

APORTACIONS AL CONEIXEMENT DELS FONGS DE CATALUNYA. II.

J. VILA

Rector Ubach, 53, àtic 2^a. E-08021 Barcelona. E-mail: vilamicol@terra.es

RESUM. Aportacions al coneixement dels fongs de Catalunya. II. Es descriuen, citen o comenten 1 ascomicet i 13 basidiomicets trobats a Catalunya, especialment en boscos subalpins d'*Abies alba*, *Pinus uncinata* o *P. sylvestris*, però també en llocs més baixos. S'aporten dibuixos dels caràcters microscòpics i fotografies en color dels exemplars. Entre les espècies citades destaquen, pel seu interès: *Clitocybe fimiphila*, *Fayodia bisphaerigera* var. *bisphaerigera*, *Galerina laricicola*, *Mycena alba* i *Rhodocybe fallax*. S'aporten noves localitats de dues espècies, poc conegudes, recentment descrites: *Cortinarius strenuiporus* i *Hohenbuehelia ilerdensis*.

Paraules clau: Ascomicets, Basidiomicets, Catalunya, Europa.

SUMMARY. Contributions to the study of the fungi of Catalonia. II. One species of ascomycetes and 13 of basidiomycetes are cited, described or discussed. All were found in Catalonia, mainly in subalpine forests of *Abies alba*, *Pinus uncinata* or *P. sylvestris*, but also at lower altitudes. Drawings of microscopic features and colour pictures showing the habit are provided. Some noteworthy species are: *Clitocybe fimiphila*, *Fayodia bisphaerigera* var. *bisphaerigera*, *Galerina laricicola*, *Mycena alba* and *Rhodocybe fallax*. Two recently described rare species, *Cortinarius strenuiporus* and *Hohenbuehelia ilerdensis*, have been found at sites other than the *locus classicus*.

Key words: Ascomycetes, Basidiomycetes, Catalonia, Europe.

INTRODUCCIÓ

Continuem els nostres estudis sobre espècies poc conegudes, o poc citades, de Catalunya, sobre la base de recol·leccions fetes especialment a l'estatge subalpí, en boscos d'*Abies alba* o *Pinus*, sovint entre la molsa o sobre restes vegetals en descomposició (acícules, fusta, branques). La sèrie és va iniciar aportant dades sobre el gènere *Entoloma* (VILA & CABALLERO, "2005" 2006; VILA & CABALLERO, 2006), i el seu objectiu és que sigui complementària dels nostres estudis sobre fongs mediterranis, que tracten sobretot del coneixement dels tàxons que viuen associats a estepes (*Cistus*) i alzines (*Quercus ilex*). El material estudiat es troba dipositat en el herbari JPG (herbari personal de l'autor).

ESPÈCIES ESTUDIADES

CLASSE ASCOMICETS

Spathularia neesii Bres.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: la Bonaigua de Baix, Riu de Cabanes, València d'Àneu (Pallars Sobirà), alt. 1550 m, UTM 31T 3394722, en un bosc d'*Abies alba*, entre molses, 21-7-2002, leg. J. Vila, JPG 1020721-7.

OBSERVACIONS. Es diferencia de *Spathularia flavida* Pers. pel seu color, força diferent, amb el cap crema o gairebé blanquinos i l'estípit brunenc. *S. flavida* té el cap groc, sovint força viu, i l'estípit blanquinos. Completa informació sobre *S. neesii* es troba a PAPETTI (1997).

CLASSE BASIDIOMICETS

Clitocybe fimiphila Contu

Pileu de fins a 30 mm de diàmetre, de bon principi de convex a aplanat i amb una depressió central que va accentuant-se a mesura que el basidioma madura; cutícula higròfana, no estriada,

glabra, tot i que alguns exemplars joves presenten una fina pruïna en el marge, de color de gris a bru-gris quan està ben hidratada i en els exemplars més joves, color que empal·lideix en madurar, sobretot a partir del marge, però mantenint el color fosc en la zona deprimida; en deshidratar-se, pot arribar a ser gairebé blanquinosa o d'un gris molt pàl·lid; marge incurvat de jove, ondulat en envellir. Làmines variables, adnates, escotades o subdecurrents segons l'exemplar, no gaire denses, relativament primes, de color blanquinós o amb lleugers tons gris-crema pàl·lid; aresta de sencera a una mica irregular, del mateix color que la resta de la làmina. Lamel·lules abundants. Estípit cilíndric, a vegades una mica comprimit o atenuat vers la base, de fins a 20×5 mm, de color més pàl·lid que el píleu, color que queda enmascarat sota una capa pruïnosa-fibril·losa; base amb una densa i vistosa maranya d'hifes de color blanc pur. Creixement en grups, sovint una mica fasciculats. Carn blanquinosa, relativament prima; olor fúngica o lleugerament de fruites. Espores de $5,3\text{--}6,4 \times 3,2\text{--}3,7$ μm , $X_m = 5,9 \times 3,5$ μm , d'estretament el·lipsoïdals a gairebé cilíndriques, llises, hialines, no amiloides. Basidis tetraspòrics, d'estretament claviformes a subcilíndrics, de fins a $26,7 \times 6,9$ μm (amb esterigmes), fibulífers. Basidis immadurs claviformes. Cistidis no observats. Cutícula amb una estructura d'hifes cilíndriques, de $4,0\text{--}9,6$ μm de diàmetre, fibulíferes; pigment parietal intracel·lular, epiparietal incrustant en algunes hifes primes.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Pla de Busa, Navès (Solsonès), alt. 1360 m, UTM 31T 3864661, sobre fems de vaca, 22-10-2005, leg. J. Carreras, A. Mayoral, J. Vila, A. Duran i J. Ferrer, JVG 1051022-12 i 1051022-15.

OBSERVACIONS. Espècie descrita recentment de Sardenya (CONTU, 1998), que té la particularitat de viure sobre fems (fins al moment, únicament bovins), un caràcter poc freqüent dins del gènere *Clitocybe*. Tot i que l'autor de l'espècie comenta que les làmines no són mai decurrents, en les nombroses recol·leccions del Pla de Busa (Lleida) hem pogut observar desde làmines escotades o adnates a d'altres subdecurrents, el que ens fa pensar que existeix una certa variabilitat en aquest caràcter. Les espores del nostre material són una mica més curtes que les descrites en el protòleg.

***Cortinarius acutovelatus* Rob. Henry**

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Arriu de Bordius, Bordius, Canejan (Val d'Aran), alt. 1350 m, UTM 31T 3164742, en un bosc humit, sota *Betula pendula*, *Abies alba* i *Fagus sylvatica*, 15-8-2002, leg. J. Vila i T. Jiménez, JVG 1020815-9.

OBSERVACIONS. A primer cop d'ull, *Cortinarius acutovelatus* ens pot recordar una espècie del gènere *Galerina*, degut a la seva forma i coloració. El nostre material encaixa bé amb la descripció de BALLARÀ (1996), que cita el tàxon del Berguedà (Barcelona). Entre els exemplars recol·lectats a la Val d'Aran, en trobem alguns amb el píleu densament fibril·lós i d'altres amb fibril·les únicament en el marge, un fet que demostra la variabilitat d'aquest caràcter en la present espècie. Més informació es troba a TARTARAT (1985).

***Cortinarius strenuissporus* Bidaud, Cors. Gut. et Vila**

MATERIAL ESTUDIAT. GIRONA: Serra de Vivers, Sant Salvador de Bianya (Garrotxa), alt. 605 m, UTM 31T 4504677, en un bosc de *Quercus ilex*, sobre sòl bàsic, 27-9-2005, leg. J. Vila i X. Llimona, JVG 1050927-19.

OBSERVACIONS. Sembla ser una espècie relativament freqüent sota *Quercus ilex*, sempre sobre sòl bàsic. Aquesta noya recol·lecció encaixa perfectament amb la descripció original de l'espècie, publicada a GUTIÉRREZ & VILA (2002). R. Mahiques (comunicació personal) ens comenta la presència d'aquest tàxon al País Valencià.

Fayodia bisphaerigera* (J.E. Lange) Singer var. *bisphaerigera

Píleu de fins a 25 mm de diàmetre, de jove de convex a una mica campanulat, després, en madurar, clarament més aplanat i sovint amb una petita depressió central; cutícula higròfana, estriada aproximadament fins a la meitat del radi, llisa, una mica rugulosa en la zona apical d'algun exemplar, glabra o amb fines fibril·les poc evidents, de color de bru a bru-gris relativament fosc quan està ben hidratada, especialment en la zona deprimida, progressivament més pàl·lida vers el

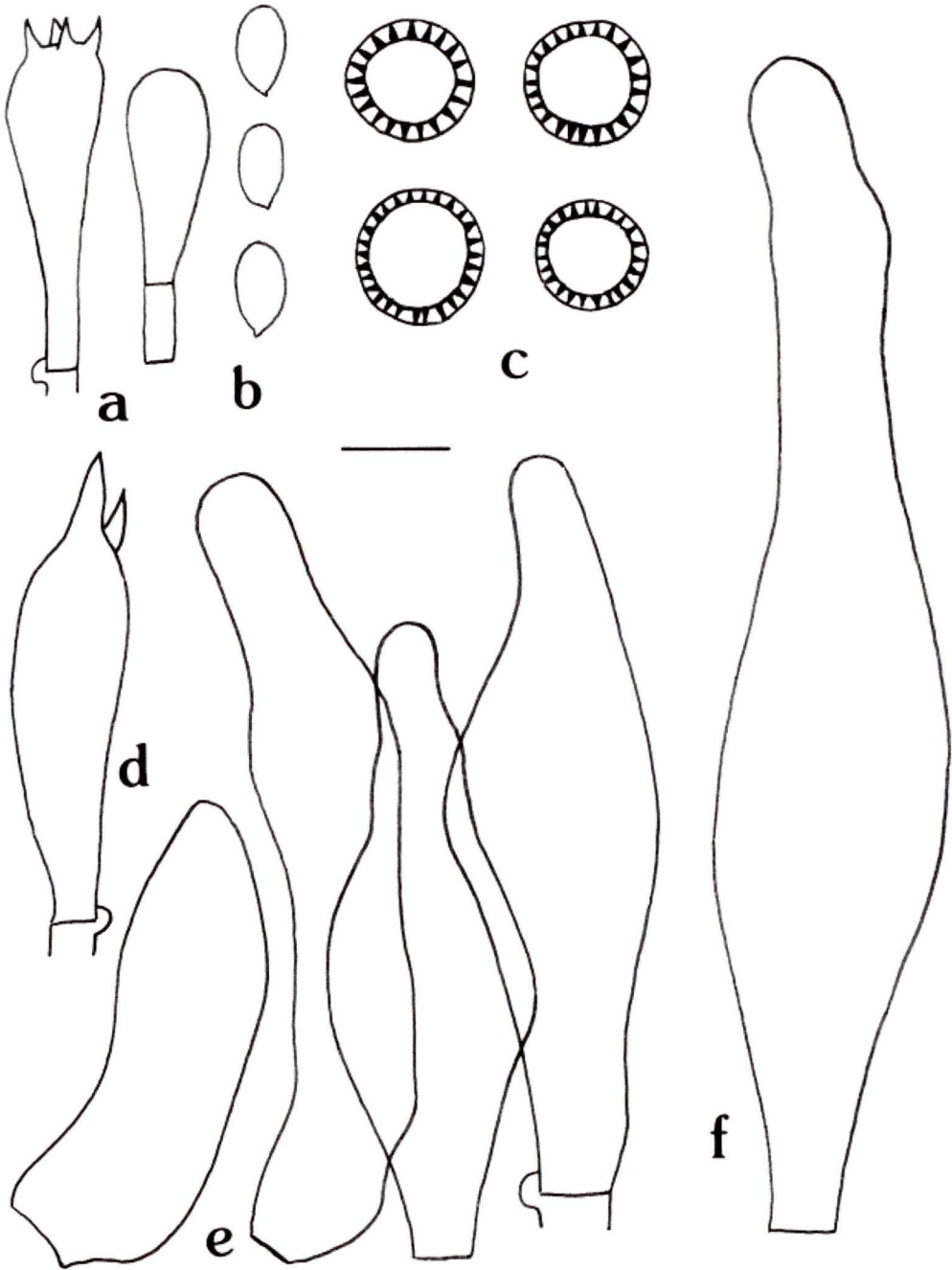


Fig. 1. *Clitocybe fimiphila* (1051022-12): **a)** basidi i basidi immadur; **b)** espores. *Fayodia bisphaerigera* var. *bisphaerigera* (1020904-12): **c)** espores; **d)** basidi; **e)** queilocistidis; **f)** pleurocistidi. Barra = 8 µm.

marge, on pot ser bru pàl·lid o crema fosc; marge una mica ondulat, sobretot en envellir. Làmines d'adnates a subdecurrents, poc denses, relativament gruixudes, de color gris o bru-gris pàl·lid; aresta ben diferenciada, més pàl·lida, irregular i clarament pruïnosa. Lamèl·lules abundants. Estípit cilíndric, sovint torçat, en algun exemplar comprimit lateralment i, llavors, amb un solc longitudinal, de fins a $50 \times 4\text{--}5$ mm, de color més pàl·lid que el píleu; superfície pruïnosa vers l'apex, glabra o amb alguna fibril·la molt dispersa a la resta. Carn prima, de color brunenc; olor debíl, fúngica o lleugerament de farina. Espores de $8,0\text{--}10,1 \times 7,5\text{--}9,6$ µm, esfèriques, rarament subgloboses, ornamentades amb espines denses, de fins a 1,3 µm de longitud, que romanen protegides per un perispori llis i amiloide. Basidis bispòrics, d'estretament claviformes a gairebé fusiformes, de fins a $34,7 \times 9,1$ µm (amb esterigmes), fibulífers. Queilocistidis d'amplament lageniformes a subfusiformes, rarament cilíndrics o sinuosos i amb l'apex subcapitat, de fins a $56 \times 4,8$ (apex)-16 (base) µm. Pleurocistidis semblants als queilocistidis, però més grossos, de fins a $88 \times 7,5$ (apex)-17,1 (base) µm. Cutícula amb hifes filamentoses, cilíndriques, de fins a 9,5 µm de diàmetre; pigment epiparietal incrustant, de color brunenc. Fibules presents en tots els teixits.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: la Plaça dels Arbres, Espot (Pallars Sobirà), alt. 1750 m, UTM 31T 3384716, en un bosc d'*Abies alba*, entre la molsa, 4-9-2002, leg. J. Vila i X. Llimona, JVG 1020904-12.

OBSERVACIONS. El nostre material encaixa perfectament amb l'excel·lent descripció d'ANTONÍN & NOORDELOOS (2004), excepte pel color lleugerament més fosc del píleu. Tot i això, els esmentats autors comenten la presència d'algunes recol·leccions "by a slightly darker pileus". No coneixem cap citació d'aquesta espècie a Catalunya, però creiem que pot haver passat desapercebuda degut al seu aspecte, que recorda el d'un *Clitocybe* dels foscos. L'aresta pruïnosa de les làmines (presència d'abundants queilocistidis) ens pot ajudar, en el camp, a diferenciar *Fayodia bisphaerigera* var. *bisphaerigera* de *Clitocybe*.

***Galerina laricicola* Bon**

= *Gymnopilus laricicola* J. Favre nom. inval. (tipus no designat).

Píleu de 6-8 mm de diàmetre per, aproximadament, la mateixa alçada, de convex a hemisfèric o lleugerament cònic de jove; en madurar, manté la mateixa forma tot i que s'extén una mica; cutícula no higròfana, no estriada, amb una abundant capa fibril·losa, o de pruïna, de color de blanquinós a bru pàl·lid que, a mesura que madura el basidioma, es trenca, formant llavors plaques amb una forma d'esquames irregulars; sota la capa de fibril·les, el píleu és de color brunenc, més fosc vers l'apex i més clar en el marge, rarament amb tons ocracis; marge lleugerament excedent, apendiculat i una mica incurvat en exemplars immadurs. Làmines d'escotades a sublliures, poc denses, relativament gruixudes, de color de bru pàl·lid a bru de mel; aresta ben diferenciada, blanquinosa, pruïnosa i irregular, gairebé serrada. Lamèl·lules presents. Estípit cilíndric, sovint una mica torçat, de fins a $25 \times 2\text{--}3$ mm, de color més pàl·lid que el píleu, que embruneix vistosament a partir de la base, fins arribar pràcticament a l'apex; superfície densament coberta de fibril·les, o pruïna, blanquinoses, formant sovint falsos anells o ziga-zagues; apex amb una capa densa de pruïna; base lleugerament bulbosa en algun exemplar. Carn prima; olor no destacable. Espores de $9,6\text{--}11,2 \times 6,4\text{--}7,2$ µm, d'amigdaliformes a el·lipsoïdals, a vegades subcitriformes, amb verrugues mitjanes, força denses; placa suprahilar llisa, sovint mal delimitada; porus germinatiu nul o poc visible, tot i que en alguna espora sembla apreciar-se'n la seva presència. Basidis bispòrics, de subcilíndrics a una mica fusiformes, sobretot si els observem de perfil, de fins a $29,3 \times 7,5$ µm (amb esterigmes), fibulífers. Queilocistidis de subcapitats a capitats, rarament lecitiformes, de fins a $69 \times 18,7$ (apex)-8 (base) µm, fibulífers. Pleurocistidis semblants o amb la base més gruixuda, escassos. Cutícula amb una estructura complexa, amb hifes cilíndriques, barrejades amb algunes cadenes moniliformes, i elements terminals de claviformes a subglobosos (pileocistidis); pigment epiparietal incrustant abundant, de color brunenc; fibules escasses en les estructures de la cutícula. Caulocistidis molt abundants, semblants als cistidis de l'himeni.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Gerdar de Sorpe, València d'Àneu (Pallars Sobirà), alt. 1580 m, UTM 31T 3384723, sobre fusta en descomposició d'*Abies alba*, 18-8-2002, leg. J. Vila i T. Jiménez, JVG 1020818-3.

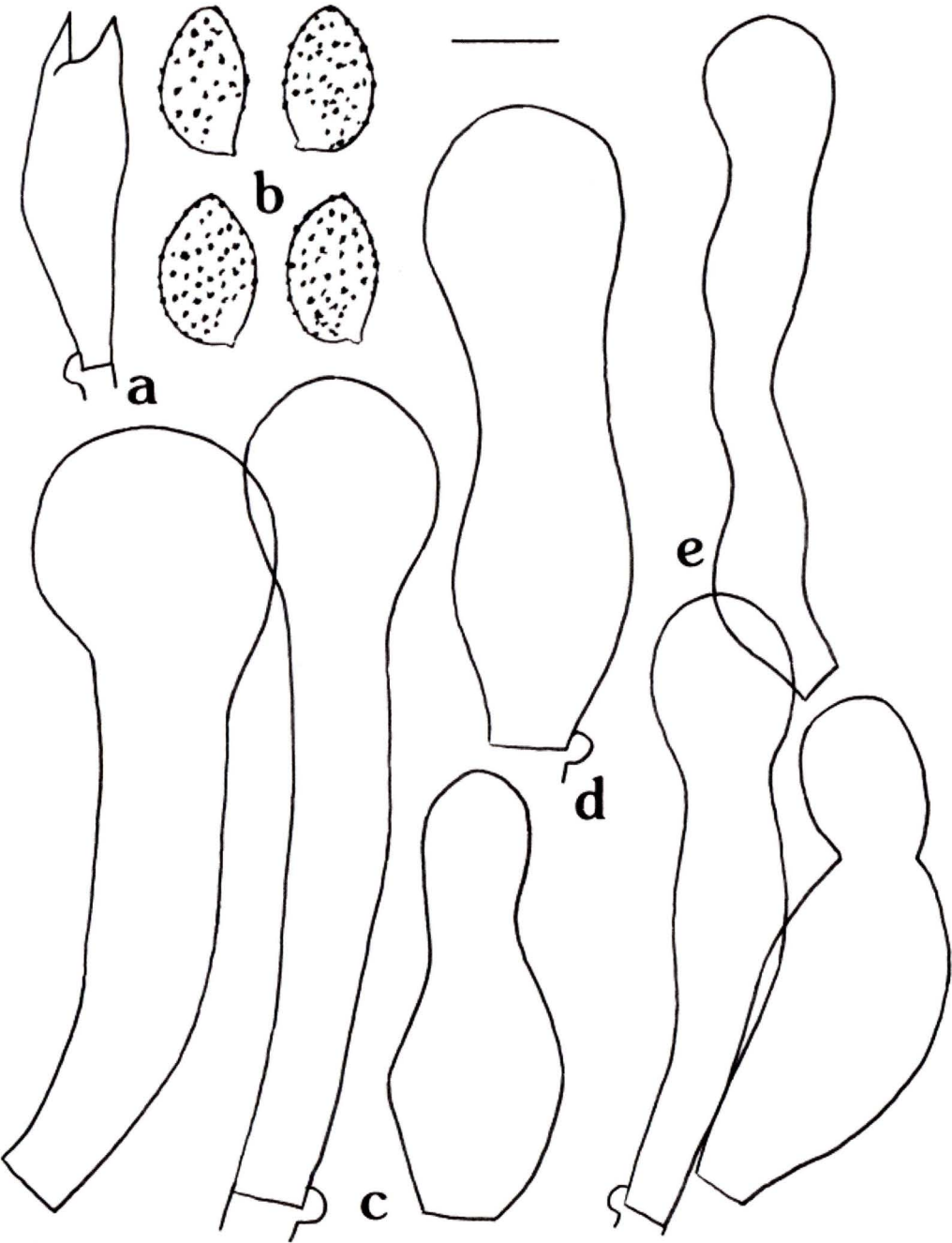


Fig. 2. *Galerina laricicola* (1020818-3): **a)** basidi; **b)** espores; **c)** queilocistidis; **d)** pleurocistidi; **e)** caulocistidis. Barra = 8 μ m.

OBSERVACIONS. La descripció de FAVRE (1960: 539-540, sota el nom de *Gymnopilus laricicola*) encaixa molt bé amb el nostre material, amb l'excepció del píleu, que no és estriat en els nostres exemplars. Tot i això, en l'iconografia de la mateixa obra (FAVRE, 1960: pl. IV, fig. 1) s'aprecien exemplars amb el píleu estriat, juntament amb d'altres de cutícula no estriada, raó per la qual creiem que aquest és un caràcter que pot variar segons el grau de maduresa i d'humitat que presenta el basidioma. A més, l'espècie sembla no haver estat retrobada després de la seva descripció original, un fet que limita molt el coneixement de la seva variabilitat. *Galerina laricicola* es caracteritza pel seu estípit densament cobert de fibril·les i que embruneix vistosament a partir de la base, el píleu igualment fibril·lós, l'aresta laminar densament pruïnosa, les espores grosses i densament verrucoses, els basidis bispòrics, la presència de cistidis (làmines, estípit i píleu) més o menys capitats, i l'hàbitat lignícola, sobre fusta de coníferes, a l'estatge subalpí. La seva inclusió en el gènere *Galerina* per part de BON (1992) sembla encertada; a més, l'autor francès valida el tàxon, descrit originalment per J. Favre sense esmentar una recol·lecció tipus.

Alnicola lignicola Singer és un tàxon semblant, rarament citat, la variabilitat del qual tampoc es coneix, que se separa del que tractem per les làmines ferruginoses, les espores amb l'apex una mica estirat i la cutícula lleugerament diferent, segons es dedueix de la descripció original de SINGER (1939). Tot i que BON (1992) inclou *A. lignicola* entre les espècies amb basidis tetraspòrics, en el treball original no s'esmenta si aquests són bi o tetraspòrics.

***Hohenbuehelia ilerdensis* Courtec., Vila et Rocabruna**

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Albatàrrec (Segrià), alt. 160 m, UTM 31T 3014605, sobre restes en descomposició de *Dactylis glomerata*, 16-11-2000, leg. E. Gràcia, JPG 1001116-1.

OBSERVACIONS. Desde la seva descripció, l'any 1999, és un bolet que s'ha trobat molt rarament, sempre en localitats àrides del centre de Catalunya (Segrià i Garrigues), entre gramínies. A part de la localitat del tipus (Castelldans, on s'havia recol·lectat en diverses ocasions), tan sols en coneixem el material que publiquem en el present treball. Macroscòpicament, presenta el basidioma petit (menys de 30 mm), amb l'estípit ben desenvolupat, sovint central, i carn amb una evident olor de farina. Microscòpicament, presenta cistidis curts i rabassuts, i espores amb tendència reniforme. Completa informació es troba a COURTECUISSÉ *et al.* (1999).

***Hygrophorus aureus* Arrh.**

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Pla de Busa, Navès (Solsonès), alt. 1360 m, UTM 31T 3864661, en un bosc de *Pinus sylvestris*, sobre sòl bàsic, 22-10-2005, leg. J. Vazquez, JPG 1051022-16.

***Leccinum holopus* (Rostk.) Watling**

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: la Plaça dels Arbres, Espot (Pallars Sobirà), alt. 1750 m, UTM 31T 3384716, en un bosc de *Betula pendula* i *Abies alba*, 4-9-2002, leg. J. Vila i X. Llimona, JPG 1020904-18.

OBSERVACIONS. Hem seguit la recent monografia de DEN BAKKER & NOORDELOOS (2005) per identificar el present material. *Leccinum holopus* presenta el basidioma de color uniformement blanquinós, tot i que els autors citats esmenten formes brunenques, poc freqüents. La carn és immutable en secció, una mica crema o ocràcia a les ferides, i l'estructura de la superfície de l'estípit es força característica, amb grànuls blanquinosos (no esquames), poc contrastats.

***Leucopaxillus cutefractus* Noordel.**

MATERIAL ESTUDIAT. TARRAGONA: Punta de la Creueta, Tarragona (Tarragonès), alt. 10 m, UTM 31T 3594554, en un bosc de *Pinus halepensis* i *Juniperus phoenicea*, sobre dunes fixades, 18-10-2005, leg. J. Vila, X. Llimona i L. Balcells, JPG 1051018-12.

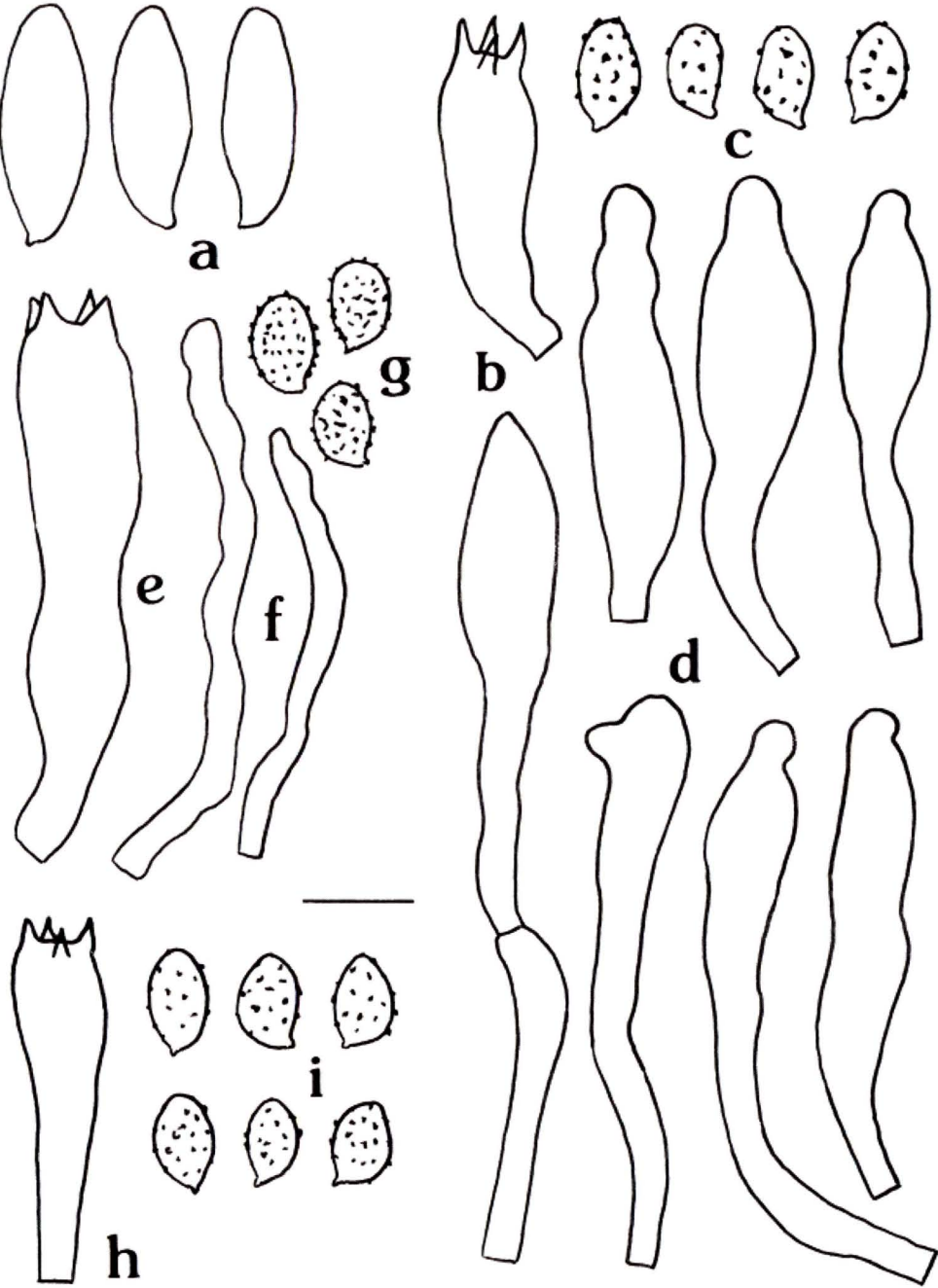


Fig. 3. *Leccinum holopus* (1020904-18): **a)** espores. *Rhodocybe caelata* (1020828-18): **b)** basidi; **c)** espores; **d)** cistidis. *Leucopaxillus cutefractus* (1051018-12): **e)** basidi; **f)** queilocistidis; **g)** espores. *Rhodocybe fallax* (1020921-3): **h)** basidi; **i)** espores. Barra = 8 µm.

OBSERVACIONS. Mencionat, amb descripció, de Catalunya (El Pont de Suert, Alta Ribagorça) per ROCABRUNA & TABARÈS (2000), amb basidiomes de color més viu i més petits (fins a 12 cm) que els nostres, que ultrapassen els 20 cm de diàmetre. Sembla molt característica, en aquesta espècie, la presència de queilocistidis filiformes, sinuosos, un caràcter que ja comenten els autors citats i també NOORDELOOS (1984), aquest últim, en la descripció original de l'espècie. *Leucopaxillus cutedractus* sembla fructificar preferentment en llocs sorrenes, sota *Pinus*.

***Marasmiellus perforans* (Hoffm.) Antonín, Halling et Noordel.**

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: la Bonaigua de Baix, Riu de Cabanes, València d'Àneu (Pallars Sobirà), alt. 1550 m, UTM 31T 3394722, sobre acícules en descomposició d'*Abies alba*, 21-7-2002, leg. J. Vila, JVG 1020721-3.

***Mycena alba* (Bres.) Kühner**

Pileu de fins a 5 mm de diàmetre, de convex a aplanat-convex quan és jove, després ràpidament aplanat en madurar; cutícula no higròfana, estriada excepte a l'àpex, de glabra a finament pruïnosa, de color blanc; marge sovint irregular, d'aspecte dentat o una mica lobulat. Làmines subdecurrents, rarament adnates, molt espaiades ($L = 8-11,2-5$ en exemplars molt joves; $l = 2-5$), relativament gruixudes, de color blanc; aresta sencera i del mateix color. Estípit central, de cilíndric a filiforme, curvat, de fins a $5 \times 0,5-1$ mm, blanc, lleugerament translúcid, sobretot vers l'àpex; superfície finament pruïnosa. Carn insignificant; olor no destacable. Espores de $6,7-7,5 \times 5,9-7,2$ μm , $X_m = 7,2 \times 6,7$ μm , de globoses a subgloboses, llises, hialines, no amiloides. Basidis tetraspòrics, d'estretament claviformes a subcilíndrics, de fins a $30,4 \times 7,5$ μm (amb esterigmes), no fibulífers. Queilocistidis llisos, de claviformes a lobulats, més rarament sinuosos o subcapitats, de fins a $28,3 \times 10,7$ (àpex)- $3,7$ (base) μm . Pleurocistidis no observats. Cutícula amb una estructura d'hifes cilíndriques, de fins a $6,5$ μm de diàmetre, de la qual sorgeixen abundants projeccions lobulades o digitiformes, d'àpex arrodonit, sense diverticulacions fines; pigment no observat. Caulocistidis semblants als queilocistidis, però més sinuosos o cilíndrics. Fíbules variables, presents en algunes estructures i absents en altres.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: vora el Riu de la Peça, l'Alzina d'Alinyà (Alt Urgell), alt. 1280 m, UTM 31T 3714672, sobre una branca en descomposició de *Quercus rotundifolia*, 29-9-2001, leg. J. Vila i X. Llimona, JVG 1010929-2.

OBSERVACIONS. L'aspecte del basidioma, petit i de color uniformement blanc, així com les espores globoses, no amiloides, i l'estructura de la cutícula i dels elements himenials, ajuden a identificar aquesta espècie. *Hemimycena subglobispora* Aronsen és molt semblant, però presenta els cistidis i les hifes de la cutícula amb llargs apèndixs filiformes, sovint ramificats. *Mycena conicoalba* Villarreal et Esteve-Rav., es separa de la que estudiem per les espores amiloides i per les hifes de la cutícula i de la capa externa de l'estípit diverticulades. Més informació es troba a ROBICH (2003).

***Rhodocybe caelata* (Fr.) Maire**

Pileu de fins a 15 mm de diàmetre, de convex a aplanat-convex i, generalment, amb una petita depressió central; cutícula no higròfana o tan sols lleugerament, no estriada, finament fibril·losa, de color de gris a bru-gris bastant fosc, sovint amb algunes taques, disperses, de color gairebé negre; es decolora una mica en deshidratar-se; marge una mica incurvat de jove. Làmines adnates, a vegades amb una petita dent decurrent, relativament denses, de color blanc brut o crema-gris pàl·lid quan són immadures, després més bru-rosades per la maduració de les espores; aresta sencera i del mateix color. Lamel·lules presents, normalment 1: 1. Estípit cilíndric, sovint una mica sinuós o torçat, comprimit lateralment en algun exemplar, de fins a $15 \times 1-2$ mm, de color semblant al del pileu; superfície finament pruïnosa-fibril·losa vers la meitat superior, més llisa a l'inferior. Carn prima, gris-brunenca; olor fúngica. Espores de $6,4-8 \times 3,5-4,5$ μm , d'estretament el·lipsoïdals a subcilíndriques, rarament una mica fusiformes o amb un perfil angulós, no amiloides, amb verrugues mitjanes, poc denses. Basidis tetraspòrics, d'estretament claviformes a subcilíndrics, de

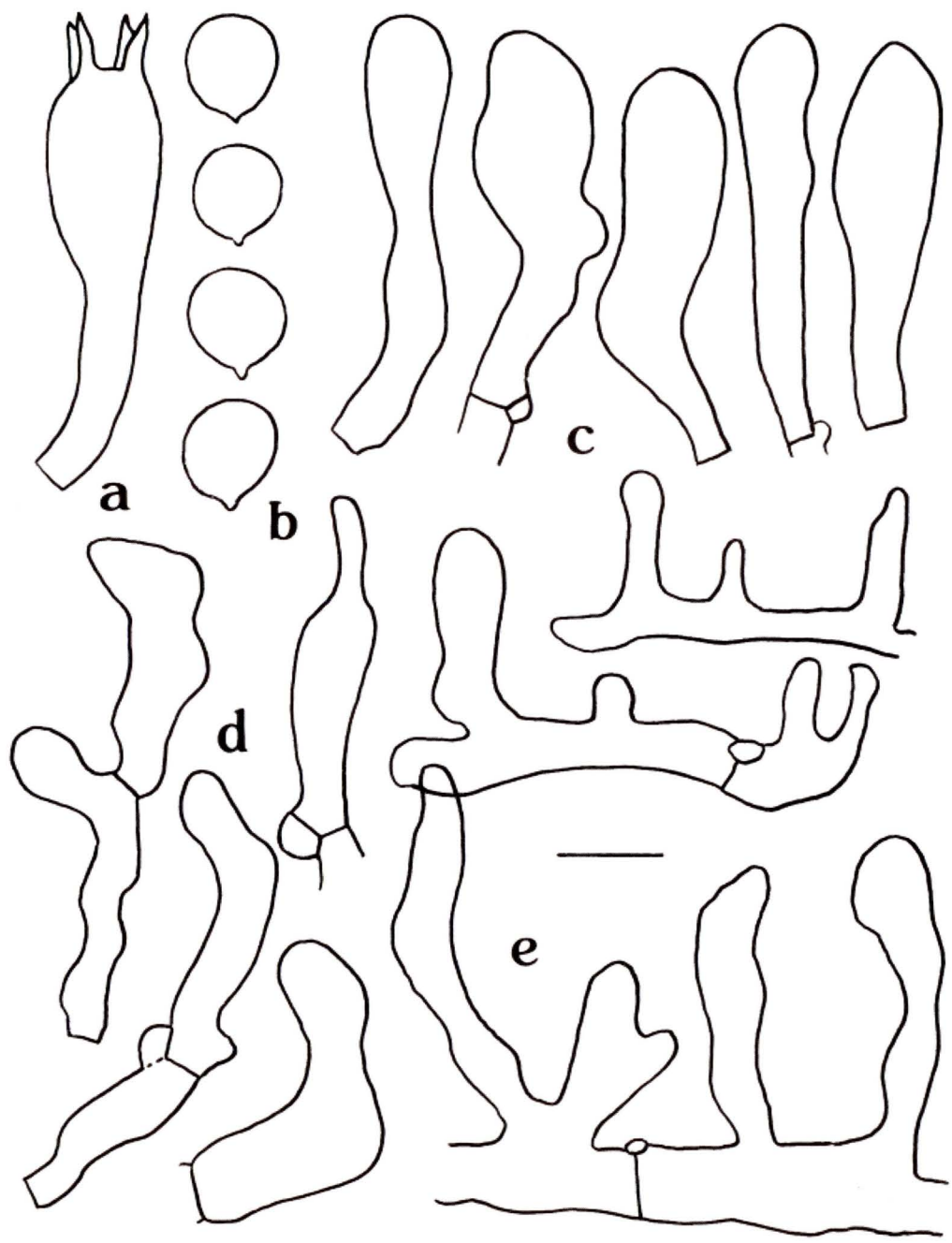


Fig. 4. *Mycena alba* (1010929-2): **a)** basidi; **b)** espores; **c)** queilocistidis; **d)** caulocistidis; **e)** elements de l'estructura de la cutícula. Barra = 8 µm.

fins a $27,7 \times 7,7 \mu\text{m}$ (amb esterigmes), no fibulífers. Cistidis de fusiformes a sublageniformes, sovint breument capitats, mucronats o amb un coll sinuós, de fins a $45,3 \times 4,3$ (àpex)- $8,3$ (part central)- $2,9$ (base) μm . Cutícula amb una estructura d'hifes cilíndriques, de fins a $7,5 \mu\text{m}$ de diàmetre; pigment epiparietal incrustant. Fibules absents en tots els teixits.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: Bosc de Meranges, Meranges (Cerdanya), alt. 1810 m, UTM 31T 3984699, en un bosc de *Pinus uncinata*, entre molses i *Vaccinium myrtillus*, 28-8-2002, leg. J. Vila i C. Gutiérrez, JPG 1020828-18.

OBSERVACIONS. El nostre material encaixa perfectament amb la descripció de NOORDELOOS *in* BAS *et al.* (1998). *Rhodocybe caelata* es caracteritza pel basidioma petit, de menys de 20 mm, les espores poc anguloses, els abundants cistidis de l'himeni i l'absència de fibules en tots els teixits. L'única citació a Catalunya és la de BALLARÀ (1997), que la menciona de l'estatge alpí, sense aportar-ne cap descripció.

Rhodocybe fallax (Quél.) Singer

Píleu de fins a 80 mm de diàmetre, convex-aplanat quan és jove, després aplanat i de lleugera a clarament deprimat en el centre, en algun exemplar envellit vistósament lobulat; cutícula no higrofana, no estriada, llisa, d'aspecte lacat, sovint amb partícules de terra adherides, de color blanc de llet; marge incurvat, sobretot de jove. Làmines decurrents, molt denses, primes, de color de groguenc a crema-ocraci quan són joves, després de bru-ocraci pàl·lid a ocraci per la maduració de les espores; aresta irregular, del mateix color. Lamel·lules abundants. Esporada de color bru-ocraci, amb tons rosats molt difusos o pràcticament absents. Estipit cilíndric, curt respecte al diàmetre del píleu, de fins a $35 \times 6 \text{ mm}$, de color de blanc a crema pàl·lid; superfície de llisa a finament fibril·losa. Creixement sovint fasciculat. Carn blanquinosa; olor dèbil, agradable, una mica de fruites. Espores de $5,9\text{-}7,2 \times 3,7\text{-}4,5 \mu\text{m}$, d'el·lipsoïdals a amigdaliformes, a vegades amb un perímetre lleugerament angulós, no amiloides, amb verrugues de fines a mitjanes, poc denses. Basidis tetraspòrics, d'estretament claviformes a subcilíndrics, de fins a $26,7 \times 6,9 \mu\text{m}$ (amb esterigmes), no fibulífers. Cistidis no observats. Trama de les làmines no dextrinoide. Cutícula amb una estructura d'hifes cilíndriques, de $3,2\text{-}8 \mu\text{m}$ de diàmetre, sovint sinuoses o una mica lobulades, amb elements finals de claviformes a inflats; pigment no observat. Fibules absents en tots els teixits.

MATERIAL ESTUDIAT. LLEIDA: la Devesa de Saga, Ger (Cerdanya), alt. 1120 m, UTM 31T 4064696, en un bosc d'*Alnus glutinosa*, *Cornus sanguinea* i *Crataegus monogyna*, 27-8-2002, leg. J. Vila i C. Gutiérrez, JPG 1020827-5.- *Ibid.*, 21-9-2002, leg. J. Vila, T. Jiménez i C. Gutiérrez, JPG 1020921-3.

OBSERVACIONS. Citada de Catalunya per VILA (2000), sota *Schinus molle*, en un parc de la ciutat de Barcelona. El present material s'ajusta bé a la descripció de NOORDELOOS *in* BAS *et al.* (1998), excepte per la mida més grossa dels nostres exemplars i per la tonalitat rosada molt difusa de les làmines i l'esporada. *Lepista densifolia* (J. Favre) Singer et Cléménçon, també blanca, és molt semblant, però presenta fibules en tots els teixits.

AGRAÏMENTS

Volem agrair a R. Mahiques (Quatretonda, València) els seus comentaris sobre *Cortinarius strenuissporus*, i a E. Gràcia (Universitat de Barcelona) la cessió del material d'*Hohenbuehelia ilerdensis*. Finalment, a totes les persones que figuren en els *legit*, la seva ajuda en la recol·lecció del material. Aquest treball s'inscriu en el projecte "Biodiversitat Micològica de Catalunya", de l'Institut d'Estudis Catalans.

BIBLIOGRAFIA

- ANTONÍN, V. & M.E. NOORDELOOS (2004).- *A monograph of the genera Hemimycena, Delicatula, Fayodia, Gamundia, Myxomphalia, Resinomycena, Rickenella and Xeromphalina (Tribus Mycenae sensu Singer, Mycena excluded) in Europe*. IHW Verlag. Eching. 279 pp.
- BALLARÀ, J. (1996).- Estudis sobre *Cortinarius* subalpins de Catalunya: I. Espècies recol·lectades a l'*Hylocomio-Pinetum catalaunicae*. *Revista Catalana Micol.*, 19: 47-66.

- BALLARÀ, J. (1997).- Nou estudi d'espècies interessants dels estatges alpi i subalpi dels Pirineus catalans. *Revista Catalana Micol.*, 20: 1-24.
- BON, M. (1992).- Clé monographique des espèces galero-naucorioïdes. *Documents Mycol.*, 84: 1-89.
- CONTU, M. (1998).- Osservazioni sul genere *Clitocybe* - II. Tre nuovi taxa dalla Sardegna. *Rivista di Micol.*, 1998/4: 349-357.
- COURTECUISE, R.; VILA, J. & X. LLIMONA (1999).- *Hohenbuehelia ilerdensis*, a new graminicolous species from semisteppe areas of Lleida (Western Catalonia, Spain). *Mycotaxon*, 70: 1-5.
- DEN BAKKER, H.C. & M.E. NOORDELOOS (2005).- A revision of european species of *Leccinum* Gray and notes on extralimital species. *Persoonia*, 18 (4): 511-587.
- FAVRE, J. (1960).- Catalogue descriptif des champignons supérieurs de la zone subalpine du Parc National Suisse. *Ergebn. Wiss. Untersuch. Schweiz. Nationalparkes*. Band 6: 321-619 + 8 pl. (reprint 1981).
- GUTIÉRREZ, C. & J. VILA (2002).- Contribución al estudio del género *Cortinarius* en Catalunya. III. *Revista Catalana Micol.*, 24: 147-178.
- NOORDELOOS, M.E. in BAS, C.; KUYPER, Th.W.; NOORDELOOS, M.E. & E.C. VELLINGA (eds.) (1998).- *Flora Agaricina Neerlandica*. Volume 1 (second print). A.A. Balkema. Rotterdam. 182 pp.
- NOORDELOOS, M.E. (1984).- *Notulae ad floram agaricinam Neerlandicam*. IV-V. *Clitopilus* and *Leucopaxillus*. *Persoonia*, 12 (2): 155-167.
- PAPETTI, C. (1997).- *Spathularia neesii*: cronistoria di una specie nata sotto una cattiva stella. *BGMB*, 40 (2-3): 385-390.
- ROBICH, G. (2003).- *Mycena d'Europa*. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici. Vicenza. 728 pp.
- ROCABRUNA, A. & M. TABARÉS (2000).- *Leucopaxillus cutedractus* Noordel. *Bolets de Catalunya*, col·lecció 19, làmina nº 930. Societat Catalana de Micologia. Barcelona.
- SINGER, R. (1939).- Notes sur quelques Basidiomycètes. V-série. *Revue de Mycol.*, tome IV (n.s.), fasc. 1-2: 64-72.
- TARTARAT, A. (1985).- Cortinaires des tourbières ou lieux marécageux. *Bull. Féd. Mycol. Dauphiné-Savoie*, 98: 22-25.
- VILA, J. & F. CABALLERO ("2005" 2006).- Aportaciones al conocimiento de los hongos de Cataluña. I. *Entoloma* (Fr.) P. Kumm. (II). *Mycol. Montegrina*, 8: 57-74.
- VILA, J. & F. CABALLERO (2006).- Aportaciones al conocimiento de los hongos de Cataluña. I. *Entoloma* (Fr.) P. Kumm. (I). *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 30: 225-234.
- VILA, J. (2000).- *Rhodocybe fallax* (Qué.) Singer. *Bolets de Catalunya*, col·lecció 19, làmina nº 944. Societat Catalana de Micologia. Barcelona.



Spathularia neesii Bres.



Clitocybe fimiphila Contu



Fayodia bisphaerigera (J.E. Lange) Singer var. *bisphaerigera*



Galerina laricicola Bon



Leccinum holopus (Rostk.) Watling



Mycena alba (Bres.) Kühner



Rhodocybe caelata (Fr.) Maire



Rhodocybe fallax (Quél.) Singer