

Basidiomicets nous per la Devesa de l'Albufera de València (V)

ANTONI CONCA FERRÚS^{1*}, RICARDO APARICI IZQUIERDO²
& ISAAC GARRIDO-BENAVENT³

¹P. Poeta Joan Vimbodi 5, E-46870 Ontinyent, València. E-mail: tconca@gmail.com

²C/ Cristo del Refugio 54, E-46026 l'Oliveral, València.

³Departament de Botànica i Geologia, Facultat de Ciències Biològiques, Universitat de València, C/ Doctor Moliner 50, E-46100 Burjassot, València. E-mail: Isaac.Garrido@uv.es

*Autor per a la correspondència

Resum. CONCA A., APARICI R. & GARRIDO-BENAVENT I. (2024). Basidiomicets nous per la Devesa de l'Albufera de València (V). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **28**: 85-129.

S'incorporen 24 noves espècies de basidiomicets al catàleg de la Devesa de l'Albufera i es descriuen tots aquells que representen una novetat per a la flora micològica valenciana entre els quals destaquem *Agaricus boisseletii*, *Candolleomyces halophilus*, *Crepidotus subverrucisporus*, *Crinipellis pedemontana*, *Leucocoprinus purpureoilacinus*, *Pluteus izurun* i *Psathyrella panaeoloides*.

Paraules clau: *Basidiomycota*, catàleg micològic, Comunitat Valenciana, distribució d'espècies, filogènia.

Resumen. CONCA A., APARICI R. & GARRIDO-BENAVENT I. (2024). Basidiomicetos nuevos para la Dehesa de la Albufera de Valencia (V). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **28**: 85-129.

Se incorporan 24 nuevas especies de basidiomicetos al catálogo de la Dehesa de la Albufera y se describen todos aquellos que representan una novedad para la flora micológica valenciana entre los que destacamos *Agaricus boisseletii*, *Candolleomyces halophilus*, *Crepidotus subverrucisporus*, *Crinipellis pedemontana*, *Leucocoprinus purpureoilacinus*, *Pluteus izurun* y *Psathyrella panaeoloides*.

Palabras clave: *Basidiomycota*, catálogo micológico, Comunidad Valenciana, distribución de especies, filogenia.

Abstract. CONCA A., APARICI R. & GARRIDO-BENAVENT I. (2024). Additions of basidiomycetes to the fungal checklist of the Devesa de l'Albufera of Valencia (V). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **28**: 85-129.

Twenty-four new species are incorporated to the checklist of basidiomycete fungi of the Devesa de l'Albufera and the following species, which represent a novelty for the Valencian mycological checklist, are described: *Agaricus*

boisseletii, *Candolleomyces halophilus*, *Crepidotus subverrucisporus*, *Crinipellis pedemontana*, *Leucocoprinus purpureolilacinus*, *Pluteus izurun* and *Psathyrella panaeoloides*.

Keywords: *Basidiomycota*, fungal checklist, phylogeny, species distribution, Valencian Community.

INTRODUCCIÓ

Els primers estudis de la Devesa de l'Albufera foren realitzats per MALENÇON & BERTAULT (1971). Als anys 80 del segle passat, d'una manera independent, R. FOLGADO elabora la seua tesina de llicenciatura sobre la micobiota de la Devesa de l'Albufera, i R. APARICI comença a recollir dades i fer un herbari sobre el paratge. Les prospeccions d'aquest darrer culminen en una sèrie d'articles junt a R. MAHIQUES sobre diferents gèneres d'agaricals l'any 1996. A partir de la primera dècada del segle actual els autors d'aquest article continuen l'estudi de la micobiota de l'àrea i, en el cas del basidiomicets, els resultats es mostren en un conjunt de treballs publicats al butlletí de la Societat Micològica Valenciana (CONCA ET AL. 2010, 2011, 2014, 2017). L'any 2017 es publica per part de l'Ajuntament de València el llibre "Bolets i líquens de la Devesa de l'Albufera" en el que intervenen els autors d'aquest article en la part de l'estudi dels basidiomicets (GARCÍA ET AL. 2018). En el present treball incorporem novetats al catàleg de la micobiota de la Devesa, incloent-hi les aquelles espècies publicades per primera vegada al llibre.

MATERIAL I MÈTODE

La metodologia emprada és l'habitual en aquest tipus de treballs. Descripció macroscòpica al lloc de recol·lecta, acompanyada, normalment, de la presa de fotografies dels exemplars "in situ"; aquestes s'han realitzat amb Canon Powershot G10, Canon EOS 5D i Olympus E-M5. L'examen microscòpic s'ha realitzat amb un microscopi Nikon Labophot, amb objectiu de 1000 augments, les preparacions es feien en aigua o en roig Congo, roig Congo amoniaca per les *exsiccatae*. Les fotografies de microscòpia s'han fet amb una Nikon Coolpix 5400 aplicada sobre l'ocular o amb una càmera digital DCM510 situada en el tercer ocular del microscopi o amb una Canon EOS 1300D aplicada sobre el tercer ocular del microscopi. Pel tractament estadístic de les mesures esporals s'ha emprat el programa Piximètre v 5.10 (disponible a <http://www.piximetre.fr/>).

Per alçar els exemplars s'han assecat a temperatura ambient o amb l'ajuda d'un assecador a baixa temperatura i, posteriorment, abans d'incloure les mostres a l'herbari, s'han passat els exemplars pel congelador durant, almenys, una setmana. Els exemplars estan alçats als herbaris particulars dels autors: ACM (ANTONI CONCA) i RA (RICARDO APARICI). Una mostra de *Pluteus izurun* també s'ha dipositat a l'herbari de criptògames VAL_Myco de la Facultat de Ciències Biològiques de la Universitat de València. Pel que fa a la vessant taxonòmica, s'ha seguit, generalment, els criteris de l'*Index Fungorum* (CABI: <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp> [Consultat 06/2024]).

RESULTATS I DISCUSSIÓ

Agaricus boisseletii Heinem., *Bull. Jard. Bot. natn. Belg.* **57**(3-4): 460 (1987)

Codi MYCOBANK: MB132953

Figura 1

Descripció macroscòpica. Píleu de 4–11 cm de diàmetre, inicialment globós, posteriorment tronco-convex, convex a aplanat, amb el centre lleugerament deprimit i la vora caiguda. Marge excedent, apendiculat i inflex. Superfície fibril·losa a fibro-escatosa de color ocre a torrat, sobre un fons crema a ocre clar. La superfície en tocar-la esdevé roja per després passar a marró negrós. Làmines atapeïdes, lliures, sinuoses, de fins 0'7 cm d'amplària; primer de color gris-clar, després rosa-grisenc i finalment marró xocolata; en tallar-les, com tot el carpòfor, enrogeixen. Aresta serrada en els primer estadis puntejada de blanc però ràpidament marró fosc a negra. Estípit de 3,5–9 × 1,4–2(1,5–2,5) cm, cilíndric, subbulbós, recte a corbat lleugerament cap a la base, lleugerament fistulós. Superfície blanc-fibril·losa a la part superior, per sota l'anell floco-esquamosa en bandes irregulars una mica en ziga-zaga de color marró sobre un fons blanquinós. Anell situat al terç superior als exemplars joves, més tard a la zona mitjana o inferior, membranós, fortament adherit a l'estípit, ni clarament súper ni clarament ífer, estret (fins 0,2 cm), difícil de separar, estriat per dalt i flocós per sota, de color marró més fosc a la part inferior. Carn abundant, ferma, inicialment de color blanc, en tallar-la esdevé de color roig ataronjat, posteriorment roja, i, finalment gris, d'olor fúngica, un poc a *Scleroderma* i sabor dolç.

Descripció microscòpica. Espores el·líptiques, a subovoides, puntualment ovo-el·líptiques, de paret grossa, amb un gran vacúol central, curtament apiculades,

de color marró fosc, de (4,9)5,2–5,9(6,4) × (3,7)3,8–4,3(4,6) µm, Me = 5,5 × 4 µm, Q = 1,3–1,47(1,5), Qe = 1,4, N = 105. Basidis claviformes, tetraespòrics de (20)21–30(31) × (6)7–8 µm. Queilocistidis catenulats amb el darrer segment esfèric o claviforme, en un primer moment hialins, ràpidament plens d'un necropigment de color marró fosc, abundants, però difícil de veure en el primer estadi, de 13–19 × 5–10 µm, amb el darrer segment de 7–13 × 4–9 µm.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Casal de l'Esplai, 30SYJ3157, 2 m, gregaris sota *Pinus*, 2/12/2020, leg. A. Conca & M. Micó, ACM220061 i ACM220062; Gola de Pujol, camí Aterrissador, 30SYJ3159, 1 m, gregaris en pinar sobre dunes fixes, 11/12/2020, leg. A. Conca & M. Micó, ACM220075; Tallafocs de la Garrofera, 30SYJ3059, 2 m, gregaris sota *Pinus*, 11/12/2020, leg. A. Conca & M. Micó, ACM220076.

Observacions. Aquesta espècie ja fou citada per APARICI & MAHIQUES (1996) com a *Agaricus sylvaticus* var. *fuscosquamatus* (F.H. Møller) F.H. Møller. Tant la descripció com la iconografia de les recol·lectes de R. APARICI concorden perfectament amb els nostres exemplars. Es tracta d'un taxó relativament freqüent a la Devesa de l'Albufera on, a vegades, forma poblacions de nombrosos individus. Creix als pinars tant de *Pinus pinea* com de *P. halepensis* situats sobre dunes fixes. Tenim referències de la seua presència al mateix hàbitat als pinars de Guardamar del Segura (A. M. PÉREZ, com. personal). Aquesta espècie és novetat per a micoflora valenciana i, segons les nostres dades, únicament ha estat citada a Catalunya en zona costanera, però sota ullastres (MACAU 2014). La separació d'*A. sylvaticus*, espècie que amb que es pot confondre, es basa en l'estructura de l'anell, molt estret i fortament adherit a l'estípit, i sobretot en la decoració esquamosa de la part inferior de l'estípit (PARRA & MACAU 2012).

Amanita pantherina (DC) Krombh., *Naturgetr. Abbild. Besch.*
Schwämme (Prague) 10: 29 (1846)

Codi MYCOBANK: MB156565

Figura 2A-B

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Tallafocs de la Garrofera, 30SYJ3059, 2 m, dos exemplars sota *Pinus pinea* en substrat arenós calcari, 6/11/2018, leg. A. Conca, ACM218087.

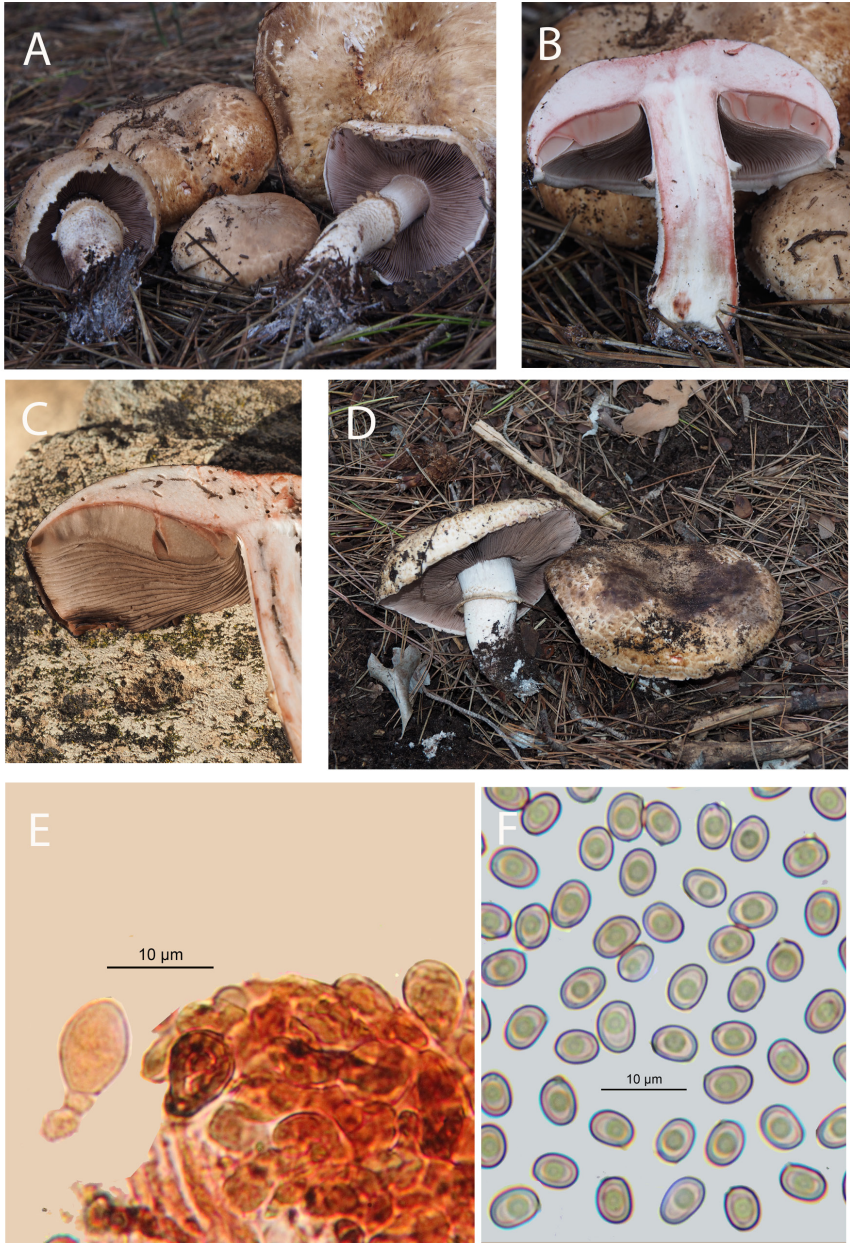


Figura 1. Trets morfològics i microscòpics d'*Agaricus boisseletii*. A, B i C: ACM22061. D: ACM22076. E: Queilocistidis (ACM220061). F: Espores (ACM220061).

Observacions. Espècie molt ben caracteritzada pel capell de color marró clar i recobert d'escates flocoses blanques en disposició més o menys concèntrica, amb vora estriada, anell baix i volva circumcisa adherida a l'estípit i dissociada en anells concèntrics; microscòpicament per les espores no amiloides i l'absència de fibules (NEVILLE & POUMARAT 2004). Troballa curiosa i totalment inesperada, tant per l'hàbitat, pinar de *Pinus pinea* i *P. halepensis*, com per la cota, pràcticament a nivell del mar. Aquesta espècie està citada de les tres províncies, però sempre a cotes superiors. NEVILLE & POUMARAT (op. cit.) assenyalen que pot formar micorrizes amb planifolis (carrasques, sureres, roures, castanyers...) i amb coníferes i amb cistàcies (*Helianthemum sp. pl.*), tant sobre sòls àcids com bàsics. Al País Valencià s'han relacionat simbiosis amb: *Quercus suber* (BURGUETE 1995; MAHIQUES 1995; MAHIQUES & TEJEDOR 2001), *Q. ilex* subsp. *rotundifolia* (SÁNCHEZ ET AL. 1997; CONCA ET AL. 2003), *Q. faginea* (CONCA ET AL. 2003; MIR & ATIENZA 2009), *Pinus sylvestris* i *P. pinaster* (TEJEDOR & MAHIQUES 2004) i *Cistus monspeliensis* (TORREJÓN 2009). La nostra recol·lecta és la primera sota *Pinus pinea* i *P. halepensis*, almenys per les terres valencianes.

Battarrea phalloides (Dicks.) Pers., Syn. meth. fung. (Göttingen) 1: xiv, 129 (1801)

Codi MYCOBANK: MB159853

Figura 2C

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, rodalies de la venta del Saler, 30SYJ3060, 1 m, un parell d'exemplar a la vara del camí en zona lleugerament antropitzada, 9/10/1986, leg. R. Aparici, RA073; Alacant, Biar, Barranc del Derramador, 30SXH9379, solitari en un barranc prop d'on alcen cavalls, 8/02/2016, leg. M. Belda. ACM216002.

Observacions. Les espores de la col·lecció ACM216002 eren globoses a lleugerament irregulars, adornades per berrugues planes i aïllades amb diàmetre entre 5–6 µm, el capil·lici el·latifforme amb filaments en espirals amb una amplària entre 5–7(7,7) µm. CALONGE (1998) proposa la separació de dues espècies: *B. phalloides*, amb basidiomes més menuts i una volva gelatinosa en fresc i al humidificar-la, i *B. stevenii* (Libosh.) Fr., de basidiomes més llargs i la volva no gelatinosa en humidificar-la. GARRIDO-BENAVENT (2014) assenyalava, rere conduir una anàlisi filogenètica, que els trets morfològics clàssics emprats

per separar les dues espècies no se suporten, ja que es troben representants de les dues espècies en cadascun dels tres clades que apareixen, i proposa l'existència de almenys 3 espècies críptiques que, per separar-les caldria recórrer a estudis morfològics, ecològics i filogenètics. A falta dels estudis d'ADN de les mostres i en base a les menudes dimensions de la col·lecció de la Devesa hem optat per *B. phalloides*, seguint també els criteris de l'INDEX FUNGORUM i MYCOBANK que consideren les dues espècies com a sinònims i aquest com nom prioritari. L'espècie ha estat citada de València ciutat, en un test amb *Ficus benjamina* (TEJEDOR 2009) i de Quatretonda (GARRIDO-BENAVENT op. cit.), en el camp, però amb abundants restes de gallinassa per la proximitat d'una granja.

***Candolleomyces halophilus* (Esteve-Rav. & Enderle) D. Wächt. & A. Melzer, *Mycol. Progr.* **19**(11): 1233 (2020)**

Codi MYCOBANK: MB832271

Figura 2D-E, i Figura 3A-C

Descripció macroscòpica. Píleu d'1,5–3 cm de diàmetre, inicialment semiesfèric, posteriorment convex i finalment aplanat, no umbonat o molt suaument. Marge recte, amb restes de vel fibrosos, únicament observables als exemplars joves i tancats. Cutícula amb flocs de vel blanquinosos ràpidament evanescents, higròfana, estriada per transparència fins la meitat (únicament a la col·lecció ACM222079), de color bru-rosa a bru-castanya, més o menys fosc en estat humit, posteriorment marró grisenc a gris, quan s'asseca crema-grisenc. Làmines espaiades, L = 20–28, l = 1–3(5), de sublliures a curtament adnates, ventrudes, inicialment blanquinoses, posteriorment rosa-grisenques, finalment marró grisenques. Aresta poc diferenciada, blanquinosa únicament als exemplars joves, subflocosa a la lupa, sense línia rosa. Estípit 2,5–3,7 × 0,2–0,4 cm, cilíndric, igual, recte, esvelt, fistulós i fàcilment trencadís. Superfície blanquinosa, fibril·losa i furfuràcia a la part superior. Carn molt escassa, blanquinosa, sense olor ni sabor diferenciats, fúngic.

Descripció microscòpica. Espores llises, d'el·lipsoides a oblongues, amb porus germinatiu notori (1,5–2 µm), puntualment estretes a la part mitjana (en un percentatge inferior al 5 %), de color marró fosc al microscopi. Valors esporals de ACM222079: (8,1)8,5–9,6(11,1) × (4,6)5,1–5,7(6) µm, Me = 9 × 5,3 µm, Q = (1,5)1,6–1,8(1,9), Qe = 1,7, N = 63; per ACM212075: (7,6)7,8–9,1(9,6) ×

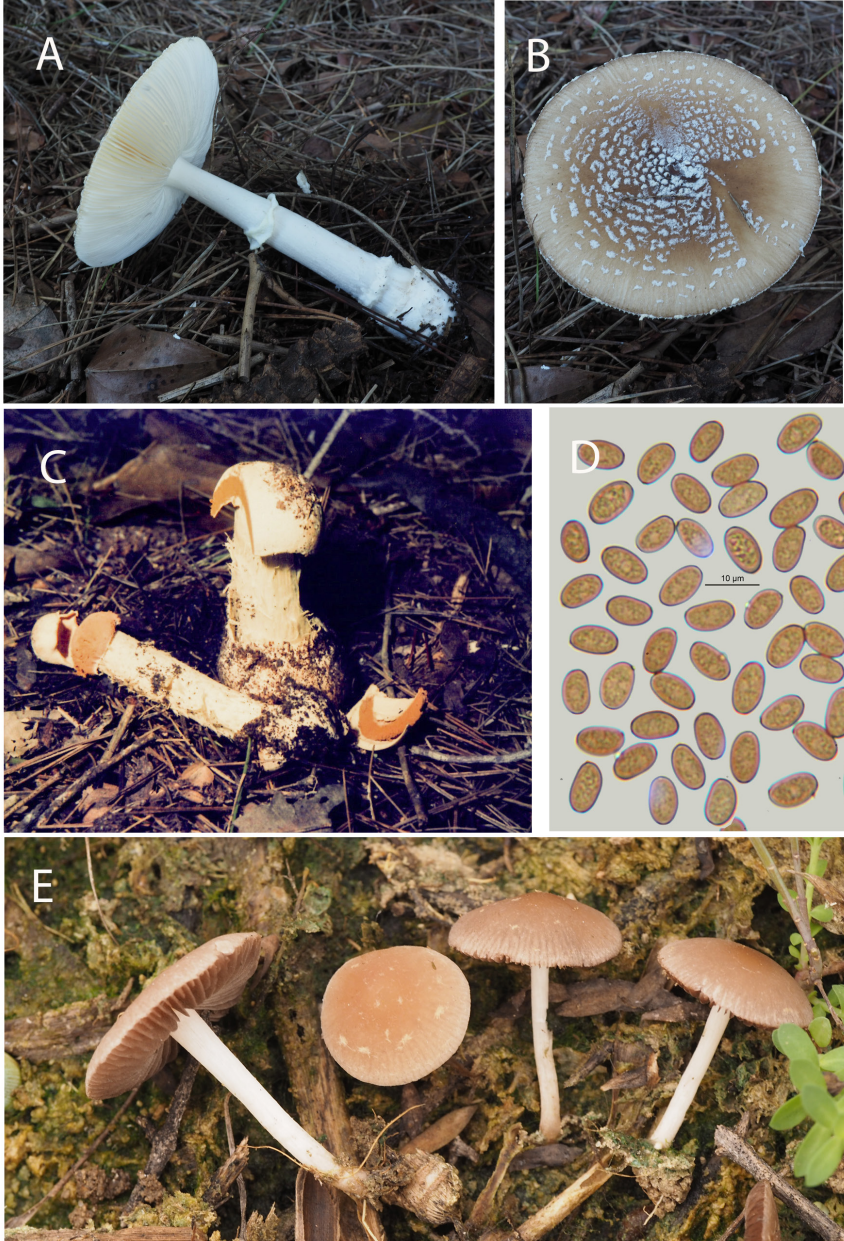


Figura 2. A-B: *Amanita pantherina* (ACM218087). C: *Battarreia phalloides* (RA073, foto R. APARICI). D: Espores de *Candolleomyces halophilus* (ACM222079). E: Basidiomes de *Candolleomyces halophilus* (ACM222079).

(4,9)5,1–5,9(6,3) μm , $\text{Me} = 8,4 \times 5,5 \mu\text{m}$, $\text{Q} = (1,4)1,44–1,6(1,7)$, $\text{Qe} = 1,5$; $\text{N} = 52$. Basidis claviformes amb 4 esterigmes, de $26–28 \times 9–10 \mu\text{m}$. Queilocistidis, fusiformes, langeniformes, utrifomes, claviformes a vesiculosos, puntualment subcapitats de $(27,1)28,3–37,8(42,7) \times (8,7)11,1–15,5(18,3) \mu\text{m}$. Pleurocistidis no observats. Cutícula una himenoderma de cèl·lules claviformes a piriformes de $30–37 \times 25–27 \mu\text{m}$. Caulocistidis de la part superior de l'estípit cilíndrics, de vegades tortuosos a colzats, sublangeniformes amb l'àpex dilatat.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Mallada de la platja del Saler, 30SYJ3061, 1 m, gregaris entre *Cladium mariscus*, *Salicornia* sp., 30/11/2012, leg. A. Conca, ACM212075; Mallada de la Garrofera, 30SYJ3159, 0'5 m, dispersos sobre sòl salí i humit, 31/10/2022, leg. P. Martínez, A. Conca & J. Ormad, ACM222079.

Observacions. Els trets diferencials d'aquesta espècie són l'ecologia lligada a zones salines, com les mallades, les làmines amb un reflex rosat als exemplars joves, les espores amb porus germinatiu i una lleugera constricció central i l'absència de pleurocistidis (SIQUIER ET AL. 1998). Espècie originalment descrita de Mallorca (ESTEVE-RAVENTÓS & ENDERLE 1992), i que posteriorment s'ha localitzat a Girona (CARBÓ & PÉREZ DE GREGORIO 1999). Aquesta constitueix la primera cita al País Valencià.

***Clitocybe leucodiatreta* Bon, Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 96(2): 165 (1980)**

Codi MYCOBANK: MB112775

Figura 3D

Descripció macroscòpica. Pileus d'1,8–2 cm, inicialment convex, ràpidament deprimit, de vegades, umbonat al centre. Marge involut, en les primeres etapes, després recte, no estriat. Cutícula llisa, higròfana, recoberta per una pruïna cerosa, de color beix, en assecar-se passa a color blanquinós. Làmines espaiades, d'adnates a curtament decurrents, de vegades escotades, blanquinoses a crema, amb l'aresta concolor. Estípit de $2–3 \times 0,2–0,3 \text{ cm}$, cilíndric, fistulós, més o menys concolor al pileu, amb restes cotonoses a la base. Carn escassa, blanquinosa, d'olor i sabor fúngics, poc notoris.

Descripció microscòpica. Espores el·lipsoïdes, llises, no amiloides, de (4,5)4,6–5,76(5,8) × 3–4,1(4,2) µm, Me = 5 × 3,6 µm, Q = (1,3)1,34–1,5(1,6), Q_e = 1,4. Basidis cilíndric-claviformes, tetraesporics, de 20–23 × 4–5 µm. Fíbules presents.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Tallafocs de la Garrofera, 30SYJ3059, 2 m, gregaris sota *Pinus canariensis* i *P. halepensis*, en lloc amb molsa, 14/12/2022, leg. A. Conca & J. Ormad, ACM222120.

Observacions. BON (1997) assenyalava que es tracta d'una espècie sabulícola, tant de dunes primàries nues com de dunes fixes amb molsa, ecologia de la nostra recol·lecta, així com les assenyalades per RUBIO (2011), SIQUIER & CONSTANTINO (2008) i MUÑOZ (2022). BALLARÀ & POUMARAT (2010) i CURCÓ (2014) la citen de zones d'interior per sobre dels 850 m sota alzines acompanyades de *Pinus sylvestris*, en el primer cas, o únicament sota *Pinus sylvestris*. Els primers autors donen referències d'altres troballes fora d'ambient dunar. Les nostres espores són una mica més grosses que les assenyalades pels autors anteriors, però la resta de caràcters microscòpics i microscòpics així com l'hàbitat dunar concorda. És una nova cita pel País Valencià, encara que pensem que ha d'estar present a les escasses pinedes litorals ben conservades.

***Clitocybe lituus* (Fr.) Métrod, Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 62: 42 (1946)**

Codi MYCOBANK: MB445855

Figura 3E-F

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Tallafocs de la Garrofera, 30SYJ3159, 1 m, dos exemplars sobre molsa en pinar amb matoll, 11/01/2021, leg. A. Conca & M. Micó, ACM221001.

Observacions. Aquesta espècie de tonalitats marrons a gris fosc s'engloba seguint els criteris de BON (1997) en el subgènere *Pseudolyophyllum*, secció *Pseudolyophyllum* i subsecció *Cyathiformes*, per ser higròfana, amb làmines grisenques, olor nul·la, espores oblongues i capell infundibuliforme. Se separa fàcilment d'altres elements pels seus basidis bispòrics. El seu hàbitat són els pinars amb molsa, que correspon perfectament a l'ecologia on ha estat trobada a la Devesa de l'Albufera. Les nostres espores mesuren (6,9)7,2–9,1(10,2) × (4,3)4,6–5,7(5,9) µm, Me = 7,9 × 5 µm, Q = (1,4)1,5–1,7(2), Q_e = 1,6, N = 45, i són més grosses que les descrites per BON (op. cit.), EYSSARTIER & ROUX (2017) i CONSTANTINO & SIQUIER (2006). Pensem que

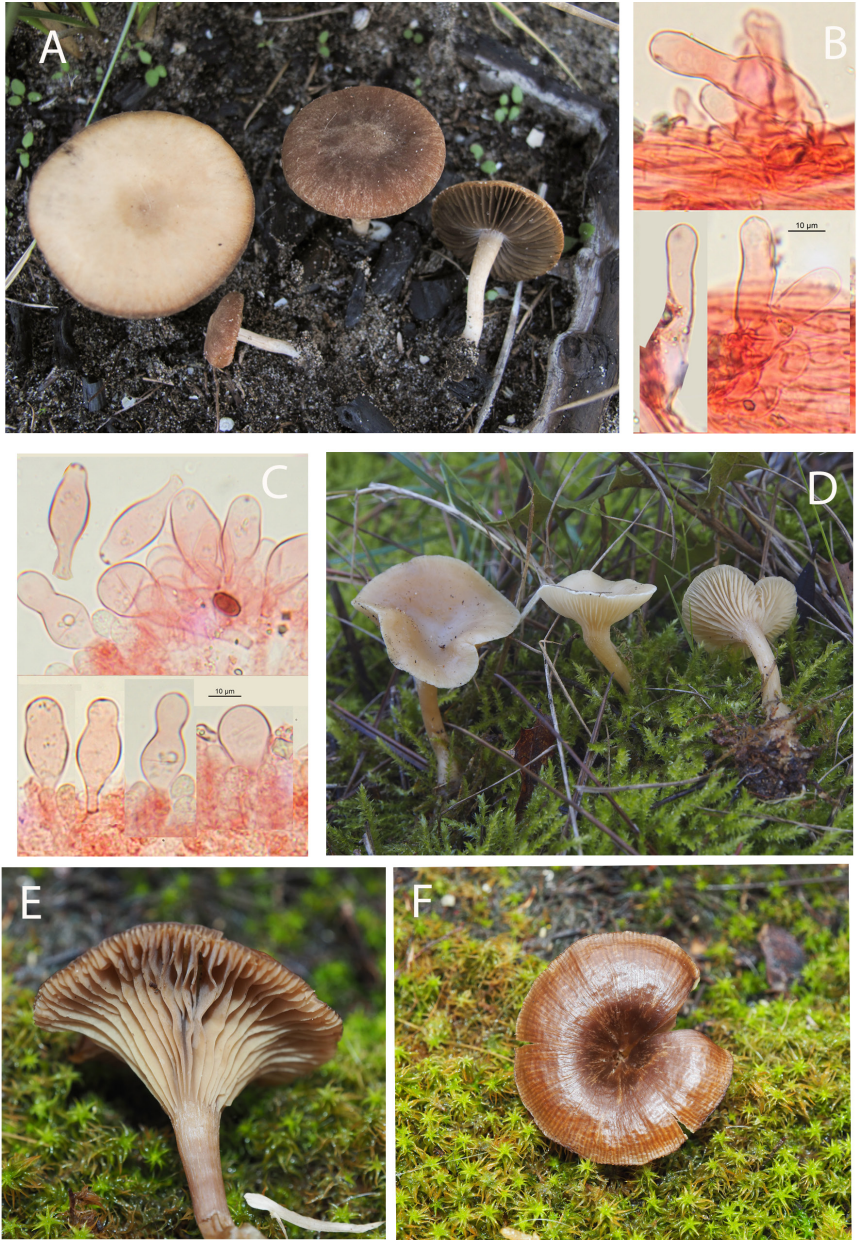


Figura 3. A: *Candolleomyces halophilus* (ACM212075). B: Caulocistidis de *Candolleomyces halophilus* (ACM222079). C: Queilocistidis de *Candolleomyces halophilus* (ACM222079). D: *Clitocybe leucodiatreta* (ACM222120). E-F: *Clitocybe lituus* (ACM221001).

aquest fet és per la presència de basidis monospòrics en els nostres exemplars. A la zona mediterrània, externament es confon fàcilment amb *Pseudoclitocybe expallens* (Pers.) M.M. Moser, però aquest presenta les espores amiloides i les seues hifes manquen de fíbules (BON op. cit.). Aquesta espècie ha estat citada del de PN de la Serra de Mariola (CONCA ET AL. 2004) i PN del Carrascar de la Font Roja (CONCA ET AL. 2020).

***Conocybe semiglobata* Kühner & Watling, Notes R. bot. Gdn Edinb. 38(2): 337 (1980)**

Codi MYCOBANK: MB295605

Figura 4A-E.

Descripció macroscòpica. Pileus d'1,3–1,7 × 0,8–1 cm, d'hemisfèric, a convex en els primers estadis, posteriorment, un poc més obert, no umbonat. Superfície llisa, higròfana, estriada per transparència cap a la vora, de color ocre ferruginós en estat humit i crema a crema-ocre en assecar-se, un poc més fosc al centre. Làmines espaiades, L = 17–19(24), l = 3(7), adnates, amples (fins 0,5 cm), ventrudes, de color crema a ocre, que s'enfosqueix cap a ferruginós en madurar les espores. Aresta sencera i concolor. Estípit de 3,6–4 × 0,1–0,15(0,2–0,25) cm, cilíndric, igual a subbulbós, fistulós. Superfície fibril·losa longitudinalment, pruïnosa a la part superior, de color crema passa a ocre. Carn escassa de color crema i olor fúngic. En exsiccata les lamines s'enfosqueixen a marró ferruginós fosc.

Descripció microscòpica. Espores el·lipsoïdes, algunes lentiformes, de color ocre a ocre groguenc, marró rogenques en KOH, de (11)11,8–13,3(14,1) × (6,2)6,9–8,1(8,9) µm, Me = 12,5 × 7,4 µm, Q = (1,4)1,6–1,8(2), Qe = 1,7, N = 39; amb porus germinatiu central i ample de 1,6–2,1 µm, i paret grossa de 0,6–0,8 µm. Basidis claviformes, generalment tetraespòrics, de 21–25 × 10–12 µm. Queilocistidis lecitiformes amb la base claviforme a ventruda que mesura entre 11–15 × 8–10 µm, coll entre 5–8 µm i "capitulum" de 3–4,5 µm de diàmetre. Pleurocistidis no observats. Caulocistidis lecitiformes, semblants als cistidis himenials. Cutícula formada per una himenoderma de cèl·lules claviformes que presenten intercalats pileocistidis lecitiformes, estrets i pigmentats de 19–21 × 4–5 amb el "capitulum" de 3–4 µm.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, al sud Col·legi Lluís Santàngel, 30SYJ2962, 1 m, gregaris en un prat amb gramínies i ciperàcies, en un lloc cremat l'any anterior, 18/03/2011, leg. A. Conca, ACM211031.

Observacions. Els trets diferencials d'aquesta espècie són els basidiocarps de dimensions mitjanes, píleu ràpidament pàl·lid i únicament estriat per transparència a la vora i als exemplars joves, peu fosc, espores amb la paret grossa i un porus germinatiu ample (HAUSKNECHT 2009). A la nostra col·lecció en trobat unes poques espores lentiformes la presència de les quals assenyala HAUSKNECHT (op. cit.). Aquest fet ens feia pensar en *Conocybe subxerophytica* Singer & Hauskn., però aquest té les espores amb una paret molt prima i una reacció a l'amoníac positiva (SIQUIER & SALOM 2018). Aquesta espècie ja ha estat referenciada al País Valencià de la Serra de Mariola (CONCA ET AL. 2004).

***Crepidotus subverrucisporus* Pilát, Stud. Bot. Čechoslov. 10(4): 151 (1949)**

Codi MYCOBANK: MB285843

Figura 4F-G.

Descripció macroscòpica. Pileus de 0,8–1,2 cm de diàmetre, en forma de ventall, en el primer estadi amb el contorn regular, en els exemplars vells lleugerament lobulat. Marge excedent i enrotllat cap a les làmines, Superfície llisa, lleugerament tomentosa, inicialment blanca, posteriorment de color blanquinós a crema. Làmines conflents en un punt, L = 10–12, l = 5–10, espaiades, ventrudes i relativament amples, blanquinoses, crema torrat en madurar les espores. Aresta més clara, blanquinosa i flocosa. Estípit inexistent a rudimentari, de 0,2–0,3 cm, blanc tomentós. Carns mol escassa, blanquinosa, sense olor, ni sabor remarcables.

Descripció microscòpica. Espores d'el·lipsoides a amigdaliformes, berrugoses, amb berrugues de tipus II segons els criteris de CONSIGLIO & SETTI (2008), groc ocre al microscopi, de (7,4)7,7–9,2(9,5) × (4,3)4,6–5,3(5,7) µm, Me = 8,4 × 5 µm, Q = (1,5)1,6–1,8(1,9). Qe = 1,7, N = 101. Basidis claviformes, amb 4 esterigmes, de 24–28 × 8–10 µm. Queilocistidis cilíndrico-fusiformes, langeniformes, fusiformes, amb el coll llarg i de vegades un poc sinuós, de 40–60 × 10–22 µm. Fíbules presents en totes les estructures cel·lulars.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Mallada Redona, 30SYJ3061, 1 m, gregaris sobre una branca de *Pistacia lentiscus*, 27/12/2014, leg. M. Micó, A. Conca & J. Ormad, ACM214125.

Observacions. Les grosses i berrugoses espores, la forma dels cistidis, la presència de fíbules i color blanc dels carpòfors són els trets diferencials que hem emprat per separar aquesta espècie d'altres semblants d'acord amb la monografia de CONSIGLIO & SETTI (2008). Les nostres espores presenten una Q major i un volum esporal menor que l'assenyalat pels autors anteriors. *Crepidotus neutrichocystis* Consiglio & Setti és una espècie molt semblant, però amb unes espores força més menudes fins $7,7 \times 4,6 \mu\text{m}$. No coneguem cap referència a aquesta espècie al País Valencià; és, per tant, una novetat.

Crinipellis pedemontana Vizzini, Antonín & Noordel, *Mycologia* **99**(5): 786 (2008) [2007]

Codi MYCOBANK: MB505964

Figura 5A-B.

Descripció macroscòpica. Pileus fins 18 mm de diàmetre, de convex a lleugerament deprimat amb la vora solcat, alçada i estriada per transparència. Superfície tomentosa a hirsuta al centre on presenta coloracions porpra a malva fosc, llisa per depilació a la resta i de color crema. Làmines espaiades, adnates, escotades, ventricoses, intervenades i parcialment anastomosades amb les lamèl·lules de color crema amb l'aresta recta i concolor. Estípit de fins $2 \times 0,2$ cm, cilíndric, eixamplat cap a l'àpex i progressivament dilatat cap a la base, fistulós. Superfície subllisa cap a la part superior i progressivament tomentosa a hirsuta cap a la base, de color crema, enfosquint-se cap a la base. Carn escassa, elàstica sobretot a l'estípit, blanquinosa a crema, sabor dolç i olor no significativa.

Descripció microscòpica. Espores llises, d'el·lipsoides a oblongues, amb una a dues gútules, ni amiloides, ni dextrinoides, de $(8)8,3-10(10,8) \times (4,6)4,7-5,5(6) \mu\text{m}$, $\text{Me} = 9,2 \times 5,1 \mu\text{m}$, $\text{Q} = (1,6)1,7-2(2,2)$, $\text{Qe} = 1,8$, $\text{N} = 33$. Queilocistidis de base rectangular a troncocònica, diverticulats amb ramificacions nombroses a l'àpex. Pileocistidis cilíndrics amb paret grossa, escassament septats, de pigment marró que esdevé verdós en contacte amb KOH al 20 %, que mesuren entre $175-260 \times 5-8 \mu\text{m}$. Clamidòspores arrodonides en forma amb un llarg peduncle i paret grossa i dextrinoide que mesuren $68-87 \times 18-27 \mu\text{m}$. Caulocistidis cilíndrics, setiformes, de paret grossa i dextrinoides, de $50-150 \times 8-11 \mu\text{m}$. Fíbules presents.

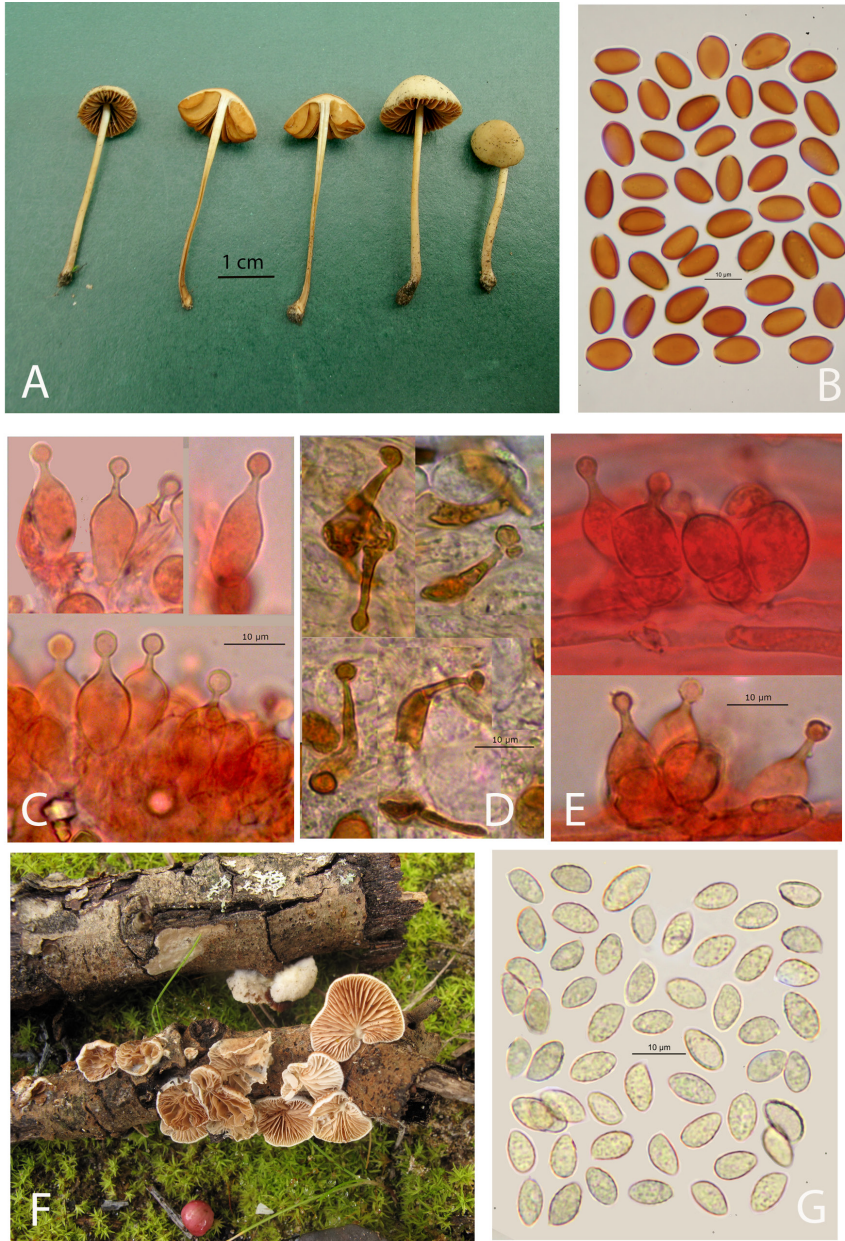


Figura 4. *Conocybe semiglobata* (ACM21103). A: Basidiomes. B: Espores. C: Queilocistidis. D: Pileocistidis. E: Caulocistidis. *Crepidotus subverrucisporus* (ACM214125): Basidiomes (F) i espores (G).

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Gola de Pujol, 30SYJ3159, 1 m, dispersos en un prat clar entre moltes i gramínies, 14/09/2018, leg. A. Conca & M. Micó, ACM218033.

Observacions. Els trets diferencials d'aquesta espècie són la presència de tonalitats porpra a la cutícula pileal, el viratge cap al verd que presenta aquesta en aplicar-li bases fortes, espores no dextrinoides i la presència de clamidòspores pedunculades a la pileipellis (ANTONIN & NOORDELOOS 2010). Les espores de la nostra col·lecció són una mica més llargues, més oblongues que el·lipsoïdes, amb un Q clarament major (1,8–1,9), a banda d'aquest fet la resta de caràcters estan d'acord amb la descripció de l'espècie que indiquen ANTONIN & NOORDERLOOS (2010) i RUBIO (2024). Novetat per la micoflora del País Valencià, a nivell peninsular ha estat citada a Catalunya en la localitat de Santa Cristina d'Aro (CARBÓ ET AL. 2016) Santa Cristina d'Aro (Catalunya), Menorca (MIR ET AL. 2016) i més recentment a Astúries per RUBIO (2024).

***Entoloma nitens* (Velen.) Noordel., *Persoonia* 10(2): 252 (1979)**

Codi MYCOBANK: MB313766

Figura 5C-F.

Descripció macroscòpica. Pileus de 2–2,5 cm de diàmetre, cònic a convex, posteriorment estès, i fins i tot, un poc deprimat amb les vores alçades i el contorn irregular, mucronat. Marge de recte a lleugerament reflex en els primers estadis. Superfície llisa, higròfana, lluenta i estriada per transparència fins la meitat en temps humit, assecament radial, de color marró grisenc fosc, ombra a sèpia clar, passa a crema grisenc en assecar-se. Làmines mitjanament atapeïdes, L = 24–26, l = 1–3, adnates, escotades i decurrents per un dent, un poc ventrades, inicialment de color gris, passen a gris rosat en madurar les espores. Estípit 4–5 × 0,2–0,35 (0,35–0,45) cm, cilíndric, d'igual a lleugerament eixamplat cap a la base, fistulós; superfície fibril·losa longitudinalment, amb fibril·les lluentes de color gris clar, sobre un fons concolor al capell, base blanc cotonosa. Carn escassa concolor a la superfície, sense olor significativa. Esporada de color rosa clar.

Descripció microscòpica. Espores anguloses, hialines subisodiamètriques, amb 4–5 angles obtusos i un apèndix llarg, de (7,4)8–10,2(10,6) × (6,5)7,3–9,2(9,6) µm, Me = 8,9 × 8,1 µm, Q = 1–1,2(1,3), Qe = 1,1, N = 101. Basidis claviformes,

amb quatre esterigmes, fibulats a la base, de 49–51 × 15–17 µm. Aresta fèrtil sense queilocistidis. Pileipellis formada per un cutis d'hifes cilíndriques amb pigment parietal incrustant de 2–4 µm de diàmetre. Subcutis amb hifes més grosses que igualment presenten pigment incrustant. Fíbules abundants als basidis, més rares a la pileipellis.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Gola de Pujol, 30SYJ3059, 2'5 m, dispersos sota *Pinus halepensis* amb molsa, 30/11/2020, leg. J. Ormad & A. Conca, ACM220057; ibidem, Tallafocs de la Rambla, 30SYJ3062, 3 m, dispersos en pinar sobre dunes fixes, 30/11/2020, leg. J. Ormad & A. Conca, ACM220059.

Observacions. *Entoloma nitens* està inclòs dins del subgènere *Nolanea* (Fr.: Fr.) Noordel. dins de la secció *Papillata* (Romagn.) Noordel. i la subsecció *Fibulata* caracteritzada per tenir les espores isodiàmtriques o subisodiàmtriques, amb una Q = 1,05–1,1, presència de pigment incrustant i làmines grisenques a marrons (NOORDELOOS 2004). Molt semblant a *E. juncinum* (Kühner & Romagn.) Noordel., del que fonamentalment se separaria perquè *E. juncinum* té un basidioma menys carnós, més esvelt, amb el pileus més clarament estriat, la superfície gairebé llisa, olor de farina, i sobretot, per l'absència de l'aspecte brillant típic de les fibril·les soltes del pileus d'*E. nitens* (VILA ET AL. 2013). Aquesta espècie ja fou citada de l'àrea d'estudi per S. CATALÀ en VILA ET AL. (op. cit.) i del PN de la Serra de Mariola (CONCA ET AL. 2015).

Fuscoporia torulosa (Pers) T Wagner & M Fisch., *Mycol. Res.* **105**(7): 780 (2001)
= *Phellinus torulosus* (Pers.) Bourdot & Galzin, *Bull. trimest. Soc. mycol. Fr.* **41**(2): 191 (1925)

Codi MYCOBANK: MB474671

Figura 6A.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Tallafocs de la Garrofera, 30SYJ3059, 2 m, sobre una soca tallada d'eucaliptus, 6/01/2020, leg. A. Conca, ACM220004.

Observacions. Aquesta espècie esta molt ben caracteritzada pels basidiomes perennes, amples i aplanats, amb la superfície superior verda per la presència d'algues i molses, les setes himenials rectes i les espores hialines, de 5–6 × 3–4

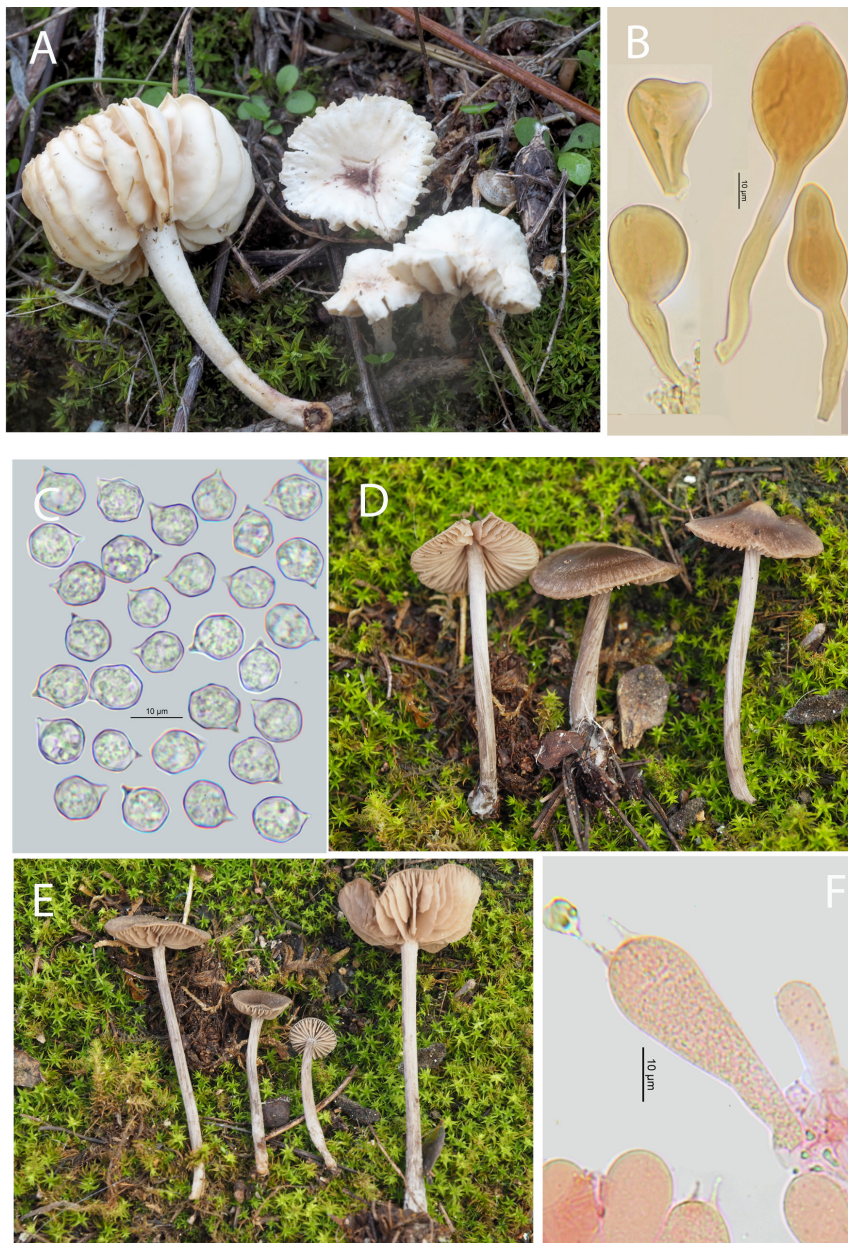


Figura 5. *Crinipellis pedemontana* (ACM218033). A: Basidiomes. B: Clamidòspores en reactiu de Melzer. *Entoloma nitens* (ACM22059): Espores (C) i basidiomes (D). *Entoloma nitens* (ACM22057): Basidiomes (E) i basidi (F).

µm (BERNICCHIA & GORJÓN 2020). MALENÇON & LLIMONA (1983) la citen de la Font Roja i la serra d'Aitana (Alacant) sobre carrasca. Sobre aquesta mateixa espècie es citada per CONCA ET AL. (2004) de la Serra de Mariola (València). Sobre garrofera (*Ceratonia siliqua*) ha estat citada de Pinet (València) per MALENÇON & BERTAULT (1971) i de Cabanes (Castelló) per TORREJÓN (2003). La seua presència sobre eucaliptus és novetat per la micoflora valenciana.

Inosperma cervicolor (Pers) Matheny & Esteve-Rav., in Matheny, Hobbs & Esteve-Raventós, *Mycologia*: 10.1080/00275514.2019.1668906, 19 (2019) = *Inocybe cervicolor* (Pers.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 95 (1886)

Codi MYCOBANK: MB830355

Figura 6B.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Tallafocs de la Garrofera, 30SYJ3059, 2 m, gregaris sota *Pinus canariensis*, 14/12/2022, leg. J. Ormad & A. Conca, ACM222119.

Observacions. MATHENY ET AL. (2020) eleven a nivell de gènere els elements inclosos en subgènere *Inosperma* d'*Inocybe*. Els caràcters que defineixen aquest nou gènere són basidiospores sovint faseoliformes, basidis hialins o amb necropigment, queilocistidis cianòfils, absència de pleurocistidis, base de l'estípit sovint bulbosa, carn que sovint enrogeix en fregar-la, i olor sovint significativa. *Inosperma cervicolor* és una espècie molt pròxima a *I. bongardii* (Weinm.) Matheny & Esteve-Rav. Totes dues espècies estaven incloses en la secció *Cervicolores* Kühn & Romagn. ex Singer de l'antic gènere *Inocybe* que es caracteritzava pels seus basidiomes esvelts que desprenen una olor notòria, agradable o desagradable, pileus pelut i enrogiment freqüents. La separació entre les dues radica en el capell més clar, l'olor agradable, de flors, i la preferència de sòls calcaris en el cas d'*I. bongardii* (BON 1997; FERRARI 2006). En el nostre cas, el pileus més fosc, l'olor forta desagradable, d'insecticida, ens fa incloure aquesta col·lecció dins de *I. cervicolor*. Aquesta espècie ha estat referenciada de les províncies de València i Alacant. De València, a Ontinyent (MAHIQUES 1995), Bocairent (MAHIQUES 2002 i CONCA ET AL. 2004) sempre en boscos de *Pinus halepensis* i *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*; d'Alacant ha estat citada del PN del Carrascar de la Font Roja, igualment sota *P. halepensis* i *Q. ilex* subsp. *rotundifolia*, però també d'Alfafara a la primavera sota *Populus x canadensis* (MAHIQUES 2002).

Lentinellus micheneri (Berk. & M.A. Curtis) Pegler, *Kew Bull.*, Addit. Ser. **10**: 245 (1983)

= *Lentinellus omphalodes* (Fr.) P. Karst., *Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk* **32**: 248 (1879)

Codi MYCOBANK: MB106976

Figura 6D.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, camí central, 30SYJ3255, 2'5 m, gregaris sobre restes de cons i branques de pi, 9/11/1989, *leg.* R. Aparici, RA674; València, Ontinyent, Arenal d'Eusebi, 30SYH0198, 460 m, gregaris sobre agulles i branques de pi, 24/10/2016, *leg.* A. Conca & M. Micó, ACM 216020; Castelló, Vistabella del Maestrat, Mas de l'Espino, 30TYK2660, 1211 m, tres exemplars sobre branquetes de pi, 28/10/2023, *leg.* A. Conca, ACM 223080.

Observacions. Aquesta espècie la trobem en freqüència sobre restes vegetals llenyoses, moltes vegades de pi, des del nivell del mar fins al massís de Penyagolosa. Se separa d'altres espècies del mateix gènere per l'hàbitat lignícola, la manca d'olor anisada i les espores entre $5-6 \times 3-4,5 \mu\text{m}$ (KNUDSEN 2008).

Lepiota cristata (Bolton) P Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 137 (1871)

Codi MYCOBANK: MB221078

Figura 6C.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Tallafocs de la Garrofera, 30SYJ3050, 2 m, solitària en triturat vegetal entre *Pinus pinea* i *P. halepensis*, 12/11/2021, *leg.* J. Ormad & A. Conca, ACM221295.

Observacions. Aquesta col·lecció presenta les característiques típiques de l'espècie: estípit amb anell blanquinós, espores esperonades i cutícula en himenoderma. Taxó amplament referenciat a la literatura des de nivell del mar fins a més de 1000 m a Penyagolosa.



Figura 6. A: *Fuscoporia torulosa* (ACM220004). B: *Inosperma cervicolor* (ACM222119). C: *Lepiota cristata* (ACM221295). D: *Lentinellus micheneri* (ACM216020).

Leucocoprinus purpureolilacinus (Huijsman) M. Asif, Saba & Vellinga, in Asif, Saba & Raz, *Mycologia* **116**(4):601-620 (2024)
= *Leucoagaricus purpureolilacinus* Huijsman, *Fungus, Wageningen* **25**: 34 (1955)

Codi MYCOBANK: MB901253

Figura 7A-D.

Descripció macroscòpica. Pileus de 2,5 cm de diàmetre, hemisfèric, convex i finalment estes, amb un umbó ample. Marge excedent, apendiculat. Superfície mat a lluenta al centre, amb una cutícula de color marró porpra a pruna amb el centre ocre; aquesta cutícula es presenta sencera al centre i fragmentada en diminutes escates adherides cap a la vora. Làmines atapeïdes, lliures, amb collaret, ventrudes de color blanc. Aresta fimbriada a la lupa. Estípit 4,2 × 0,5(0,8) cm, cilíndric bulbós a la base, lleugerament corbat, fistulós. Superfície blanca. Anell membranós, blanc, abraçant-se per la part inferior per una banda relativament ampla, la part lliure recta i curta. Carn blanca, tova, escassa, sense cap olor especial. Esporada blanca.

Descripció microscòpica. Espores el·lipsoides a amigdaliformes, molt heterogènies, de vegades citriformes per presentar l'apex ogival, de paret grossa 0,4–0,5 µm, sense porus germinatiu, dextrinoides i metacromàtiques, de (6,4)7–9(10) × (3,9)4,3–4,8(5,1) µm, Me = 8,2 × 4,5 µm, Q = (1,5)1,7–2(2,1), Qe = 1,8, N = 55. Basidis claviformes, tetraespòrics. Queilocistidis cilíndrics, fusiformes, lageniformes amb cristalls a l'apex de 31–43 × 8–12 µm. Pileipellis amb hifes terminals cilíndriques, ondulades, amb pigment vacuolar grisenc, incrustant en el subcutis. Fíbules absents.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Gola de Pujol, 30SYJ3058, 2 m, solitari sota *Ceratonia siliqua* entre pins, 22/12/2022, leg. A Conca & J Ormad, ACM222134.

Observacions. Els nostres exemplars concorden perfectament amb la descripció original de l'espècie feta per HUIJSMAN (CANDUSSO & LANZONI 1990), VELLINGA in NOORDELOOS ET AL. (2001) i PÉREZ DE GREGORIO in PANCORBO ET AL. (2015). CANDUSSO & LANZONI (op. cit.) i BON (1993) separen dues espècies, *L. purpureolilacinus* i *L. purpureorimosus* Bon & Boiffard, la segona estaria caracteritzada per basidiomes més grossos, fins 10 cm, la cutícula de ratllada a rimosa i les espores menors i més citriformes. VELLINGA (op. cit.) considera que són sinònims ja que no es poden trobar caràcters diferencials. Darrerament ASIF

ET AL. (2024) han inclòs aquesta espècie i d'altres que abans estaven situades en el gènere *Leucoagaricus* en *Leucocoprinus*, en base a les anàlisis filogenètiques, ja que formen part del mateix clade i *Leucocoprinus* és el nom més antic. Espècie saprofítica típica de les dunes litorals fixades per vegetació, (VELLINGA op. cit.; PÉREZ DE GREGORIO op. cit.) hàbitat on ha esta localitzada. Aquesta citació es una novetat per la micoflora valenciana, encara que existeix una cita en base a unes fotografies i sense mostres d'herbari d'Alfafara, Alacant (<https://www.biodiversidadvirtual.org/hongos/Leucoagaricus-purpureoilacinus-Huijsman-1955-img117335.html>); com les fotos manquen del color porpra típic de l'espècie pensem que no es tracta d'aquest taxó.

Phylloporia ribis (Schumach) Ryvar den, *Polyp. N. Eur.* (Oslo) 2: 371 (1978)
= *Phellinus ribis* (Schumach.) Qué l., *Enchir. fung.* (Paris): 173 (1886)

Codi MYCOBANK: MB320281

Figura 7E.

Descripció macroscòpica. Fructificacions pileades, plurianuals, semicirculars a trapezoidals, de 4–4,5 cm de diàmetre, de secció aplanada a subtriangular. Part estèril zonada concèntricament, amb la zona interior generalment coberta de molses i de color negre a marró negrós, les mitjanes de color marró i la més exterior de color crema. Tubs simples de fins a 3 mm de llargada i de color marró. Porus menuts, 4–6 per mm, arrodonits, de paret grossa, de color ocre més o menys fosc, amb una zona més clara al voltant. Vora de la part fèrtil, estèril, i més clara, fins a la ½ en els exemplars recollits. Trama fibrosa, elàstica, de color marró fosc, negre a les parts velles, zona central i damunt l'himeni.

Descripció microscòpica. Espores de subglobose a amplament el·líptiques, llises, grogoses, ni amiloides, ni dextrinoides, de $(3)3,1\text{--}3,5(3,8) \times (2,4)2,6\text{--}2,9(3,1) \mu\text{m}$, $Me = 3,3 \times 2,7 \mu\text{m}$, $Q = (1,1)1,12\text{--}1,3(1,4)$, $Q_e = 1,2$, $N = 51$. Hifes terminals de la part estèril, de paret grossa, pigmentades de groc a marró de fins a $6 \mu\text{m}$ de diàmetre. Trama monomítica. Hifes de l'himeni pigmentades de marró, de paret grossa i no septades de $4\text{--}6 \mu\text{m}$ de diàmetre.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Casal de l'Esplai, 30SYJ3257, 2 m, dispersos sobre arrels i tiges d'*Ephedra*, 27/11/2018, leg. A. Conca & J. Ormad, ACM218122; Alacant, Alfafara, el Planet, 30SYH1295, 530 m, gregaris i imbricats sobre soca de *Crataegus monogyna*, 24/12/2021, leg. A. Conca, ACM221317.

Observacions. Els caràcters diferencials d'aquesta espècie són l'absència de setes, les espores menudes i la presència d'una línia negra ben desenvolupada (RYVARDEN & MELO 2017; BERNICCHIA & GORJÓN 2020). Encara que normalment es presenta sobre angiospermes, com *Crataegus monogyna* en el cas de ACM221371, la seua presència sobre *Ephedra*, una gimnosperma, ha esta documentada per RYVARDEN & MELO (op. cit.). Aquest fong ja ha estat citat del desert de les Palmes (Castelló) per TORREJÓN (2004), sobre els arrels i la soca d'una servera (*Sorbus domestica*) morta.

***Pluteus ephebeus* (Fr.) Gillet, *Hyménomycètes* (Alençon): 392 (1876) [1878]**

Codi MYCOBANK: MB240423

Figura 9A

Descripció macroscòpica. Pileus de 4 cm de diàmetre, convex a cònic convex, amb un umbó ample i baix. Marge enter, molt lleugerament estriat per transparència. Cutícula fibrosa a fibro-esquamulosa, grisa, més fosca al centre i aclarint-se cap a la vora, on es presenta blanquinosa amb un reflex rosa. Làmines atapeïdes, L = 58, l = 1(3), lliures, separades per un collaret de l'estípit, ventrudes, inicialment blanquinoses, rosa salmó en madurar les espores. Aresta flocosa a la lupa, concolora. Estípit 6,5 × 0,5, cilíndric, igual a subbulbós, fistulós i trencadís, amb la superfície llisa a fibril·losa i blanca. Carn escassa, blanquinosa, d'olor fúngica i sabor dolç.

Descripció microscòpica. Espores llises, d'amplament el·lipsoides a el·lipsoides, quasi rectangulars, amb les dues cares rectes a lleugerament convexes, de paret grossa, lleugerament acolorides al microscopi, de (5,8)6,3–7,4(7,9) × (4)4,4–5,5(5,9) µm, Me = 6,8 × 4,9 µm, Q = (1,1)1,2–1,67(1,7), Qe = 1,4, N = 30. Basidis cilíndrics a cilíndric-fusifomes, generalment amb 4 esterigmes, rarament amb 2 de 25–34 × 9–12 µm amb esterigmes de 3–4 µm de llargada. queilocistidis fusiformes, cilíndric-fusifomes, utrifomes a claviformes de 28–74 × 13–28 µm. Pleurocistidis escassos i dubtosos, únicament prop de l'aresta semblants als queilocistidis. Pileipellis formada per un cutis en transició a tricoderma amb les cèl·lules terminals cilíndriques a fusiformes amb pigment vacuolar i incrustant de 90–140 × 29–43 µm. Fíbules absents en tot el carpòfor.

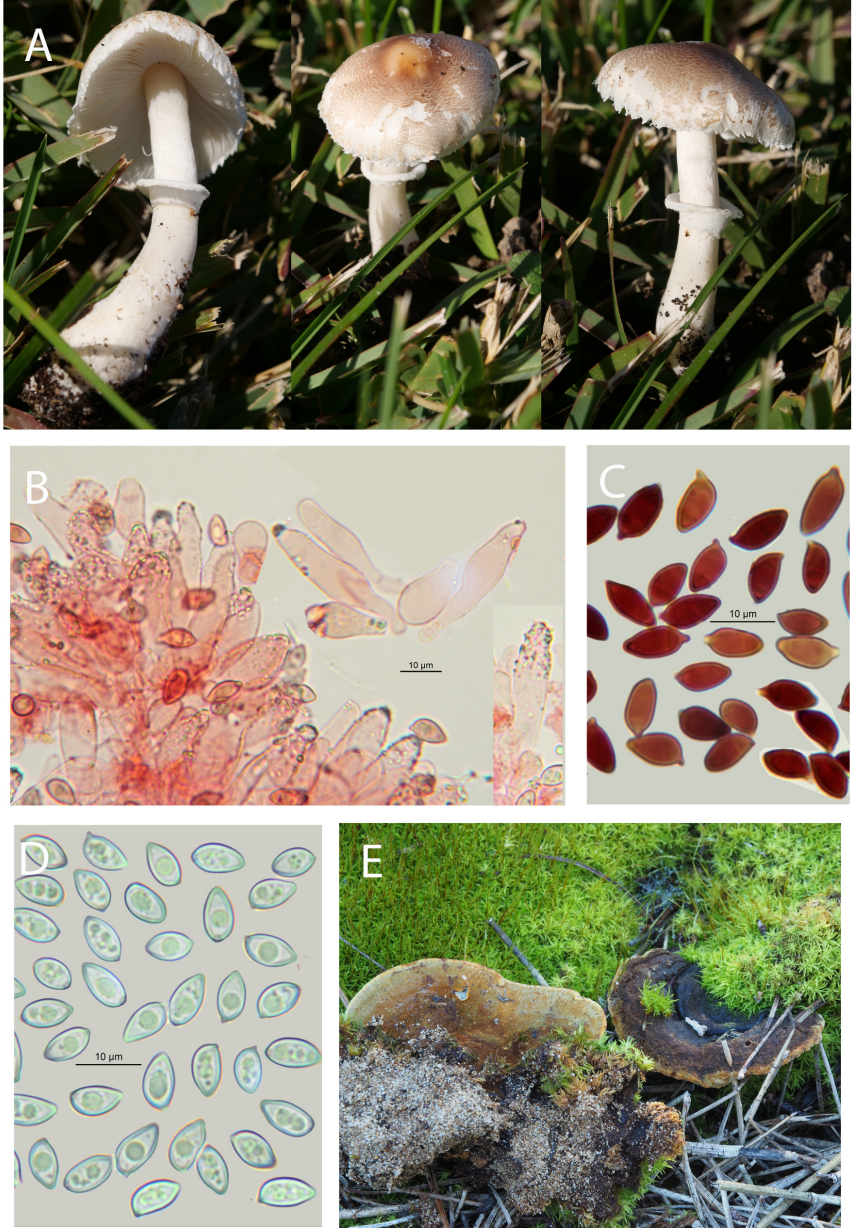


Figura 7. *Leucocoprinus purpureoilacinus* (ACM222134). **A:** Basidiomes. **B:** Queilocistidis. **C:** Espores en reactiu de Melzer. **D:** Espores en blau de cotó. **E:** *Phylloporia ribis* (ACM218122).

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, rodalies Col·legi Lluís Santàngel, 30SYJ2962, 1 m, solitari en restes vegetals indeterminats, possiblement de *Populus*, 6/11/2015, leg. A Conca & M. Micó, ACM215078.

Observacions. Els nostres exemplars concorden amb la iconografia que presenten EYSSARTIER & ROUX (2017) per *P. ephebeus*. *Pluteus murinus* Bres. que INDEX FUNGORUM considera sinònim, és una espècie semblant que se separaria de *P. ephebeus* per tenir la cutícula notòriament clivellada radialment i unes coloracions més fosques (CITERIN & EYSSARTIER 1998). A la col·lecció de la Devesa el nombre de pleurocistidis es escàs i els cistidis no són apendiculats, fets que no concorden amb la descripció de *P. ephebeus* de VELLINGA (1990). La citació de *P. ephebeus* de Mariola (CONCA ET AL. 2006) correspon realment a *P. murinus* en no acceptar la seua sinonímia amb *P. ephebeus*. Aquesta seria la tercera cita de *P. ephebeus* pel País Valencià, en acceptar com a tals les de MAHIQUES (1995) i GARRIDO ET AL. (2012).

Pluteus izurun Arrillaga & Justo in Menolli Jr, Justo, Arrillaga, Pradeep, Minnis & Capelari, *Phytotaxa* **188**(2): 82.

Codi MYCOBANK: MB809614

Figura 8 i ANNEX I

Descripció macroscòpica. Pileus de fins 4,5 cm de diàmetre, inicialment parabòlic a campanulat, passa a convex a pla convex amb un umbó obtús ample que presenta un xicotet mèlic en els exemplars adults. Superfície recoberta de pèls de color verd oliva en els exemplars joves, en créixer la part pilosa queda reduïda a l'umbó central; la resta blanquinosa, estriada per transparència a acanalada en els exemplars més vells. Làmines atapeïdes, amb 1 a 3 lamèl·lules, lliures, un poc ventrudes, blanquinoses en un primer moment, passen a rosa clar en madurar les espores. Aresta suaument flocosa, concolora o un poc més clara. Estípit $6 \times 0,6(0,8)$ cm, cilíndric, bulboset a la base, fistulós. Superfície blanca, fibril·losa longitudinalment, amb pèls verd blavosos més abundants en els exemplars molt joves i a la base, que desapareixen en créixer. Carn escassa, blanquinosa als exemplars adults, amb tonalitats blau verdoses als joves, sense olor significatiu i sabor dolç.

Descripció microscòpica. Espores amplament llises, el·líptiques, de rectangulars a rectangulars obovades, de paret grossa, de $(6,3)6,8-8(8,7) \times (5)5,1-6,1(6,5)$

μm , $Me = 7,4 \times 5,6 \mu\text{m}$, $Q = (1,2)1,22-1,4(1,5)$, $Q_e = 1,3$, $N = 43$. Queilocistidis claviformes, fusiformes, subcilíndrics, puntualment septats, amb àpex arrodonit o papil·lats, de $33-57 \times 8-18 \mu\text{m}$. Pleurocistidis fusiformes, clavifomes i septats en els individus joves, sempre de paret prima, amb l'àpex obtús i arrodonit, de $57-88 \times 14-28 \mu\text{m}$. Pèls de la cutícula amb pigment intracel·lular de color blau verdós. Fíbules absents.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Gola de Pujol, 30SYJ3058, 2'5 m, 29/10/2022, tres exemplars sobre un tronc de pi tombat, *leg.* A. Conca, M. Micó & C. Cambra, ACM222074, VAL_Myco 1759.

Observacions. No hem pogut obtenir una seqüència completa de la regió ITS, però el fragment de la seqüència estudiat inclou la mostra dins del grup de *Pluteus glaucotinctus s.l.* Aquest grup ha estat estudiat per MENOLLI ET AL. (2014), que descriuen 5 espècies: *P. glaucotinctus*, *P. izurum*, *P. meridionalis*, *P. padanilus* i *P. thoenii*. Seguint les descripcions dels trets macro- i microscòpics presents a MENOLLI ET AL. (op. cit.), pensem que es tracta de *P. izurum*, encara que les espores presenten una Q major, però la resta de caràcters concorden i, a més a més, és l'única espècie present a Europa. Descartem *P. glaucotinctus* E. Horak, amb una Q esporal més semblant a la nostra, per la manca de papil·la als queilocistidis i tenir els elements terminals de la pileipellis més llargs. La filogènia que hem inferit (ANNEX I) ubica la mostra valenciana més propera al tipus de *P. meridionalis* Menolli & Capelari (HM562157), que al tipus de *P. izurum* (JQ065023). El número de bases nucleotídiques que se'n separen a la regió ITS és mínim, i tal vegada siga aquest el motiu de la incertesa en el posicionament filogenètic de la nostra mostra, a més de la seua longitud curta. Això no obstant, si tenim en compte els caràcters morfològics i anatòmics, cal advertir que *P. meridionalis* manca dels tons blaus verdosos que hem vist nosaltres a l'estípit, té una $Q > 1,4$ i els pleurocistidis presenten projeccions laterals (MENOLLI ET AL. op. cit.). Amb això, la nostra decisió és optar per *P. izurum*. Finalment, *P. padanilus* Justo & C.K. Pradeep presenta els pleurocistidis amb àpex truncat, prolongacions curtes, i de vegades, estan septats i amb pigment parietal a l'àpex, mentre que *P. thoenii* Menolli & Minnis té les espores subgloboses i els queilocistidis més llargs. Ens crida força l'atenció la presència de pleurocistidis claviformes a utrifomes i septats a l'exemplar més tancat, que no hem observat a l'exemplar adult. MENOLLI ET AL. (op. cit.) assenyalen que totes les espècies excepte *P. izurum* es troben a la zona tropical (Brasil, Congo i l'Índia) en ecosistemes amb una elevada humitat ambiental. La situació de la Devesa de l'Albufera entre la mar Mediterrània

i l'Albufera aportaria la suficient humitat per la fructificació. A diferència de *P. izurun*, del qual es trobaren 10 exemplars al llarg d'un mes, nosaltres únicament observarem tres basidiomes, un de desenvolupat i altres dos en fase botó, del qual en recollirem dos, quan al cap de tres dies tornarem, no trobarem cap rastre, ja que una ponentada havia assecat la zona. Les visites realitzades l'any següent foren infructuoses. Altra consideració important seria el seu creixement sobre fusta de pi, front a la fusta de *Quercus* on ha estat trobat *P. izurun*. Evidentment, la seua presència representa una novetat per a la micobiota del País Valencià i la segona citació a nivell peninsular.

***Psathyrella panaeoloides* (Maire) Arnolds, *Bibliothca Mycol.* 90: 433 (1982)**

Codi MYCOBANK: MB109191

Figura 9B-F.

Descripció macroscòpica. Pileus d'1–2 cm de diàmetre, de semiesfèric a convex, generalment no umbonat. Marge recte, llis, sense restes de vel, ni estriat per transparència. Superfície llisa, rugulosa en assecar-se, higròfana, de color marró ocre a marró fosc, decolorant-se cap al crema, restant el centre ocre. Làmines mitjanament atapeïdes, L = 29–35, l = 1–3, adnates, lleugerament ventrudes, inicialment de color gris, passen a marró porpra o marró negrós en madurar les espores. Aresta flocosa a la lupa, un poc més clara, sense línia roja. Estípit 1,8-3 × 0,1-0,3 cm, cilíndric, d'igual a subbulbós, no radicant, fistulós i altament fràgil, recte. Superfície blanquinosa, flocosa a l'àpex. Carn escassa, blanquinosa, sense olor ni sabor significatius.

Descripció microscòpica. Espores llises, de color marró fosc al microscopi, el·lipsoïdes en visió lateral, ovoides a obtruncocòniques en visió frontal, amb un porus germinatiu central i ample (1,7–2,2 µm), de (7,6)8–8,2(9) × (4,2)4,6–5,6(5,8) × (5,7)5,9–6,4(6,5) µm, Me = 8,4 × 5,3 × 6,2 µm, Qe = 1,3–1,7. Basidis d'esferopedunculats a claviformes, de 15–25 × 7–10 µm. Queilocistidis langeniiformes a utriiformes, de 22–36 × 9–15 µm. Paracistidis abundants, esferopedunculats a claviformes de 15–22 × 11–14 µm. Pleurocistidis utriiformes escassos, de 32–50 × 11–14 µm. Caulocistidis semblants als cistidis himenials agrupats en feixos. Cutícula formada per una himenoderma de cèl·lules claviformes. Fíbules presents, però no abundants.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, mallada de la Garrofera,

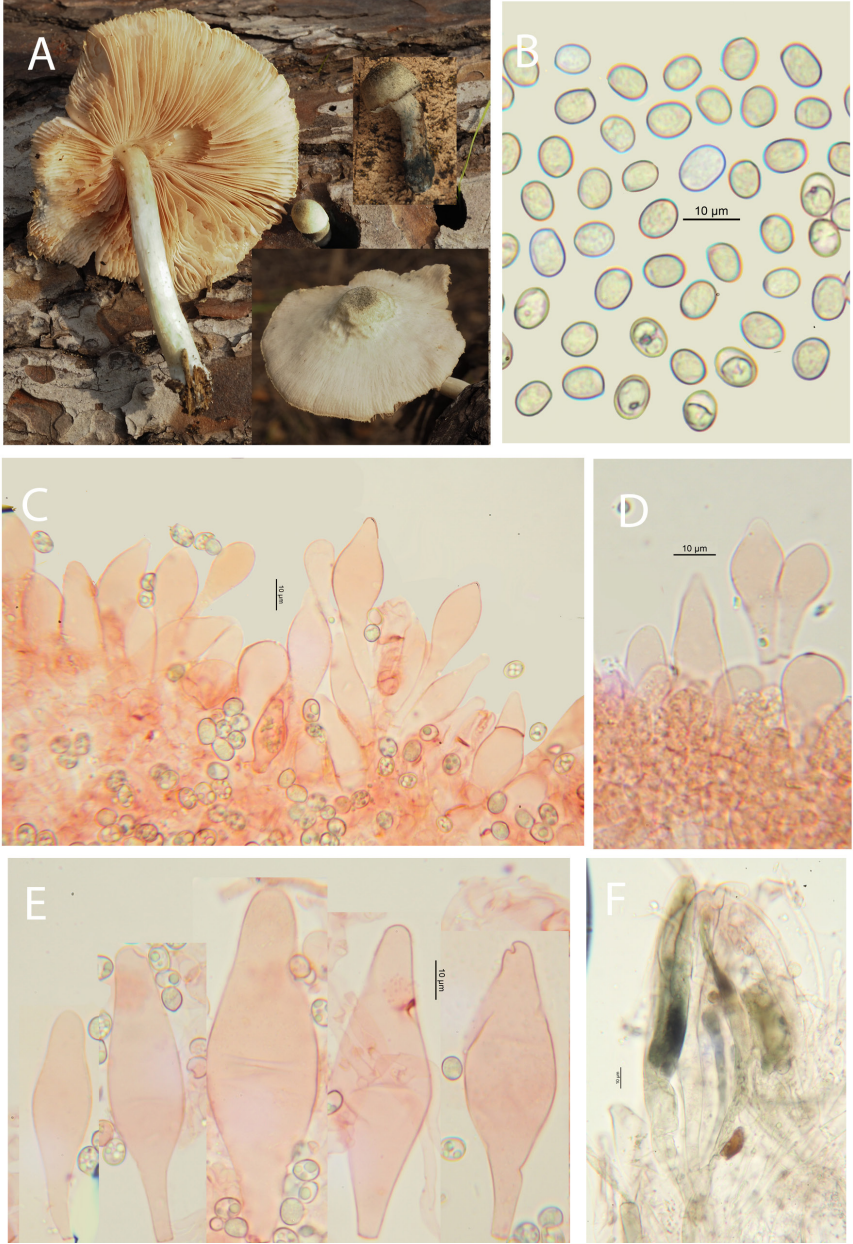


Figura 8. *Pluteus izurum* (ACM222074). **A:** Basidiomes. **B:** Espores. **C-D:** Queilocistidis. **E:** Pleurocistidis. **F:** Pileipellis.

30SYJ3061, 0'5 m, tres exemplars en un caminet entre les plantes crasses de la mallada, 5/01/2010, *leg.* A. Conca, ACM 210003; *ibidem*, Tallafocs de la Rambla, 30SYJ3061, 1 m, quatre exemplars a la vora del camí, 14/12/2022, *leg.* A. Conca & J. Ormad, ACM222131; València, Bocairent, Serra de Mariola, pla de la Font, 30SYH0991, 850 m, dispersos entre l'herba d'un prat, 27/04/2021, *leg.* A. Conca, ACM221060.

Observacions. El trets diferencials d'aquesta espècie són les dimensions mitjanes dels carpòfors i, fonamentalment, les espores troncocòniques a subtriangulars en visió frontal i els cistidis utriformes (KITS VAN WAVEREN 1985; MUÑOZ & CABALLERO 2012; HEYKOOP ET AL. 2017; ÖRSTADIUS 2023). KITS VAN WAVEREN (op. cit.), assenyala que el nombre d'espores troncocòniques a subtriangulars és molt variable en funció de les col·leccions, des de molt poques a majoritàries, a ACM210003 i ACM222131 les espores d'aquest tipus eren majoritàries mentre que a ACM221060 eren minoritàries. MUÑOZ & CABALLERO (op. cit.), citant a Melzer indiquen una gran variabilitat en la forma, hàbit i dimensions dels basidiomes, les mostres que hem recollit sempre estan en dimensions entre 1–2 cm de diàmetre, encara que el pileus pot ser més cònic (ACM210003) o més semiesfèric a convex. La majoria d'autors anteriors indiquen la presència de vel, fet que no hem observat, possiblement per la manca d'exemplars joves. Es tracta d'una espècie heliòfila que apareix en herbassars un tant nitròfils sobre dunes costaneres fixes (ACM222139) o a la muntanya mitjana (ACM221060). ACM210003 es trobava en un caminet en el interior de la mallada del Saler, és a dir, en un ambient halòfil, aquest hàbitat es va fer pensar en un primer moment en *Candolleomyces halophilus*, però la presència de pleurocistidis elimina aquesta possibilitat. Encara que es tracta d'una de les espècies del gènere més comuna (MUÑOZ & CABALLERO op. cit.) aquestes són les primeres referències per la microbiota valenciana.

***Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr., Svensk bot. Tidskr. 3: 282 (1909)**

Codi MYCOBANK: MB100130

Figura 10A

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, antic càmping el Saler, 30SYJ3062, 3 m, semihipogeus sota *Pinus halepensis*, 30/11/2020, *leg.* J. Ormad & A. Conca, ACM220056.

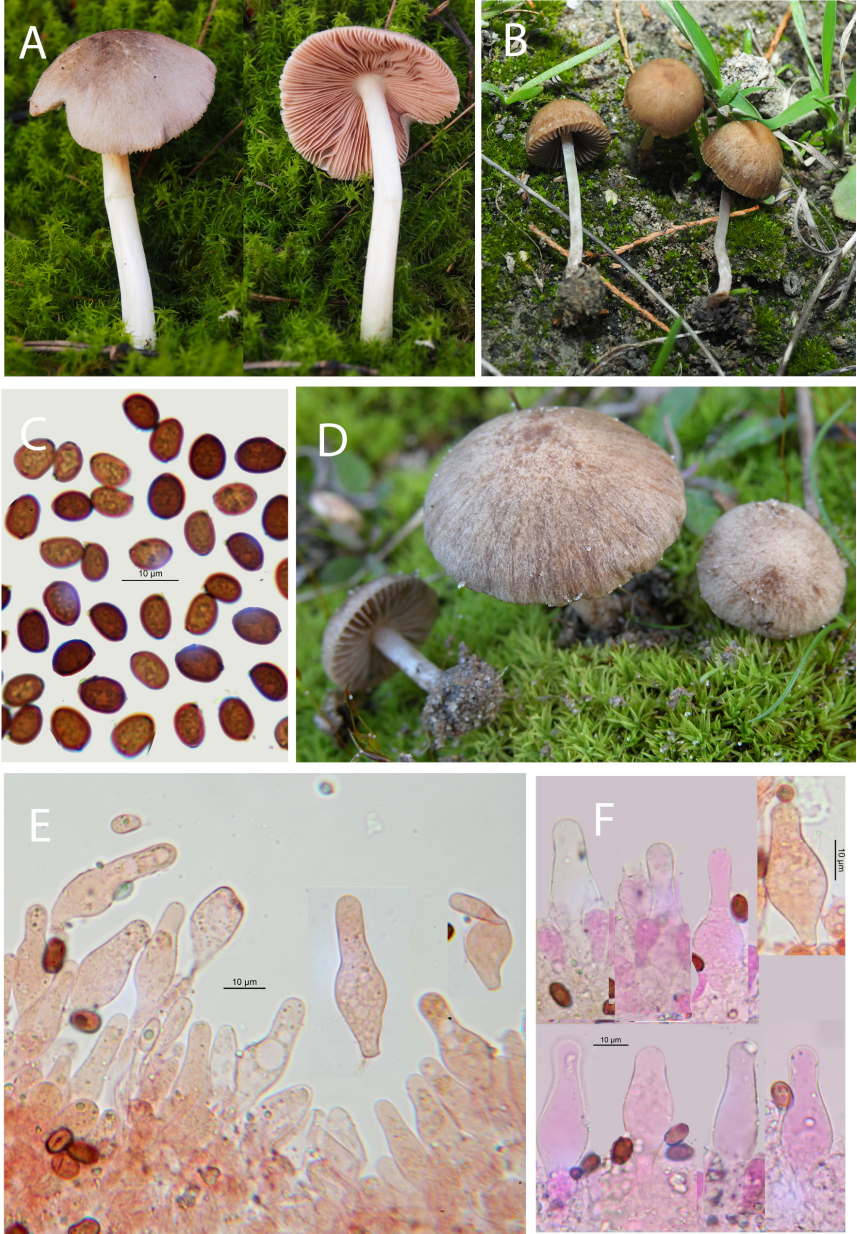


Figura 9. A: *Pluteus ephebeus* (ACM215078). *Psathyrella paneoloides* (ACM22135): Basidiomes (B) i espores (C). *Psathyrella paneoloides* (ACM210003): Basidiomes (D). *Psathyrella paneoloides* (ACM221060): Queilocistidis (E) i pleurocistidis (F).

Observacions. *Rhizopogon roseolus* es caracteritza pel seu peridi prim, de 2–4 mm de gruix, que esdevé roig en fregar-lo i les espores el·lipsoïdes a cilíndriques, uni- o bigutulades (MARTÍN 1996; MONTECCHI & SARASINI 2000). Espècie amplament citada a nivell del País Valencià (GARCÍA & PÉREZ 2002). Viu associada als pins, i recentment ha estat citada de dunes costaneres a Elx al Pinet de la Marina, en un hàbitat igual al de la Devesa de l'Albufera (MIR ET AL. 2023).

Rubroboletus lupinus (Fr.) Costanzo, Gelardi, Simonini & Vizzini, in Vizzini, *Index Fungorum* **233**: 1 (2015)
= *Boletus lupinus* Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 418 (1838) [1836-1838]

Codi MYCOBANK: MB551144

Figura 10B

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Gola de Pujol, 30SYJ3059, 2'5 m, 30/11/2020, dispersos i tallats per terra en un pinar de *Pinus halepensis* i *P. pinea* amb *Quercus coccifera*, leg. A. Conca & J. Ormad, ACM220055.

Observacions. Espècie amb citacions al llarg de tot el territori valencià, generalment en carrascars calcaris, però també sota sureres (*Quercus suber*) sobre sòls descalcificats (CONCA & MAHIQUES 2003; CONCA & TEJEDOR 2005). Els exemplars de la Devesa creixien en un pinar amb escassa presència de coscolla (*Quercus coccifera*), possiblement a l'espècie amb la que formaven micorrizes. Aparici ja l'observa el 12 d'octubre de 1988 però des d'aleshores no l'havíem vist. Els nostres exemplars presentaven el peu tallat i estaven tirats en terra, possiblement per cercadors de boletals (*Suillus* i *Xerocomus*) de Polònia o altres països de l'est que freqüenten la zona.

Scleroderma polyrhizum (J.F. Gmel.) Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) **1**: 156 (1801)

Codi MYCOBANK: MB414483

Figura 10C-F

Descripció macroscòpica. Carpòfors inicialment tancats, globosos o ovoides, de 3–4 × 3,5–3 cm; posteriorment oberts en estrella amb la base sense pseudoestípit,



Figura 10. A: *Rhizopogon roseolus* (ACM220056). B: *Rubroboletus lupinus* (ACM220055). C-D i F: Basidiomes de *Scleroderma polyrhizum* (ACM222141). E: Espores.

de fins 6 cm de diàmetre. Peridi més prim a la part superior gros cap a la base de fins 7 mm de grossor, coriàci, tomentós a aracneiforme par la part externa, de color groc, més fosc a la cara interna. Gleba polsosa de color gris groguenc a marró fosc.

Descripció microscòpica. Espores arrodonides, subreticulades de (9,9)10,2–13,8(15,1) × (8,6)9,9–12,8(14) µm, Me = 12,3 × 11,7 µm, Q = 1–1,1(1,3), Qe = 1,1, N = 33. Capil·lici format per hifes hialines de paret prima, fibulades, de 2–4 µm de diàmetre.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Pla de la Sanxa, 30SY3058, 1,5 m, dispersos en un pinar sobre dunes fixes, 22/12/2022, leg. A. Conca & J. Ormad, det. A. Conca & L.A. Parra, ACM222141.

Observacions. La nostra mostra concorda amb la descripció de CALONGE (1998), que assenyala com a trets diferencials els basidiomes grans de fins 25 cm quan estan oberts i el peridi gros i molt coriàci. Del mateix gènere estan presents a la Devesa *S. cepa* Pers.: Pers. i *S. verrucosum* (Bull.) Pers., tots dos amb les espores espinoses, no reticulades, hifes sense fíbules i peridi més prim. Localitzat en un pinar de *Pinus halepensis* i *P. pinea*, amb els que forma micorrizes, sobre els sòls arenosos de les dunes secundàries, que correspon a un dels hàbitats assenyalats per CALONGE (op. cit.). Aquesta recol·lecta constitueix la primera referència de la seua presència a les terres valencianes.

Trametes trogii Berk., in Trog, *Mitt. naturf. Ges. Bern* **171-173**: 52 (1850) = *Corioloopsis trogii* (Berk.) Domański, *Mała Flora Grzybów*, I Basidiomycetes (Podstawczaki), Aphyllophorales (Bezblaszkowce). (5) Corticiaceae (Kraków) **1**: 230 (1974) = *Funalia trogii* (Berk.) Bondartsev & Singer, *Annls mycol.* **39**(1): 62 (1941)
Codi MYCOBANK: MB208715

Figura 11A-B

Descripció macroscòpica. Carpòfors efuso-reflexos a plans, de contorns concoide a rectangular, de 4–8 cm de llargada i 3–3,5 d'amplària. Superfície estèril de convexa a còncava, parcialment zonada, fortament hirsuta amb pèls de color groc a groc brut. Himeni tubular format per tubs simples de 3–5 mm de longitud de color ocre. Porus arrodonits, irregulars, allargats a les zones resupinades, progressivament

més menuts cap al marge, de paret més o menys grossa, 1(2) per mm, blanquinosos a ocre, més clars cap a la vora. Context estret, de fins 1 mm, fibrós, de color groc-ocre. KOH 30 % produeix un enfosquiment de la part superior dels tubs. Esporada blanca.

Descripció microscòpica. Espores llises, cilíndriques de (7,1)8–9,3(10,9) × (3,2)3,4–4,4(4,6) µm, Me = 8,7 × 3,9 µm, Q = (1,9)2,1–2,5(2,6), Qe = 2,3, N = 31. Hifes esquelètiques abundants, rectes, de paret grossa, sense septes ni fíbules, de 3–4,5 µm de diàmetre.

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Mallada redona, 30SYJ3061, 1 m, imbricats sobre tronc de *Tamarix*, 14/12/2022, leg. A. Conca & J. Ormad, ACM 222132.

Observacions. Diferenciem aquesta espècie de la pròxima *Corioloopsis gallica* (Fr.) Ryvarden per la reacció suau que presenta front a KOH, els porus majors i les espores significativament menors en *Trametes trogii* (BERNICCHIA & GORJÓN 2020). Citada fonamentalment de *Populus* i *Salix*, encara que també d'altres gimnospermes arbòries o arbustives, (BERNICCHIA & GORJÓN 2020; RYVARDEN & MELO 2017). No hem trobat cap referència bibliogràfica de la seua presència sobre *Tamarix*, arbre on l'hem localitzat a la Devesa. Citat d'Ontinyent (València) per MAHIQUES (1995) i d'Alcoi (Alacant) per CONCA ET AL. (2003), sempre sobre fusta de xop (*Populus x canadiensis*).

Tubaria cistophila Cheype, *Bulletin Semestriel de la Fédération des Associations Mycologiques Méditerranéennes* 12: 45 (1997)

Codi MYCOBANK: MB504393

Figura 11C-D

Material estudiat. València, Devesa de l'Albufera, Gola de Pujol, 30SYJ3059, 1 m, gregaris sobre fulles de *Cistus salviifolius* & *Halimium halimifolium*, 16/11/2012, leg. A. Conca & F. García, ACM212056.

Observacions. CHEYPE (1997) caracteritza l'espècie per les seues dimensions menudes, l'habitat sobre fulles de *Cistus albidus*, els cistidis langeniiformes, sovint capitulats a subcapitulats, fíbules escasses i menudes; trets que compleix la nostra recol·lecta, excepte l'habitat que en el nostre cas són fulles

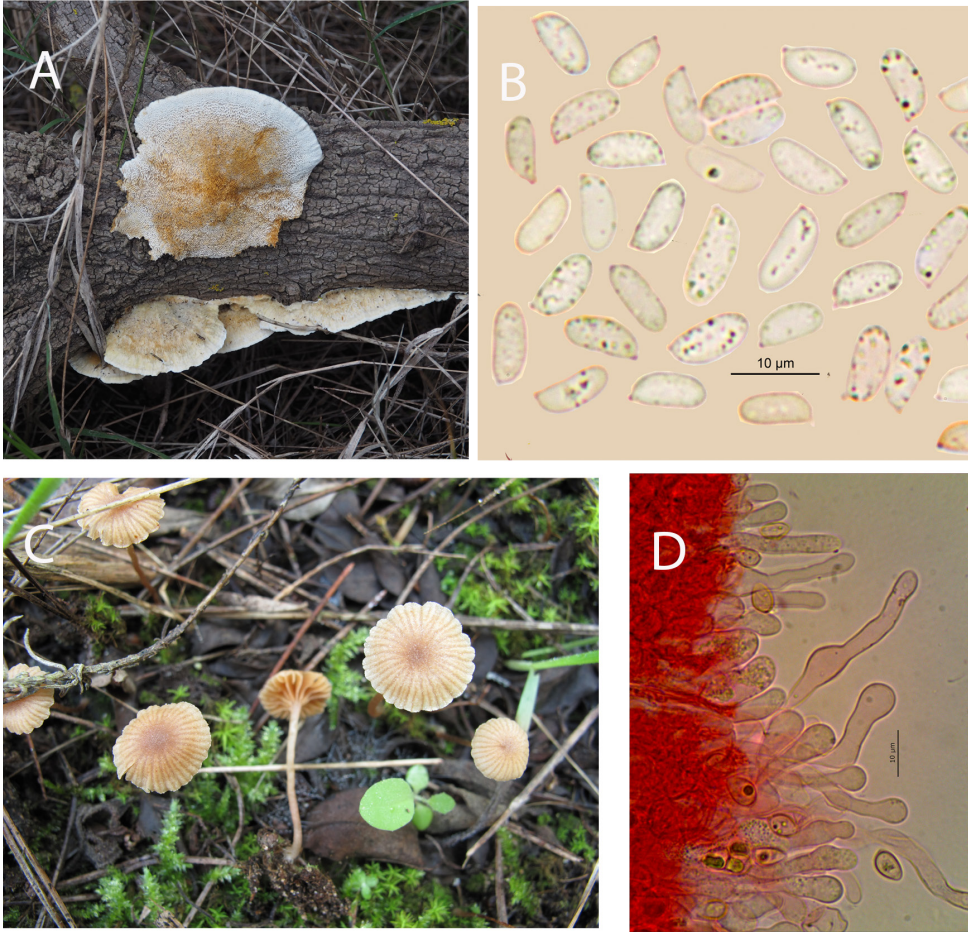


Figura 11. *Trametes trogii* (ACM222132). A: Basidiomes B: Espores. *Tubaria cistophila* (ACM212056): Basidiomes (C) i queilocistidis (D).

de *C. salviifolius* i *Halimium halimifolium*. Citada al PN del desert de les Palmes (TORREJÓN 2005), a la serra Calderona (TORREJÓN 2007), als barrancs de la Vall d'Albaida (GARRIDO ET AL. 2012), al PN de la serra de Mariola (CONCA ET AL. 2015) i al PN del Carrascar de la Font Roja (CONCA ET AL. 2020) sempre sota o sobre fulles de *Cistus albidus*.

CONCLUSIÓ

S'aporten 24 noves espècies al catàleg micològic de la Devesa de l'Albufera; entre d'elles nou són novetat per la micoflora Valenciana, aquestes espècies són assenyalades amb un asterisc al llistat següent. Remarquem la presència d'*Amanita pantherina* a nivell del mar en zona climàtica mediterrània seca (precipitació anual 460 mm). Relacionem a continuació les espècies comentades en aquest treball:

- **Agaricus boisseletii* Heinem.
- Amanita pantherina* (DC) Krombh.
- Battarrea phalloides* (Dicks.) Pers
- **Candolleomyces halophilus* (Esteve-Rav. & Enderle) D. Wächt. & A. Melzer
- **Clitocybe leucodiatreta* Bon
- Clitocybe lituus* (Fr.) Métrod
- Conocybe semiglobata* Kühner & Watling,
- **Crepidotus subverrucisporus* Pilát
- **Crinipellis pedemontana* Vizzini, Antonín & Noordel,
- Entoloma nitens* (Velen.) Noordel.
- Fuscoporia torulosa* (Pers) T Wagner & M Fisch.
- Inosperma cervicolor* (Pers) Matheny & Esteve-Rav
- Lentinellus micheneri* (Berk. & M.A. Curtis) Pegler
- Lepiota cristata* (Bolton) P Kumm.
- **Leucocoprinus purpureolilacinus* (Huijsman) M. Asif, Saba & Vellinga
- Phylloporia ribis* (Schumach) Ryvarden
- Pluteus ephebeus* (Fr.) Gillet
- **Pluteus izurun* Arrillaga & Justo
- **Psathyrella panaeoloides* (Maire) Arnolds
- Rubroboletus lupinus* (Fr.) Costanzo, Gelardi, Simonini & Vizzini
- Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr.,
- **Scleroderma polyrhizum* (J.F. Gmel.) Pers.,
- Trametes trogii* Berk.
- Tubaria cistophila* Cheype

AGRAÏMENTS

A Guillermo Muñoz (La Rioja) per l'ajuda prestada en la determinació de *Psathyrella panaeoloides*. A Pedro Arrillaga pels comentaris sobre *Pluteus izurun*. Al membres de Micolist i la Usonera, que sempre estan disposats a donar una ma. Als amics Javier Ormad, Paco Martínez Tolosa i Fernando García que ens han acompanyat en nombroses excursions i ens han aportat material interessant. A Mercé Micó, companya de vida des de fa molts anys, sinó fos per la seua infinita paciència i suport, molts treballs no hagueren estat possibles. A les autoritats del parc natural de la Devesa de l'Albufera per les facilitats donades per desplaçar-nos per l'interior del parc.

BIBLIOGRAFIA

- ANTONIN, V. & NOORDELOOS, M.E. (2010). *A monograph of marasmiod and collybioid fungi in Europe*. IHW-Verlag. Eching.
- APARICI, R. & MAHIQUES, R. (1996). Agàrics de la zona litoral de "El Saler" (València) I. *Butlletí de la Societat Micologica Valenciana* 2: 15–37.
- BALLARA, J. & POUMARAT, S. (2010). Espècies interessants del Alzinars del Berguedà (1). *Moixeró* 1: 19–36.
- BERNICCHIA, A. & GORJÓN, S.P. (2020). *Polypores of the Mediterranean region*. Ed. Romar. Segrate. Italia.
- BON, M. (1993). Les Lepiotes. *Flore Mycologique d'Europe*. 3. *Documents Mycologiques Mémoire hors série* 3. Ed. Association d'Ecologie et de Mycologie. Lille
- BON, M. (1997). Les clitocybes, omphales et ressemblants. *Flore Mycologique d'Europe*. 4. *Documents Mycologiques*. Mémoire hors série 4. Ed. Association d'Ecologie et de Mycologie. Lille
- BON, M. (1997). Cle monographique du gener *Inocybe* (Fr.) Fr. (1ère partie: généralités et espèces acystidiées= Ss.-g. *Inosperma* Kühner. *Documents Mycologiques*: XXVII: 105: 1–51.
- BURGUETE, A. (1995). Bolets de la Serra d'Espadà (Castelló). *Butlletí de la Societat Micologica Valenciana* 1: 99–109.

CANDUSSO, M. & LANZONI, G. (1990). *Lepiota* s.l. *Fungi Europaei*, 4. Ed. Giovanna Biella. Saronno.

CARBÓ, J. & PÉREZ DE GREGORIO, M.A. (1999). Cuatro especies de hongos interesantes citadas por primera vez en la Península Ibérica. *Revista Catalana de Micologia* **22**: 77–90.

CARBÓ, J., PÉREZ DE GREGORIO, M. A. & TORRENT, A. (2016). *Crinipellis pedemontana* en *Bolets de Catalunya de la Península Ibérica i de les Illes Balears*, Col. XXXV núm: 1710.

CHEYPE, J. (1997). Une nouvelle espèce des cistes méditerranéens: *Tubaria cistophila* sp. nov. *Bulletin Semestriel de la Fédération des Associations Mycologiques Méditerranéennes* **12**: 41–46.

CITERIN, M. & EYSSARTIER, G. (1998). Cle analytique du genre *Pluteus* Fr. *Documents Mycologiques XXVIII*, **111**: 47–67.

CALONGE, F.D. (1998). *Gasteromycetes, I. Lycoperdales, Nidulariales, Phallales, Sclerodermatales, Tulostomales. Flora Mycologica Ibérica*. Vol 3. Ed. Real Jardín Botánico Madrid & J. Cramer. Madrid Berlin Stuttgart.

CONCA, A. & MAHIQUES, R. (2002). Boletals de les comarques centrals valencianes. *Butlletí. Societat Micològica Valenciana* **7**: 239–257.

CONCA, A. & TEJEDOR, F. (2005). El gènere *Boletus* Dill. ex Fr. al País Valencià. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **10**: 55–76.

CONCA, A., GARCÍA, F., MARTÍNEZ, FDP. & MAHIQUES, R. (2003). Basidiomicets dels carrascar de la Font Roja II. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **8**: 177–222.

CONCA, A., GARCÍA, F., MARTÍNEZ, F. DE P., & MAHIQUES, R. (2004). Basidiomicets del Parc Natural de la Serra de Mariola (I). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **9**: 291–344.

CONCA, A., ORMAD, J. & GARCÍA, F. (2006). Fongs nous o poc citats al País Valencià. I. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **11**: 91–104.

- CONCA, A. ORMAD, J. & GARCÍA ALONSO, F. (2010). Basidiomicets nous per la Devesa de l'Albufera (València). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **15**: 101–155
- CONCA, A. ORMAD, J. & GARCÍA ALONSO, F. (2011). Basidiomicets nous per la Devesa de l'Albufera II (València). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **16**: 177–227.
- CONCA, A. ORMAD, J., GARCÍA ALONSO, F. & MARTÍNEZ TOLOSA, F. DE P. (2014). Basidiomicets nous per la Devesa de l'Albufera III (València). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **19**: 143–172.
- CONCA, A., GARCÍA, F., MARTINEZ, F. DE P., & MAHIQUES, R. (2015). Basidiomicets del Parc Natural de la serra de Mariola (II). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **20**: 47–172.
- CONCA, A., GARCÍA, F. & MAHIQUES, R. (2020). Basidiomicets del Parc natural del Carrascar de la Font Roja (l'Alcoià, Alacant) III. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **24**: 9–117.
- CONCA, A., MARTÍNEZ, F. DE P., APARICI, R., ORMAD, J. & GARCÍA, F. (2017). Basidiomicets nous per la Devesa de l'Albufera IV (València). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* **22**: 7–71.
- CONSIGLIO, G. & SETTI, L. (2008). *Il Genere Crepidotus in Europa*. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici. Brescia.
- CONSTANTINO, C. & SIQUIER, J. L. (2006). *Els Bolets de les Balears*. Vol I. 2n edició. Ed. Micobaleare, c.b. Soller.
- CURCÓ, C. (2014). *Clitocybe leucodiatreta*: núm. 1612. In: Bolets de Catalunya de la Península Ibèrica i de les Illes Balears. XXXIII col·lecció. Ed Societat Catalana de Micologia.
- ESTEVE-RAVENTÓS, F. & ENDERLE, M. (1992). *Psathyrella halophila* spec. nov., eine neue Art aus der Sektion Spintrigerae (Fr.) Konrad & Maublanc vom Meeresstrand der Insel Mallorca (Spanien). *Zeitschrift für Mykologie* **58**: 205–209.
- FERRARI, E. (2006). *Inocybe alpine* e *subalpina*. Il genere *Inocybe* (Fr.) Fr. nel nord Italia e paesi limitrofi. *Fungi non delineati*: XXXIV-XXXV-XXXVI, Alassio.

GARCÍA, F. & PÉREZ, P. (2002). Catàleg dels fons hipogeus de la Comunitat Valenciana. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 7: 221–238.

GARCÍA, F., VIZCAÍNO, A., CONCA, A., APARICI, R., ORMAD, J., FOS, S., CALATAYUD, V., ATIENZA, V., OLTRA, M., BOIX, A., SAMPÍO, D., & BERMELL, R. (2018). *Bolets i líquens de la Devesa de l'Albufera de València*. Ajuntament de València. València.

GARRIDO, I., GARCÍA, F., MAHIQUES R., CATALÀ, S. & CONCA, A. (2012). Diversidad micológica en los barrancos de la comarca de la Vall d'Albaida (Valencia). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 17: 167–232.

GARRIDO-BENAVENT, I. (2014). The *Battarrea phalloides-stevenii* complex: múltiples sources of evidence as a strategy to unveil cryptic species within poorly characterized taxa. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 19: 17–36.

HAUSKNECHT, A. (2009). *Conocybe Fayod-Pholiotina Fayod* in Europe. *Fungi Europaei*, 11. Edizione Candusso. Alassio.

HEYKOOP, M., G. MORENO, P. ALVARADO & F. ESTEVE-RAVENTÓS (2017). El género *Psathyrella* (Fr.) Quél. s.l. en España. VI. Especies nuevas o raras y reevaluación de otras. *Boletín Sociedad Micológica Madrid* 41: 71–98.

KITS VAN WAVEREN, E. (1985). The dutch, french and british species of *Psathyrella*. *Persoonia Suppl.* 2: 1–300.

KNUDSEN, H. IN KNUDSEN, H & VESTERHOLT, J. (2008). *Lentinellus* in *Funga Nordica*. *Agaricoid, boletoid and cyphelloid genera*. Nordsvamp-Copenhagen.

PARRA, L.A. (2008). *Agaricus* L. *Allopsalliota Nauta & Bas*. *Fungi Europaei* 1. Ed. Candusso. Alassio.

PARRA, L.A. & N. MACAU (2012). *Agaricus boisseletii*, primeras citas para España. *Boletín Micológico de FAMCAL* 7: 13–18.

MACAU, N. (2014). *Agaricus boisseletii* Heinem: Núm. 1061. In: *Bolets de Catalunya de la Península Ibèrica i de les Illes Balears*. XXXIII Col·lecció. Ed Societat Catalana de Micologia.

MAHIQUES, R. (1995). Fongs de Primavera a la Vall d'Albaida. *Butlletí Societat Micològica Valenciana* 1: 35–45.

- MAHIQUES, R & TEJEDOR F. (2001). Amanites de la Comunitat Valenciana (I). *Butlletí Societat Micològica Valenciana* 6: 209–220.
- MAHIQUES, R. (2002). Alguns bolets interessants de la primavera al 2002 a la Comunitat Valenciana. *Butlletí Societat Micològica Valenciana* 7: 259–266.
- MALENÇON, G. & BERTAULT, R. (1971). Champignons de la Peninsule Iberique. I, II, III. *Acta Phytotaxonomica Barcinonensia* 8: 6–67.
- MALENÇON, G. & LLIMONA, X. (1983). Champignons de la Péninsule Ibérique VII- Flore vernale du SE: Basidiomycètes. *Anales Universidad de Murcia, Ciencias* 39 (1, 2, 3): 1–89.
- MARTIN, M. P. (1996) The genus *Rhizopogon* in Europe. *Edicions especials de la Societat Catalana de Micologia*. Vol 5. Barcelona.
- MATHENY, P.B., HOBBS, A.M. & ESTEVE-RAVENTÓS, F. (2020). Genera of *Inocybaceae*: new skin for the old ceremony. *Mycologia* 112: 83-120.
- MENOLLI, N., JUSTO, A., ARRILLAGA, P., PRADEEP C. K., MINNIS, A. M. & CAPELARI, M. (2014) Taxonomy and phylogeny of *Pluteus glaucotinctus sensu lato* (*Agaricales, Basidiomycota*), a multicontinental species complex. *Phytotaxa* 188: 78–90.
- MIR, C. & ATIENZA, V. (2009). Primera aproximació als fongs de ""El Toro"" (Castelló, est d'Espanya). *Butlletí Societat Micològica Valenciana* 14: 325–348.
- MIR, C., ATIENZA, V. & GARRIDO-BENAVENT, I. (2023). Contribució al coneixement dels fongs i mixomicets de l'Illa de Tabarca i de les dunes de Pinet (La Marina, Elx, Espanya) *Butlletí Societat Micològica Valenciana* 27: 55–79
- MIR, G., MELIS, J. LL. I MASCARÓ C. (2016). *Bolets de Menorca*. Ed. Consell Insular de Menorca. Menorca Reserva de la Biosfera. Institut Menorquí d'Estudis. Maó.
- MONTECCHI, A., & SARASINI, M. (2000). *Fungi Ipogei d'Europa*. Ed. A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici. Trento.
- MUÑOZ, G. & CABALLERO, A. (2012). Contribución al conocimiento del género *Psathyrella* en la Península Ibérica (I). *Boletín Micológico de FAMCAL* 7: 37–74.

MUÑOZ, J.A. (2022). *Clitocybe leucodiatreta* Bon, micológica-barakaldo.org [en línea]. Fichas Micológicas, nº 161 (Actualizada el 18-XII-2022). Disponible en: <https://micologica-barakaldo.org/Clitocybe-leucodiatreta/>

NOORDERLOOS, M.E. (1992). *Entoloma* s.l. *Fungi Europaei*, 5. Ed Giovanna Biella, Saronno.

NOORDERLOOS, M.E., T.W. KUYPER & E.C. VELLINGA (2001). *Flora Agaricina Neerlandica. Agaricaceae* vol. 5. 169 pp.

NOORDERLOOS, M.E. (2004). *Entoloma* s.l. *Fungi Europaei*, 5a. Ed Candusso, Alassio.

ÖRSTADIUS, L. (2023) The genus *Psathyrella* s.l. *Fungi of Northern Europe*. Vol. 6. Ed. T. Læssøe & J. H: Petersen, Denmark.

PANCORBO, F., M.Á. RIBES, J.C. CAMPOS, J.F. MATEO, D. MERINO, S. TELLO, M. BECERRA, E. ROBLES, M.A. PÉREZ-DE-GREGORIO, J.F. MORENO & SÁNCHEZ, F. (2015). Estudio de la micobiota de los sistemas dunares de la Península Ibérica e Islas Baleares. III. *Boletín Sociedad Micológica de Madrid* **39**: 195–214.

RUBIO, E. (2011) *Clitocybe leucodiatreta* Bon in *Asturnatura*. <https://www.asturnatura.com/especie/clitocybe-leucodiatreta>

RUBIO, E. (2024) *Crinipellis pedemontana* Vizzini, Antonin & Noorderloos en *Centro de Estudios Micológicos Asturianos*. <https://www.centrodeestudiosmicologicosasturianos.org/?p=62843>

RYVARDEN, L. & MELO, I. (2017). *Poroid fungi of Europe*. 2nd edition. Synopsis Fungorum 37. Fungiflora. Oslo. Norway.

SÁNCHEZ, M., HONRUBIA, M. & TORRES, P. (1997). Hongos ectomicorrízicos del Maestrazgo. *Butlletí Societat Micològica Valenciana* **3**: 5–38

SIQUIER, J.L., LILLO, F. & ESTEVE-RAVENTÓS, F. (1998) Nuevas observaciones sobre *Psathyrella halophila*. *Boletín Sociedad Micológica de Madrid* **23**: 147–150.

SIQUIER, J. L. & CONSTANTINO, C. (2008). *Els Bolets de les Balears*. Vol II. Ed. Micobalear, c.b. Soller.

- SIQUIER, J.L. & SALOM, J.C. (2018). Contributo alla conoscenza del genere *Conocybe* nelle Isole Baleari (Spagna). I. *Rivista di Micologia* **61**: 35–77.
- TEJEDOR, F. & MAHIQUES, R. (2003). Amanites de la Comunitat Valenciana (II). *Butlletí Societat Micològica Valenciana* **8**: 153–159.
- TEJEDOR, F. (2009). Aportaciones al Catálogo Micológico Valenciano (V). *Battarrea phalloides* (Dicks.) Pers., especie novedosa. *Butlletí Societat Micològica Valenciana* **14**: 233–235
- TORREJÓN, M. (2003). Contribución al estudio de la flora micológica del Desert de les Palmes (Castelló) II. *Revista Catalana de Micologia* **25**: 1–13.
- TORREJÓN, M. (2004). Contribución al estudio de la flora micológica del Desert de les Palmes (Castelló) III. *Revista Catalana de Micologia* **26**: 117–129.
- TORREJÓN, M. (2005). Contribución al estudio de la flora micológica del Desert de les Palmes (Castelló). IV. *Revista Catalana Micologia* **27**: 99–104.
- TORREJÓN, M. (2007). Contribución al estudio de los hongos del Parque Natural de la Serra Calderona y su área de influencia. Castelló-Valencia (España). I. Jarales (Cistion). *Revista Catalana Micologia* **29**: 17–28.
- TORREJÓN, M. (2009). A contribution to the study of fungi asociated whit *Cistus* spp. In the Sierra Calderona Nature Reserve, Castellón-Valencia, Spain. II. *Mycologia Balcanica* **6**: 111–122.
- VELLINGA, E. (1990). *Pluteus*: 31–55. In: BAS, C., KUYPER, TH. W., NOORDELOOS, M.E. & VELLINGA, E.C. *Flora Agaricina Neerlandica* vol. 2.
- VILA, J., CARBÓ, J., CABALLERO, F., CATALÀ, S., LLIMONA, X, NOORDERLOOS, M.E. & RIBES, M.A. (2013). Studies on *Entoloma*. *Fungi non Delineati* LXVI. Ed. Candusso.



Annex I. Filograma que representa la ubicació filogenètica de l'espècimen valencià de *Pluteus izurun* (ACM222074, VAL_Myco 1759), recollit a la Devesa de l'Albufera, que ha sigut elaborat amb RAxML v. 8.2.11 (STAMATAKIS 2014, doi: 10.1093/bioinformatics/btu033) mitjançant l'opció de Màxima Versemblança. Les dades genètiques de partida provenien de la regió ribosòmica nuclear nrITS i s'usà el model de substitució nucleotídica GTR+ Γ . El recolzament estadístic nodal s'expressa només per a aquells valors percentuals de *bootstrap* superiors a 70 (branques associades més grosses). Per a cada terminal s'indica el codi de GENBANK i, si escau, el nom del tàxon, i si es tracta de la seqüència obtinguda del material tipus (holòtip).