

# ***Psathyrella microrhiza* (Lasch: Fr.) Konr. & Maubl. 1948**

Encycl. mycol. 14 (Agaricales 1) : 123

## **Extrait de A. Melzer**

### **Important synonyms:**

*Agaricus microrhizus* Lasch: Fr. 1832 in Syst. mycol. 3 (Index): 30 *Drosophila microrhiza* (Lasch) Quél. 1896 in Enchir. fung.: 118 *Psathyra microrhiza* (Lasch) P. Kumm. 1871 in Führ. Pilzk.: 70 *Pilosace microrhizus* (Lasch) Kuntze 1898 in Revis. gen. pl. 3: 504 *Psilocybe microrhiza* (Lasch: Fr.) Feltgen 1906 in C. r. Soc. Nat. Luxembourg 16: 232

*Psathyrella microrhiza* f. *pumila* Kits van Wav. 1985 in Persoonia, Suppl. 2: 281

*Drosophila stellata* Romagn. 1952 in Bull. mens. Soc. linn. Lyon 21: 152

*Psathyrella stellata* (Romagn.) M. M. Moser 1967 in Kl. Krypt.fl. 2b/2, 3. ed.: 215 (inval.)

*Psathyrella stellata* (H. Romagnesi) H. Romagnesi 1982 in Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 98(1): 21 (inval.)

*Psathyrella stellata* (Romagn.) Romagn. ex Bon 1983 ("1982") in Doc. mycol. 12(48): 52

### **Misappl.:**

*Psathyrella bifrons* (Berkeley) A. H. Sm. ss. Kits v. Wav. 1985 in Persoonia Suppl. 2: 69f.

*Psathyrella badiovestita* P. D. Orton 1960 in Trans. Br. mycol. Soc. 43(2): 368

*Psathyrella connata* Kits v. Wav. 1976 in Persoonia 8: 363 *Psathyrella squamifera* P. Karst. 1983 in Meddn. Soc. Fauna Flora Fenn. 10: 60

*Psathyrella atomata* sbsp. *subrosea* P. Karst 1879 in Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk 32: 524

*Psathyrella subrosea* P. Karst. 1879 in Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. 5: 33

*Agaricus semivestitus* Berk. & Broome 1861 in Ann. Mag. nat. Hist., Ser. 3 7: 376

*Psathyra semivestita* (Berk. & Broome) Sacc. 1887 in Syll. fung. 5: 1071

*Drosophila semivestita* (Berk. & Broome) Quél. 1888 in Fl. mycol. Fr.: 62

*Pilosace semivestitus* (Berk. & Broome) Kuntze 1898 in Revis. gen. pl. 3: 504

*Psathyrella semivestita* (Berk. & Broome) A.H. Sm. 1941 in Contr. Univ. Mich. Herb.: 57

## Habitat

J'ai eu l'occasion d'effectuer en Belgique de très nombreuses récoltes de cette espèce qui apparaît en fin de saison, de manière isolée ou plus souvent en petites troupes, sous feuillus, sur débris végétaux, sur morceaux de bois enfouis et Örstadius la signale également sur excréments.

**Chapeau** mesurant 20-50(55) x 5-25 mm de diamètre, hémisphérique au début, devenant rapidement plan convexe ; de couleur brun marron à brun de datte, à surface lisse, mate et non striée sur les jeunes exemplaires, devenant au cours de la croissance striée par transparence jusqu'au 2/3 du rayon. Hygrophane, il décolore en beige ocracé et finalement gris-blanchâtre, avec parfois avec une nuance de rose, variable en fonction des récoltes.



Le **voile**, fibrilleux blanchâtre, est très abondant sur les primordia et les sujets jeunes.



Primordia et sujets jeunes avec un voile très abondant



Bien que fugace, le voile a tendance à persister sous forme de fibrilles éparses sur le chapeau, en particulier à proximité de la marge.





Par temps de pluie et à maturité, il peut cependant disparaître totalement, et dans ce cas, il est très important d'observer les sujets les plus jeunes pour le visualiser, car c'est un caractère bien utile pour les différencier d'espèces macroscopiquement proches.



Sous la pluie



**Stipe** mesurant 40-120 x 2-4 mm, fibrilleux au début mais rapidement pratiquement lisse, cylindrique, blanc à légèrement ocracé, creux, élancé, fragile, cassant, à base radicante et strigieuse ; apex pruineux finement strié et coloré par la sporée.

Le **pseudorhize** mesure en général 10-50 mm, mais sa longueur est fort variable, dépendant entre autre de la nature du substrat. Plus celui-ci est meuble, plus le pseudorhize a tendance à être développé.



Les **lames**, largement adnées et généralement ventrues, sont moyennement serrées ; pâles chez les sujets jeunes, elles deviennent rapidement brun grisâtre.

L'**arête** blanche au début est le plus souvent surlignée de rouge brun au cours de la croissance. Ce caractère n'apparaît parfois que sur certaines lames, et parfois uniquement au niveau de la partie marginale de l'arête. Il est important de noter que ce surlignage, lorsqu'il est présent, est continu, sans espaces non colorés, un caractère bien utile pour différencier cette espèce d'autres espèces proches.

L'idéal pour visualiser le surlignage éventuel, est d'orienter les lames de manière tangentielle et de faire varier l'incidence oculaire ; lorsqu'il est discret, il peut n'apparaître que lors de l'observation sous la loupe binoculaire ou lors de l'examen microscopique.

**Méδιοstrate** nettement pigmentée de brun.



**Basides** sphéropédunculées et clavées, tétrasporiques

**Spores** mesurant selon littérature 11-13(14) x 5,5-6,5(7)  $\mu\text{m}$ , lisses, brunes, opaques, oblongues à ellipsoïdes de face, amygdaliformes de profil, pore germinatif central, large, convexe ou parfois tronqué.

**Voile** hyalin, constitué d'hyphes cylindriques ramifiées, dont les extrémités sont largement dilatées.

**Boucles** très nombreuses, présentes à tous les niveaux.

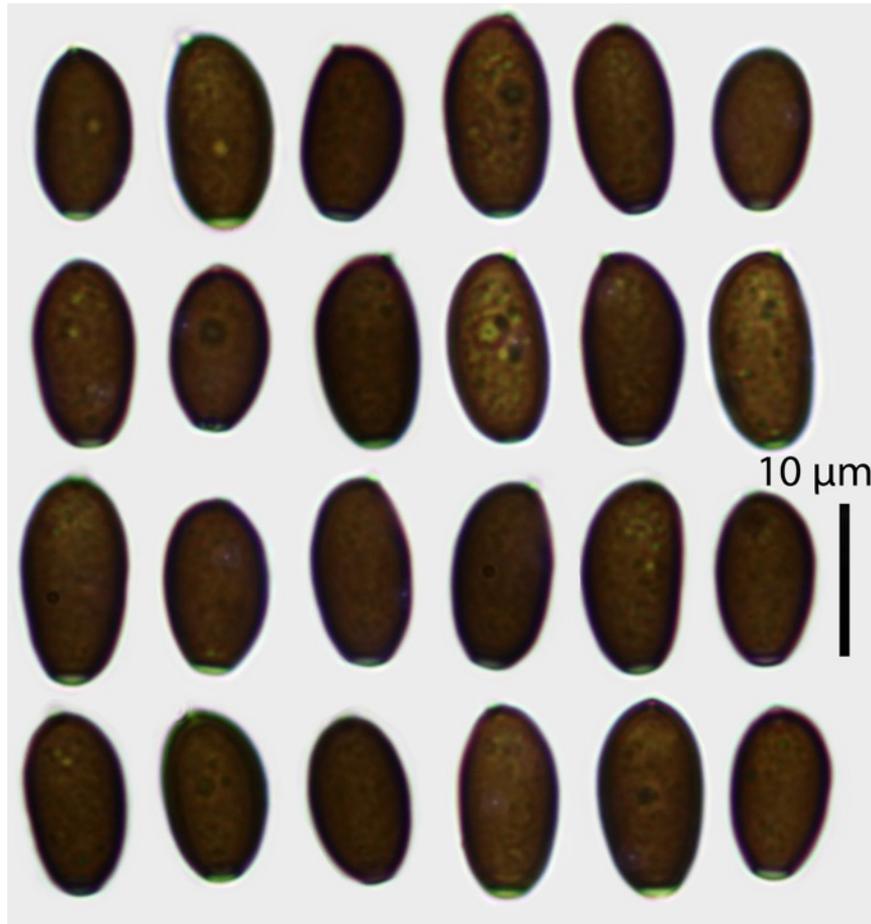


Photo réalisée en mixant les spores de 3 spécimens

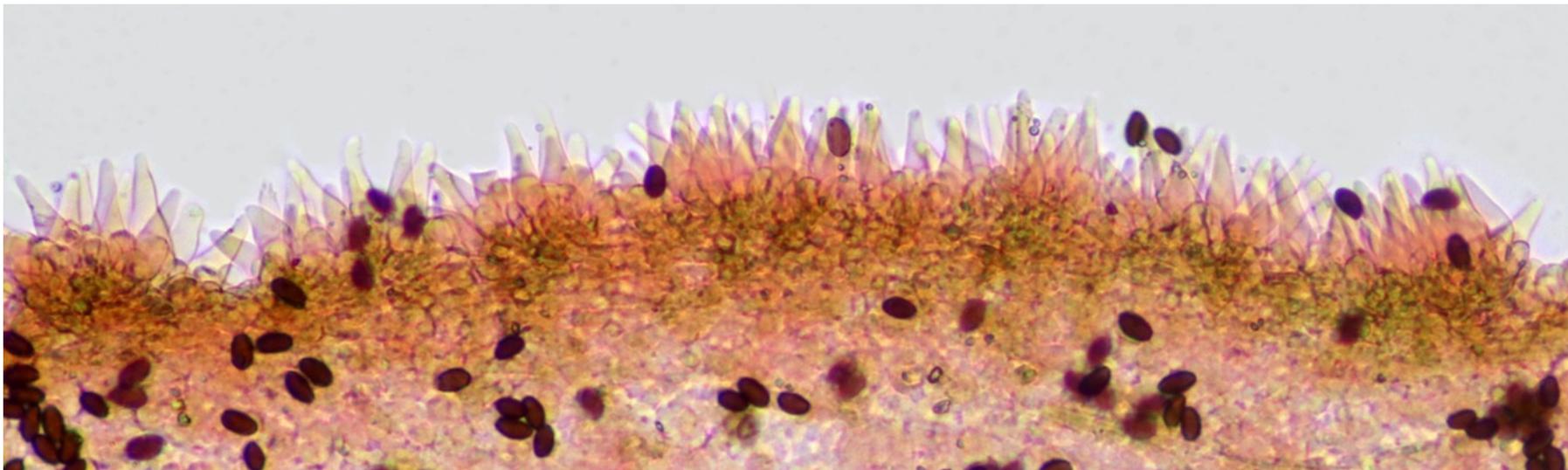
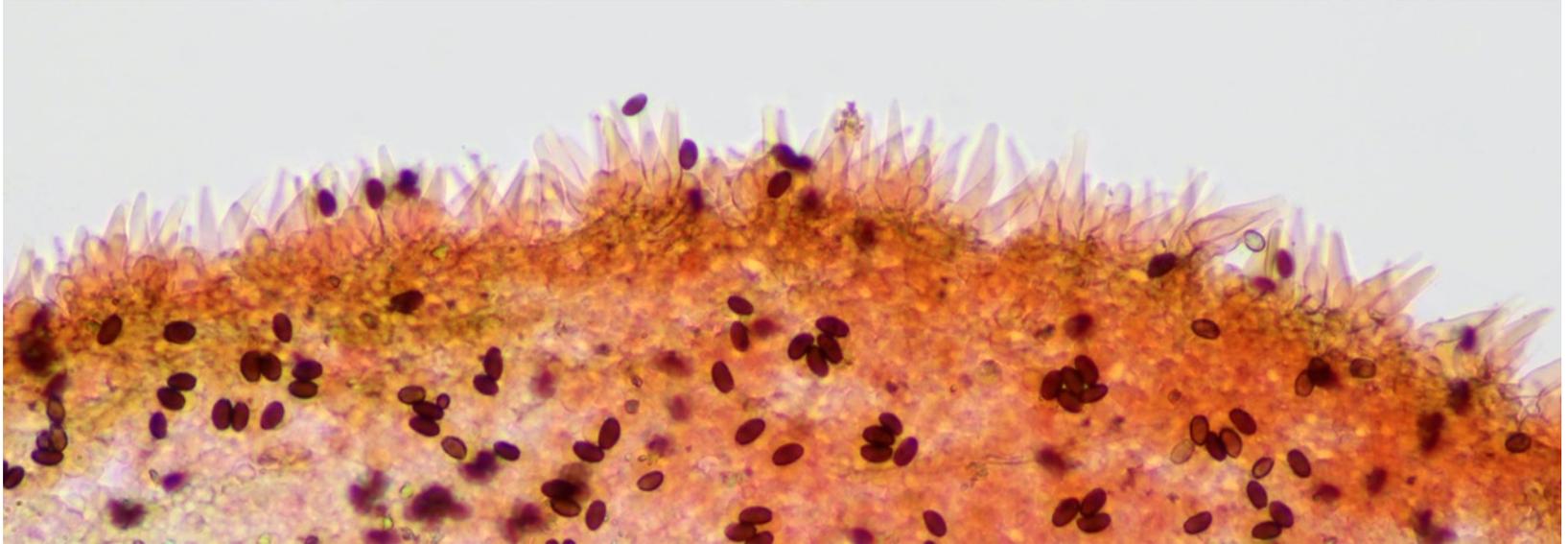
Spores mesurées avec Piximètre : N = 100

(10,1) 10,7 - 13,1 (13,8) x (5,3) 6 - 6,9 (7,3)  $\mu\text{m}$

Me = 11,7 x 6,5  $\mu\text{m}$  ; Q = (1,5) 1,7 - 2 (2,2) ; Qe = 1,8

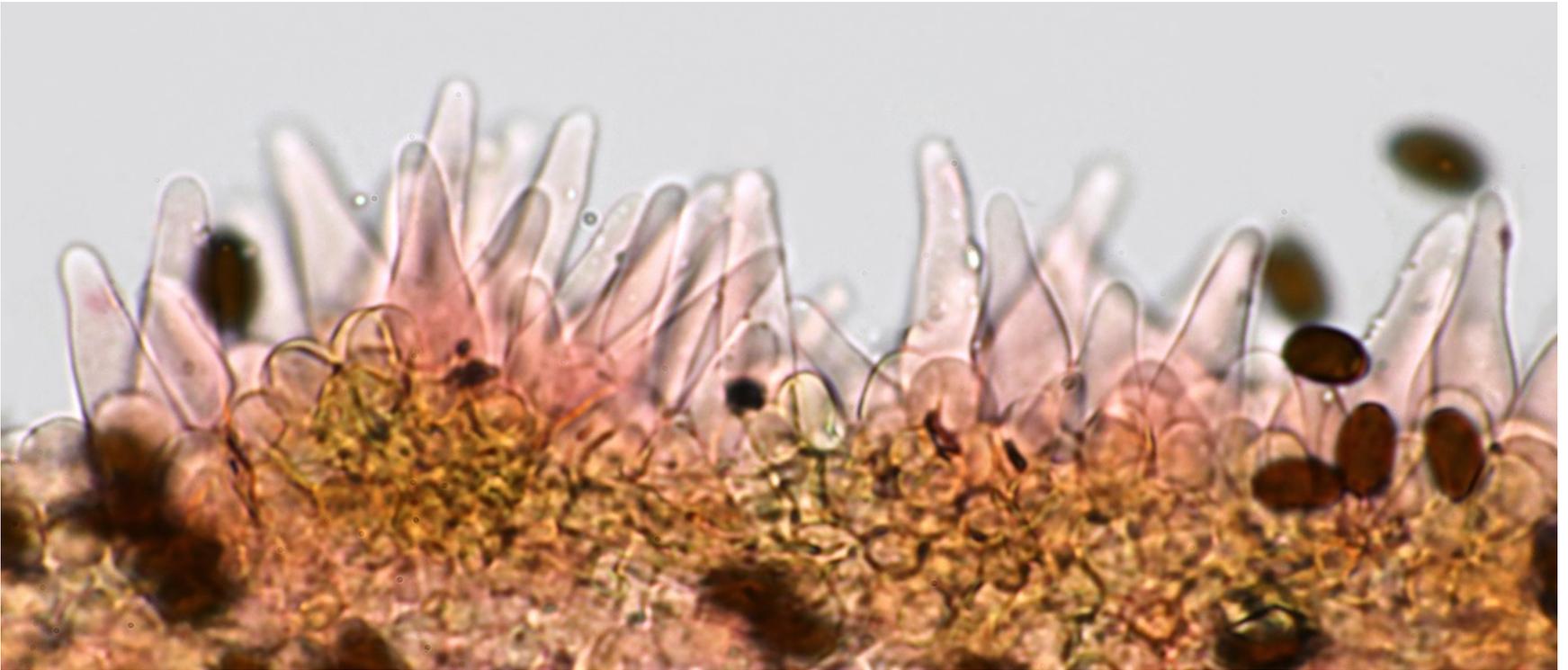


Lorsque l'arête est surlignée, ce qui est généralement le cas sauf sur les sujets très jeunes, on observe un tapis continu et épais de 20 à 100(300)  $\mu\text{m}$  d'hyphes colorées à pigmentées jaune-brunâtre mixées à de petites paracystides clavées, à la base des cheilocystides. Les paracystides sont initialement petites, peu colorées et à paroi fine. Au cour de la croissance elles deviennent plus abondantes, colorées de jaune brunâtre et à paroi épaisse comme illustré ci-après.

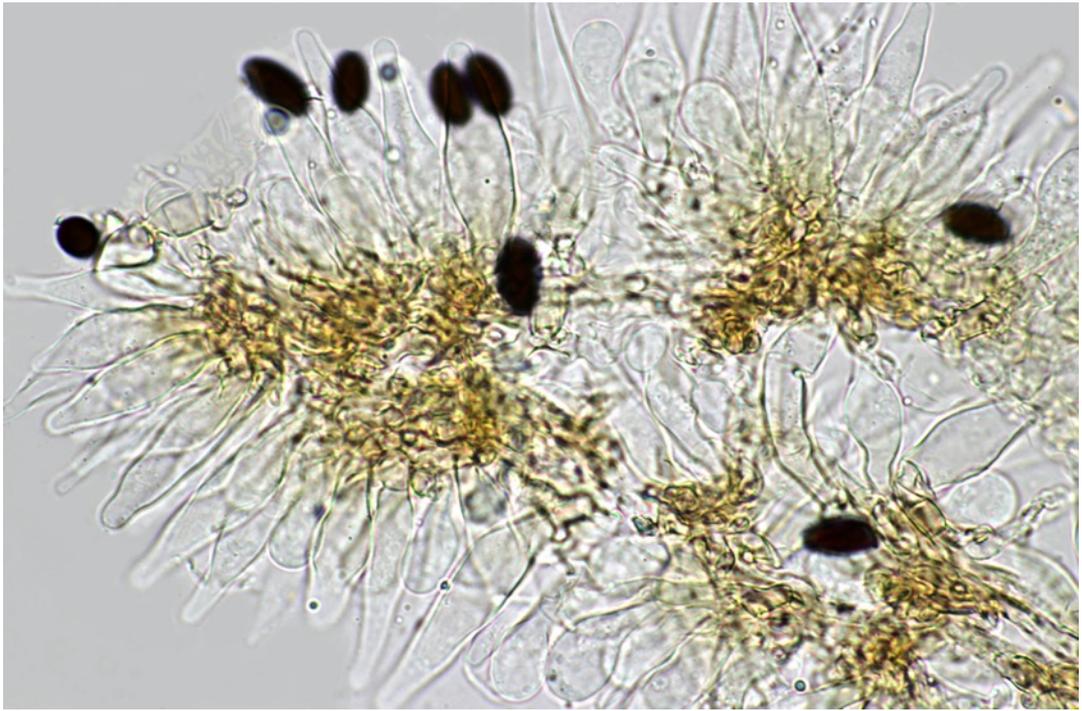


**Cheilocystides** mesurant 20-55(80) x 8-15  $\mu\text{m}$ , à paroi fine, très denses, en palissade, le plus souvent étroitement lagéniformes, parfois plus fusiformes, à sommet subaigu, rarement fourchues.

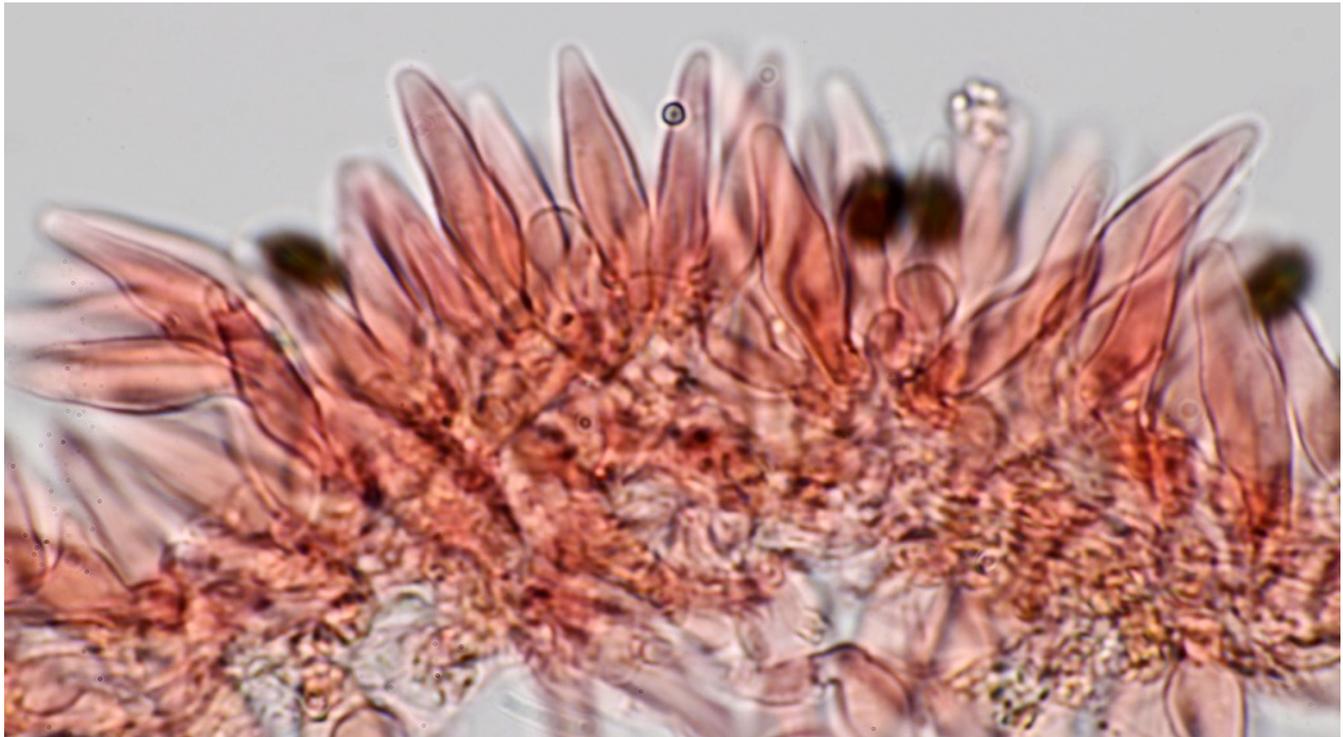
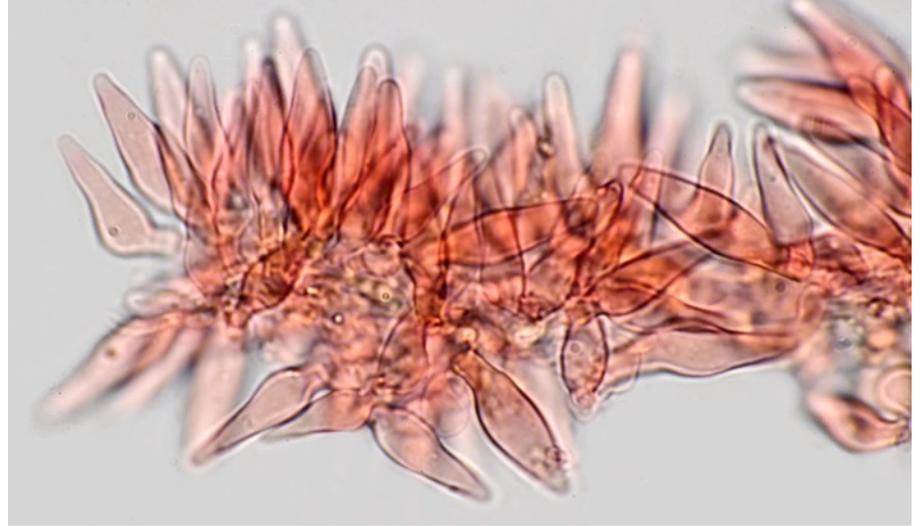
**Paracystides** petites, clavées, initialement à paroi fine, devenant colorées et à paroi épaisse au cours de la croissance, masquées par les chéilocystides mais révélées après dissociation des éléments de l'arête.



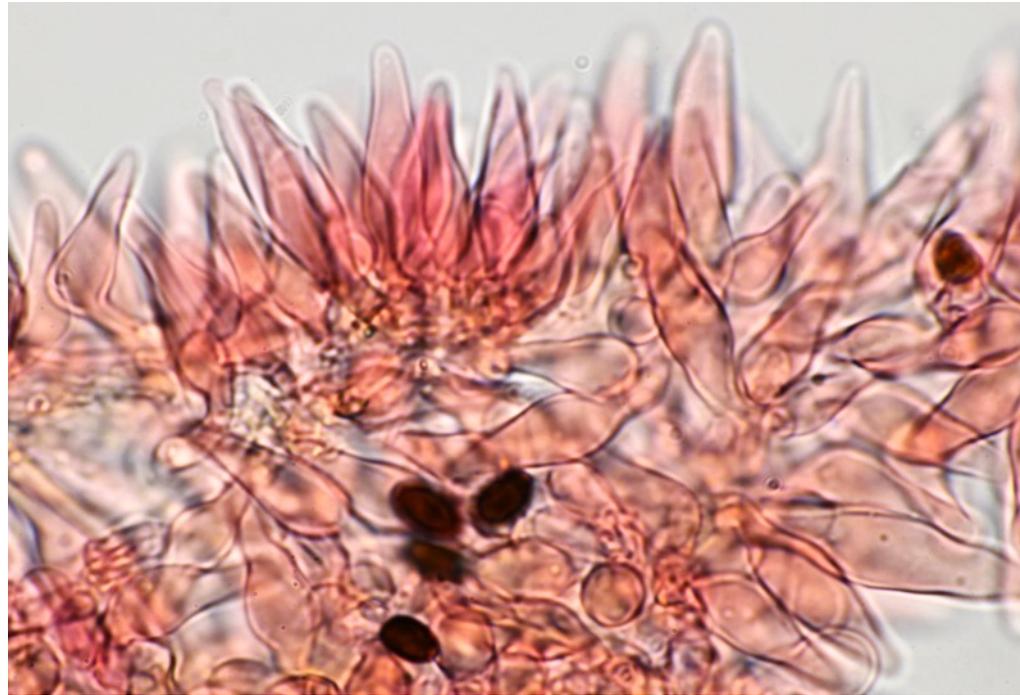
Notez le surlignage bien visible à la base de cheilocystides dans NH<sub>4</sub>OH 10%.



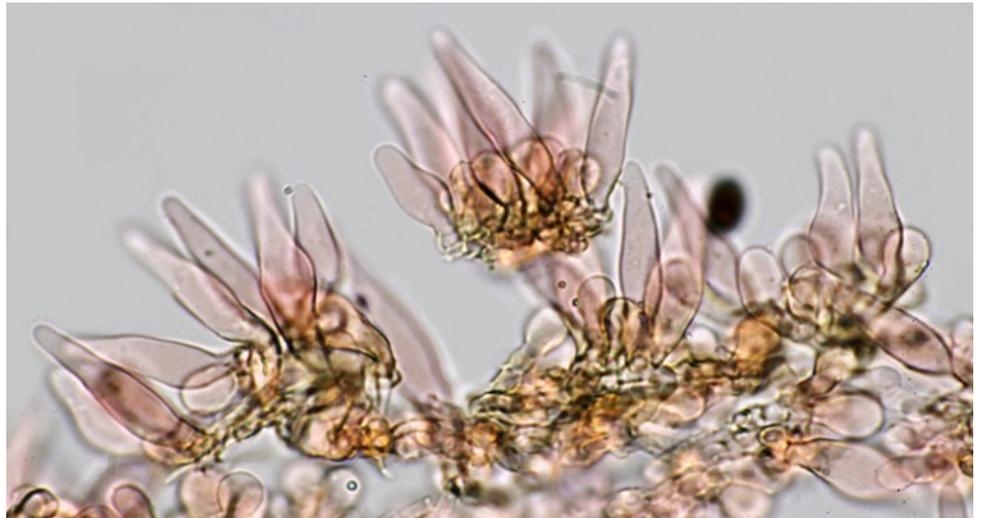
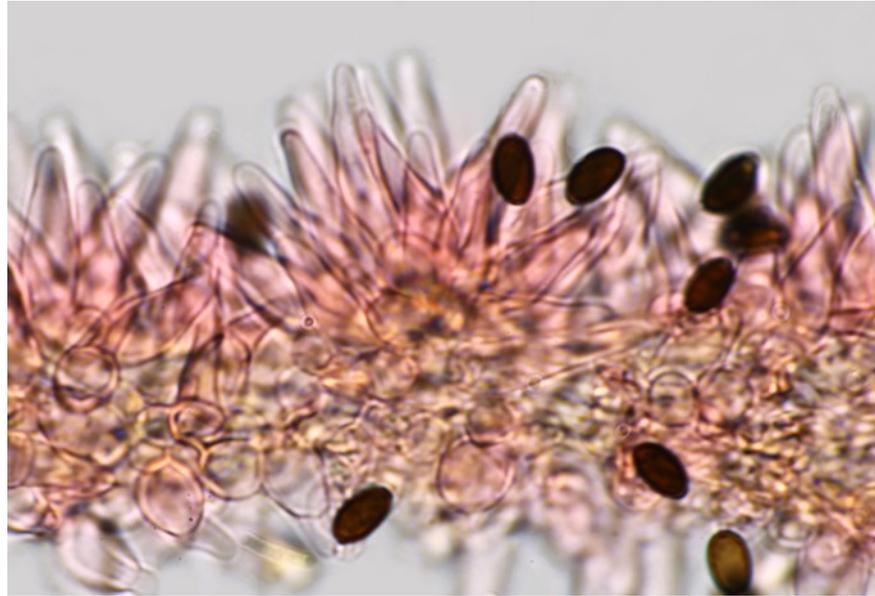
Cheilocystides, paracystides à paroi fine et arête peu surlignée sur un sujet jeune

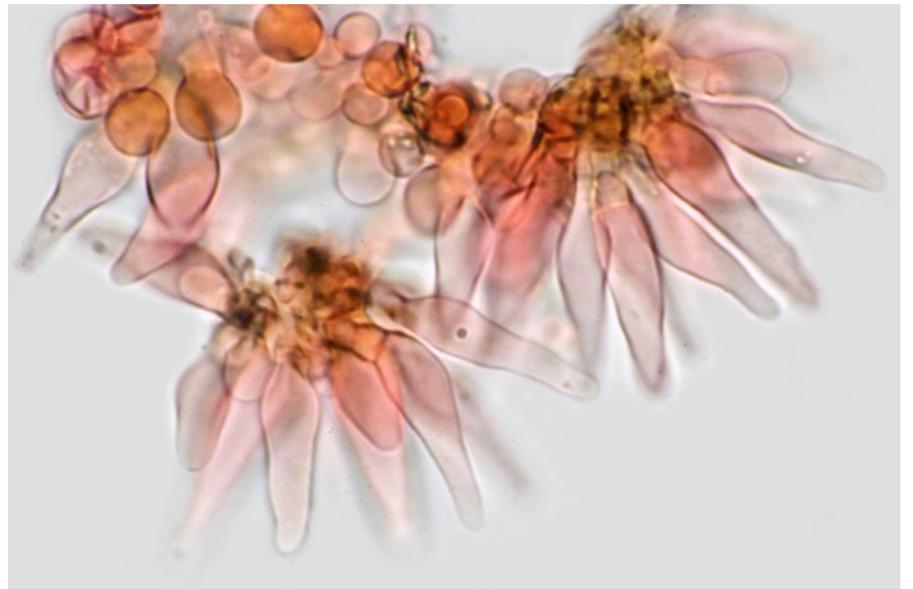
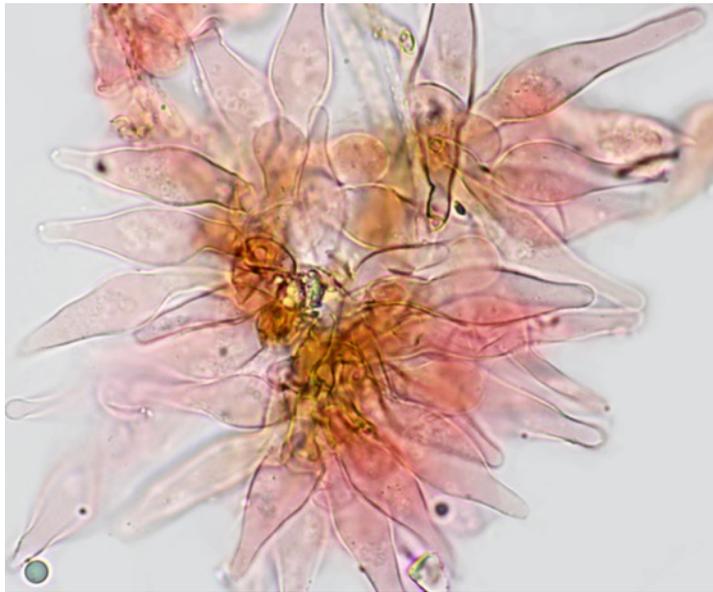
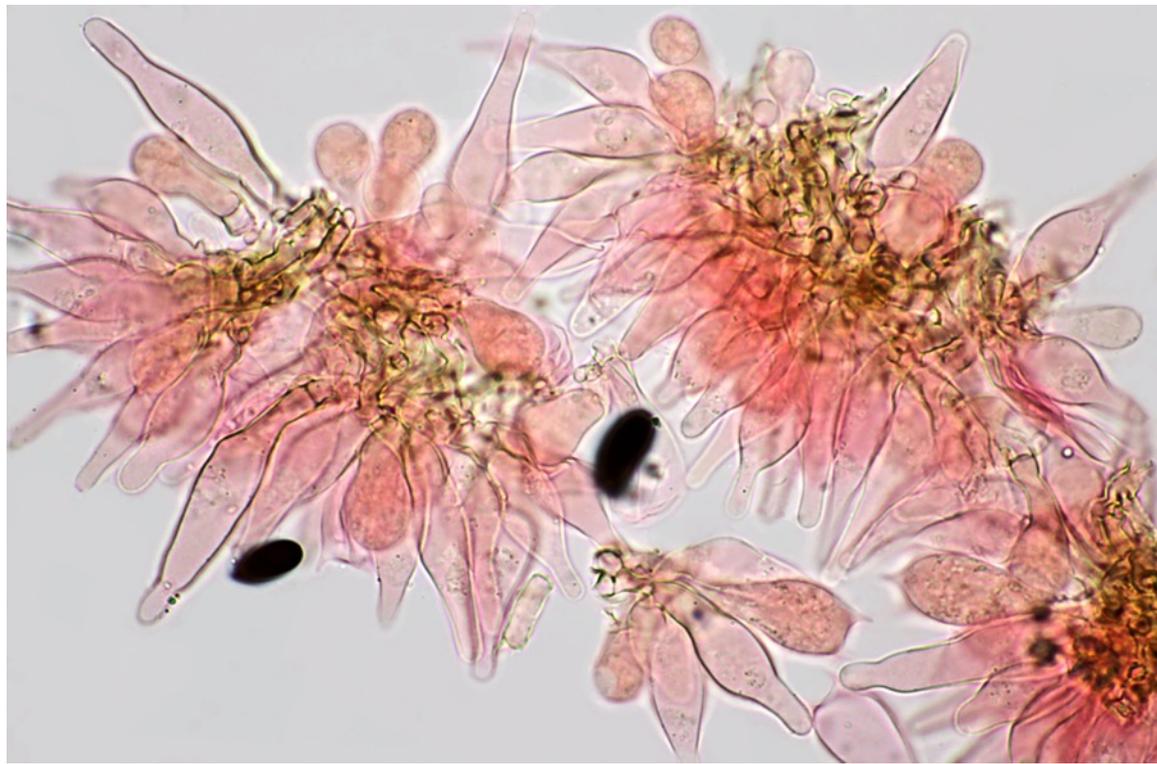


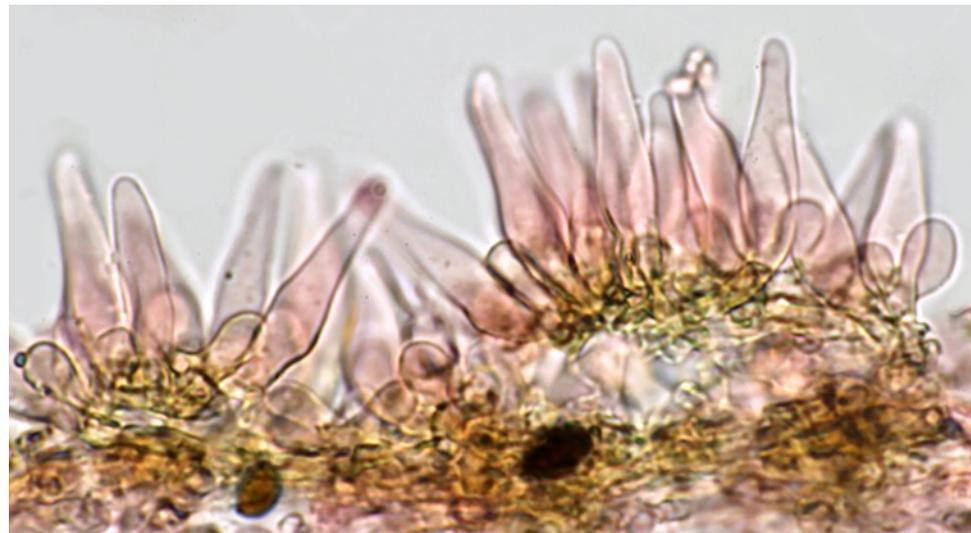
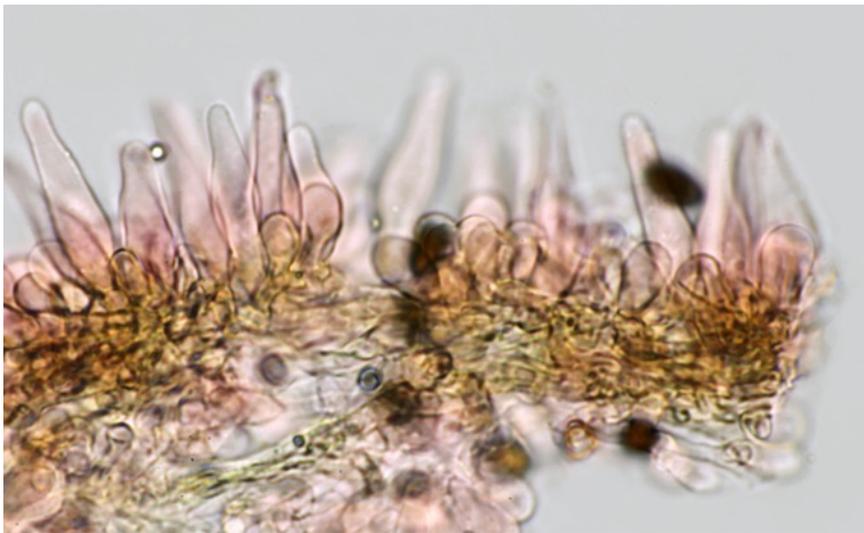
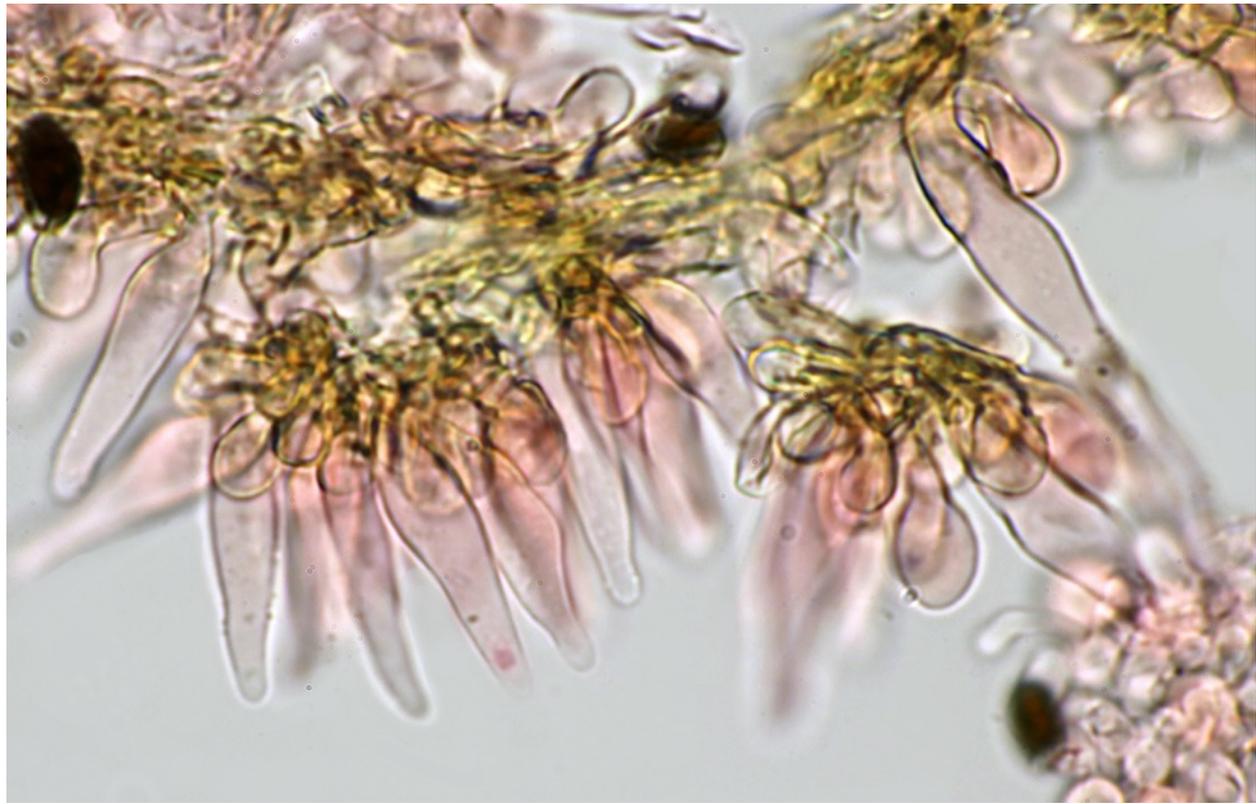
Cheilocystides, paracystides à paroi fine et arête peu surlignée sur un sujet jeune



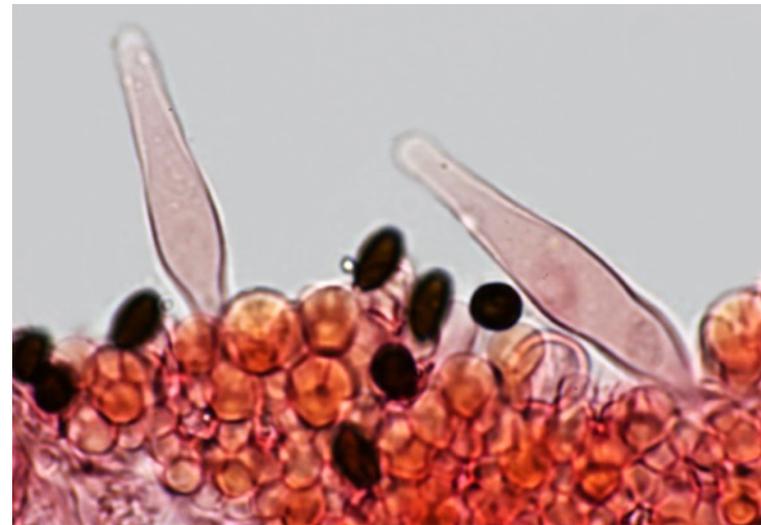
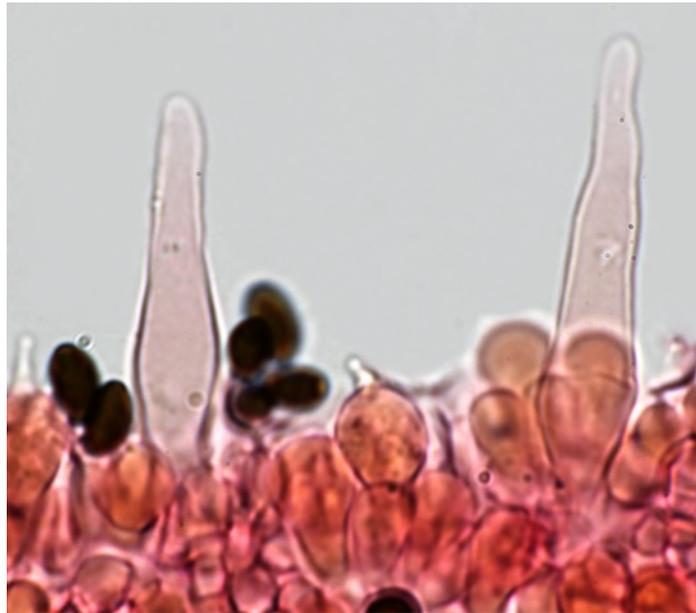
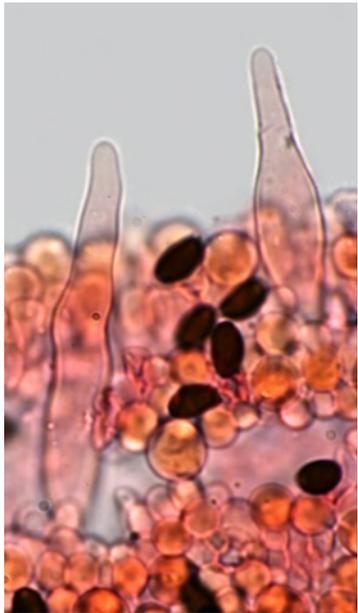
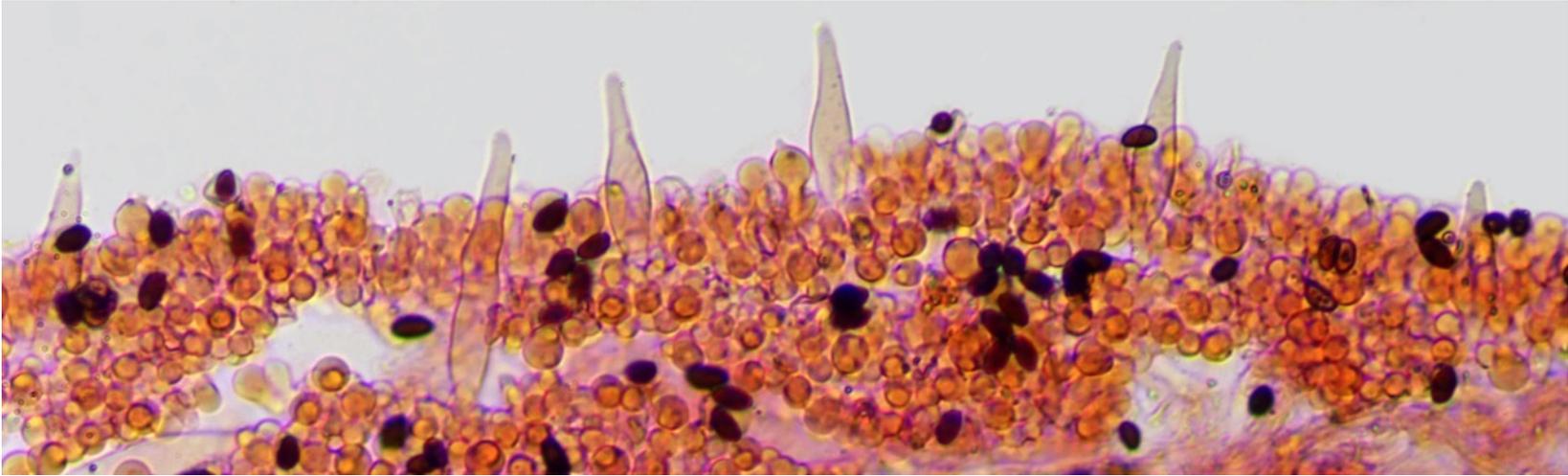
Cheilocystides surlignées ainsi que paracystides petites et colorées à paroi épaisse de l'arête au cours de la croissance. A noter que les paracystides sont générées par ces fibres sous jacentes aux cheilocystides et participent au surlignage de l'arête. Idem sur les photos des pages suivantes.



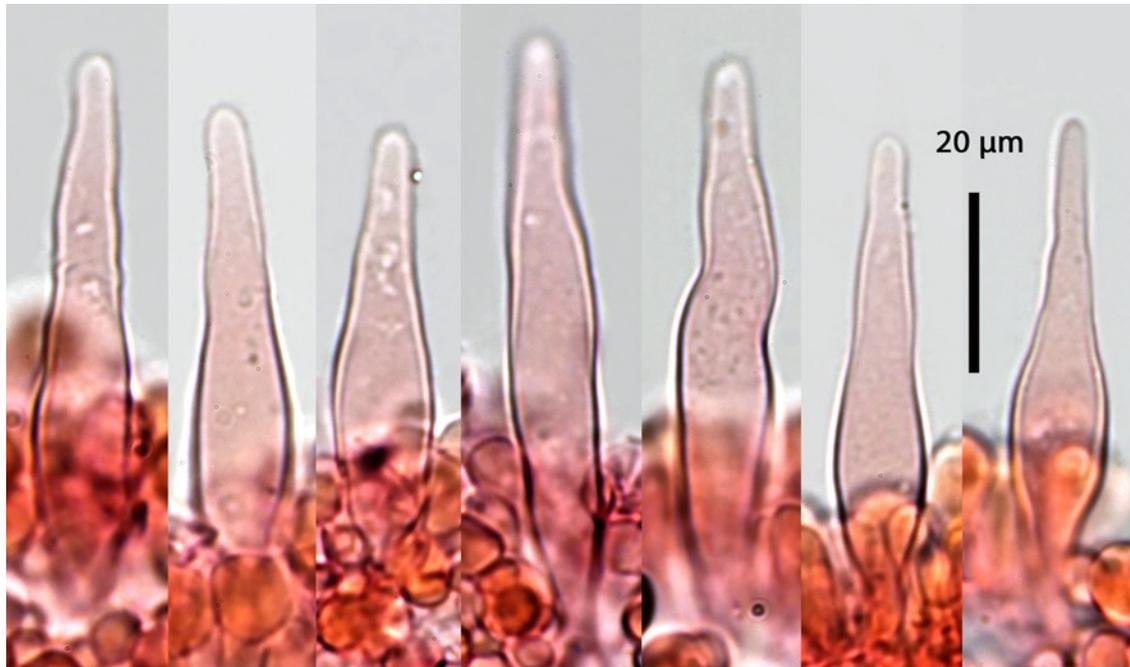
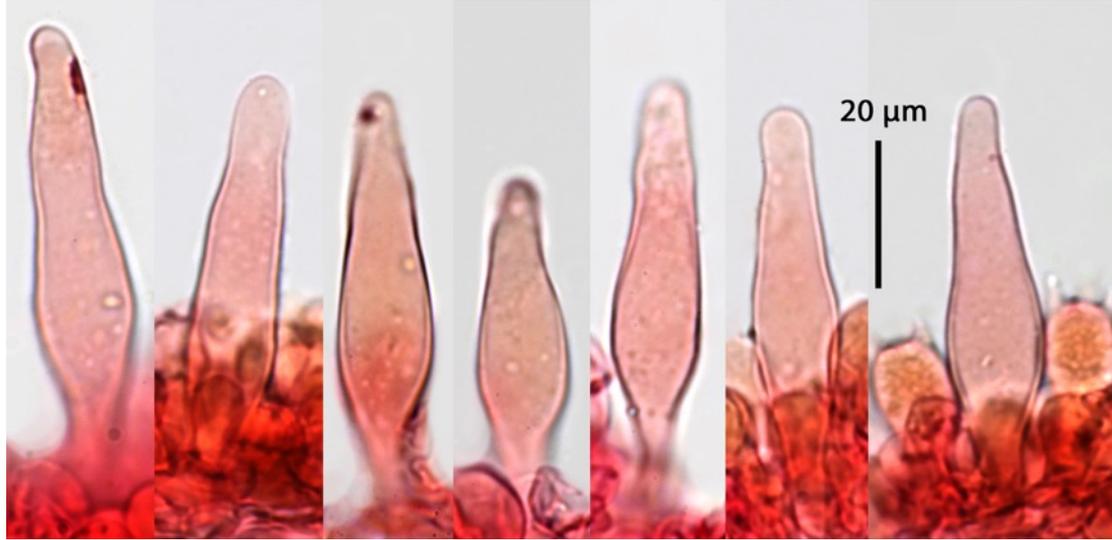




**Pleurocystides** nombreuses, analogues aux cheilocystides ou plus longues, subfusiformes.

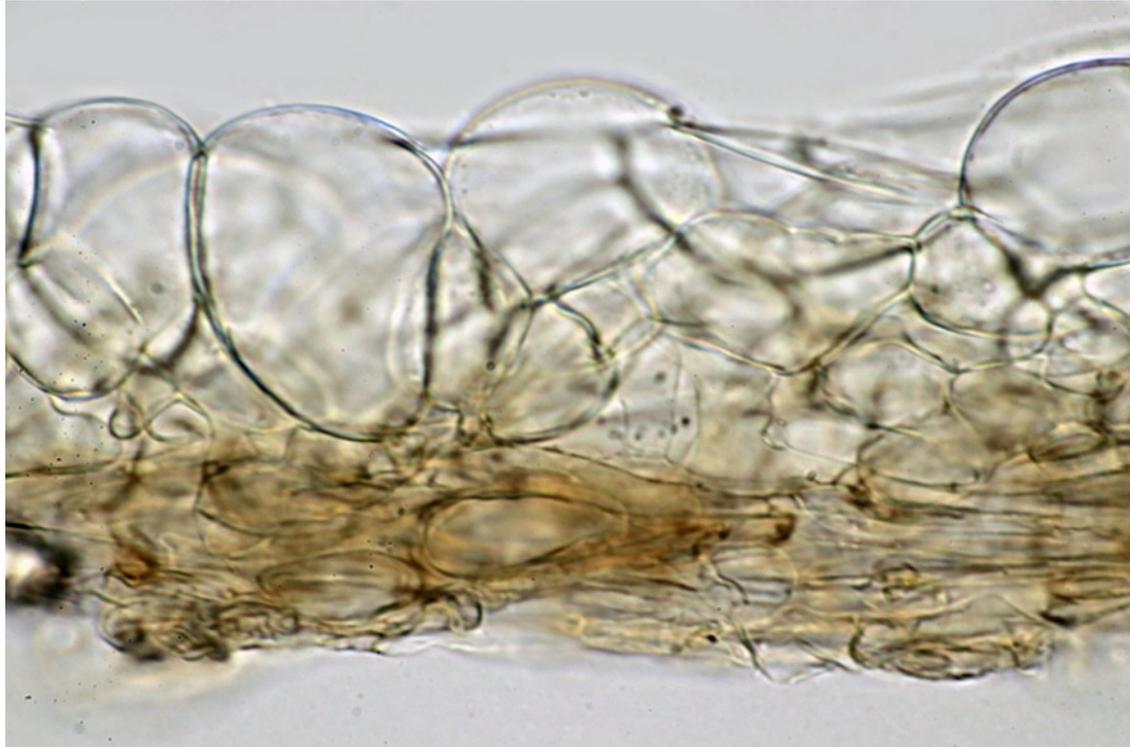


**Pleurocystides** nombreuses, analogues aux cheilocystides ou plus longues, subfusiformes et pédicellées, mesurant 35-70(80) x 10-15  $\mu\text{m}$ .



Pileipellis un hyménoderme constitué d'une seule couche de cellules globuleuses.

Pileitrame : hyphes cylindriques pigmentées



## Discussion

La longueur du pseudorhize est variable et fonction du substrat sur lequel se développe l'espèce. Plus ce substrat est meuble, plus le pseudorhize a tendance à être développé. En présence de longs pseudorhizes, je constate sur le web que cette espèce est souvent confondue avec ***P. longicauda*** qui s'en distingue entre autre, par le fait que l'arête n'est pas surlignée et par la présence au niveau de la partie marginale de l'arête d'une épais coussin constitué de nombreuses couches de cellules marginales clavées et sphéropédonculées.

Personnellement, j'estime que ***P. microrhiza*** et ***P. corrugis*** (cette dernière, plutôt facilement confondue avec *P. pseudogracilis*) sont macroscopiquement et microscopiquement bien différentes, mais lorsque le voile vient à disparaître, elles pourraient être confondues par un examinateur non initié. Dans le tableau ci-après, j'ai indiqué, en parallèle, quelques caractéristiques macro- et microscopiques distinctives, dont la conjonction permet de différencier aisément ces deux espèces.

### ***Psathyrella microrhiza***

Espèce relativement robuste, brun de datte, de diamètre pouvant atteindre 40-50 mm.

Hygrophane, elle décolore en gris ocracé, peu souvent blanchâtre et parfois avec une nuance de rose.

Voile très important sur les primordia, ayant tendance à persister à l'état adulte sous forme de fibrilles blanches clairsemées sur le chapeau ou au niveau de la marge.

Lorsque l'arête est pigmentée, la pigmentation est continue.

Cheilocystides très abondantes, très serrées, palissadiques ou sous forme de cluster. Selon K. van Waveren, plus de 100 cheilocystides par 1000 µm (140-240/1000 µm).

Paracystides petites se colorant au cours de la croissance le plus souvent masquées par les cheilocystides.

Méδιοstrate très nettement pigmentée.

### ***Psathyrella corrugis***

Espèce plus grêle, plutôt ocracée, de diamètre ne dépassant généralement pas 35 mm.

Hygrophane, elle devient souvent blanchâtre ou nettement rosée.

Voile très volatile, pratiquement absent même sur les sujets jeunes.

Lorsque l'arête est pigmentée, la pigmentation est discontinue.

Cheilocystides nombreuses mais clairsemées. Selon K. van Waveren, moins de 100 cheilocystides par 1000 µm (9-40/1000 µm)  
Paracystides évidentes, très nombreuses, de grande dimension, irrégulières, très colorées et à paroi épaisse

Méδιοstrate presque hyaline.

**Littérature:**

Breitenbach & Kränzlin (1995) : 272

Galland & Romagnesi (1975) : 220 ( *Drosophila microrrhiza*)

Eyssartier & Roux (GEPR 2011) : 892

Heykoop & Esteve-Raventós (1994) : 47

Kits van Waveren (1985) : 59

Ludwig (2007a) : 180

Örstadius & Knudsen (2008) : 593

**Remerciements** à Marcel Lecomte pour la relecture de cette fiche.

Tout commentaire constructif, correction d'erreur ou notification d'une omission peuvent m'être adressés à:

[danieldeschuyteneer@gmail.com](mailto:danieldeschuyteneer@gmail.com)