

**Zeitschrift:** Mycologia Helvetica  
**Herausgeber:** Swiss Mycological Society  
**Band:** 2 (1986-1987)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Pluteus lipidocystis spec. nov.  
**Autor:** Bonnard, Jacqueline  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1036403>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 28.11.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## ***Pluteus lipidocystis* spec. nov.**

JACQUELINE BONNARD

Institut de Botanique Systématique  
Université de Lausanne  
CH-1015 Lausanne, Suisse

**Résumé.** *Pluteus lipidocystis* spec. nov. est proposée. Cette espèce blanche fait partie de la section *Pluteus*. Elle est caractérisée par des cellules lipidiques disposées sur toute la surface de l'hyménium et décrites pour la première fois dans ce genre.

**Summary.** *Pluteus lipidocystis* spec. nov. is described. This white species belongs to the section *Pluteus* and is characterised by the presence in the hymenium of inflated cells storing lipids. These cells are described for the first time in the genus *Pluteus*.

**Zusammenfassung.** *Pluteus lipidocystis* spec. nov. wird beschrieben. Diese weisse Art gehört in die Sektion *Pluteus* und ist durch blasige, lipidhaltige Zellen im Hymenium charakterisiert. Diese werden hier zum ersten Mal für *Pluteus* beschrieben.

Dans le cadre d'une étude sur le genre *Pluteus* section *Pluteus*, une espèce apparemment nouvelle a été récoltée. Son caractère principal, exprimé par l'épithète, est la présence de cellules hyméniales accumulant des lipides. Sur les quelque sept cents récoltes examinées à ce jour, toutes appartenant à la section *Pluteus*, ces cellules n'ont été observées que dans l'espèce présentée ici.

***Pluteus lipidocystis* spec. nov.** (figures 1 - 4).

Pileo 32 mm, convexo-expanso, parum gibboso et lobato, non umbonato; ad discum, squamulis erectis fibrilloso, ad marginem rimoso; albo. Lamellis liberis, 4,5 mm latis, ventricosis. Stipite 52 x 4 mm, firmo, pleno, non bulboso; ad basim dense brunneo-villoso, deinde ad apicem pallidissimis brunneis lineolis striato. Carne 4 mm, alba, firma. Odore unjucundo, fugiente. Sporis ellipsoideis, 6-7,5 x 4-5,1  $\mu\text{m}$ . Basidiis 4-sporigeris. Pleurocystidiis magnitudine et formis variissimis, saepe crasso pariete; aliquando cum multis cornibus in magna cellulae parte, aliquando sine cornibus. Cellulis novis in hoc genere, hyalinis, vesiculososis, vel subcylindricis, vel multis aliis formis, plenis lipidi liquoris, densioribus et majoribus apud lamellae aciem, ubique tamen in hymenio praesentibus, 27-110 x 7-54  $\mu\text{m}$ . Fibulis absunt.

**Hab.:** Ad coniferi lignum putridum, aestate. Helvetia.

**Holotypus:** *Pluteus lipidocystis* JB 86/150 (LAU).

**Chapeau** 32 mm, étalé-convexe, irrégulier, lobé, gibbeux, à marge infléchie sur les lames sur une partie du pourtour; dépourvu de mamelon, mais profondément fendu au disque dans la masse épaisse du revêtement méchuleux-soyeux. Les méchules retroussées s'étendent du centre jusqu'à mi-rayon, puis le revêtement devient rimeux-fibrilleux jusqu'au bord. De couleur crème, sali au disque par quelques ponctuations brunes colorant l'extrémité des méchules. Cailleux autour de L71, Munsell autour de 5Y 9/1. **Lamelles** 4,5 mm, pointues aux deux bouts, remarquablement ventruées pour une espèce de cette section, fermes, assez serrées (16 lamelles et lamellules par cm). De couleur beige saumonée, Cailleux K51. **Stipe** 52 x 4 mm, oblique par rapport au chapeau, mais droit, ferme, très peu évasé vers le bas, non bulbeux. Distinctement encerclé à la base par une zone brune d'hyphes denses, non retroussées, qui s'étirent discrètement jusqu'au sommet, sur fond pâle. Plein. **Chair** 4 mm d'épaisseur dans le chapeau à l'insertion du stipe, blanche, compacte; odeur fugitive et désagréable de chiffon de cuisine humide.

**Spores** 6-7,5 x 4-5,1  $\mu\text{m}$  ellipsoïdales, lisses, avec un petit apicule. **Basides** 23-31 x 8-13  $\mu\text{m}$ , tétrasporiques. **Cheilocystides** 39-102 x 12-22  $\mu\text{m}$ , claviformes courtes ou allongées cylindriques, malheureusement en mauvais état sur cet unique exemplaire. **Pleurocystides** 45-140 x 10-52  $\mu\text{m}$ , tout à fait étonnantes à de multiples égards. Tout d'abord par leurs formes d'une diversité frappante: les unes traditionnelles dans cette section, avec 2 à 4 crochets apicaux plus ou moins recourbés et pointus, divisés ou non; elles sont parfois soudées jusqu'à mi-hauteur, puis se partagent en deux pour former deux cystides opposées. Ces pleurocystides ne sont pas inconnues chez d'autres espèces. Certaines, par contre, peuvent présenter à l'apex 5 à 6 appendices allongés à sommet

arrondi, formant une corolle en train de s'ouvrir; d'autres sont munies d'appendices courts, toujours arrondis, d'autres encore de petits appendices recourbés. Les pleurocystides les plus remarquables, situées surtout à proximité de l'arête, sont en forme de massue, recouvertes sur une grande partie de leur surface par de petits crochets plus ou moins recourbés. Autre caractéristique étonnante de ces pleurocystides, elles présentent une paroi tantôt mince, tantôt épaisse. Enfin, elles ont des dimensions passant du simple au triple pour la longueur, du simple au quintuple pour la largeur. **Cellules lipidiques**, 27-110 x 7-54  $\mu\text{m}$ . Ces éléments stériles, disposés sur l'hyménium parmi les basides et les pleurocystides, sont des formations qui, à ma connaissance, n'ont encore jamais été observées dans le genre *Pluteus*. A paroi fine, incolore, elles sont caractérisées par la substance hyaline, épaisse, ponctuée d'innombrables gouttelettes lipidiques qu'elles contiennent. Elles peuvent être claviformes, vésiculeuses, cylindriques, ou encore sphéropédonculées, ou même, mais plus rarement, tout à fait difformes. Elles forment souvent une chaîne, avec un élément claviforme ou cylindrique reposant sur un ou plusieurs éléments sphériques. Les plus grosses sont en général situées à proximité de l'arête, les plus petites sur toute la surface de la lame. Ces dernières pourraient être confondues avec les basides, si elles n'étaient pas souvent munies d'éléments sphériques à leur base. Il n'est pas rare de les observer vidées de leur contenu.

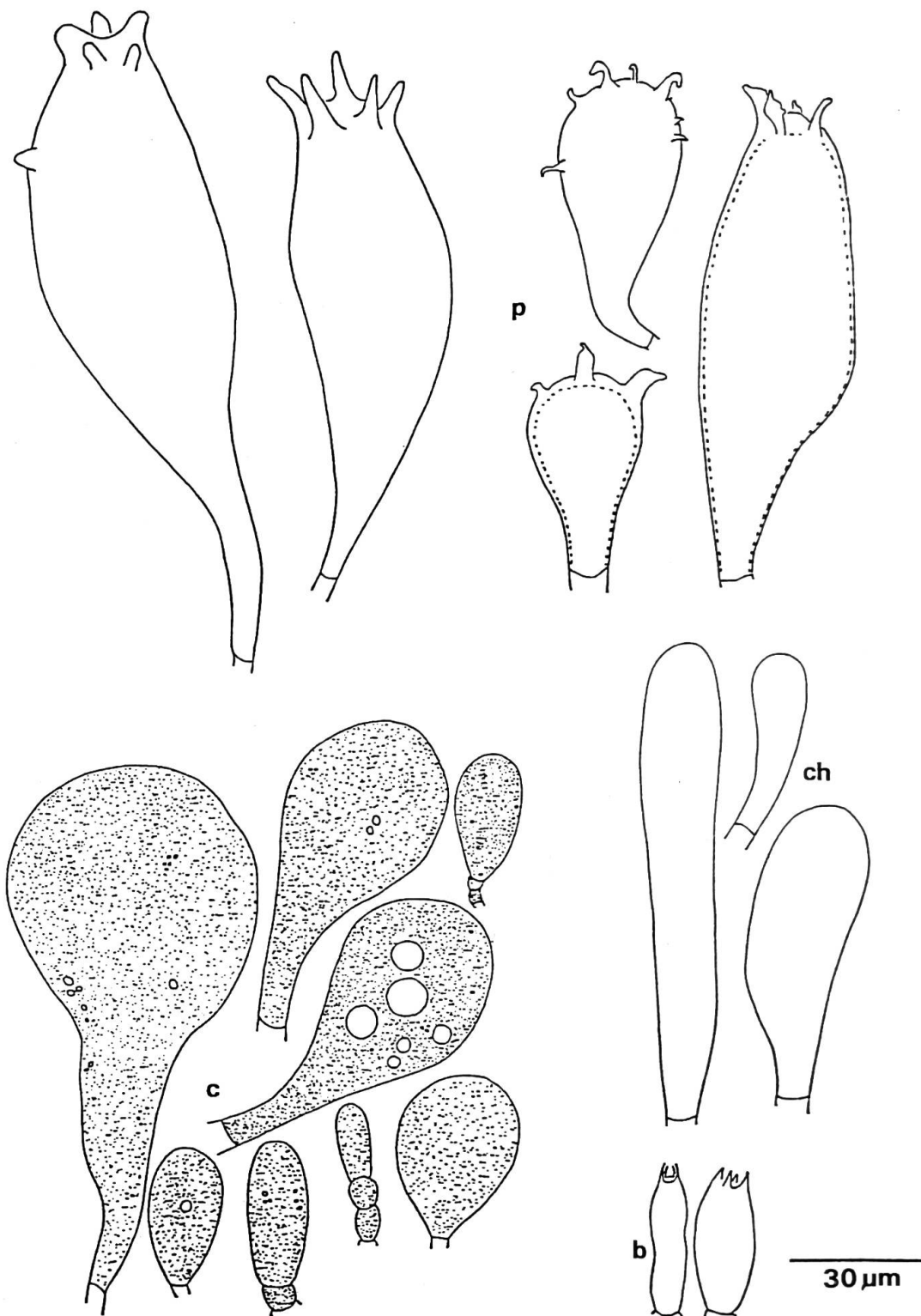
Toutes les parties du carpophore sont dépourvues de boucles.

**Habitat:** isolé sur branche pourrie et moussue de conifère, sur sol acide couvert de *Vaccinium myrtillus*. Bois d'Apples VD, CH: Les Bougeries; Septembre 1986. Type JB 86/150, LAU.

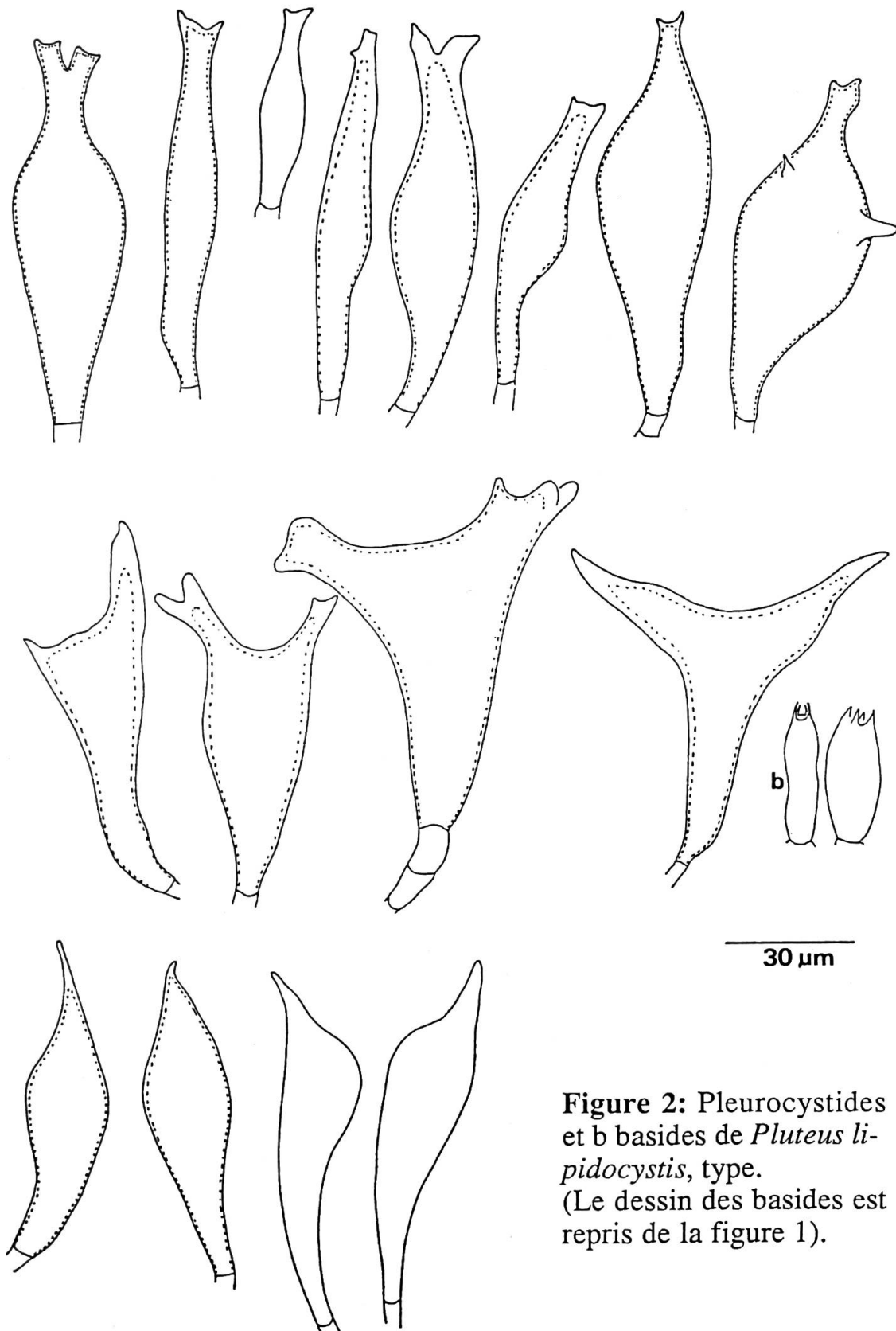
## Discussion

*Pluteus pseudoroberti*, avec son chapeau "qui rappelle certaines petites espèces de *Volvariella*" (traduit de MOSER & STANGL 1963) pourrait faire penser à *P. lipidocystis*. Les caractères microscopiques de *P. pseudoroberti* n'offrent cependant aucune ressemblance avec *P. lipidocystis*: contrairement à cette dernière, il possède de nombreuses boucles, des pleurocystides traditionnelles, bien qu'à crochets souvent tronqués, et surtout, il est dépourvu de cellules lipidiques.

Créer une nouvelle espèce à partir d'une seule collection, comportant un seul carpophore, peut paraître peu sérieux, surtout dans cette section *Pluteus*, où les carpophores présentent des caractères morphologiques des plus variables pour une même espèce. Malgré la grande prudence



**Figure 1:** Éléments hyméniens de *Pluteus lipidocystis*, type, JB 86/150. b: basides; c: cellules lipidiques; ch: cheilocystides; p: pleurocystides de morphologie inhabituelle.



**Figure 2:** Pleurocystides et b basides de *Pluteus lipidocystis*, type.  
(Le dessin des basides est repris de la figure 1).

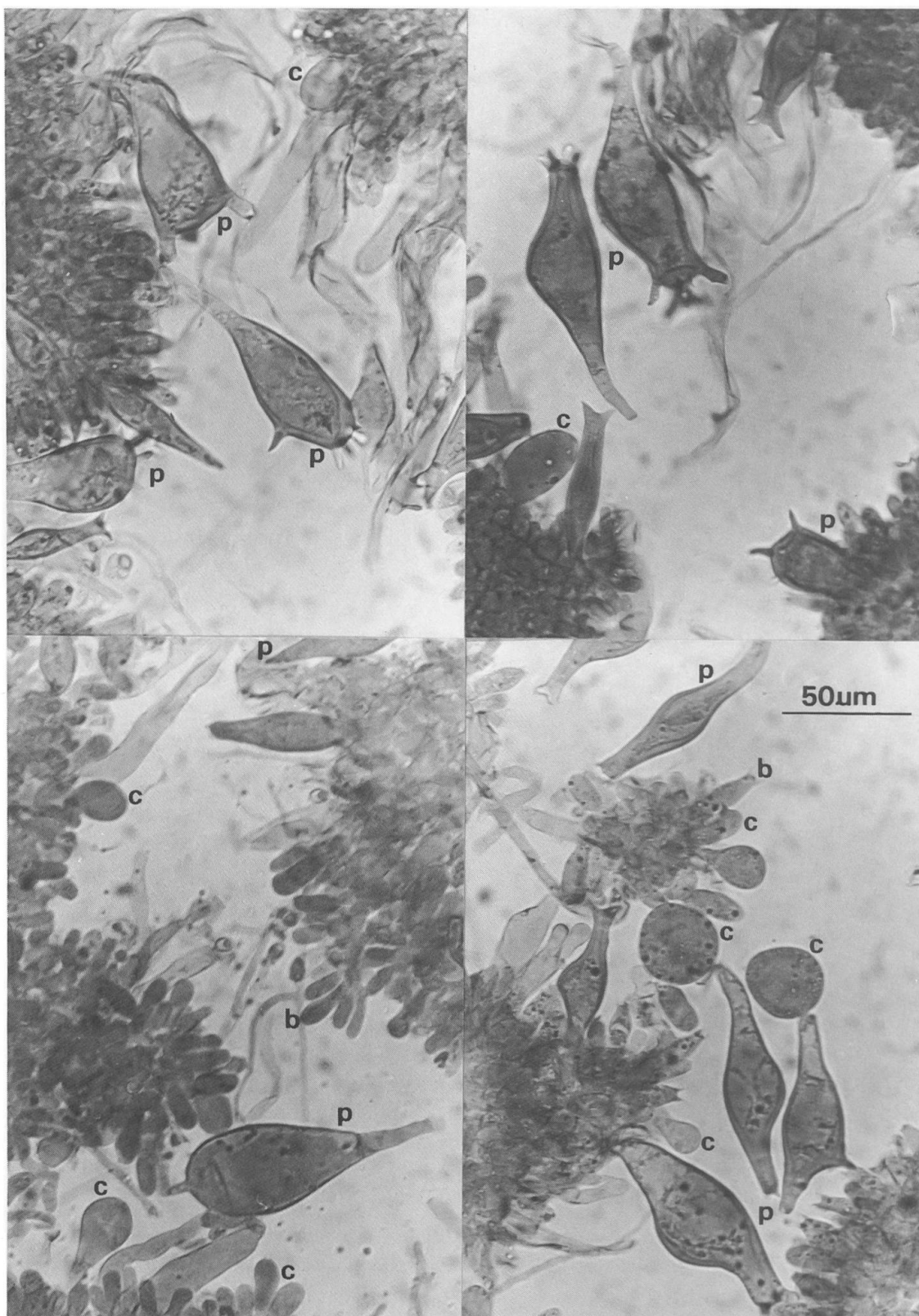


Figure 3: Eléments hyméniaux de *Pluteus lipidocystis*.  
 b: basides; c: cellules lipidiques; cv: cellules lipidiques vides  
 p: pleurocystides.

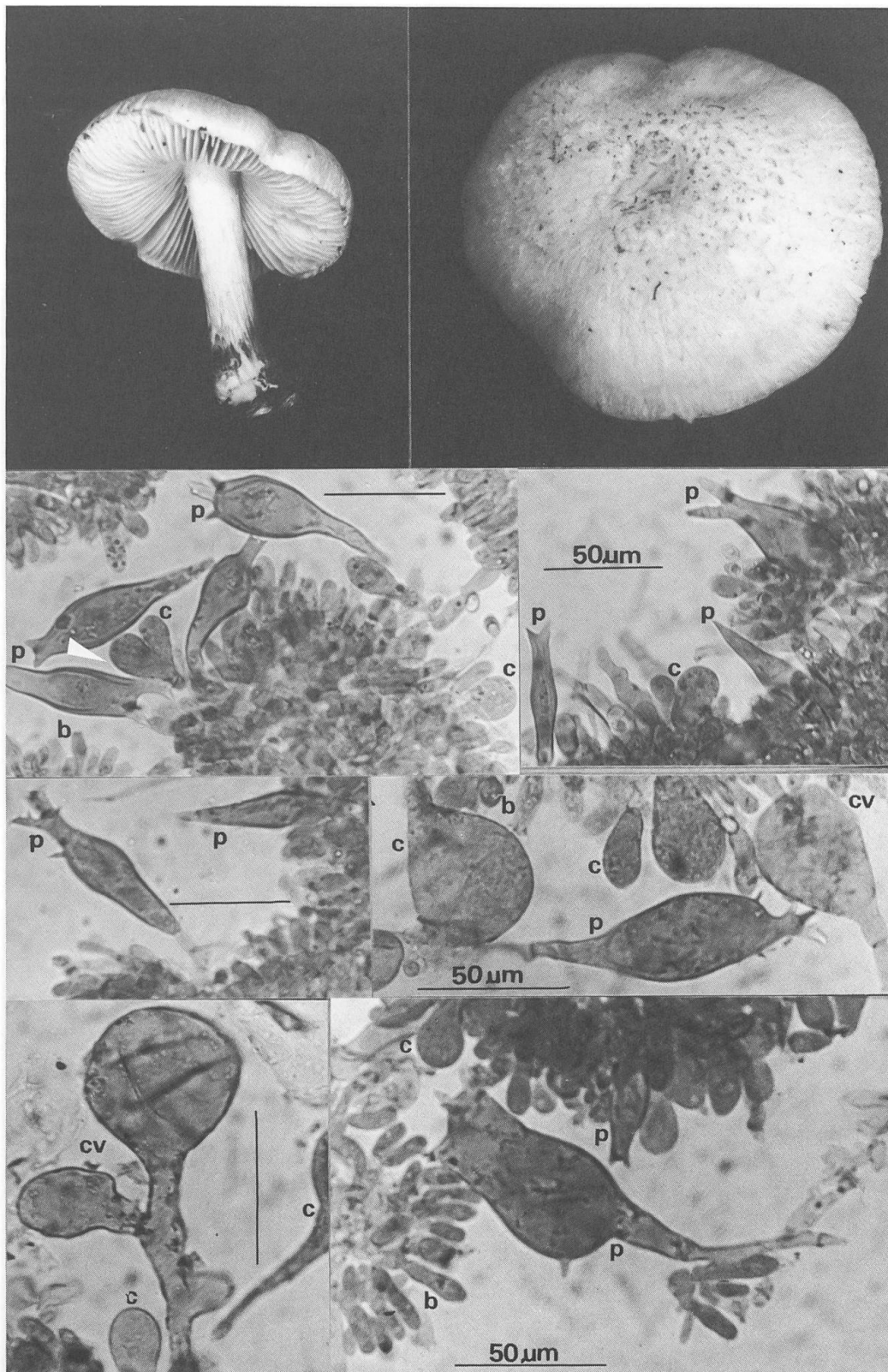


Figure 4: Carpophore et éléments hyméniaux de *Pluteus lipidocystis*.  
(Pour la légende, voir figure 3).



qu'il faut respecter, la proposition d'une nouvelle espèce s'impose ici, en dépit de l'absence de matériel à divers stades de maturité.

Dans les récentes publications traitant du genre *Pluteus* (VELINGA & SCHREURS 1985, ORTON 1986) aucune espèce ne correspond à la récolte décrite ci-dessus.

### Bibliographie

- Cailleux, A., (date non indiquée): Code des couleurs des sols. Boubée, Paris.
- Moser, M. & J. Stangl, 1963: Ein neuer *Pluteus* aus Süddeutschland: *Pluteus pseudo-Roberti* Mos. et Stangl. - Z. Pilzk. **29**: 36-39.
- Munsell Book of Color, Macbeth Division of Kollmorgen Corp., Baltimore, Maryland, 1976.
- Velinga, E. & J. Schreurs, 1985: Notulae ad floram agaricinam Neerlandicam . VIII. *Pluteus* Fries in West Europe. - Persoonia **12**: 337-373.
- Orton, P.D., 1986: *Pluteaceae: Pluteus & Volvariella*. British Fungus Flora, vol. 4. Agarics and Boleti. Royal Botanic Garden, Edinburgh.