



# CAHIERS MYCOLOGIQUES NANTAIS

Bulletin  
de l'Association Mycologique  
de l'Ouest de la France



N° 34 - Juin 2022



## SOMMAIRE

Le mot du Président .....	1-2
Corticés rares ou nouveaux pour le 44 (Pascal Ribollet) .....	3-9
<i>Glutinoglossum glutinosum</i> (René Chéreau).....	10-15
<i>Delastria rosea</i> (Alexandrine Sorin, Dominique You).....	16-18
La truffe (Philippe Jamin) .....	19-26
2007-2022, l'A.M.O. toujours très sollicitée (Chantal Maillard).....	27-31
Les plantes toxiques XX (Alain Duval) .....	32-34
<i>Trichoderma cornu-damae</i> . Le syndrome podostromien (Jean-Paul Ponsin)...	35-36
Petit essai sur l'apparition de la nomenclature binomiale (Denis Pouclet).....	37-40
Récoltes intéressantes (Philippe Larue, Pascal Ribollet) .....	41-53
Liste des vérificateurs de l'A.M.O. ....	54-55
Expositions 2022 de l'A.M.O.....	56-57

---

### Association Mycologique de l'Ouest de la France

*Société Scientifique d'Éducation Populaire  
agrée au titre de la protection de l'environnement*

16, Boulevard Auguste-Péneau – 44300 NANTES – CCP NANTES 1602-21 M

**Correspondance** : 16, rue de la Guerche - 44830 BRAINS

Téléphone : 06 89 77 79 20

Courriel : [rene.chereau688@sfr.fr](mailto:rene.chereau688@sfr.fr)

Site internet : [www.amo-nantes.fr](http://www.amo-nantes.fr)

SIREN n° 508 761 954 – Identifiant SIRET 508 761 954 00017

---

Cotisation annuelle ..... 30 euros

### La carte est familiale

Directeur de la publication : **René CHÉREAU**

Cahiers mycologiques nantais – ISSN 1167-6663

Dépôt légal 2<sup>ème</sup> trimestre 2022

---

Couverture : *Volvariella bombycina*, photo Claude Berger

Dos de couverture : *Cortinarius aprinus*, planche réalisée par Gérard Tassi

## Le mot du Président

Madame, Monsieur, Chers amis,

Les jours, les semaines et les mois défilent à la vitesse de la lumière, un nouvel éditorial de notre bulletin se profile. Après deux années tumultueuses, l'AMO\* s'est efforcée de reprendre ses activités, à l'exception de la Folie des Plantes et du Salon du Champignon habituel. Les mesures imposées par la situation sanitaire demandaient des contraintes peu compatibles avec la présentation des champignons au public. Ainsi nous avons décidé de nous abstenir, privilégiant plutôt les sorties en forêt.

Malgré tout, les mois écoulés laisseront des traces avec une perte de confiance bien compréhensible. Un certain nombre d'adhérents n'y ont pas retrouvé leur compte. Maintenant, il faut se remettre en ordre de marche, regarder l'avenir, facile à dire, mais à faire c'est autre chose. J'insiste lourdement sur le fait qu'une mobilisation de tous est impérative et je pèse mes mots, sans quoi notre association est en péril. Beaucoup n'éprouvent pas le besoin de participer pleinement au fonctionnement de l'association, se laissant porter et comptant sur la célérité des autres pour faire avancer les choses. Alors que l'on va célébrer le soixante-dixième anniversaire de cette aventure qui a vu le jour en 1952 sous l'égide de quelques passionnés et du Président Roger ASTIC, il serait de bon ton qu'une nouvelle équipe se prépare afin de prendre en main les destinées de l'AMO. Beaucoup diront que je me répète, peut-être qu'à le ressasser sans cesse je finis par blaser voire exaspérer, mais je ne donne pas cher de l'association dans un avenir proche si nous ne parvenons pas à trouver les ressources nécessaires au bon fonctionnement de celle-ci.

Pour autant, l'AMO n'a rien perdu de son aura, l'année qui vient de s'écouler nous a apporté de nombreuses demandes d'accompagnement de groupes divers et variés. C'est plus de deux cent personnes que nous avons guidées en différents lieux, et je remercie tous ceux qui ont donné de leur temps pour nous permettre d'honorer ces engagements. Cela nous apporte un complément financier qu'il ne faut pas sous-estimer par ces temps difficiles, en facilitant la tâche de ceux qui s'investissent, avec des moyens matériels numériques mis à leur disposition. Certaines demandes seront probablement reconduites en 2022.

Une nouvelle tendance se confirme également, des particuliers désireux de s'initier à la mycologie ont fait leur apparition, une réflexion est engagée afin de proposer un module de formation dirigé pour satisfaire ces demandes ; le conseil d'administration aura à se pencher sur le sujet. Bien

entendu, si cette proposition est validée, les adhérents seront les premiers à en bénéficier. D'autres idées continuent d'évoluer sur des sujets importants, notamment la poursuite de l'inventaire du département, en parallèle avec ADONIF\*\*. Un autre projet pourrait venir à l'ordre du jour au cours de l'année 2022 ; un partenariat est envisagé avec l'Université EIFFEL de Bouguenais (anciennement IFSTTAR), nous y sommes retournés, une ébauche de participation a été évoquée, c'est une ouverture à ne pas négliger.

Comme vous le voyez, ce ne sont pas les idées ou projets qui manquent, il reste la mise en œuvre, et pour cela je compte sur l'ensemble de nos adhérents auxquels je souhaite aussi qu'ils s'épanouissent au sein de notre belle association.

En attendant, bonnes cueillettes à tous au sein de nos bois et forêts, en respectant cet environnement qui nous tient à cœur, si toutefois « Delta », « Omicron »... et le reste de l'alphabet grec veulent bien nous en laisser la possibilité.

René CHÉREAU

\*AMO Association Mycologique de l'Ouest.

\*\*ADONIF Association pour le Développement d'Outils Naturalistes et Informatiques pour la Fonge.



**Vous pouvez nous contacter par messagerie :**

Claude BERGER :	bergerclaude@club-internet.fr
Noëli BOURRÉ :	amo-tresorier@orange.fr
René CHÉREAU :	rene.chereau688@sfr.fr
Philippe CHEVALIER :	patouphilippe.chevalier44@yahoo.fr
Jean DAVID :	jeannicoledavid@free.fr
Jean-Claude LUCAS :	jcl.lucas@orange.fr
Gilles MABON :	gilles.mabon@free.fr
Chantal MAILLARD :	cehelem@hotmail.com
Gilbert OUVRARD :	gilbert.ouvrard@orange.fr
Marcel ROCHER :	marcelrocher.amosecretaire@orange.fr

**Rappel : les cotisations sont à régler ou envoyer au trésorier :**

**Noëli BOURRÉ – 3, La Fortinière d'Erdre  
44440 JOUÉ-sur-ERDRE**

## Corticés rares ou nouveaux pour la Loire-Atlantique

Pascal RIBOLLET – 13, avenue de la Ferrière – 44700 ORVAULT  
stephpascal@aliceadsl.fr

Résumé : l'auteur décrit, illustre et commente brièvement des récoltes de *Phlebiopsis crassa*, *Odonticum septocystidiatum* et *Scopuloides leprosa* en Loire-Atlantique.

Summary : The author describes, illustrates and briefly comments some collections of *Phlebiopsis crassa*, *Odonticum septocystidiatum* and *Scopuloides leprosa* in the department of Loire-Atlantique.

Mots-clés : *Meruliaceae*, *Phanerochaetaceae*, *Rickenellaceae*, *Odonticum*, *Phlebiopsis*, *Scopuloides*.

### ***Phlebiopsis crassa*** (Lév.) Floudas & Hibbett

Au mois de juin 2020, une prospection dans le bois de Jasson – petite forêt à dominante caducifoliée située à l'ouest de la commune de Brains (44) – a permis la découverte d'un corticié inhabituel de par sa couleur violacée. Sous le microscope, la collection s'avère immature : ni spores ni basides mûres ne sont observées. Cependant, la présence de cystides bien typiques permet d'arriver à *Phlebiopsis crassa* (*Phanerochaetaceae*), une espèce bien connue sur le plan mondial mais peu récoltée en France, et apparemment non encore signalée dans le quart Nord-Ouest.

*Phlebiopsis crassa* étant déjà parfaitement documentée dans la littérature, l'intérêt de ces lignes est surtout d'en signaler une récolte plutôt « excentrée » au regard de sa répartition actuelle.

**Macroscopie** : basidiome étalé, résupiné, épais d'environ ½ mm ; surface hyméniale lisse, d'aspect velouté, parme à violacée avec des zones plus claires ; marge fimbriée, pâle à blanchâtre ; absence de rhizomorphes. Couleur sur le frais pouvant rappeler celle de *Chondrostereum purpureum*.

**Microscopie** : spores non observées, décrites par Gruhn et Cazenave comme hyalines, « subcylindriques (...), à paroi fine et lisse, 6-7 (8) × 3-3,5 µm, non amyloïdes, ni dextrinoïdes, ni cyanophiles » ; présence de basidioles clavées mesurant jusqu'à 18 × 4-5 µm, absence de basides mûres. Cystides 75-200 × 8-14 µm, élancées, aux formes irrégulières mais globalement effilées avec un sommet plus ou moins pointu, souvent longuement stipitées mais peu émergentes, irrégulièrement garnies de cristaux, parfois entièrement nues. Parois teintées de brun-violet ou de rougeâtre, 0,5-3 µm d'épaisseur, celle-ci pouvant varier d'une cystide à l'autre mais aussi sur un même exemplaire. Lumen progressivement rétréci vers le sommet. Système d'hyphes monomitique. Hyphes du sous-hyménium

de 4-6  $\mu\text{m}$  de diamètre, lisses, hyalines, non bouclées ; hyphes subcylindriques teintées de brun, à paroi épaisse, non bouclées.



Fig. 1 : *Phlebiopsis crassa*, fructification.

**Écologie** : Récolté le 23 juin 2020, dans le bois de Jasson sur la commune de Brains (44). Le basidiome observé semble s'être développé sur les restes d'un autre Corticié non identifié, sur la face infère d'une branche morte de feuillu tombée au sol (*Corylus* ?).



Fig. 2 : *Phlebiopsis crassa*, fructifications.

**Discussion** : *Phlebiopsis crassa* est une espèce largement répandue au niveau mondial (Amérique, Asie, Europe, Afrique, Océanie), y compris en

zone tropicale. En Europe, l'espèce est connue d'Italie, d'Espagne, de France, de Pologne et de Norvège.

Sa découverte en France ne date que de 2011 (GRUHN & CAZENAVE, 2011). Elle est désormais fréquemment collectée dans les Pyrénées-Atlantiques (64), son département de découverte, ainsi que dans les Hautes-Pyrénées (65), et quelques récoltes sont notées dans le Gers (32) et dans les Landes (40) (CAZENAVE *comm. pers.*). La présente collection semble donc témoigner de l'extension vers le nord d'une espèce cosmopolite récemment implantée en France, cantonnée jusqu'alors au sud-ouest du pays.

*Phlebiopsis crassa* est présente au niveau mondial sur une grande variété de substrats ligneux, presque exclusivement des Angiospermes. En France, c'est sur *Quercus* qu'elle est le plus souvent récoltée, mais aussi parfois sur *Corylus* et sur *Fagus*.

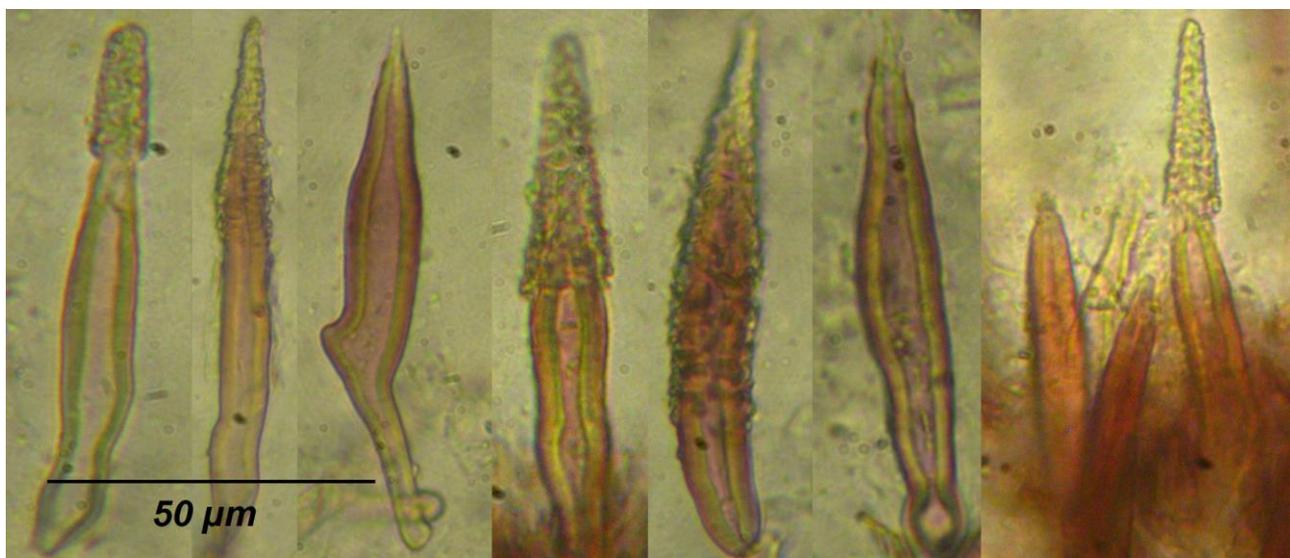


Fig. 3 : *Phlebiopsis crassa*, cystides observées dans l'eau.

### ***Odonticum septocystidium*** (Burt) Zmitr. & Spirin

Deux récoltes ont été faites de cette espèce à la couleur spectaculaire mais très variable et, de ce fait, susceptible d'être confondue avec plusieurs espèces voisines.

**Macroscopie** : basidiome étalé, résupiné, épais jusqu'à 1 mm, à surface hyméniale lisse à plus ou moins bosselée, d'aspect velouté, blanchâtre à crème ou bien plus ou moins orange ou corail ; marge fimbriée, blanchâtre ; absence de rhizomorphes. Surface réagissant en rouge vif à la potasse. Les basidiomes pâlisent sur le sec.

**Microscopie** : spores allantoïdes, atténuées aux extrémités, lisses, hyalines, sans réaction à l'iode,  $5-6,5 \times 2-2,5 \mu\text{m}$  ; basides clavées, tétrasporées,  $15-24 \times 4-5 \mu\text{m}$ . Cystides mesurant jusqu'à  $180 \times 7-11 \mu\text{m}$ , hyalines, en partie incluses, cylindriques, à paroi peu épaisse, très cloisonnées, irrégulièrement garnies d'une matière résineuse de couleur ambrée. Cette matière se détache facilement, au point de laisser parfois les

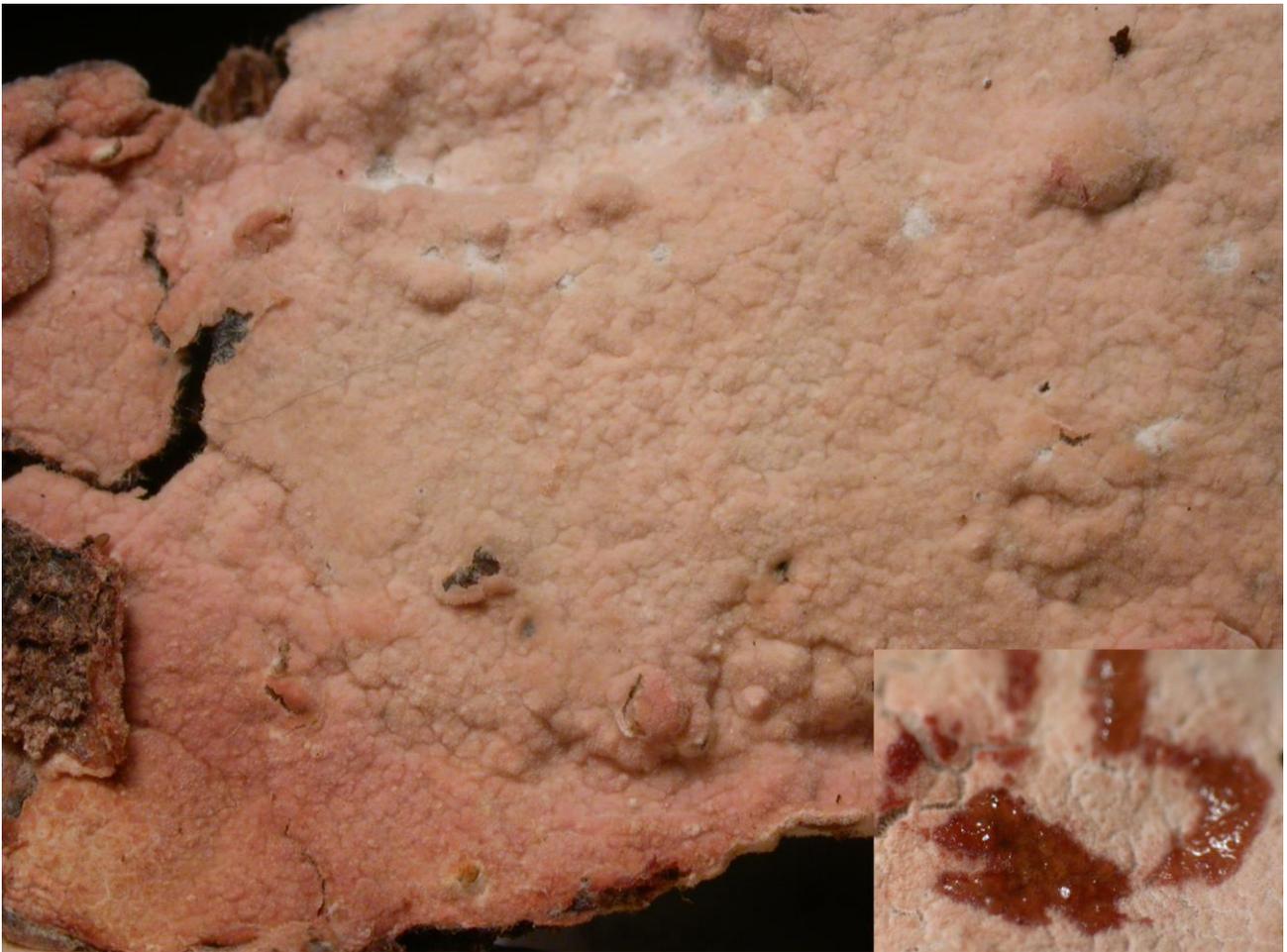


Fig. 4 : *Odonticum septocystidiatum*, fructification. En médaillon : réaction à la potasse (10 %).

cystides entièrement dénudées (Fig. 5). Système d'hyphes monomitique, boucles absentes. Hyphes du sous-hyménium larges de 2,5-5  $\mu\text{m}$ , lisses, hyalines ; hyphes du subiculum nettement plus robustes, larges de 8-10  $\mu\text{m}$ , à paroi épaisse, cloisonnées et ramifiées à angle droit.

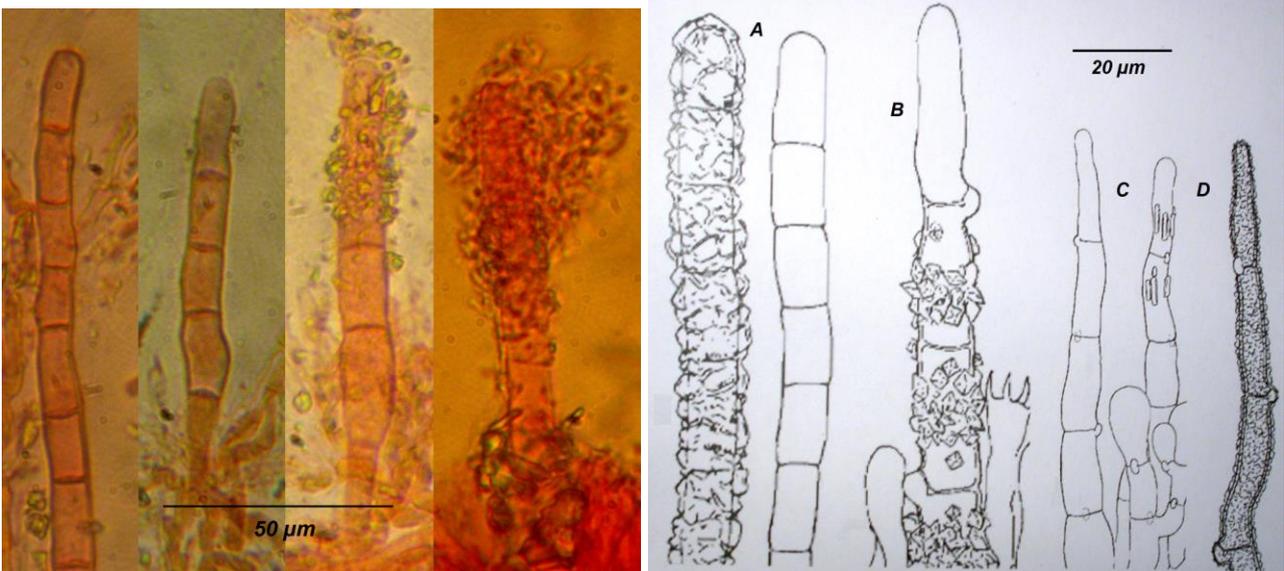


Fig. 5 : *Odonticum septocystidiatum*, cystides observées dans le Rouge Congo ammoniacal.  
 Fig. 6 : comparaison des cystides. A : *Odonticum septocystidiatum* ; B : *Hyphoderma setigerum* ; C : *Suillosporium cystidiatum* ; D : *Gyrophanopsis polonensis*. Source : ERIKSSON & RYVARDEN (1974).

**Écologie** : sur bois mort de feuillus, décortiqué ou non. Récolté sur tronc cortiqué de *Betula*, le 5 mars 2021 dans la vallée du Cens (commune d'Orvault, 44), et sur bois décortiqué de *Fagus*, le 10 mai 2020 au lieu-dit la Tour (*idem*).

**Discussion** : *Odonticum septocystidium* peut être identifiable sur le terrain lorsqu'il présente une teinte corail caractéristique. Mais l'espèce est variable, et lorsqu'elle croît sous une forme blanchâtre, une confusion est alors possible avec *Hyphoderma setigerum*, très communément récoltée dans le département, et qui peut également posséder une teinte rose rougeâtre. *Gyrophanopsis polonensis*, plus rare, et *Suillosporium cystidium* (qui ne semble pas avoir été déjà récolté en Loire-Atlantique), sont deux Corticiés entièrement blancs ou crème, également susceptibles d'être confondus avec *O. septocystidium*. Pour ces trois espèces, le risque de confusion perdure lors de l'examen microscopique, puisqu'elles possèdent toutes de grandes septocystides (cystides cloisonnées, fig. 6). *Gyrophanopsis polonensis* présente toutefois des cystides très nombreuses, au point de donner aux fructifications un aspect velouté sous la loupe. Les spores sont par ailleurs différentes (non allantoides, cylindriques pour les deux premières espèces, étirées-fusifformes pour *S. cystidium*).

Enfin, lorsqu'elle présente une teinte jaune paille, *Odonticum septocystidium* pourrait éventuellement être confondue avec *Ceraceomyces eludens*, cette dernière ayant cependant une surface discrètement mérulioïde.



Fig. 7 : *Odonticum septocystidium*, fructifications.

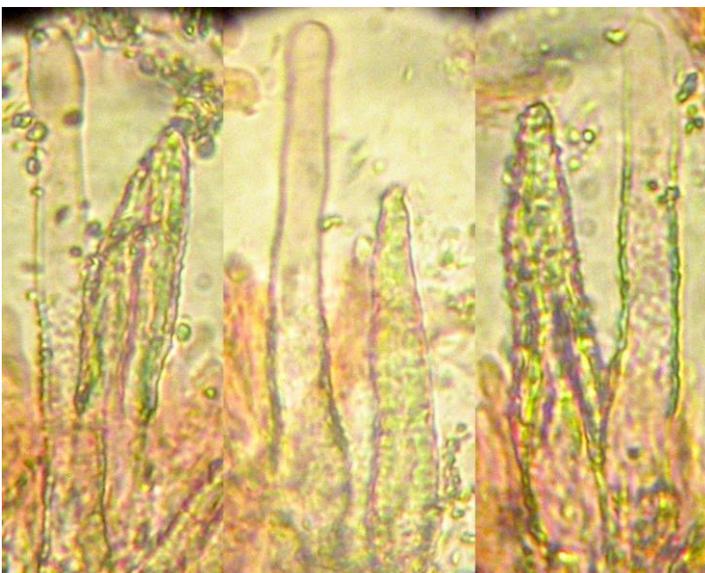
### ***Scopuloides leprosa*** (Bourdot & Galzin) Boidin, Lanq. & Gilles

**Macroscopie** : basidiome étalé, résupiné, assez mince (jusqu'à ½ mm d'épaisseur), à surface hyméniale sublisce à grandinioïde, blanchâtre à jaune pâle ou crème ; marge fimbriée, veloutée, blanchâtre ; rhizomorphes présents, facilement visibles.



Fig. 8 : *Scopuloides leprosa*, fructifications.

**Microscopie** : spores ellipsoïdes, lisses, hyalines,  $4,5-6,5 \times 2,5-3,5 \mu\text{m}$  ; basides cylindriques à légèrement clavées, tétrasporées,  $20-30 \times 4-5 \mu\text{m}$ . Lamprocystides  $45-70 \times 8-15 \mu\text{m}$ , coniques, incrustées au moins sur les deux tiers supérieurs, à paroi épaisse ; leptocystides  $60-110 \times 7-11 \mu\text{m}$ , irrégulièrement cylindriques, lisses ou à paroi légèrement granuleuse. Les deux types de cystides ont souvent été trouvés côte à côte lors de l'examen microscopique. Système d'hyphes monomitique, boucles absentes. Hyphes du sous-hyménium hyalines, larges de  $2,5-4 \mu\text{m}$  ; hyphes du subiculum hyalines, larges de  $4-7 \mu\text{m}$ .



**Écologie** : sur bois mort de feuillus. Récolté sur une branche morte décortiquée et tombée à terre d'un feuillu non identifié, le 16 août 2021 en forêt d'Escoublac (commune de La Baule-Escoublac (44)).

Fig. 9 : *Scopuloides leprosa*, cystides observées dans l'eau.

**Discussion** : peu récoltée, cette espèce a été notée en 2019 lors d'une sortie de l'AMO en forêt de Vioreau (44). Sa couleur plutôt banale pour un Corticié la rend facile à confondre avec de nombreuses autres espèces. Lors d'un examen microscopique, c'est la présence concomitante de lamprocystides et de leptocystides, ainsi que l'absence de boucles à toutes les cloisons, qui orientent la détermination.

*Scopuloides rimosa* est une espèce voisine, d'un gris blanchâtre translucide et de consistance céracée sur le frais, très commune dans la plupart de nos terrains de prospection. Elle colonise le bois mort de feuillus, et présente de très nombreuses lamprocystides ainsi que quelques septocystides multi-cloisonnées.

**Remerciements** : ils vont à Robert CAZENAVE, pour la communication de son article sur *Phlebiopsis crassa* et pour ses indications sur la répartition de l'espèce en France.

## Éléments bibliographiques.

BERNICCHIA, A. & GORJON, S.P., 2010 – *Corticiaceae* s.l. – Fungi Europaei N° 12, Candusso Edizioni.

GRUNHN G. & CAZENAVE R., 2015 – *Phlebiopsis crassa, premières récoltes françaises dans le Sud-Ouest* – Bull. Soc. Mycol. Fr. 131 (3-4), pp. 245-253.

HJORTSTAM K., LARSSON K.-H. & RYVARDEN L., 1973-1988 – *The Corticiaceae of North Europe*, vol. 1-8, ed. Fungiflora, Oslo.

JÜLICH, W., 1989 – *Guida alla determinazione dei funghi, vol. 2 : Aphylophorales, Heterobasidiomycetes, Gastromycetes*, ed. Saturnia.

MARTINI E., Crusts and Jells, site Internet : <http://www.aphyllo.net/>

***Glutinoglossum glutinosum*** (Pers.) Hustad,  
A.N. Miller, Dentinger & P.F. Cannon, *Persoonia* 31 : 104 (2013)

Synonymes : *Geoglossum glutinosum* Pers. (1795)  
*Geoglossum glutinosum* Pers. (1796)  
*Gloeoglossum glutinosum* (Pers.) E.J. Durand  
*Cibalocoryne glutinosum* (Pers.) S. Imai (1942)  
*Geoglossum viscosum* Pers., nom. Sanct. Commentatio de Fungis  
Clavaeformibus : 39 (1797)

**Division - Classe - Ordre - Famille**

*Ascomycota/ Pezizomycotina/ Geoglossomycetes/ Geoglossales/ Geoglossaceae.*

René CHÉREAU – 16, rue de la Guerche – 44300 BRAINS  
rene.chereau688@sfr.fr

Résumé : Espèce récoltée dans un pot de fleurs contenant un néflier du Japon (*Eriobotrya japonica*), cinquante-quatre exemplaires comptabilisés dans un espace restreint, moins de cinquante centimètres carrés.

Mots-clés : *Ascomycetes* / *Geoglossales* / *Geoglossaceae* / *Glutinoglossum glutinosum*.





La découverte fortuite par mon épouse Sylviane de cette « forêt » de champignons nous a laissés perplexes, difficile à apercevoir au milieu des feuilles sèches, brins d'herbe et autres déchets organiques autour d'un néflier du Japon planté depuis quelques années dans ce pot. Il n'est pas rare de rencontrer des *Geoglossum* lors de nos sorties automnales en milieu sablonneux, la forêt des Pays-de-Monts (85), notamment, est un site intéressant pour ces espèces, et parfois également dans les dunes de Jard-sur-Mer. Mais ici, le milieu de développement était nettement moins important dans ce pot de fleurs contenant un substrat de terre amélioré par du terreau horticole datant d'au moins cinq ans. Par ailleurs, ce néflier du Japon a poussé suite à la mise en terre d'un noyau probablement rapporté de Corse. De là à penser que les spores ont accompagné le noyau, il y a un pas à franchir. Tout de même cela reste mystérieux.

Ce sont des champignons cylindro-fusiformes, au réceptacle dressé en forme de massue allongée, difformes, prolongeant un stipe grêle entièrement noir, avec le sommet parfois étalé, ouvert ; d'où le nom commun de « langue de terre ».

Dans le cas présent, ils se serraient tous les uns contre les autres, du plus petit, de quelques millimètres, aux plus imposants, jusqu'à 7-8 cm, de forme oblongue, noirs, brun noirâtre en séchant. Pied cylindrique, d'un diamètre de 2 à 3 mm, s'évasant vers le haut, en forme de spatule.

Ainsi nous pouvons lire dans les Discomycètes de France de L.-J. Grelet une récolte de cette espèce datée de 1924, puis une autre en 1938. Ce qui m'a frappé d'abord c'est l'aspect gélatineux, gluant au toucher, je n'ai pas souvenir de cet aspect sur les champignons de cette famille rencontrée lors de nos sorties. Il semble que ce soit un des rares répondant à ce critère

au sein de cette famille. Corps fructifère entièrement recouvert d'une couche visqueuse et collante, cornée lorsqu'elle est sèche.

Peut-être la seule espèce gluante commune, même si la littérature en cite quelques autres : voir *Geoglossum uliginosum*.

Ellis & Ellis décrivent une espèce gluante appelée *G. viscosum*, mais cela n'est pas décrit dans Nannfeldt et n'existe pas selon Alan Silverside. Trouvé dans les prairies humides et acides (y compris les pelouses moussues). Champignon de 2,6-6,5 cm ; tête de 1,5 cm, noire avec des poils hérissés épars ; tige brune. Glutineux-visqueux entièrement quand il est jeune ; plus tard, la tête sèche mais reste gluante et collante. Asques longs, 212-270  $\mu\text{m}$ . Spores tardivement cloisonnées et colorées ; avec 0-3 cloisons, 75-84  $\mu\text{m}$  (moyenne 74,8), plus vieux il peut y avoir jusqu'à 7 cloisons, 81-100, (moyenne 93,1). Paraphyses droites, plus longues que les asques, brun pâle ou incolores, cloisonnées (ce qui contredit Ellis & Ellis) avec la cellule terminale souvent enflée (jusqu'à 9,4  $\mu\text{m}$ ) ; susceptible de développer un bouton apical qui se transforme en une deuxième cellule gonflée chez les spécimens très matures. Ces remarques ne correspondent pas à notre espèce récoltée dans le pot de fleur.

Plusieurs descriptions ont déjà été abordées dans nos Cahiers, Jean-Paul Priou en 2010 établissait une clé : « Paraphyses grêles, mais le dernier article élargi en ampoule, en poire, souvent enduit d'un gélin brunâtre, elles paraissent poilues, hyphes externes du stipe comparables. Pied visqueux par temps humide. Spores 65-92  $\mu\text{m}$  avec 3 à 5 cloisons. *G. glutinosum* Pers. 1796 ». Par contre, celle-ci confirme la récolte présentée.

Nous retrouvons, en 2014, un article de Jean-Pierre Dubus qui y fait allusion suite à une récolte en Mayenne, en novembre 1992, dans le parc du château de Briacé à Entrammes – IGN – 1519A. Il précise également deux cueillettes dans l'Orne. Autres signalements dans le Doubs en 2004, 2010 et 2014.



En Loire-Atlantique, Pascal Ribollet l'a rencontré en décembre 2008, sur pelouse rase et moussue, au parc de la Mitrie à Nantes. L'espèce est

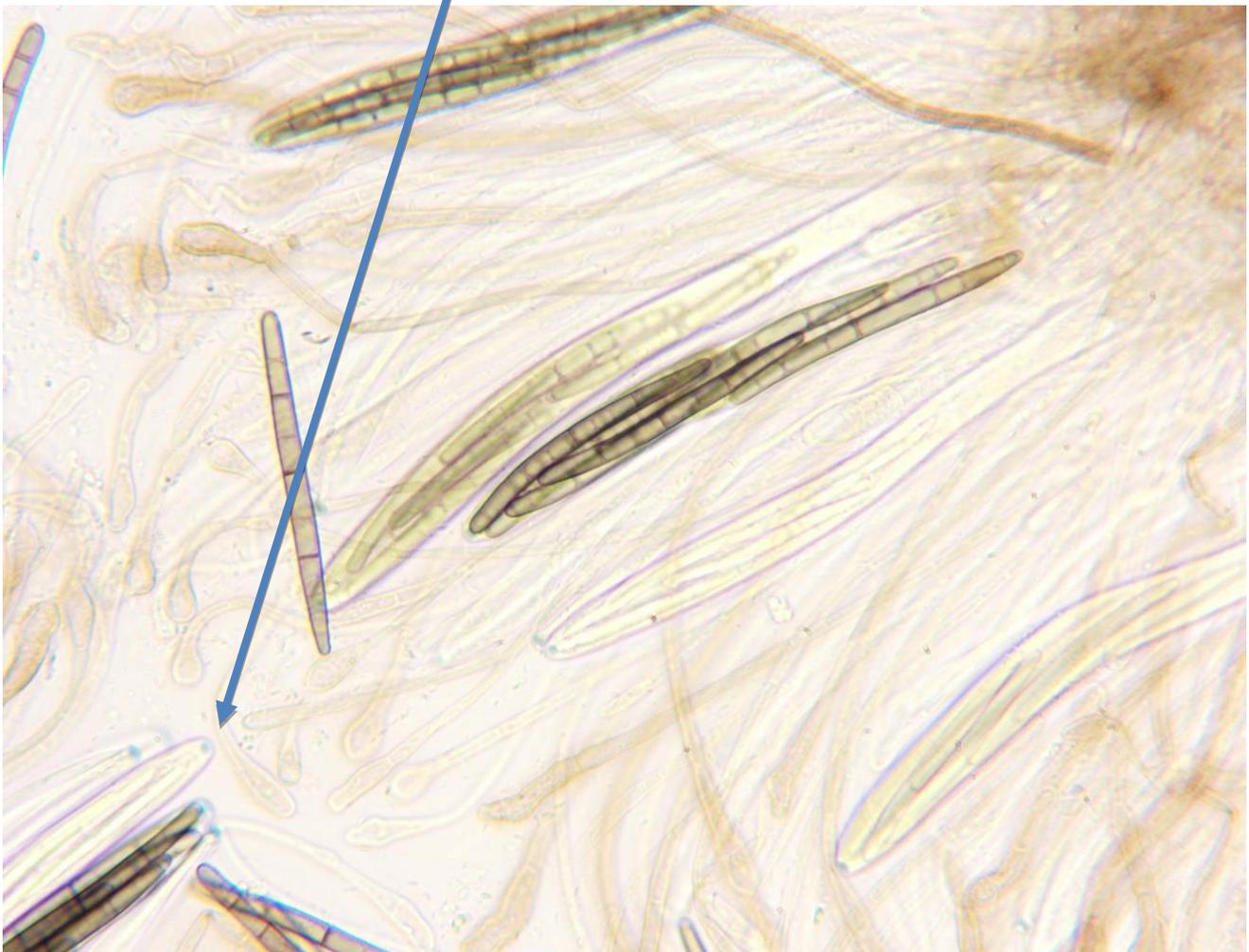
également signalée dans les marais de l'Erdre, à l'automne, en 1858, par E. Pradal, dans le Catalogue des plantes cryptogames dans la Loire-Inférieure.

Espèce saprotrophe, sur sol, humus et bois pourri, souvent dans les forêts riches, prés, milieux humides, sablonneux ou dunaires, aussi bien sous feuillus que résineux.

**Pied** : visqueux, surtout par temps humide, 4-8 × 0,2-0,4 cm, rond, aplati ou légèrement comprimé à la coupe, gélatineux, lisse, brun ou noir brunâtre.

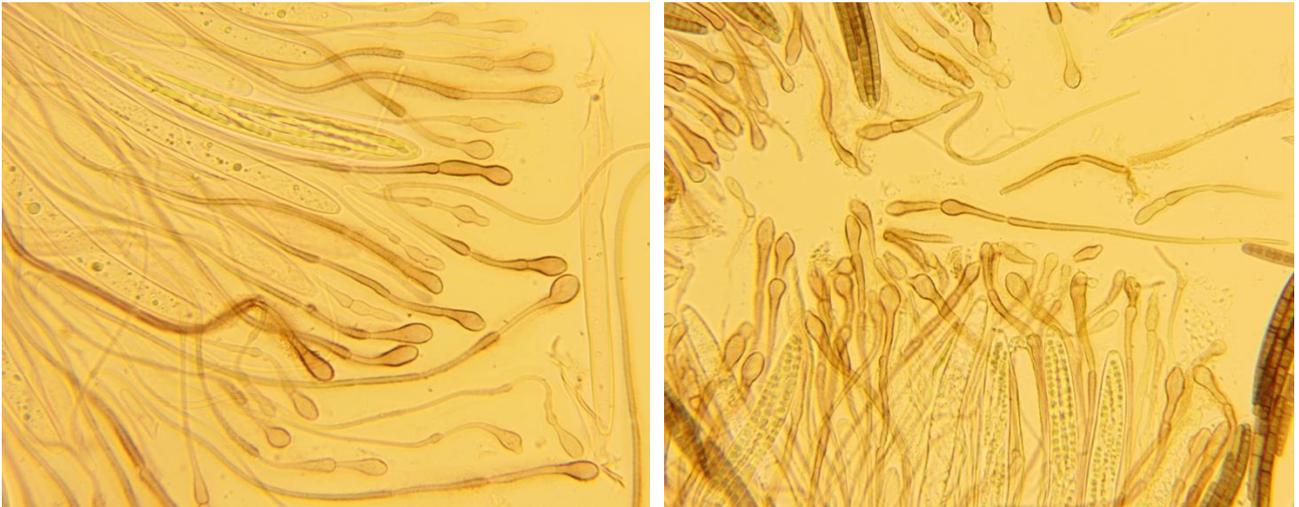
### Microscopie :

**Asques** : cylindriques étroitement clavés, à 8 spores qui se chevauchent, atténués aux bouts, à pore bleu dans le Melzer, comme on peut le distinguer sur la photo, (175) 185-230 (200) × 10-16 (18) µm de diamètre.



**Paraphyses** : grêles, élargies au sommet en forme de sucette, peu cloisonnées, hyalines sur la partie inférieure, brun pâle à foncé sur la partie

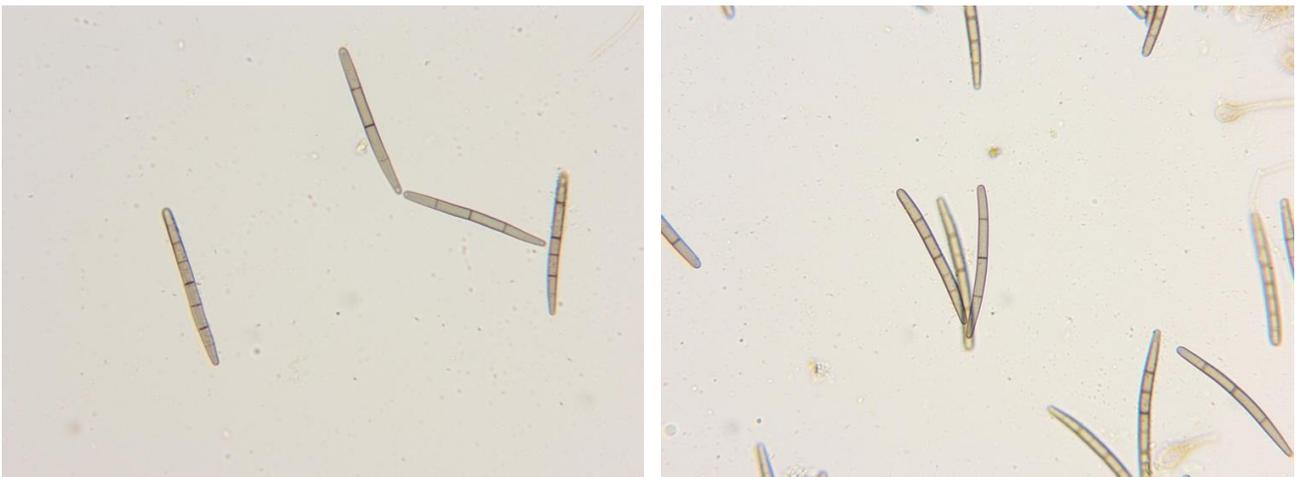
supérieure ou entièrement brunes, 3  $\mu\text{m}$  de diamètre, à cellule apicale globuleuse, largement obovoïde à piriforme, élargie jusqu'à 8-10  $\mu\text{m}$  de diamètre 7,8-9,1  $\times$  5,9-7  $\mu\text{m}$ . Me = 8,3  $\times$  6,3  $\mu\text{m}$ .



**Spores** : fusiformes-clavées, droites à légèrement courbes, non cloisonnées au début, souvent à 3 cloisons à maturité, parfois jusqu'à 7, hyalines, puis brunes. Une grande différence de tailles ont été rapportées chez cette variété, indiquant une évidence d'espèces difficiles à différencier. Il semble que plusieurs de leurs mesures soient le résultat d'examen de collections mixtes et de spores non éjectées.

(60,9) 64,1-68,3 (68,9)  $\times$  (3,9) 4-5 (5,1)  $\mu\text{m}$  ; Q = (13,2) 13,5-14,1 (17) ; N = 7 ; Me = 66,1  $\times$  4,7  $\mu\text{m}$  ; Qe = 14,2.

Mesures microscopiques effectuées à l'aide du logiciel Piximètre d'Alain HENRIOT et Jean-Louis CHEYPE.



**Comestibilité** : la consistance de ce champignon ne permet pas de le considérer comme comestible.

**Remarques** : cette espèce est l'une des rares à être visqueuse dans ce groupe.

**Mode de croissance :** dans le cas qui nous concerne, l'écologie est surprenante mais il semble que la richesse du sol peut être impliquée, le terreau ayant apporté à la terre des éléments nutritifs et correspond aux descriptions recueillies dans la littérature évoquant les sols riches en humus et bois pourris.

**Références bibliographiques :**

L.-J. GRELET, 1979 (réédition). – Les Discomycètes de France, p. 268.

Jean-Paul PRIOU, juin 1992. – Cahiers Mycologiques Nantais N° 4, p. 5-9.

Jean-Pierre DUBUS, juin 2014. – Cahiers Mycologiques Nantais N° 26, p. 42-43.

Documentation Internet : MYCO DB – ADONIF – MYCOQUEBEC.



## ***Delastria rosea*** Tulasne & C. Tulasne (1843)

Basionyme : ***Delastria rosea*** Tul. & C. Tul., Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, 19 : 380 (1843).

Synonyme : *Terfezia rosea* (Tul. & C. Tul.) Torrend, Bull. Soc. Port. Sci. Nat., 1 : 178 (1908).

Alexandrine SORIN - Les Landes Fleuries - 49600 ANDREZÉ - baron-thierry@bbox.fr  
Dominique YOU - 103, rue Nationale - 85500 LES HERBIERS - dominiqueyou@orange.fr

Résumé : Découverte en Vendée d'un champignon hypogé, grâce à sa couleur rose vif tranchant sur le sol sombre.

Mots-clés : Ascomycota / Pezizomycetes / Pezizales / Terfeziaceae / *Delastria*.

**Diagnose** : *In sylvis arenosis Pictonum prope Heraldii Castrum (Barres de nintré), necnon et pinetis Turoniae (lignièrès), octobri-februario, copiosè. Fung. nucis magnit. et ultrà, intùs maturus amoene roseus dein lutescens et tandem fuscatus; peridio è niveo sordido; odore debili; sapore ingrato.*



Description : ascome subglobuleux de 65 x 45 mm, et un second exemplaire de 45 x 30 mm de diamètre.

Péridium, lorsqu'il est jeune, incrusté dans un mince revêtement d'un blanc sale, puis rosâtre plus ou moins intense, devenant gris brunâtre à pleine maturité, auquel adhèrent les débris et le sable, se relâchant avec l'âge.

Endopéridium formé par des hyphes non septées de 6 à 12  $\mu\text{m}$  de large, à paroi mince, ramifiées, pigmentées vers la surface, légèrement élargies vers la gléba. Les veines stériles sont constituées d'hyphes gélatinisées, incolores.

Gléba compacte, blanche dans la jeunesse ; c'est seulement lorsque le champignon est mûr qu'on peut observer l'hyménium, formé de larges taches irrégulières rose vif, virant au brun en murissant, subdivisées par de fines veines blanches stériles.

Odeur et saveur non testées.

Asques réniformes à cylindriques, légèrement piriformes, mesurant 100 – 180  $\times$  30 – 60  $\mu\text{m}$ .

Spores sphériques, 28 – 35  $\mu\text{m}$  de diamètre, réticulées, à alvéoles plus ou moins régulières, garnies à maturité, au sommet des crêtes, d'aiguillons coniques à apex aigu de 5 – 6  $\mu\text{m}$  de hauteur.



**Écologie :** sol sablonneux de forêt dunaire, dans une clairière entourée de pins, chênes verts, acacias et cyprès, les champignons qui, semble-t-il, avaient été grignotés par des animaux, montraient une belle couleur rose vif, tranchant sur la terre nue ; nous étions intrigués par cette espèce inconnue de nous. Avec précaution, nous l'avons extraite du sol pour ensuite avoir l'avis de nos collègues. En la voyant, Pascal Ribollet et Gilbert Ouvrard, ont immédiatement pensé qu'il s'agissait de *Delastria rosea*.

Cette espèce est donnée assez commune, mais enfouie dans le sol qu'elle affleure parfois, elle passe inaperçue ; on peut, avec un peu de chance, la trouver lorsqu'elle est déterrée par les animaux.

Ce champignon hypogé, sortant à peine du sol, fut récolté par Alexandrine Sorin le 14 novembre 2021 (2 exemplaires), en forêt de Jard-sur-Mer (85) ; autres découvertes signalées : le 11 novembre 1981, par Jean Mornand, dans cette même forêt et par Françoise Mabon, le 16 novembre 1995, forêt de la Pierre Attelée à Saint-Brevin-les-Pins (44).



**Observations :** selon la littérature, *Delastria rosea* peut être facilement confondu sur le terrain avec *Delastria evae*, espèce proche, avec un péridium recouvert d'une fine pubescence crème jaunâtre lorsqu'elle est jeune, puis de coloration brun cannelle à maturité, fortement adhérente, persistante, mais friable et disparaissant facilement au toucher ; *Delastria rosea* en diffère par une pubescence blanche, une couleur rose plus vif, une gléba avec des taches plus larges entre de fines veines blanches stériles et des ascospores alvéolées-réticulées, plus petites, ornées d'épines uniquement sur le sommet des réticules.

**Bibliographie :**

- LAVOISE C. & PAZ A., 2015. – Description de dix espèces de Champignons hypogés trouvées en 2009 par Simba - *Bull. semestriel de la FAMM n° 48*, 33-54.
- MONTECCHI A. & SARASINI M., 2000. – *Funghi ipogei d'Europa*. Trento, A.M.B. Fondazione Centro studi Micologici, 714 pp.
- PAZ A., LAVOISE C., CHAUTRAND P., MOREAU P.-A. & BELLANGER J.-M., Décembre 2018. – *The genus Delastria (Pezizaceae), a worldwide revision - Ascomycete.org*, 10 (6) : 229–243.
- TULASNE L.R. & TULASNE C., 1843. – Champignons hypogés de la famille des *Lycoperdaceae*. *Annales des Sciences naturelles, Botanique, série 2*, 19 : 373–381.
- Document Internet : [www.mycodb.fr](http://www.mycodb.fr) > fiche > genre=Delastria > espece=rosea.



## LA TRUFFE

Philippe JAMIN – 164, rue Dominger de Meyrac  
85610 LA BERNARDIÈRE  
minos85@orange.fr

### Description

La truffe est le nom vernaculaire donné à la fructification comestible d'un champignon ascomycète ectomycorhizien.



Elle a la forme d'un tubercule plus ou moins arrondi, globuleux et bosselé.

Sa taille est généralement de 5 à 15 cm de diamètre avec un poids moyen variant entre 20 et 100 g. Cependant, on peut en trouver des plus grosses, certaines ayant dépassées le kilo, mais cela reste exceptionnel. Quelques spécimens rares ont été vendus plus de 100 000 € aux enchères.

C'est un champignon hypogé (fructification souterraine). On la trouve à environ 1 à 20 cm de profondeur.

Son développement dure environ 220 jours.

### Classification

Division : *Ascomycota*  
Sous-division : *Pezizomycotina*  
Classe : *Pezizomycetes*  
Ordre : *Pezizales*  
Famille : *Tuberaceae*

Les espèces appartenant à cette famille sont caractérisées par des ascocarpes pleins ; la gléba est marbrée de veines parcourant et entourant le tissu fertile.

### Reproduction

Contrairement à beaucoup de champignons, elle n'est pas capable de libérer ses spores dans l'environnement pour se reproduire. Ce sont surtout les sangliers et les rongeurs qui jouent ce rôle.

Lorsqu'une truffe mature est ingérée par un animal, attiré par son parfum, celui-ci disperse conjointement les spores contenues dans l'ascocarpe dans ses déjections.

Cependant, la dispersion la plus efficace est orchestrée par la limace ou d'autres petits invertébrés qui parcourent de très petites distances.

Et pourtant, certains considèrent ces animaux comme nuisibles malgré qu'ils aient un rôle important dans l'équilibre des écosystèmes.

## Espèces de truffes

Il en existe plus d'une centaine d'espèces.

Cependant, certaines n'ont que peu de saveur alors que d'autres sont particulièrement appréciées.

Quelques espèces récoltées en Europe :

### TRUFFES BLANCHES

***Tuber magnatum*** appelée « truffe blanche d'Alba », « truffe blanche du Piémont ».

C'est la plus rare et la plus chère.

**Description :** *Sporophore* : il mesure entre 2 et 9 cm, il est globuleux, irrégulier et velouté.

*Péridium* : il a une superficie lisse, de couleur ocre jaune ou jaune olivâtre, parfois gris verdâtre.

*Gléba* : blanc crème avec des nervures fines et blanches, puis coloration à taches rougeâtres sur fond gris.

**Odeur :** ail, échalote, fromage fort, gaz d'éclairage.

**Goût :** aillé très prononcé.

**Habitat :** *Profondeur* : de quelques centimètres à plus d'un mètre.

*Symbiose* : feuillus (peupliers, tilleuls, noisetiers, chênes, etc.).

*Sols* : non superficiels, non caillouteux, de texture plutôt limoneuse, sableuse, très aérée, bien drainée, restant fraîche aux périodes les plus sèches de l'année.

**Récolte :** *Répartition* : principalement en Italie et plus récemment en France.

*Période* : octobre à décembre.

***Tuber borchii*** appelée « Blanquette ».

**Description :** *Sporophore* : plutôt petit, comme une noisette ou un peu plus, mais peut atteindre la taille d'un œuf.

Forme variable, ronde si la truffe est cultivée dans des sols sableux, parfois irrégulière, à surface gibbeuse.

*Péridium* : lisse, de couleur claire, variable de l'ocre blanc au rougeâtre.

*Gléba* : de couleur claire, tendant à devenir fauve jusqu'à brun, avec de larges veines blanches et peu nombreuses.

**Odeur :** d'ail.

**Habitat :** *Symbiose* : associé à un large éventail d'arbres hôtes comme les chênes, chênes verts, noisetiers, peupliers, châtaigniers, tilleuls, aulnes, et conifères comme les pins et les cèdres.

*Sols* : préfère les sols calcaires de sable, typique des zones côtières, mais également dans les zones naturelles de la truffe noire (*Tuber melanosporum*) à plus haute altitude.

**Récolte :** *Répartition* : toute l'Europe, de la Finlande à la Sicile et de l'Irlande à la Hongrie et la Pologne.

*Période* : mi-janvier à fin avril.

***Tuber aestivum*** appelée « truffe blanche d'été », « truffe de la Saint-Jean ».

Peu appréciée en France, les Provençaux la dédaignent, mais s'en servent pour le dressage des chiens. Elle est par contre recherchée en Italie.

**Description :** *Sporophore* : subglobuleux irrégulier, diamètre 3 à plus de 10 cm pour 30 à plus de 200 grammes.

*Péridium* : brun noir, à grosses verrues pyramidales (5/7 pans de 3/10 mm de large et 2/3 mm de haut), striées longitudinalement.

*Gléba* : presque entièrement blanchâtre au début, elle devient jaunâtre puis brune à maturité, parcourue de nombreuses petites veines blanches (orangées à la périphérie), putrescible sur le tard.

**Odeur :** agréable, de sous-bois et de champignons forestiers.

**Habitat :** *Profondeur* : proche de la surface.

*Symbiose* : chênes, noisetiers, charmes, tilleuls...

*Sols* : à dominante de calcium-magnésium.

**Récolte :** *Répartition* : elle est fréquente en France, en Italie et en Wallonie. Cette truffe, très répandue en Europe et sur le pourtour de la Méditerranée, se retrouve de l'Allemagne à la Grèce ainsi qu'au Maroc et en Algérie.

*Période* : début mai à fin septembre.

## **TRUFFES NOIRES**

***Tuber melanosporum*** appelée « truffe noire du Périgord ».

Produit de renommée mondiale, le « diamant noir ».

**Description :** *Sporophore* : de 5 à 10 cm de diamètre, en forme de tubercule globuleux ; il est arrondi, irrégulier ou lobé.

*Péridium* : brun-noir violacé ; verrues à 6 pans de 3 à 5 mm, cannelées longitudinalement.

*Gléba* : blanche jeune, puis noire à reflets rouges, avec de nombreuses petites veines blanches.

**Odeur :** agréable, d'humus boisé.

**Habitat :** *Profondeur :* de 5 à 30 cm.  
*Symbiose :* sous chênes, parfois noisetiers.  
*Sols :* exige un sol calcaire.

**Récolte :** *Répartition :* dans le Midi méditerranéen, notamment en Périgord et dans le Quercy, la Drôme et le Vaucluse, mais aussi en Italie et en Espagne.  
*Période :* mi-novembre à fin mars.

***Tuber brumale*** appelée « truffe musquée », « truffe d'hiver ».

On la reconnaît grâce à une certaine amertume en bouche et un goût très poivré et peu sucré.

**Description :** *Sporophore :* sa taille ne dépasse généralement pas celle d'un œuf, sa forme, plus ou moins sphérique, est arrondie et bosselée.  
*Péridium :* brun foncé, noirâtre, se décollant facilement.  
*Gléba :* gris-noir à noirâtre, marbrée de veines blanches épaisses et espacées.

**Odeur :** agréable, musquée souvent forte.

**Habitat :** *Symbiose :* chênes, noisetiers, pins, tilleuls...

**Récolte :** *Répartition :* en France, Italie, Espagne, Australie du Sud.  
*Période :* mi-novembre à fin mars.

***Tuber uncinatum*** appelée « truffe de Bourgogne ».

**Description :** *Sporophore :* de la taille d'une noix à un poing humain ou plus.  
*Péridium :* noir.  
*Gléba :* brun à chocolat, marbrée de blanc.

**Odeur :** de noisette.

**Habitat :** *Symbiose :* chênes, noisetiers, charmes, hêtres et pins.  
*Sols :* peut s'installer un peu partout pourvu que le sol soit calcaire.  
Elle tolère l'argile et la matière organique. Se cultive dans les mêmes zones que la betterave et la vigne.

**Récolte :** *Répartition :* très répandue dans toute l'Europe.  
*Période :* mi-septembre à mi-janvier.

## ***Tuber mesentericum*** appelée « truffe de Lorraine ».

**Description :** *Sporophore* : globuleux irrégulier, creusé d'une dépression (excavation), diamètre 3 à 6 cm (parfois plus).

Truffe très noire.

*Péridium* : présence de verrues non striées ; avec une cavité basale (orifice) caractéristique.

*Gléba* : presque rougeâtre au début devient grise et est parcourue de veines ramifiées.

**Odeur :** bitumineuse forte jeune, puis plus aromatique.

**Habitat :** *Symbiose* : chênes, charmes, hêtres, érables et noisetiers.

*Sols* : calcaires.

**Récolte :** *Période* : mi-septembre à mi-janvier.

## ***Tuber macrosporum*** appelée « truffe lisse ».

**Description :** *Sporophore* : ne dépassant pas un œuf, globuleux, grumeleux.

*Péridium* : compact, extérieurement brun rougeâtre, il devient brun noirâtre à maturité. Les verrues sont minuscules, à peine perceptibles au toucher.

*Gléba* : compacte d'abord blanche puis jaune rougeâtre, brun violacé, avec de nombreuses veines claires.

**Odeur :** agréable, d'ail.

**Habitat :** *Symbiose* : peupliers, noisetiers, tilleuls et chênes.

**Récolte :** *Répartition* : peu fréquente en France, cette truffe est très certainement l'espèce la plus répandue en Italie.

*Période* : début septembre à fin décembre.

### Récolte

Après plantation de l'arbre truffier, c'est en moyenne au bout de 4 à 7 ans que l'on peut espérer récolter les premiers champignons.

La présence de mycélium de *Tuber* sp. se traduit par une zone de végétation sèche autour de l'arbre truffier, appelée « brûlé ».



« Le brûlé » autour de l'arbre truffier.

L'odeur d'une truffe en terre n'est pas décelable par l'homme. C'est pour cela qu'un animal à l'odorat plus fin est indispensable.

On utilise :

**Le chien** : toutes les races et les bâtards conviennent. On évitera cependant les chiens dressés à la chasse qui pourraient être perturbés par le gibier de passage.

C'est avec un animal bien dressé que l'on récolte.

Dès qu'il a senti l'odeur d'une truffe, il gratte le sol avec ses pattes.

**Le cochon** : il n'a pas à être dressé, mais muselé, car il cherche la truffe pour la consommer.

**La mouche** : entre 1820 et 1867, huit espèces du genre *Suillia* et une du genre *Cheilosia* dont les larves sont inféodées aux truffes ont été décrites.

Les trois espèces courantes en France sont :

- \* *Suillia fuscicornis*
- \* *Suillia gigantea*
- \* *Suillia humilis*

Si on la voit se poser ou décoller du même endroit, c'est qu'elle est à la recherche d'un lieu de ponte.

Elle vient se poser au-dessus de la truffe, attirée par son odeur et y pond pour que les larves issues de ses œufs se nourrissent plus tard de la truffe.

Ces larves, guidées par un odorat exquis, ont une bouche armée de deux crocs puissants leur permettant de faire un passage dans la terre pour atteindre la truffe.

Ces vers abandonnent le champignon dont ils se sont nourris et remontent jusqu'à la surface, avant de se métamorphoser en pupes (dernier stade larvaire.) La mouche qui sort de la pulpe peut s'élancer librement dans les airs.

Il existe également une autre méthode appelée « **la marque** » qui consiste à observer le sol dont la terre se soulève lorsque le champignon grossit. Ce sont les premières truffes qui se développent proche de la surface qui seront ramassées avec cependant l'inconvénient qu'elles ne seront pas toutes à maturité.

Concernant celles poussant en profondeur, l'usage de la mouche est assez répandu lorsque la production est faible et assez dispersée.

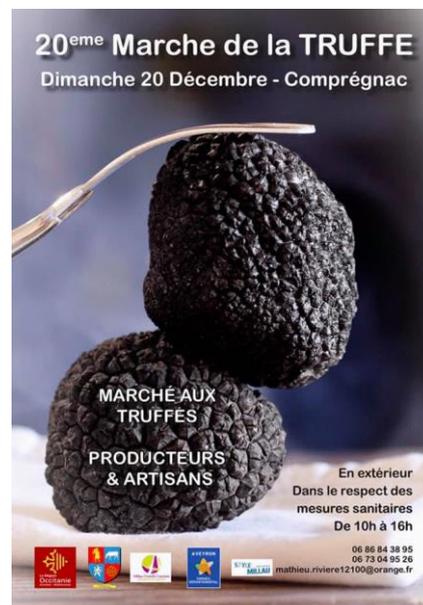
En pratique, le chien est préféré au cochon.

La récolte par observation des mouches demande une certaine expérience.

Une fois la truffe repérée, le caveur l'extrait avec précaution du sol à l'aide d'un piolet nommé cavadou, en essayant de ménager les couches de sol pour que le mycélium reconstitue d'autres truffes les années suivantes.

## Production

Espèce de truffe	Pays de production		
	France	Italie	Espagne
<b>TRUFFES BLANCHES</b>			
<i>Tuber magnatum</i>		X	
<i>Tuber borchii</i>		X	
<i>Tuber aestivum</i>	X	X	X
<b>TRUFFES NOIRES</b>			
<i>Tuber melanosporum</i>	X	X	X
<i>Tuber brumale</i>	X	X	X
<i>Tuber uncinatum</i>	X	X	
<i>Tuber mesentericum</i>	X	X	
<i>Tuber macrosporum</i>		X	



## Fausses truffes

Une fausse truffe est toute espèce de champignon qui a des fructifications souterraines, qui produisent des basidiocarpes ressemblant aux vraies truffes du genre *Tuber*.

On peut citer :

- *Elaphomyces granulatus*
- *Scleroderma* sp.
- *Pisolithus arhizus*
- *Choiromyces meandriformis*
- *Choiromyces magnusii*

## *Elaphomyces granulatus*

Appelée « la truffe du cerf » sur lequel pousse le *Tolypocladium capitatum* qui facilite sa recherche.

## Le genre *Scleroderma*

Ce genre appartient à la division de Basidiomycota, dans l'ordre des Boletales.

Ces champignons enterrés en partie dans le sol, sont facilement repérables.

La consistance, la comestibilité, la forme et le fait qu'ils soient faciles à trouver en font un produit de choix pour être vendu pour de la truffe.

*Remarque personnelle* : lors de nos vacances dans la région de l'Aveyron et tout particulièrement lors de notre visite à la Maison de la truffe de Comprégnac, je me suis longuement familiarisé à l'odeur de la truffe.

Cette odeur très particulière et indéfinissable, je l'ai retrouvée en coupant *Scleroderma polyrhizum* ; le parfum est très fort.

Par contre, avec *Scleroderma citrinum*, si la gléba ressemble à celle d'une truffe, l'odeur est différente et peu prononcée.

## *Pisolithus arhizus*

Il est d'abord sphérique avant de s'étirer.

## Le genre *Choiromyces*

Hypogé, on devine sa présence par ses fructifications affleurant et dépassant le niveau du sol. Les porcs en sont friands, d'où le nom de genre « *Choiros* » = pourceau.

Alors que les rongeurs tels que les écureuils mangent une grande variété d'espèces de fausses truffes, beaucoup sont considérées comme toxiques ou non comestibles par les humains.

*Merci au trésorier du Syndicat des trufficulteurs de l'Aveyron, qui m'a donné l'envie d'écrire cet article et pour les informations fournies (photos, explications...).*

**Maison de la Truffe** Entrée gratuite  
Maison du Parc Naturel Régional des Grands Causses  
12100 COMPRÉGNAC (à quelques kilomètres du Viaduc de Millau)

**Jours et heures d'ouverture**  
- Juin : de 15h à 19h sauf le dimanche  
- Juillet & Août : de 15h à 19h tous les Jours  
- Septembre : du 1er au 15 : tous les Jours de 15h à 19h (sauf le dimanche) et du 16 au 30 les mardis et vendredis de 15h à 19h  
- Le reste de l'année : sur réservation, groupe de 15 personnes minimum. Réserver une semaine avant au 06 73 04 95 26 ou au 06 86 95 79 05. Entrée gratuite

**Visite du village et de la région**  
Profitez d'un cadre exceptionnel ! Situé à quelques kilomètres du viaduc de Millau, juste après le village rupestre de Peyre, Comprégnac offre une aire aménagée en bord de Tarn (Les Pyramides) avec possibilité de baignade, jeux pour les enfants... Les randonneurs trouveront leur bonheur sur le sentier des caselles, les amateurs d'eau préféreront un promenade en barque ou une partie de pêche. A découvrir également, le Colombier du Capelier...

**Les Plaisirs de la bouche**  
La Maison de la truffe vous propose un alléchant ensemble de produits du terroir. Profitez de votre visite pour découvrir : les truffes en vérine, le miel, le vin de pays, le nectar de cerise, les jus de pomme et de raisin, les conserves de produits régionaux...

Renseignements :  
**Maison de la Truffe**  
12100 COMPRÉGNAC  
Tél. 06 73 04 95 26 ou 06 86 95 79 05  
ou Office de Tourisme de Millau  
Tél. 05 65 60 02 42  
www.ot-millau.fr

ATTENTION !  
Fête de la Truffe à Comprégnac le dimanche avant Noël

## 2007-2022, l' A.M.O. toujours très sollicitée...

Chantal MAILLARD – 12, rue de Vénus – 44700 ORVAULT  
cehelem@hotmail.com

15 ans se sont écoulés depuis les premières pages de l'Histoire de l'AMO écrites en 2007 par Jacques PÉGER.

Les années se suivent et finalement se ressemblent avec leurs lots de joies et de peines liées aux caprices de Dame Nature, ainsi qu'aux aléas de la vie du groupe humain que nous sommes...

### 2007–2009

Comme annoncé, la FAMO est officialisée en 2007, présidée par Alain BELLOCQ (représentant les Mycologiades de Bellême) et secondé par René CHÉREAU. Comme le pressentait Jacques PÉGER, l'AMO y tient une place non négligeable.

Des années en demi-teinte concernant le bilan des récoltes mais ouvrant de nouveaux horizons.

Nous recevons de plus en plus de demandes d'Associations diverses, liées peu ou prou à des activités naturalistes, des Comités d'Entreprises, etc., pour des sorties en forêts ou des conférences d'initiation. Il convient alors de formaliser ces services (lieux, durées, tarifs...). De tous temps, l'AMO a considéré que la pédagogie était essentielle et ces interventions auprès d'un public de plus en plus intéressé par le rôle des champignons dans notre environnement, lui donne l'occasion de divulguer ses connaissances.

En 2008, la Ville de Nantes nous sollicite pour former un agent pour le contrôle des champignons sauvages mis en vente sur les marchés nantais. En effet, depuis 1985, un arrêté municipal autorise une trentaine de champignons à la vente. Jusqu'alors ce sont des personnels, également vérificateurs de l'AMO, qui œuvraient, même après l'arrêt de leur activité salariée. À mes débuts en mycologie, je me souviens être allée avant 8 heures au marché de Talensac pour assister à ces tris, j'y ai beaucoup appris de Michel DOUILLARD, Claude BEAUVAIS, Michel BÉNÉTEAU entre autres.

C'est avec une certaine fierté que nous nous organisons pour palier la demande. 7 sorties de 2 heures en forêt avec des intervenants, différents chaque fois, et tris des paniers des ramasseurs présents, sont proposées. En parallèle, nous fournissons quelque documentation d'approfondissement. Et voici à la fin de l'automne, le 1<sup>er</sup> Agent formé par l'AMO, c'est une sorte de reconnaissance !

La même année, un laboratoire d'un groupe international de recherche nous appelle à l'aide. Il a besoin d'un certain nombre d'espèces de champignons poussant dans notre région pour réaliser des expériences scientifiques. Toujours prompts à nous adapter, nous effectuons les cueillettes et les adressons en 5 envois au demandeur qui rembourse tous les frais engagés. L'essentiel pour le laboratoire étant de recevoir des champignons non altérés.

Secret professionnel oblige, nous n'avons pas d'informations sur la finalité de la démarche.

Un gros investissement est demandé à l'ensemble des adhérents, mycologues ou non, pour la bonne organisation de la session annuelle de la SMF de 2009. 50 adhérents

se sont mobilisés et les sections de Boussay, Cholet et des Pays de Retz ont permis d'installer, dans le prolongement de ces journées, le Salon de la Beaujoire destiné au public nantais.

Une belle réussite que ce troisième congrès organisé par Nantes après 1985 et 1997. Une difficulté pour l'AMO, il n'y a pas à Nantes de lieu d'hébergement pouvant accueillir 170 participants français et européens (Belges, Suisses, Italiens, Espagnols) et même un Américain, qui auraient apprécié se retrouver le soir pour discuter encore et toujours des découvertes de la journée ! Les échanges sont formateurs.

Cette session a permis d'enrichir les inventaires des forêts prospectées, près de 800 espèces ont été recensées.

## 2010–2019

Les conditions d'accueil à la Beaujoire à titre gratuit ont fait l'objet de discussions mais nous sommes toujours en bonne relation avec les différents acteurs du site qui nous octroient 2 salles pendant l'un ou l'autre des Salons commerciaux organisés pendant l'automne (Creativa puis Salon de l'Habitat). En 2012, deux responsables nous font l'honneur de leur visite et nous expriment leur satisfaction.

Une équipe bien rodée permet de tenir des Salons de bonne qualité même lorsque les récoltes sont compromises par le manque de pluie.

Le nombre d'espèces exposées est sensiblement égal (entre 450 et 600). En revanche, le nombre de visiteurs diminue. Toutefois, ceux qui viennent, parfois par hasard, découvrent avec intérêt l'univers des champignons. Plusieurs adhésions sont prises pendant la manifestation.

À l'initiative de Ronan DANTEC, adjoint à l'environnement, 2010 voit la création du Conseil Nantais de la Biodiversité aux réunions duquel nous sommes conviés. Jacques PÉGER et Jean-Louis MAILLARD seront nos représentants. 2 réunions annuelles sont prévues sous la présidence de Claude FIGUREAU, retraité, ancien directeur du Jardin des Plantes de Nantes.

En 2011, la Ville nous sollicite, dans le cadre du CNB, pour un inventaire de la flore fongique sur le Parc des Oblates (quartier Chantenay) avant l'ouverture au public prévue en 2013. Une équipe est constituée et nous faisons des visites régulières entre mai et décembre 2012 qui permettent de recenser 114 espèces sur le site.

Notre rencontre avec Jacques SOIGNON, Directeur du SEVE (service des espaces verts) lors du Salon 2013 va aboutir à notre participation à compter de septembre 2014 aux Journées de « la Folie des plantes ». Cette manifestation annuelle bien connue des amateurs de végétaux de toutes sortes regroupe des professionnels et des associations s'intéressant aux plantes et à l'environnement.

Nous y avons trouvé notre place et depuis 8 ans notre stand avec champignons frais (une petite centaine) et documentation ne désemplit pas. De l'ouverture à la fermeture du Parc du Grand Blottereau, nous n'avons pas de répit. Les questions fusent, parfois surprenantes, mais toujours dans la bonne humeur nous répondons à tous. Cette manifestation ayant lieu avant le Salon, nous invitons les personnes intéressées à nous retrouver à la Beaujoire pour découvrir toute la richesse de nos forêts. Il s'en suit chaque année de nouvelles adhésions que nous n'aurions sans doute jamais faites sans notre présence à ce grand rassemblement de septembre.

En 2013, l'agent que nous avons formé pour la Ville de Nantes doit changer d'affectation. Depuis, ce sont 7 agents qui ont reçu notre enseignement pratique pour la connaissance des champignons. Les sorties en forêts sont passées de 7 à 10, soit

20 heures de recherches sur le terrain et une dizaine d'heures de synthèse autour des paniers examinés. En complément, une partie plus théorique est dispensée à la Faculté de Pharmacie de Nantes par M. POUCHUS. Cette formation est composée de 9 heures de cours sur la description des principaux groupes et genres ainsi que les intoxications qu'ils provoquent et 19 heures de Travaux Pratiques sur la reconnaissance des espèces. Elle est sanctionnée par le même examen que passent les étudiants de 2<sup>ème</sup> année.

C'est aussi l'occasion de consolider la collaboration entre les professeurs de mycologie de la Faculté de Nantes et l'AMO. Depuis de nombreuses années, nous accueillons pendant le Salon les étudiants venus vérifier leurs connaissances, juste avant leur examen. Nous essayons de participer à leur exposition de mi-octobre en leur apportant des espèces intéressantes. Au cours de toute la saison nous échangeons des récoltes pour leurs TP ou pour nos diverses expositions autour de Nantes... Cette entraide est bénéfique aux deux groupes. Nous avons désormais établi une relation durable et Nicolas RUIZ a intégré le C.A. de l'AMO. Il est aussi le représentant de la Fac au sein de la Fédération.

Au fil des ans, nous rencontrons de plus en plus de difficultés pour obtenir les autorisations nécessaires pour nos sorties en forêts, qu'elles soient publiques ou privées. La faute sans doute aux incivilités que nous constatons. En toutes circonstances, nous demandons à nos adhérents et au public rencontré au hasard, de respecter l'environnement, ainsi que les propriétaires des forêts qui nous accueillent.

Poussant plus loin notre démarche, René CHÉREAU a déposé en 2014 un dossier de 84 pages pour l'obtention de l'agrément au titre de la Protection de l'Environnement. Agrément que nous avons reçu pour 5 ans en avril 2015 et renouvelé en 2020.

Nous multiplions les activités en 2017.

Au printemps, Terra Botanica souhaite notre présence dans ce parc dédié au végétal près d'Angers. Nous répondons présents. Cette expérience sera suivie, avec nos collègues de la SESA d'Angers, d'une seconde à l'automne. Toutefois, nous ne renouvellerons pas plus tard, car il faut beaucoup de monde pour 6 jours de manifestations et nous sommes loin de nos foyers.

Nous participons aussi à la Fête de la Science pendant 3 jours à la demande du Museum d'Histoire Naturelle de Nantes. Nous poursuivons la sortie ballade pour le Conseil Départemental sur le site de la Mine d'Abbaretz, près de Châteaubriant. Cette sortie est maintenant sur notre calendrier chaque année et est très suivie.

Nous entreprenons aussi différents inventaires sur des sites publics (Les Cailleries) à Saint-Colomban ou privé (IFFSTAR) à Bouguenais. Nous remercions Pascal RIBOLLET pour ses comptes-rendus toujours très rigoureux.

Depuis 2014, nous organisons régulièrement une sortie en forêt du Gâvre pour la DDAS de Loire-Atlantique. Nous y accueillons de plus en plus de monde puisqu'en 2021, ce sont plus de 100 personnes que nous avons encadrées. Une telle journée réclame une mobilisation générale des vérificateurs et accompagnateurs. Il faut aussi penser que cela nous permet de compléter la subvention et ce n'est pas négligeable.

Toutes ces actions rassemblent les mycologues de l'AMO sous la houlette de Gilbert OUVRARD toujours partant et qui seconde admirablement notre président, en particulier pour les démarches d'autorisation auprès des forestiers.

Depuis 2017, le Salon offre aux visiteurs un stand dédié aux micromycètes, les champignons responsables des maladies chez les plantes cultivées ou sauvages. Ces champignons sont présentés par un tout nouvel adhérent, Jean-Pierre KERLOC'H. Il est

intarissable sur le mildiou de la pomme de terre et de la tomate (*Phytophthora infestans*) ou celui de la laitue (*Bremia lactucae*) ou encore sur les rouilles des blés. Tout comme nous avons fait confiance à Robert BOUMIER pour les lichens, et Alain DUVAL pour les plantes toxiques, nous félicitons Jean-Pierre.

Autres temps forts, notre engagement au niveau fédéral auprès d'ADONIF (Association pour le Développement d'Outils Naturalistes et Informatiques de la Fonge) afin de participer aux inventaires départementaux, voire régionaux ou nationaux. Plusieurs réunions se sont tenues à Nantes (la dernière le 26 novembre 2019) avec P.-A. MOREAU, mais le chemin est encore long...

J'ai sans doute encore oublié quelques actions ponctuelles durant cette décennie riche de nouveaux projets. À la fin de l'année 2019, nous étions pleins de confiance en l'avenir de l'AMO.

## 2020–2022

Le dimanche 1<sup>er</sup> mars 2020, une tempête nous oblige à déplacer le lieu de notre AG, l'entrée du Parc du Grand Blottereau étant interdite... la suite des événements nous fera sourire sur cette anecdote !

En effet, c'est la semaine suivante que nous apprenons qu'un « vilain virus » menace la population mondiale. Les contraintes sanitaires vont à partir de ce mois de mars impacter toutes nos prévisions : l'AG de la FAMO prévue le 28 mars à Saint-Malo est annulée, les 4 sorties de printemps également. Nos réunions de Conseil d'Administration ne peuvent plus se tenir compte tenu des restrictions de déplacements imposées...

Comme toujours l'AMO doit s'adapter et nous apprenons à utiliser les moyens numériques à notre disposition. AMO et FAMO doivent par statuts tenir une assemblée générale annuelle. Par chance, celle de l'AMO a bien eu lieu, mais nous devons prendre des dispositions concernant la FAMO. Après un accord unanime des Associations représentées, nous optons pour une AG par Internet le 6 juin, la diffusion des documents et tous les échanges, ainsi que les votes se font à distance. Ce n'est pas une mince affaire mais l'avenir nous montrera que cette organisation ne sera pas la dernière !

En juin, les restrictions diminuent et comme tous, nous espérons reprendre normalement nos activités. Nous prévoyons notre calendrier de sorties et nos dates de CA. En définitive, nous devons sans cesse nous adapter.

Lorsque les administrateurs ne peuvent se réunir, soit par contraintes nationales, soit par crainte de contamination virale par la COVID 19, nous utilisons la visioconférence. Pas toujours facile, les matériels personnels utilisés ne sont pas nécessairement équipés de caméra, les réceptions sont parfois assez mauvaises, voire impossibles, mais on fait au mieux.

Les mots « cas contact », « masques obligatoires », « gestes barrières », « isolement », ..., font depuis 2 ans partie de notre quotidien. Ces conditions impactent très durement la cohésion de groupe mais petit à petit nous reprenons le cours « normal » de la vie en souhaitant évidemment voir la fin du tunnel.

Pour compléter ce tableau, nous apprenons que notre local, un garage loué à la Ville, où nous entreposons notre matériel d'exposition, a été squatté. Après une visite avec des agents municipaux et en respectant les contraintes sanitaires, nous constatons que nous avons perdu la quasi-totalité du matériel. Un coup dur car les assurances ne fonctionnent pas lors d'un squat.

Depuis début 2020 et jusqu'à aujourd'hui, nous vivons dans l'expectative de jours meilleurs, et comme une éclaircie semble se profiler, nous pensons à nous réunir prochainement pour fêter dignement les 70 ans de l'AMO !

Pour que notre belle association puisse continuer sa route très longtemps encore, nous devons aussi agir. Le renouvellement des acteurs est nécessaire, il faut y réfléchir...

\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*

Bien entendu, l'AMO se doit de rendre des comptes à la Ville qui lui verse une subvention. Cependant, nous sommes aujourd'hui considérés comme une entreprise avec N° SIREN et identifiant SIRET sans lesquels nous ne pouvons rien faire. Nous sommes tous des bénévoles au service de l'Association et nous croulons, notre président surtout, sous la paperasserie.

Les demandes sont nombreuses, nous faisons tout ce que nous pouvons, mais depuis plusieurs années nous devons constater que nos rangs prennent de l'âge et s'éclaircissent. Lorsque je suis entrée au Conseil d'Administration, il y a 30 ans environ, la plupart des représentants étaient en activité. Aujourd'hui, sur 23, 4 seulement le sont. Il est difficile de renouveler les administrateurs, pourquoi ? Une question que René pose souvent. Il est notre président depuis 20 ans et je profite de ces pages pour le remercier au nom de tout le Conseil ! Sans lâcher l'AMO, il voudrait passer la main mais il faudrait de nouvelles recrues pour pérenniser le bel avenir de notre Association.

Toutes les bonnes volontés sont accueillies, il n'est pas nécessaire d'être mycologue pour gérer, et quelques-uns des récents membres du Conseil, non mycologues, se révèlent bien utiles et progressent finalement très vite en mycologie au sein de l'équipe.

Ces dernières années, nous avons dû faire face à plusieurs changements aux postes de responsabilité et ce n'est pas simple. Noëli BOURRÉ, sans compétence comptable mais avec beaucoup de sérieux et d'envie a succédé à Jean DAVID qui le seconde au poste de trésorier.

Jean-Claude LUCAS s'est installé au poste de bibliothécaire après la démission de Janine AMARGER titulaire pendant plus de 30 ans. Puis c'est Roland GOUY qui prend en charge le secrétariat de l'AMO après l'imprévisible mais très compréhensible démission de André RAIMBAULT. Aujourd'hui malade, Roland a laissé sa place à Marcel ROCHER qui se débrouille au mieux.

Je ne ferai pas la liste des disparus pendant ces 15 ans, mais je citerai Jacques PÉGER, président jusqu'en 2002, qui nous a quittés en 2015.

Tous ont eu à cœur de faire vivre l'Association, chacun avec ses capacités.

La convivialité des rencontres crée des liens amicaux, certains de nos adhérents se donnent rendez-vous en forêts en fonction de notre calendrier de sorties. Ces fidèles feraient sans doute de bons administrateurs mais n'osent pas et c'est bien dommage. Il faut les encourager.

Notre passion permet aussi de faire de belles découvertes :

- celle en 2015 de Bernard FRÉCHET, chercheur infatigable, qui a repéré une espèce inconnue en France : *Pseudocolus fusiformis*, (Cahiers mycologiques nantais 28-2016)

- celle en 2017, puis 2018, dans le Finistère de Philippe LARUE, d'un champignon jamais décrit du groupe des *Tricholomopsis*. Cette espèce nouvelle a été publiée dans le bulletin de la SMF en mars 2020 et nommée *Tricholomopsis alborufescens*.

Février 2022

# Les plantes toxiques - XX

Alain DUVAL – 40, rue de la Razée – 44115 BASSE-GOULAINÉ  
[leon.duval@free.fr](mailto:leon.duval@free.fr)

## Grimpantes toxiques (lianes)

Si le terme de liane évoque les forêts tropicales, nul besoin de parcourir des kilomètres pour en observer.

En France, on trouve par exemple la bryone, la salsepareille, la clématite, le lierre.

Le terme de liane ne se rapporte pas à un classement scientifique, mais désigne les plantes herbacées ou ligneuses (constituées de bois), ayant besoin d'un support pour croître.

**La bryone**, (Cahiers mycologiques nantais n° 32, juin 2020), croissance 3 à 6 mètres, voire plus. Une petite abeille sauvage, *Andrena florea*, andrène de la bryone, est complètement dépendante de cette plante, elle assure une pollinisation croisée efficace ; elle vit dans le sol. Un autre insecte, *Goniglossum wiedemanni*, espèce de mouche des fruits de la famille des *Tephritidae*, parasite les fruits de la bryone, il pond ses œufs dans ceux-ci.

**La clématite**, *Clematis vitalba* L., clématite des haies, vigne blanche, herbe aux gueux, herbe aux mendiants, barbe de vieillard, famille des Renonculacées. Liane sarmenteuse à l'écorce lisse, qui avec les ans se desquame en longues lanières, aux tiges souples et cannelées. Hauteur pouvant dépasser 20 mètres et ainsi grimper sur des arbrisseaux et des arbres et les recouvrir.

Feuilles caduques, opposées, pétiolées, composées de 3 à 9 grandes folioles d'un vert moyen. Floraison de la fin du printemps à l'été (courant mai-juin), parfumée et nectarifère, fleurs blanc crème, formées de 4 sépales poilus, sans pétales, et à nombreuses étamines en



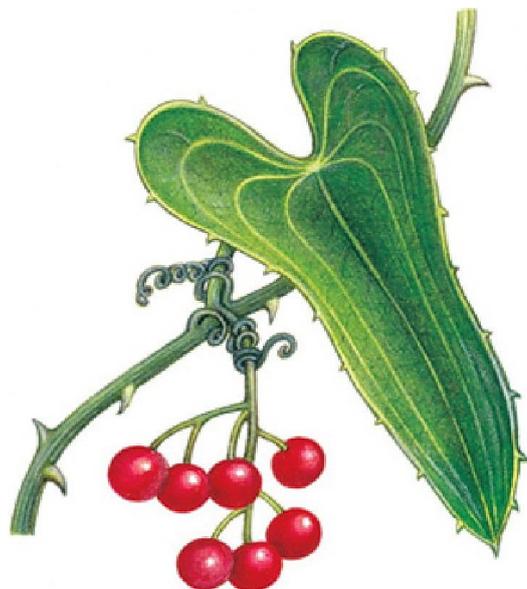
Les akènes (fruits), à arête plumeuse, persistent l'hiver.

panicules, insérées à l'aisselle des feuilles. Fruits, nombreux akènes prolongés chacun par une longue arête plumeuse (2 à 3 cm), dont l'ensemble se repère facilement à l'automne par cet aspect floconneux blanchâtre.

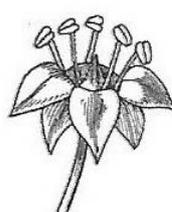
Habitat : lisières et clairières forestières, dans toute la France, mais plus rare en région méditerranéenne. Ce sont sans doute ses propriétés irritantes qui lui ont valu le nom populaire « d'herbe aux gueux », les mendiants s'en frottaient la peau pour mieux inspirer la pitié ; une autre renonculacée, la renoncule scélérate, aurait servi aux mêmes usages. Son écorce et son feuillage contiennent un suc irritant, le simple contact peut, chez certaines personnes, entraîner des dermites. A noter : la plante a été fumée en période de pénurie de tabac ; les alcaloïdes qu'elle contient sont encore plus dangereux que ceux contenus dans le tabac.

**La salsepareille**, *Smilax aspera* L., liseron épineux, famille des Smilacacées. Liane ligneuse, grimpante, volubile et dioïque, qui pousse essentiellement autour du bassin méditerranéen et de la côte atlantique, (Charente-Maritime et Vendée).

Habitat : haies (liées à la chênaie verte). Racine, rhizome pouvant atteindre 2 mètres. Feuillage persistant, alterne, coriace, vert foncé, vernissé sur des tiges grêles pourvues d'épines ; feuilles en forme de cœur, à pétiole muni de deux vrilles, pourvues de cinq à sept nervures longitudinales. Le bord et la nervure centrale portent des épines.



Floraison légèrement parfumée, (août-septembre), fleurs petites (plante dioïque) à 6 pétales verdâtres, en grappe. Fruits, petites baies globuleuses rouges. Baies demeurant longtemps en place, convoitées par les oiseaux, mais elles sont toxiques pour l'homme, car elles contiennent des saponines, qui, à faible dose, irritent la langue ; à forte dose, elles peuvent provoquer des troubles digestifs et sanguins, destruction des globules rouges (hémolyse).



**Le lierre**, *Hedera elix* L., lierre grimpant, famille des Araliacées, liane rampante et grimpante grâce à des racines-crampons ; tige ligneuse pouvant atteindre un très grand développement, parfois plus de 30 mètres.

Feuilles coriaces et persistantes, vert foncé, luisantes, palmatilobées sur

les rameaux stériles, ovales sur les rameaux fertiles. Elles ne tombent qu'au bout de 3 ans. Fleurs petites, d'un jaune verdâtre, à corolle à 5 pétales, lancéolées, renversées, réunies en ombelles terminales globuleuses. Les tiges rampantes ne fleurissent presque jamais. Floraison septembre-octobre. Fruits, baies en ombelle sphérique, à surface pruveuse, noire à maturité (l'hiver).

Habitat : écologie très large, pentes, surfaces sablonneuses, mais aussi bacs à sable à proximité de lierre, sous-bois, vieux murs, ruines, etc. Il est présent partout, mais disparaît en altitude à partir de 1200 mètres.

Toxicité : les feuilles et les fruits du lierre sont dangereux ; quelques fruits, très irritants, peuvent déclencher des troubles, nerveux et respiratoires. Les baies sont toxiques pour certains animaux, en particulier les poules, elles semblent inoffensives pour les merles, grives et pigeons qui les consomment en hiver. Appliquées sur la peau, les feuilles irritent les personnes sensibles.

La floraison automnale est une aubaine pour les insectes, en particulier une petite butineuse qui lui est inféodée : la collète du lierre *Colletes hederæ*, cette abeille fait partie des abeilles sauvages (dites solitaires).

Les abeilles sauvages, plus petites et moins entraînées que nos abeilles domestiques, ne peuvent butiner que sur de courtes distances (moins d'un kilomètre de leur logis), la proximité de leur plante fétiche est nécessaire à leur survie. Ainsi fonctionne l'intelligence de la nature.

Ces liens complexes qui sont l'expression d'une adaptation synchrone, forgent l'incroyable richesse du monde vivant et régissent l'équilibre des écosystèmes, qui de nos jours, est de plus en plus menacé.

### **Bibliographie :**

Abeilles sauvages, bourdons et Cie au jardin. Hôtel à insectes, 2014 – Éditions Ulmer.

Dictionnaire de botanique, 1988 – Éditions Ellipses.

Encyclopédie des Plantes bio, indicatrices alimentaires et médicinales, Guide de diagnostic des sols, vol. 1, 2005 – Éditions Promanature.

Guide des abeilles, guêpes et fourmis, Les Hyménoptères d'Europe, 1991 – Éditions Hatier.

Guide des plantes sauvages comestibles et toxiques, 1994 – Éditions Delachaux et Niestlé.

Guide des plantes toxiques et allergisantes, 2011 – Éditions Belin.

La Nature, vol. 4, 1981 – Éditions Hachette.

Plantes et santé n° 217, novembre 2020.

Plantes toxiques – Végétaux dangereux pour l'homme et les animaux – Jean Bruneton 1986 – Éditions Lavoisier.

Sauvages et toxiques : Plantes des bois, des prés et des jardins, 2003 – Éditions Edisud.

***Trichoderma cornu-damae*** (Patouillard) Z.X. Zhu & W.Y. Zhuang (2014)  
= ***Podostroma cornu-damae*** (Patouillard) Boedijn (1934)

A la suite d'un échange de courrier, nous publions ci-dessous les données personnelles de Monsieur Jean-Paul PONSIN de la Société Mycologique de Lorraine sur la mycotoxicité de ce champignon qui a fait l'objet d'un signalement dans les Cahiers Mycologiques Nantais n° 33. Nous le remercions de nous autoriser à publier ce texte.

## Le syndrome podostromien

### 1 – Espèce responsable

*Trichoderma cornu-damae* (**Ascomycètes / Sordariomycètes / Hypocréales / Hypocrécés**), communément appelé « cornes de daim rutilantes » ou « champignon flamboyant » du fait de sa teinte rouge vif.



Cette rare espèce découverte en Chine en 1895 existe également au Japon, à Java, en Corée et plus récemment en Australie. Elle s'est révélée responsable d'un nouveau syndrome qui a provoqué en Chine 13 cas graves dont 2 mortels. Pendant la période allant de 1958 à 2007, on avait déjà observé au Japon 20 cas dont 8 mortels (1).

Champignon très dangereux, même par la manipulation (brûlures et desquamation), mortel si ingéré. Emblème des samouraïs par sa forme de kabuto (2) et sa couleur de feu, ce champignon continue cependant de défier et punir les impudents ou les imprudents qui le consomment. Un seul gramme, même macéré dans l'eau de vie, emporte invariablement celle du macho avec d'horribles souffrances ! Au Japon, « l'Atlas de Materia Medica », datant de la période de l'ère bunsei (1818-1829) parle déjà de « poison foudroyant » du kaen-také, avec description d'un empoisonnement mortel.

En Europe et en Amérique on a repéré une espèce du même genre, *P. alutaceum*, une forme de clavaire jaunâtre, pour laquelle on ne note aucun cas d'intoxication. Index fungorum l'appelle *Trichoderma alutaceum*, un anamorphe du genre *Hypocrea*.

(1) en 1999, une personne d'un groupe de 5 est morte 2 jours après consommation d'1 g du champignon trempé dans du saké ; en 2000, une personne est morte après en avoir mangé frit ; un décès est à nouveau survenu au Japon en 2002.

(2) casque comportant deux branches dressées.

### 2 – Principe toxique

Trois mycotoxines de type trichothécènes (**roridine E, verrucarine J** (1) et **satratoxine H** (2)) (+ tratroxine) en ont été identifiées en 2001 par Saikawa, Okamoto & Inui, à partir d'un bouillon de culture. Diverses variantes de la satratoxine H ont été isolées des ascomes. A l'exception de la verrucarine J, tous ces trichothécènes ont un effet létal sur la souris à raison de 0,5 mg par tête.

(1) la verrucarine A se rencontre chez d'autres champignons (*Fusarium*, par ex.).

(2) c'est aussi un sous-produit de la moisissure *Stachybotrys chartarum* responsable d'une mycose particulière appelée « syndrome du bâtiment malsain ».

### **3 – Mécanisme d'intoxication**

Le mécanisme exact selon lequel les toxines développent le tableau clinique est encore inconnu.

### **4 – Symptomatologie**

- temps de **latence très court** : environ 10 minutes après l'ingestion
- **syndrome gastro-intestinal** : douleurs abdominales, nausées, vomissements et diarrhée
- **signes neurologiques** : modifications de la perception, paresthésies, engourdissement des membres, étourdissements, difficultés d'expression et problèmes avec les mouvements volontaires (1)
- **problèmes sanguins** : leucopénie (2) et thrombocytopénie (3) avec échec de la fonction hématopoïétique, coagulation intravasculaire disséminée
- **atteintes dermiques** : desquamation lamellaire de la paume des mains et du visage, alopecie, ulcérations dermiques dans tout l'organisme
- **insuffisance multiviscérale** suivie de décès.

Apparition possible dans les jours qui suivent de **rhabdomyolyse** et d'**atteintes systémiques** (insuffisance rénale aiguë, nécrose hépatique, insuffisance respiratoire) responsables d'une éventuelle issue fatale (**taux de mortalité élevé**). Les malades peuvent succomber à une septicémie secondaire à la pancytopenie. Cette espèce serait très dangereuse car les toxines pénètrent la moelle osseuse.

(1) déficience de plaquettes.

(2) dus à un rétrécissement du cervelet.

(3) déficience de globules blancs.

### **5 – Dose létale**

**Extrêmement faible** : seulement 3 g de poids frais.

### **6 – Traitement**

Thérapie symptomatique. Antibiotiques pour couvrir la fièvre neutropénique. Un facteur de stimulation des colonies de granulocytes pour la pancytopenie.

L'information obtenue à partir de cas avérés peut être utilisée pour mieux aider le traitement de futurs patients qui présentent une cause inconnue de fièvre neutropénique avec pancytopenie et desquamation des paumes des mains et des plantes des pieds. Les médecins doivent penser à demander aux patients s'ils ont éventuellement consommé de tels champignons.

Cela étant, il n'existe pas encore de traitement curatif disponible bien qu'une hémodiafiltration, une plasmaphérèse et un filgrastim (1) avec un volume important de sérum intraveineux aient permis de récupérer un patient.

(1) forme recombinante du facteur de croissance hématopoïétique spécifique de la lignée granulocytaire stimulant de colonies granulocytes.

### **7 – Évolution**

Les séquelles des survivants consistent en l'atrophie du cervelet et de la langue, des troubles du mouvement ou de la perte de cheveux (alopécie) et une desquamation de la peau.

## Petit essai sur l'apparition de la nomenclature binomiale en botanique

(issu d'un travail de thèse d'exercice de pharmacie de 2013)

Denis POUCKET – 1202, route du Pavillon – 44470 Mauves-sur-Loire  
denis.pouclet@hotmail.fr

Depuis des millénaires, l'Homme s'est intéressé aux plantes. Au début, il s'agissait seulement de se nourrir et de se soigner, mais aussi fallait-il être capable de reconnaître les plantes toxiques ! D'autres notions furent ensuite nécessaires avec l'invention de l'agriculture. Tout ce savoir se transmettait alors essentiellement par le langage oral. Ce n'est qu'à partir de l'Antiquité que l'on observe un intérêt grandissant pour les sciences, d'abord chez les Indiens et les Égyptiens. Mais de ces peuples, il ne nous reste que peu d'écrits. Cet intérêt prend un nouvel essor en Grèce, à partir du VII<sup>ème</sup> siècle av. J.-C., avec des philosophes comme Anaximandre, Empédocle ou Menestor, le premier véritable botaniste. L'avènement d'une tradition écrite de la science commence réellement au IV<sup>ème</sup> siècle av. J.-C., grâce à l'œuvre d'Aristote qui permet la division d'une science unique en plusieurs spécialités, dont celle de l'histoire naturelle. Il est le premier à consigner des observations précises et des figures dans de nombreux traités, selon une méthode que l'on peut qualifier de scientifique. C'est lui aussi qui dresse l'esquisse primitive d'une classification au sein du monde vivant. Son élève, Théophraste, est le premier à traiter de la botanique comme d'une matière à part entière, indépendante de la médecine. Il établit une classification plus poussée parmi les végétaux et s'intéresse à la morphologie des plantes, à leur croissance, leur reproduction, leur terminologie, en se fondant sur une observation méthodique. D'autres auteurs grecs et romains rédigent encore des ouvrages nombreux dans divers domaines des sciences naturelles et de la botanique, comme Dioscoride et Pline l'Ancien, mais sans apporter d'évolution significative. On assiste ensuite en Europe à la régression de la conception de la botanique selon Théophraste.

Les derniers siècles de l'Empire romain furent quasiment stériles en matière de progrès scientifiques, d'une part à cause des troubles politiques qu'ils connurent et d'autre part avec l'établissement du christianisme, qui détourna les esprits de l'étude des sciences. Puis les invasions barbares finirent d'achever l'avancée scientifique européenne. On constate même une disparition de la culture antique dont l'Église, au pouvoir grandissant, devint la dépositaire. Celle-ci réfuta les croyances antérieures et les sciences profanes et fut à l'origine de la perte de nombreux ouvrages anciens. Jusqu'à la Renaissance, la botanique se limitera en Europe à la connaissance des vertus thérapeutiques des plantes liées à la médecine. Les rares progrès de ce temps sont à chercher du côté de l'Empire byzantin et surtout des Arabes. La botanique continue aussi de progresser en Chine, avec l'apparition d'herbiers.

Il faut attendre les XII<sup>ème</sup> et XIII<sup>ème</sup> siècles en Europe pour redécouvrir la philosophie d'Aristote, notamment par le biais des traductions et des commentaires qui ont circulé au sein des empires arabe et byzantin. C'est le point de départ d'un regain d'intérêt pour les sciences et en particulier pour le monde vivant. Le développement des universités européennes contribue également à ce nouvel essor. Mais l'enseignement de la botanique reste lié dans un premier temps à la médecine. De

plus, c'est à cette époque qu'ont lieu certains grands voyages marquants vers des régions encore méconnues. La science va alors évoluer grâce à la curiosité des hommes, vecteur d'une observation plus réaliste et plus poussée de la nature.

Au XV<sup>ème</sup> siècle, l'invention de l'imprimerie facilite la diffusion des manuscrits. La gravure, d'abord sur bois puis sur cuivre, permettra aussi d'illustrer les livres de botanique et de zoologie. Jusqu'à cette période, les ouvrages des auteurs antiques servaient encore de références. Mais dès le XVI<sup>ème</sup> siècle, une nouvelle génération de botanistes voit le jour, emmenée par l'ouvrage d'Otto Brunfels (*Herbarum vivae eicones*) qui paraît entre 1532 et 1536, entièrement illustré d'après nature avec des dessins précis et fiables<sup>1</sup>. Cesalpino et Gessner apportent leur contribution à la classification botanique. Au cours de ce siècle, les premiers jardins botaniques sont créés et les herbiers se démocratisent, ce qui simplifie l'étude des plantes. Au début du XVII<sup>ème</sup> siècle, Gaspard Bauhin rompt avec la méthode de présentation alphabétique en imaginant, le premier, un système de nomenclature binominale. Un peu plus tard, John Ray est l'auteur de la première flore locale consignant, en plus des caractéristiques morphologiques, l'habitat, la période de floraison et les vertus médicinales. Puis, Joseph Pitton de Tournefort distingue genre et espèce, les noms des espèces d'un même genre commençant tous par le nom de ce genre suivi du nom d'espèce.

Jusqu'à cette époque, les champignons demeuraient bien plus méconnus que les plantes. Certes, on sait que plusieurs espèces étaient consommées au moins depuis l'Antiquité. En effet, les premières observations à leur sujet sont rapportées par Théophraste, Dioscoride ou encore Pline l'Ancien. Mais elles concernent très peu d'espèces et sont bien trop succinctes pour un quelconque intérêt scientifique. Par la suite, le peu de savoir sur les champignons se transmet par la tradition orale, en particulier dans les campagnes. Il en résulte, pour les plus connus d'entre eux, de très nombreuses appellations régionales, propres à chaque langue vernaculaire. De plus, leur poussée irrégulière et éphémère contribue aux nombreuses superstitions à leur égard, dues le plus souvent à leur méconnaissance. Ainsi pense-t-on parfois que leur croissance est liée à la sorcellerie, aux grenouilles et aux crapauds, ou encore au tonnerre. Ce n'est qu'à partir du XVI<sup>ème</sup> siècle et surtout du XVII<sup>ème</sup> siècle que l'étude des champignons se généralise, encouragée par l'élan que connaît la botanique à la même époque, comme nous l'avons vu précédemment. Charles de l'Écluse (1526-1609) est l'un des premiers à consigner ses observations sur les champignons. On pressent déjà, en ce temps-là, une différence avec les végétaux classiques, on les considère parmi les plantes « imparfaites » ou « stériles ». Mais ils ne sont pas encore traités dans des ouvrages spécifiques.

Avec la multiplication du nombre de plantes connues, provenant pour certaines de voyages effectués au cours des siècles précédents, il devient nécessaire d'utiliser un système de nomenclature standardisé, simple et durable. En effet, comme certains auteurs l'ont déjà remarqué, les espèces de plantes sont nommées soit par des noms vernaculaires multiples (il existe au moins autant de noms vernaculaires que de langues vernaculaires), soit par des noms composés de deux ou trois termes latins, et parfois bien plus. À l'inverse, de nombreuses espèces ne possèdent pas de nom dans les langues vernaculaires. C'est ainsi qu'au XVIII<sup>ème</sup> siècle, Carl Linnaeus (autrement connu sous le nom de Carl von Linné, ou simplement Linné), reprenant les idées introduites auparavant par G. Bauhin et Tournefort, profite de sa notoriété pour populariser puis imposer, grâce à son *Species Plantarum* publié en 1753<sup>2</sup>, l'usage

d'une nomenclature univoque et spécifique aux sciences naturelles. Ce système permet de dénommer avec précision chaque espèce végétale grâce à un binôme, qui comprend un nom générique commun à plusieurs espèces voisines et un nom spécifique différent pour chaque espèce du genre, dans un latin particulier dit « latin scientifique ». On parle donc de nomenclature binaire, binominale ou binomiale. En plus de cet apport, les travaux de Linnaeus offrent une classification précise des genres et espèces, basée sur des caractères nombreux et facilement observables. Son œuvre est également considérable par le nombre d'espèces décrites. On entre avec lui dans l'ère de la botanique moderne, déjà entrevue au cours des siècles précédents. Il est aussi l'un des premiers à traiter les champignons de manière scientifique. D'autres auteurs de ce siècle contribuent à ce développement, comme Micheli ou A. de Jussieu<sup>3, 4, 5</sup>.

Les premiers ouvrages traitant uniquement des champignons apparaissent dans la deuxième moitié du XVIII<sup>ème</sup> siècle. On les doit entre autres à Schaeffer, Batsch, ou Bulliard. Paulet serait à l'origine, en 1795, du mot « mycologie » (du grec *mukés* = champignon et *logos* = traité, étude, science → étude/science des champignons). Il s'impose face aux autres termes « mycétologie », « mycitologie » et « fungologie ». En s'appuyant sur des bases déjà solides, Persoon devient le pionnier de cette nouvelle discipline, et décrit de nombreuses espèces entre 1796 et 1828. Mais le « vrai père » de cette science est Elias Fries. Il publie à partir de 1815 une série d'ouvrages et d'articles mycologiques, dont le considérable *Systema Mycologicum* en 1821<sup>6</sup>, qui contient le premier véritable classement des espèces de champignons. La mycologie moderne est enfin née ! Elle s'enrichira d'observations microscopiques, chimiques et autres, grâce aux travaux de nombreux mycologues du XIX<sup>ème</sup> (Boudier, Quélet, Karsten, Saccardo, etc.) puis du XX<sup>ème</sup> siècle (Bresadola, Maire, Heim, Kühner, Singer, Romagnesi...). Au début du XXI<sup>ème</sup> siècle, nous en sommes à la biologie moléculaire et au séquençage génomique, mais les observations de terrain conservent un intérêt primordial<sup>7</sup>.

Pour être efficace, le système nomenclatural mis au point par Linnaeus doit répondre à des règles strictes. En effet, aussi ingénieux soit-il, un tel système, dénué de règlement, perd de son intérêt et risque de virer vers un réel désordre. De fait, le travail important des mycologues et des botanistes du XIX<sup>ème</sup> siècle a conduit à la multiplication des binômes latins désignant des taxons identiques. Face à cette dérive, Alphonse de Candolle propose en 1867 ses *Lois de la nomenclature botanique*, qui sont adoptées lors du Congrès international de botanique de Paris. Elles sont suivies en 1905 des *Règles internationales de la nomenclature botanique (International Rules of Botanical Nomenclature)*, et deviennent en 1952 le *Code international de nomenclature botanique (International Code of Botanical Nomenclature)*. Ces lois sont relativement complexes, d'autant plus qu'elles sont modifiées régulièrement lors des Congrès internationaux de botanique. Depuis 2011, elles sont régies par le *Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes (International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants)*.

Il est impossible de faire état ici de l'ensemble de ces règles nomenclaturales, on peut seulement en citer les grands principes et quelques généralités concernant les binômes scientifiques. La nomenclature des algues, des champignons et des plantes est indépendante de celles des animaux et des bactéries. Les noms de groupes taxonomiques sont liés à la notion de types nomenclaturaux. Ainsi, toute publication d'un nom de nouveau taxon ou d'une modification d'un nom de taxon déjà existant doit s'accompagner d'un type rattaché de manière permanente à ce nouveau nom. Ce type

peut être un spécimen botanique ou une représentation et n'est pas forcément le plus caractéristique du taxon. Tout groupe taxonomique bien délimité ne peut porter qu'un seul nom correct, fondé sur le nom publié de façon valide le plus ancien depuis le 1<sup>er</sup> mai 1753. De plus, chaque nouvelle version du code de nomenclature est rétroactive jusqu'à cette date. Un nom binomial valide est composé d'un nom de genre suivi d'un nom d'espèce (parfois nommé épithète spécifique), dans un latin particulier répondant à des règles spécifiques au code de nomenclature. Le premier prend systématiquement une majuscule et le second une minuscule. Ce binôme doit s'écrire en gras, en italique ou être souligné afin de ressortir du texte. Il doit être suivi d'une combinaison de noms des auteurs ayant participé à délimiter et à nommer le taxon. La publication d'un nouveau nom valide s'accompagne d'une diagnose rédigée en latin, ou en anglais depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012. De plus, depuis cette date, la publication électronique des actes de nomenclature est autorisée et considérée comme valable. Comme on peut le voir, tout cela est très abrupt. On pourra se reporter si on le souhaite à la dernière version du Code, disponible en ligne<sup>8</sup>. Une dernière recommandation, assez récente et pas toujours appliquée, mérite d'être évoquée ici : l'étymologie d'un nouveau nom générique ou d'une nouvelle épithète spécifique devrait être expliquée clairement, notamment lorsque leur signification n'est pas évidente.

Face à ce « nouveau langage », souvent complexe et mystérieux pour le novice, il paraît nécessaire d'apporter quelques éclaircissements. L'objectif est d'encourager les curieux, éviter de les perdre dans des notions trop indigestes, rendre abordable un langage scientifique *a priori* compliqué. En effet, la simple traduction des noms latins peut rassurer le débutant et lui permettre d'adopter progressivement ces appellations « barbares ». De plus, si l'on connaît le lien entre le nom et l'espèce qu'il désigne, il devient plus facile, d'une part de retenir ce nom, d'autre part de mémoriser un caractère particulier de l'espèce.

## Bibliographie

1. JULVE, P. « Histoire de la Botanique ». In : *Tela Botanica, Le réseau de la botanique francophone* [en ligne]. Décembre 2008.  
Disponible sur : <<http://www.tela-botanica.org/projets/77/telechargement/16159>> (consulté le 20 avril 2013).
2. LINNAEUS, C. *Species Plantarum*, 2 vol. Holmiae : Laurentius Salvius, 1753.
3. JULVE, P. « Histoire de la Botanique ». In : *Tela Botanica, Le réseau de la botanique francophone* [en ligne]. Décembre 2008.  
Disponible sur : <<http://www.tela-botanica.org/projets/77/telechargement/16159>> (consulté le 20 avril 2013).
4. CUVIER, G. *Histoire des sciences naturelles, depuis leur origine jusqu'à nos jours, chez tous les peuples connus, professée au Collège de France*, 5 vol. Paris : Fortin, 1841-1845.
5. DEGUELDRE, N. *Histoire de la Botanique* [en ligne]. s.d.  
Disponible sur : <[http://www.lessources-cnb.be/bota\\_histoiredelabotanique.pdf](http://www.lessources-cnb.be/bota_histoiredelabotanique.pdf)> (consulté le 20 avril 2013).
6. FRIES, E. *Systema Mycologicum*, 2 vol. Lundae : Berlingiana, 1821-1822.
7. « La mycologie de la préhistoire à nos jours ». In : *Champignons Passion* [en ligne]. Mars 2010.  
Disponible sur : <<http://mycologia34.canalblog.com/archives/2010/03/02/15676444.html>> (consulté le 20 avril 2013).
8. MCNEILL, J. *et al. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code)* [en ligne]. International Association for Plant Taxonomy, 2012.  
Disponible sur : <<http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php?page=title>> (consulté le 23 avril 2013).

## Récoltes intéressantes en 2021

Nous relatons dans cette rubrique les espèces qui, au cours de l'année, ont provoqué l'étonnement en raison de leur rareté, leur forme, leur abondance, leur écologie, leur apparition hors saison, ou toute autre bizarrerie. Cette rubrique est ouverte à tous.

### Abréviations :

dét. = déterminateur ; leg. = récolteur ; ph. = photo.

Ico = iconographie ; MEN = Maille Élémentaire Nationale ; MER = Maille Élémentaire Régionale.

(PL) Philippe LARUE – (PR) Pascal RIBOLLET.

### Bibliographie :

BERNICCHIA, A. & GORJON, S.P., 2010 – *Corticaceae s.l.* – Fungi europaei 12, Candusso Edizioni.

CMN : MANFRED ENDERLE, 2000 – Clé de détermination du genre *Conocybe* ss. str. Cahiers Mycologiques Nantais n° 12, juin 2000.

FE 10 : BERNICCHIA, A., 2005 – Fungi Europaei, Tome 10, *Polyporaceae s.l.*, Edizioni Candusso.

FuNo : KNUDSEN, H. & VESTERHOLT, J., 2008 – *Funga Nordica (agaricoid, boletoid and cyphelloid genera)*, Nordsvamp, Copenhagen.

GEPR : EYSSARTIER, G. & ROUX, P., 2017 – *Le Guide des Champignons France et Europe*, Éd. Belin.

HJORTSTAM, K., LARSSON, K.-H. & RYVARDEN, L., 1973-1988 – *The Corticiaceae of North Europe*, vol. 1-8, ed. Fungiflora, Oslo.

PAM : Moreau, P.-A., 2005 – *A nomenclatural revision of the genus Alnicola (Cortinariaceae)* – Fungal diversity, 20, 121-155.

POULAIN, M., MEYER, M. & BOZONNET, J., 2011 – *Les Myxomycètes* – FMBDS.

### ***Tremella versicolor* Berk. & Broome 1854**

(PR) (Ph. PR) (Mycotaxon 101 : 365-374)

Basidiomes formant des pustules sphériques, plus ou moins aplaties ou bien irrégulières et pouvant alors faire penser à des *Dacrymyces*, d'un diamètre de 0,5-3 mm, isolées ou agrégées en petits groupes, puis souvent confluentes avec l'âge, hygrophanes, jaune orangé à marron selon le degré de maturité.



Récolté le 8 octobre 2021, dans la vallée du Cens (Orvault, 44), sur un *Peniophora* sp. poussant sur une branchette morte de *Salix* encore attenante à l'arbre. Également récolté le 14 octobre 2021 à Pornic (44), toujours hors-sol, sur un *Peniophora* colonisant une branchette de *Quercus ilex*, et revu plusieurs fois en fin d'année 2021 aux alentours de Nantes. Ces récoltes ont été faites par temps très humide, mais leur situation aérienne suggère aussi que *Tremella versicolor* pourrait être xérotolérante. Cette petite Trémelle, peu observée, n'est probablement pas rare. Mais elle passe facilement inaperçue, surtout à l'état sec.

L'examen des récoltes n'a pas permis d'observer de spores ni de basides, seulement des conidiophores produisant en chaîne des conidies subglobuleuses de 3-6 µm de diamètre. C'est d'ailleurs le cas pour la plupart des collections examinées dans la littérature.

Leur croissance sur un *Peniophora* n'est pas surprenante puisque les Trémelles sont connues pour être des champignons parasites. Le genre *Peniophora* héberge d'autres espèces de Trémelles, notamment *T. mesenterica* (à ne pas confondre avec *T. aurantia* qui pousse sur les *Stereum*).

### ***Martininia panamaensis*** Dumont & Korf 1970

(PR) (Ph. PR) (Mycologia 62(3), p. 608)

Apothécies cupuliformes, 1-3 mm de diamètre, blanches puis progressivement gris olivacé à mesure de la maturation des spores ; marge et face infère garnies de poils hyalins, non cloisonnés. Stipe fin et tortueux pouvant atteindre 10 × 0,5 mm, blanc au sommet, brun-rouge plus bas, également garni de poils, issu d'un sclérote noir subglobuleux de 1-2 mm de diamètre immergé dans le substrat.

Spores ellipsoïdes, 3,5-4,5 (5) × 2-2,5 µm, biguttulées, lisses, non septées, gris olivacé à maturité. Asques inoperculés, 35-40 × 5-6 µm, présentant une réaction amyloïde peu évidente, contenant 8 spores unisériées. Paraphyses hyalines, filiformes.

Récolté à Savenay (44), au bord du lac, sur débris ligneux d'un feuillu (*soc. Resupinatus urceolatus* et *Tomentella* sp.), le 19 août 2017, ainsi qu'à Orvault (44), en vallée du Cens, sur bois mort très dégradé de *Quercus* sp., le 29 août 2021.



*Martininia panamaensis* appartient à la famille des *Sclerotiniaceae*. C'est le brunissement des apothécies matures qui permet de soupçonner cette espèce sur le terrain. Son aspect élancé fait d'abord penser à un petit *Sclerotinia*, mais ces derniers ne produisent pas de spores colorées.

Il s'agit d'une espèce rare. Elle a été récoltée par Jean-Claude CHASLE en 2019 dans le Maine-et-Loire, et nous n'avons pas connaissance d'autres collections en Loire-Atlantique que celles mentionnées ci-dessus.

***Craterium obovatum*** (Peck.) Bull. 1873

(PR) (Ph. PR) (POULAIN, M., MEYER, M. & BOZONNET, J.)



Sporocarpe stipité pouvant atteindre 2,5 mm de haut, croissant isolément ou par petits groupes serrés, les stipes souvent partiellement soudés. Sporocyste d'un diamètre de 0,5 mm, obovoïde, à péricarpe brun-rouge, plus ou moins gris-blanc dans sa partie supérieure par la présence d'incrustations calcaires. Péricarpe se déchirant de façon irrégulière à maturité. Stipe élancé, occupant au moins les 2/3 de la hauteur totale du sporocarpe, brun-rouge, progressivement élargi à la base, finement incrusté de calcaire. Columelle blanche, cylindrique, atteignant la moitié de la hauteur du sporocyste, pas toujours présente. Capillitium de type badhamioïde (à grands nœuds calcaires anguleux), nœuds calcaires blancs. Spores rondes, 12-16 (18)  $\mu\text{m}$  de diamètre, brunes, nettement verruqueuses.



Récolté le 12 juillet 2021 à Pornic (44), dans la lande de Monval, en grande quantité dans la litière de *Quercus ilex*. Sur six groupes couvrant chacun plusieurs décimètres carrés, seuls deux ont pu produire des sporocarpes mûrs.

*Craterium minutum*, beaucoup plus fréquent, développe des coupes en forme de calice qui s'ouvrent de façon régulière à maturité, par une ligne « prédécoupée » entourant l'opercule.

***Tubulicrinis calothrix*** (Pat.) Donk 1956

(PR) (Ph. PR) (BERNICCHIA & GORJON)



Basidiome résupiné, blanc pur, mince, entièrement adhérent au substrat, à marge indéterminée, lisse mais d'aspect velouté sous la loupe par la présence de nombreuses cystides. Spores 7-9 × 1,5-2 µm, allantoides, lisses, hyalines. Basides 15 × 4,5 µm, tétrasporées. Cystides 90-120 × 7-10 µm, abondantes, amyloïdes, à paroi épaisse (lyocystides) et à base fourchue, cylindriques à sommet arrondi et plus ou moins garni de cristaux. Lumen étroit, s'élargissant brusquement et de façon asymétrique.

Récolté le 14 novembre 2021 en forêt de Jard-sur-Mer (85), sur une branche décortiquée de *Pinus*.

Les espèces du genre *Tubulicrinis* produisent des basidiomes toujours résupinés, lisses et de couleur claire. Leurs cystides de grande taille et bien différenciées, attractives à observer au microscope, rendent la détermination relativement facile. Elles sont à rechercher sur le bois mort de conifère.

***Steccherinum subcrinale*** (Peck) Ryvardeen 1978

(PR) (Ph. PR) (BERNICCHIA & GORJON)

Basidiomes résupinés, crème ochracé, fragiles et facilement détachables du substrat, surface densément couverte de picots arrondis de 0,2-0,5 mm de hauteur, marge subconcolore, fibreuse ; présence de rhizomorphes.

Spores 3-4 × 2-2,5 µm, ellipsoïdes ou un peu cylindriques, lisses, hyalines. Basides 15-20 × 5 µm, tétrasporées. Cystides incrustées sur 20-30 µm dans leur partie supérieure. Système d'hyphes dimitique, hyphes non bouclées.

Récolté le 28 septembre 2021, sur les restes d'un Corticié indéterminé poussant sur bois mort d'*Acer* sp.



Le genre *Steccherinum* est surtout connu pour son espèce la plus répandue, *S. ochraceum*, qui produit des basidiomes ocre orangé facilement reconnaissables. On trouve un peu moins communément *S. fimbriatum*, de couleur rose violacé avec une marge grossièrement fimbriée. *S. subcrinale*, plus rare et plus discrète, se différencie par sa taille réduite, son aspect fragile et ses teintes pâles, ainsi que par ses hyphes non bouclées.

***Phlebia cremeoalutacea*** (Parmasto) K.H. Larss. & Hjortstam 1977

(PR) (Ph. PR) (HJORTSTAM, LARSSON & RYVARDEN)

Basidiome résupiné, blanc crème à reflets carnés, adhérent au substrat, mince (moins de 0,5 mm d'épaisseur), marge indifférenciée ; surface lisse à faiblement tuberculeuse, finement pubescente sous la loupe.



Système d'hyphes monomitique : hyphes hyalines, étroites et serrées, bouclées. Spores 4-5 x 2,5-3 µm, lisses, ellipsoïdes, hyalines, sans réaction dans l'iode. Basides 20-25 x 4-5 µm, clavées, tétrasporées, à base bouclée. Lamprocystides 60-75 x 8-15 µm, émergeant plus ou moins de l'hyménium, incrustées au moins sur leur moitié supérieure, à paroi épaisse, à sommet conique.

Récolté le 9 janvier 2022, aux abords de l'étang de la Gironnière sur la commune de Sainte-Luce-sur-Loire (44), sur bois décortiqué de *Quercus* et sur écorce de *Fraxinus*.

Il s'agit apparemment d'une première récolte de ce *Phlebia* pour le département ; au sein du genre, l'espèce se caractérise par la combinaison d'un hyménium pâle et lisse avec la présence de lamprocystides.

***Dacryobolus sudans*** (Albertini & Schweinitz) Fries 1849

(PR) (Ph. PR) (BERNICCHIA & GORJON ; HJORTSTAM, LARSSON & RYVARDEN)

Basidiome résupiné, crème à beige, adhérent au substrat, marge indifférenciée ; surface finement odontioïde, couverte de picots coniques pouvant atteindre 0,5 mm de hauteur, espacés entre eux, exsudant des gouttelettes concolores. Ces gouttelettes persistent sur le basidiome à l'état sec, sous forme de points plus foncés.

Système d'hyphes monomitique : hyphes hyalines, bouclées. Spores 5-6 × 1,5-2 µm, lisses, allantoïdes, hyalines, sans réaction dans l'iode. Basides 22-28 × 3-4 µm, étroitement clavées, tétrasporées, à base bouclée. Pseudocystides cylindriques, larges de 5-7 µm, arrangées en faisceaux (voir illustration) et qui constituent les picots. D'autres cystides, plus courtes (jusqu'à 80 × 5 µm) et clavées, non cloisonnées, sont présentes dans l'hyménium.



Récolté le 2 janvier 2022, en contrebas du parc de la Gobinière (commune d'Orvault, 44), sur une branche morte décortiquée d'un feuillu non identifié.

La présence sur le frais de gouttelettes exsudées par l'hyménium (visibles sous la loupe) rend *Dacryobolus sudans* facile à reconnaître. Donné comme courant par BERNICCHIA & GORJON, ce champignon est pourtant très peu récolté dans le département. Enfin, la littérature semble ne signaler que des récoltes sur bois de conifère, alors que la présente collection a fructifié sur du bois de feuillu.

***Lindtneria leucobryophila*** (Henn.) Jülich 1977

(PR) (Ph. PR) (BERNICCHIA & GORJON)

Basidiome résupiné, facilement détachable du support, crème sale à reflets rougeâtres vers une marge fimbriée, surface bosselée-tuberculée (voir gros plan), consistance membraneuse. Subiculum subconcolore, présence de rhizomorphes.



Système d'hyphes monomitique, hyphes génératives bouclées pouvant atteindre 9  $\mu\text{m}$  d'épaisseur. Spores 7-8  $\times$  5-5,5  $\mu\text{m}$ , cyanophiles, ellipsoïdes-ovoïdes ou un peu pépiniformes, hyalines, paroi légèrement épaissie, surface finement échinulée avec parfois des verrues de taille inégale. Basides 34-42  $\times$  7-9  $\mu\text{m}$ , clavées, tétrasporées, à base bouclée, présentant des granulations cyanophiles (voir illustration). Cystides absentes.

Récolté le 9 janvier 2022, aux abords de l'étang de la Gironnière sur la commune de Sainte-Luce-sur-Loire (44), sur l'écorce d'une branche morte d'*Acer* tombée à terre.

Le genre *Lindtneria* comprend des espèces résupinées dont les basides présentent des granulations cyanophiles, et les spores des ornements cyanophiles également. Lors de la détermination de la présente récolte, il a été difficile de trancher avec *Lindtneria panphylensis*, macroscopiquement similaire mais aux spores plus grossièrement et plus irrégulièrement ornementées. De fait, certaines spores auraient pu relever de l'une ou l'autre des deux espèces... La différence paraissant bien mince, *L. leucobryophila* et *L. panphylensis* pourraient tout aussi bien être conspécifiques (voir TRICHIES, 1999). Peut-être de futures données moléculaires permettront-elles de trancher cette question.

***Alnicola bohemica*** (Velen.) Kühner, 1935

Synonyme : ***Naucoria bohemica*** Velen., 1921

(PL) (Ph. PL) (GEPR : 872 ; FuNo : 821-822 ; PAM : 131)



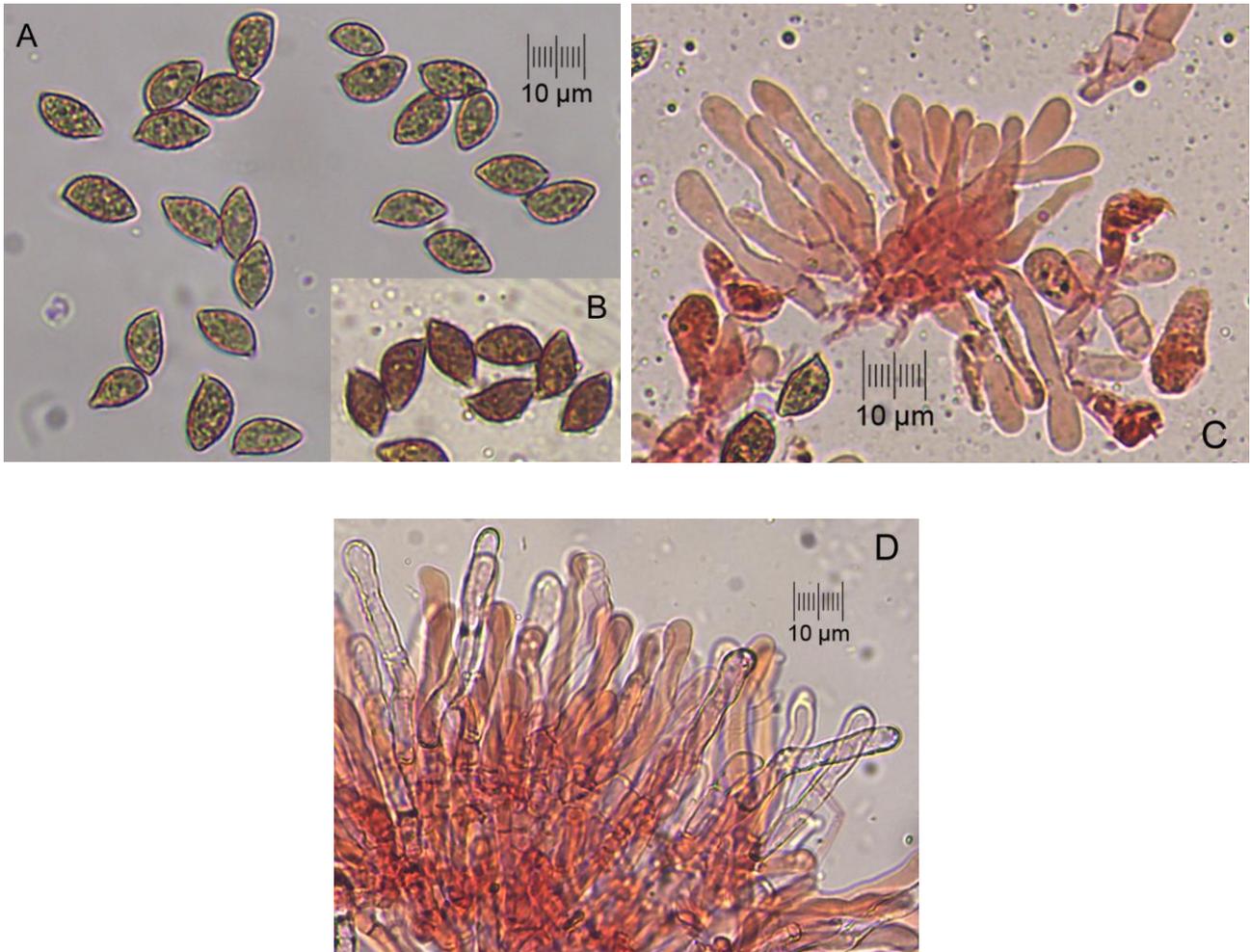
Chapeau 2-4 cm, campanulé avec un large mamelon obtus, marge irrégulière, flexueuse, striée jusqu'à mi-rayon. Brun sombre au centre, progressivement plus clair vers le bord du chapeau, hygrophane, les couleurs pâlisent et les stries s'atténuent en séchant. Une fine bordure de voile blanc chez les plus jeunes disparaît à maturité. Lames échancrées, beiges puis brunes, arête plus pâle. Pied 4-7 × 0,3-0,5 cm, cylindrique et flexueux, entièrement couvert d'un voile blanc argenté, puis de fibrilles blanches sur fond brun, pruineux au sommet. Chair brune, saveur légèrement amère, odeur raphanoïde ou chocolatée évoquant un *Hebeloma*.

Spores (11,3) 12,2-14,7 (15,1) × (6,1) 6,8-8,3 (8,9) μm, Q : (1,57) 1,63-1,96 (2,07), verruqueuses, amygdaliformes à citrifformes, dextrinoïdes (B).

Arête des lames stérile, garnie de cheilocystides (C) nombreuses, cylindriques, en majorité élargies à la base et au sommet, à lagéniformes. Nombreuses caulocystides cylindriques (D) au sommet du stipe. Boucles absentes.

Habitat : récolté le 24 octobre 2021 en forêt de Vioreau (44), en zone humide proche des étangs, sous saules, bouleaux et chênes.

Le genre *Alnicola* fait partie de ces petits champignons bruns (PCB) qui bien souvent rebutent les mycologues. Créé par Kühner, le genre comprenait alors seulement 4 espèces, toutes strictement associées aux aulnes (*Alnus*).



Il compte aujourd'hui 60 espèces, toutes mycorhiziennes, principalement associées aux *Betulaceae* et *Salicaceae* (Moreau, P.-A., 2005 – A nomenclatural revision of the genus *Alnicola* (Cortinariaceae) – Fungal diversity, 20, 121-155). Bien que peu commune, *Alnicola bohémica* est probablement l'espèce la plus courante du genre.

Sur le terrain, l'odeur raphanoïde et la couleur des lames nous évoquaient d'emblée le genre *Hebeloma*. *Hebeloma erebium* (syn. *Alnicola erebia*) fut une des pistes explorées, cependant d'après la fiche rédigée par Jean Mornand (consultable sur MycoDB), si la description macroscopique se rapproche de cette récolte, les caractères microscopiques ne correspondaient pas : dimensions des spores et hyphes bouclées. Cette hypothèse nous amena à considérer le genre *Alnicola*. La clé expérimentale des *Alnicola* européens nous conduisait directement à cette espèce, détermination confirmée plus tard par l'auteur de la clé, Pierre-Arthur Moreau, que nous remercions.

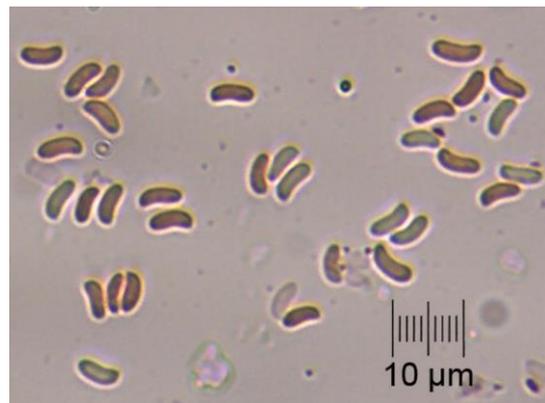


***Trametopsis cervina*** (Schweinitz) Tomšovský, 2008

(PL) (Ph. PL) (RIVOIRE : 833 ; FE 10 : 526)



Récolté en forêt de Vioreau, le 24 octobre 2021. Basidiome d'une vingtaine de centimètres, formé de plusieurs chapeaux imbriqués, de forme irrégulière et de taille variant de 2 à 5 cm. Revêtement ochracé à brunâtre, à peine zoné, bosselé verruqueux à ridé radialement ou hirsute par endroits. Pores irréguliers, arrondis, étirés à dédaléens ou irpicoïdes, beige clair rosâtre, brunissant à maturité et à la manipulation



Spores (5,8) 6,1- 7,0 (7,5) × (1,8) 2,0- 2,7 (2,9) µm, allantoïdes.

Cette espèce peu courante, proche des *Trametes*, pousse sur bois mort de feuillus. Lorsqu'elle se présente ainsi, avec ses chapeaux imbriqués caractéristiques, *Trametopsis cervina* peut être identifiée aisément sur le terrain. La détermination peut s'avérer plus délicate lorsqu'elle pousse en chapeaux isolés. Un contrôle des spores fut cependant nécessaire pour confirmer l'identification car c'est peut-être la première fois que nous rencontrons cette espèce (absente de nos inventaires ?).

***Limacella illinita*** (Fr.) Maire, 1933

Synonyme : *Zhuliangomyces illinitus* (Fr.) Redhead, 2019

(PL) (Ph. PL) (GEPR : 292 ; FuNo : 333)



Chapeau jusqu'à 6-7 cm, convexe à campanulé, puis étalé, largement mamelonné, fortement visqueux, blanchâtre à ochracé au centre. Lames blanchâtres sub-libres, serrées. Pied jusqu'à 10 cm, cylindrique à base élargie, clavé sur deux jeunes spécimens, lisse, visqueux avec une zone annulaire à peine visible.

Spores globuleuses (4,7) 4,8-5,6 (5,7) × (4,1) 4,3-5,0 (5,2)  $\mu\text{m}$ .

Habitat : récolté en juillet 2021, au pied d'un cyprès, dans une forêt dunaire de la côte Sud-Finistère, à Beg-Meil (29).

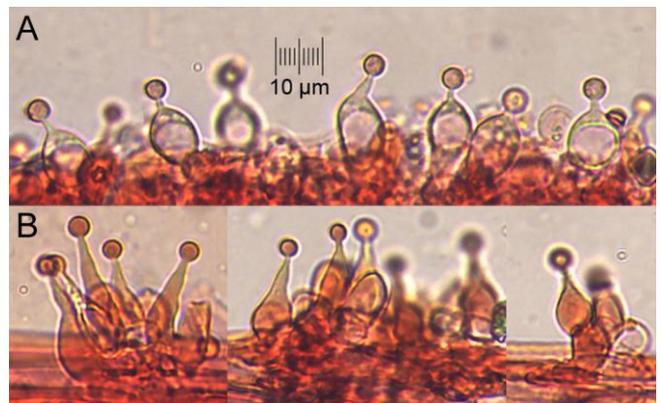
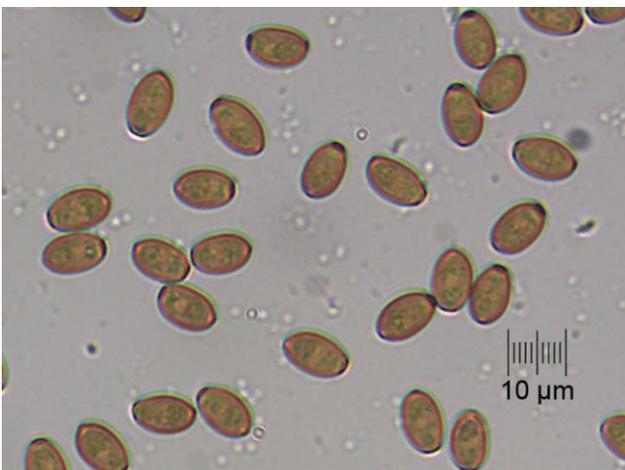
Espèce peu courante que nous rencontrons essentiellement dans les forêts dunaires de la côte atlantique, sous conifères ou feuillus. Cette récolte nécessita un contrôle au microscope, car une autre espèce, plus rare, *Limacella ochraceorosea* pousse sous *Cupressus* sur sol sablonneux. Son chapeau est plus coloré de rosâtre et ses spores sont légèrement plus grandes.

***Conocybe aurea*** (Jul. Schäffer) Hongo, 1963

(PL) (Ph. PL) (CMN, 13 ; FAN vol. 6 : 123, 130)



Chapeau 2 – 5 cm, hémisphérique à conique, lisse, jaune orangé vif, hygrophane, les couleurs pâlissent et ternissent au sec. Marge plus claire, discrètement striée. Lames adnexées, moyennement serrées, blanches puis brun roussâtre. Pied cylindrique à base légèrement bulbeuse, blanc crème à jaunâtre, entièrement pruineux strié, chair concolore, inodore et insipide.



Spores (10,5) 10,6-11,9 (12,4) × (6,7) 6,8-7,6 (7,7) μm ; Q=1,4-1,7, elliptiques à pore germinatif évident (env. 2 μm).

Arête des lames stérile, cheilocystides (A) lécythiformes, avec une petite tête (env. 4-5 μm). Pas de pleurocystides, basides tétrasporiques. Caulocystides aussi lécythiformes mais avec un col très étiré.

Habitat : récolté le 12 décembre 2021, à Ancenis, sur terre enrichie, parmi des plantes en pot d'un jardin privé.

Par un heureux hasard, en rendant visite dans un jardin voisin, je découvrais ces beaux champignons dans un pot de fleurs. En voyant les couleurs vives du chapeau, je pensais retrouver, dans un habitat peu habituel, *Pluteus chrysophaeus* présenté dans l'édition précédente de nos Cahiers mycologiques. Après observation du pied, prineux et strié, et des lames, non libres, le genre *Pluteus* fut rapidement écarté et le genre *Conocybe* pressenti ; la sporée, rouille, allait dans ce sens.

Un temps considéré comme une variété de *C. tenera*, ce beau *Conocybe* se distingue par les couleurs vives du chapeau et la blancheur de son pied, il a aussi une stature plus robuste. C'est une espèce plutôt rare qui apprécie les sols riches.



Liste des vérificateurs qui sont à votre disposition pour contrôler vos récoltes  
ou vous aider à identifier vos champignons.

### **GRAND NANTES**

BERGER Claude et Nicole	7, rue du Général Buat 44000 NANTES – 02 40 49 99 00
BÉNÉTEAU Michel	7, chemin de la Gueffrais 44470 CARQUEFOU – 02 51 13 12 04
DAVID Jean	12, rue Bellier 44000 NANTES – 07 83 59 06 86
GOURAUD Jacques	1, boulevard Alexandre Millerand 44200 NANTES – 06 72 18 84 24
MABON Gilles	6, avenue des Louveteaux 44300 NANTES – 06 73 75 73 31
MAILLARD Chantal	2, rue Vénus 44700 ORVAULT – 06 13 16 27 88
RIBOLLET Pascal	13, avenue de la Ferrière 44700 ORVAULT – 06 35 92 79 22
RUIZ Nicolas	5, rue Donatien Tendron 44700 ORVAULT – 06 63 06 38 53

### **SUD NANTES**

CHEVALIER Philippe	10, rue du Fresne 44620 LA MONTAGNE – 07 68 59 24 55
SIMON Raymond	4, L'épine 44450 LA CHAPELLE-BASSE-MER – 02 40 54 45 03

### **ANCENIS**

LARUE Philippe	148, rue du Maréchal de Rieux 44150 ANCENIS – 06 73 57 25 48
OUVRARD Gilbert	33, rue des Babeaux 44150 SAINT-GÉREON – 02 40 83 08 71

### **BOUSSAY**

MOUILLÉ Paul	16, rue du Stade 44190 BOUSSAY – 02 40 06 81 95
--------------	--

### **NORT S/ ERDRE**

BOURRÉ Noëli	3, La Fortinière d'Erdre 44440 JOUÉ S/ ERDRE – 02 40 93 63 12
--------------	--

### **GUÉMÉNÉ-PENFAO**

JAOUANNET Lucien	15, rue de Châteaubriant 44290 GUÉMÉNÉ-PENFAO – 02 40 51 05 78
------------------	---

## **PAYS DE RETZ**

CHÉREAU René

16, rue de la Guerche  
44830 BRAINS – 06 89 77 79 20

DESLANDE Max

11, rue du Lock  
44770 LA PLAINE S/ MER – 02 40 21 56 13

HENRY Christian

La Barbatière  
44310 ST-COLOMBAN – 02 40 78 01 51 / 06 18 49 86 93

ROCHER Marcel

283, La Crapaudière  
44310 SAINT-PHILBERT-DE-GRANDLIEU – 06 77 11 59 61

## **SAINT- NAZAIRE / PRESQUE'ÎLE GUÉRANDAISE**

FRÉCHET Bernard

Kermoret - 5, chemin des Landes de Ramby  
44410 ASSÉRAC – 06 15 62 38 05

LE FOLL Jean-Noël

21, Route de Bellevue  
44117 SAINT-ANDRÉ-DES-EAUX – 06 72 32 78 19

## **49 CHOLET**

BARON Thierry

Les Landes Fleuries  
49600 ANDREZÉ – 06 99 26 88 77

CHARRIER Jean-Michel

5, rue Hector Berlioz  
49340 TRÉMENTINES – 06 74 43 56 65

## **85 CUGAND**

GODART Louis-Marie

11, rue des Peupliers  
85610 CUGAND – 02 51 42 12 07

JAMIN Philippe

164, rue Dominger de Meyrac  
85610 LA BERNARDIÈRE – 07 83 17 95 62

MALLARD Jean-Luc

11, place Saint-Martin  
85600 TREIZE-SEPTIERS – 02 51 41 53 65

## **85 LES HERBIERS**

YOU Dominique

103, rue Nationale  
85500 LES HERBIERS – 02 51 91 05 39 **53 CHÂTEAU-**

## **GONTIER**

NISON Bernard

19, rue de Normandie  
53200 CHÂTEAU-GONTIER – 06 70 57 62 19



## NOS EXPOSITIONS

Nous remercions les associations  
qui voudraient bien les annoncer dans une prochaine publication

### **SALON A.M.O. 2022**

Le **Palais de la Beaujoire** (salles Erdre et Loire) à **Nantes** accueillera

**Les 4, 5 et 6 novembre**

**le Salon du Champignon 2022**

qui sera ouvert au public de 10 heures à 18 heures

### **SECTION A.M.O. DE BOUSSAY**

5, Le Vignaud - 44190 BOUSSAY - Tél. 07 83 17 95 62

**EXPOSITION à BOUSSAY** (Centre régional d'accueil) N 47° 02' 32" W 1° 11' 16"

**Vous y trouverez également une présentation de plantes toxiques.**

**Le samedi 29 octobre 2022**, de 14 h 00 à 19 h 00

**Le dimanche 30 octobre 2022**, de 10 h 00 à 13 h 00 - 14 h 00 à 18 h 30  
(entrée gratuite)

### **SECTION A.M.O. DES PAYS DE RETZ**

16, rue de la Guerche - 44830 BRAINS - Tél. 06 89 77 79 20

**EXPOSITION à PONT-SAINT-MARTIN** salle du vieux pressoir, allée des Hérons

**Les 15 et 16 octobre 2022**, de 9 h 30 à 12 h 30 et 13 h 30 à 18 heures  
(entrée gratuite)

### **SECTION A.M.O. DE CHOLET**

103, rue Nationale - 85500 LES HERBIERS - Tél. 06 29 66 91 17

**EXPOSITION à ANDREZÉ (49)** Salle du Prieuré (près de l'église)

**Samedi 22 et dimanche 23 octobre 2022**

**Consulter le site [www.amo-nantes.fr](http://www.amo-nantes.fr) pour confirmation**

(entrée gratuite)

# LE GROUPE MYCOLOGIQUE NAZAIRIEN

organise

## **SALON DU CHAMPIGNON, DES ALGUES ET DES PLANTES**

**Les 22 et 23 octobre 2022**

De 10 heures à 12 heures et de 14 heures à 18 heures

Salle Polyvalente de l'Immaculée

44600 SAINT-NAZAIRE

Entrée 2 euros, gratuit aux moins de 16 ans

## **JOURNÉES MYCOLOGIQUES DE L'ESTUAIRE**

du vendredi 8 au jeudi 14 novembre 2022

Lieu d'accueil à préciser

## **Exposition à Saint-Molf**

organisée par la municipalité avec le concours du G.M.N.

**Les samedi 8 et dimanche 9 octobre 2022**

de 10h à 12h et 14h à 18h

**Entrée gratuite**



PLANCHE III



*Cortinarius aprinus* Melot  
(Le trait d'échelle gris, en bas et à gauche, a 5 cm)