

Notes sur deux champignons des dunes et un de terrain sec, tous les trois remarquables.

Montagnea arenaria (De Candolle) Zeller (1943)

Battarrea phalloïdes (Dickson) Persoon (1801)

Gyrophragmium dunalii G.Delilei ou ***Agaricus aridicola***
Gempl, Geiser et Royse (2004)

Ces trois champignons font partie de l'ordre des gastéromycètes.

J.M. Coste ayant apporté un petit champignon bizarre, je me suis intéressé à ce taxon. C'était *Montagnea arenaria*.

Dans le livre de R. Heim, j'ai trouvé ce dessin représentant 3 champignons très particuliers.

Et aujourd'hui, j'ai vu et étudié les trois : *Montagnea arenaria*, *Battarrea Phalloïdes* et *Gyrophragmium dunalii*.

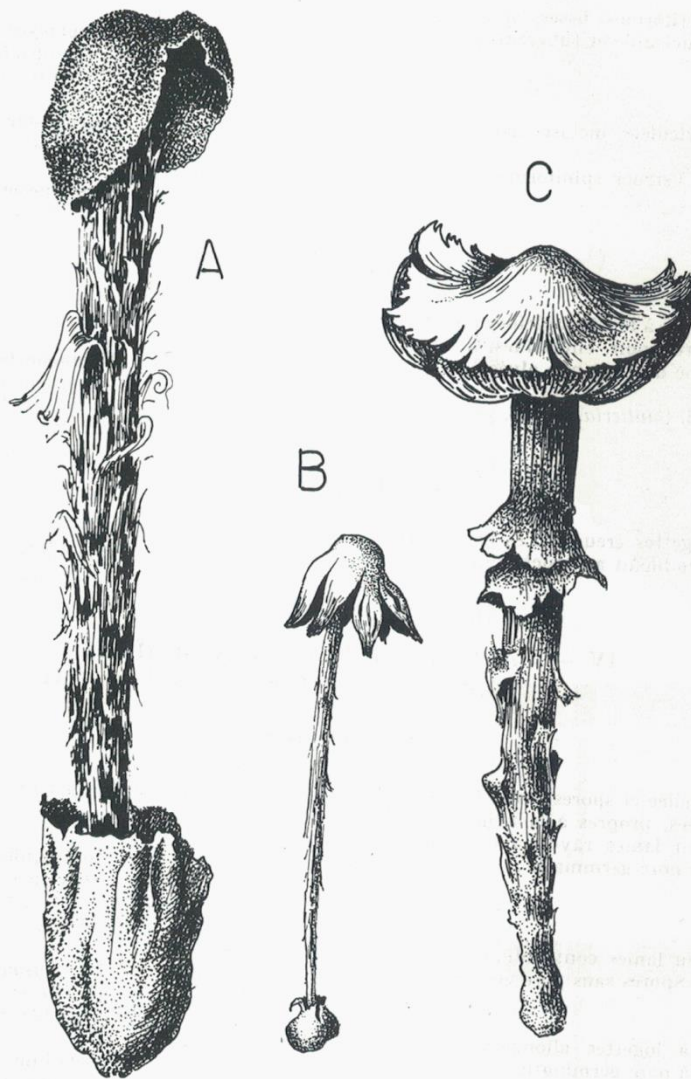


Fig. 328. — A : *Ballarraea Guicciardiniana*;
 B : *Montagnites Candollei*; C : *Gyrophragmium Delilei*.
 A, réd. de 1/2; B, C, gr. nat.

Dessin - R. Heim

Ordre des Gastéromycètes

A) Clé de R. Heim (Champignons d'Europe 1984)

a) Gastéromycètes Agaricoïdes

1) Coprinoïdes

- Gleba lamellée et spores lisses. Espèces déhiscentes. Formes agaricoïdes à spores noirâtres ou violacées, propres à la région méditerranéenne.
- Gléba en lames rayonnantes insérées autour du pied, spores noires à pore germinatif.

Montagnites M. Candollei

- Gléba en lames convolutées, rameuses, incomplètement rayonnantes. Spores sans pore germinatif.

Gyrophragmium G. Delilei

Quant à *Battarreia Phalloïdes*, R. Heim le classe dans les « vrais gastéromycètes secs et épigés ».

1) Phellorinés

Gléba non distinctement locellée.

Pied puissant et mal différencié.

a) Sans volve

b) Une volve persistante

Battarrea B. Guicciardiniana

B) Clé des gastéromycètes de R. Poumarat

Elle exclut les gastéromycètes sécotoïdes

Définition : secotoïdes est un terme de mycologie employé pour désigner des champignons dont la morphologie se rapproche de celle du genre *Secotium* : hyménium plus ou moins clos, absence d'un mécanisme de décharge des spores.

Ils ont longtemps été considérés comme un stade intermédiaire entre Hyménomycètes et Gastéromycètes. (Wikipedia).

Montagnea arenaria et *Gyrophragmium dunalii* en font partie.

C) Clé de S. Poumarat

Familles des Tulostomataceae et Phelloriniaceae

CLÉ 2 : FAMILLES DES TULOSTOMATACEAE ET PHELLORINIACEAE

Basidiome généralement hypogé au début, avec un vrai stipe composé d'hyphes à arrangement longitudinal et à paroi épaisse, bien différencié de la tête fertile. Gléba homogène, pulvérulente à maturité, avec capillitium ou/et paracapillitium (sauf genre *Battarrea*). Spores globuleuses ou subglobuleuses, lisses (rarement) ou ornementées, brun pâle ou brunes.

14

1a) Déhiscence par déchirure circulaire de l'endopéridium vers la partie la plus large de la tête avec formation d'une "calotte" caduque qui laisse à nu la gléba. Une grosse volve est présente à la base du stipe. Pas de capillitium mais présence d'élatères, c'est-à-dire d'hyphes hyalines isolées de 50-90 (100) x (4) 5-7 µm à élément hélicoïdal épais interne parcourant toute l'hyphe (Pour la nature exacte de ces éléments voir MALENÇON 1958).

[Basidiome élancé, d'abord blanc puis entièrement brun-rouillé à l'exception de l'endopéridium qui reste blanc, avec un long stipe portant une large tête (2,5-10 (12) cm de diam.), convexe, cintrée. Stipe cylindrique, 10-50 (80) x 0,5-3 cm, d'abord blanc et lisse puis filamenteux enfin écailleux et effiloché vite rouillé-orangé puis brun-rouillé à brun. Volve épaisse, d'abord crassulescente à l'intérieur, à hyphes gélifiées ou non, puis sèche, subéreuse. Chair du stipe et de la volve blanche. Spores 5-6 (6,5) µm de globuleuses à subglobuleuses (5-5,5 x 6-6,5 µm), à verrues tronquées (0,5-1 µm), jaune-brunâtre ou brun-rouge]. Dans la litière de feuillus ou de conifères.

.....[= *B. stevenii* (Libosch.) Fr.]*Battarrea phalloides* (Dicks.) Pers.⁴

D) D'après R. Courtecuisse, il existe des « ponts » entre Agaricomycétideae et Gastéromycètes.

Exemple de « ponts » :

Avec les Agaricales, plusieurs familles sécotioïdes peuvent être citées :

- Montagneaceae, famille proche des Coprinacaceae :
Montagnea arenaria
- Secotiaceae : affine aux Agaricaceae
Gyrophragmium dunalii

Montagnea arenaria

A changé de nom, initialement appelé *Agaricus arenarius* par A. Candolle puis *Montagnites* (Candollei) cf R. Heim.

Classification

Division : Basidiomycota

Classe : Agaricomycetes

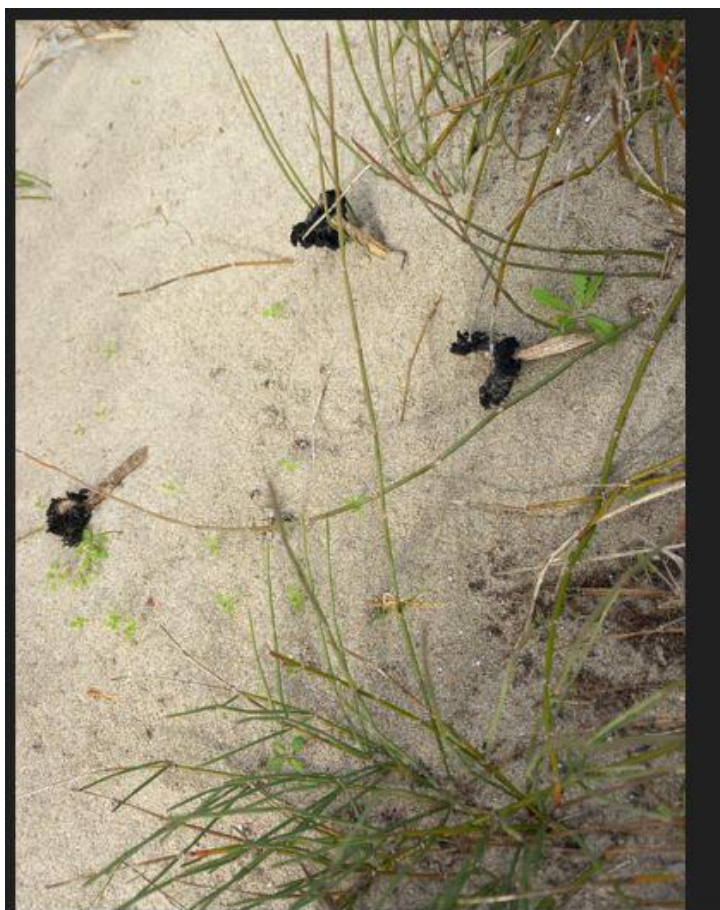
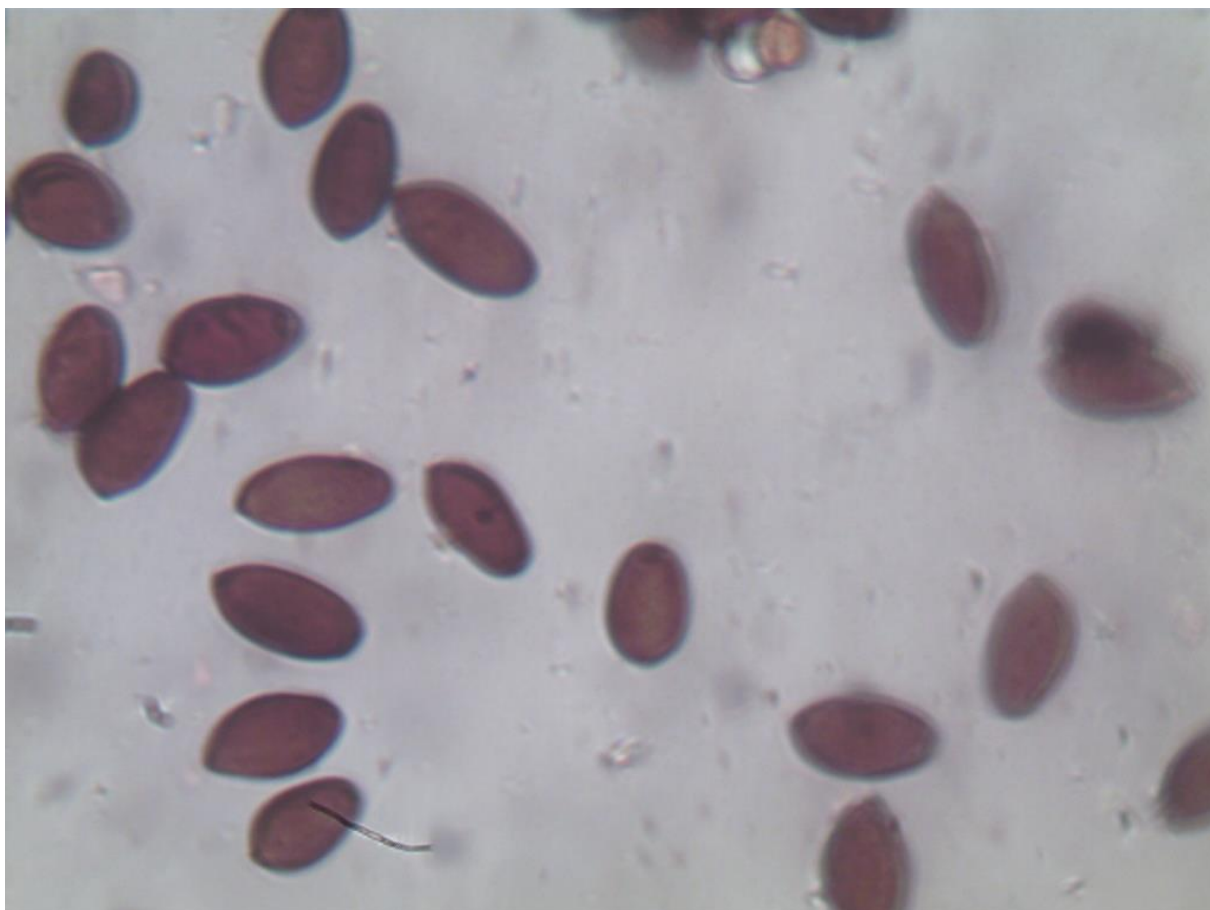
Ordre : Agaricales

Famille : Agaricaceae

Genre : Montagnea



Photo



Photos : F. MONIER

Trouvés sur les dunes de Sète et au Cap d'Agde.

Exposés au Salon du Champignon 2025

Ce champignon ne se trouve que dans les lieux arides et semi-arides, souvent trouvé dans le sable des dunes.

Petit champignon aux pseudo-lames débordantes et noires qui lui donne un aspect « ébouriffé », il est sec et d'apparence fragile... Il a une forme très classique : tête, pied. Ses spores sont noires, de type « statismospore » (pas d'éjection active). Il possède une volve enfouie dans le sable. Il pousse sur les dunes blanches mobiles.

Tête : 1-4 (6) cm

Pied : dur ; 8-15 cm hauteur, 0.2-2cm de large.

Spores : ellipsoïdes, brunes, pore germinatif.

Dimensions : moyenne 16x8.5

*NB : Derek A, Reid and Albert Eicker dans leur article : « A taxonomy survey of the genre *Montagnea* with special reference to South Africa », décrivent plusieurs espèces de *Montagnea* en rapport avec la taille des spores mais signale que dans le sud de la France, il s'agit de *Montagnea arenaria* à cause des dimensions des spores.

Fries a dénommé le genre *Montagnea* Fr en honneur au mycologue français C. Montagne.

Gyrophragmium dunalii* ou *Agaricus aridicola

Classification

Division : Basidiomycota

Classe : Agaricomycetes

Ordre : Agaricales

Famille : Agaricaceae

Petit champignon trouvé dans la dune blanche de La Grande Motte.

Complètement enfoui sauf le chapeau dans la dune

Habitat : dune blanche

Chapeau couleur sable, de forme toupie,

Pied costaud, aminci à la base, avec une collerette résultant de sa volve.

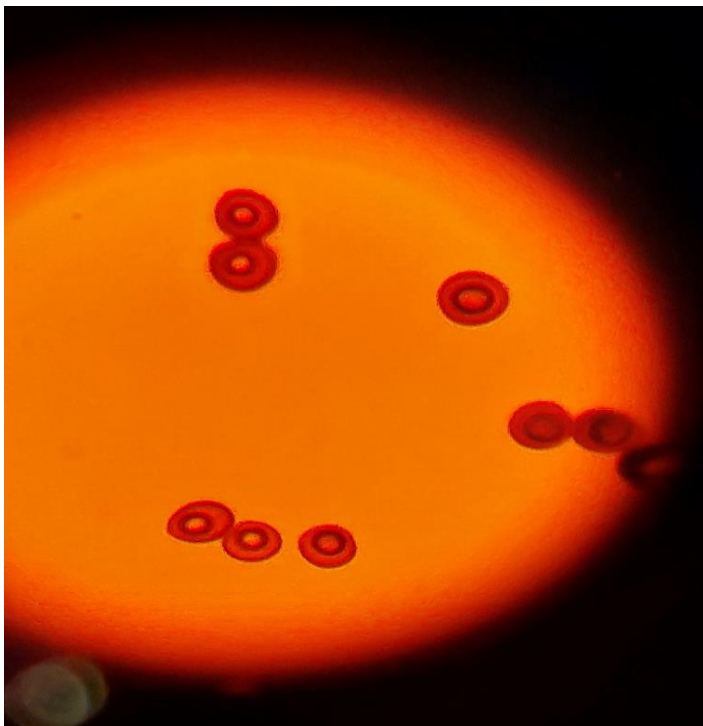
Agaricus aridicola



agaricus aridicola



lames



spores

Photos : G. PINTO

J. Guimberteau décrit dans son livre « Champignons des dunes » *Agaricus aridicola* comme une espèce « ne

fonctionnant que grâce aux apports massifs de sables neufs suite aux gros épisodes de tempêtes et de déflation intra-dunaire ».

Espèce rare.

À ne pas récolter.

Battarrea phalloïdes

Classification

Division : Basidiomycota

Classe : Agaricomycetes

Ordre : Agaricales

Famille : Agaricaceae





Photos F. MONIER

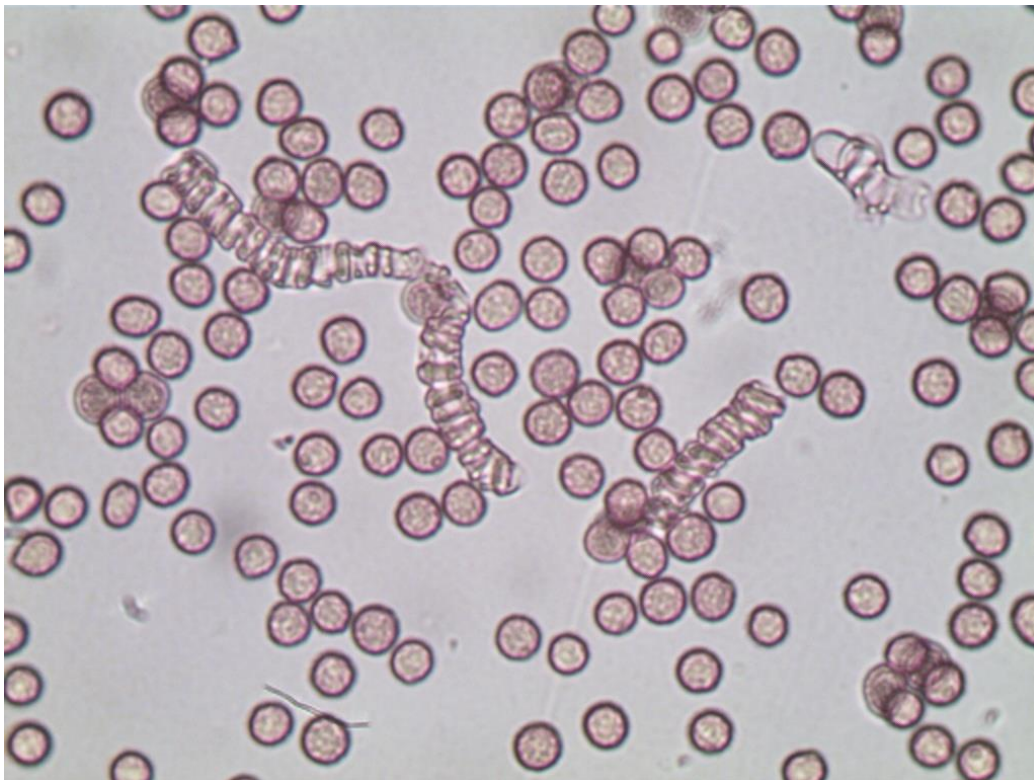
Trouvé dans un jardin sec.

Champignon très sec dont le chapeau est brun orangé de diamètre 1-3cm, dessous blanc, pied très long, mince, brun, méchuleux ; volve brunâtre. Cette volve est le reste de l'endopéridium resté en terre et qui se déchire pour libérer le pied.

Le pseudo-chapeau est la partie fertile (gléba). Il est pulvérulent à maturité en raison du nombre très important des spores.

Spores extrêmement nombreuses, marron, finement verruqueuses. Voir le spécimen dans la collection de C. Lécot.

Présence d'élastères. Sur la photo, spirales d'anneaux.



D. Borgarino le qualifie de « très rare ».

NB : G. Courtecuisse comme D. Borgarino l'orthographie *Battaraea*

L'index fungorum : *Battarea podaxis*

Pour mémoire, il existe d'autres champignons de ce genre.

- Citons pour l'amusement et pour ne pas laisser croire qu'il y a que chez nous qu'il existe des champignons sortant de l'ordinaire :

Agaricus deserticola

Podaxis pistillaris

Qui tous deux ressembleraient à *Montagnea arenaria*



Agaricus deserticola

Photo : G. Moreno.Esqueda et Lezarraga



Podaxis pistillaris

Photo : Brigitte et Benoit Lerays (MycodB)

NB :

Derek A. Reid and Albert Eicker ont publié un article : « a taxonomy survey of the genre Montagnea [...] in South Africa. »

- Ils ont une collection de Montagnea Fr. à Prétoria.

Bibliographie :

J. Guimberteau - Champignons des dunes

R. Courtecuisse – Guide des champignons de France et d'Europe

R. Heim - Les champignons d'Europe

MycoDB

Derek A., Reid and Albert Eicker- cf. article mentionné plus haut.

DV Pegler T. Laessoe BM Spooner – British Puffballs Earthstars and Stinkhorns

Mario Sarasini - Gasteromiceti epigei

G. Moreno Esqueda et Lizarraga - MycoWeb

.

Francine Monier