

# Description de *Psathyrella impexa* à partir d'une récolte française.

Auteurs : D. Deschuyteneer \* & J.M Trendel \*\*

*Psathyrella impexa* (Romagn.) Bon

Documents mycologiques 12 (48): 52 (1983) {MB#109536}.

**Basionyme** : *Drosophila impexa* Romagn., Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon 21 : 153 (1952) {MB#296989}.

**Synonymes** :

*Psathyrella impexa* (Romagn.) Romagn., Bulletin de la Société mycologique de France 98 (1) : 29 (1982) {MB#110934} (inval.).

**Classification** :

Agaricales, Coprinaceae, Psathyrellaceae, *Psathyrella*.

**Ecologie** : apparait de l'été à la fin de l'automne, sous feuillus et principalement dans les hêtraies, dans les feuilles mortes, parmi les débris ligneux, sur ou à proximité de souches, ce qui correspond bien à notre récolte qui a été réalisée le 22/09/17 sur bois raméal fragmenté très humifère de hêtre (Alsace, Bas-Rhin, commune de Langensoultzbach, lieu-dit "Mattermannsbronn", coordonnées cartographiques rapportées au système de quadrillage kilométrique UTM 32N : 0406580/5424223).

\* Spreuwenhoek 12, 1820 Perk, Belgique ; [danieldeschuyteneer@gmail.com](mailto:danieldeschuyteneer@gmail.com)

\*\* 7 Rue des coquilles, 67500 Haguenau, France ; [jmtrendel@free.fr](mailto:jmtrendel@free.fr)

**Chapeau** de 15 à 40 mm de diamètre ; conico-parabolique voire hémisphérique, s'étalant au cours de la croissance pour devenir parabolique à convexe et parfois légèrement obtus au niveau du disque ; initialement d'un beau brun rougeâtre, mais se décolorant en fauve foncé au centre par hygrophanéité ; marge peu ou pas striée se colorant en gris brun avec quelques nuances rose vineux. Le chapeau des jeunes exemplaires est recouvert en totalité d'un voile blanc se présentant sous forme de mèches triangulaires ou de fibrilles, parfois hérissées, particulièrement abondantes au niveau de la marge qui est reliée au stipe par un voile aranéux.

Ce voile, bien que fugace, a tendance à persister à maturité sous forme de fibrilles éparses à la périphérie du chapeau et sous forme de mèches, se colorant en gris noir sous l'effet des spores, appendiculées à la marge.

**Lames** moyennement serrées alternant avec des lamellules, larges de 3 à 6 mm ; subventrues ; largement adnées ; beiges devenant grisâtres ; à arête fimbriée blanche. La trame lamellaire est colorée en beige.

**Stipe** 30-55 (70) x 3-5 mm ; cylindrique et creux ; blanc et pruineux au sommet, isabelle dans sa moitié inférieure avec un mycélium blanc à la base ; abondamment recouvert de restes vélaires qui forment parfois une zone subannulaire au niveau du tiers supérieur ; il présente un aspect laineux ou ébouriffé qui s'estompe au cours de la croissance, pour ne plus laisser apparaître que des fibrilles éparses dans la moitié inférieure du stipe.

**Chair** de 1 à 2,5 mm d'épaisseur ; brun fauvâtre au niveau du chapeau et blanc hyalin à crème jaunâtre dans le stipe, pâlisant par le sec. Saveur douce et odeur sans particularité.

*Psathyrella impexa* – récolte française



*Psathyrella impexa* – récolte effectuée en Allemagne par LG Gabor



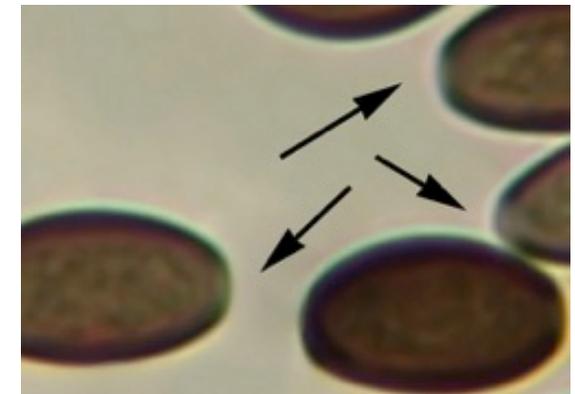
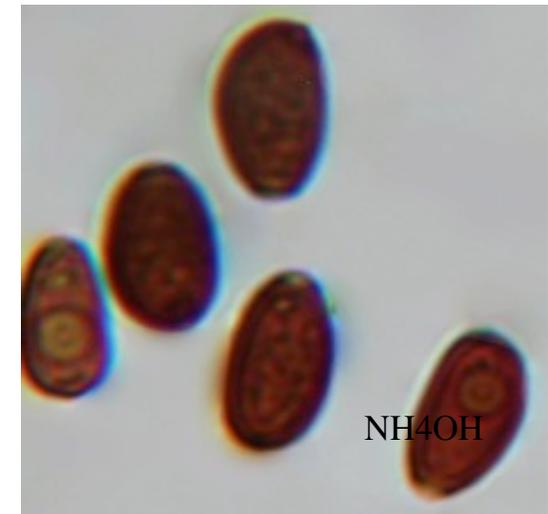
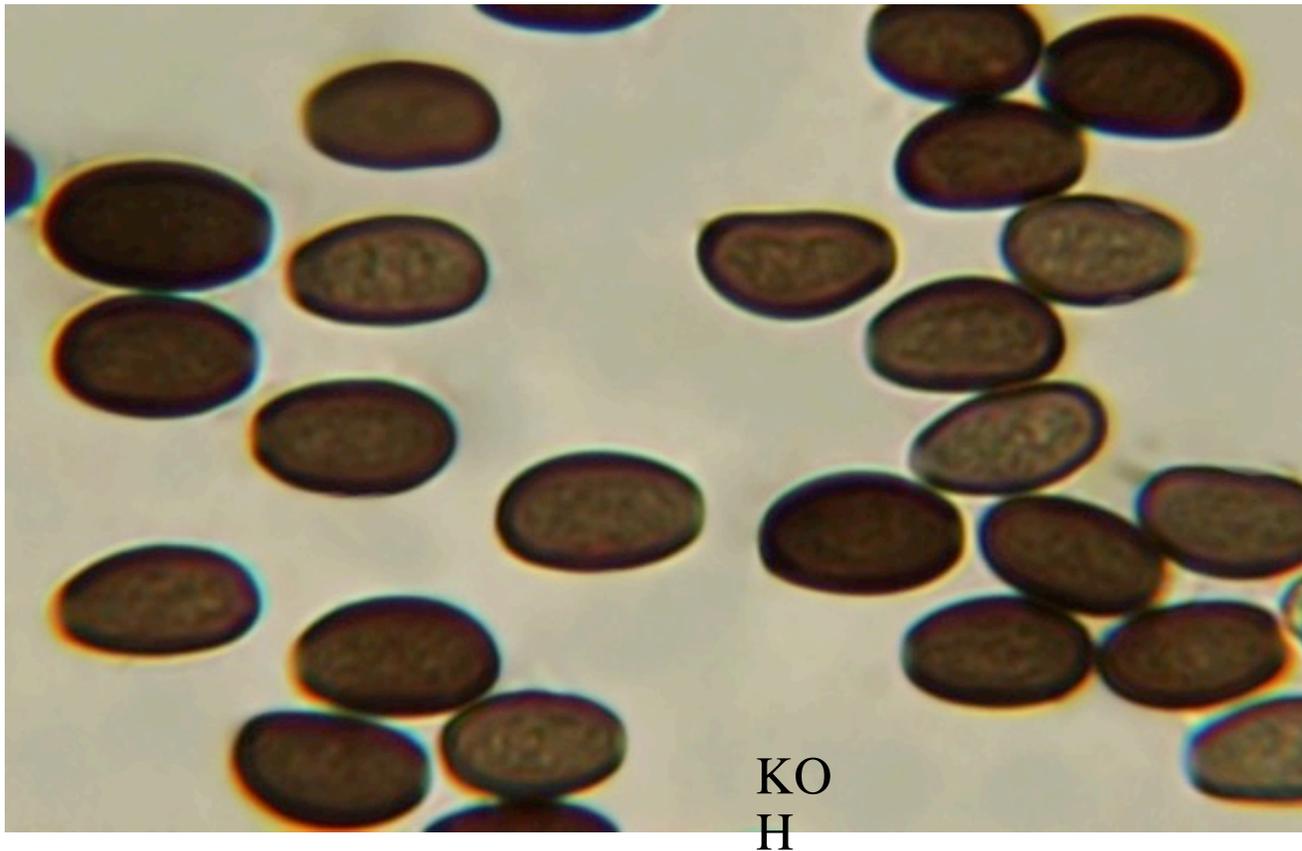
## Description microscopique

(effectuée par le premier auteur sur exsiccata de cette récolte)

**Spores** 9-9,7-10 x 5  $\mu\text{m}$  ; lisses ; brun rougeâtre ; subopaques ; ellipsoïdes, oblongues ou subovoïdes de face, asymétriques de profil et légèrement amygdaliformes, rarement phaséoliformes ; pore germinatif central distinct large de 2  $\mu\text{m}$ , nettement tronqué.

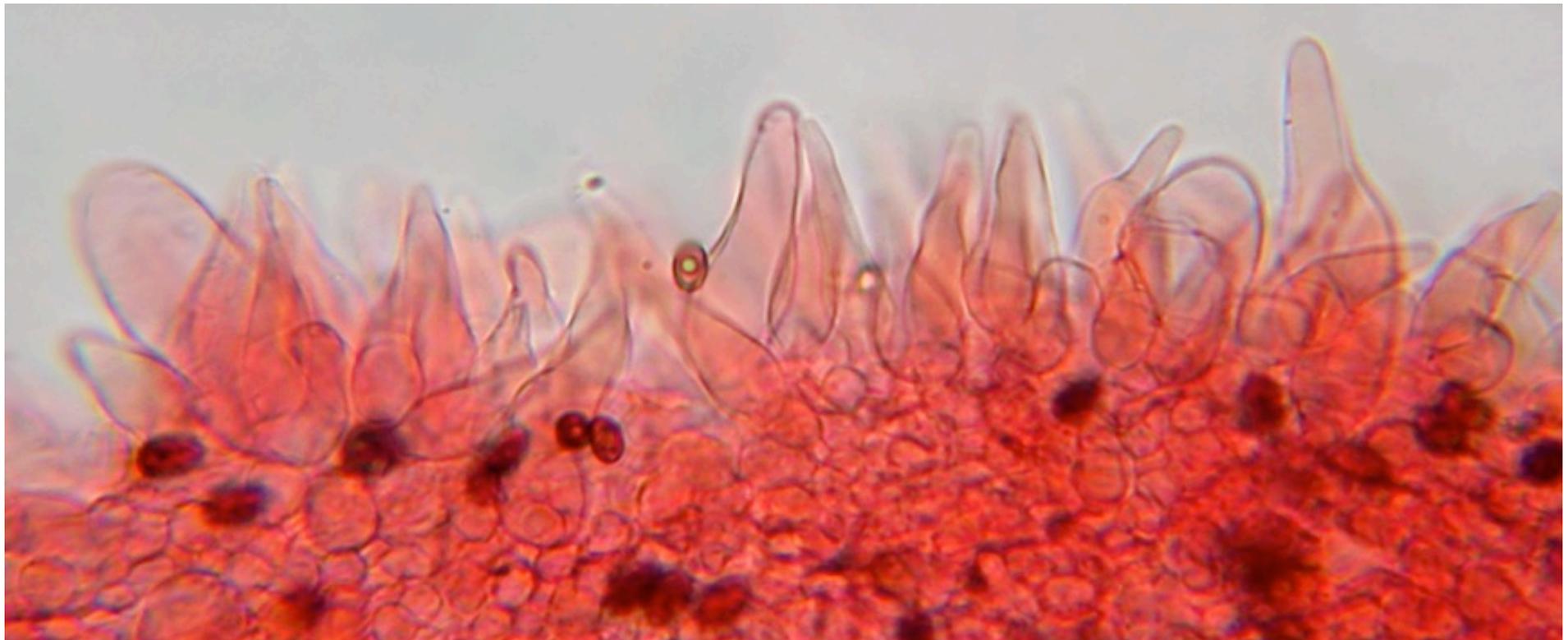
{Romagnesi (1982) 7,5-9(-10,5) x 4,5-5  $\mu\text{m}$  ; KvW (1985) 8,3-7,3 x 4,7-5,3  $\mu\text{m}$  ; Örstadius & Knudsen (2008) 8-10,5 x 4,5-5,5  $\mu\text{m}$  ; Rucker & Forstinger (2010) 8-10 x 4,5-6  $\mu\text{m}$ }

**Basides** 16-25 x 8-10  $\mu\text{m}$  ; tétrasporiques ; clavées.

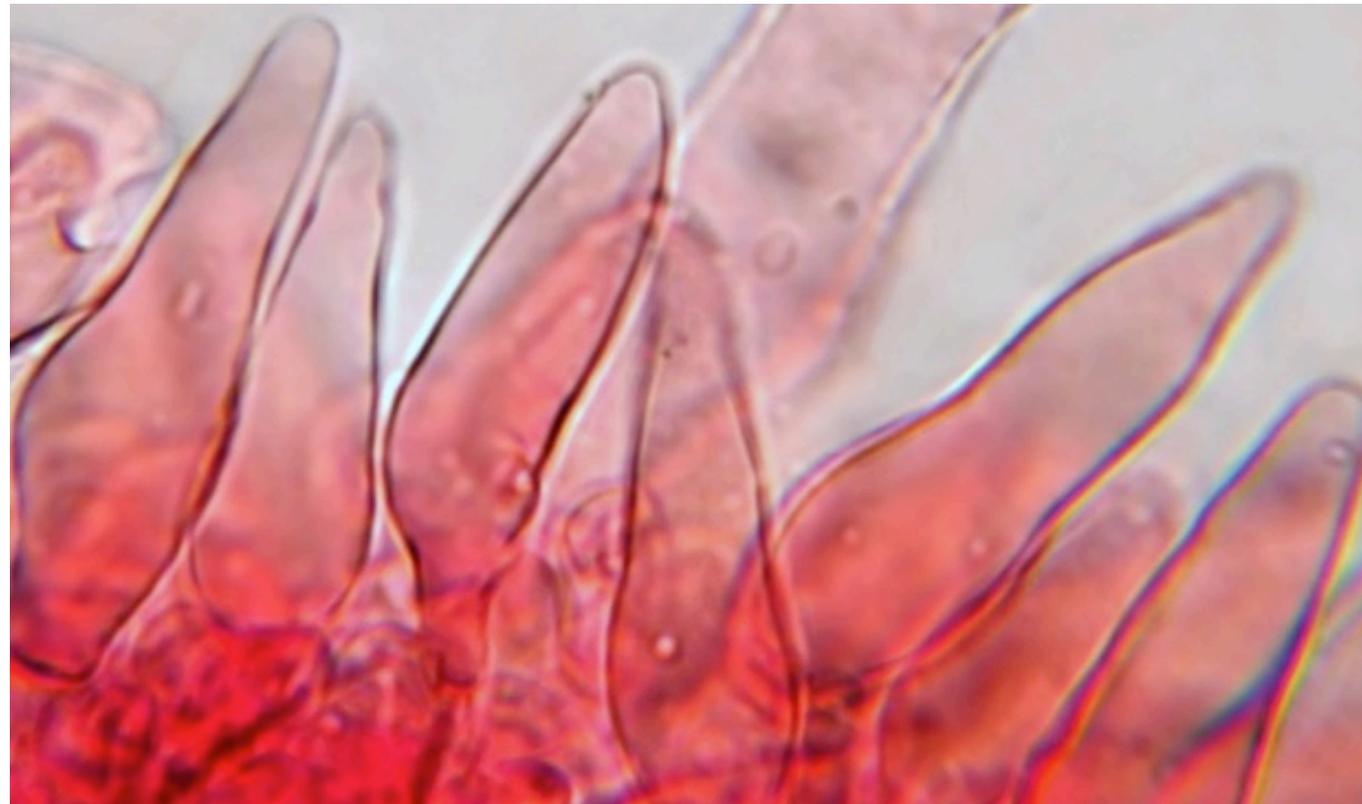
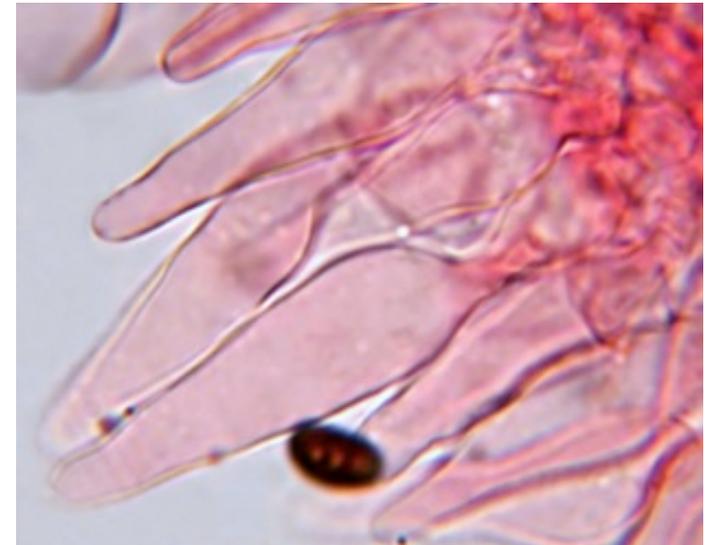
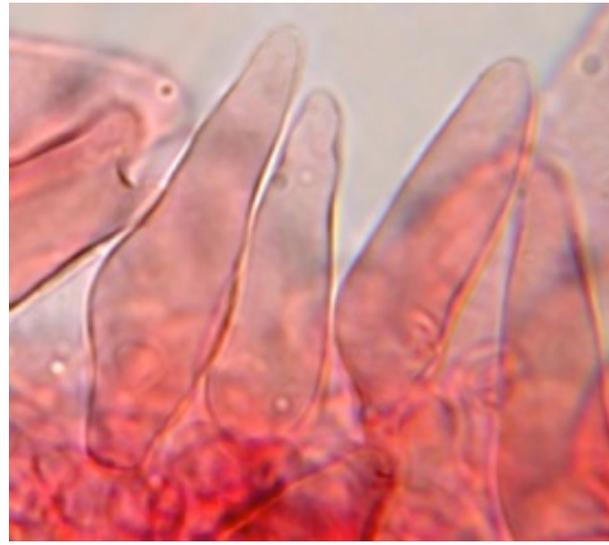
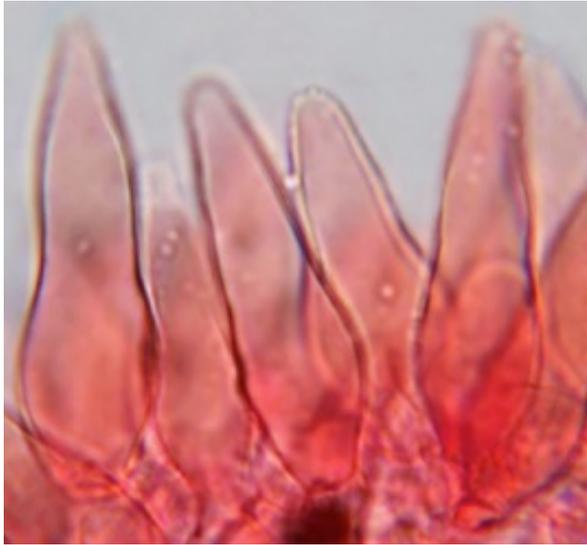


**Cheilocystides** 34-52(60) x 11-15(19)  $\mu\text{m}$  et 38-50 x 11-16(18)  $\mu\text{m}$  ; très nombreuses ; lagéniformes à subfusiformes, à sommet obtus, parfois subaigu ou fourchu ; le plus souvent non pédicellées et à paroi fine. Elles sont mêlées à des **cellules marginales** (courtes cheilocystides clavées, sphéropédonculées, de dimensions 10-20 x 7,5-10  $\mu\text{m}$ ) peu nombreuses. A noter également, comme seul Kits van Waveren (1985) le mentionne, la présence de grandes à très grandes cheilocystides clavées à paroi souvent un peu épaissie et colorée, qui font saillie au niveau de l'arête.

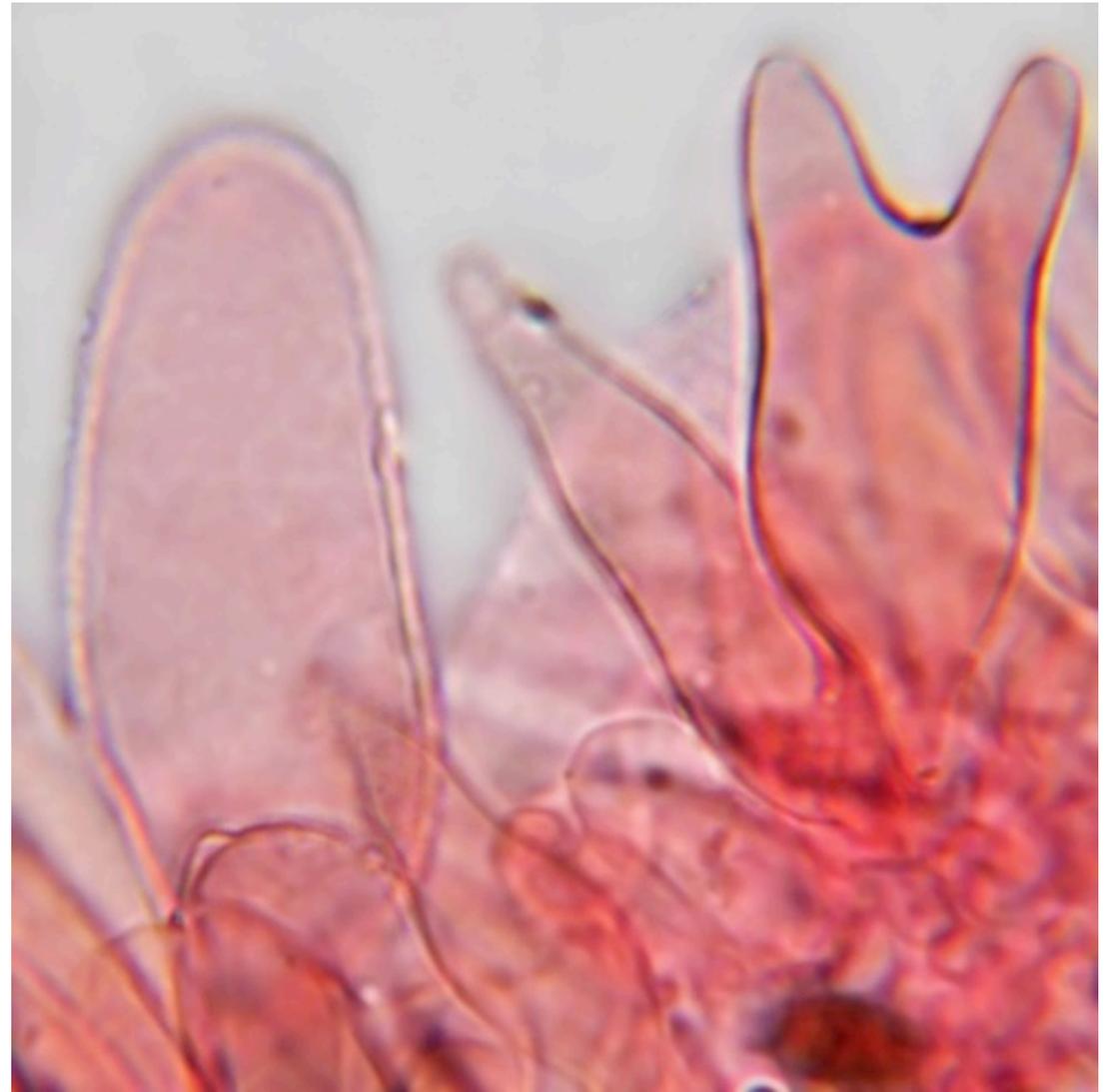
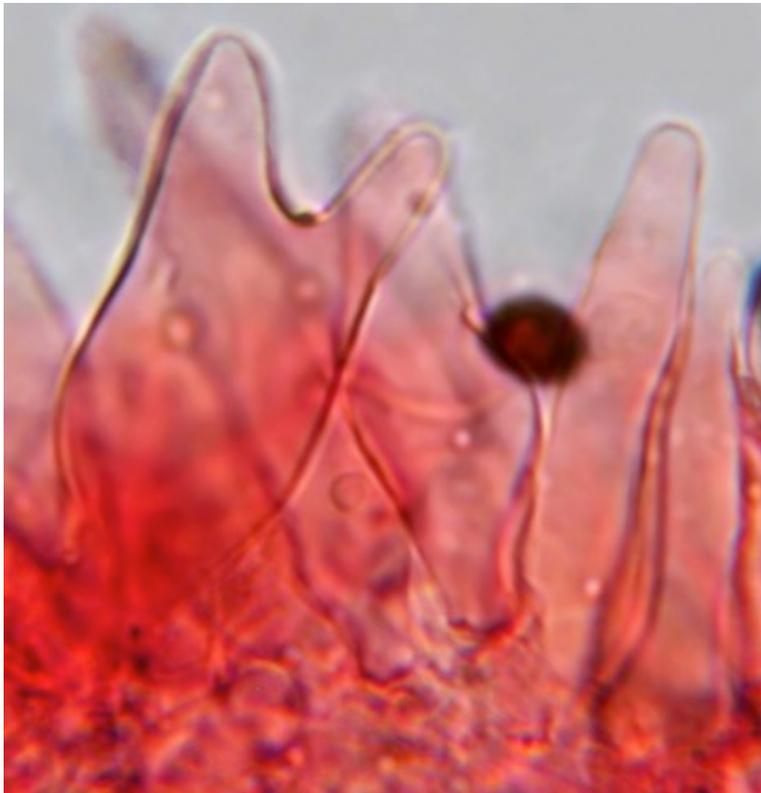
{Romagnesi : 37-50 x 11-14  $\mu\text{m}$  ; KvW : 20-45 x 7,5-15  $\mu\text{m}$  ; Örstadius 25-60 x 8-15  $\mu\text{m}$  ; Rucker 22-45 x 10-16  $\mu\text{m}$ }.



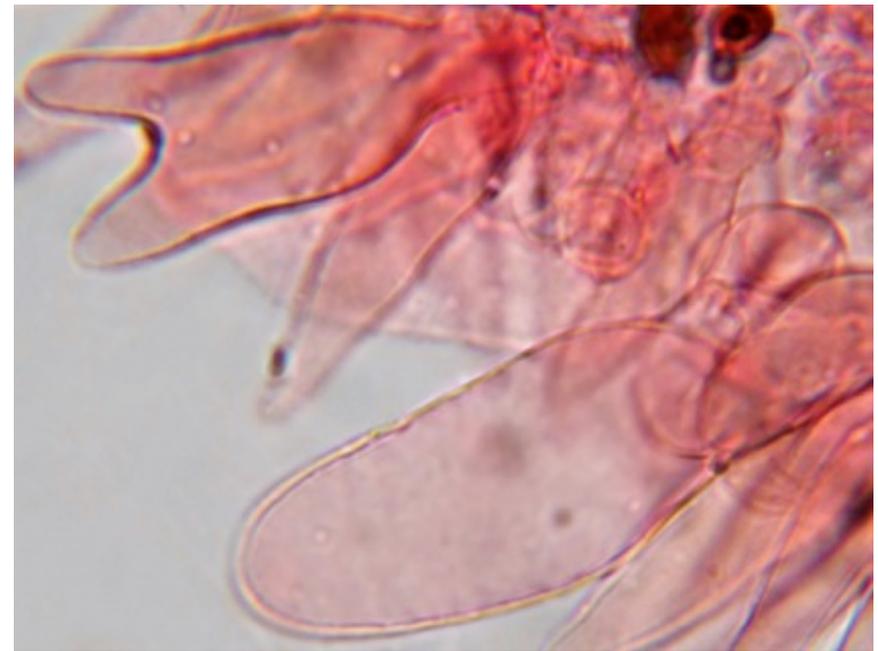
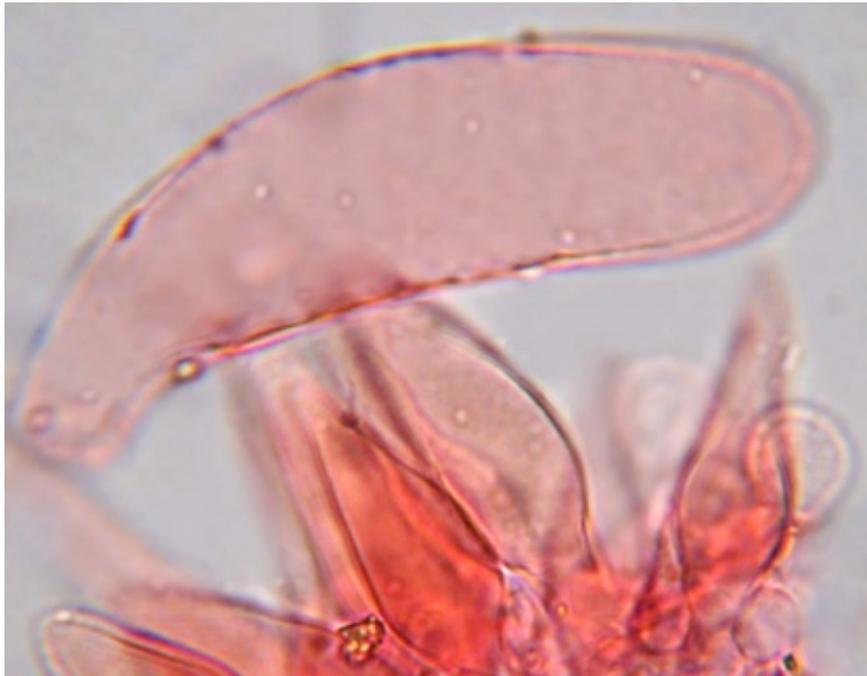
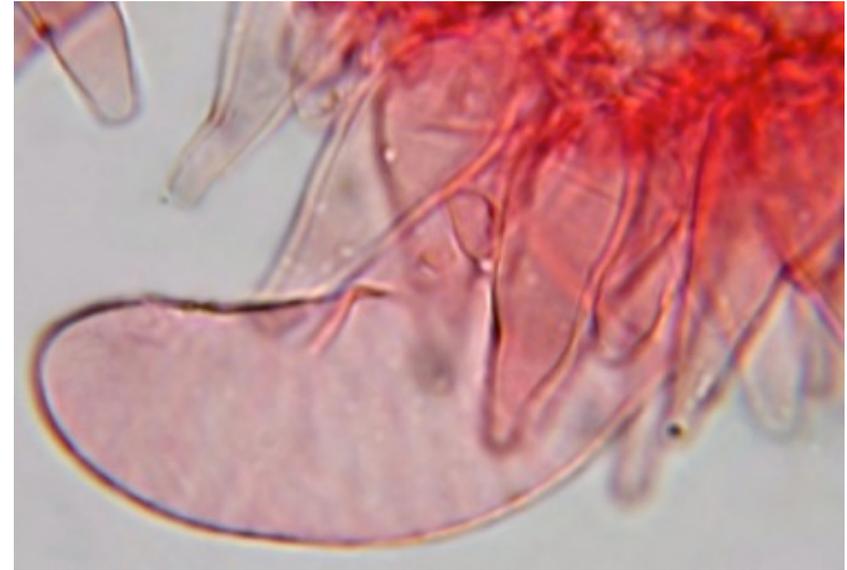
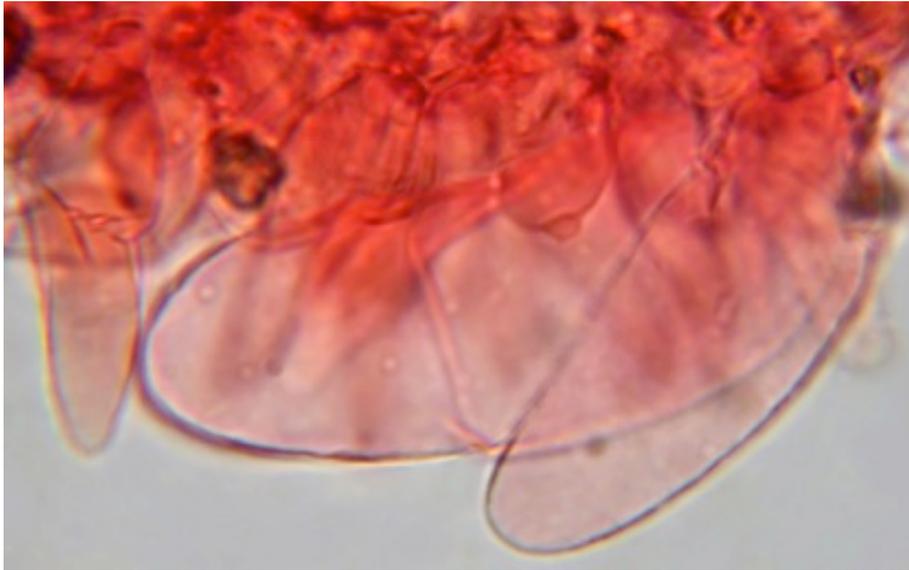
Cheilocystides lagéniformes et subfusiformes à sommet obtus non pédicellées



Grandes cheilocystides clavées et fourchues à paroi légèrement épaissie

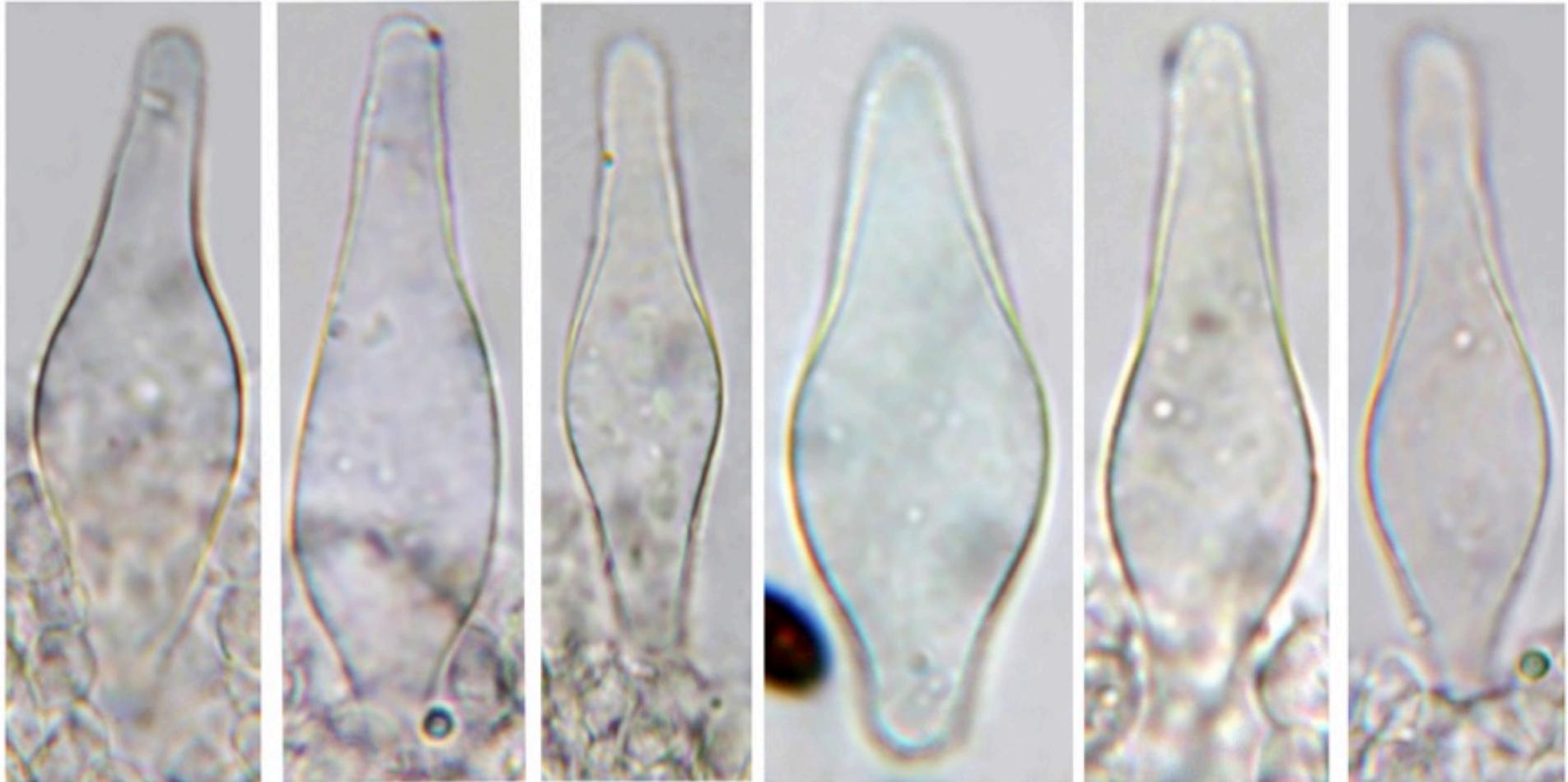


Grandes à très grandes cheilocystides clavées, à paroi souvent un peu épaissie et colorée, correspondant très probablement à l'observation de KITS VAN WEVEREN (*op.cit*)  
«..... sometimes large spheropedonculate cells slightly thick-walled, and colourless »



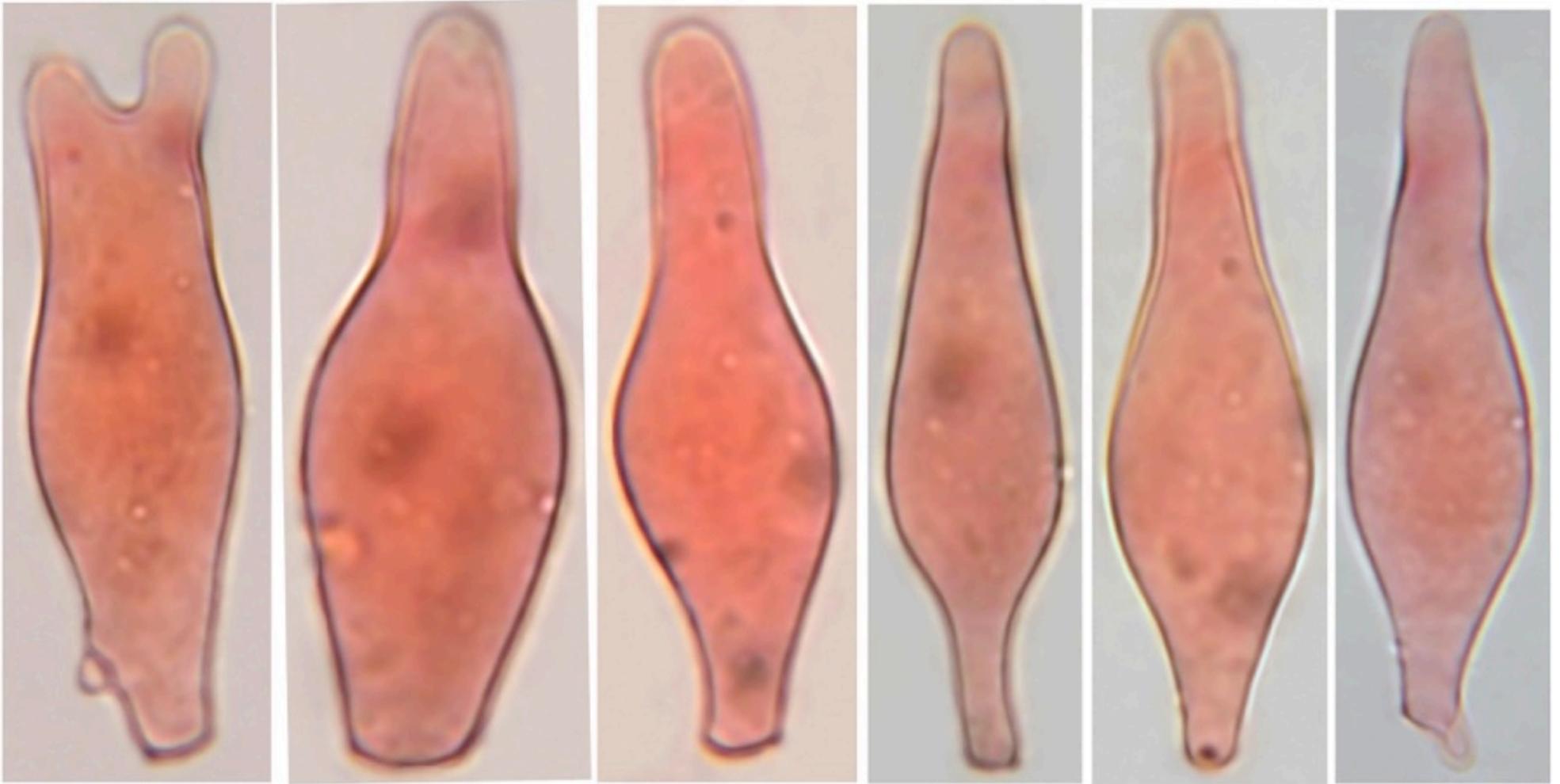
**Pleurocystides** : 45-60 x 11-17  $\mu\text{m}$  et 39-64 x 11-17  $\mu\text{m}$  ; nombreuses ; lagéniformes à subfusiformes ; peu ou pas pédicellées et à sommet obtus ; également subcylindracées à apex fourchu, ces dernières peu nombreuses à nombreuses.

{Romagnesi : 48-55(-60) x 10-16  $\mu\text{m}$  ; KvW 35-55(-60) x 10-17,5  $\mu\text{m}$  ; Örstadius 25-60 x 8-15  $\mu\text{m}$  ; Rücker : 30-55 x 9-18  $\mu\text{m}$ }.

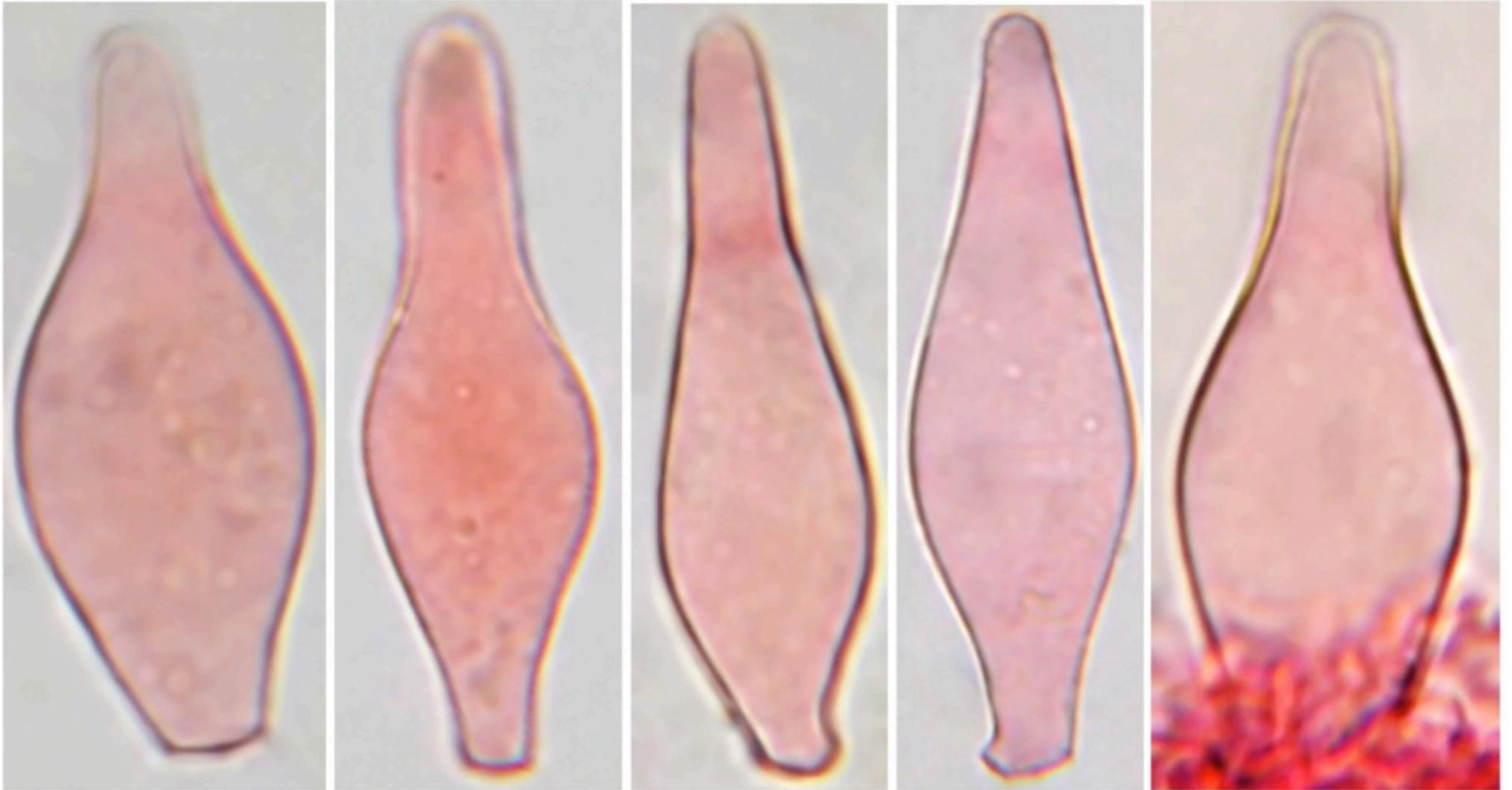


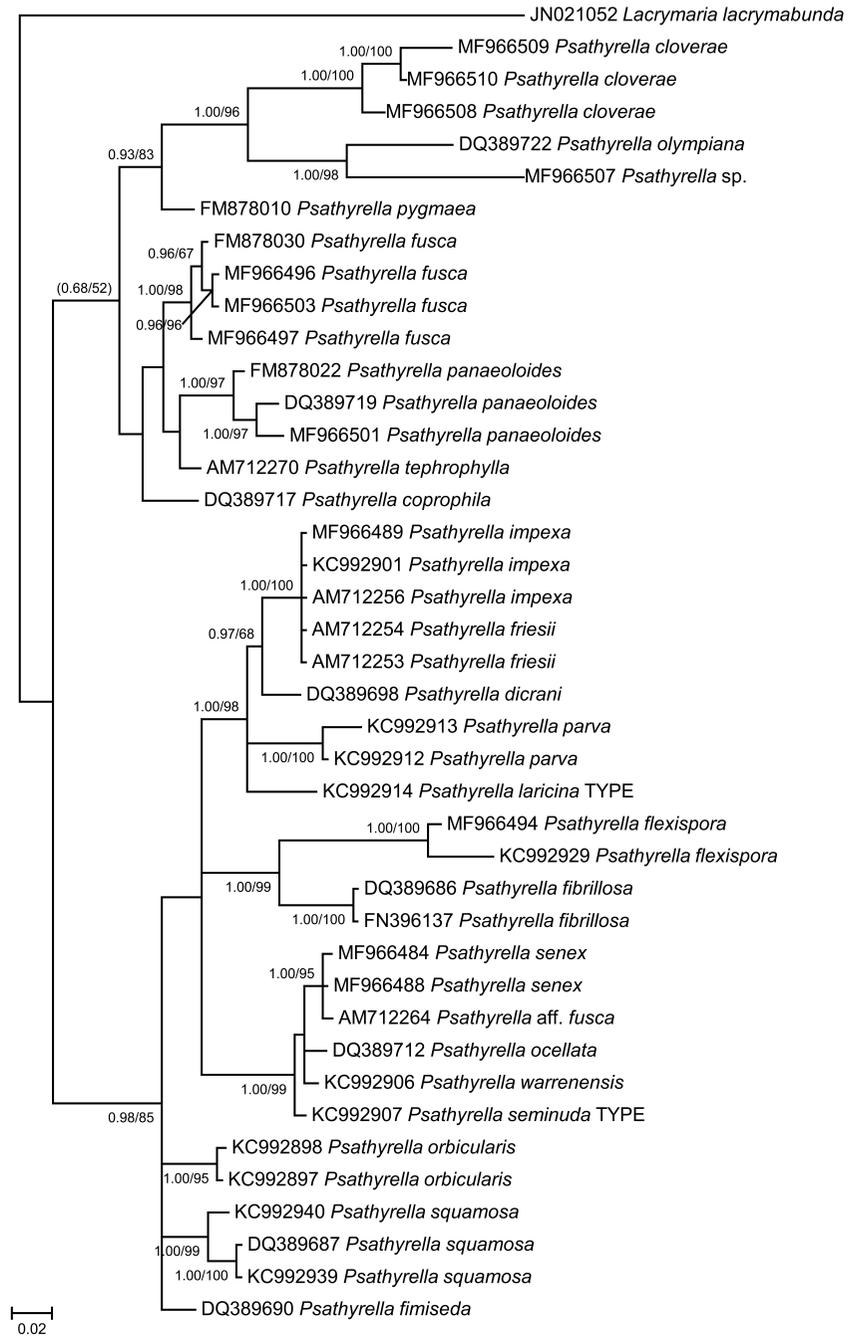
NH<sub>4</sub>OH

# Pleurocystides



# Pleurocystides





**La séquence ITS de l'ADN ribosomal** établie par le laboratoire Alvalab (Pablo Alvarado Garcia; 2017-835-ALV13833 6467), a révélé une correspondance à 100% avec la séquence de LO-162-03 de GenBank, code d'accès KC992901, identifiée par Larsson & Örstadius comme étant *Psathyrella impexa*.

```
GTAAAAGTCGTAACAAGGTTTCCGTAGGTGAACCTGCGGAAGGATCATTAAATGAATAACTATGGCGTTGGTTGTTGCTGGCCTCTT
GGGGCATGTGCACACCCGCCATTCTTATCTTTCCACCTGTGCACTTAATGTAGGCTTGGATAACTCTCGCTCTTGAGCGGATGCAAG
GATTGCTGTGTCGAAAGGCCAGCTTTCTTTGAATTTCCAGGTCTATGTACCTTTACACACCCCAATTGTATAATGAAGAATGTAGT
CAATGGGCTTTTCATGCCTATAAAAACAAATACTTTTCAGCAACGGATCTCTTGGCTCTCGCATCGATGAAGAACGCAGCGAAAT
GCGATAAGTAATGTGAATTGCAGAATTCAGTGAATCATCGAATCTTTGAACGCACCTTGCGCTCCTTGGTATTCCGAGGAGCATGC
CTGTTTGTGAGTGTCAATTAATTCTCAACTTCACCAGTTTTATTATGAAACTGTGTGAGGCTTGGATATGGGGGTCTGCAGAATGCGTT
ACAGTGTACTGCTCCCCTTAAATAAATTAGCGAGTTCAAACCTGGGCTCCGTCTATTGGTGTGATAATTATCTACGCCGTGGACTGGG
CTTAGACTTGCTTCTAACCGTCTGAAAAGACAACCTT
```

## **Discussion :**

*Psathyrella impexa* est une espèce peu fréquente qui appartenait par le passé à la section Pennatae, créée sur des bases microscopiques par Kits van Waveren (1985), et qui regroupait des espèces à spores relativement courtes comprises entre 7 et 10  $\mu\text{m}$ , à pleurocystides lagéniformes ou fusoides, à apex obtus à subaigu. L'existence de cette section reste toutefois utile à des fins d'identification, mais la biologie moléculaire permet aujourd'hui de préciser la place des différentes espèces dans un arbre phylogénétique, *Psathyrella impexa* faisant partie du clade fibrillosa (Örstadius et al. 2015).

La récolte que nous avons décrite est particulièrement intéressante dans la mesure où elle nous permet de mettre clairement en évidence la présence erratique de grandes, à très grandes, cheilocystides clavées à paroi le plus souvent épaissie et colorée, une observation qui à notre connaissance n'est mentionnée que par Kits van Waveren. Davantage d'observations sont toutefois nécessaires afin de préciser si leur présence constitue un caractère distinctif éventuel de cette espèce.

## **Bibliographie**

Bon M. 1983 [1982]. — Novitates. *Documents mycologiques* 12(fasc. 48): 52.

Kits van Waveren E. 1985. — *The dutch, french and british species of Psathyrella* [Persoonia supplement vol. 2]. Rijksherbarium, Leiden, 300 p.

Örstadius L. & Knudsen H. 2008. — *Psathyrella* (Fr.) Quél. In: Knudsen H. & Vesterholt J. (Eds.) *Funga Nordica. Agaricoid, boletoid and cyphelloid genera*. Nordsvamp, Copenhagen, p. 586–623.

Örstadius L., Ryberg M. & Larsson E. 2015. — Molecular phylogenetics and taxonomy in *Psathyrellaceae* (Agaricales) with focus on psathyrelloid species: introduction of three new genera and 18 new species. *Mycological Progress* 14(5): article 25(42 p.).

Romagnesi H. 1952. — Species et formae novae ex genere *Drosophila* Quélet. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon* 21: 151–156.

Romagnesi H. 1982. — Etudes complémentaires de quelques espèces de *Psathyrella* ss. lato (*Drosophila* Quélet). *Bulletin de la Société mycologique de France* 98(1): 5–68.

Rücker T. & Forstinger H. 2010. — Bemerkenswerte Pilzfunde aus dem Salzburger Flachgau. *Mitteilungen aus dem Haus der Natur* 18: 67–72.

Vašutová M., Antonín V. & Urban A. 2008. — Phylogenetic studies in *Psathyrella* focusing on sections *Pennatae* and *Spadiceae* — new evidence for the paraphyly of the genus. *Mycological Research* 112(10): 1153–1164.

## **Iconographie**

Krieglsteiner G. J. & Gminder A. (Eds). 2010. — *Die Großpilze Baden-Württembergs, vol. 5*. Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim), 672 p. [page 620].

Ludwig E. 2007. — *Pilzkompendium, vol. 2, Die größeren Gattungen der Agaricales mit farbigem Sporenpulver (ausgenommen Cortinariaceae), Abbildungen*. Fungicon-Verlag, Berlin, 210 p. [page 199 (planche 385), figures 98.57.A/B/C/D]

## **Remerciements à**

Pablo Alvarado Garcia pour l'étude biomoléculaire de cette récolte.

LG Gabor pour la photo qu'il nous a confiée.