui, eux, ont des affinités avec les psathyrelles (espèces fragiles, sporée noire, cuticule celluleuse, pleurocystides généralement présentes, boucles présentes ou absentes). D'où le bouleversement actuel : on conserve le genre *Coprinus* pour une infime minorité et on crée 3 nouveaux genres pour l'ensemble des autres coprins : *Coprinellus*, *Coprinopsis* et *Parasola*. Très minoritaire, le genre *Coprinus* ne peut plus être le chef de file des *Coprinaceae* et cette famille est dissoute au profit des *Psathyrellaceae*, soit actuellement 6 genres : *Psathyrella*, *Lacrymaria*, *Coprinellus*, *Coprinopsis*, *Parasola* et *Macrometrula*, les panéoles intégrant les *Bolbitiaceae*.

Voyons maintenant les caractères des 4 genres issus du démantèlement :

**COPRINELLUS** Karsten. Espèce type : *C. deliquescens* Karsten. Synonyme : *C. silvaticus* Peck Espèces moyennes ou petites ; chapeau brun, orange, gris, pourpre ; voile fibrilleux ou granuleux ou en plaques ; lames pas toujours déliquescentes ; ozonium parfois présent.

Voile aux hyphes allongées ou celluleuses (en scalp, plus ou moins globuleuses) Par contre, la cuticule est toujours celluleuse. Basides de 2,3, 4 types. Cheilocystides toujours présentes. Pleurocystides présentes ou absentes. Piléocystides très souvent présentes. Boucles présentes.

Espèces courantes en Vendée : *C. congregatus*, *C. disseminatus*, *C. domesticus*, *C. micaceus*, *C. radians*  
**COPRINOPSIS** Karsten. Espèce type : *C. friesii* Quélet

Espèces moyennes ou petites ; chapeau gris, jaune, rouge, orange ; voile souvent farineux floconneux mais parfois fibrilleux laineux ou en plaques ; lames toujours déliquescentes ; voile avec éléments + ou -globuleux et aussi avec chaîne d'éléments allongés pouvant être diverticulés ; cuticule avec hyphes allongées ; basides de 2 types ; piléocystides absentes ; boucles présentes.

Nombreux représentants en Vendée : *C. cinerea*, *C. cordispora*\*, *C. friesii*, *C. lagopus*, *C. nivea*, *C. radiata*, *C. stercorea*, etc...

COPRINUS Persoon (Agaricaceae) Espèce type : *C. comatus* (Müll. : Fr.) Persoon Espèces + ou -robustes ; chapeau blanchâtre, grisâtre ; voile méchuleux ; lames toujours déliquescentes, rosissant avant de noircir (cf. agarics) ; pied avec anneau membraneux coulissant pouvant se terminer par un robuste cordon mycélien (cf. agarics et lépiotes) ; voile et cuticule avec des hyphes allongées + ou -renflées ; jamais de pleurocystides, ni de piléocystides (cf. agarics et lépiotes) ; cheilocystides présentes ou absentes ; boucles douteuses.

Deux espèces en Vendée : *C. comatus* (courant), *C. sterquilinus* (rare).

PARASOLA Redhead, Vilgalys & Hopple Espèce type : *P. plicatilis* (Curtis : Fr.) Redhead et al. Espèces petites, très plissées (ombrelle japonaise), brun rouge, brun orange ; pas de voile ; lames généralement non déliquescentes ; cuticule celluleuse ; basides parfois de 2 ou 3 types ; cheilocystides et pleurocystides toujours présentes ; piléocystides souvent absentes ; boucles présentes. Espèces bien représentées en Vendée : parmi les plus courantes : *P. auricoma*, *P. plicatilis* et son sosie *P. leioccephala*, *P. misera*, etc. ...

\**C. cordispora* : position systématique incertaine. Selon les données moléculaires, est très proche des *Coprinellus* et de *Psathyrella candolleana* ITS support de 96%, mais n'a pas de cuticule celluleuse, donc ne peut être un *Coprinellus*. Des similitudes morphologiques le rapprochent des *Coprinopsis*. On pense créer un nouveau genre pour lui.

Quant aux psathyrelles, trois d'entre elles ont été transférées dans les nouveaux genres des coprins :

- *Psathyrella conopilus* devient *Parasola conopilus* (pas de voile, grandes spores noires avec pore excentré, cystides uniformes et poils sur le chapeau) support de 99% Courante en Vendée
- *Psathyrella marcescibilis*, présente en Vendée, mais peu de récoltes
- *Psathyrella panucioides*, ne figurant pas à l'inventaire,

et sont devenues des *Coprinopsis* (hyphes de la cuticule non typiquement celluleuses).

Pendant longtemps, tout champignon à lames était un agaric (ex. : *Agaricus nigricans* Bulliard est devenu *Russula nigricans* Fries). Les lépiotes et d'autres genres ont aussi été démembrés. C'est le tour des coprins avec maintenant un intervenant de taille : la biologie moléculaire. La phylogénie (recherche d'un ancêtre commun) nous amène à des regroupements (clades) plus homogènes et plus naturels. Ce n'est pas encore parfait et il y aura des remises en question, les genres *Coprinellus* et *Coprinopsis* n'étant pas homogènes. Mais n'ayons pas peur de la biologie moléculaire, ses déterminations ne sont pas arbitraires, elles tiennent compte des données microscopiques et partent de comparaisons sur des champignons déjà prédéterminés. Pour nous, l'essentiel c'est de déterminer micaceus qui restera toujours micaceus. Après, c'est une affaire de mémoire : *Coprinellus* ?, *Coprinopsis* Faisons la donc travailler, il paraît que c'est très bon contre une certaine maladie !

Remerciements à François Valade qui m'a procuré les articles de Keirle et de Larsson.

Jean-Yves JUTARD

## BIBLIOGRAPHIE

- Courtecuisse R. : Les Champignons de France 2011
- Eyssartier G. & Roux P. : Le guide des champignons 2011
- Garcia G. & Vellinga E. : Une nouvelle espèce de coprin sur tige de *Polygonatum multiflorum* : *Coprinopsis nevillei* sp. Nov. FAMM.
- Keirle M. R., Hemmes D, E. et Desjardin D.E. 2004. Agaricales of the Hawaiian Islands. 8. Agaricaceae: *Coprinus* and *Podaxis*; *Psathyrellaceae*: *Coprinopsis*, *Coprinellus* and *Parasola*. Fungal Diversity.
- Larsson E & Ôstardius L. 2008. Fourteen coprophilus species of *Psathyrella* identified in the Nordic Countries using morphology and nuclear rDNA séquence data. Mycol. Res.
- Vesterholt J.: *Coprinus*. Funga Nordica 2008