

FONGS NOUS O POC CITATS DE CATALUNYA. IV.

A. ROCABRUNA i M. TABARÉS

Societat Catalana de Micologia, Lab. Botànica, Fac. de Farmàcia, Univ. de Barcelona. Diagonal 645. E-08028 Barcelona.
E-mails: arocaabruna_micol@hotmail.com; mtabac@hotmail.com

ABSTRACT. New or rarely recorded fungi from Catalonia. IV. This work includes a description and iconography of 12 species collected in Catalonia (NE Spain): 1 cyphelloid fungi and 11 Agaricales. We consider these species to be very rare or not yet recorded in the mentioned area.

Key words: *Basidiomycetes*, Catalonia, Spain.

RESUM. Fongs nous o poc citats de Catalunya. IV. En aquesta nova aportació descrivim o comentem 12 espècies recol·lectades a Catalunya: un fong cifel-loide i 11 agaricals, que considerem rars o encara no citats en el nostre territori.

Paraules clau: *Basidiomycetes*, Catalunya, Espanya.

RESUMEN. Hongos nuevos o poco citados de Cataluña. IV. En esta nueva aportación describimos o comentamos 12 especies recogidas en Cataluña: un hongo cifeloides y 11 agaricales, que consideramos raros o todavía no citados en nuestro territorio.

Palabras clave: *Basidiomycetes*, Cataluña, España.

INTRODUCCIÓ

Aquesta sèrie de treballs dedicats als fongs nous o poc citats de Catalunya va ser iniciada per VILA *et al.* (1996, 1997) i continuada posteriorment per ROCABRUNA & TABARÉS (1999). Inclou les espècies, no publicades en catàlegs més generals, que precisen d'un comentari extens. En aquesta sèrie d'articles hi hem inclòs tant espècies subalpines o montanes com tàxons meridionals. El material estudiat es troba dipositat en l'herbari BCN-SCM (herbari de la Societat Catalana de Micologia, Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal, CERBIV, Parc Científic de Barcelona, Universitat de Barcelona).

ESPECIES ESTUDIADAES

Conocybe aurea (Jul. Schäff.) Hongo (fig. 3)

Pífeu de 10-20 mm d'alt per 13-30 mm d'ample, primer campanulat, després convex-umbonat, hígròfan, estriat fins a 2/3 del radi, d'un vistós color groc daurat o ataronjat quan està ben hidratat; en assecar-se, pren un color crema ocraci o ocraci-ataronjat. Làmines i lamèl·lules de fins a 3 mm d'amplada, de bon principi de color crema groguenc, després ocràcies. Estípit de 40-80 × 2-3 mm, cilíndric, lleugerament bulbós vers la base, del mateix color que el pífeu o blanc, bru vermellós, sovint estriat; cobert d'una pruïna blanca. Carn prima, de color crema; sabor suau, que recorda una mica el del iogur, inodor. Espores de 10,5-12 × 6-8 µm, Q = 1,5-1,7. Basidis de 15-20 × 9-12 µm, claviformes-ventruts. Queilo i caulocistidis lecitiformes (forma de bitlla), amb la paret gruixuda, de 18-28 × 9-13 µm. Cutícula cel·lulosa, formada per elements vesiculosos, de 10-20 µm d'ample per 15-25 d'alt.

MATERIAL ESTUDIAT. BARCELONA: Sant Cugat del Vallès (Vallès Occidental), UTM 31T DF2941, alt. 110 m, entre la gespa, en un jardí, 12-7-2001, *leg.* A.M. Tarín, BCN-SCM B3960.

OBSERVACIONS. De fàcil identificació dins del gènere, degut al vistós color daurat i a la presència, en l'estípit, de caulocistidis únicament lecitiformes.

***Conocybe moseri* Watling**

= *C. plumbeitincta* ss. Moser, Singer, etc.

MATERIAL ESTUDIAT. BARCELONA: Sant Cugat del Vallès (Vallès Occidental), UTM 31T DF2491, alt. 110 m, entre gramínies, 1-9-2001, leg. M. Tabarés, BCN-SCM B3997.

OBSERVACIONS. Facilita l'identificació d'aquesta espècie el caràcter del color del píleu, que presenta tonalitats grisenques o olivàcies i que s'ennegreix en deshidratar-se. Molt proper, però de color carni, trobem *C. siliginea* (Fr.) Kühner i les seves diverses formes.

***Cortinarius kuehneri* M.M. Moser**

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Ribera d'Arriu de Valarties i Bordes de Ressèc, Arties (Val d'Aràn), UTM 31T CH2525, alt. 1300 m, sota *Alnus glutinosa*, 13-10-2000, leg. A. Rocabruna i M. Tabarés, det. R. Mahiques, rev. M. Moser i R. Pöder, BCN-SCM B3963.

OBSERVACIONS. Tàxon que el seu autor descriu com típic d'*Alnus viridis*, tot i que, en la nostra recol·lecció, fructificava sota *A. glutinosa*. Inclòs dins del subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Fr., resulta atípic dins del mateix, degut al píleu sec i a l'estructura de la cutícula. Té una gran semblança amb algunes espècies del gènere *Hebeloma*, amb les quals pot ésser confós a primer cop d'ull. Primera citació peninsular.

ICONOGRAFIA I DESCRIPCIÓ. BREITENBACH & KRÄNZLIN (2000: num. 214).

***Cortinarius olivaceofuscus* Kühner**

= *C. carpineti* M.M. Moser

MATERIAL ESTUDIAT. BARCELONA: vora Santa Fe del Montseny, Fogars de Montclús (Vallès Oriental), UTM 31T DG5524, alt. 1100 m, sota *Fagus sylvatica*, 6-10-2001, leg. M. Tabarés i A. Rocabruna, BCN-SCM B3993.

OBSERVACIONS. Inclosa dins del subgènere *Dermocybe* (Fr.) Loudon, és una espècie propera a *C. cinnamomeoluteus* P.D. Orton, que fructifica en boscos de planifolis, sota *Carpinus*, *Quercus* o *Fagus*. Poc comú, i rarament iconografiat.

***Cyphella digitalis* Alb. et Schwein.: Fr.**

Basidiomes de 5-20-(35) × 4-5-(20) mm, campanulats, digitaliformes, units al substrat per un curt estípit. La superfície externa és de color bru groguenc o bru-gris, llisa, o finament furfuràcia i tomentosa quan està seca. L'himeni és també llis, amb tonalitats crema-blanquinoses. La carn, insignificant, és membranosa, coriàcia i blanca. Espores globoses, de 16-19 µm de diàmetre. Basidis de 150 × 17-22 µm, tetraspòrics, fibulífers. Pèls del marge de paret gruixuda, brunencs, capitats, generalment septats, de 3-10 µm d'amplada. Es presenta, sovint, en grans grups cespitosos.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: rodalies d'eth Portilhon, Bossòst (Val d'Aran), UTM 31T CH0837, alt. 1250 m, sobre soca caiguda, corticada, d'*Abies alba*, 14-10-2001, leg. A.M. Tarín, BCN-SCM B3991.

OBSERVACIONS. Espècie poc freqüent, que fructifica sobre restes vegetals d'*Abies*. Creiem que encara no estava citada a Catalunya.

***Entoloma versatile* (Fr. ex Gillet) M.M. Moser (fig. 2)**

= *Pouzarella versatilis* (Fr. ex Gillet) Mazzer

Píleu de 25-40 mm, de bon principi cònic, després convex, amb un umbó prominent. Cutícula de color bru olivaci, fibril·losa-sedosa. Làmines ventrudes, de fins a 6 mm d'amplada, sinuoses, primer de color gris, després rosades. Estípit de 50-80 × 2-4 mm, de color gris brunenc o bru olivaci, més clar vers l'àpex, fibril·lós, una mica més ample a la base i pubescent; típicament tacat de carmí. Carn prima, del mateix color que el píleu o una mica menys olivàcia; olor lleugerament espermàtica; sabor

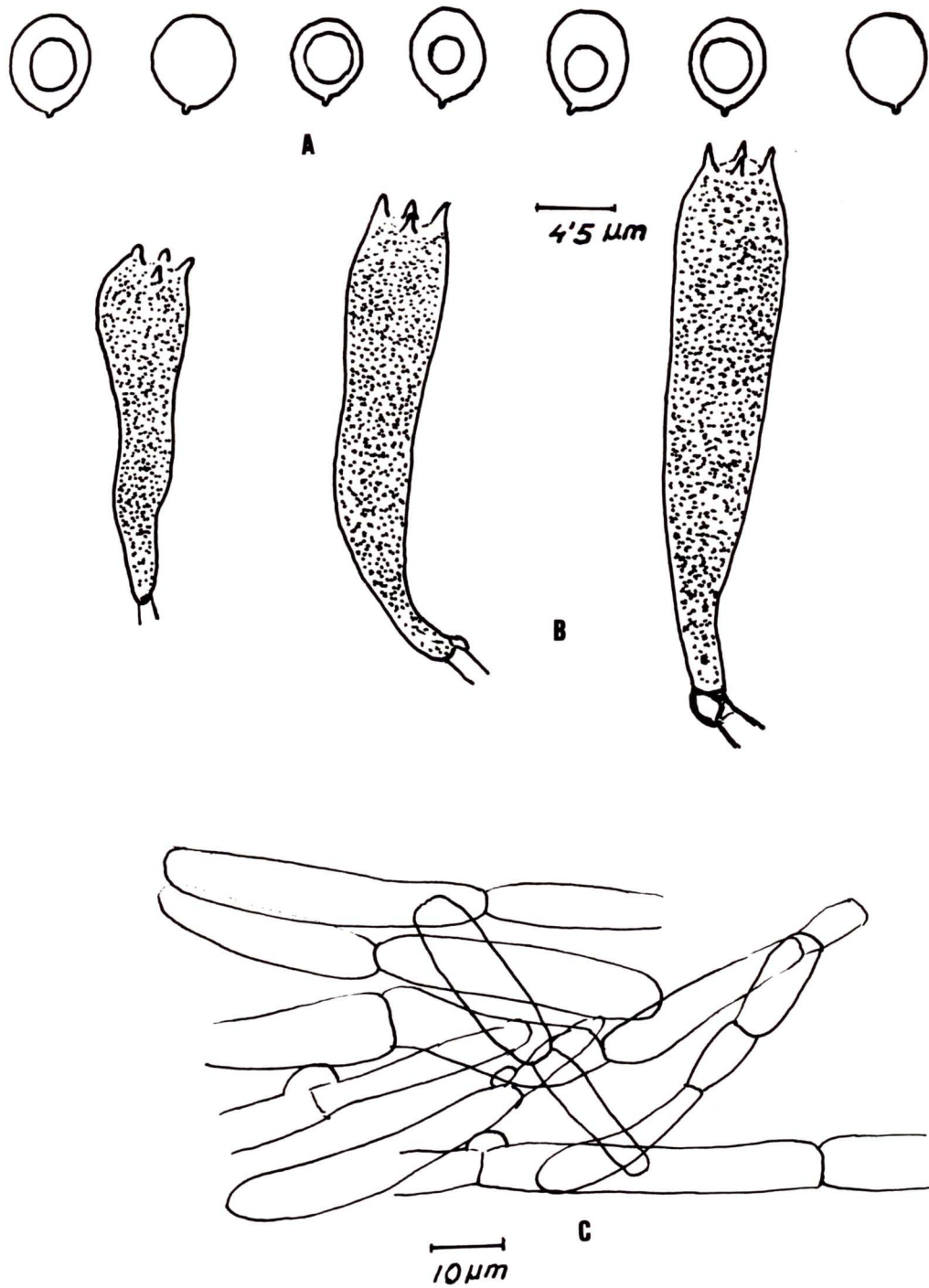


Fig. 1. *Lyophyllum littorale* (Ballero et Contu) Contu: a) espores; b) basidis; c) cutícula.

inapreciable. Espores anguloses, amb 5-6 angles en secció òptica, de $11-12 \times 6-8 \mu\text{m}$, $Q = 1,5-1,7$. Basidis claviformes, tetraspòrics, de $38-40 \times 10-11 \mu\text{m}$, amb els esterigmes de $3-4 \mu\text{m}$ de longitud. Queilocistidis de $110 \times 22-32 \mu\text{m}$, ventricosos, ampul·lifomes, sovint amb un llarg bec. Pleurocistidis semblants o més curts que els queilocistidis. Cutícula amb elements de $7,5-13 \mu\text{m}$ de diàmetre, filamentosos, amb pigment parietal de color bru olivaci.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Lluçà (Pallars Jussà), UTM 31T DG3087, alt. 800 m, sota *Corylus avellana*, en una obaga humida, 15-10-2001, leg. A.M. Tarín, A. Rocabruna i M. Tabarés, BCN-SCM B3992.

OBSERVACIONS. Espècie rara i poc iconografiada, ben caracteritzada microscòpicament pels voluminosos queilocistidis ampul·lifomes, de fins a $110 \times 25 \mu\text{m}$, i pels pleurocistidis, semblants però més curts. Espècies properes són: *E. araneosum* (Quéll.) M.M. Moser, amb la superfície del píleu floccosa, esquamulosa, i *E. indutum* Boud., que té un color blavós.

***Hydropus marginellus* (Pers.: Fr.) Singer**

= *Clitocybe umbrino-marginata* Britzelm.

Píleu de fins a 20 mm de diàmetre, primer campanulat-convex, després aplanat, infundibuliforme i, generalment, obtusament umbonat. Superfície llisa, mat, finament pruïnosa i estriada per transparència fins a la meitat del radi; de bon principi de color bru fuliginós, després es decolora, prenent tons més pàl·lids. Làmines blanquinoses, adnates o una mica decurrents; aresta, en part, gris brunenca. Estípit cilíndric, bru-gris, llis, pruïnós.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Pla de les Bruixes, Bossòst (Val d'Aran), UTM 31T CH0937, alt. 1200 m, sobre tronc d'*Abies alba* en descomposició, 20-7-2001, leg. J. Carreras, BCN-SCM B3928.

OBSERVACIONS. Tàxon que es caracteritza per fructificar exclusivament sobre fusta morta d'abet (*Abies alba*). Creiem que representa una primera troballa al nostre País.

***Hygrocybe irrigata* (Pers.: Fr.) Bon**

= *H. unguinosa* (Fr.: Fr.) P. Karst.

MATERIAL ESTUDIAT. BARCELONA: rodalies Ca n'Agustí, Olzinelles (Vallès Oriental), UTM 31T DG6012, alt. 300 m, en un bosc mixt de planifolis, entre l'herba, 31-10-2001, leg. A.M. Tarín, M. Tabarés i A. Rocabruna, BCN-SCM B3959.

OBSERVACIONS. Degut a les seves diferències macroscòpiques, *H. unguinosa* i *H. irrigata* han estat considerades molt de temps dues espècies independents. L'opinió actual és que la variabilitat de color, que oscil·la entre el blanquinós i el gris fosc, gairebé negre, i la viscositat més o menys evident de la cutícula i de l'estípit no són diferències prou importants per mantenir els dos tàxons.

***Leucocoprinus cretatus* Locq. ex Lanzoni (fig. 4)**

Píleu de 40-50-(100) mm de diàmetre, de bon principi hemisfèric, després convex, de color blanc de neu, cobert per esquames piramidals, fàcilment separables, del mateix color; marge apendiculat, estriat fins a 1/5 del radi. Làmines de fins a 3 mm d'amplada, lliures, formant un col·làrium, del mateix color que el píleu. Estípit de 60-100-(120) \times 5-8 mm, acabat en un bulb basal de fins a 10 mm de diàmetre, blanc com el píleu, tot i que esdevé groc en envellir, furfuraci vers l'apex, amb un anell membranós, molt fràgil, també blanc. Carn escassa, de color blanc de neu; sense sabor ni olor remarcables. Espores de 10-12-(14) \times 6-8 μm , $Q = 1,4-1,6$ -(2), amplament el·lipsoïdals, amb l'endospori metacromàtic. Basidis claviforme-ventruts, bispòrics, amb els esterigmes curts. Queilocistidis de 40-60 \times 8-15 μm , de cilíndrics a claviforme-ventruts. Cutícula amb elements cilíndrics, diverticulats o bifurcats, de 2,5-10 μm de diàmetre.

MATERIAL ESTUDIAT. BARCELONA: Sant Cugat del Vallès (Vallès Occidental), UTM 31T DF2491, alt. 120 m, entre la gespa, en un jardí, 12-8-2001, leg. M. Tabarés, BCN-SCM B3952.

OBSERVACIONS. Els exemplars envellits d'aquest tàxon podrien confondre's amb *L. birnbaumii* (Corda) Singer, degut a la tendència a esdevenir grocs. Les diferències es troben gràcies a l'examen

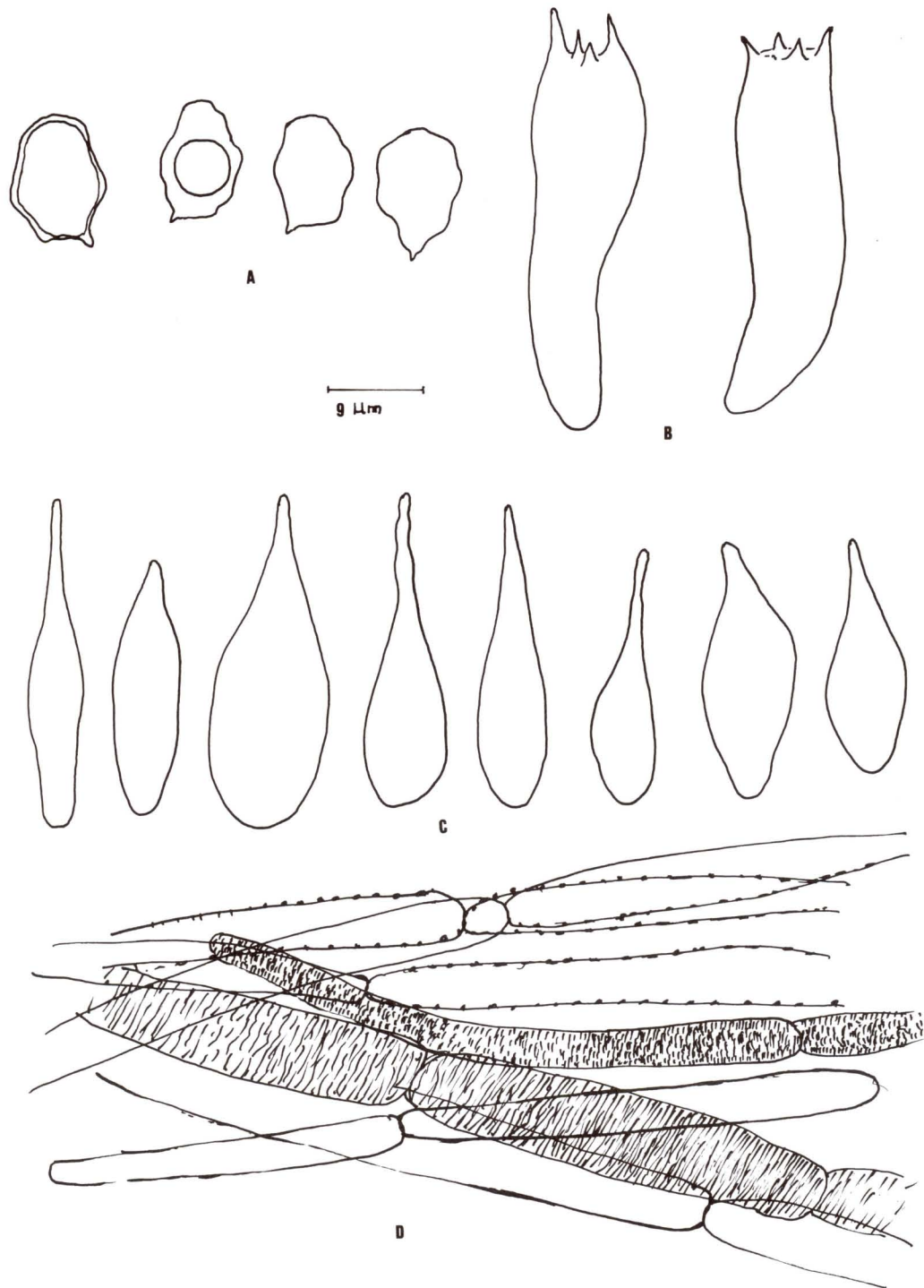


Fig. 2. *Entoloma versatile* (Fr. ex Gillet) M.M. Moser: **a)** espores; **b)** basidis; **c)** queilocistidis; **d)** cutícula.

de la cutícula, ja que *L. birnbaumii* presenta elements cilíndrics amb abundància d'altres de globosos, i un pigment de color bru groguenc. *L. cretatus* té els elements cilíndrics, curts, diverticulats, sense un pigment evident.

***Lyophyllum konradianum* (Maire) Konrad**

= *L. fragile* Jul. Schäff.

Píleu de 25-55 mm de diàmetre, convex de jove, després aplanat, amb el marge incurvat, regular o molt lobulat. Cutícula de color gris pàl·lid, finament pruïnosa, una mica higròfana, amb alguna gútula translúcida. Làmines denses, una mica sinuoses, del mateix color que el píleu, de fins a 4 mm d'amplada. Estípit de 30-60 × 3-9 mm, excèntric, cilíndric o comprimit lateralment, amb un solc longitudinal, de color gris pàl·lid. Carn del mateix color, d'olor fúngica, agradable, i sabor poc destacable. El basidioma s'ennegreix vistósament en fregar-lo. Espores de 4,5-5,5-(6) × 2-2,5-(3) µm, Q = 1,5-2,2-(2,4), el·lipsoïdals-fusiformes, llises. Basidis de 18-22 × 4-5 µm, amb els esterigmes de 2-2,5 µm de longitud, fibulífers, carminòfils. Cutícula amb elements curts, disposats radialment, de 5-7,5 µm de diàmetre. Trama amb elements curts, fibulífers, constrictes. Pleurocistidis cilíndrics, de 18-20 × 3 µm.

MATERIAL ESTUDIAT. BARCELONA: rodalies Ca n'Agustí, Olzinelles (Vallès Oriental), UTM 31T DG6012, alt. 300 m, sota *Corylus avellana* i altres planifolis, 31-10-2001, leg. A.M. Tarín, BCN-SCM B3957.

OBSERVACIONS. Espècie rara, poc citada i iconografiada, fràgil, de mida petita, que sovint presenta l'estípit excèntric.

***Lyophyllum littorale* (Ballero et Contu) Contu (fig. 1)**

Píleu de 20-50 mm de diàmetre, convex-umbonat de jove, després aplanat i finalment deprimit. Cutícula de color gris-bru, sovint més clara, de finament fibril·losa a glabra, no higròfana i amb una característica zonació concèntrica, que recorda la d'*Entoloma undatum* (Fr.: Gillet) M.M. Moser, estriada en el marge; en envellir, s'esquinça. Làmines de 3-4 mm d'amplada, denses, una mica sinuoses, decurrents, de color blanc-gris; prenen tonalitats brunenques en fregar-les. Esporada blanca. Estípit de 15-40 × 5-8 mm, més prim vers la base, una mica excèntric, del mateix color que el píleu, blanquinós a la base, cobert d'una pruïna blanca; sovint en grups densos, cespitosos. Carn sense olor ni sabor característics. Espores de 6-7,5 × 4,5-5 µm, d'amplament el·lipsoïdals a subesfèriques, amb una gútula central. Basidis clarament carminòfils, de 22-37 × 8-10 µm, fibulífers. Cutícula amb elements filamentosos, fibulífers, de 3-9 µm de diàmetre, rarament emergents, amb pigment incrustant.

MATERIAL ESTUDIAT. TARRAGONA: La Móra, vora Punta de la Creueta, Tarragona (Tarragonès), UTM 31T DF5954, alt. 5 m, en dunes litorals, sota *Juniperus phoenicea* var. *lycia*, 7-2-1998, leg. M. Tabarés i A. Rocabruna, BCN-SCM B3961.

OBSERVACIONS. En la descripció original, els autors esmenten que les làmines no s'ennegreixen i que el marge del píleu no és estriat. És probable que el material tipus fos recol·lectat poc madur. La resta de caràcters coincideix bé amb el nostre material.

***Rhodocybe melleopallens* P.D. Orton**

= *Collybia nitellina* f. *minor* Døssing (nom invàlid)

Píleu de fins a 30 mm de diàmetre, de bon principi campanulat-convex, finalment convex, amb un umbó obtús, higròfan, estriat fins a 2/3 del radi, de color lleonat. Làmines adnates, de fins a 3 mm d'amplada, de color crema oracaci; lamèl·lules presents. Estípit de 30-40 × 2-3 mm, buit, del mateix color que el píleu, amb cordons miceliars blancs vers la base. Carn prima; olor i sabor de farina. Espores ovoïdals, verrucoses, 5,5-7-(8) × 4-(5) µm, Q = 1,4-1,7. Basidis claviformes, tetraspòrics, de 22-30 × 6-8 µm. Cutícula filamentosa, amb hifes fibulíferes poc nombroses.

MATERIAL ESTUDIAT. GIRONA: L'Avetar, Campelles (Ripollès), UTM 31T DC8325, alt. 1500 m, sobre restes d'*Abies alba* en descomposició, 8-7-2001, leg. M. Tabarés i A. Rocabruna, BCN-SCM B3926 i B3962.

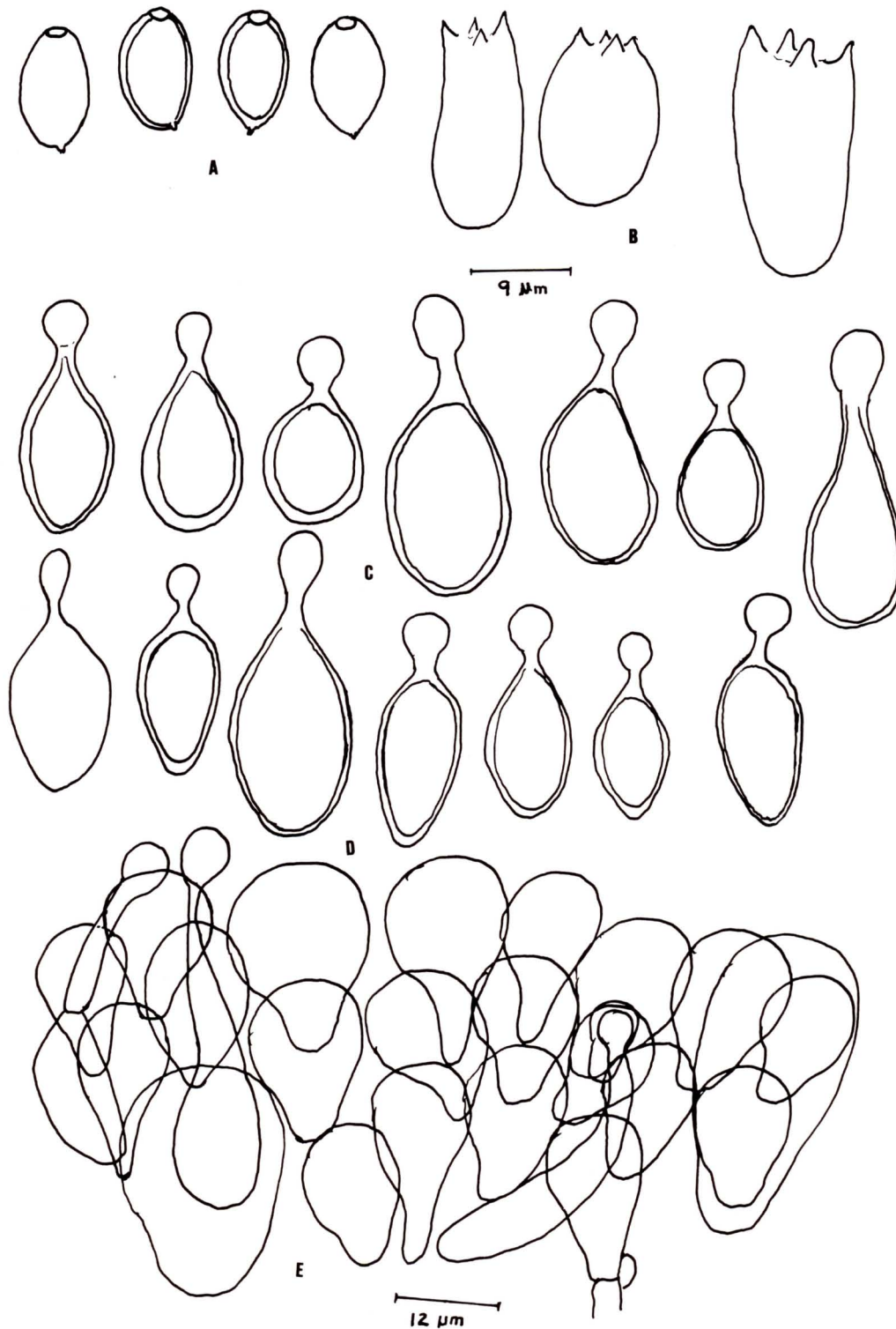


Fig. 3. *Conocybe aurea* (Jul. Schäff.) Hongo: **a)** espores; **b)** basidis; **c)** queilocistidis; **d)** caulocistidis; **e)** cutícula.

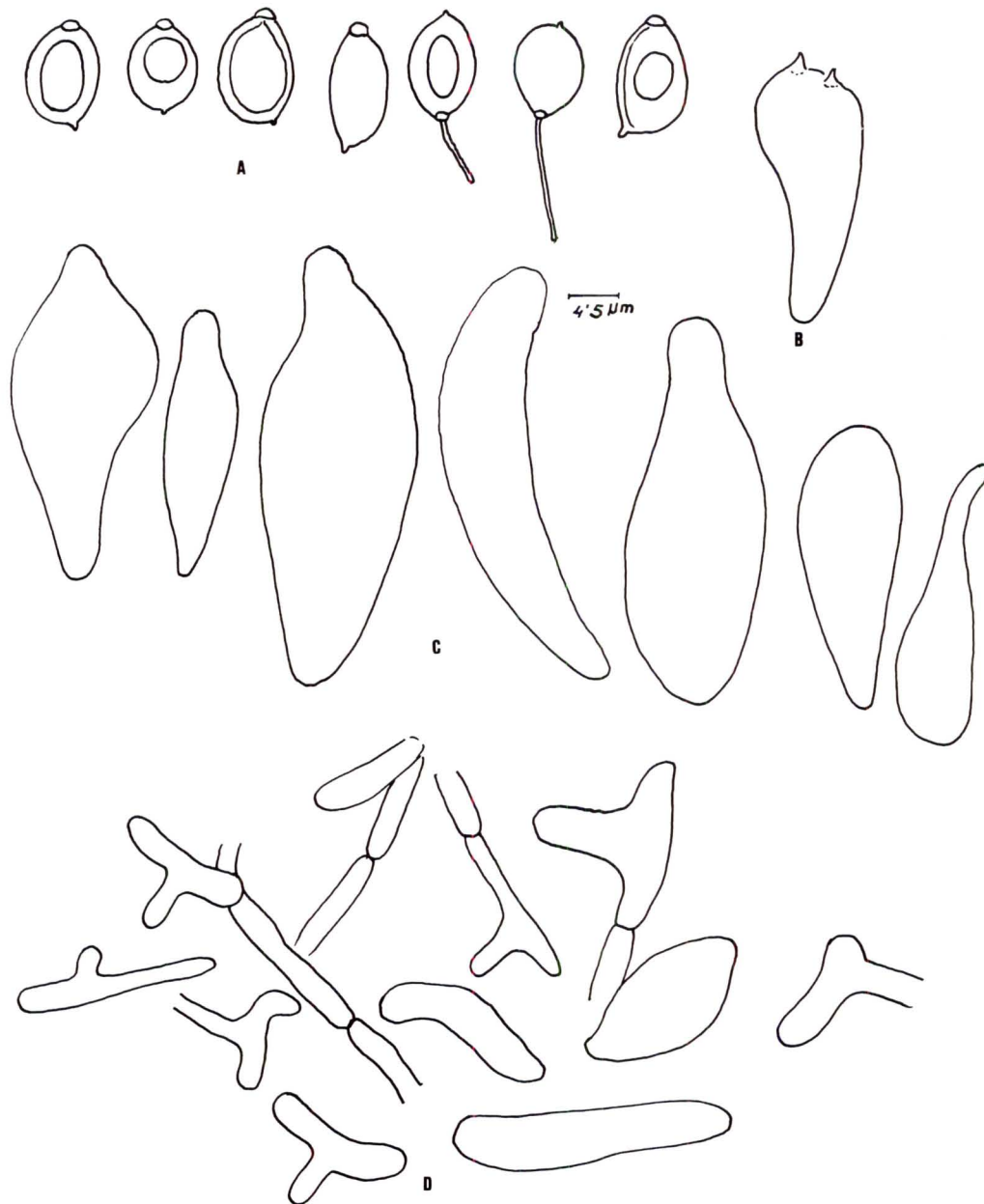


Fig. 4. *Leucocoprinus cretatus* Locq. ex Lanzoni: **a)** espores; **b)** basidis; **c)** queilocistidis; **d)** cutícula.

OBSERVACIONS. De bon principi vàrem creure que ens trobavem davant d'una *Galerina*, degut al port, la fragilitat i el color del basidioma, i a l'hàbitat sobre fusta, però l'estudi microscòpic ens orientà vers el gènere *Rhodocybe*. L'única diferència amb la descripció original radica en l'hàbitat, ja que els exemplars de la nostra recol·lecció creixien sobre fusta d'abet.

AGRAÏMENTS

Volem agrair a M. Moser i R. Pöder (Innsbruck) la revisió de *Cortinarius kuehneri* i a R. Mahiques (Quatretonda, València) l'exàmen i l'identificació del mateix. Aquest treball s'inclou en el projecte "Biodiversitat Micològica de Catalunya", de l'Institut d'Estudis Catalans.

BIBLIOGRAFIA

- BALLERO, M. & M. CONTU (1990).- A new species of *Calocybe* from littoral pine wood of Sardinia. *Mycotaxon*, 39: 473-476.
- BON, M. (1992).- Clé monographique des espèces Galero-Naucorioïdes. *Documents Mycologiques*, 21(84): 1-89.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1986).- *Champignons de Suisse. Tome 2.* Edition Mykologia, Lucerna. 412 pp.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991).- *Champignons de Suisse. Tome 3.* Edition Mykologia, Lucerna. 364 pp.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1995).- *Champignons de Suisse. Tome 4.* Edition Mykologia, Lucerna. 371 pp.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (2000).- *Champignons de Suisse. Tome 5.* Edition Mykologia, Lucerna. 340 pp.
- CANDUSSO, M. & G. LANZONI (1990).- *Lepiota s.l.* G. Biella, Saronno. 743 pp.
- CANDUSSO, M. (1997).- *Hygrophorus s.l.* Libreria Basso, Alassio. 784 pp.
- CETTO, B. (1998).- *I funghi dal vero. Vol. 6.* Saturnia, Trento. 718 pp.
- COMPUS, C., MELI, N. & A. MUA (1995).- Micoflora amfifila (funghi delle dune). Parte 1ª. *Bull. Assoc. Micologica et Ecologica Romana*, 48: 19-28.
- MOSER, M. (1980).- *Guida alla determinazione dei funghi.* Saturnia, Trento. 565 pp.
- NOORDELOOS, M.E. (1992).- *Entoloma s.l.* Libreria G. Biella, Saronno. 760 pp.
- ORTON, P.D. (1986).- *British Fungus Flora. 4. Pluteaceae.* Royal Botanic Garden, Edinburgh. 100 pp.
- ROCABRUNA, A. & M. TABARÉS (1999).- Fongs nous o poc citats de Catalunya. III. *Revista Catalana Micol.* 22: 71-76.
- VILA, J., ROCABRUNA, A., LLIMONA, X., TABARÉS, M., LLISTOSELLA, J. & D. SIERRA (1996).- Fongs nous poc citats de Catalunya i Andorra. I. *Revista Catalana Micol.*, 19: 25-46.
- VILA, J., ROCABRUNA, A., LLISTOSELLA, J., TABARÉS, M., LLIMONA, X. & P. HOYO (1997).- Fongs nous o poc citats de Catalunya i Andorra. II. *Revista Catalana Micol.*, 20: 105-124.



Conocybe aurea (Jul. Schäff.) Hongo (SCM B3960)



Cortinarius olivaceofuscus Kühner (SCM B3993)



Cyphella digitalis Alb. et Schwein.: Fr. (SCM B3391)



Entoloma versatile (Fr. ex Gillet) M.M. Moser (SCM B3992)



Leucocoprinus cretatus Locq. ex Lanzoni (SCM B3952)



Lyophyllum konradianum (Maire) Konrad (SCM B3957)



Lyophyllum littorale Ballero et Contu (SCM B3961)



Hydropus marginellus (Pers.: Fr.) Singer (SCM B3928)