



N° 213 – Mai 2014  
54<sup>e</sup> année - 2<sup>e</sup> trimestre  
ISSN 1771-754X

*Bulletin mycologique et botanique*  
**DAUPHINÉ-SAVOIE**



# Publications

en vente à la FMBDS

Tarifs frais de port inclus pour la France métropolitaine (sauf mention contraire).

## Anciens numéros du bulletin

N° 48 à 99 .....	2,40 €
N° 100 à 151 .....	6,00 €
N° 152 à 194 .....	9,90 €
N° 196 à 207 .....	11,00 €

Dans la limite des stocks disponibles sauf les numéros épuisés : 1 à 47, 49 à 53, 55, 57, 59 à 61, 63 à 67, 77, 80, 81, 83, 84, 95 à 98, 103, 155, 156, 176, 178, 182, 185.

## Bulletins à thème

N° 120 Aphyllophorales.....	6,00 €
N° 125 Myxomycètes.....	6,80 €
N° 133 Ascomycètes.....	7,50 €
N° 137 Aulnaie verte.....	7,50 €
N° 141 Garides.....	6,10 €
N° 144 Spécial Kühner.....	12,90 €
N° 145 Champignons pleurotoïdes.....	8,30 €
N° 153 Zone alpine.....	8,30 €
N° 166 Zone alpine (champignons).....	9,90 €
N° 174 Bolets.....	11,90 €
N° 191 Champignons coprophiles.....	14,30 €
N° 195 Sites remarquables.....	14,30 €
N° 202 Spécial Orchidées.....	11,00 €

**La série complète ..... 80,00 €**

Les numéros spéciaux (178) Lichens et (182) Bryophytes, épuisés, peuvent être obtenus en PDF, à 5 € pièce, par mail ou sur le site uniquement.

## Ouvrages édités par la FMBDS

- Les Myxomycètes (2 vol.), par M. Poulain, M. Meyer et J. Bozonnet ..... 120,00 € (+ port 10,00 €)
  - Monographie des *Leccinum* d'Europe, par G. Lannoy et A. Estadès ..... 45,00 € (+ port 8,00 €)
  - Clé des polypores à chapeau en Europe, par M. Gannaz..... 12,00 €
  - Clé des *Ramaria* européennes, par M. Raillère et M. Gannaz ..... 12,00 €
  - À la découverte des champignons ..... 10,00 € (+ port 6,00 €)
- Conditions particulières pour commandes groupées (Associations) : contacter la trésorière.
- Travaux mycologiques en hommage à Antoine Ayel (co-édition avec la SLL)..... 15,00 €
  - Précis de mycologie (réimpression), par P. Escallon ..... 21,00 €
  - Lexique mycologique en 6 langues (réimpression), par P. Escallon ..... 21,00 €
  - Cahiers de la FMBDS :
    - n° 1 : Russules de l'Argonne ardennaise, par C. Frund & P. Reumaux ..... 12,50 € (+ port 3,50 €)
    - n° 2 : Miettes sur les inocybes, par X. Carteret & P. Reumaux ..... 9,00 € (+ port 2,50 €)
  - Mousses, hépatiques et anthocérotes du département de la Savoie (France) par L. Chavoutier & V. Hugonnot ..... 65,00 € (+ port 11,00 €)

## Abonnement au bulletin trimestriel

- Voir encart en page 4. Formulaire d'abonnement à transmettre avec votre règlement.

## Autres produits

- Reliures pour bulletins (rouges ou bleues) ..... 10,00 € (+ port 3,00 €)

Pour ces publications, commander directement auprès de la trésorière :

**Martine RÉGÉ-GIANAS • Rue Dorian • F-42510 BUSSIERES**

Tél : +33 (0)4 77 28 81 26 — [tresorier@fmbds.org](mailto:tresorier@fmbds.org)

Coordonnées bancaires : Banque Postale, CCP 2147G LYON

IBAN : FR08 2004 1010 0700 0214 7G03 883 – BIC : PSSTFRPPLYO

# Éditorial

par **Espérance BIDAUD**, présidente fédérale

**U**ne nouvelle loi sur les rythmes scolaires amène les municipalités à faire appel à nos associations. Saisissons cette opportunité de nous adresser aux jeunes enfants afin de les éveiller concrètement à la nature, de manière ludique, en complément du travail remarquable réalisé par les enseignants. Pourrions-nous aussi susciter quelques vocations parmi leurs parents par la même occasion ?

En cette période printanière, l'usage veut que l'on fasse le ménage dans tous les sens du terme. Bien sûr, nettoyer et faire le tri dans les maisons et les jardins, mais aussi, pour certains, améliorer leur bien-être physique et moral. Élaguer est indispensable dans bien des cas, tout comme faire le vide pour mieux accueillir les nouvelles plantes, de nouveaux mobiliers, mettre en œuvre de nouvelles résolutions ou se recentrer sur ses besoins fondamentaux. Or, peu de personnes ont une appétence immodérée pour le ménage au propre comme au figuré. Les structures n'échappent pas à la règle.

Onze associations ont participé à la création de la Fédération mycologique Dauphiné-Savoie (FMDS) en 1960. On en dénombrait dix-sept, représentées par une centaine de délégués, en assemblée générale de mars 1964. Dans un article d'octobre 1965 (bulletin n°19), Roger Girel, président co-fondateur, évoquait l'enseignement et la vulgarisation d'une mycologie populaire et la promotion d'un corps de déterminateurs. Il soulignait, en majuscules : « N'attendez pas tout de la fédération, car elle ne peut pas tout vous apporter ». En 1967, sous la présidence de Marcel Traverso, il y a dix-neuf associations.

Les créateurs de la Fédération, en activité professionnelle, travaillaient sans relâche sur leur temps de loisirs, encouragés par leur entourage familial. Leur tâche était immense, tout était à inventer (sans moyens financiers, sans l'aide de l'informatique, sans bénéficier de moyens de communication performants), mais le projet fédérateur, porté par des personnes motivées, a permis de semer une belle graine dans le terreau de la convivialité. C'est ainsi qu'ils ont mis en place, assez rapidement, le bulletin trimestriel, dès avril 1961 (frappe des articles, recherche des sponsors pour financer entièrement ce bulletin, tiré à 4000 exemplaires), deux congrès par an (où chaque association était représentée par son président et des délégués), un groupement d'achats d'ouvrages mycologiques, le concours du jeune mycologue et la journée des déterminateurs. En 1966, ce fut la première journée d'études microscopiques. En 1967, la Commission de toxicologie est créée, ainsi que la réunion des commissaires aux comptes. Ultérieurement, sont mises en œuvre l'édition d'ouvrages scientifiques, l'organisation des sessions mycologiques et botaniques...

L'énergie inépuisable et communicative de ces co-fondateurs a permis la mise en place d'une structure solide, puisque toujours en bonne forme aujourd'hui. Je n'ai pas eu le plaisir et l'honneur de connaître tous les fondateurs, mais j'ai eu

la chance d'établir des liens chaleureux avec nombre d'entre eux. Les présidents successifs se sont mis au service de la fédération en apportant leurs qualités, leurs compétences, leur disponibilité et leur convivialité.

Plus de 50 ans après, les actuelles quarante-huit associations ont, en leur sein, des membres (parfois toute l'équipe dirigeante) ayant découvert, après leur adhésion, l'existence de la fédération, devenue entre-temps FMBDS. Dans les prochaines semaines, je vais inviter les associations fédérées à prendre le temps de se poser, ensemble, pour repréciser et réaffirmer l'attachement à nos valeurs communes, pour mesurer le chemin parcouru, pour redéfinir le sens donné à nos actions et fixer l'orientation. « Faire le ménage » afin d'offrir au futur président fédéral le confort d'une « place nette » aux contours bien délimités, validés par tous, et ouvrant le chemin sur l'avenir.

Il (ou elle) pourra ainsi décider de participer à l'aventure fédérale en sachant de quelle latitude disposer pour « ajouter sa patte ».



### **Abonnement 2014** au *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*.

L'abonnement correspond à l'année civile (quatre numéros)

Nom et prénom : .....  
Adresse : .....  
Code postal : ..... Ville : .....  
Pays : .....  
Email : .....  
Association : .....

**Tarif abonnement 2014** (cocher la case correspondante) :

- 26 € individuel France                       31 € individuel résidant à l'étranger  
 31 € association ou institution France    36 € association ou institution à l'étranger

**ATTENTION** : pour les abonnements en cours d'année, contacter la trésorière.

Règlement à l'ordre de la FMBDS : par chèque (France uniquement), mandat international (tous pays) ou par virement (UE uniquement) sur notre compte à La Banque Postale, CCP 2147G LYON (IBAN : FR08 2004 1010 0700 0214 7G03 883 – BIC : PSSTFRPLYO).

Pour un paiement par virement direct ou par mandat international, il est indispensable de transmettre ce bulletin d'abonnement correctement rempli par courrier postal ou par e-mail à **Martine RÉGÉ-GIANAS • Rue Dorian • F-42510 BUSSIERES**  
tresorier@fmbds.org

**Abonnement 2014 tarif réduit : 18 €** (voir conditions ci-dessous)

- Associations adhérentes de la FMBDS. Elles regroupent les règlements et envoient un chèque global avec la liste des noms et adresses complètes de leurs adhérents.  
 Autres fédérations (FAMM, FAMO, FCE et FME). Même procédure que ci-dessus.

## ***Lamproderma splendidissimum*, une nouvelle espèce nivicole de myxomycètes**

Michel POULAIN<sup>1</sup>, Marianne MEYER<sup>2</sup> & Jean BOZONNET<sup>3</sup>

### Résumé

Les auteurs décrivent et illustrent une espèce nouvelle de myxomycète nivicole, *Lamproderma splendidissimum* et sa variété *macrosporum*, et indiquent les caractères qui les distinguent des espèces voisines. La liste des 229 récoltes de *L. splendidissimum* de l'herbier de Marianne Meyer est fournie.

### Abstract

The authors describe and illustrate a new species of nivicolous myxomycete, *Lamproderma splendidissimum* and its variety *macrosporum*; they give the characters that distinguish them from the closest species. Marianne Meyer has provided the list of the 229 collections of *L. splendidissimum* from her private herbarium.

### Mots-clés

*Myxomycota*, *Stemonitales*, *Lamproderma*, espèces nivicoles.

## Introduction

Le genre *Lamproderma* Rostaf. comprend à ce jour 46 taxons (LADO, 2005-2014), parmi lesquels 21 espèces et 2 variétés sont listées comme nivicoles (MEYER, 2010). En 2011, nous avons proposé *Lamproderma splendidissimum* ad interim (POULAIN *et al.*, 2011), nous validons aujourd'hui cette espèce et désignons ici les types de *L. splendidissimum*.

## Validations

***Lamproderma splendidissimum*** Mar. Mey., Bozonnet & Poulain, *sp. nov.*

*Sporocarpium glomerati, sessiles vel breviter stipitati, alti 0,8–1,4 mm ; sporocysti subglobosi 0,8–1,2 mm diam., vivide caerulei, cum repercussibus violaceis, iricolores, versicolores praesertim ad basim ; columella aequans fere medium sporocystium ; capillitium densum, fuscum, sed pallidissimum ad extremitatem ; spores globosae, (sub)fuscae, verrucosae vel cum breviter spinulosae, (10–) 11–12,5 (–13) µm, medietate arithmetica circiter 11,6 µm.*

<sup>1</sup> 18, rue du Chêne, F-25190 Montécheroux – francoise.mougel@wanadoo.fr

<sup>2</sup> Le Bayet, F-73730 Rognaix – marianne.meyer2@wanadoo.fr

<sup>3</sup> 7, place de la Cathédrale, F-01300 Belley – jean.bozonnet@wanadoo.fr

**Holotype** : déposé au Jardin botanique national de Meise (BR), Belgique, sous le n° MM 15395, les Monts, Bonneval (Savoie, France), alt. 1 400 m, 11 mai 1995, sur tiges vivantes de *Vaccinium vitis-idaea* sous *Fagus sylvatica*, près de la neige fondante. Leg. Marianne Meyer.

**Isotype** : herbier Gabriel Moreno in AH 42970 - MEB 2569, Pl. 5.  
Mycobank n° MB 808718.

***Lamproderma splendidissimum* var. *macrosporum*** Mar. Mey., Bozonnet & Poulain, var. nov.

*Differt a typo sporis majoribus (11,5–) 12–14 (–15) μm, medietate arithmetica fere 12,6 μm usque ad 14,2 μm.*

**Holotype** : déposé au Jardin botanique national de Meise (BR), Belgique, sous le n° MM 39200, les Monts, Bonneval (Savoie, France), alt. 1 220 m, 23 avril 2013, sur branchettes vivantes de *Fagus sylvatica* et de *Vaccinium myrtillus*, près de la neige fondante. Leg. Marianne Meyer.

**Isotype** : herbier Gabriel Moreno in AH 42969 - MEB 2562, Pl. 5.  
Mycobank n° MB 808719.

## Description

***Lamproderma splendidissimum*** Mar. Mey., Bozonnet & Poulain var. ***splendidissimum***

### Observation sous la loupe

**Sporocarpes** sessiles ou courtement stipités, 0,8–1,4 mm de haut, groupés. **Sporocystes** subglobuleux, 0,8–1,2 mm de diamètre, bleu vif avec reflets violets, plus ou moins irisés versicolores vers la base. **Stipe** élargi à la base, court (environ 0,2 mm de haut). **Hypothalle** brun-rouge, membraneux, commun à plusieurs sporocarpes. **Péridium** à déhiscence irrégulière, persistant assez longtemps, avec quelques petits cristaux très dispersés. **Capillitium** dense, brun foncé mais à extrémités paraissant blanches. **Spores** en masse brun foncé. **Plasmode** non observé.

**Habitat** : sur branchettes vivantes de *Fagus sylvatica* et brindilles au sol, près de la neige fondante.

### Observation au microscope (montage dans le Hoyer's)

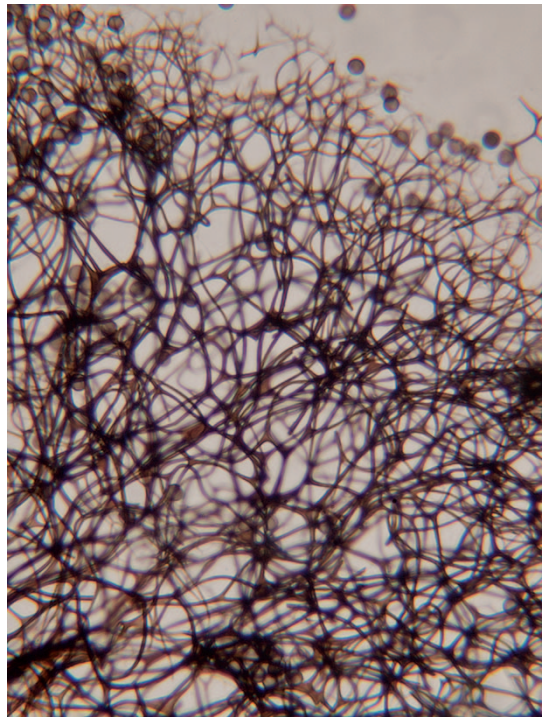
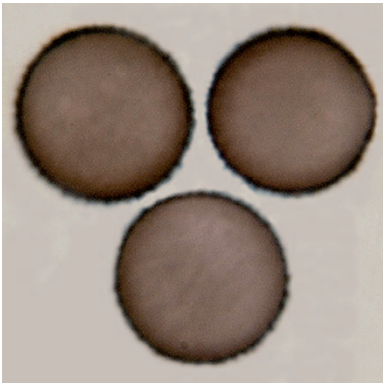
**Spores** sphériques, quelques-unes légèrement ellipsoïdales, (10) 11–12,5 (13) μm, moyenne arithmétique environ 11,6 μm (100 spores mesurées), brun assez foncé, verruqueuses ou courtement spinuleuses. **Capillitium** dense, à filaments ramifiés et anastomosés, qui forment un réseau ou plus ou moins rayonnants, naissant dans la partie supérieure de la columelle, brun foncé, devenant plus clairs à la périphérie, à extrémités effilées, presque incolores. **Stipe** brun-rouge foncé, fibreux. **Columelle** atteignant environ le milieu du sporocyste, brun foncé. **Péridium** brun-rouge, translucide dans sa partie inférieure, hyalin en dessus.



× 20,8

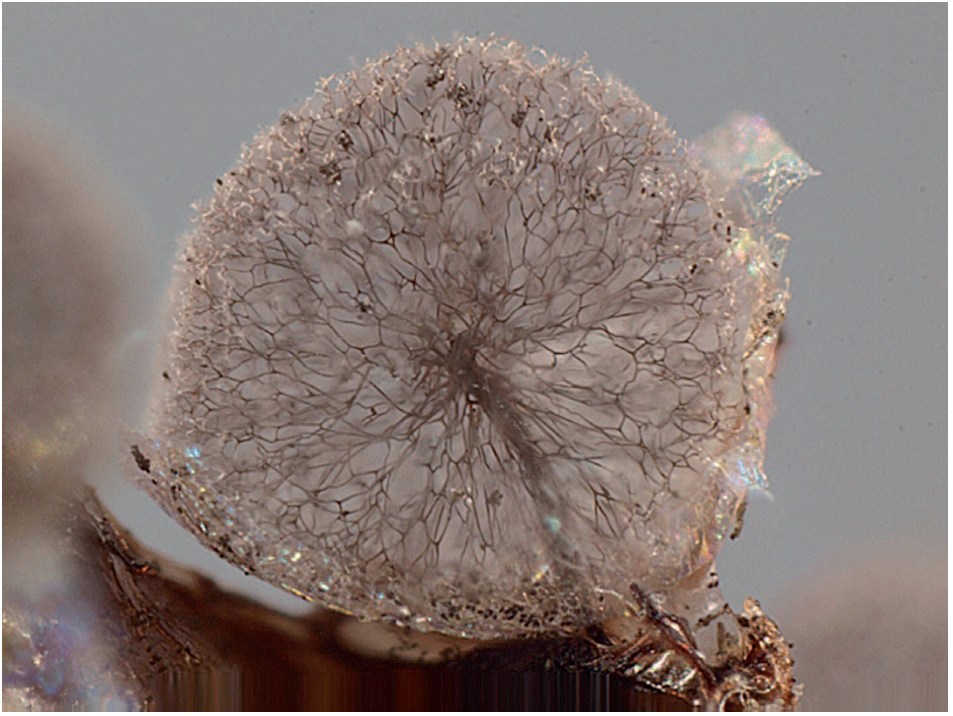


× 2000

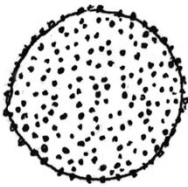
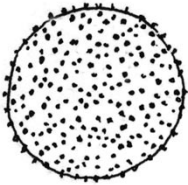


× 173

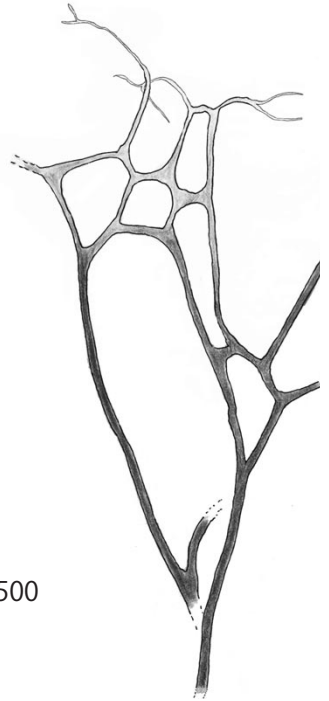
Pl. 1 — *Lamproderma splendidissimum* var. *splendidissimum* MM 15395



× 78



× 2000



× 500

Pl. 2 — *Lamproderma splendidissimum* var. *splendidissimum* MM 15395



***Lamproderma splendidissimum* var. *macrosporum*** Mar. Mey., Bozonnet & Poulain

Cette variété diffère du type par ses spores plus grandes, un peu plus foncées, à verrues un peu plus serrées.

Dimension des spores (deux mesures sur sporocystes différents) :

- 50 spores : (11,5) 12–14 (14,5)  $\mu\text{m}$ , moyenne arithmétique 12,94  $\mu\text{m}$ ,
- 50 spores : 12–14 (15)  $\mu\text{m}$ , moyenne arithmétique 13,17  $\mu\text{m}$ .

***Lamproderma splendidissimum* var. *macrosporum***, Bonneval, les Monts, Bonneval (Savoie, France), alt. 1 607 m, 24 mai 2010 sur *Vaccinium myrtillus* près de la neige fondante, leg. Marianne Meyer MM 38516, a été séquencé (séquence partielle du 18S) (KAMONO *et al.*, 2013, **GenBank JQ898097**). Cette séquence apparaît comme génétiquement distincte dans un groupe composé de *Diacheopsis metallica*, *Lamproderma cristatum*, *L. arcyrioides* et *L. pulveratum* (KAMONO *et al.*, *ibid.*).

Nous ne connaissons que nos récoltes de France (Savoie), quatre récoltes de Finlande (Carélie du Nord) et une récolte des États-Unis (Californie).

Nous rapportons à *L. splendidissimum* **229** échantillons de notre herbier dont **134** pour la variété *macrosporum*, récoltés près de la neige fondante uniquement en forêt ou en lisière, le plus souvent sous *Fagus sylvatica* et sous *Picea abies*, sur rameaux vivants de *Vaccinium myrtillus* et *V. vitis-idaea* ou *Rhododendrum ferrugineum*.

Une récolte du Caucase (LE 285191, sc25025), identifiée comme *L. splendidissimum* (NOVOZHILOV *et al.*, 2012), est en fait *L. pseudomaculatum* (communication personnelle de Y. Novozhilov du 16 janvier 2014). Les sporocarpes ne sont pas bleus comme ceux de *L. splendidissimum* mais assez sombres avec des taches foncées, des reflets violets et des cristaux en « aiguilles » similaires à ceux de *L. pulveratum*. La séquence partielle du 18S (JQ812674) est d'ailleurs identique à celle de *Lamproderma pseudomaculatum* (FIORE-DONNO *et al.*, 2012, **GenBank JQ031985-6**) et non à celle de *L. pseudoechinulatum* comme cela a été rapporté de manière erronée.

## Autres récoltes

**France, Savoie :**

Albertville, route du Fort du Mont, alt. 1 300 m, le 11-04-2009 : MM 38727.

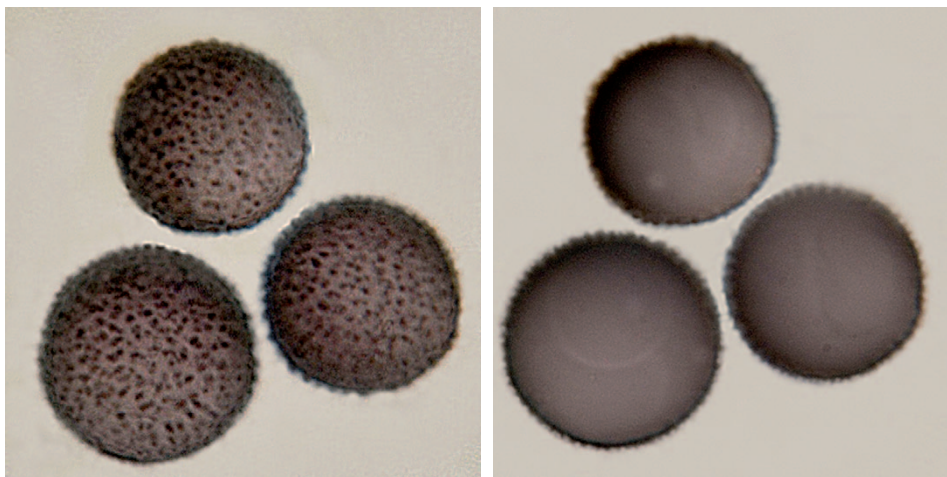
Beaufort, col Méraillet, alt. 1 589 m, le 17-05-1989 : MM 4130 ; *ibid.* le 15 juin 1995 : MM 5955 ; **var. *macrosporum*** le 26-05-1988 : MM 3289 – MM 3423 – MM 3529 ; le 18-05-1993 : MM 13646.

Bonneval, Lachat, alt. 1 800 m, le 02-06-2004 : MM 24325 ; *ibid.* le 24-05-1995 : MM 16239.

Bonneval, les Monts, alt. 1 200 m, le 27-03-2003 : MM 22576 – MM 22651 ; *ibid.* le 03-04-2003 : MM 35046 ; *ibid.* le 08-04-2003 : MM 28963 ; *ibid.* le 03-04-2005 : MM 35046 ; *ibid.* le 26-03-2007 : MM 37724 ; *ibid.* le 13-04-2009 : MM 31215 – MM



×17,2



× 2000

Pl. 3 — *Lamproderma splendidissimum* var. *macrosporum* MM 39200

38078 ; *ibid.* le 17-04-2013 : MM 39100 – 39103 ; *ibid.* le 23-04-2013 : MM 39192 ; **var. macrosporum**, le 27-03-2003 : MM 22580 ; *ibid.* le 17-04-2013 : MM 39097 ; *ibid.* le 23-04-2013 : MM 39190 – MM 39200.

Bonneval, les Monts, alt. 1 300 m, le 04-05-1995 : MM 15329 ; *ibid.* le 26-04-1999 : MM 25587 – MM 25592 – MM 28877 ; *ibid.* le 29-04-1999 : MM 20702 ; *ibid.* le 02-04-2003 : MM 23436 – MM 23437 ; *ibid.* le 23-04-2012 : MM 34594 ; **var. macrosporum**, le 26-04-2000 : MM 20874 – MM 28879 – MM 28880 ; *ibid.* le 18-04-2009 : MM 38096.

Bonneval, les Monts, alt. 1 400 m, le 11-05-1995 : MM 15395 ; *ibid.* le 02-05-2008 : MM 37879 – MM 37905 ; *ibid.* le 11-05-1995 : MM 8487 ; *ibid.* le 10-05-1999 : MM 20697 ; *ibid.* le 02-05-2008 : MM 30457 ; **var. macrosporum**, le 11-05-1995 : MM 8487 ; *ibid.* le 10-05-1999 : MM 20697 ; *ibid.* le 02-05-2008 : MM 30457.

Bonneval, les Monts, alt. 1 500 m, le 02-05-1996 : MM 16394 – MM 16405 ; *ibid.* le 15-04-1997 : MM 17255 ; *ibid.* le 23-04-1997 : MM 17308 ; *ibid.* le 09-05-2009 : MM 21019 ; *ibid.* le 18-05-2003 : MM 23457 ; *ibid.* le 22-04-2004 : MM 23620 ; *ibid.* le 17-04-2007 : MM 36914 ; *ibid.* le 23-05-2008 : MM 38733 – MM 38737 ; *ibid.* le 14-05-2013 : MM 5711 – MM 4571 ; **var. macrosporum**, le 11-05-1998 : MM 19881 – MM 19361 ; *ibid.* le 9-05-2000 : MM 21027 – MM 21035 – MM 21036 ; *ibid.* le 10-05-2001 : MM 22413 – MM 22425 – MM 28912 ; *ibid.* le 18-04-2003 : MM 23391 – MM 23447 ; *ibid.* le 22-04-2004 : MM 23626 – MM 23627 ; *ibid.* le 16-05-2008 : MM 37381 ; *ibid.* le 23-05-2008 : MM 38738 ; *ibid.* le 10-05-2012 : MM 38954.

Bonneval, les Monts, alt. 1 600 m, le 23-05-2009 : MM 38186 ; **var. macrosporum**, le 23-04-1997 : MM 18847 ; *ibid.* le 23-05-2009 : MM 31970 – MM 31979 ; *ibid.* le 24-05-2010 : MM 32597 – MM 32584 MM 33122 – MM 38516 – MM 33125.

Bourg-Saint-Maurice, les Arcs, alt. 1 800 m, le 28-05-1997 : MM 9423 ; *ibid.* alt. 1 850 m, le 05-05-2003 : MM 23464 ; *ibid.* alt. 2 000 m, le 29-05-1992 : MM 11722 ; **var. macrosporum**, le 08-05-1993, alt. 1 800 m : MM 13843 ; *ibid.* alt. 2 000 m, le 04-06-1999 : MM 25815 ; *ibid.* alt. 2 073 m, le 03-06-2010 : MM 32670.

Cohennoz, alt. 1 800 m, le 22-05-1996 : MM 16564.

Beaufort, Cormet de Roselend, N 45,69-E 06,68, alt. 1 900 m, le 10-06-1998 : MM 19647.

Crest-Voland, Les Saisies, alt. 1 600 m, le 26-06-1995 : MM 15993 ; **var. macrosporum** le 26-06-1995 : MM 16004 ; *ibid.* le 07-05-1996 : MM 16458.

Esserts-Blay, vers le lac de la Duit, alt 1 150 m, le 06-05-1986 : MM 1119 ; *ibid.* le 05-06-1986 : MM2478 ; *ibid.* le 17-04-2006 : MM 35796.

Esserts-Blay, alt. 1 300 m, le 01-05-1987 : MM 2721 ; *ibid.* le 02-05-2006 : MM 36086 ; **var. macrosporum**, le 01-05-1987 : MM 3060 ; *ibid.* le 01-05-1992 : MM 12317 ; *ibid.* le 18-04-2002 : MM 22722 ; *ibid.* le 18-04-2003 : MM 23426.

Esserts-Blay, alt. 1 400 m, le 06-05-1989 : MM 4082 ; *ibid.* le 21-05-2000 : MM 21531 ; *ibid.* le 11-05-2001 : MM 21606 ; **var. macrosporum**, le 15-05-1991 : MM 10372 ; *ibid.* le 25-04-2009 : MM 38115 – MM 38118 – MM 38120 – MM 38122 ; *ibid.* le 02-05-2006 : MM 36590 – MM 36598.

Esserts-Blay, alt. 1 500 m à 1 650 m, le 18-05-1987 : MM 3000 ; *ibid.* le 14-05-1988 : MM 3773 ; *ibid.* le 30-05-1991 : MM 10564 – MM 10585 ; *ibid.* le 31-05-1991 : MM 10596 – MM 10629 ; *ibid.* le 29-05-1995 – MM 15440 ; *ibid.* le 24-06-1995 : MM 15586 ; *ibid.* le 09-05-1996 : MM 28878 ; *ibid.* le 11-05-2000 : MM 27898 ; *ibid.* le 03-05-2004 : MM 24741 – MM 24757 ; **var. macrosporum**, le 23-05-1988 : MM 3496

3496 ; *ibid.* le 19-05-1992 : MM 12745 – MM 12746 – MM 12748 ; *ibid.* le 29-05-1995 : MM 15425 – MM 15439 ; *ibid.* le 14-06-1995 : MM 15942 ; *ibid.* le 24-05-1999 : MM 26501 ; *ibid.* le 05-06-2006 : MM 36394.

Feissons-sur-Salins, alt. 1 750 m, **var. *macrosporum***, le 15-05-1992 : MM 12616.

La Bâthie, alt. 1 300 m, **var. *macrosporum***, le 12-04-1992 : MM 11611.

La Bâthie, FC parcelle 21, alt. 1 430 m, **var. *macrosporum***, le 14-06-2009 : MM 38743.

La Bâthie, Fenêtre 7, alt. 1 500 m, le 08-05-2000 : MM 21012.

La Bâthie, La Ravoire alt. 1 750 m, le 10-05-2008 : MM 37882.

La Bâthie, Bellachat, alt. 1 600 m-1 800 m, le 25-05-1989 : MM 4761 ; *ibid.* le 09-06-1991 : MM 11111 – MM 11123 ; *ibid.* le 17-06-1995 : MM 16076 ; *ibid.* le 26-05-1997 – MM 17851 – MM 19073 ; *ibid.* le 16-05-1998 : MM 19440 – MM 19463 – MM 20689 ; *ibid.* le 10-05-2007 : MM 37030 ; *ibid.* le 29-05-2012 : MM 45182 – MM 34900 ; *ibid.* le 06-06-2013 : MM 45790 ; *ibid.* le 16-06-2013 : MM 39174 – MM 45876 – MM 45930 ; **var. *macrosporum***, alt. 1 800 m, le 29-05-1989 : MM 4548 – MM 4550 ; *ibid.* le 15-05-1989 : MM 4353 ; *ibid.* le 11-06-1991 : MM 11137 – MM 11497 ; *ibid.* le 17-05-1992 : MM 12559 – MM 12573 ; *ibid.* le 06-05-1993 : MM 13206 ; *ibid.* le 27-05-1994 : MM 14639 ; *ibid.* le 01-06-1994 : MM 14565 – MM 14567 ; *ibid.* le 17-06-1995 : MM 15570 – MM 15574 ; *ibid.* le 18-05-1996 : MM 16540 ; *ibid.* le 17-05-1997 : MM 17903 – MM 17908 ; *ibid.* le 26-05-1997 : MM 17849 – MM 19080 – MM 19081 ; *ibid.* le 16-05-1998 : MM 19439 – MM 19442 – MM 19446 – MM 19454 – MM 19462 – MM 19466 – MM 20253 ; *ibid.* le 29-05-1999 : MM 20753 – MM 26487 – MM 26508 ; *ibid.* le 05-06-1999 : MM 25802 ; *ibid.* le 28-05-2001 : MM 21793 – MM 21798 – MM 21808 – MM 28869 ; *ibid.* le 25-05-2006 : MM 36272 – MM 36276 – MM 36612 – MM 36620 – MM 36622 – MM 36640 – MM 36647 – MM 36648 ; *ibid.* le 28-05-2006 : MM 36289 ; *ibid.* le 15-06-2006 : MM 36444 – MM 36448 – MM 36513 ; *ibid.* le 24-04-2011 : MM 37882 ; *ibid.* le 16-06-2013 : MM 33505 – MM 39183 – MM 39184 – MM 39186 – MM 39187 – MM 39203 – MM 45830 – MM 45860 – MM 45885.

La Grande-Maison, la Fougère, N 45,60-E 06,54, alt. 1 800 m ; **var. *macrosporum***, le 28-06-2000 : MM 26973 – MM 26976.

La Léchère, forêt de Naves-La Léchère, alt. 1 150-1 200 m, le 23-03-2005 : MM 24925 ; *ibid.* le 16-04-2006 : MM 35973 ; *ibid.* le 27-03-2013 : MM 39038 – MM 39042.

Méribel-les-Allues, vers l'altiport, alt. 1 700 m, **var. *macrosporum***, le 22-05-1992 : MM 12671 – MM 12836.

Monthion, alt. 1 700 m, le 30-05-2004 : MM 24693 ; **var. *macrosporum***, le 26-05-2005 : MM 29548.

Montvalezan, la Rosière-de-Montvalezan, alt. 1 850 m, le 10-06-1995 : MM 15492 – MM 15502 ; **var. *macrosporum***, MM 15486.

Rognaix, alt. 650 m, le 15-03-1999 (c'est la station des myxomycètes nivicoles la plus basse en Savoie) : MM 25355.

Rognaix, alt. 1 550 m, le 06-05-2003 : MM 28980.

Saint-Paul-sur-Isère, les Grandes Bioles, alt. 1 300 m, le 05-05-2000 : MM 20992.

**Finlande, Carélie du Nord**, *leg.* Marja Pennanen (MP) sur rameaux de feuillus.

Outokumpu, Mökkivaara, le 27-04-2012 : MM 46366-MP 1204265 ; **var. *macrosporum***, le 27-04-2012 : MM 46364 – MP1204226.

Outokumpu, Mökkivaara, le 03-05-2012 : MM 46373 – MP1205095.

Outokumpu, ancienne mine, le 26-04-2012 : MM 46365 – MP1204240.

### États-Unis, Californie

Wrightwood, alt. 2 092 m, lat. 34,375244 - long. 117,68887, le 25-04-2011, écorces et feuilles mortes de *Quercus*. Leg. Renato Cainelli : 11042508 – MM 45402.

### Variations de l'espèce

Sur certains sporocarpes, le stipe peut atteindre 0,4 mm, soit un tiers de la hauteur totale (MM 2721) et 0,8 mm dans la **var. macrosporum**, (MM 19454).

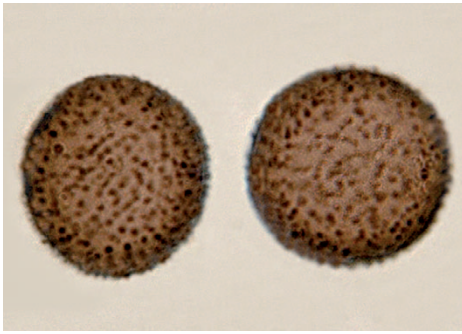
Concernant la présence de cristaux, les petits amas blancs, visibles sur les planches, ressemblent à des cristaux agglomérés, mais nous ne disposons pas de matériel adéquat pour en déterminer la nature chimique.

### Espèces voisines

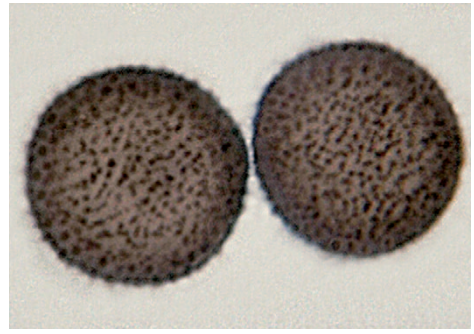
*Lamproderma splendidissimum* se caractérise par ses sporocystes typiquement bleu vif et par la dimension des spores, (10) 11–12,5 (13)  $\mu\text{m}$ , la moyenne arithmétique calculée à chaque fois sur une mesure de 50 spores variant de 11,12 à 11,97  $\mu\text{m}$ , soit inférieure à 12  $\mu\text{m}$  (voir tableau 1), pour la variété *macrosporum* : (11,5) 12–15 (16)  $\mu\text{m}$ , moyenne arithmétique variant de 12,77 à 14,20  $\mu\text{m}$  soit supérieure à 12  $\mu\text{m}$ .

MM	9,5	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	Moy. arithm.
28996		2	6	22	8	9	2	1								11,26
2721			3	13	20	10	3	1								11,53
16405				8	28	12	2									11,58
15395			1	11	18	17	3									11,60
1119			3	5	23	16	3									11,61
24925			1	4	23	11	11									11,77
4130			3	12	22	11	2									11,97
3289						4	21	14	9	1	1					12,85
39200					1	6	12	18	6	6	1					13,05
19454						3	16	16	13	2						13,06
14565							1	3	12	16	10	3	1	3	1	14,15
38516								5	10	13	9	10	1	2		14,20

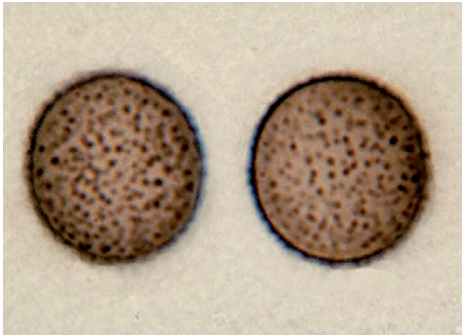
Tableau 1 - Mesure de 50 spores dans le Hoyer's



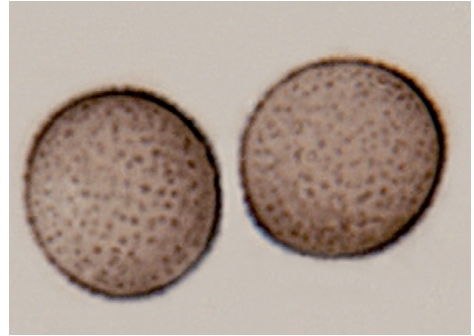
1



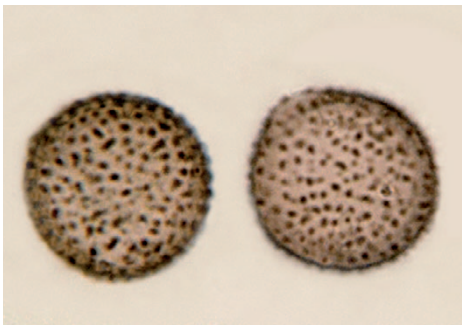
2



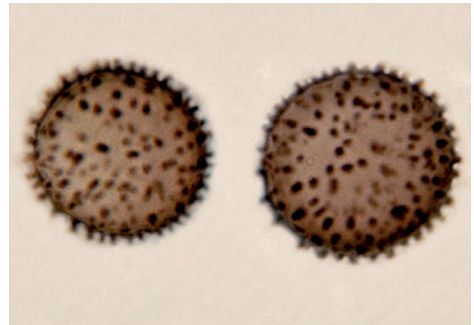
3



4



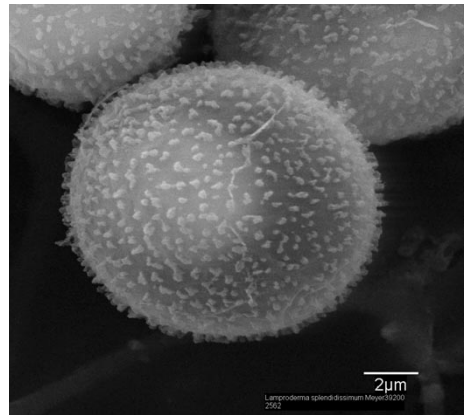
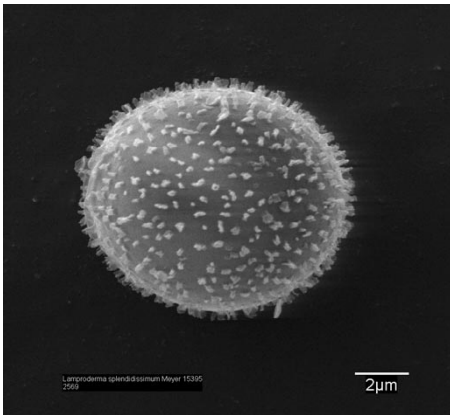
5



6

**Pl. 4 — Spores de *Lamproderma* (× 2000)**

- 1) *L. splendidissimum* var. *splendidissimum* MM 15395 (isotype)
- 2) *L. splendidissimum* var. *macrosporum* MM 39200 (isotype)
- 3) *L. aeneum* MM 18292 (isotype)
- 4) *L. arcyrioides* (holotype)
- 5) *L. pulveratum* MM 2717 (isotype)
- 6) *L. spinulosporum* MM 3265 (isotype)



### Pl. 5 — Spores de *Lamproderma* (photos MEB)

- 1) *L. splendidissimum* MM 15395
- 2) *L. splendidissimum* var. *macrosporum* MM 39200

Photos : G. Moreno

Chez *Lamproderma arcyrioides* (Sommerf.) Rostaf. et chez *Lamproderma pulveratum* Mar. Mey. & Poulain dont certaines récoltes peuvent ressembler à *L. splendidissimum*, les spores sont plus petites (moyenne arithmétique inférieure à 11  $\mu\text{m}$ ), et les verrues apparaissent plus grosses et plus contrastées (voir pl. 4) chez *L. pulveratum*.

*Lamproderma aeneum* Mar. Mey. & Poulain se reconnaît à la dominante cuivrée des sporocystes et la moyenne arithmétique des spores variant de 10,27 à 11,45  $\mu\text{m}$ .

*Lamproderma sauteri* Rostaf., nettement stipité, dont les spores ont la dimension de la variété *macrosporum*, s'en différencie par un capillitium typiquement brun orangé ou brun rosé (blanchâtre dans la variété *fallax*) et par des sporocystes plus brillants (variété *sauteri* et variété *pulchrum*).

## Remerciements

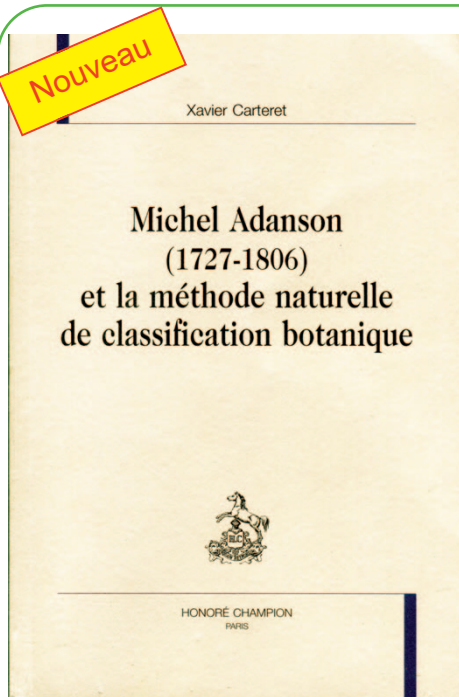
Nous remercions Gabriel Moreno pour les photographies au MEB et Anna-Maria Fiore-Donno pour les commentaires sur les analyses moléculaires.

Notre gratitude va aussi à ceux qui nous ont offert une part de leur récolte : Renato Cainelli pour la Californie et Marja Pennanen pour la Finlande.

## Bibliographie

- FIORE-DONNO, A. M., KAMONO, A., MEYER, M., SCHNITTLER, M., FUKUI, M. & CAVALIER-SMITH, T. 2012. — 18S rDNA Phylogeny of *Lamproderma* and allied genera (Stemonitales, Myxomycetes, Amoebozoa). *PLoS One*, 7 (4) : e35359. doi: 10.1371/journal.pone.0035359.
- KAMONO, A., MEYER, M., CAVALIER-SMITH, T., FUKUI, M. & FIORE-DONNO, A. M., 2013. — Exploring slime mould diversity in high-altitude forests and grasslands by environmental RNA analysis, *FEMS. Microbial Ecology*, 84 (1), p. 98-109.

- LADO, C. 2005-2014. — An online nomenclatural information system of Eumycetozoa. <http://www.nomen.eumycetozoa.com>. Consulté le 20 février 2014.
- MEYER, M. 2010. — Les myxomycètes nivicoles de notre région. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 197, p. 75-83.
- NOVOZHILOV, Y. K., SCHNITTLER, M., ERASTOVA, D. A., OKUN, M.V., SCHEPIN, O. N. & HEINRICH, E. 2012. — Diversity of nivicolous myxomycetes of the Teberda State Biosphere Reserve (Northwestern Caucasus, Russia). *Fungal Diversity*, 59, p. 109-130. DOI: 10.1007/s13225-012-0199-0.
- POULAIN, M., MEYER, M. & BOZONNET, J. 2011. — *Les Myxomycètes*, vol. 1-2. Sévrier, Fédération mycologique et botanique Dauphiné-Savoie.



**Xavier Carteret**

**Michel Adanson (1727-1806)  
et la méthode naturelle de  
classification botanique**

N° 15. 2014. 1 vol., 528 p., broché,  
15,5 × 23,5 cm. ISBN 978-2-7453-2614-0.  
95 €

Michel Adanson (1727-1806) est un naturaliste français connu pour avoir laissé un immense projet encyclopédique, ainsi qu'une méthode naturelle de classification appliquée principalement aux végétaux.

Ses *Familles des plantes* (1763-1764) posent toujours de redoutables problèmes d'interprétation.

Lors du bicentenaire de la parution de l'ouvrage, les partisans de la taxinomie numérique s'« approprièrent Adanson », en voyant dans sa méthode un pur essai combinatoire déductif. Or, sa démarche n'a manifestement pas consisté à établir des groupements naturels au terme d'un gigantesque et exhaustif calcul. En étudiant la genèse et le développement de cette méthode, nous avons ainsi tenté d'en dégager les véritables principes, en assignant à l'œuvre botanique d'Adanson la place déterminante qui lui revient, entre le « système sexuel » de Linné (1735) et le *Genera plantarum* d'Antoine-Laurent de Jussieu (1789).

**Pour commander :**

**Librairie Honoré Champion – 3 rue Corneille F-75006 Paris  
email : librairie@honorechampion.com – Tél. : 01 46 34 02 29**



# Champignons rares ou intéressants récoltés en 2012 dans le département de l'Isère

Jean-Luc FASCIOTTO<sup>1</sup> & Josette MONPERT<sup>1</sup>

## Résumé

Les auteurs présentent et illustrent quelques récoltes intéressantes réalisées durant l'année 2012 dans le département de l'Isère : *Bolbitius variicolor* G. F. Atk., *Chamaemyces pseudocastaneus* (Bon & Boiffard) Contu, *Coprinus levisticolens* E. Ludw. & P. Roux, *Leucoagaricus cinerascens* (Quél.) Bon & Boiffard, *Marasmius collinus* (Scop.) Singer, *Melanophyllum haematospermum* (Bull.) Kreisel, *Psathyrella clivensis* (Berk. & Broome) P. D. Orton, *Psathyrella suavissima* Ayer et *Russula persicina* var. *rubrata* Romagn. ex Romagn.

## Abstract

The authors present some interesting collections made during the year 2012 in the French department of Isère: *Bolbitius variicolor* G. F. Atk., *Chamaemyces pseudocastaneus* (Bon & Boiffard) Contu, *Coprinus levisticolens* E. Ludw. & P. Roux, *Leucoagaricus cinerascens* (Quél.) Bon & Boiffard, *Marasmius collinus* (Scop.) Singer, *Melanophyllum haematospermum* (Bull.) Kreisel, *Psathyrella clivensis* (Berk. & Broome) P. D. Orton, *Psathyrella suavissima* Ayer and *Russula persicina* var. *rubrata* Romagn. ex Romagn.

## Mots-clés

*Basidiomycota*, *Agaricaceae*, *Bolbitiaceae*, *Coprinaceae*, *Marasmiaceae*, *Psathyrellaceae*, *Russulaceae*, *Bolbitius*, *Chamaemyces*, *Coprinus*, *Cystoderma*, *Leucoagaricus*, *Marasmius*, *Melanophyllum*, *Psathyrella*, *Russula*, Isère.

## Introduction

Cet article expose quelques récoltes de champignons de la région grenobloise qui ont fait l'objet d'une présentation lors de la journée des « Espèces rares ou intéressantes » organisée par la FMBDS, laquelle a eu lieu à La Tour-du-Pin (Isère), le 26 janvier 2013.

## Description des taxons

***Leucoagaricus cinerascens*** (Quél.) Bon & Boiffard, *Doc. mycol.*, 8 (29), p. 38 (1978).

Position systématique : ordre *Agaricales* Underw., famille *Agaricaceae* Fr.

<sup>1</sup> 2, rue de Stalingrad, F-38130 Echirolles – jlfasciotto@free.fr

**Chapeau** atteignant 130 mm de diamètre, cylindracé avant l'ouverture, puis étalé avec parfois le centre légèrement aplati ; revêtement grisâtre à brun grisâtre, mat, excédant, finement feutré, quelquefois vaguement excorié vers la marge. **Lames** crème puis à reflets rosâtre pâle, serrées, de hauteur très inégale chez certains exemplaires. **Stipe** 40–100 × 5–15 (20) mm, rapidement fistuleux, clavé à la base, blanc puis sali d'ochracé ou de brunâtre par endroits en vieillissant ; anneau membraneux, fragile et vite détaché du stipe, blanc sur le dessus, grisâtre sur la face inférieure où l'on peut observer, surtout dans la jeunesse, des écailles évoquant une roue dentée. **Chair** ferme, blanche ou légèrement brunâtre dans la base du pied ; saveur douce et agréable ; odeur nulle. Toutes les surfaces ont tendance à discrètement jaunir dans les blessures et les endroits manipulés. **Spores** 7–10 × 5–6,5 μm, lisses, ovoïdes, avec pore germinatif. **Cheilocystides** lagéniformes, clavées ou capitées, 30–60 × 8–16 μm.

**Habitat et récolte** : six exemplaires en bordure de route, dans un parc de Saint-Martin-d'Hères (Isère), altitude 210 m, le 10 novembre 2012 (herb. JLF A12 7765).



*Leucoagaricus cinerascens*  
Photo : J.-L. Fasciotto

**Commentaires** : la présente espèce n'est pas sans rappeler *Leucoagaricus holosericeus* (J. J. Planer) M. M. Moser que nous avons présenté dans ce bulletin (FASCIOTTO, 2011, p. 48), et qui diffère par un chapeau pâle, blanchâtre à beige, et par un jaunissement nettement plus marqué des surfaces. Ces deux espèces intègrent la section *Annulati*, caractérisée par des spores à pore germinatif muni d'un tractus métachromatique. Ce tractus poral (ou médula), nettement visible au microscope, ressemble à un petit tube traversant la paroi de la spore, sous le pore germinatif.

**Bibliographie** : BON (1993, p. 110) ; BREITENBACH & KRÄNZLIN (1995, n° 239).

***Cystoderma subvinaceum*** A. H. Sm., *Pap. Mich. Acad. Sci., Arts and Letters*, 30, p. 120 (1945).

**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Agaricaceae* Fr.

**Chapeau** atteignant 40 mm de diamètre, convexe, à marge appendiculée par des restes du voile ; revêtement finement à grossièrement granuleux selon les exemplaires, brun vineux avec le disque généralement plus foncé.

**Lames** blanches puis crème. **Stipe** 20–40 × 3–6 mm, chaussé d'une armille floconneuse, concolore au chapeau, terminée par une zone annulaire assez nette chez le jeune mais plus ou moins désagrégée en flocons grossiers brun-rouge sombre chez l'adulte ; sommet lisse, d'abord blanc puis envahi de vineux. **Chair** blanchâtre à brun rosâtre, plus marquée dans la base du stipe ; saveur douce ; odeur faible, non caractéristique. **Réaction chimique** : gris olivâtre à KOH sur le revêtement piléique.

**Spores** 3,5–5 × 2–3  $\mu$ m, lisses, elliptiques ou parfois légèrement réniformes, entièrement amyloïdes. **Cystides** absentes. **Revêtement piléique** à cellules colorées de gris verdâtre en présence de potasse.

**Habitat et récolte** : une quinzaine d'exemplaires sur une vieille souche fortement dégradée et moussue (probablement d'épicéa), massif de Belledonne, Prabert, commune de Laval (Isère), altitude 900 m, le 23 septembre 2012 (herb. JLF A12 7181).



*Cystoderma subvinaceum*  
Photo : J.-L. Fasciotto

**Commentaires** : cette espèce humicole venant sur le bois pourrissant est macroscopiquement assez proche de *Cystoderma superbum*. Cette dernière présente toutefois une coloration générale plus rouge vineux. Le distinguo se fait définitivement sous le microscope. L'observation des spores révèle une amyloïdité totale chez *C. subvinaceum* alors qu'elle n'est que partielle, réduite à la plage supra-apiculaire chez *C. superbum*. À noter la réaction gris verdâtre du revêtement piléique à la potasse, que l'on retrouve chez *Cystoderma bonnardiae* Thoen (2005). Précédemment assimilé à *C. subvinaceum*, ce taxon s'en différencie par un chapeau d'aspect veiné-ridulé, crème rosâtre à brun roussâtre et une odeur de DDT rappelant *Cystoderma carcharias*. Quelques rares récoltes de *subvinaceum* ont été signalées (BON, 1999 ; HAUSKNECHT, 1994).

**Bibliographie** : BON (1999, p. 146) ; HEINEMANN & THOEN (1973, p. 24) ; THOEN (2005, p. 17).

***Psathyrella suavissima*** Ayer, *Mycol. Helv.*, 1 (3), p. 146 (1984).  
= *Psathyrella sacchariolens* Enderle, *Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleur.*, 1, p. 35 (1984).

**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Psathyrellaceae* Redhead *et al.*

**Chapeau** atteignant 50 mm de diamètre, d'abord globuleux et couvert de mèches blanches, puis convexe, enfin étalé et plus ou moins orné de restes de voile surtout disposés vers la marge ; revêtement hygrophane, brun ochracé à brun fauve, plus pâle par le sec. **Lames** beiges puis brun grisâtre ; arête plus pâle.



*Psathyrella suavissima*  
Photo : J.-L. Fasciotto

**Stipe** 20–50 × 3–7 mm initialement recouvert d'un abondant voile méchuleux blanc, bientôt réduit à de plus discrètes peluches, se tachant de brun par détersion avec l'âge. **Chair** brun clair à saveur douce et odeur typique de sucre brûlé rappelant *Hebeloma sacchariolens*.

**Spores** 7–9 × 4–5 μm, ovoïdes, à pore germinatif net. **Cheilocystides** utrifformes à lagéniformes, parfois capitées, 28–50 × 8–12 μm.

**Habitat et récolte** : dix exemplaires dans une forêt d'épicéas (*Picea abies*), sur sol riche en débris organiques, à Saint-Martin-d'Hères (Isère), altitude 210 m, le 5 mai 2012 (herb. JLF P12 6609).

**Commentaires** : ce taxon appartient au sous-genre *Psathyra* dont les représentants montrent habituellement des spores inférieures à 10 μm de longueur. *Psathyrella suavissima* ne présente pas vraiment de difficultés d'identification. Le voile blanc méchuleux et abondant, au moins dans la jeunesse, ainsi que l'odeur de sucre brûlé, signent cette espèce rare en Isère.

**Bibliographie** : CETTO (1993, n° 2622) ; EYSSARTIER & ROUX (2011, p. 902).

***Coprinus levisticolens*** E. Ludw. & P. Roux, *Z. Mykol.*, 61 (1), p. 30 (1995).

**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Coprinaceae* Overeem & Weese



*Coprinus levisticolens*  
Photo : J.-L. Fasciotto

**Chapeau** atteignant 70 mm de diamètre et 100 mm de hauteur, brun ochracé uniforme chez le jeune, fragmenté, lors du développement, de squames larges et horizontales, brunes sur fond blanchâtre ; le centre conserve une calotte brune jusqu'à la fin. **Lames** serrées, blanches puis rosâtres, noires à maturité. **Stipe** 40–200 × 10–20 mm, blanchâtre, radicant, muni d'un anneau. **Chair** blanche, fortement déliquescente, à saveur peu agréable et odeur de chicorée.

**Spores** 11–13 × 7–8,5 μm, lisses, elliptiques, avec pore germinatif légèrement excentré et peu apparent. **Cheilocystides** clavées à sphéropédonculées, 23–45 × 12–30 μm.

**Habitat et récolte** : huit exemplaires dans la pelouse d'un parc à Saint-Martin d'Hères (Isère), altitude 210 m, le 24 novembre 2012 (herb. JLF A12 2629).

**Commentaires** : espèce proche de *Coprinus comatus*, mais ce dernier ne présente pas de squames brunes ni de pied radicant ; son odeur est insignifiante et ses spores, plus petites, montrent un pore germinatif central et bien apparent. Par ailleurs, *Coprinus levisticolens* est une espèce rare qui semble affectionner tout particulièrement les lieux sablonneux. Roux (2006) fait mention de trois récoltes réalisées dans les dunes de sable du Danube. Nos exemplaires proviennent d'un ancien lit de l'Isère composé de graviers et de matériaux sablo-limoneux.

**Bibliographie** : Roux (2006, p. 1054).

***Bolbitius variicolor*** G. F. Atk., *Stud. Amer. Fungi*, p. 164 (1900).

≡ *Bolbitius vitellinus* var. *variicolor* (G. F. Atk.) Krieglst., *Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleur.*, 7, p. 62 (1991).

**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Bolbitiaceae* Singer

**Chapeau** atteignant 60 mm de diamètre, globuleux ou en forme de dé puis étalé, jaune à jaune olivâtre, souvent touché de brun ou de brun fauve à partir du centre ; revêtement fortement visqueux par l'humidité, typiquement orné d'un réseau de rides en relief. **Lames** serrées, crème à jaune pâle puis ocre rouillé. **Stipe** 20–70 × 3–8 mm, creux, jaune citrin, couvert d'une pruine ou de flocons blancs. **Chair** fragile, jaune pâle, sans saveur ni odeur particulières.

**Spores** 10–15 × 6–8,5 μm, lisses, elliptiques, à pore germinatif net. **Cheilocystides** lagéniformes, 25–85 × 8–25 μm.

**Habitat et récolte** : une vingtaine d'exemplaires sur paillis de bois fragmenté, dans un parc de Saint-Martin-d'Hères (Isère), altitude 210 m, le 23 mai 2012 (herb. JLF P12 6814).

**Commentaires** : nous rencontrons habituellement cette belle espèce au printemps, fidèle à ses stations, riches en débris organiques et végétaux. De couleur variable, elle se montre tantôt habillée de jaune olivacé, tantôt flammée de brun



*Bolbitius variicolor*

Photo : J.-L. Fasciotto

fauve qui s'accroît en présence d'une forte viscosité. L'identification de ce taxon reste cependant facilitée par la présence sur le chapeau d'un caractéristique réseau de rides saillantes.

**Bibliographie** : BREITENBACH & KRÄNZLIN (1995, n° 373) ; EYSSARTIER & ROUX (2011, p. 662).

***Psathyrella clivensis*** (Berk. & Broome) P. D. Orton, *Trans. Brit. Mycol. Soc.*, 43 (2), p. 369 (1960).

≡ *Psilocybe clivensis* (Berk. & Broome) Sacc., *Syll. fung.*, 5, p. 1055 (1887).

= *Drosophila empyreumatica* (Berk. & Broome) Kühner & Romagn., *Fl. anal. champ. sup.*, p. 363 (1953).

**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Psathyrellaceae* Redhead *et al.*

**Chapeau** atteignant 40 mm de diamètre, conico-convexe à hémisphérique puis étalé ; marge finement striée ; revêtement hygrophane, brun par l'humidité, s'éclaircissant en ochracé pâle par le sec, plus ou moins marqué de fibrilles éparses blanchâtres, restes d'un voile peu abondant. **Lames** d'abord pâles puis brunissantes ; arête blanchâtre. **Stipe** 25–50 × 2–4 mm, fragile, uniformément

très pâle, « opalescent », en net contraste avec le chapeau lors des périodes humides, légèrement marqué de fibrilles blanches ; base souvent munie d'un discret petit bulbe. **Chair** douce, sans odeur particulière.

**Spores** 8–10 (11) × 5–6,5  $\mu\text{m}$ , lisses, brun pâle, elliptiques, avec pore germinatif absent ou indistinct. **Cheilocystides** peu nombreuses, de forme variable, clavées, fusiformes, utrifformes ou lagéniformes, 25–50 × 9–20  $\mu\text{m}$ .

**Habitat et récolte** : en petites troupes dispersées, dans l'herbe d'un pré calcaire, à Herbeys (Isère), altitude 650 m, le 21 avril 2012 (herb. JLF P12 6479).



*Psathyrella clivensis*

Photo : J.-L. Fasciotto

**Commentaires** : cette espèce précoce, qui peut faire penser au premier abord à un *Conocybe*, se rencontre en région grenobloise dans les prairies calcaires de l'étage collinéen. Son chapeau brun, légèrement « micacé », son pied blanc opalescent en net contraste avec la teinte du chapeau imbu, ainsi que ses lames brun pâle, sont les principaux caractères de ce taxon plutôt rare. Sous le microscope, les spores apparaissent remarquablement pâles et dépourvues de pore germinatif. Elles dépassent rarement 10  $\mu\text{m}$  de longueur, ce qui rattache l'espèce au sous-genre *Psathyra*.

**Bibliographie** : FOUCHIER (1995, p. 73) ; ROUX (2006, p. 1092).

***Chamaemyces pseudocastaneus*** (Bon & Boiffard) Contu, *Bol. Soc. Broteriana*, 63, p. 384 (1990).

≡ *Chamaemyces fracidus* var. *pseudocastaneus* Bon & Boiffard, *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 90 (4), p. 303 (1974).



**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Agaricaceae* Fr.

**Chapeau** atteignant 130 mm de diamètre, convexe à largement mamelonné, épais et charnu, brun fauve, marqué par endroits de brun-rouge ; revêtement marbré radialement, plus ou moins excorié, surtout vers l'extérieur ; Marge pâle et enroulée chez le jeune, exsudant des gouttelettes ambrées ; après l'ouverture, elle est brièvement appendiculée et soulignée de taches brun-rouge sombre.

**Lames** libres, serrées, blanches à crème, sans pleurs. **Stipe** égal, pouvant atteindre 20 mm de diamètre, chaussé par une armille granulo-floconneuse, concolore au chapeau, terminée par une zone annulaire nette mais sans relief ; sommet blanchâtre. **Chair** pâle à saveur douce et odeur faible.

**Spores** 4–5 × 3–3,5  $\mu\text{m}$ , lisses, elliptiques. **Cheilocystides** 40–65 × 12–20  $\mu\text{m}$ , fusiformes, utrifformes-oblongues à subcapitées ; **pleurocystides** semblables.

**Boucles** présentes.



*Chamaemyces pseudocastaneus*

Photo : J.-L. Fasciotto

**Habitat et récolte** : une douzaine d'exemplaires, en bordure d'un lieu d'entreposage de bois, dans une forêt mêlée de hêtres (*Fagus sylvatica*) et d'épicéas (*Picea abies*), à Saint-Paul-de-Varces (Isère), altitude 400 m, le 24 juin 2012 (herb. JLF E12 2156).

**Commentaires** : *Chamaemyces fracidus*, considéré comme l'espèce-type du genre, présente habituellement un chapeau de taille modeste, atteignant 60 mm de diamètre, de couleur blanchâtre ou lavé d'ochracé pâle. BON (1993, p. 83) décrit *Chamaemyces pseudocastaneus* comme un taxon de plus petite taille (chapeau de 20 à 35 mm de diamètre) et mentionne des récoltes effectuées dans les sables calcaires et les dunes atlantiques. Ceci peut-il expliquer cela ? Le milieu riche

en matières organiques, substrat de notre récolte, serait-il à l'origine de la luxuriance des exemplaires ? Nonobstant cette différence de taille, par ailleurs, les caractères que nous avons pu observer sont conformes à la description de Marcel Bon.

**Bibliographie :** BON (1993, p. 83).

***Russula persicina* var. *rubrata*** Romagn. ex Romagn., *Russules Eur. Afrique du Nord*, p. 436 (1967).

**Position systématique :** ordre *Russulales* P. M. Kirk *et al.*, famille *Russulaceae* Lotsy

**Chapeau** atteignant 70 mm de diamètre, convexe puis étalé, souvent difforme ou lobé, un peu déprimé avec l'âge ; revêtement adné, d'abord chagriné puis légèrement velouté, rouge vif uniforme, non décolorant, mais parfois voilé d'une pruine blanche ; marge unie ou courtement cannelée. **Lames** assez serrées, accompagnées de quelques lamellules, souvent fourchues, arquées, blanches puis crème. **Sporée** crème foncé. **Stipe** 30–60 × 1,2–2,5 mm, cylindrique ou un peu renflé vers le milieu, blanc ou à peine lavé de rose-rouge d'un côté ; surface finement ridée. **Chair** ferme, blanche, intensément rouge sous le revêtement piléique. Saveur âcre et odeur faible.

**Spores** 6,5–8,5 × 5,5–7  $\mu$  m, largement elliptiques à globuleuses, ornées de verrues en partie isolées ou reliées par de fines crêtes. **Epicutis** composé d'hyphes grêles à pigment vacuolaire et de cystides non cloisonnées, cylindrées ou claviformes, de 5 à 10  $\mu$  m de diamètre.



*Russula persicina* var. *rubrata*

Photo : J.-L. Fasciotto

**Habitat et récolte** : quatre exemplaires dans l'herbe, en lisière d'une haie de chênes (*Quercus sp.*) et de charmes (*Carpinus betulus*), sur sol calcaire, à Herbeys (Isère), altitude 650 m, le 29 septembre 2012 (herb. JLF A12 7368).

**Commentaires** : ce taxon des feuillus se singularise du type par le rouge vif et uniforme de son chapeau, que peu de russules peuvent égaler. Cette coloration est si intense qu'elle pénètre profondément dans la chair sous-cuticulaire. Par ailleurs, il se distingue d'autres taxons de couleur comparable à saveur âcre par la couleur crème de ses lames qui délivrent une sporée crème foncé. Très proche, *Russula luteotacta* Rea fréquente les forêts de feuillus humides, les ornières et les lieux boueux ; son chapeau rouge est souvent décoloré en crème et le champignon jaunit dans les endroits manipulés et dans la vieillesse. Les russules du « groupe *Emetica* » montrent également un chapeau rouge vif mais présentent des lames et une sporée blanches, une chair sous-cuticulaire blanche, ainsi qu'une odeur dite de « coco ».

**Bibliographie** : CETTO (1993, n° 2793) ; MARCHAND (1977, n° 439) ; REUMAUX *et al.* (1996, p. 128).

***Marasmius collinus*** (Scop.) Singer, *Lloydia*, 5, p. 126 (1942).

**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Marasmiaceae* Kühner

**Chapeau** atteignant 40 mm de diamètre, conico-convexe ou mamelonné, hygrophane, brun fauve à l'état imbu, pâlisant jusqu'à devenir crème par le sec ; marge courtement striée par l'humidité. **Lames** habituellement serrées mais pouvant apparaître un peu espacées chez certains exemplaires, blanchâtres à crème avec l'âge. **Stipe** 30–50 × 2–5 mm, concolore, fistuleux, fragile et cassant à la torsion, se déchirant souvent dans le sens de la longueur, parfois sillonné. **Chair** peu épaisse ; odeur faible, non cyanique.

**Spores** 7–10 × 4–5  $\mu$ m, lisses, cylindro-elliptiques. **Cheilocystides** peu nombreuses, clavées, lobées, parfois capitées, 35–45 × 6–8  $\mu$ m. **Boucles** présentes.

**Habitat et récolte** : en petits groupes dans l'herbe d'un pré calcaire, à Herbeys (Isère), altitude 650 m, le 28 juillet 2012 (herb. JLF E12 5206).

**Commentaires** : quelle surprenante espèce que ce *Marasmius collinus* dont tout le monde a entendu parler, mais que peu ont eu l'occasion de rencontrer. Curieuses aussi les divergences concernant sa comestibilité. Certains le donnent consommable, d'autres le présentent comme indigeste, voire même toxique, mettant en garde les imprudents contre les risques de confusion avec *Marasmius oreades* (Bolton : Fr.) Fr., comestible réputé. N'étant pas en mesure aujourd'hui d'apporter plus de précisions sur ce sujet, cet article aura un goût d'inachevé laissant ainsi certains sur leur faim ! Pour l'heure, essayons de lister les points discriminants des deux espèces considérées.



***Marasmius collinus***

Photo : J.-L. Fasciotto

Le stipe est tenace et résistant à la torsion chez le Marasme des Oréades ; chez le Marasme des collines, au contraire, il est fragile, fistuleux, cassant facilement. Les lames sont habituellement considérées, dans la littérature, comme plus serrées chez *Marasmius collinus*, mais ce caractère nous paraît plus aléatoire. Le mode de poussée : *Marasmius oreades* vient en troupes en formant souvent des traînées ou des ronds de sorcières ; son sosie vient en petits groupes désorganisés, sans former de cercles, parfois en touffes (BIDAUD, *in* ARMADA, 2009).

**Bibliographie** : ARMADA (2009, p. 96) ; BON (1999, p. 70) ; CETTO (1989, n° 2348).

***Melanophyllum haematospermum*** (Bull.) Kreisel, *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veget.*, 95, p. 700 (1984).

≡ *Lepiota haematosperma* (Bull.) Quél., *Enchir. Fung.*, p. 7 (1886).

**Position systématique** : ordre *Agaricales* Underw., famille *Agaricaceae* Fr.

**Chapeau** atteignant 40 mm de diamètre, conico-campanulé puis étalé ; marge longtemps appendiculée par des restes du voile ; revêtement pulvérulent, granuleux ou velouté, brun ochracé à brun-gris. **Lames** serrées, libres, rose-rouge assez vif puis brun vineux terne à maturité. **Sporée** brunâtre olivacé puis devenant lentement brun rougeâtre. **Stipe** 20–50 × 2–4 mm, à surface pulvérulente ou granuleuse, concolore au chapeau, se tachant de rose vineux par détersion ; sommet rose vineux et poudré chez l'adulte. **Chair** rougeâtre à odeur faible, caoutchoutée.

Spores 5–6,5 × 2,5–3,5 μm, elliptiques cylindrées, finement verruqueuses. Cheilocystides et pleurocystides non observées. Boucles présentes.



*Melanophyllum haematospermum*

Photo : J.-L. Fasciotto

**Habitat et récolte** : une vingtaine d'exemplaires dans un bois clair d'épicéas, parmi le lierre, sur sol riche en débris organiques, à Saint-Martin-d'Hères (Isère), altitude 210 m, le 30 septembre 2012 (herb. JLF A12 7324).

**Commentaires** : *Melanophyllum haematospermum* est un taxon peu signalé, mais probablement moins rare qu'il n'y paraît. Simplement, sa couleur générale brun grisâtre constitue une parfaite tenue de camouflage pour qui arpente avec trop de hâte les bords de chemins, de routes, les talus ou autres lieux clairs, riches en débris organiques. Les lames, d'une couleur rouge vif, créent un contraste qu'on ne peut oublier. Le revêtement pulvérulent du chapeau et du pied signe définitivement l'espèce. *Melanophyllum eyrei* (Masse) Singer, plus rare, présente un chapeau blanchâtre ou lavé d'ochracé, des lames et une sporée de couleur verte. Ces deux taxons particuliers sont les uniques représentants européens du genre *Melanophyllum*, qui se rapproche des lépiotes.

**Bibliographie** : BREITENBACH & KRÄNZLIN (1995, n° 258) ; ROUX (2006, p. 962).

## Remerciements

Nos remerciements vont à André Bidaud pour sa bienveillante disponibilité, à François Valade et Jean-Jacques Wuilbaut pour leurs informations complémentaires au sujet de *Leucoagaricus cinerascens*. Merci également à François Ayer et Guillaume Eyssartier pour nous avoir aidés à clarifier la validité du binôme *Psathyrella suavissima*.

## Bibliographie

- ARMADA, F. 2009. — La forêt de Saou (Drôme) nichée dans le plus grand synclinal d'Europe. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 195, p. 93-103.
- BON, M. 1993. — Les Lépiotes. *Documents mycologiques, mémoire hors-série*, 3, p. 1-153.
- BON, M. 1999. — Les collybio-marasmioides. *Documents mycologiques, mémoire hors-série*, 5, p. 1-171.
- BON, M. & BOIFFARD, J. 1974. — Lépiotes de Vendée et de la côte atlantique française. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 90 (4), p. 287-306.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. 1995 — *Champignons de Suisse*. Tome 4. Champignons à lames, 2<sup>e</sup> partie. Lucerne, Mykologia, 371 p.
- CETTO, B. 1989. — *I funghi dal vero*. Vol. 6. Trento, Saturnia, 718 p.
- CETTO, B. 1993. — *I funghi dal vero*. Vol. 7. Trento, Saturnia, 758 p.
- EYSSARTIER, G. & ROUX, P. 2011. — *Le guide des champignons. France et Europe*. Paris, Belin, 1119 p.
- FASCIOTTO, J.-L. 2011. — Espèces rares ou intéressantes récoltées en 2009. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 203, p. 39-56.
- FOUCHIER, F. 1995. — Le genre *Psathyrella* (Fries) Quélet. *Flore des espèces européennes et méditerranéennes*. Fédération des Associations mycologiques méditerranéennes, p. 1-97.
- HAUSKNECHT, A. 1994. — *Cystoderma subvinaceum* A. H. Smith, ein für Europa neuer Körnchenschirmling. *Zeitschrift für mykologie*, 60 (1), p. 21-23.
- HEINEMANN, P. & THOEN, D. 1973. — Observations sur le genre *Cystoderma*. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 89 (1), p. 5-35.
- MARCHAND, A. 1977. — *Champignons du Nord et du Midi*. Tome 5. Les Russules. Perpignan, Société mycologique des Pyrénées méditerranéennes, 303 p.
- REUMAUX, P., BIDAUD, A. & MOËNNE-LOCCOZ, P. 1996. — *Russules rares ou méconnues*. Marlioz, Ed. FMDS, 294 p.
- ROMAGNESI, H. 1967. — *Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord*. Paris, Bordas, 998 p.
- ROUX, P. 2006. — *Mille et un champignons*. Sainte-Sigolène, Pierre Roux, 1223 p.
- THOEN, D. 2005 [2004]. — *Cystoderma bonnardii*, une espèce nouvelle découverte en Suisse. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 120 (1-4), p. 15-23.



## Sur quelques champignons intéressants des départements du Rhône et de l'Isère

Jean CAVET<sup>1</sup>

### Résumé

L'auteur décrit et illustre six espèces de Basidiomycètes jugées intéressantes, *Pluteus pearsonii*, *Schizophyllum amplum*, *Hydnellum geogenium*, *H. auratile*, *Rhodonia placenta* et *Roridomyces roridus*, ainsi qu'un Ascomycète, *Encoelia fascicularis*.

### Abstract

The author describes and illustrates six interesting Basidiomycetes species, *Pluteus pearsonii*, *Schizophyllum amplum*, *Hydnellum geogenium*, *H. auratile*, *Rhodonia placenta* and *Roridomyces roridus*, also one Ascomycete, *Encoelia fascicularis*.

### Mots-clés

*Ascomycota*, *Basidiomycota*, *Agaricales*, *Pezizales*, *Polyporales*, *Schizophyllales*, *Thelephorales*.

## Introduction

Parmi les espèces présentées lors de la journée des espèces rares, le 26 janvier 2013, à la Tour-du-Pin, deux espèces ont été récoltées dans le parc de Bron-Parilly (Rhône), *Pluteus pearsonii* et *Schizophyllum amplum*, et quatre espèces proviennent du massif du Vercors (Isère), *Encoelia fascicularis*, *Hydnellum geogenium*, *H. auratile* et *Rhodonia placenta*. En outre est décrite une espèce repérée lors de l'exposition mycologique de Neuville-sur-Saône (Rhône), en novembre 2011, *Roridomyces roridus*, qui avait fait l'objet de discussions, car très rarement vue dans nos expositions régionales.

## Description des taxons

***Schizophyllum amplum*** (Lév.) Nakasone, *Mycologia*, 88, (5), p. 771 (1996).  
Basionyme : *Cyphella ampla* Lév., *Ann. Sc. Nat. Bot.*, sér. 3, 9, p. 126 (1848).  
Synonyme : *Auriculariopsis ampla* (Lév.) Maire, *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 18 (suppl.), p. 102 (1902).

<sup>1</sup> 44, avenue Jules Guesde, F-69200 Vénissieux

**Position systématique :** *Agaricales* Underw., *Schizophyllaceae* Quél.

**Littérature et iconographie :** BERNICCHIA & GORJON (2010, p. 160, pl. 787) ; ERIKSSON & RYVARDEN (1975, p. 291-293, fig. 111-112) sous le nom de *Auriculariopsis ampla* ; BOURDOT & GALZIN (1928, p. 146) ; CETTO (1983, p. 569, pl. 1628) sous le nom de *Cyrtidia flocculenta* ; EYSSARTIER & ROUX (2011, p. 950).

**Basidiome** cupuliforme, sessile, de 5 à 12 mm de diamètre, ouvert par temps humide et se refermant par temps sec. **Hyménophore** gélatineux, mat, lisse, grisâtre ou plus foncé, ridulé, parfois veiné sur certaines fructifications ; l'extérieur de la coupe est recouverte par un tomentum blanchâtre. **Chair** gélatineuse, sans odeur particulière.

**Spores** 8–11 × 2,5–3 µm, allantoïdes, lisses, non amyloïdes. **Hyphes génératrices** à paroi mince, bouclées, noyées dans le gélin, de 2,5 à 4,5 µm de diamètre. **Revêtement piléique** constitué d'hyphes tortueuses, à paroi épaisse (1–1,5 µm), non bouclées, de 3 à 6 µm de diamètre ; certaines hyphes sont incrustées, notamment les terminaisons.

**Habitat et récolte :** sur branches basses mortes, en place, de peuplier (*Populus* sp.), parc de Parilly, Bron (Rhône), alt. 180 m, le 27 octobre 2011. Herbar J.C. 5034.



*Schizophyllum amplum*

Photo : J. Cavet

**Commentaires :** espèce probablement liée aux peupliers. Trois récoltes sur le même hôte : la première, bord du Rhône, à Feyzin (Rhône) en octobre 2000 ; la deuxième à Vénissieux (Rhône) dans une copropriété, en septembre 2010 ; la troisième au parc de Bron-Parilly (Rhône) en octobre 2011. C'est une espèce qui n'est



pas facile à découvrir sous les branches sèches. Quand les conditions climatiques sont favorables, les fructifications se développent et s'ouvrent : on pense alors à une petite « pézize » lignicole puis, par temps sec, ce champignon se referme et devient méconnaissable.

L'espèce est désormais classée par NAKASONE (1996) dans le genre *Schizophyllum*, suite à des travaux de phylogénie moléculaire. J'ai observé, sur un échantillon et sous la loupe binoculaire, la présence de petites veines en saillie, plus ou moins importantes, sur lesquelles on aperçoit une amorce de fendillement. On comprend mieux le rapprochement avec *Schizophyllum* commune eu égard à la configuration de certains basidiomes...

***Pluteus pearsonii*** P. D. Orton, *Trans. Brit. mycol. Soc.*, 43 (2), p. 361 (1960).

Basionyme : *Pluteus ephebeus* (Fr.) Gillet, *Hyménomycètes*, p. 392 (1876).

Synonyme : *Pluteus lepiotoides* A. Pearson, *Trans. Brit. mycol. Soc.*, 35 (2), p. 109 (1952).

**Position systématique** : *Agaricales* Underw., *Pluteaceae* Kotl. & Pouzar, section *Hispidoderma* Fayod

**Littérature et iconographie** : CITÉRIN & EYSSARTIER (1998, p. 62, pl. 4-F, p. 67) ; MOSER (1978, p. 230).

**Chapeau** 60–90 mm de diamètre, mamelonné, constitué de petites touffes de fibrilles dressées, grisâtres ou noirâtres, de couleur plus intense au niveau du mamelon. **Lames** libres, serrées, larges, blanches puis rosâtres à maturité. **Stipe** 50–70 × 10–15 mm, cylindrique, à base bulbeuse sur quatre des cinq exemplaires — le cinquième à stipe aplati, non bulbeux —, blanc, orné de minuscules fibrilles brunâtres partant de la base et s'estompant au sommet, plus apparentes sur les exemplaires âgés. **Chair** blanche, inodore, mais à légère odeur de miel après un séjour dans une papillote.

**Spores** 5,5–7,5 × 4,5–5,5 (6) µm, lisses, subsphériques à sphériques. **Cheilocystides** 60–75 × 12–25 µm, clavées ou lagéniformes. **Pleurocystides** 50–70 × 12–20 µm, plutôt lagéniformes. **Revêtement piléique** formé d'hyphes brunes à paroi mince, allongées, dressées (trichodermiques), septées, à extrémités fusiformes, très effilées, 50–200 × 10–20 µm. **Revêtement du stipe** formé d'hyphes longitudinales, brunâtres, septées, × 7–15 µm de diamètre.

**Habitat et récolte** : cinq exemplaires sur débris de bois enfouis dans un sol destiné aux plantations de rosacées, parc de Parilly, Bron (Rhône), alt. 200 m, le 24 avril 2012. Herbar J.C. 5104.

---

<sup>2</sup> Il existe peu de documentations et très peu d'illustrations dans les ouvrages classiques.



*Pluteus pearsonii*

Photo : J. Cavet

**Commentaires** : cette espèce, classée dans la section *Hispidoderma*, est peut-être encore mal connue<sup>2</sup> comme le signalent CITÉRIN & EYSSARTIER (1998, p. 62-63), qui évoquent une ressemblance avec *Pluteus ephebeus* (Fr. : Fr.) Gillet, dont l'habitat est signalé sur souche de *Populus* (BREITENBACH & KRÄNZLIN, 1991, p. 120) ou sur débris ligneux et en groupe (EYSSARTIER & ROUX, 2011, p. 262).

En ce qui me concerne, et contrairement aux auteurs cités ci-dessus, je ne trouve que peu de ressemblance entre les exemplaires de ma récolte et *Pluteus ephebeus*, espèce moins massive dont le revêtement piléique a l'aspect d'un velours brun fuligineux ou gris-brun, bien différent de celui de *Pluteus pearsonii* dont le chapeau, pouvant atteindre 100 mm de diamètre, est fibrilleux-pelucheux, ressemblant fortement aux tricholomes du groupe *Terreum* (mais un exemplaire mature, à lames rose saumon, a levé toute ambiguïté avec le genre *Tricholoma*).

***Encoelia fascicularis*** (Alb. & Schwein. : Fr.) P. Karst., *Bidr. Känn. Fil. Nat. Folk*, 19, p. 217 (1871).

Basionyme : *Peziza fascicularis* Alb. & Schwein., *Consp. fung. Lusatiae sup.*, p. 315 (1805).

Synonyme : *Cenangium fasciculare* (Alb. & Schwein. : Fr.) Quél., *Mém. Soc. Émul. Montbéliard*, Sér. 2, 5, p. 415 (1873).

**Position systématique** : *Helotiales* Nannf., *Sclerotiniaceae* Whetzel

**Littérature et iconographie** : MEDARDI (2006, p. 58) ; BREITENBACH & KRÄNZLIN (1981, p. 178, pl. 203) ; GRELET (1979, p. 589) sous le nom d'*Encoelia populnea* ; RYMAN & HOLMASEN (1984, p. 651).

**Apothécies** plus ou moins cupuliformes, éruppantes, cespiteuses, substipitées, de 8 à 15 mm de diamètre. **Hyménophore** ridulé, ondulé, à marge incurvée par pression mutuelle des exemplaires accolés, brun-noir à noirâtre, mat, et le restant en séchant. La surface externe de l'apothécie est concolore, légèrement farineuse par la présence de minuscules ponctuations qui deviennent grisâtres sur *exsiccata*.

**Spores** 12–15 × 3,5–4 µm (sur sporée), lisses, hyalines, allantoides ou cylindriques, étroites, non guttulées, mais présence de deux guttules sur quelques spores mortes. **Asques** 90–110 × 8–10 µm, clavées, à sommet légèrement tronqué, non amyloïdes. **Paraphyses** colorées par un pigment brun-noir, septées, à sommet épaissi par la présence d'une substance noirâtre bien marquée.



*Encoelia fascicularis*

Photo : J. Cavet

**Habitat et récolte** : plusieurs exemplaires accolés, par trois à six, formant une sorte de bouquet partant d'une base commune, sur l'écorce d'une branche morte peu dégradée, à terre, de *Populus tremula*, massif du Vercors, Bois Barbu, Villard-de-Lans (Isère), alt. 1 200 m, leg. A. Cavet, le 30 avril 2012. Herbarium J.C. 5092.

**Commentaires** : le genre *Encoelia* (Fr.) P. Karst. fait partie des anciens *Discomycètes inoperculés*. Il se caractérise, entre autres, par des fructifications saprophytes, en bouquet, densément serrées, éruppantes, qui se développent, pour

la plupart, sur branches mortes de divers feuillus, fructifications ornées de furfurations ou de granulations sur la partie externe de l'apothécie et par des asques à sommet souvent inerte à l'iode.

*Encoelia fascicularis* vient également sur *Fraxinus*.

***Rhodonía placenta*** (Fr.) Niemelä, K. H. Larss. & Schigel, in Niemelä et al., *Karstenia*, 45 (2), p. 79 (2005).

Basionyme : *Polyporus placenta* Fr., *Ofvers. K. Svensk. Vetensk. Akad. Förhandl.*, 18 (1), p. 30 (1861).

Synonyme : *Oligoporus placenta* (Fr.) Gilb. & Ryvarden, *Mycotaxon*, 22 (2), p. 365 (1985).

**Position systématique** : *Polyporales* Gäum., *Polyporaceae* Corda

**Littérature et iconographie** : BERNICCHIA (2005, p. 348, pl. 702-703) ; BREITENBACH & KRÄNZLIN (1986, p. 274, pl. 339) ; RYVARDEN (1978, p. 480).

**Basidiome** résupiné, pulviné, formant des fructifications épaisses de 8 à 20 mm, voire 22 mm ; il s'étale facilement sur son support sur plusieurs centimètres carrés en présentant une marge fimbriée-lacérée, blanchâtre, devenant rosâtre pâle à rosâtre. **Hyménophore** rose framboise à rose saumon, constitué de pores arrondis



*Rhodonía placenta*

Photo : J. Cavet

<sup>3</sup> Bernard Rivoire (comm. pers.) signale, suite à ses observations, que le mitisme ne serait pas monomitique comme l'indiquent la plupart des auteurs, mais trimitique.

à anguleux, de 2 à 4 par mm ; certains sont étirés, comme déchirés, et allongés de 8 à 12 mm. **Chair** mince, concolore, tendre à l'état frais, devenant dure et friable en séchant, sans odeur particulière.

**Spores** 5–6,5 × 2–2,5 µm, ellipsoïdes, lisses, cyanophiles. **Structure** monomitique<sup>3</sup> à hyphes génératrices bouclées, à paroi mince, parfois de 2,5 à 5 µm de diamètre.

**Habitat et récolte** : sur la face infère d'un tronc bien dégradé, à terre, décortiqué, d'*Abies alba*, plateau du Vercors, Bois Barbu, Villard-de-Lans (Isère), alt. 1 150 m, le 7 août 2012. Herbar J.C. 5228.

**Commentaires** : espèce peu fréquente dans le massif du Vercors. Sa fructification sur la face infère du support ne facilite pas sa découverte et passe facilement inaperçue. Tout le basidiome est d'une belle couleur framboise à saumon — permettant assez facilement de reconnaître ce taxon —, puis la couleur pâlit en séchant. Il peut y avoir un risque de confusion avec une espèce voisine, *Hapalopilus salmonicolor*, espèce extrêmement rare qui montre une fructification résupinée, un habitat sur conifères, une couleur saumon, mais la réaction positive (lie-de-vin) sur la chair avec la potasse lève tout soupçon.

***Hydnellum auratile*** (Britzelm.) Maas Geest., *Persoonia*, 1 (1), p. 111 (1959).

Basionyme : *Hydnum auratile* Britzelm., *Hymen. Südb.*, 8, p. 14, pl. 681, fig. 40 (1891).

**Position systématique** : *Thelephorales* Corner ex Oberw., *Bankeraceae* Donk

**Littérature et iconographie** : BREITENBACH & KRÄNZLIN (1986, p. 220, pl. 258) ; FASCIOTTO in ROBIN (2014, p. 1) ; MAAS-GEESTERANUS (1975, p. 34, pl. 12, fig. C et E) ; ROBIN (2014, p. 17).

**Basidiome** généralement cespiteux, parfois solitaire, de couleur dominante brun orangé clair à brun orangé sombre ou brun pourpre. **Chapeau** atteignant 50 mm de diamètre, irrégulièrement arrondi, infundibuliforme, souvent constitué par de petites languettes qui, par la suite, se rejoignent pour former le basidiome ; marge plus claire ; revêtement finement velouté, zoné concentriquement et nettement ridé-costulé radialement, localement un peu scrobiculé par la présence de petits rejets. **Stipe** 15–40 × 3–12 mm, très irrégulièrement cylindrécé, à base renflée, veloutée (certains stipes sont formés par de multiples petits pieds qui se soudent). **Hyménophore** constitué d'aiguillons décurrents, longs de 2,5 à 4 mm, concolores. **Chair** orangée dans sa totalité, un peu plus foncée dans la partie basse et de structure hétérogène ; odeur légère de bolet séché sur *exsiccatum*.

**Spores** 5–6 × 4–5 µm (ornementation comprise), subglobuleuses, gibbeuses (bosses bien marquées), déprimées au-dessus du hile, brun clair, plus foncées en tas. **Hyphes génératrices** septées, non bouclées, de 3,5–5,5 µm de diamètre.

**Hyphes du revêtement piléique** septées, non bouclées, de 3–6,5 µm de diamètre.



*Hydnellum auratile*

Photo : J. Cavet

**Habitat et récolte :** par temps très sec, agglomérant les aiguilles, les brindilles et les mousses, sous conifères mêlés de hêtres, plateau du Vercors, Bois Barbu, Villard-de-Lans (Isère) alt. 1 200 m, le 21 août 2011. Herbar J.C. 4466.

**Commentaires :** s'il y a confusion, cela ne peut être qu'avec une forme grêle d'*Hydnellum aurantiacum* (Batsch) P. Karst. En règle générale, *Hydnellum aurantiacum* est une espèce massive, à chair épaisse, blanchâtre à orangé clair dans le chapeau et nettement zonée de fauve orangé à maturité. *Hydnellum auratile* présente une chair mince, non zonée, orangée sur le frais et dans sa totalité, à chapeau sans bosses ni cannelures. Ce taxon semble peu courant, rarement représenté, la seule photo de qualité se trouvant dans le tome 2 des *Champignons suisses* (BREITENBACH & KRÄNZLIN, 1986). MAAS GEESTERANUS (1975) présente sur sa planche des exemplaires secs.

***Hydnellum geogenium*** (Fr.) Banker, *Mycologia*, 5 (4), p. 203 (1913).

Basionyme : *Hydnum geogenium* Fr., *Ofvers. K. Svensk. Vetensk. Akad. Forhandl.*, 9, p. 131 (1852).

Synonyme : *Calodon geogenius* (Fr.) P. Karst., *Rev. mycol.* (Toulouse), 3 (9), p. 20 (1881).

**Position systématique :** *Thelephorales* Corner ex Oberw., *Bankeraceae* Donk

**Littérature et iconographie :** BIDAUD (*in* ROBIN, 2014, p. 19) ; BOURDOT & GALZIN (1928, p. 458) sous le nom de *Calodon sulphureum* ; BREITENBACH & KRÄNZLIN (1986, p. 224, pl. 263) ; GERHARDT (1999, p. 570-571) ; MAAS GEESTERANUS (1975, p. 55, pl. 24 a et c) ; ROBIN (2014, p. 18).

**Basidiomes** généralement concrescents, groupés, très serrés. Les fructifications se présentent le plus souvent dans le sens de la longueur et s'étalent de 40 à 80 mm, voire 120 mm sur seulement 35 à 50 mm de largeur. **Chapeaux** imbriqués à revêtement discrètement velouté par des fibrilles radiales sur un fond d'une belle couleur jaune soufre en pleine croissance ; par la suite, la couleur s'estompe et vire au vert olive ou au vert sombre. **Stipe** court, épais, ramifié à partir de la base, 20–25 × 5–6 mm ; présence de nombreuses radicelles mycéliennes concolores. **Hyménophore** constitué d'aiguillons courts de 1 à 3 mm, concolores. **Chair** jaune devenant vert olive sombre en vieillissant, à légère odeur de farine et à saveur douce.

**Spores** petites, 4–5 × 3–3,5 µm (ornementation comprise), bosselées, brun clair. **Hyphes génératrices** septées, non bouclées, 2,5–4 µm de diamètre. **Hyphes du revêtement piléique** septées, bouclées, de 3 à 6 µm de diamètre.



*Hydnellum geogenium*

Photo : J. Cavet

**Habitat et récolte :** sur la face infère d'un tronc de *Picea abies*, sur un talus plutôt exposé au sud, plateau du Vercors, bois Claret, Méaudre (Isère), alt. 1 100 m, le 15 juillet 2011. Herbar J.C. 1265.

**Commentaires** : espèce ne posant pas trop de problèmes d'identification par sa belle couleur jaune vif ou jaune soufre, présentant des radicelles mycéliennes concolores.

Deux autres récoltes sont répertoriées dans le massif du Vercors. La première remonte à juillet 1981, Bois Barbu, Villard-de-Lans (Isère), à 1 150 m d'altitude, la seconde provient de Valchevière, Villard-de-Lans (Isère), alt. 1 100 m, en août 1995.

***Roridomyces roridus*** (Fr.) Rexer, *Die Gattung Mycena s.l.*, p. 132 (1994).

Basionyme : *Agaricus roridus* Fr., *Obs. mycol.*, I, p. 84 (1815).

Synonyme : *Mycena rorida* (Fr.) Quél., *Mém. Soc. Émul. Montbéliard*, Sér. 2 (5), p. 108 (1872).

**Position systématique** : *Agaricales* Underw., *Mycenaceae* Overeem

**Littérature et iconographie** : BON (1988, p. 182-183) ; BREITENBACH & KRÄNZLIN (1991, p. 288, pl. 360) ; COURTECUISSÉ & DUHEM (1994, p. 214, pl. 613) ; EYSSARTIER & ROUX (2011, p. 380-381) ; KÜHNER (1938, p. 149, fig. 48 et 49) ; ROBICH (2003, p. 572-573) ; ROUX (2006, p. 574).

**Basidiome** grêle à chapeau sec et pied glutineux. **Chapeau** 6–10 mm de diamètre, hémisphérique, à tendance ombiliquée, grisâtre pâle, parfois plus foncé au centre ; marge striée-cannelée, cannelures très marquées sur les exemplaires secs.



*Roridomyces roridus*

Photo : J. Cavet



**Lames** minces, décurrentes, espacées, blanches. **Stipe** filiforme, 30–40 × 0,8–1 mm, blanchâtre, couvert par un gélin épais et translucide sur le frais. **Chair** mince, inodore, à saveur douce.

**Spores** 10–12,5 × 4,5–6 µm, ellipsoïdes à subcylindracées, lisses, amyloïdes.

**Cheilocystides** 20–32 × 5–7 µm, fusiformes, certaines cylindracées ou un peu ventruées.

**Revêtement piléique** celluleux, constitué de cellules nettement claviformes, plus ou moins renflées et allongées, lisses, 18–25 × 12–18 µm.

**Habitat et récoltes** : une dizaine d'exemplaires sur bois de hêtre (*Fagus sylvatica*) bien dégradé, présentés à l'exposition mycologique de Neuville-sur-Saône, leg. D. Bossu, le 5 novembre 2011 (herbier J.C. 4770). Autre récolte, sur brindilles de bois feuillu, à Marennes (Rhône), en septembre 2000 (les exemplaires n'étaient pas en bon état).

**Commentaires** : petite espèce lignicole, extrêmement typique – en bon état de fraîcheur – par la présence sur le stipe d'un gélin épais et translucide, très apparent par temps humide. À l'état sec, la mucosité disparaît en partie, mais il subsiste (loupe) sur certains exemplaires comme un amas translucide, fragile et cassant. Cette mycène n'a pas été présentée dans nos expositions régionales pendant de nombreuses années.

## Remerciements

J'adresse mes remerciements tout particulièrement à André Bidaud et à Nicolas Van Vooren pour la relecture du texte, au comité de lecture et à tous ceux ou celles qui participent à l'élaboration du bulletin.

## Bibliographie

- BERNICCHIA, A. 2005. — *Polyporacées s.l. Fungi Europaei*, 10. Alassio, Candusso, 808 p.
- BERNICCHIA, A. & GORJON, S. P. 2010. — *Corticiaceae s.l. Fungi Europaei*, 12. Alassio, Ed. Candusso, 1008 p.
- BON, M. 1988. — *Champignons d'Europe occidentale*. Grenoble, Arthaud, 368 p.
- BOURDOT, H. & GALZIN, A. 1928. — *Hymenomycètes de France*. Paris, Lechevalier, 762 p.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. 1981. — *Champignons de Suisse*. Tome 1. Lucerne, Mykologia, 310 p.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. 1986. — *Champignons de Suisse*. Tome 2. Lucerne, Mykologia, 412 p.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. 1991. — *Champignons de Suisse*. Tome 3. Lucerne, Mykologia, 364 p.
- CETTO, B. 1970. — *Funghi dal vero*. Vol. 1. Trento, Saturnia, 679 p.
- CITERIN, M. & EYSSARTIER, G. 1998. — Clé analytique du genre *Pluteus* Fr. *Documents mycologiques*, XXVIII (111), p. 47–67.
- COURTECUISSÉ, R. & DUHEM, B. 1994. — *Les champignons de France*. Paris, Eclactis, 448 p.
- ERIKSSON, J. & RYVARDEN, L. 1975. — *Corticiaceae of North Europe*. Vol. 3. *Coronicum, Hyphoderma*. Oslo, Fungiflora, 546 p.
- EYSSARTIER, G. & ROUX, P. 2011. — *Le guide des champignons. France et Europe*. Paris, Belin, 1119 p.

- GERHARDT, E. 1999. — *Guide Vigot des champignons*. Paris, Vigot, 714 p.
- GRELET, L. 1979 (réédition). — *Les discomycètes de France*. Royan, Société botanique du Centre-Ouest, 709 p.
- KOTLABA, F. & POUZAR, Z. 1958. — *Polypori novi vel minus cogniti Cechoslovakiae*, III. *Ceská Mykologie*, 12, p. 95-105.
- KÜHNER, R. 1938. — *Le genre Mycena*. Paris, Lechevalier, 710 p.
- KÜHNER, R. & ROMAGNESI, H. 1953. — *Flore analytique des champignons supérieurs*. Paris, Masson, 554 p.
- MAAS-GEESTERANUS, R. 1975. — *Die Terrestrischen Stachelpilze Europas (The terrestrial hydnums of Europe)*. Amsterdam, Londres, North Holland Publishing Company, 127 p. & 40 pl.
- MARCHAND, A. 1975. — *Champignons du Nord et du Midi*. Tome 3. *Boletales et Aphyllophorales*. Perpignan, Société mycologique des Pyrénées méditerranéennes, 275 p.
- MEDARDI, G. 2006. — *Ascomiceti d'Italia*. Trento, AMB, 454 p.
- MOSER, M. 1980. — *Guida alla determinazione dei funghi*. Trento, Saturnia, 565 p.
- NAKASONE, K. K. 1996. — Morphological and molecular studies on *Auriculariopsis albomellea* and *Phlebia albida* and a reassessment of *A. ampla*. *Micologia*, 88, p. 762-775.
- ROBICH, G. 2003. — *Mycena d'Europa*. Trento, A.M.B. Fondazione - Centro studi micologici, 728 p.
- ROBIN, C. 2014. — Sur quelques espèces du genre *Hydnellum* P. Karst. récoltées en région Rhône-Alpes. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 212, p. 15-24.
- ROUX, P. 2006. — *Mille et un champignons*. Sainte Sigolène, Roux, 1223 p.
- RYMAN, S. & HOLMÄSEN, I. 1984. — *Svampar*. Stockholm, Interpublishing, 717 p.
- RYVARDEN, L. 1978. — *The Polyporaceae of North Europe*. Vol. 2. *Inonotus, Tyromyces*. Oslo, Fungiflora, 507 p.



## À propos de *Vicia orobus* DC. en Savoie, une nouvelle espèce pour les Alpes

Thomas SANZ<sup>1</sup>

### Résumé

*Vicia orobus* DC. est une espèce ouest et nord-européenne des pelouses, landes et ourlets acidiphiles soumis aux conditions climatiques des étages montagnard et subalpin. Inconnue de l'arc alpin jusqu'au 11 juillet 2012, sa découverte dans le département de la Savoie l'inscrit aujourd'hui dans le cortège des espèces rares et remarquables du massif.

### Abstract

*Vicia orobus* DC. is a western and northern European species of acidophilus grasslands, scrubs and woodland fringes. It grows in the climatic conditions of montane and subalpine levels. Unknown in the Alps until July 11, 2012, it has been discovered in the department of Savoie. With this discovery, *Vicia orobus* DC. should be considered as a new rare and remarkable species for the French Alps.

### Mots-clés

Vesce, orobe, flore, Savoie, Bacheux, Belledonne.

## Présentation de l'espèce

Nom scientifique : *Vicia orobus* DC.

Noms français : Vesce orobe ; Orobe des landes.

Synonymes : *Orobis sylvaticus* L. ; *Ervilia orobus* (DC.) Schur.

Cotation UICN mondiale : LC (Least concern) ; Préoccupation mineure.

***Vicia orobus*** DC. est une plante vasculaire vivace de la famille des *Fabaceae* Lindl. Il s'agit d'une vesce sans vrille à tige dressée, à feuilles comprenant 8 à 12 paires de folioles et à stipules entières demi-sagittées. Ses fleurs blanches à teintes bleutées sont réunies par 10 à 15 en grappes assez denses, portées par un pédoncule plus long que l'inflorescence. Ses fruits sont glabres.

Cette hemicryptophyte élevée à tiges densément feuillées et ramifiées présente l'architecture d'une plante d'ourlet. Elle s'installe sur des sols modérément acides à acides, globalement pauvres en éléments nutritifs, en situation semi-ensoleillée (lisières) ou ensoleillée, dans les conditions climatiques des étages montagnard et subalpin. Elle est ainsi donnée dans plusieurs alliances phytosociologiques, notamment en Suisse et en Allemagne, dans le *Trifolion medii* Müller 1962 (DELARZE *et al.*, 1998), et en France dans le *Melampyro sylvatici - Poion chaixii* Julve

<sup>1</sup> Conservatoire botanique alpin, 148 rue Pasteur, F-73000 Chambéry – t.sanz@cbn-alpin.fr



*Vicia orobus* DC. (Vallon des Bacheux)  
Photo : T. Sanz

ex Boulet & Rameau 2002 (BARDAT *et al.*, 2004). L'autoécologie de l'espèce l'installe ainsi en contact des *Calluno vulgaris* - *Ulicetea minoris* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika (*in* KLIKA & HADAC, 1944) et des *Nardetea strictae* Rivas Goday (*in* RIVAS GODAY & RIVAS-MARTINEZ, 1963). Sur toute son aire de répartition, *Vicia orobus* pousse du niveau de la mer — au nord de Lochinver dans les îles britanniques (Kew, en ligne) — jusqu'à l'étage subalpin dans les Pyrénées (SAULE, 2002), et elle est indiquée jusqu'à 2 000 m d'altitude en Espagne (CASTROVIEJO *et al.*, 1999). La station découverte dans les Alpes s'étend quant à elle de 1 650 à 1 830 m d'altitude.

Sa répartition est de type (sub)atlantique, ouest et nord-européenne à aire en partie disjointe, dont le foyer semble se situer dans le nord de la péninsule ibérique et le quart sud-ouest de la France. *Vicia orobus* est considérée comme assez commune à com-

mune dans les Pyrénées. Les populations sont bien plus morcelées dans le nord et l'est de sa vaste aire de répartition. Cette plante se rencontre en population localisée dans le Massif central sur le Cézallier, Monts du Cantal, Forez, Cévennes, Aubrac... où elle est donnée comme assez rare (ANTONETTI *et al.*, 2006 ; BERNARD, 2005). Quelques très rares stations de plus basse altitude sont signalées en périphérie du Massif central, ainsi dans la vallée du Lot, de la Dordogne et en Gironde (FOURNIER, 1946). À plus hautes latitudes, *Vicia orobus* est présente sur la façade ouest des îles britanniques en Grande-Bretagne et en Irlande où elle est rare et protégée (KINGSTON, 2012). On la retrouve ensuite au Danemark, dans le sud-ouest de la Norvège, en Bavière (TUTIN *et al.*, 1964-1980) et enfin dans le Jura neuchâtelois (LAUBER & WAGNER, 2000). Aucune mention validée aujourd'hui ne fait état de *Vicia orobus* DC. dans l'aire de l'arc alpin, tel qu'il est défini dans la *Flora alpina* (AESCHIMANN *et al.*, 2004).

### ***Vicia orobus* DC. dans les Alpes**

Dans la bibliographie alpine, *Vicia orobus* est citée dans trois relevés phytosociologiques d'une thèse sur l'étude phytogéographique et cartographique des hautes vallées du massif du Pelvoux (TONNEL, 1960), dans le département des Hautes-Alpes.



***Vicia orobus* DC.** (Herbier TS)  
Photo : T. Sanz

Ces données non confirmées – et non traitées dans l'*Atlas de la flore des Hautes-Alpes* (CHAS, 1994) – sont considérées comme très douteuses (mais apparaissent dans SOPHY, banque de données botaniques et écologiques). D'une part, il peut s'agir d'une confusion nomenclaturale entre l'un des synonymes de l'espèce *Orobus sylvaticus* L. et l'autre taxon *Vicia sylvatica* L., bien connu dans le secteur en question (GARRAUD, comm. pers). D'autre part, les trois données concernées figurent aux côtés d'espèces nettement calcicoles ; notons ainsi *Lavandula vera* (= *Lavandula angustifolia*), *Echinops ritro*, *Ononis natrix*, *Calamintha acinos*, *Laserpitium gallicum*, *Centranthus angustifolius*, *Astragalus onobrychis*, *Koeleria valesiaca*, *Teucrium montanum*, *Coronilla minima* (TONNEL, 1960, p. 93-95).

*Vicia orobus* DC. a été trouvée dans le département de la Savoie (73), le 11 juillet 2012, sur la commune de Saint-Étienne-de-Cuines, dans le vallon des Bacheux, situé à l'est du massif de Belledonne et déversé sur la vallée des Villards. Vallon non prospecté jusqu'alors, aucune donnée floristique ou aucun compte-rendu d'herborisation n'y était disponible, ni auprès du Conservatoire botanique national alpin, ni auprès de la Société mycologique et botanique de la région chambérienne qui ne semble pas y avoir mené d'expédition (DELAHAYE, comm. pers.). Le vallon des Bacheux présente la diversité écologique et floristique bien connue des Alpes externes (dont font partie entre autres les massifs de Belledonne et du Mont-Blanc), caractérisées par des roches cristallines du socle hercynien (leptynite, gneiss amphibolitique et granite), des précipitations assez élevées et une grande amplitude altitudinale. L'essentiel des milieux ouverts de l'étage montagnard dans lesquels s'observe *Vicia orobus* sont marqués par la déprise. Les anciens prés de fauche et les pelouses s'enrichissent en espèces d'ourlet et en arbustes. Aux côtés de l'Orobe des landes, on retiendra la présence des espèces suivantes : *Festuca paniculata* subsp. *paniculata*, *Deschampsia flexuosa*, *Agrostis capillaris*, *Brachypodium rupestre*, *Geranium sylvaticum*, *Trifolium alpestre*, *Hypericum richeri*, *Laserpitium halleri*, *Hypericum maculatum* subsp. *maculatum*, *Poa chaixii*, *Achillea millefolium*, *Phyteuma betonicifolium*, *Bupleurum stellatum*, *Digitalis grandiflora*, *Chaerophyllum villarsii*, *Crepis conyzifolia*, *Clinopodium vulgare*, *Anthoxantum odoratum*, *Stachys pradica*, *Crepis pyrenaica*, *Hypochaeris*

*maculata*, *Paradisea liliastrum*, *Holcus x hybridus*, *Scabiosa lucida*, *Silene vulgaris* (liste simplifiée établie sur la base des relevés floristiques du 11 juillet 2012 et du 30 juillet 2012 effectués par G. Pache et T. Sanz).

Malgré le manque à ce jour de relevés phytosociologiques synthétisés et analysés, cette liste non exhaustive met tout de même en évidence plusieurs marqueurs du *Festucion variae* Br.-Bl. 1926. Cette alliance subalpine, particulièrement à ces altitudes de transition (1 650 à 1 830 m), entretient des relations floristiques, écologiques et architecturales avec des pelouses ourléifiées et des ourlets montagnards acidiphiles. Ainsi, l'espèce trouve ici une situation écologique très proche de celle qu'on lui connaît ailleurs sur son aire.

Cette population du vallon des Bacheux, en Savoie, est d'aspect vigoureux avec de fortes densités par endroits, approchant probablement le millier d'individus. Les plantes étaient fleuries au 11 juillet 2012 et la majeure partie d'entre elles fructifiée au 30 juillet 2012. Le caractère spontané ou non de la station est assez compliqué à appréhender bien que les éléments contextuels écologiques, démographiques et historiques (vallon inconnu des botanistes locaux) argumentent plutôt en faveur d'un (néo ?)-indigénat de l'espèce dans les Alpes. Des suivis pourraient être mis en place par le Conservatoire botanique national alpin dans les années à venir, afin d'évaluer la viabilité de la population et ses éventuelles menaces. *Vicia orobus* DC. fait désormais partie du cortège des espèces rares et remarquables de l'arc alpin.

## Bibliographie

- AESCHIMANN, D., LAUBER, K., MOSER, D. M. & THEURILLAT, J. P. 2004. — *Flora alpina : atlas des 4 500 plantes vasculaires des Alpes*. Paris, Belin, 3 tomes : 1 159 p., 1 188 p. et 323 p.
- ANTONETTI, P., BRUGEL, E., KESSLER, F., BARBE, J. P. & TORT, M. 2006. — *Atlas de la flore d'Auvergne*. Conservatoire botanique national du Massif central. Mèze, Biotope, 981 p.
- BARDAT, J., BIRET, F., BOTINEAU, M., BOULLET, V., DELPECH, R., GÉHU, J.-M., HAURY, J., LACOSTE, A., RAMEAU, J.-C., ROYER, J.-M., ROUX, G. & TOUFFET, J. 2004. — *Prodrome des végétations de France*. Paris, Muséum national d'histoire naturelle, 172 p.
- BERNARD, C. 2005. — *L'Aveyron en fleurs*. Rodez, Édition du Rouergue, 255 p.
- CASTROVIEJO, S., AEDO, C., CIRUJANO, S., LAÍNZ, M., MONTSERRAT, P., MORALES, R., MUÑOZ GARMENDIA, F., NAVARRO, C., PAIVA, J. & SORIANO, C. (éd.) 1999. — *Flora iberica*, 7. Madrid, Real Jardín Botánico, CSIC.
- CHAS, E. 1994. — *Atlas de la flore des Hautes-Alpes*. Gap, Conservatoire botanique national alpin, Conservatoire des espaces naturels de Provence, 816 p.
- DELARZE, R., GONSETH, Y. & GALLAND, P. 1998. — *Guide des milieux naturels de Suisse. Écologie, menaces, espèces caractéristiques*. Lausanne (Suisse) – Paris, La bibliothèque du naturaliste, 415 p.
- FOURNIER, P. 1946. — *Les quatre flores de France*. Paris, Paul Lechevalier, 1 104 p.
- Kew Royal Botanic Garden [en ligne], Hechenleitner, P. [consulté le 16 septembre 2013]. <http://www.kew.org/plants-fungi/Vicia-orobus.htm>
- KINGSTON, N. 2012. — *Checklist of protected & rare species in Ireland*. Unpublished National Parks & Wildlife Service Report.
- LAUBER, K. & WAGNER, G. 2000. — *Flora Helvetica, flore illustrée de Suisse*. Paris, Belin, 1 616 p.
- SAULE, M. 2002. — *La grande flore illustrée des Pyrénées*. Toulouse, Milan, 730 p.
- TUTIN, T. G., HEYWOOD, V. H., BURGESS, N. A., VALENTINE, D. H., WALTERS, S. M. & WELK, D. A. (1964-1980). — *Flora Europaea*, 5 vol. Cambridge.
- TONNEL, A., 1960. — *Contribution à l'étude phytogéographique et cartographique des hautes vallées du Massif du Pelvoux*. Thèse de la faculté des Sciences de Toulouse (ronéo.), 92 p.

# Présentation de trois *Sarcodon* récoltés en Rhône-Alpes

## Essai de clé des espèces signalées en Europe

Christophe ROBIN<sup>1</sup>

### Résumé

Présentation macroscopique et microscopique de trois espèces du genre *Sarcodon* — *S. imbricatus* (L.) P. Karst., *S. scabrosus* (Fr.) P. Karst. et *S. versipellis* (Fr.) Nikol. — récoltées en France (Rhône-Alpes). Une clé des espèces du genre *Sarcodon* P. Karst., citées à ce jour en Europe, est proposée.

### Abstract

The author describes macro- and microscopically three species of *Sarcodon* — *S. imbricatus* (L.) P. Karst., *S. scabrosus* (Fr.) P. Karst. and *S. versipellis* (Fr.) Nikol. — collected in France (Rhône-Alpes). A key to the known European species of the genus *Sarcodon* P. Karst. is proposed.

### Mots-clés

Basidiomycota, Thelephorales, Bankeraceae, *Sarcodon*, clé européenne.

## Introduction

Cet article, portant sur le genre *Sarcodon* publié par KARSTEN (1881), est la troisième contribution que nous proposons concernant la famille des *Bankeraceae* (DONK, 1961, p. 405), appartenant à l'ordre des *Thelephorales* (OBERWINKLER, 1976, p. 361). Il fait suite aux autres articles sur les genres *Phellodon* P. Karst. et *Hydnelium* P. Karst., parus précédemment dans ce même bulletin (ROBIN, 2013, 2014). Nous rapportons quelques récoltes de *Sarcodon* que nous décrivons et illustrons par des photographies en couleur. Une clé des espèces européennes décrites à ce jour est proposée, issue de nos propres observations et de la littérature consultée sur le sujet.

## Définition du genre *Sarcodon*

Le genre *Sarcodon* P. Karst. est caractérisé par des carpophores terricoles, stipités, munis d'un chapeau, d'un hyménophore à aiguillons et à chair fragile, cassante, non zonée, avec ou sans odeur. Sur le plan microscopique, les spores sont irrégulières, verruqueuses à gibbeuses, brunes, non amyloïdes. Le système hyphal est monomitique : hyphes avec ou sans boucles. Les cystides sont absentes. La sporée est brune.

<sup>1</sup> 109, route de la Gare, F-42640 Saint-Germain-Lespinasse – christophe.robin@wanadoo.fr

## Description des récoltes

***Sarcodon imbricatus*** (L.) P. Karst., *Rev. mycol.* (Toulouse), 3 (9), p. 20 (1881).  
Basionyme : *Hydnum imbricatum* L., *Sp. pl.*, 2, p. 1178 (1753).

**Chapeau** atteignant 200 mm de diamètre, convexe puis déprimé au centre, brun clair, à surface ornée de grosses squames dressées plus sombres, brun foncé à noirâtre ; marge enroulée plus claire. **Aiguillons** décurrents, blancs puis gris-brun, atteignant 8–10 mm de longueur. **Stipe** un peu clavé, mesurant 60–70 × 20 mm, à revêtement velouté, blanchâtre puis brun. **Chair** blanche, inodore à saveur parfois amarescente. Réaction non testée sur la chair à KOH.

**Spores** globuleuses, mesurant 5,5–6 × 4,5–5 µm, à paroi brunâtre et verruqueuse. **Basides** 30–35 × 6–7 µm, tétrasporiques, clavées. **Hyphes sous-hyméniales** de 5–6 µm de large, à paroi mince, hyalines. **Hyphes** de la trame du chapeau atteignant 18 µm de large, à paroi mince, hyalines. Absence de **boucles**.

**Habitat et récoltes** : une dizaine d'exemplaires sous *Picea abies*, au-dessus du lac Vert, plateau d'Assy, commune de Passy (Haute-Savoie), alt. 1 280 m, leg. C. Robin, le 21 août 1998 ; herbier personnel n°98 08 023. Quatre exemplaires sous *Picea abies*, à Notre-Dame-de-la-Gorge, commune des Contamines-Montjoie (Haute-Savoie), alt. 1 300 m, leg. C. Robin, le 15 août 2007, exemplaires non conservés.



*Sarcodon imbricatus*  
Photo : C. Robin



***Sarcodon scabrosus*** (Fr.) P. Karst., *Rev. mycol.* (Toulouse), 3 (9), p. 20 (1881).  
Basionyme : *Hydnum scabrosum* Fr., *Anteckn. Sver. Ätl. Svamp.*, p. 62 (1836).

**Chapeau** atteignant 60 mm de diamètre, brun marron sur fond rosé avec des squamules dressées surtout vers le centre et marge incurvée. **Aiguillons** grisâtres puis bruns, de 3–4 mm de longueur, non décurrents. **Stipe** 60–70 × 10 mm, atténué vers la base, orné de petites squames brunes sur fond rosé, bleu-vert à la base. **Chair** non zonée, blanchâtre puis teintée de rose, à base bleu-vert ; odeur farineuse et saveur nettement amarescente. KOH verdâtre sur la chair.

**Spores** subglobuleuses, mesurant 5–7 × 4,5–5,5 µm, à paroi brunâtre et verruqueuse. **Basides** 35–40 × 8–10 µm, tétrasporiques, clavées. **Hyphes sous-hyméniales** de 3–5 µm de large, à paroi mince, hyalines. **Hyphes** de la trame du chapeau atteignant 15 µm de large, à paroi mince, hyalines. **Boucles** présentes.

**Habitat et récolte** : un exemplaire sous *Quercus*, dans le bois de la Ronzière, commune de Perreux (Loire), alt. 350 m, leg. J. Gallet, le 29 septembre 2008 ; herbier personnel n° 2008 09 024.



*Sarcodon scabrosus*  
Photo : C. Robin

***Sarcodon versipellis*** (Fr.) Nikol., *Fl. pl. crypt. URSS*, 6 (2), p. 283 (1961).  
Basionyme : *Hydnum versipelle* Fr., *Kongl. svenska Vetensk.-Akad. Handl.*, 2 (1), p. 11 (1861).

**Chapeau** atteignant 50 mm de diamètre, convexe, mat, jaunâtre à ocre olivâtre avec des taches plus sombres, jusqu'à brun foncé. **Aiguillons** blanchâtres puis bruns, peu décurrents sur le stipe. **Stipe** atteignant 50 × 30 mm, un peu atténué

à la base, feutré, brun sombre à brun clair. **Chair** non zonée, cassante, ocre à brune, ou plus sombre, brun-rouge, à odeur de « maggi » avec une composante farineuse. Réaction non testée sur la chair à KOH.

**Spores** globuleuses, mesurant  $5-6 \times 4-5 \mu\text{m}$ , à paroi brunâtre, verruqueuse. **Basides**  $25-30 \times 6-7 \mu\text{m}$ , clavées, tétrasporiques. **Hyphes sous-hyméniales** de  $2-3 \mu\text{m}$  de large, à paroi mince, hyalines. **Hyphes** de la trame du chapeau atteignant  $10 \mu\text{m}$  de large, à paroi mince, hyalines, non bouclées.

**Habitat et récolte** : trois exemplaires à terre, au milieu d'un chemin forestier, sous hêtres (*Fagus*) et épicéas (*Picea*), lieu-dit Les Brosses, commune d'Ambierle (Loire), alt. 620 m, leg. C. Robin, le 11 juillet 2007 ; herbier personnel n° 2007 07 010.

## Discussion

Les espèces du genre *Sarcodon* se caractérisent par une chair cassante, non zonée et une sporée brune. Les espèces du genre *Hydnellum* ont également une sporée brune, mais leur chair est coriace, fibreuse et souvent zonée en coupe transversale. Les espèces du genre *Bankera* ont également la chair non zonée, mais la sporée est blanche comme chez les espèces du genre *Phellodon* dont la chair est zonée.

Deux nouvelles espèces européennes de *Sarcodon*, décrites en 2011, ont été incluses dans notre clé de détermination : *Sarcodon amygdaliolens* (RUBIO-CASAS *et al.*, 2011) et *Sarcodon quercinofibulatum* (PEREZ-DE-GREGORIO *et al.*, 2011). *Sarcodon amygdaliolens* vient d'ailleurs d'être récolté en Corse (AUBEL, 2012).

L'ouvrage de MAAS GEESTERANUS (1975) sur les « hydnes terrestres d'Europe » est une première base de travail sur ce genre avec ses planches 25 à 40 dédiées aux *Sarcodon*.

HROUDA (1999, 2005) précise la répartition européenne et l'écologie de douze des espèces de *Sarcodon* dans ses articles sur les *Bankeraceae* en République tchèque et en Europe centrale.

Pour une iconographie complémentaire de la clé proposée ci-dessous, on se référera aux articles ou ouvrages de ARMADA (2009, *Sarcodon joeides*), AUBEL (2012, *S. fuligineoviolaceus*, *S. amygdaliolens*), BIDAUD (2007, *S. cyrneus*), BREITENBACH & KRÄNZLIN (1986, *S. glaucopus*, *S. imbricatus*, *S. joeides*, *S. leucopus*, *S. martioflavus*, *S. scabrosus*, *S. versipellis*), CETTO (1992, 1993, 1994, 1995, *S. fuligineo-violaceus*, *S. glaucopus* = *S. amarescens*, *S. joeides*, *S. leucopus* = *S. laevigatum*, *S. martioflavus*, *S. regalis*, *S. scabrosus*, *S. versipellis*), DELLA MAGGIORA (2007, *S. squamosus*), DOLLE *et al.* (2007, *Sarcodon underwoodii*), FASCIOTTO (2012, *S. fuligineoviolaceus*), MARCHAND (1976, *S. cyrneus*, *S. imbricatus*, *S. joeides*, *S. leucopus*), PEREZ-DE-GREGORIO *et al.* (2011, *S. quercinofibulatum*), PHILLIPS (1981, *S. imbricatus*, *S. scabrosus*), RUBIO-CASAS *et al.* (2011, *S. amygdaliolens*) et STRIDVALL & STRIDVALL (2009, *S. versipellis*, *S. lundellii*, *S. fennicus*).



*Sarcodon versipellis*  
Photo : A. Bidaud



*Sarcodon squamosus*  
Photo : F. Lopez

## Clé des espèces européennes du genre *Sarcodon*

1. Boucles présentes ..... 2  
 1\*. Boucles absentes ..... 7
2. Présence d'une teinte verte dans la chair (section *Virescentes*) .....  
 ..... *S. atroviridis* (Morgan) Banker  
 2\*. Absence de teinte verte dans la chair (section *Sarcodon*) ..... 3
3. Chapeau à squames dressées ..... 4  
 3\*. Chapeau à squames apprimées ..... 6
4. Chapeau avec des squames jusqu'à la marge ..... 5  
 4\*. Marge non squamuleuse (tiers externe). Pinèdes acidiphiles .....  
 ..... *S. squamosus* (Schaeff.) Quéf.
5. Pessières calcicoles de montagne ..... *S. imbricatus* (L. : Fr.) P. Karst.  
 5\*. Feuillus ..... *S. quercinofibulatum* Perez-de-Gregorio, Macau & J. Carbo
6. Chapeau orange, jaune ou ocre ..... *S. versipellis* (Fr.) Nikol.  
 6\*. Chapeau gris-brun à brun pourpre ..... *S. leucopus* (Pers.) Maas Geest. & Nannf.
7. Chair de la base du stipe bleu-vert (section *Scabrosi*) ..... 8  
 7\*. Chair de la base du stipe sans teinte bleu-vert ..... 14
8. Chapeau à squames apprimées ..... 9  
 8\*. Chapeau à squames dressées ..... 10
9. Conifères ; chapeau brun-rose, brun-rouge ou brun-pourpre, sans violet  
 ..... *S. glaucopus* Maas Geest. & Nannf.  
 9\*. Feuillus ; chapeau brun avec parfois du violet à la marge ... *S. lepidus* Maas Geest.
10. Feuillus ..... 11  
 10\*. Conifères ..... 12
11. Squames du chapeau épaisses comme chez *Sarcodon imbricatus* .....  
 ..... *S. scabrosus* (Fr.) P. Karst.  
 11\*. Squames du chapeau plus fines ; teinte bleu-vert de la chair de la base du  
 stipe, parfois absente ..... *S. illudens* (Bull. : Fr.) Schulzer
12. Stipe à base violette ; saveur peu amère ; sous *Picea abies* ..... *S. regalis* Maas Geest.  
 12\*. Pas de violet à la base du stipe ..... 13
13. Saveur très amère et immédiate ; hyménium à forte odeur d'amande amère  
 ..... *S. amygdaliolens* L. Rubio-Casas, L. Rubio-Roldan & S. Catala  
 13\*. Saveur peu amère ; pas d'odeur d'amande amère .....  
 ..... *S. fennicus* (P. Karst.) P. Karst.

14. Chair rose, pourpre ou gris-violet (section <i>Violacei</i> ) .....	15
14*. Chair blanche à brunâtre .....	17
15. Feuillus ; chair rose clair à lilas .....	<i>S. joeides</i> (Pass.) Pat.
15*. Conifères. ....	16
16. Stipe distinctement teinté d'orangé à la base ; chair brun-rose dans le chapeau, brunâtre dans le stipe.....	<i>S. martioflavus</i> (Snell & Dick) Maas Geest.
16*. Stipe sans teinte orange à la base ; chair rose puis bleu-gris dans le chapeau, rougeâtre dans le stipe ; sous <i>Abies</i> , <i>Picea</i> et <i>Pinus</i> .....	<i>S. fuligineoviolaceus</i> (Kalchbr.) Pat.
17. Conifères .....	<i>S. lundellii</i> Maas Geest. & Nannf.
17*. Feuillus .....	18
18. Chapeau à squames dressées ; stipe souvent radicanant ...	<i>S. underwoodii</i> Banker
18*. Chapeau à squames apprimées .....	19
19. Marge du chapeau brun-jaune ; <i>Quercus ilex</i> .....	<i>S. cyrneus</i> Maas Geest.
19*. Marge du chapeau brun-rose ; Fagacées .....	<i>S. caliginosus</i> Maas Geest.



*Sarcodon leucopus*  
Photo : J.-L. Fasciotto

## Remerciements

Je tiens à remercier tout particulièrement Bernard Rivoire pour son gros travail de relecture et ses suggestions pertinentes concernant cet article, ainsi que le précédent sur le genre *Hydnellum* (ROBIN, 2014). Je remercierai également André Bidaud, Jean-Luc Fasciotto et François Lopez pour leur prêt de photos.

## Bibliographie

- ARMADA, F. 2009. — Quelques espèces rares ou intéressantes récoltées en 2007. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 193, p. 13-27.
- AUBEL, P. 2012. — *Sarcodon fuligineoviolaceus* et *Sarcodon amygdaliolens* récoltés en Corse. *Bulletin semestriel de la Fédération des Associations mycologiques méditerranéennes*, 41, p. 5-13.
- BIDAUD, A. 2007. — Journée des espèces rares ou intéressantes 2005. La Tour-du-Pin – 11 janvier 2006 – 3<sup>e</sup> partie. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 184, p. 31-63.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. 1986. — *Champignons de Suisse*. Tome 2 : Champignons sans lames. Hétérobasidiomycètes. Aphyllophorales. Gastéromycètes. Lucerne, Mykologia, 412 p.
- CETTO, B. 1992. — *I funghi dal vero*. Vol. 2 (8<sup>e</sup> edizione italiano). Trento, Saturnia, 750 p.
- CETTO, B. 1995. — *I funghi dal vero*. Vol. 3 (5<sup>e</sup> edizione italiano). Trento, Saturnia, 658 p.
- CETTO, B. 1994. — *I funghi dal vero*. Vol. 4 (3<sup>e</sup> edizione italiano). Trento, Saturnia, 692 p.
- CETTO, B. 1993. — *I funghi dal vero*. Vol. 5 (2<sup>e</sup> edizione italiano). Trento, Saturnia, 726 p.
- CETTO, B. 1994. — *I funghi dal vero*. Vol. 6 (3<sup>e</sup> edizione italiano). Trento, Saturnia, 722 p.
- DELLA MAGGIORA, M. 2007. — *Sarcodon squamosus* una specie comune ma poco conosciuta. *Rivista di micologia*, 50 (2), p. 127-137.
- DOLLE, B., MOINGEON, J.-M. & SUGNY, D. 2007. — *Sarcodon underwoodii*. Un taxon signalé pour la première fois en France. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 123 (1), p. 29-40.
- DONK, M. A. 1961 — Four new families of Hymenomycetes. *Persoonia*, 1 (4), p. 405-407.
- FASCIOTTO, J.-L. 2012. — Quelques champignons intéressants de la région grenobloise. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 207, p. 37-45.
- HROUDA, P. 1999. — Hydneaceous fungi of the Czech Republic and Slovakia. *Czech Mycology*, 51 (2-3), p. 99-155.
- HROUDA, P. 2005. — *Bankeraceae* in Central Europe. I. *Czech Mycology*, 57 (1-2), p. 57-78.
- KARSTEN, P. 1881. — *Enumeratio Hydnearum Fr. Fennicarum, systemate novo dispositarum*. *Revue mycologique*, 3 (9), p. 19-21.
- MAAS GEESTERANUS, R. A. 1975. — *Die terrestrischen Stachelpilze Europas / The terrestrial hydnums of Europe*. Amsterdam, London, North-Holland Publishing Company, 127 p.
- MARCHAND, A. 1976 — *Champignons du Nord et du Midi*. Vol. 4. Perpignan, Société mycologique des Pyrénées méditerranéennes, 261 p.
- OBERWINKLER, F. 1976. — Eine agaricoide Gattung der *Thelephorales*. *Sydowia*, 28 (1-6), p. 359-361.
- PÉREZ-DE-GREGORIO, M. A., MACAU, N. & CARBÓ, J. 2011. — *Sarcodon quercinofibulatum*, una nueva especie del genero con hifas fibulíferas. *Revista Catalana de Micologia*, 33, p. 25-30.
- PHILLIPS, R. 1981. — *Les champignons*. Paris, Solar, 288 p.
- ROBIN, C. 2013. — Le genre *Phellodon* P. Karst. en Europe. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 210, p. 35-41.
- ROBIN, C. 2014. — Présentation de quelques espèces du genre *Hydnellum* P. Karst. récoltées en région Rhône-Alpes. *Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie*, 212, p. 15-24.
- RUBIO-CASAS, L., RUBIO-ROLDAN, L. & CATALA, S. 2011. — *Sarcodon amygdaliolens*, nueva especie de *Sarcodon encontrada* en la Península Iberica. *Boletín de la Sociedad micológica de Madrid*, 35, p. 43-56.
- STRIDVALL, A. & STRIDVALL, F. 2009 — Något om taggsvampar på Halle-och Hunneberg. *Svensk Mykologisk Tidskrift*, 30 (2), p. 21-34.

## Deux cortinaires sans style

Xavier CARTERET<sup>1</sup>

Patrick REUMAUX<sup>2</sup>

« *Le meilleur style est celui qui se fait oublier.* »  
(Stendhal)

### Résumé

Sont ici étudiés, dans la section *Patibiles* Moëgne-Locc. & Reumaux, deux cortinaires devenus critiques parce que rares ou méconnus : *C. pseudolargus* Rob. Henry ex Rob. Henry et une forme des feuillus de *C. schaefferianus* (M. M. Moser) M. M. Moser.

### Abstract

In this note are studied two rare and critical *Cortinarius* species pertaining to section *Patibiles* Moëgne-Locc. & Reumaux: *C. pseudolargus* Rob. Henry ex Rob. Henry and a form of *C. schaefferianus* (M. M. Moser) M. M. Moser, growing in deciduous woods.

### Mots-clés

*Basidiomycota*, *Cortinarius*, section *Patibiles*, sous-section *Patibiles*, série *Patibilis*, stirps *Schaefferianus*, série *Sobrius*, stirps *Sobrius*, style.

## Préambule

La notion d'*habitus* — le « port », disaient les Anciens — joue un rôle crucial dans l'histoire du développement de la botanique, et apparaît désormais comme un caractère taxinomique « normal », au même titre que le nombre d'étamines ou la forme des feuilles. Michel Adanson (1727-1806), auquel nous avons consacré un ouvrage centré sur l'analyse de sa méthode de classification botanique (CARTERET, 2014), a tenté une conceptualisation de cette notion en forgeant l'idée de « caractère de l'ensemble » qu'il définit ainsi : « *Le caractère de l'ensemble* ne signifie autre chose que le résultat des rapports qui constituent l'essence d'un être, de manière qu'au premier coup d'œil on affirme, sans savoir pourquoi, que cet être diffère de tout autre. »

Définition très intéressante de ce fameux *habitus* ou port, car elle montre que d'un certain point de vue, cette notion se confond avec celle de style. Dans tous les domaines, le style n'est-il pas comme l'émanation de ce qui constitue l'être *le plus profondément*<sup>3</sup>, au point que s'il est facile de reconnaître un style, il est impossible de parvenir à le décrire correctement et adéquatement par les mots

<sup>3</sup> On pense ici, irrésistiblement, à la définition spinoziste de l'essence d'un être (l'essence « singulière ») comme composition infinie de rapports entre le nombre infini de « parties d'un corps », ce « rapport caractéristique » (selon l'expression de Gilles Deleuze) qui se conserve quels que soient les mouvements, les changements de formes, les rencontres, et qui pourrait bien s'exprimer dans ce qu'on nomme couramment « le style ».

<sup>1</sup> 68, rue Alexis Maneyrol, F-92370 Chaville (France) – xavier.carteret@bbox.fr

<sup>2</sup> 84, avenue de Wagram, F-75017 Paris

? Tous les êtres vivants — et, à lire Francis Ponge, peut-être même les objets — possèdent un style, car c'est naturellement avoir un style que de ne pas en avoir. Les naturalistes semblent (curieusement) avoir été plus sensibles au « style » des végétaux qu'à celui des champignons supérieurs<sup>4</sup>. Et pourtant, quel style l'Amanite vireuse, quel style la Russule de Quélet et quel style, même, le Bolet subtomenteux, si médiocre d'aspect !

À l'instar de ce dernier, un certain nombre de cortinaires frappent par leur absence de style, ce qui peut suffire à les distinguer, à mettre sur la voie de la détermination. Robert Henry reconnaissait par exemple *C. sebaceus* à son air méprisable, ne « payant pas de mine » : un aspect de « vieux cortinaire sans intérêt » (HENRY, 1963, p. 331). Il est évident que *C. pseudolargus* et *C. schaefferianus* sont pareillement identifiables à leur absence de style (ou d'*habitus* si l'on préfère), sorte de « manque d'être » que nous avons tenté de rendre sensible sur notre planche en couleurs.

X. Carteret

## Matériel et méthodes

Les taxons ont été décrits macroscopiquement et déterminés par P. Reumaux. X. Carteret a réalisé les planches en couleurs des basidiomes et effectué l'étude microscopique (descriptions et dessins au trait).

Les illustrations ont été réalisées aux crayons de couleur, d'après photographies, en respectant la taille réelle. Les teintes des basidiomes ont été notées en se référant au code de SÉGUY (1936, « Ség. » dans le texte) ou au code de CAILLEUX (1981, « Caill. » dans le texte). Les observations microscopiques ont été pratiquées à l'immersion (grossissement  $\times 1000$ ), sur matériel sec (*exsiccata*), dans la potasse (KOH à 5 %) ou dans une solution de rouge congo. Pour les mesures sporales les valeurs minimales et maximales sont indiquées entre parenthèses. L'élongation (quotient de la longueur par la largeur) est désignée par la lettre Q. Le matériel est conservé dans l'herbier de X. Carteret.

***Cortinarius pseudolargus*** Rob. Henry ex Rob. Henry, *Doc. mycol.*, XVII (68), p. 27 (1987).

*C. pseudolargus* Rob. Henry, *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 74 (3), p. 294-296 (1958), *nom. inval.*

**Chapeau** 70–90 mm de diamètre, charnu, convexe-plan, à marge un peu incurvée puis se relevant, parcourue de fibrilles innées ; revêtement visqueux puis sec, fauve ocre clair (Ség. 203) avec des plages plus grises, presque gris lilas sur les bords (Caill. L33, M50, M51 dilué) et irrégulièrement blanchâtre ou panachée de gris lilas à la marge. **Lames** serrées, peu ventrues, émarginées ou sinuées (en « faux collarium »), fauves chez l'adulte, longtemps lilas pâle sur les bords ; arête presque entière et plus pâle. Sporée d'un brun très foncé vers Caill. S50.

<sup>4</sup> Adanson note, à propos de l'*habitus* des plantes, que « les plus grands botanistes (...) l'employaient très souvent. » (*Familles des plantes*, I, p. CXXII).





Pl. 1 — En haut : *Cortinarius pseudolargus* (XC 2013-173)  
En bas : *Cortinarius schaefferianus* (XC 2013-174)

Dessin : X. Carteret. Échelle 1 : 1

**Stipe** à peu près égal au diamètre du chapeau, 50 × 15 mm, nettement bulbeux (× 20 mm au bulbe), dur, faiblement cortiné, blanchâtre, brunissant. **Chair** blanche, inodore. **Exsiccata** d'un brun « pomme de terre » (chapeau et stipe), de Caill. N60 dilué à N57.

**Réactions macrochimiques** : gaïac instantané (+++) ; FMP violet (+++) ; réactions très faibles aux bases : gris à très faible halo crème jaunâtre à la potasse ; nitrate d'argent aqueux très lentement bistre enfumé ; réaction plus vive au liquide de Fontana : jaune puis olive brunissant.

### Spores :

– sur sporée : (9,5) 10–12,5 (13) × 5,5–6,5 μm, amygdaliformes à subfusiformes, à verrucosité assez faible ; Q vers 1,9 ;

– dans l'hyménium : (9,5) 10–14,5 (15) × (5,5) 6–7 (7,5) μm, largement amygdaliformes ou subamygdaliformes, parfois légèrement papillées au sommet, à verrues moyennes ; Q vers 1,8.

**Basides** tétrasporiques, cylindro-clavées à subcylindracées, 32–46 × 9,5–11 μm.

**Cellules marginales** peu remarquables, clavées à subcylindracées, larges de 4–8 (12) μm.

**Matériel étudié** : deux exemplaires provenant d'un bois feuillu d'Île-de-France, *leg.* anonyme, le 5 novembre 2012 à la Société mycologique de France ; herb. X. Carteret n° 2013-173.

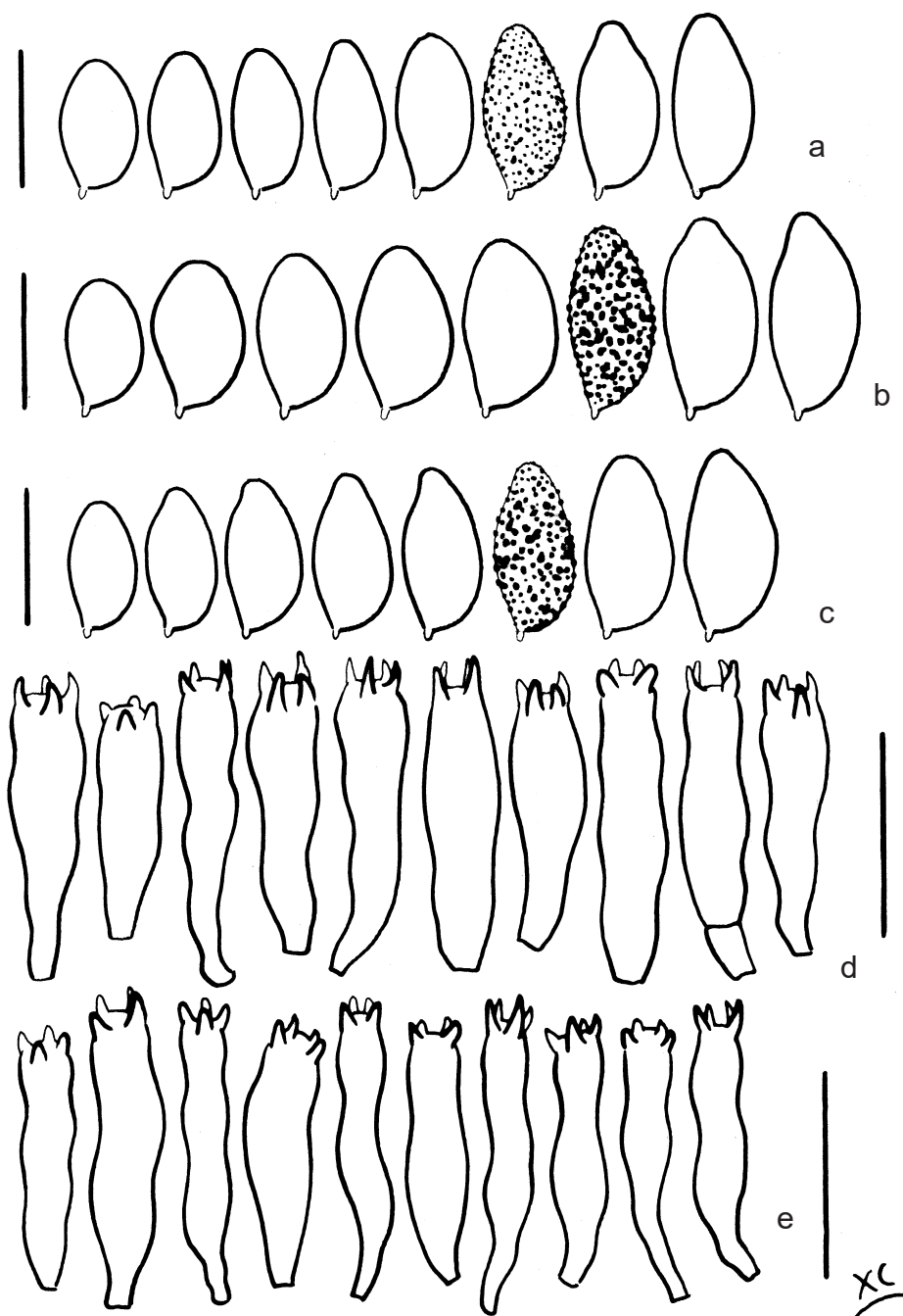
### Observations

Il est sans doute exagéré de dire que *C. pseudolargus* n'a pas de style. Il en a un évidemment, la difficulté est de le définir. Robert Henry, son créateur, l'a fait et le résultat est assez parlant. *C. pseudolargus*, écrit Henry en 1958, a la teinte d'un « *C. largus* vieilli, mais ici c'est la teinte initiale, et la marge est blanchâtre (et non franchement lilacin violacé comme chez *C. largus*) » (HENRY, 1958, p. 294). Pas de changement lors de la validation du nom (CHEVASSUT & HENRY, 1987, p. 25) : « Chapeau (...) ayant volontiers, même jeune, la teinte de *C. largus* vieilli ». Et aussi : « Espèce robuste, ayant entre autres caractères, de présenter une remarquable diminution des nuances violacées pouvant aller jusqu'à l'absence totale (...) et par le contraste existant entre la couleur brune ou brunâtre de la cuticule et la marge blanche ou blanchâtre (jamais lilacine comme chez *C. largus* Fr. *sensu* Quélet » (*ibid.*).

En somme, un taxon d'assez grande ou de grande taille, à chapeau terne, ocre ou brun-ocre, une marge blanchâtre ou seulement « violetée par places » (*op. cit.*, p. 294), des lames pâles, un pied d'abord court (*op. cit.*, fig. 12, n° 3, p. 295) puis s'allongeant et devenant égal ou un peu plus long que le diamètre du chapeau, avec des teintes lilas fugaces ou absentes au sommet comme dans la chair, enfin de grandes spores, atteignant 13–14 (15) μm<sup>5</sup>.

Certains ont prétendu — et je l'ai pensé un moment — que le *pseudolargus* de 1958, à cause de spores notées plus courtes (11 × 6,6 μm) était différent de celui validé en 1987, mais je ne le pense plus.

<sup>5</sup> Les spores apparaissent assez différentes, selon qu'on les observe sur sporée ou dans l'hyménium (cf. sporogrammes).



**Fig. 1 — Caractères microscopiques**

**Spores :** a. *C. pseudolargus* (XC 2013-173) sur sporée ; b. *C. pseudolargus* (XC 2013-173) dans l'hyménium ; c. *C. schaefferianus* (XC 2013-174) dans l'hyménium.  
Barre d'échelle = 10µm.

**Basides :** d. *C. pseudolargus* (XC 2013-173) ; e. *C. schaefferianus* (XC 2013-174).  
Barre d'échelle = 30µm.

Dessin : X. Carteret

Entre temps, d'une part R. Henry avait changé de microscope, de l'autre ses mesures sporales ne sont pas ce que l'on appelle un modèle d'exactitude. Le problème, de toutes façons, ne sera jamais résolu, puisqu'il n'y a pas trace dans son herbier de la récolte publiée en 1958 et, comme toutes les récoltes conservées dans cet herbier, examinées par P. Moëgne-Loccoz, offrent de grandes spores atteignant 11–13,5 µm (BIDAUD *et al.*, 1996, p. 272), il est probable que l'auteur, en 1958, ait sous-estimé la taille de celles de sa récolte.

En ce qui me concerne, je dirai que *C. pseudolargus* est très rare dans l'Argonne ardennaise : je n'en ai fait que deux récoltes en plus de trente ans, toutes les deux publiées dans l'*Atlas des Cortinaires*, celle de La Croix-aux-Bois (PML n° 708), très abondante, avec spécimens jeunes et spécimens adultes à chapeau de 10–12 cm de large, arrivée malheureusement dans un état médiocre à Annecy, au point que P. Moëgne-Loccoz n'a pu en dessiner qu'un seul spécimen à peu près intact. Je n'ai pas rencontré *pseudolargus* de manière certaine dans l'Île-de-France, à part les deux exemplaires ici dessinés par X. Carteret, apportés à la Société mycologique de France et de provenance, comme de récolteur, inconnus.

Dira-t-on que les deux récoltes de *C. pseudolargus* publiées dans l'*Atlas des Cortinaires* (BIDAUD *et al.*, 1996, fiche 331, pl. 189) sont « parfaites » ? On ne le dira pas : les basidiomes réagissent vivement aux bases, contrairement à ce qu'affirme Robert Henry, qui insiste sur ce point : « Présente (...) les réactions caractéristiques du groupe et, comme particularité, l'absence de réaction sur la chair par NH<sub>4</sub>OH ou NaOH » (CHEVASSUT & HENRY, 1987, p. 25). Alors ? Alors cela signifie tout simplement qu'un certain nombre d'espèces créées par le docteur Henry sont encore des espèces collectives, et il semble y en avoir pléthore dans la section *Patibiles*... Prenons l'exemple de *C. cyanobasalis* Rob. Henry. En 2009, j'écrivais à propos du *cyanobasalis* publié par BIDAUD *et al.* (2004, p. 16-20) : « On s'aperçoit tout de suite que le *cyanobasalis* dont il est [ici] question, également voisin de *largus*, appartient à la stirps *Sobrius*. J'en suis d'autant plus certain que j'étais (par hasard) au congrès de Dijon et que j'ai pu récolter moi-même ce cortinaire dont le seul rapport avec *cyanobasalis* est la tache bleuâtre à la base du stipe, tache bleuâtre qui, comme l'a précisé R. Henry, ne signe absolument pas l'espèce » (REUMAUX & FRUND, 2009, p. 11) dont il fait, en 1962, le portrait suivant : « Cortinaire compact, lourd, charnu, à marge fortement enroulée comme *C. balteatus* (...) chair de la base du stipe constamment d'un beau violet (...) pied [brunissant] (teinte du chapeau) dans les deux tiers inférieurs (...) odeur (...) de *C. amoenolens* plus ou moins mêlée à une odeur d'iris. » (HENRY, 1962, p. 1).

Il y a encore mieux. André Bidaud a eu l'occasion de me montrer, toujours dans la stirps *Sobrius*, une impressionnante collection de taxons, tous voisins, tous « borderline », auxquels il est manifestement impossible, *stricto sensu*, de donner un nom. Que les clés dichotomiques des taxons de la section *Patibiles* soient bien ou mal faites n'est pas la question. Certains les trouvent complexes. Sous-entendu : beaucoup trop. On ne peut présager de ce que révéleront les analyses moléculaires. Mais si elles donnent des résultats comparables à ceux de la sous-section *Balaustini* (Hydrocybes vivement colorés à spores rondes), elles paraîtront, ces clés, vraiment simples. Je veux dire simples dans le sens de simples.

P. Reumaux

***Cortinarius schaefferianus*** (M. M. Moser) M. M. Moser, *Kleine Kryptogamenflora*, p. 374 (1978), *nom. inval.*

Syn. : *Cortinarius schaefferi* M. M. Moser, *Sydowia*, VI (1-4), p. 38 (1952), *nom. illeg.*, non *Cortinarius schaefferi* Bres. (1930) ; *Phlegmacium schaefferianum* M. M. Moser, *Die Gattung Phlegmacium*, p. 253 (1960), *nom. inval.*

**Chapeau** atteignant 60 mm de diamètre, convexe-plan, très charnu au centre, à large mamelon plat ; marge un peu sinueuse-lobée et marginelle relevée sur les bords ; revêtement visqueux puis sec, fibrilleux sur la marge, ocre fauve clair (Caill. N 53/N55, Ség. 174 dilué ou 203/204) avec ça et là quelques taches plus foncées.

**Lames** sinuées, assez serrées, peu ventruées, fauves chez l'adulte ; arête un peu serrulée. Sporée d'un brun très foncé vers Caill. S50. **Stipe** 50–70 × 10 mm, recourbé à la base, à bulbe fusoïde déjeté, très fibrilleux, blanc, brunissant à partir de la base. **Chair** blanche à forte odeur de *C. varicolor*. **Exsiccata** d'un brun lavé de roussâtre (chapeau et stipe), Caill. N57 plus ou moins dilué.

**Réactions macrochimiques** : gaïac instantané (+++) ; FMP rose violacé ; nitrate d'argent aqueux gris-bistre olive, noircissant (+++).

**Spores**<sup>6</sup> (9,5) 10–13 (13,5) × (5,2) 5,5–6,5 (7) μm [spores de 13 (13,5) μm très peu nombreuses], amygdaliformes à subfusiformes, souvent légèrement papillées au sommet, moyennement verruqueuses ; Q = 1,9–2. **Basides tétrasporiques**, souvent étroites, subcylindracées, d'allure sinueuse, souvent étranglées, 35–44 × 7–10,5 μm. **Cellules marginales** basidioliformes, insignifiantes.

**Matériel étudié** : deux exemplaires connés provenant d'un bois feuillu d'Île-de-France, *leg.* anonyme, le 5 novembre 2012 à la Société mycologique de France ; herb. X. Carteret n° 2013-174.

## Observations

Ce cortinaire, à ma connaissance toujours invalide, n'est pas ici validé car les récoltes que j'ai eu l'occasion d'étudier ou d'avoir en mains, sont des récoltes des bois feuillus, ce qui n'est apparemment pas l'habitat de prédilection de ce taxon. J'ai eu l'occasion de le signaler, une des deux récoltes figurées dans l'*Atlas des Cortinaires* (BIDAUD *et al.*, 1996, fiche 320, pl. 180) est atypique : l'une de celles effectuées par P. Moëgne-Loccoz montrant des carpophores au chapeau gercé. Il ne reste donc que l'unique récolte d'André Bidaud dans le *Vaccinio-Piceion* du haut-marais de Crest-Voland en Savoie (exemplaires en haut à droite de la pl. 180), ce qui est un peu maigre pour valider un taxon aussi mystérieux. Je veux dire aussi passe-partout et aussi peu connu. Dans les observations de l'*Atlas*, j'écrivais : « Ce taxon semble particulièrement méconnu car il est vrai qu'il n'a pas, à priori, de traits saillants. » Même rengaine en 2009 : « Ce taxon, toujours invalide et toujours un peu mystérieux, appartient à la sous-section *Patibiles*, série *Patibilis*, stirps *Schaefferianus*, où sont regroupés (...) des taxons de taille médiocre et de teintes ternes croissant sous conifères » (REUMAUX & FRUND, 2009, p. 15).

<sup>6</sup> Pas de hiatus, ici — comme précédemment avec *pseudolargus* —, entre les spores observées dans l'hyménium et sur sporée.

Les récoltes ici étudiées sont donc des récoltes des feuillus planitiaires. Celle publiée en 2009 est une récolte de Michel Cerutti, provenant des bois feuillus des environs de Versailles, celle de 2012 est sans doute également une récolte de Cerutti, bien que je ne puisse l'affirmer avec certitude.

Le style de ce taxon ? Ne pas en avoir, sauf si l'on peut dire de l'odeur qu'elle est un style (il empesté véritablement comme les pires *C. varicolor* ou *C. herculeo-lens*), a une taille médiocre, des couleurs ternes, et de très vives réactions macrochimiques à la tétrade de Robert Henry, avec un nitrate d'argent (aqueux) passant au bistre olive noircissant. Au microscope, des spores à sommet légèrement étiré, ainsi que l'avait noté André Bidaud sur la récolte de Crest-Voland. On comparera la planche 180, récoltes des conifères dans l'*Atlas des Cortinaires*, celle de Christian Frund dans les *Fungi non delineati* (*op. cit.*, p. 26), récolte de Cerutti sous feuillus de la plaine, et celle de Xavier Carteret ici publiée.

Comme il n'y a rien de nouveau sous le soleil, on me permettra de reprendre ma conclusion de 2009 : « À part l'habitat en plaine sous feuillus, il n'y a pas, me semble-t-il, de différence notable, entre les récoltes savoyardes et cette récolte (...) Même port médiocre, même odeur de DDT, mêmes réactions macrochimiques. On peut en conclure que les petites différences notées ne sont pas significatives (...) qu'elles ne font que reproduire le modèle (de *schaefferianus*), qu'elles sont donc de l'ordre du Répétable, non de l'ordre du Répété, où la répétition même devient source de différence. » (*op. cit.*, p. 15).

P. Reumaux

## Bibliographie

- BIDAUD, A., CARTERET, X. & EYSSARTIER, G. 2004. — Note su alcuni cortinari rari o interessanti. *Bollettino del Gruppo Micologico G. Bresadola – Nuova Serie*, 47 (3), p. 13-31.
- BIDAUD, A., MOËNNE-LOCCOZ, P. & REUMAUX, P. 1996. — *Atlas des Cortinaires*. Pars VIII. Marlioz, Éd. Fédération mycologique Dauphiné-Savoie.
- CAILLEUX, A. 1981. — *Code des couleurs des sols*. Paris, Boubée, 16 p.
- CARTERET, X. 2014. — *Michel Adanson (1727-1806) et la méthode naturelle de classification botanique*. Paris, Honoré Champion, 528 p.
- CHEVASSUT, G. & HENRY, R. 1987. — Cortinaires rares ou nouveaux de la région Languedoc-Cévennes (3<sup>e</sup> note). *Documents mycologiques*, XVII (68), p. 25-37.
- HENRY, R. 1958. — Suite à l'étude des cortinaires. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 74 (3), p. 249-361.
- HENRY, R. 1962. — Sur deux cortinaires rares vus à l'exposition d'Audincourt en 1961. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle du Pays de Montbéliard*, 2, p. 1-3.
- HENRY, R. 1963. — Nouvelle révision des cortinaires. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 79 (3), p. 277-345.
- MOSER, M. 1952. — Cortinarien-Studien, III. Spezieller Teil. *Sydowia*, VI (1-4), p. 17-161.
- MOSER, M. 1960. — *Die Gattung Phlegmacium*. Bad Heilbrunn, J. Klinkhardt, 440 p.
- MOSER, M. 1978. — *Die Röhrlinge und Blätterpilze. Kleine Kryptogamen Flora*, Band II-b2, 4<sup>e</sup> éd. Stuttgart, G. Fischer, 532 p.
- REUMAUX, P. & FRUND, C. 2009. — Cortinaires & russules rares ou critiques. *Fungi non delineati*, XLIII, p. 1-52.
- SÉGUY, E. 1936. — *Code universel des couleurs*. Paris, Paul Lechevallier, LXVIII p. et 48 pl. de 720 couleurs.



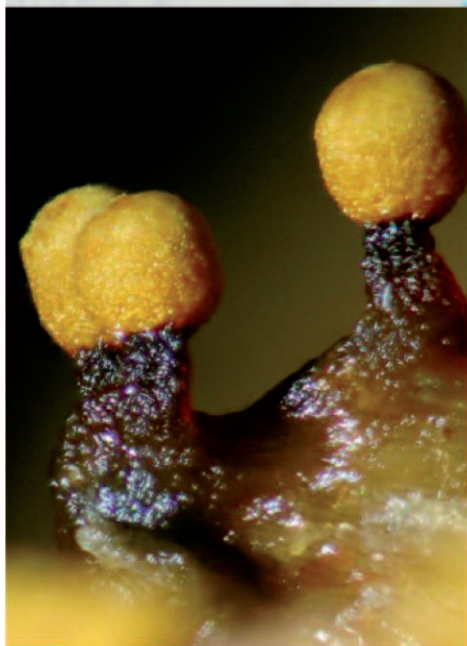
# Microscopie

@ services



Que vous soyez particuliers ou associations,  
la société **Microscopie et Services**  
(spécialisée dans la microscopie pour la mycologie)  
vous accompagne lors de vos sessions  
dans le choix du matériel qui convient  
à votre activité. Elle met à votre disposition,  
avec possibilité d'essayer les appareils adaptés :

MICROSCOPES  
STEREOMICROSCOPES  
CAMERAS  
ECLAIRAGES ANNULAIRES, A FIBRES, A LED  
LOUPES  
OBJECTIFS & OCULAIRES  
ACCESSOIRES DIVERS  
MODIFICATIONS & ADAPTATIONS  
ENTRETIEN DES APPAREILS



Contact :

**Didier BRAULT**

**Microscopie et Services**

21000 DIJON

06.10.07.03.37

[info@microscopie-et-services.com](mailto:info@microscopie-et-services.com)

[www.microscopie-et-services.com](http://www.microscopie-et-services.com)

## INFORMATIONS

Bidaud E. – Éditorial .....	3
Abonnement 2014 .....	4
Carteret X. – Michel Adanson (1727-1806) et la méthode naturelle de classification botanique.....	16

## BOTANIQUE

Sanz T. – À propos de *Vicia orobus* DC. en Savoie, une nouvelle espèce pour les Alpes ..... 43-46

## DESCRIPTIONS & SYSTÉMATIQUE

Poulain M, Meyer M. & Bozonnet J. – <i>Lamproderma splendidissimum</i> , une nouvelle espèce nivicole de myxomycète .....	5-16
Fasciotto J.-L. & Monpert J. – Champignons rares ou intéressants récoltés en 2012 dans le département de l'Isère .....	17-30
Cavet J. – Sur quelques champignons intéressants des départements du Rhône et de l'Isère .....	31-42
Robin C. – Présentation de trois <i>Sarcodon</i> récoltés en Rhône-Alpes. Essai de clé des espèces signalées en Europe .....	47-54
Carteret X. & Reumaux P. – Deux cortinaires sans style .....	55-62

Photo de couverture : *Bolbitius variicolor* G. F. Atk.

Crédit : Jean-Luc Fasciotto

Bulletin trimestriel édité par la **Fédération mycologique et botanique Dauphiné-Savoie**, reconnue d'utilité publique (décret ministériel du 24.04.1972).

**Siège social** : Le Prieuré, 144 place de l'Église, F-74320 Sevrier

**Président fédéral** : Espérance Bidaud – [president@fmbds.org](mailto:president@fmbds.org)

**Dépôt légal** : mai 2014 — **N° inscription CPPAP** : 0915 G 81454.

**Directeur de publication** : E. Bidaud

Le précédent numéro a été publié le 21 février 2014.

**Prix du n° 213** : 9,00 € — **Abonnement** : information et bulletin en page 4.

**Comité de lecture** : André Bidaud (coordination), Xavier Carteret (mycologie), Guillaume Eyssartier (mycologie), Thierry Delahaye (botanique), Alain Favre (mycologie), Laurent Francini (mycologie), Nicolas Van Vooren (mycologie), Philippe Saviuc (toxicologie).

**Articles à envoyer au Directeur du bulletin** : Danielle Sorrentino, 7 rue Francis Garnier, F-69330 Meyzieu – [bulletin@fmbds.org](mailto:bulletin@fmbds.org)

Site Internet : <http://www.fmbds.org> – Animateur : Philippe Pellicier – [internet@fmbds.org](mailto:internet@fmbds.org)

Imprimé en France par Imprimerie Brailly, Parc Inopolis, 62 route du Millénaire, F-69564 Saint-Genis-Laval Cedex – Tél. 04 78 86 47 47.