

NOTES COROLÒGIQUES SOBRE LA FUNGA I ELS MIXOMICETS DE LES PITIÜSES - EIVISSA I FORMENTERA. VI. (ILLES BALEARS, ESPANYA).

SALOM, J.C.¹, SIQUIER, J.L.¹, PINTOS, À.¹, ESTEVE-RAVENTÓS, F.², PANCORBO, F.³, LADO, C.⁴, ESPINOSA, J.⁵, COSTA, S.⁶, RIBES, M.À.⁷, PLANAS, J.⁸, SERRA, A.⁹, LLISTOSELLA, J.¹⁰ i CONSTANTINO, C.¹¹

- 1.- Interdisciplinary Ecology Group University of the Balearic Islands, ctra. Valldemossa km 7,5. E-07122-Palma de Mallorca (Illes Balears). E-mail: joancarles.salom@gmail.com; pepemycete@hotmail.com; info@cultivospima.com
- 2.- Universidad de Alcalá, Facultad de Ciencias, Departamento de Ciencias de la Vida (Botánica). E-28805-Alcalá de Henares (Madrid). E-mail: fernando.esteve@uah.es
- 3.- Sociedad Micológica de Madrid, Real Jardín Botánico. C/ Claudio Moyano 1. E-28014-Madrid. E-mail: fermin@socmicolmadrid.org
- 4.- Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014-Madrid. E-mail: lado@rjb.csic.es
- 5.- Aptdo. Correos 1498. E-07800-Eivissa. E-mail: je.nogera67@gmail.com
- 6.- Ca na Bet, 1194. La Mola. E-07872-Formentera. E-mail: canabet@gmail.com
- 7.- Av. Pablo Neruda, 120, E-28018-Madrid. E-mail: migelangel.willy@gmail.com
- 8.- Carrer Can Socies, nº 12. E-07010-Palma de Mallorca (Illes Balears). E-mail: jplanas@ascomiket.es
- 9.- Ap. 31 (Can Miquelet). E-07814-Santa Gertrudis de Fruitera (Illes Balears). E-mail: canmiquellet@telefonica.net
- 10.- Institut de Recerca de Biodiversitat (IRBIO). Dept. de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals. Universitat de Barcelona. Av. Diagonal, 645. E-08028-Barcelona. E-mail: jllistosella@ub.edu
- 11.- Museu Balear de Ciències Naturals (FJBS-MBCN). Carretera Palma Port de Sóller Km 30,5 Sóller E-07100 Illes Balears. E-mail: micobalear@gmail.com

RESUM: Notes corològiques sobre la funga i els mixomicets de les Pitiüses - Eivissa i Formentera. VI. (Illes Balears, Espanya). Com a resultat de la 13^a campanya de la FCB, que es va realitzar a les illes d'Eivissa i Formentera al 2022, així com d'altres de campanyes anteriors, s'han estudiat un total de cent cinquanta-un tàxons de fongs i mixomicets, dels quals dos són primera citació a Espanya: *Inocybe drenthensis* Bandini & Oertel i *Psammia filamentosa* Kolk Earl.-Benn., vint-i-tres són primeres citacions a les Illes Balears: *Cribraria cancellata* var. *fusca* (Lister) Nann.-Bremek., *Licea pusilla* Schrad., *Ramichloridium apiculatum* (J.H. Mill., Giddens & A.A. Foster) de Hoog, *Dactylella cylindrospora* (R.C. Cooke) S. Schenk, W.B. Kendr. & Pramer, *Helvella palle-cens* Schaeff., *Lophiostoma quadrinucleatum* P. Karst., *Hansfordia pulvinata* (Berk & M.A. Curtis) S. Hughes, *Moellerodiscus lentus* (Berk. & Broome) Dumont, *Phyllactinia guttata* (Wallr.) Lév., *Clavaria tenuipes* Berk. & Broome, *Coprinellus truncorum* (Scop.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo, *Coprinus arenarius* Pat., *C. pinetorum* G. Moreno, Carlavilla, Heykoop & Manjón, *C. xerophilus* Bogart, *Cerinomyces neuhoffii* J.C. Zamora & A. Savchenko, *Inocybe costinittii* Bizio, Ferisin & Dovana, *I. metrodii* Stangl & J. Veselský, *I. muricellata* Bres., *Mycena paracapillaripes* Robich, *Pseudosperma umbrinellum* (Bres.) Matheny & Esteve-Rav., *Tulostoma simulans* Lloyd, *Russula chloroides* var. *parvispora* Romagn., *R. sanguinaria* var. *confusa* (Velen.) Bon, mentre que quaranta representen primeres citacions per a Eivissa i disset per a Formentera. S'aporten notes sobre llur taxonomia, ecologia i corologia, així com s'inclouen algunes il·lustracions d'espècies interessants.

PARAULES CLAU: *Ascomycota*, *Basidiomycota*, *Myxomycota*, Eivissa, Formentera, Illes Balears, Espanya.

ABSTRACT: New data about the funga and fungus-like organism (Myxomycetes) of the Pitiussic Islands - Ibiza and Formentera Islands. VI. (Balearic Islands, Spain). As a result of the 13th meeting of the FCB group in the Balearic Islands, during the year 2022, in Eivissa (Ibiza) and Formentera Islands as well as from others from previous campaigns and not yet published, a total of one hundred and fifty one taxa of fungi and myxomycetes were studied. Two of them seems to be a new records for Spain, twenty-three are new in the Balearic Islands catalogue, forty in the Ibiza Island, and seventeen in Formentera Island. Remarks on their ecology, taxonomy and distribution, as well as illustrations of some interesting species, are included.

KEY WORDS: *Ascomycota*, *Basidiomycota*, *Myxomycota*, Eivissa (Ibiza), Formentera, Balearic Islands, Spain.

RESUMEN: Notas corológicas sobre la funga y mixomicetes de las islas Pitiusas - Ibiza y Formentera. VI. (Illes Balears, España). Se exponen los resultados de la décimo-tercera campaña del colectivo FCB en las Illes Balears, realizada en las Islas Pitiusas (Ibiza y Formentera), así como provenientes de campañas anteriores y aún no publicados, habiéndose estudiado un total de ciento cincuenta y un taxones, de las cuales dos representan primera cita para España, veintitrés representan primeras citas para las Illes Balears, diecisiete para la isla de Eivissa y catorce para la isla de Formentera. Se aportan notes sobre la taxonomía de alguna especie así como datos de la ecología y corología de las muestras recolectadas.

PALABRAS CLAVE: *Ascomycota*, *Basidiomycota*, *Myxomycota*, Eivissa (Ibiza), Formentera, Illes Balears, España.

INTRODUCCIÓ

Amb aquest treball seguim ampliant el Catàleg de la funga y mixomicets de les Illes Balears (SIQUIER & SALOM, 2013; LADO & SIQUIER, 2014). On es recullen tots els tàxons d'aquests organismes citats a les Balears des de 1814 fins el 2012. Des de la seva publicació, s'han anat completant amb treballs posteriors que s'han publicat a diferents revistes micològiques d'àmbit nacional i internacional. Actualment estam realitzant la primera actualització d'aquest Catàleg, recollint les cites de la funga i mixomicets publicades des de l'any 2013 al 2022 i d'altres, anteriors a 2012, que no apareixien al mateix. Tota aquesta tasca serà fruit d'una publicació que veurà la llum en breu.

El present article és una nova contribució que se centra en les illes d'Eivissa i Formentera, a partir de mostres que hem identificat des de que varen ser recol·lectades durant la campanya de FCB a les Pitiuses al 2022. També s'inclouen altres tàxons recol·lectats en altres campanyes anteriors de FCB en aquestes illes, que també hem identificat i alguns tàxons recol·lectats posteriorment. A més, la identificació d'alguns tàxons prèviament citats a les Pitiuses ha estat rectificada per mor d'estudis posteriors, amb tècniques de biologia molecular. També es mencionen altres tàxons ja citats en aquestes illes, trobats en noves localitats, útils per a conèixer millor la seva distribució. Per acabar, volem esmentar, segons les dades que disposem, que si sumam els tàxons que són novetat en aquest article amb el ja citats anteriorment, el nombre total de tàxons de fongs i mixomicets que actualment tenim catalogats a les Illes Balears és de 2384, dels quals 604 han estat citats a Eivissa i 228 a Formentera.

MATERIAL I METODOLOGIA

Les espècies de la funga s'han ordenat per ordre alfabètic, dins els ordres inclosos a cada classe. En canvi, els mixomicets, només s'han ordenat alfabèticament. Tots el tàxons que s'inclouen en aquest article duen menció del municipi, la localitat, la quadrícula, l'altitud, l'hàbitat o el substrat on han estat recol·lectats, la data i el número del l'herbari on es conserva cada mostra. Volem destacar que l'illa de Formentera és un únic municipi i, per això, només es fa menció de la localitat. A les observacions, basant-nos en la bibliografia abans esmentada, es comenta si són novetat per a les Illes Balears, per a alguna de les illes o si són, tan sols, noves localitzacions a l'illa o a les illes on s'han recol·lectat. Si no es fa menció de qui ha recol·lectat o identificat les

mostres, cal considerar que han estat els autors o, al menys, un d'ells, especialment el qui ha dipositat la mostra en el seu herbari. Cal esmentar que algunes mostres han estat seqüenciades en el laboratori ALVALAB d'Oviedo a fi de confirmar la determinació realitzada. Tot el material descrit es troba dipositat i repartit en els herbaris particulars JLS (J.L. Siquier), JCS (J.C. Salom), Lado (C. Lado), JEN (J. Espinosa), MAR (M. Á. Ribes), CC (C. Constantino) i SC (Santi Costa) amb el número de referència que s'indica en cada cas; les mostres dels *Inocybe* s.l. i duplicats de l'herbari MAR es troben dipositades en l'herbari AH (Universidad de Alcalá de Henares); les mostres de *Russula* recol·lectades per J. Llistosella, es troben dipositades en l'herbari BCN (Universitat de Barcelona); alguns fragments extrets per a la seqüenciació es troben a l'herbari ALV (laboratori Alvalab). Per fer les descripcions microscòpiques s'han utilitzat microscopis Carl Zeiss KF2 RELAMP, Olympus BX40 i BX51 i els reactius adients; per fer les fotografies al camp, càmeres Nikon D7000, DS300, Olympus TG-6 i Samsung Galaxy A50 i Olympus OM-EM-1 amb objectiu Olympus M. Zuiko Digital ES 60 mm f/2.8 Macro. Per a les microfotografies, càmeres Olympus C-7070, Panasonic Lumix Amscope MU-900, Celestron Digital DSC-RX100 N50 i Nikon D300 acoplada al tub triocular d'un microscopi Nikon Eclipse 50i. Les composicions de les fotografies han estat realitzades per J. Planas, excepte les dels *Inocybe*, realitzades per F. Pancorbo i F. Esteve -Raventós.

Per l'estudi dels ascomicets *Coprotus* aff. *aurora* i *Strobiloscypha cupressina* i el basidiomicet *Clavaria tenuipes*, el mètode d'estudi ha estat el tradicional en aquest tipus de mostres: recol·lecció, estudi macro i microscòpic i, posteriorment, deshidratació de les mostres a temperatura ambient per a la seva conservació en els herbaris que es mencionen. Les formes esporals s'han descrit seguint a KUSAN *et al.* (2014). Les mesures microscòpiques s'han mesurat en preparacions en aigua, sempre amb més de 32 espores i amb objectiu d'immersió de 100×, incloent l'ornamentació. La terminologia seguida per a la descripció dels elements citològics relatius a les cèl·lules vives és la descrita a BARAL (1992). Abreviatures i símbols: H₂O (aigua); IKI (solució de iodur potàssic al 3% i iode 1% en aigua); CRB (blau de cresil brillant); Me (mitjana biomètrica); N (número de mesuraments); Q (coeficient longitud/amplada); Q_e (valor mitjà de Q); * (estructures vives); † (estructures mortes); VBs (cossos vacuolars refractius); LBs (cossos lipídics). En les tres mostres assenyalades, les mesures de les estructures microscòpiques es realitzaren utilitzant el software Piximètre 5.10 dissenyat per Alain Henriot (<http://www.piximetre.fr/>) amb fotografies calibrades pels equips utilitzats en cada cas, tant per l'extracció de dades, com per a l'obtenció de la fórmula dimensional en el seu format "classique" (HENRIOT & CHEYPE, 2020).

Per aïllar les formes sexuals en cultius purs, els ascomes madurs es varen mullar en aigua durant 2 hores i després es varen col·locar en la base d'una placa Petri i cobrir amb la base invertida que contenia medi de cultiu agar-agar-aigua (WA) al 2%, suplementat amb 500 mg/L de cloramfenicol. Les plaques invertides s'incubaren a temperatura ambient durant 24 hores. Les ascòspores germinades en el medi de cultiu es transferiren a plaques d'agar-extracte de malta (MEA) al 2% i s'incubaren a temperatura ambient. Per aïllar formes asexuals, es varen prendre mostres de conidis de colònies que creixien a l'hoste, amb una agulla esterilitzada, i se sembraren en una placa Petri que contenia WA al 2%, suplementat amb 200 mg/L de penicil·lina. Els conidis germinats es varen transferir posteriorment a plaques amb MEA al 2% i es varen incubar a temperatura ambient. Les mostres així aïllades s'estudiaren amb un microscopi Axioscop, que opera amb contrast d'Interferència diferencial (DIC). Les imatges es varen obtenir amb una càmera FLIR utilitzant un software "Microscopia oberta" (A. Coloma). Les mesures es varen realitzar amb el software FIJI ImajeJ. Per algunes imatges de conidiòfors es va utilitzar el software d'apilament d'imatges Zerene Stacker v. 1.04 (Zerene Systems LLC, Richland, WA, EEUU). Les descripcions morfològiques es basaren en cultius purs que creixien en MEA al 2% a temperatura ambient. Per a les espècies presentades d'*Inocybe* s'ha seguit el procés següent: les descripcions macros-

còpiques es basen en material fresc, que posteriorment va ser deshidratat per a la seva conservació en herbari. La seqüenciació de les mostres es va realitzar en el laboratori de la Universitat d'Alcalá de Henares. Per a fer les descripcions microscòpiques es va utilitzar un microscopi òptic Nikon 55.i amb una càmera Nikon D90, connectada a un ordinador personal, utilitzant aigua i amoniac NH₃ al 10-30% com a medi de muntatge. Posteriorment, les imatges preses es van processar amb Adobe Lightroom. Els mesuraments d'espores i cistidis es van realitzar amb Piximetre 5.10 R 1541, havent-se triat el format "classique" per a presentar els resultats (<http://ach.log.free.fr/piximetre/piximetre5.htm>). Les planxes s'han realitzat amb Adobe Illustrator 2021 per F. Pancorbo. Els cistidis es van mesurar sense cristalls i els basidis sense esterigmes. Per als noms de les espècies s'ha seguit l'Index Fungorum (<http://www.indexfungorum.org>) i MycoBank (<http://www.mycobank.org>).

ESPÈCIES ESTUDIADAES

MIXOMICOTA

Arcyria cinerea (Bull.) Pers.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'17"N 01°23'58"E, 145 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 03-XII-2022, Lado 27855a. – Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 04-XII-2022, Lado 27858a.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Arcyria obvelata (Oeder) Onsberg

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 37860.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Arcyria pomiformis (Leers) Rostaf.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27867. – Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°0'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27854.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Ceratiomyxa fruticulosa (O.F. Müll.) T. Macbr.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27858c. – Sant Antoni de Portmany, camí des Broll, 39°01'25"N 01°21'38"E, 165 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 5-XII-2022, Lado 27876. – Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27853b.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Comatricha cf. *alta* Preuss

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27843, Lado 27845.

OBSERVACIONS. Amb la mostra recollida i a l'espera de recollir nou material a l'illa, no es pot confirmar amb seguretat que es tracti d'aquesta espècie.

Comatricha nigra (Pers. ex J.F. Gmel.) J. Schröt.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, camí des Broll, 39°01'25"N 01°21'38"E, 165 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 5-XII-2022, Lado 27880.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Cribraria argillacea (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27861a. – Sant Antoni de Portmany, camí des Broll, 39°01'25"N 01°21'38"E, 165 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 05-XII-2022, Lado 27874.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Cribraria cancellata (Batsch) Nann.-Bremek. var. *cancellata*

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27870.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Cribraria cancellata var. *fusca* (Lister) Nann.-Bremek.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27861b i Lado 27863. – Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27853a.

OBSERVACIONS. A LADO & SIQUIER (2014) no es varen incloure les varietats descrites de *Cribraria cancellata*, per tant, ara les citam. Primera citació a les Illes Balears.

Cribraria violacea Rex

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'17"N 01°23'58"E, 145 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 03-XII-2022, Lado 27855b.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

Enerthenema papillatum (Pers.) Rostaf.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27862.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

Licea kleistobolus G.W. Martin

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27857, Lado 27858b. – Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27850a.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Licea pusilla Schrad.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27850b.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Lycogala epidendrum* (L.) Fr.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'17"N 01°23'58"E, 145 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 03-XII-2022, Lado 27856.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Physarum album* (Bull.) Chevall.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, Lado 27865, Lado 27866. – Sant Antoni de Portmany, camí des Broll, 39°01'25"N 01°21'38"E, 165 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 5-XII-2022, Lado 27877.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Physarum leucopus* Link**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27847.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Physarum viride* (Bull.) Pers.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 04-XII-2022, Lado 27868 i Lado 27871. – Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona,



Fig. 1.- *Ramichloridium apiculatum* (J.H. Mill., Giddens & A.A. Foster) de Hoog. **A-B-C-D)** conidiòfors i conidis. (Escala: A-B-C-D = 10 µm).

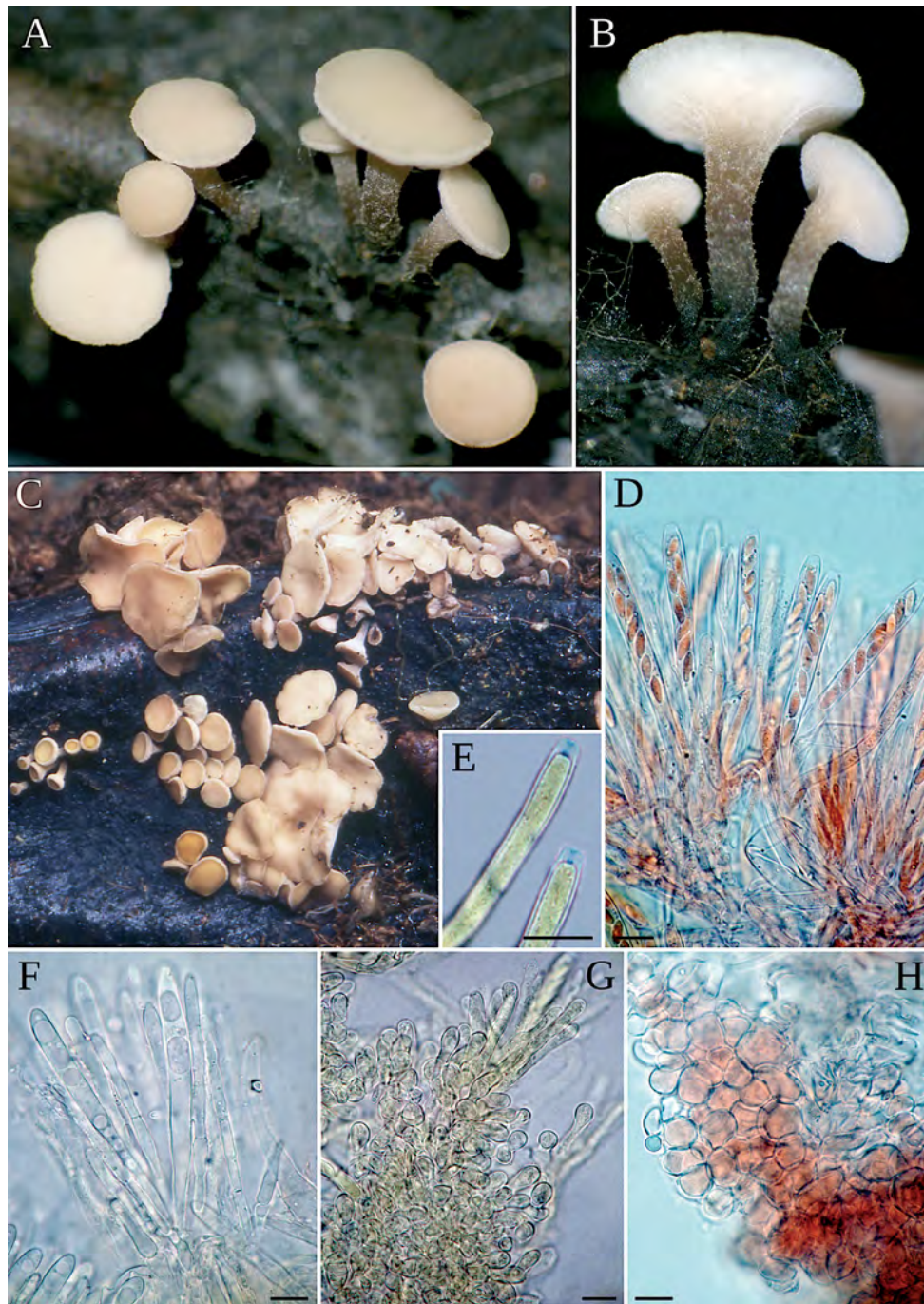


Fig. 2.- *Moellerodiscus lentus* (Berk. & Broome) Dumont. **A-B-D)** ascomes; **D)** ascus, ascòspores i paràfisi; **E)** porus de l'asc, reacció euamiloide amb MLZ i IKI; **F)** paràfisi hialines; **G)** exciple ectal, elements claviformes; **H)** exciple ectal, textura globularis. (Escala: E-F-G-H = 10 m).

39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27842.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Stemonitis fusca Roth

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, camí des Broll, 39°01'25"N 01°21'38"E, 165 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 5-XII-2022, Lado 27879. – Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23"N 01°20'01"E, 200 m, en fusta de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, Lado 27846.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

ASCOMICOTA

CAPNODIALS

Ramichloridium apiculatum (J.H. Mill., Giddens & A.A. Foster) de Hoog (Fig. 1)

DESCRIPCIÓ. Hifes d'hialines a subhialines, de paret fina, d'1-25 µm d'ampla. Conidiòfors generalment sorgint en angles rectes de les hifes aèries, rectes, sense ramificar, de paret gruixuda, marró, aseptats o amb 1-2 septes de més de 100 µm de longitud; cèl·lules intercalades de 10 a 30 µm de longitud. Cèl·lules conidiògenes de 20-35 × 2-4 µm, integrades, terminals, llises, de paret gruixuda, marró clar, rectes, cilíndriques, que proliferen simpodialment en un raquis recte amb un conspicu *locus* conidiògen, amb nombroses cicatrius prominents, suaument pigmentades, d'1 µm de diàmetre. Conidi de 5-6 × 2-3 µm, solitari, d'obovad a obcònic, marró clar i lleugerament verrucós.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9"E, 3 m, sobre tiges en descomposició de *Limonium* sp., 5-XII-2022, AP_IBZ_1053.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

CHAETOMEL·LALS

Cyclaneusma niveum (Pers.) DiCosmo, Peredo & Minter

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23,8" N 01°20'02,3"E, 195 m, sobre acícules caigudes de *Pinus halepensis*, 7-XII-2022, AH 44774, doble en MAR 071222-050.

Propolis farinosa (Pers.) Fr.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'26,8"N 01°21'39,6"E, 142 m, sobre fusta de *Pinus halepensis*, 5-XII-2022, AH 44771, doble en MAR 051222-947.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

GEOGLOSSALS

Geoglossum umbratile Sacc.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Roca Blanca, 38°52'34"N 01°14'34"E, 200-205 m, sobre moltes, en clarianes del bosc mediterrani, 4-1-2020, JEN 342.

OBSERVACIONS. Tot i que pensam que les mostres de *G. umbratile* a les Illes Balears s'haurien de tornar a estudiar, especialment amb seqüenciació molecular, de moment deixam aquesta cita de manera provisional com a *G. umbratile*, ja que anteriorment així va ser catalogada a l'illa, per tant, ara la citam d'una altra localitat.

***Trichoglossum variabile* (Durand) Naanf.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Roca Blanca, 38°52'34"N 01°14'34"E, 200-205 m, sobre moltes, en clarianes del bosc, amb *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 4-I-2020, JEN 339.

OBSERVACIONS. Ascocarps amb forma de cullera i espores llargues amb 7-8 septes. A ARAUZO & IGLESIAS (2014), es comenta que les determinacions realitzades com a *Trichoglossum walteri* (Berk.) E.J. Durand a les Balears correspondrien a *Trichoglossum variabile* (Durand) Naanf. Per tant, les cites de *T. walteri* s'han d'eliminar del Catàleg de les Balears (SIQUIER & SALOM, 2013) i substituir-les per aquesta espècie.

HELOTIALS

***Ciboria brunneorufa* Bres.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23,8"N 01°20'02,3"E, 195 m, sobre fulles caigudes de *Pistacia lentiscus*, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 7-XII-2022, AH 44773, doble en MAR 071222-027.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Hymenoscyphus scutula* (Pers.) W. Phillips**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°01'23,8", 01°20'02,3"E, 195 m, 7-XII-2022, AH 44775, doble en MAR 071222-039.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Moellerodiscus lentus* (Berk. & Broome) Dumont**

(Fig. 2)

DESCRIPCIÓ. Ascocarps de disciforme-estipitats a claviformes d'1-6 (12) mm d'altura (depenent del grau de maduració i la relació amb el substrat on fructifiquen); formats per un disc superior d'1-5 mm de diàmetre, inicialment pla, llavors de més pla convex a lleugerament cupuliforme o patelliforme i, finalment, als exemplars més vells, un xic deprimit (subinfundibuliforme); marge sencer, un poc alçat o erosionat amb l'edat (lupa). Himeni llis, de coloració variable, inicialment del blanc brut groguenc al groguenc-beix o del groc quasi citrí a l'ocre, camussa o marró ocraci; després al madurar, més beix-rosat fins als rosat-carni, però també, marró liliaci clar, liliaci, violaci o vinós-violaci. Superfície externa furfuraceo-tomentosa (lupa), més o manco concolor amb l'himeni, i pliciforme o amb venacions als exemplars més desenvolupats (lupa). Estípit de fins a 10 × 0,6 mm, quasi inexistent en els exemplars joves, de filiforme a més cilíndric, un xic més ample vers l'apex i, a vegades, s'atenua vers a la base, finament furfuraci-tomentós (lupa), del color de l'himeni (especialment en el terç superior) i més fosc des de la meitat a la base. Ascs de 55-74 × 4,6-6(-7) µm, cilíndrics a un poc claviformes, amb l'apex d'arrodonit a truncat i porus euamiloide (blau pàl·lid amb IKI i MLZ), uniseriats o amb aparença biseriada per superposició eventual de les ascòspores, sense uncínuls (*croziers*) a la base. Ascòspores de 6,8-8(-8,6) × 2-3 µm, el·lipsoidal-fusiformes, amb els extrems allargats i un poc atenuats i amb 1-2 grans gútules lipídiques o moltes petites a l'interior. Paràsis filiformes-cilíndriques, septades (1-2 septes), ramificades, lleugerament gruixudes a l'apex, fins a 3 µm. Excíple medular amb *textura intricata*. Excíple ectal inamiloide, de *textura globularis*, amb elements d'ovoides o globosos de 5,5-15 µm. Marge de l'excíple ectal format per petites cadenes d'hifes septades, amb elements terminals de claviformes a claviforme-piriformes, de 7,2-9,5(-15) × 4,5-6 µm. Els ascocarps creixen directament a partir dels teixits estromatitzats de les garroves o, més rarament, dels pecíols de les fulles. No s'han observat esclerocis.

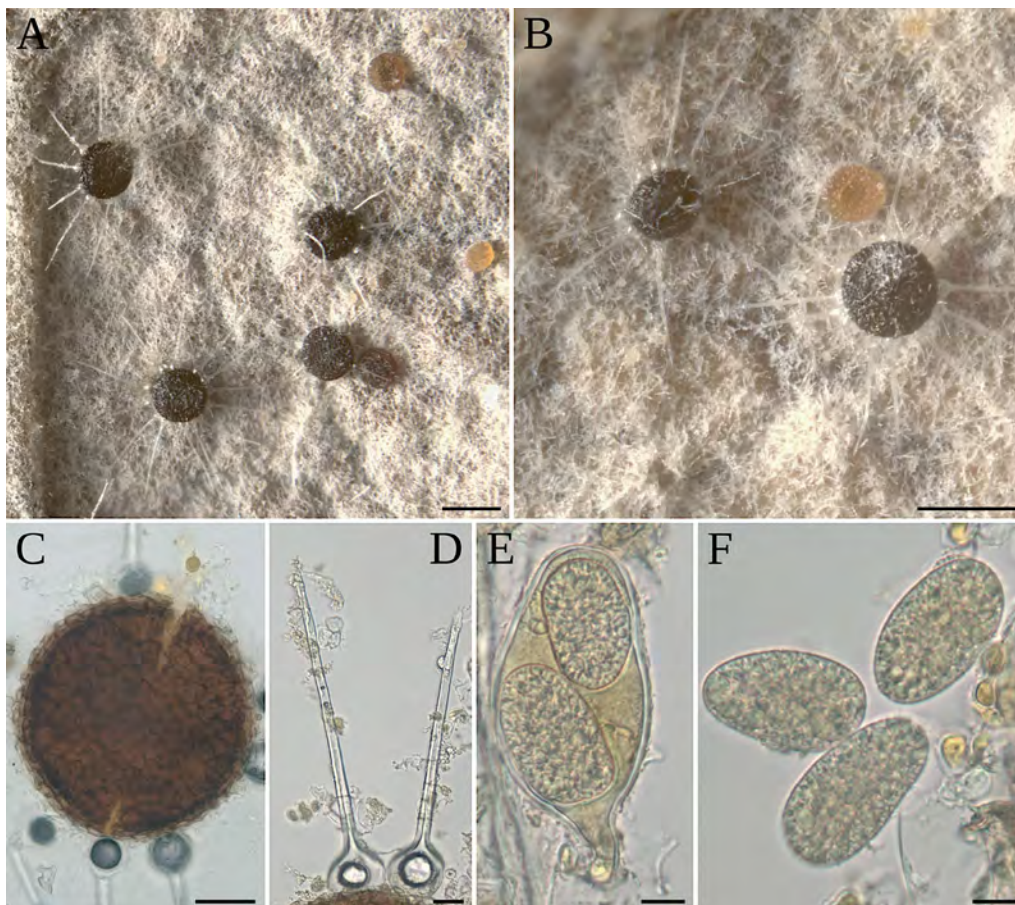


Fig. 3.- *Phyllactinia guttata* (Wallr.) Lév. A-B) casmotecis sobre l'hoste; **C)** apèndixs dels casmotecis; **E)** ascis; **F)** ascòspores. (Escala: A-B = 200 µm; D-E-F = 10 µm).

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, Santa Gertrudis, 38°59'30,76"N 01°25'52,22"E, 100 m, sobre garroves en descomposició de *Ceratonia siliqua* sota l'arbre, a l'entrada del poble, 16-XI-1994, JLS 19A. – *Ibidem*, 27-XI-2001, JLS 1438. – Sant Joan de Labritja, Can Serra, 39°02'15,58"N 01°29'12,29"E, 142 m, sobre garroves en descomposició de *Ceratonia siliqua*, sota l'arbre, 19-X-2010, JEN 190.

OBSERVACIONS. Cal a dir que si bé a les Illes Balears sempre hem trobat aquesta espècie sobre garroves i fulles de *Ceratonia siliqua* en descomposició (mínimament d'un any), a la Península Ibèrica també s'ha trobat sobre fulles d'*Hedera* sp. a Galícia. (RUBIO & COSTA, 2020) o de *Populus nigra* a Astúrias (RUBIO, 2022), amb coloracions més aviat groguenques Sembla ser que a Malta també s'ha trobat sobre fulles d'*Olea europaea*, *Rhamnus alaternus*, i, també, sobre fulles i garroves de *Ceratonia siliqua* (SAMMUT, 2016). Es pot trobar més informació sobre aquesta espècie a ASCOFRANCE (2017). Primera citació a les Illes Balears.

***Phyllactinia guttata* (Wallr.) Lév.**

(Fig. 3)

DESCRIPCIÓ. Miceli majoritàriament hipòfil, gruixut, efús o en pegats de color blanc a gris. Hifes

rectes o flexuoses, ramificades, septades, de 2-6 μm d'amplada. Casmoteci hiòfil, de 150-250 μm de diàmetre, quasi sempre dispers, ocasionalment gregari. Peridi compost de cèl·lules irregularment poligonals, de 8-25 μm de diàmetre. Apèndixs de 4 a 12, distribuïts pel perímetre del casmoteci, aciculars, de base bulbosa, de 25-50 μm de diàmetre i l'apex de subagut o subobtus, d'1 a 2,5 vegades més llargs que el diàmetre del casmoteci i de paret gruixuda. Ascs de 60-90 \times 25-35 μm sacciformes, el·lipsoidals, obovoides, subcilíndrics, pedicel·lats i amb dues ascòspores. Ascòspores de 25-40 \times 15-25 μm , el·lipsoidals, obovoides, inicialment groc-verdoses i incolores al madurar.

Les colònies en MEA a 25 °C cobreixen tota la placa, són d'un color verd a oliva fosc, formant un feltre dens de nombrosos conidiòfors que li donen una aparença pulverulenta. Els conidiòfors es

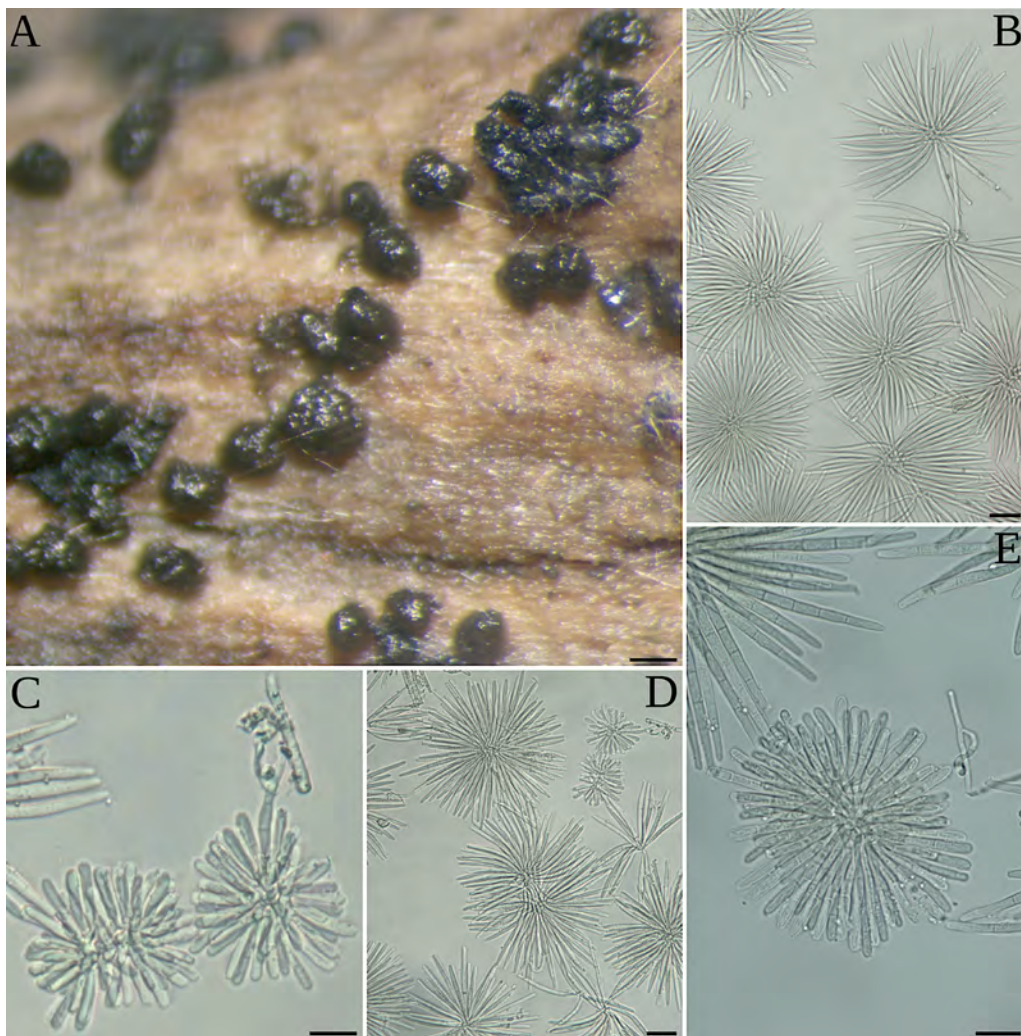


Fig. 4.- *Psammia filamentosa* Kolk Earl-Benn. **A)** esporoquois sobre l'hoste; **B-D-E)** conidis palmats; **C)** conidiòfor i cèl·lula conidiògena formant conidis. (Escala: A = 100 μm ; B-D-E = 20 μm ; C = 10 μm).

disposen en densos verticils o ramificacions situades de manera irregular, de més de 150 µm de longitud. Cèl·lula conidiògena fialídica, formant verticils o solitària, cilíndrica o el·lipsoidal a la part basal, abruptament constricta en un coll llarg, cilíndric, de 14-20 × 23 µm. Conidis d'hialins a grocs, groc-brunencs en massa, de parets llises, de morfologia variable, però majoritàriament de subglobosos a el·lipsoidals, formant cadenes de 3-5 × 2-3 µm; clamidòspores no observades.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Gertrudis de Fruitera, carrer de la Venda des Poble, enfront del bar Costa, 38°59'52,41"N 01°25'41,27"E, 125 m, sobre fulles en descomposició de *Morus plataniifolia*, 4-XII-2022, leg. J. Llistosella, AP_IBA_1037.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

HISTERIALS

Hysterium angustatum Pers.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, sobre escorça de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, AH 44766, duple en MAR 031222-872.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

INCERTAE SEDIS

Psammia filamentosa Kolk Earl-Benn.

(Fig. 4)

DESCRIPCIÓ. Esporodocus de 120-250 µm, solitaris o en grups, més o menys circulars, de color bru fosc. Conidiòfors de 30-50 × 3-3,5 µm, semi-macronemàtics, que sorgeixen en petits grups esporodocials llisos, de paret fina, septats, Cèl·lules conidiògenes monoblàstiques, integrades, terminals, cilíndriques, que es presenten mal delimitades respecte del conidiòfor. Conidis simples, acrògens, multiseptats, palmats, de color bru pàl·lid, de 120-150 µm de diàmetre, integrats per 70-100 braços, que es presenten irregularment ramificats, septats, hialins, rectes o lleugerament corbats en l'apex, de cilíndrics a fusiformes, amb 6-8 septes, amb la paret llisa i de 50-80 × 2,5-4 µm.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9"E, 3 m, sobre branques en descomposició de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, AP_IBZ_1049.

OBSERVACIONS. *P. filamentosa* és un patògen que causa l'emblanquiment de l'hoste i fins ara només es coneixen cites d'aquesta espècie als Països Baixos i al Regne Unit, colonitzant algues verdes i líquens (per exemple sobre *Psilolechia lucida*, que creixia damunt arenisca o *Lecanora expallens* sobre *Quercus* sp.). No obstant això, és important esmentar que les mostres foren recol·lectades sobre branques de *P. halepensis* en descomposició i, sobre elles, no es va observar ni cap alga ni cap líquen que les colonitzés. Primera citació a Espanya.

Stilbella fimetaria (Pers.) Landau

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'9,8"N 01°23'59,5"E, 150 m, sobre excrements de conill, 3-XII-2022, AH 447765, duple en MAR 031222-838.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Strobiloscypha cupressina B. Periaë & Pfister

(Fig. 5)

DESCRIPCIÓ. Apotecis d'1-3 mm de diàmetre, superficials, sèssils, d'hemisfèrics a cupuliformes, de contorn circular. Himeni blanc, després groc palla, de pla a còncav; marge diferenciat i exce-

dent, finament dentat, marró fosc; zona exterior del mateix color que el marge i finament granulada. Ascs de $(277-)\text{284-319}(-342) \times (12,5-)\text{13-16,3}(-17,5) \mu\text{m}$; $Q = (17,5-)\text{19,5-23,7}(-27,4)$; $N = 15$; $Me = 303,9 \times 14,4 \mu\text{m}$; $Q_e = 21,3$, cilíndrics, operculats, octospòrics, uniseriats, amb la zona apical inamiloide, sense uncínul basal. Ascòspores de $(15,2-)\text{16,2-20,8}(-22,1) \times (9,9-)\text{11-12,4}(-13,3) \mu\text{m}$; $Q = (1,3-)\text{1,4-1,8}(-1,9)$; $N = 131$; $Me = 18,5 \times 11,7 \mu\text{m}$; $Q_e = 1,6$ amplament el·líptiques, llises, de parets primes, sense LBs, amb contingut finament granulós. Paràfisis cilíndriques, multiseptades, lleugerament engruixides a l'apex fins a $(5,7-)\text{5,8-6,5}(-6,9) \mu\text{m}$, sense VBs. Excíple medul·lar de *textura intricata* amb cèl·lules hialines i cilíndriques. Excíple ectal de *textura subglobulosa-angularis*, amb cèl·lules força pigmentades, de color marró i de tendència a *textura prismatica* vers als marges. Hifes del toment basal brunes, llargues, cilíndriques i de parets gruixudes.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, $39^{\circ}1'23,8''\text{N } 01^{\circ}20'02,3''\text{E}$, 192 m, sobre fulles de *Juniperus phoenicea*, 7-XII-2022, AH 44777, doble en MAR 071222-044.

OBSERVACIONS. Es tracta d'una espècie descrita a Montenegro com a nova a PERIÆ *et al.*, (2013). L'espècie més afí a la que ara es descriu, és *Strobiloscypha keliae* N.S. Weber & Denison, una espècie americana que fructifica sobre estròbils de *Chamaecyparis* i *Sequoiadendron*, i que presenta ascòspores més grans i finament ornamentades (WEBER & DENISON, 1995). A Espanya, *S. cupressina*, ha estat recol·lectada a Càceres (RUBIO *et al.*, 2014), Alacant (GARCÍA & CONCA, 2016) i a Madrid (inèdit). Una acurada descripció d'aquesta espècie es pot consultar a AGNELLO & CARBONE (2021). Primera citació a les Illes Balears.

ORBILIALS

Dactylella cylindrospora (R.C. Cooke) S. Schenk, W.B. Kendr. & Pramer (Fig. 6)
= *Arthrotrys cylindrosporus* (R.C. Cooke) A. Rubner

DESCRIPCIÓ. L'anomorf d'aquesta espècie produeix colònies esponjoses a l'hoste, formades per hifes aèries entreteixides. Conidiòfors de $80-225 \times 2-7 \mu\text{m}$ hialins, erectes, amb varis septes repartits per tota la seva longitud. Cèl·lula conidiògena monoblàstica, hialina, a vegades simpodial. Conidis de $30-51 \times 8-13 \mu\text{m}$, hialins, claviformes, obcònics o cilíndrics, amb una protuberància a la base truncada, amb 3-7 septes; de vegades, s'agrupen de manera radial en grups nombrosos.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sta. Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, $38^{\circ}59,5'53''\text{N } 01^{\circ}24'55,6''\text{E}$, 140 m, sobre escorça de *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, AP_IBZ_1066.

OBSERVACIONS. A Index Fungorum, aquesta espècie apareix sota el nom d'*A. cylindrosporus*, mentre que a Mycobank se l'anomena *D. cylindrospora*, criteri que hem seguit a l'hora de citar-la. Cal esmentar que algunes espècies de *Dactylella* són anamorfs del gènere *Orbilium* Fides. Primera citació a les Illes Balears.

PATELLARIALS

Patellaria atrata (Hedw.) Fr.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Illot de s'Espalmador, $38^{\circ}47'08,82''\text{N } 01^{\circ}25'39''\text{E}$, 3 m, sobre fusta indeterminada, 2-XII-2022, AH 44763, doble en MAR 021222-037.

OBSERVACIONS. Nova localitat a Formentera.

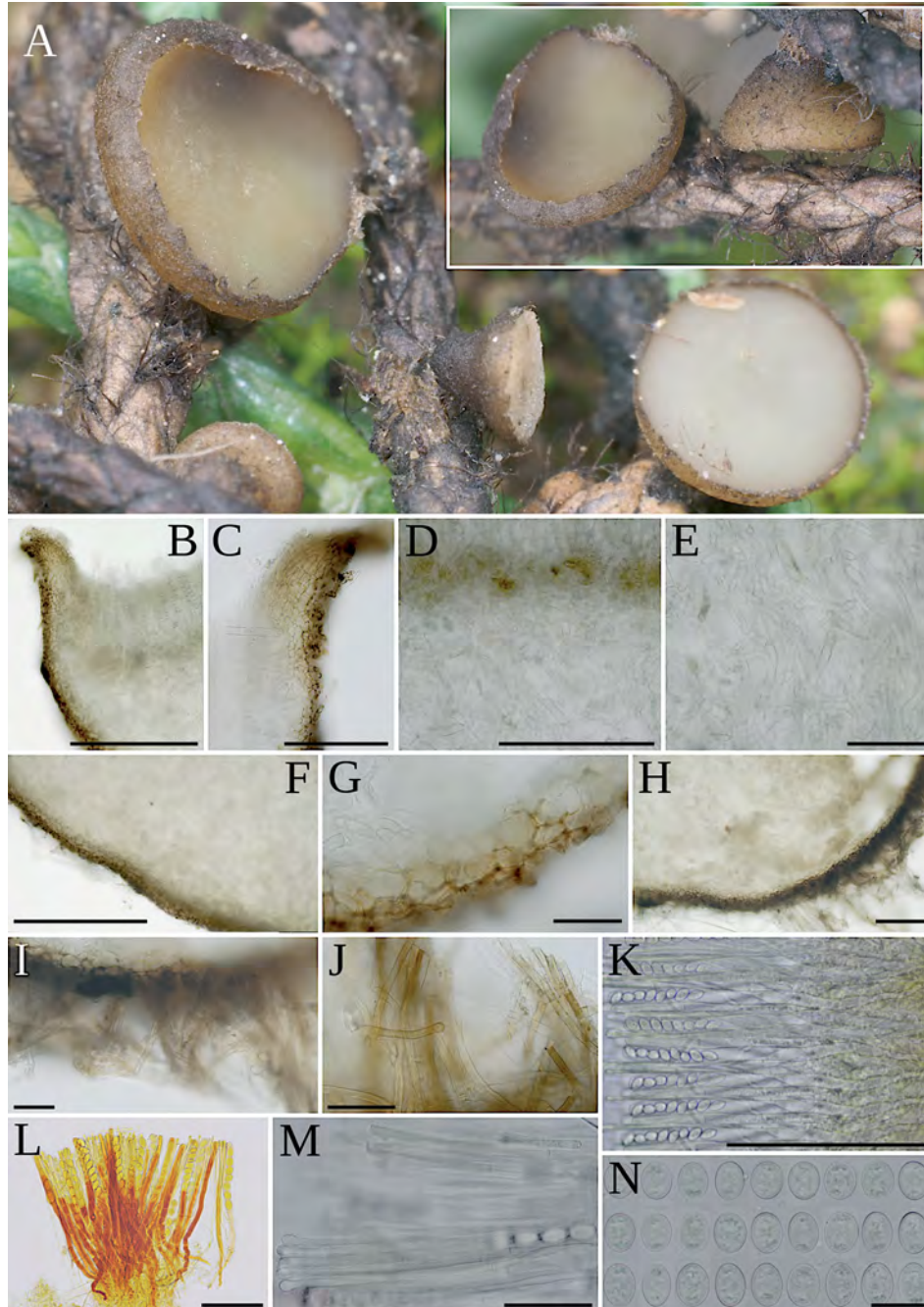


Fig. 5.- *Strobiloscypha cupressina* B. Periaë & Pfister. **A)** ascomes in situ; **B)** tall transversal de l'apotecí; **C)** marge; **D)** subhimeni i exciple ectal; **E)** exciple medullar; **F-G)** exciple ectal; **H)** hifes d'ancoratge en el flanc; **I-J)** hifes d'ancoratge en la base; **K-L)** ascis; **M)** paràfisi; **N)** ascòspores. (Escala: B, F = 500 µm; C-D, H, K = 200 µm; E, L = 100 µm; G, I-J, M = 50 µm; N = 20 µm). (Medis de muntatge: B-K, M-N = aigua; L = IKI).



Fig. 6.- *Dactylella cylindrospora* (R.C. Cooke) S. Schenk, W.B. Kendr. & Pramer. **A)** colònia sobre l'hoste; **B-C)** conidiòfors formant conidis; **D)** cèl·lula conidiògena amb un minúscul collaret; **E-F)** conidis. (Escala: B = 20 µm; C-E-F = 10 µm. D = 5µm).

PEZIZALS

Coprotus* aff. *aurora (P. Crouan & H. Crouan) K.S. Thind & Waraitch (Fig. 7)
 = *Peziza aurora* P. Crouan & H. Crouan; = *Ascophanus aurora* (P. Crouan & H. Crouan)
 Boud.; = *Aleuria aurora* (P. Crouan & H. Crouan) Gillet

DESCRIPCIÓ. Apotecis gregaris o poc confluent, sèssils, discoidals, pulvinats de 1,7-2,0 × 0,9-1 mm (amplada × alçada), amb el marge irregular. Himeni plano-convex i amb el marge no diferenciat, de color groguenc o ataronjat, opac; zona exterior concolor amb l'himeni. Ascs de (87,1-89-109,3(-110,8) × (15-)15,1-19,7(-21,1) µm; Q = (4,9-)5,1-6,3(-6,8); N = 32; Me = 101,7 × 18,1 µm cilíndrics, atenuats i corbats vers la base o a la part mitjana, operculats, octospòrics, biseriats, amb l'apex lleugerament aplanat i la zona apical inamiloide, amb uncínul a la zona basal. Ascòspores de (11,3-)11,7-12,8(-13,6) × (7,1-)7,5-8,2(-8,6) µm; Q = (1,4-) 1,45-1,6(-1,7); N = 41; Me = 12,2 × 7,9 µm; Qe = 1,5, el·lipsoïdals, sense LBs, amb nucli i nuclèol visibles prop d'un extrem. Paràfisis cilíndriques, multiseptades, a vegades bifurcades prop de l'apex, on poden ser un xic més gruixudes, sense VBs ni pigmentació carotenoide. Excíple medul·lar de *textura subglobulosa-angularis* amb algunes cèl·lules de *textura intricata*. Excíple ectal de *textura subglobulosa-angularis*, amb tendència a *textura prismatica* vers als marges. Marge compost per cèl·lules d'isodiamètriques a lleugerament allargades.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'26,8"N 01°21'39,6"E, 142 m, sobre excrements de conill, 5-XII-2022, AH 44768, duple en MAR 051222-944.

OBSERVACIONS. Malgrat que la majoria de les característiques macro i microscòpiques que s'han estudiat a les mostres recol·lectades coincideixen amb *Coprotus aurora*, aquesta espècie es caracteritza per la presència de pigmentació ataronjada (carotenoide) a les paràfisis, absent a les nostres mostres. Això ha fet que les cataloguem com a afins a aquesta espècie. Pareix a ser que tampoc és *C. ochraceus* (P. Crouan & H. Crouan) J. Moravec, espècie també afí, que presenta ascòspores de mides més grans (14-18,5 × 9-12 µm, Q = 1,4-1,8) i paràfisis ramificades a la part inferior (KUŠAN & al., 2018). En aquest mateix treball es menciona també *C. aff. luteus* (cf. Doveri, 2004), tàxon que comparteix molts caràcters amb *C. aurora* però que presenta uns apotecis molt més petits (0,2-0,3 mm), creix sobre excrements de remugadors i les seves paràfisis són uncinades i gairebé gens engruixides a l'apex (1,5-2 µm). Esperam retrobar-la per confirmar la seva presència a l'illa.

***Geopyxis majalis* (Fr.) Sacc.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, a la vorera d'un camí ombrívol, 2-I-2023, JEN 413.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Helvella atra* J. König**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, cala Bassa, 38°58'01,29"N 01°14'27,08"E, 3 m, sota *Pinus halepensis* a la platja, prop de la mar, 9-XII-2014, JLS 3850, ALV 40213.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Helvella juniperi* Filippa & Baiano**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Roca Blanca, 38°52'34"N 01°14'34"E, 200-205 m, voreres de camí en llocs sorrencs al costat del bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 4-I-2020, JEN 341.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Helvella pallescens* Schaeff.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,80"N 01°23'59,50"E, 150 m, entre molsa, en un camí de la propietat al bosc de *Pinus halepensis*, amb presència de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pistacia lentiscus* i *Cistus monspeliensis*, 5-XII-2018, JLS 4258, ALV 22181.

OBSERVACIONS. Seguim el criteri de SKREDE *et al.* (2020), de considerar aquesta espècie com a vàlida tal i com es recull a Mycobank. Pel contrari, Index Fungorum la sinonimitza amb *Helvella lacunosa* Afzel. Primera citació a les Illes Balears.

***Helvella semiobruta* Donadini & Berthet**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,80"N, 01°23'59,50"E, 150 m, entre molsa a un camí de la propietat al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pistacia lentiscus* i *Cistus monspeliensis*, 8-XII-2018, JLS 4304, ALV 32447 i 36691.

OBSERVACIONS. Es varen recol·lectar una desena d'exemplars que, per tal de confirmar la seva identificació, s'han seqüenciat repetidament. Només s'han obtingut resultats amb les regions LSU i hsp90. Primera citació a l'illa.

***Hydnocystis piligera* Tul. & C. Tul.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'26,8"N 01°21'39,6"E, 155 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Cistus monspeliensis*, 5-XII-2022, CC 009-2022, AH 44769, doble en MAR 051222-967.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Paragalactinia succosella* (Le Gal & Romagn.) Van Vooren**

= *Peziza succosella* (Le Gal & Romagn.) M.M. Moser ex Aviz.-Hersh. & Nemlich

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, a la vorera d'un camí ombrívol, 2-I-2023, JEN 414. – FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'14,4"N 01°33'54"E, 114 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 2-I-2023, SC 48.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

***Peziza saniosa* Schrad.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Talaiassa, 38°54'01,1"N 01°16'27"E, 455 m, terrícola al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 4-XII-2018, JLS 4244 i 4245. – Sant Antoni de Portmany, ses Marrades de Corona, 39°1'23,8"N 01°20'02,3"E, 195 m, terrícola, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 7-XII-2022, AH 44776, doble en MAR 071222-017.

OBSERVACIONS. Noves localitats a l'illa.

***Sepultariella patavina* (Cooke & Saccardo) Van Vooren, U. Lindem. & Healy**

= *Leucoscypha patavina* (Cooke & Saccardo) Svrček

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°1'26,8"N 01°21'39,6"E, 150 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 5-XII-2022, AH 44770, doble en MAR 051222-925. – Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9"E, 3 m, a la zona dunar amb presència de *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, AH 44772, doble en MAR 061222-004.

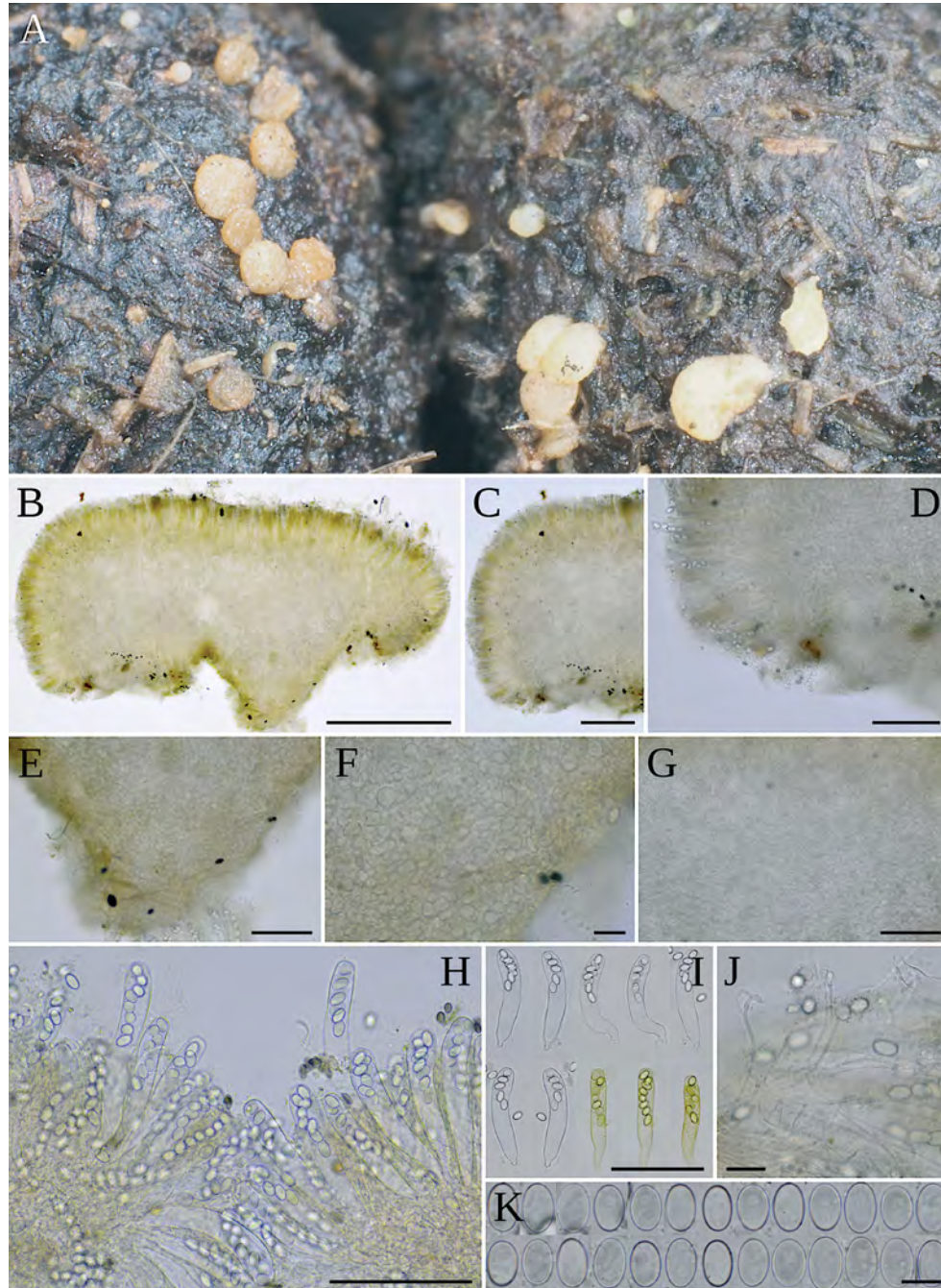


Fig. 7.- *Coprotus* aff. *aurora* (P. Crouan & H. Crouan) K.S. Thind & Waraitch. **A)** ascoms in situ; **B)** tall transversal de l'apotecí; **C-D)** marge; **E)** base; **F)** exciple medullar; **G)** exciple ectal; **H-I)** ascis; **J)** paràfisi; **K)** ascòspores. (Escala: B = 500 μ m; C-F = 200 μ m; H-I = 100 μ m; G, J = 20 μ m. K = 10 μ m). (Medi de muntatge: B-K = aigua).

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa i retrobada a la platja d'es Cavallet.

PLEOSPORALS

***Halothia posidoniae* (Durieu et Mont.) Kohlm.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, es Portixol de Portinatx, 39°06'52"N 01°13'15"E, 0-5 m, sobre rizomes de *Posidonia oceanica* en descomposició, prop de la platja, 29-XII-2022, JEN 407. – FORMENTERA: Cala Saona, 38°41'34,2"N 1°23'24"E, 3 m, sobre rizomes de *Posidonia oceanica* en descomposició, a la platja, 1-XII-2022, AH 44761, duple en MAR 011222-010.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

***Lophiostoma quadrinucleatum* P. Karst.**

(Fig. 8)

DESCRIPCIÓ. Pseudotecis de fins a 800 µm de diàmetre, dispersos, primer immersos, després erumpents, globosos, de color negre, amb papil·la ostiolar longitudinalment comprimida i prominent. Ascs de 70-90 × 13-17 µm, claviformes, bitunicats, octospòrics. Paràfisis trabeculars. Ascòspores de 19-27 × 7-10 µm., d'el·lipsoidals a fusiformes, amb els extrems arrodonits i amb l'epispori verrucós majoritàriament amb 3 septes transversals i constrictes en el septe central; presència de 3 gútules lípidiques a cada cèl·lula.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9"E, 3 m, sobre fulles en descomposició de *Limonium* sp., 4-XII-2022, AP_IBZ_1039.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.



***Helvella semiobruta* Donadini & Berthet. Ascomes JLS 4304 *in situ*.**

RITISMATALS

Lophodermium pinastri (Schrad.) Chevall.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Cala Saona, 38°41'34,2"N 01°23'24"E, 3 m, sobre restes de *Pinus halepensis* caigudes, 1-XII-2022, AH 44762, duple en MAR 011222-016.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

XILARIALS

Hansfordia pulvinata (Berk. & M.A. Curtis) S. Hughes (Fig. 9)

DESCRIPCIÓ. Colònies de grises a grises-olivàcies. Conidiòfor erecte, molt variable en longitud, de 2-5 µm d'ample, bru clar a la base i més clar a l'apex, amb un cert nombre de ramificacions primàries, que es converteixen en cèl·lules conidiògenes i, en algunes ocasions, poden acabar en una hifa estèril setiforme. Cèl·lules conidiògenes hialines, de més de 20 × 2-4 µm. Conidi esfèric, de hialí a bru clar, de 4-7 µm de diàmetre i lleugerament equinulat.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA. Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9"E, 3 m, sobre fulles en descomposició de *Juniperus phoenicea*, 4-XII-2022, AP_IBZ_1047.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

BASIDIOMICOTA

AGARICALS

Agaricus bitorquis (Quéél.) Sacc.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Camí de s'Estufador, 38°40'18,7"N 01°32'56,3"E, 165 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 14-XII-2022, SC 31.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Agaricus impudicus (Rea) Pilát

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, sa Font d'en Palla, 39°03'41"N 01°27'53"E, 135-140 m, fructificant vora molts d'exemplars de *Cortinarius caligatus* Malençon sota *Quercus ilex*, 8-XII-2019, JEN 338.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

Agaricus iodosmus Heinem.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Ca na Bet, 38°40'01,2"N 01°34'22,8" E, 124 m, sota *Pinus halepensis*, 21-XII-2022, SC 42.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

Agaricus pseudoprattensis (Bohus) Wasser

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Ca na Bet, 38°40'01,2"N 01°34'22,8" E, 124 m, sota *Pinus halepensis*, 1-I-2023, SC 44, JLS 4554.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Agaricus sylvaticus* Schaeff.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Ca na Bet, 38°39'43,2"N 01°34'39,4" E, 129 m, en un terreny erm amb alguns exemplars de *Pinus halepensis*, 20-XII-2022, SC 15.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Amanita ovoidea* (Bull.) Link**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc Maria de na Rita, 38°40'19,2"N 01°32'56,4"E, 162 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 18-X-2022, SC 9.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Amanita proxima* Dumée**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc Maria de na Rita, 38°40'19,2"N 01°32'56,4"E, 162 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 18-XI-2022, SC 10.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Arrhenia obscurata* (D.A. Reid) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9" E, 3 m, entre moltes de l'ordre de les *pottials*, 6-XII-2022, JCS 1864B.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Battarrea phalloides* (Dikcs.) Pers.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, illot d'es Bosc, 38°58'06,4"N 01°13'01,4"E, 55 m, entre cocons sorrencs en calcarenites del pliocè, 16-V-2019, leg. A. Nieto, JEN 334. – Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9"E, 3 m, a la rereduna, entre *Juniperus phoenicea*, 6-XII-2022, JEN 399.

OBSERVACIONS. Primera citació a la Reserva Natural dels Illots de Ponent, i retrobat al Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera.

***Chamaemyces fracidus* (Fr.) Donk**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'9,8"N 01°23'59,5"E, 150 m, entre restes llenyoses de *Pinus halepensis*, 03-XII-2022, JCS 426L.

OBSERVACIONS. Retrobada a la mateixa localitat però al jardí de la casa.

***Clavaria tenuipes* Berk. & Broome**

(Fig. 10)

= *Pistillaria tenuipes* (Berk. & Broome) Masee

DESCRIPCIÓ. Fructificacions clavarioides, fràgils, de 15-25 × 2-3 mm, simples, no ramificades, la majoria aïllades i algunes en grups de 2-3 exemplars units per l'estípit; estípit cilíndric, de recte a lleugerament corbat, fistulós amb l'edat, de color ocre-groguenc més fosc i ben distingible de la clàvula fèrtil. Clàvula subcilíndrica quan jove, després clarament claviforme, de recta a un poc corbada, també fistulosa amb l'edat, d'àpex obtús i arrodonit; superfície llisa, de color blanquinós o crema, lleugerament crema groguenc clar, fins ocraci a l'àpex, similar a la de l'estípit. Carn blanquinosa, sense olor ni sabor destacats. Espores de (6,4-)6,7-8(-9) × (3,7-)3,9-4,7(-5,1) µm; Q = (1,5-)1,53-1,9(-2); N = 41; Me = 7,4 × 4,3 µm; Qe = 1,7, el·lipsoidals, amb apicle evi-

dent, llises i hialines. Basidis cilíndrico-claviformes, tetraspòrics amb un gran arc basal. Fíbules absents a les hifes.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'26,8"N 01°21'39,6"E, 156 m, entre moltes, 5-XII-2022, AH 44767, duple en MAR 051222-909, JCS 1856B.

OBSERVACIONS. Els basidiomes de la nostra recol·lecció són un poc més petits que els descrits a FRANCHI & MARCHETTI (2021), que indiquen unes mesures de 30-50 × 2-3 mm, malgrat que a CORNER (1950) són de 10-60 × 1-3 mm. També hem observat una gran presència d'espores subcilíndriques i, fins i tot constrictes, que interpretem que són espores no viables i un poc deformes, que fan que el coeficient Q augmenti. Espècies afins a la que ara descrivim, són: *C. flavipes* Pers., de fructificacions més altes i de color groc més intens; *C. argillacea* var. *brevispora* Corner, d'espores de morfologia i mides similars, de 6,0-8,7 × 4,2-5,0(-5,5) µm, Qe = 1,5, que també s'ha trobat a ambients muscoso-herbosos o sobre detritus vegetals; *C. crosslandii* Cotton., amb tendència a enfosquir amb l'edat i espores de mides menors, de 4-5 × 2,5-3,0 µm; *C. fumosa* Pers., més gran, gregària, cespitosa i fasciculada a la base; *C. griseobrunnea* Olariaga, Salcedo, Albizu & Kaanová, gregària o fasciculada en petits grups de 2-3 basidiomes units per la base, de color gris clar i amb l'estípit bru-rogenç i espores de mides menors, de 4,5-6(-7,0) × 2,5(-3,0) µm, Qe = 2,0, trobada sobre sòl nu, sota la falguera *Pteridium aquilinum*, tal i com s'esmenta a la descripció original. Primera citació a les Illes Balears.

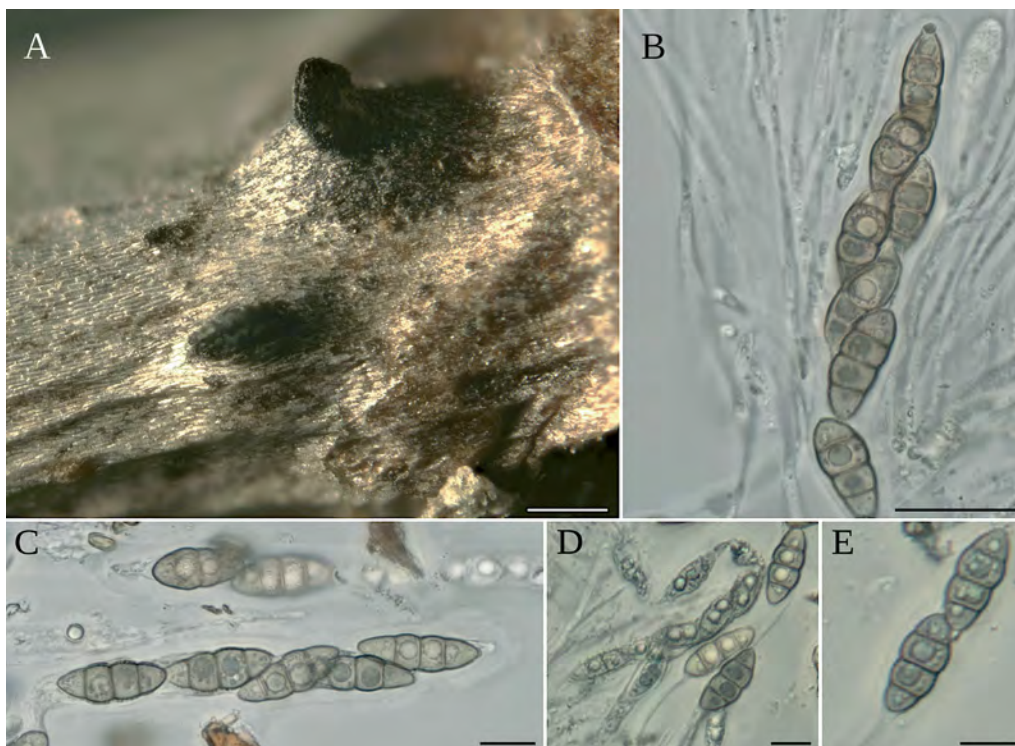


Fig. 8.- *Lophiostoma quadrinucleatum* P. Karst. **A)** pseudotecis sobre l'hoste; **B-C)** ascis amb ascòspores i envoltats de paràfis; **D-E)** ascòspores. (Escala: A = 200 µm; B-C-D-E = 10 µm).

Clitocybe costata Kühner & Romagn.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'21,6"N 01°33'46,8"E, 127 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 13-XII-2022, SC 39.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.



Fig. 9.- *Hansfordia pulvinata* (Berk & M.A. Curtis) S. Hughes. **A -B-C-D)** conidiòfors i conidis sorgint de les cèl·lules conidiògenes. (Escala: A-B-C-D-E = 10 µm).

***Clitocybe lituus* (Fr.) Métrod**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'21,6"N 01°33'46,8"E, 127 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 15-XII-2022, SC 24.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Clitopilus geminus* var. *subvermicularis* (Maire) Noordel. & Co-David**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, can Coronet, 39°03'12"N 01°29'12"E, 100-105 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 4-I-2023, JEN 422.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Clitopilus hobsonii* (Berk.) P.D. Orton**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, sobre estròbil de *Pinus halepensis* en descomposició, 4-XII-2022, JCS 1854B.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Coprinellus truncorum* (Scop.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Ca na Bet, 38°39'59,2"N 01°34'38,1"E, 118 m, a la base d'un garrover (*Ceratonia siliqua*), 22-II-2023, SC 63, JLS 4543.

OBSERVACIONS. Les mostres es poden confondre fàcilment amb espècies del gènere *Coprinellus* de la Subsecc. *Micacei* (Fr.) Uljé & Noordel., com *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson o *Coprinellus saccharinus* (Romagn.) P. Roux, Guy Garcia & Dumas, però presentaven un vel format per esferecists de color canyella clar, espores d'ovoidals a quasi submitriformes i un estípit sense caulocistidis, característiques pròpies d'aquesta espècie. Primera citació a les Illes Balears.

***Coprinus arenarius* Pat.**

non *Xerocoprinus arenarius* (Pat.) Maire ss. Maire

DESCRIPCIÓ. Es va trobar un carpòfor aïllat en forma d'ou, de 40 × 20 mm, posteriorment campanulat. Cutícula untuosa, de color blanc, amb metxes disperses de color grisenc i coronada a l'àpex, per una calota llisa, més o menys rodona i de color blanc brut. Làmines atapeïdes, lliures, blanques, més ocre furfuràcies amb l'edat i finalment negreses quan es tornen deliquescents. Estípit de 60 mm de llarg, blanc, cilíndric, buit, fràgil, de base napiforme, amb una mena de pseudovolva, radican, amb rizoma llenyós que s'endinsa dins el substrat. Espores de 15-17,5 × 8,75-10 µm, negres, el·lipsoidals, amb porus germinatiu de central a un xic excèntric. Basidis de 30-37,5 × 15-17,5 µm, tetraspòrics, subglobosos o claviformes, amb esterigmes de 2,5-3,75 µm que, a l'àpex, presenten coloracions negreses. Queilocistidis de 62,5-75 × 25-30 µm, de claviformes a ovoides i hialins.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, es Codolar, 38°52'43"N 01°20'47"E, 4 m, en un sistema dunar ombrívol, 7-I-2023, leg. M. Rosselló, JEN 427.

OBSERVACIONS. Dins els *Coprinus* adaptats a ambients xèrics o arenosos, existeixen algunes espècies que fructifiquen més o manco aïlladament i que presenten la base de l'estípit napiforme i radican, que acaba amb un rizoma llenyós, com: *Coprinus littoralis* Moreno, Carlavilla, Heykoop, Manjón & A. Sánchez (MORENO *et al.*, 2016^a) que és molt semblant a la que ara es descriu, però a la descripció original ni s'esmenten cistidis ni basidis, ja que la mostra es va recol·lectar

en fase de deliquescència. Tampoc es comenten diferències o similituds amb *C. arenarius*. A RUIZ & MARCOS (2011) es descriuen per *C. arenarius* queilocistidis, que superen els 62 µm de llargària i els esterigmes dels basidis no acolorits.

També a RUIZ & MARCOS (2011) es fa una acurada discussió taxonòmica de l'estudi de MAIRE (1907), treball on es crea el nou gènere *Xerocoprinus* i se sinonimitza aquesta espècie amb *Xerocoprinus arenarius*. No obstant això, sembla que a MAIRE (1907) s'hi va descriure un altre tàxon afí, caracteritzat per no presentar deliquescència a les làmines i un himeni privat de braquicistidis, de manera que no correspon amb la descripció del basionim (PATOULLARD, 1892) ni d'altres mostres descrites posteriorment (MALENÇON & BERTAULT, 1970). Per tant, i a causa que tant Index Fungorum com Mycobank els consideren sinònims i recullen com a prioritari *Xerocoprinus arenarius*, nosaltres no ho considerem i seguim incloent aquesta espècie dins el gènere *Coprinus* i remetem a RUIZ & MARCOS (2011) per a més informació sobre aquesta qüestió. Primera citació a les Illes Balears, per al Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera i per al catàleg del sistema dunar des Codolar.

***Coprinus pinetorum* G. Moreno, Carlavilla, Heykoop & Manjón (Fig. 11)**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'26,8"N 01°21'39,6"E, 145 m, entre fullaraca de *Pinus halepensis*, 5-XII-2022, JCS 1857B.

OBSERVACIONS. Al Catàleg es recull una citació de Mallorca del *Coprinus comatus* var. *angulatosporus* Schilling i es comenta que podria ser *C. spadiceisporus* Bogart (SIQUIER & SALOM, 2013: 280). Actualment s'ha demostrat que *C. spadiceisporus*, (una espècie confosa amplíament a tota Europa amb la que ara es descriu, és de distribució nord-americana, d'hàbitat copròfil i té les espores amb el porus oblic (MORENO *et al.*, 2016_b). *C. pinetorum* sembla un *C. comatus* (O.F. Müll.) Pers. de petita mida i es caracteritza per presentar espores de lentiformes a mitriformes vistes frontalment i porus germinatiu central, així com per fructificar a les Illes en garrigues i marines, entre acícules de *Pinus halepensis*. Primera citació a les Illes Balears.

***Coprinus xerophilus* Bogart**

DESCRIPCIÓ. Només es va trobar un exemplar, amb píleu de 100 mm de diàmetre, inicialment de forma convexo-hemisfèrica amb calota imbricada i més tard amb els marges aixecats abans de la deliquescència. Cutícula de color fosc, molt metxulosa. Làmines gris-negroses que començaven a entrar en deliquescència. Estípit de 100 mm de llarg, buit, cilíndric, de color blanc i amb la base subbulbosa. Espores de 16,25-18,75 × 11,25-13,75 µm, d'el·lipsoidals a amigdaliformes, de color negre. Basidis tetraspòrics, molt desfets; cistidis no observats per trobar-se les làmines en deliquescència massa avançada.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, Can Cristòfol de Morna, 39°01'52"N 01°31'38"E, 70-75 m, en terreny erm, entre oliveres, 26-IV-2020, JEN 343.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Crepidotus calolepis* var. *squamulosus* (Cout.) Senn-Irlet**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, torrent d'en Vinya, 38°53'48"N, 01°16'44"E, 125-130 m, sobre una soca amb parts mortes de *Salix viminalis*, 5-I-2023, leg. V. Palermet, JEN 424.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

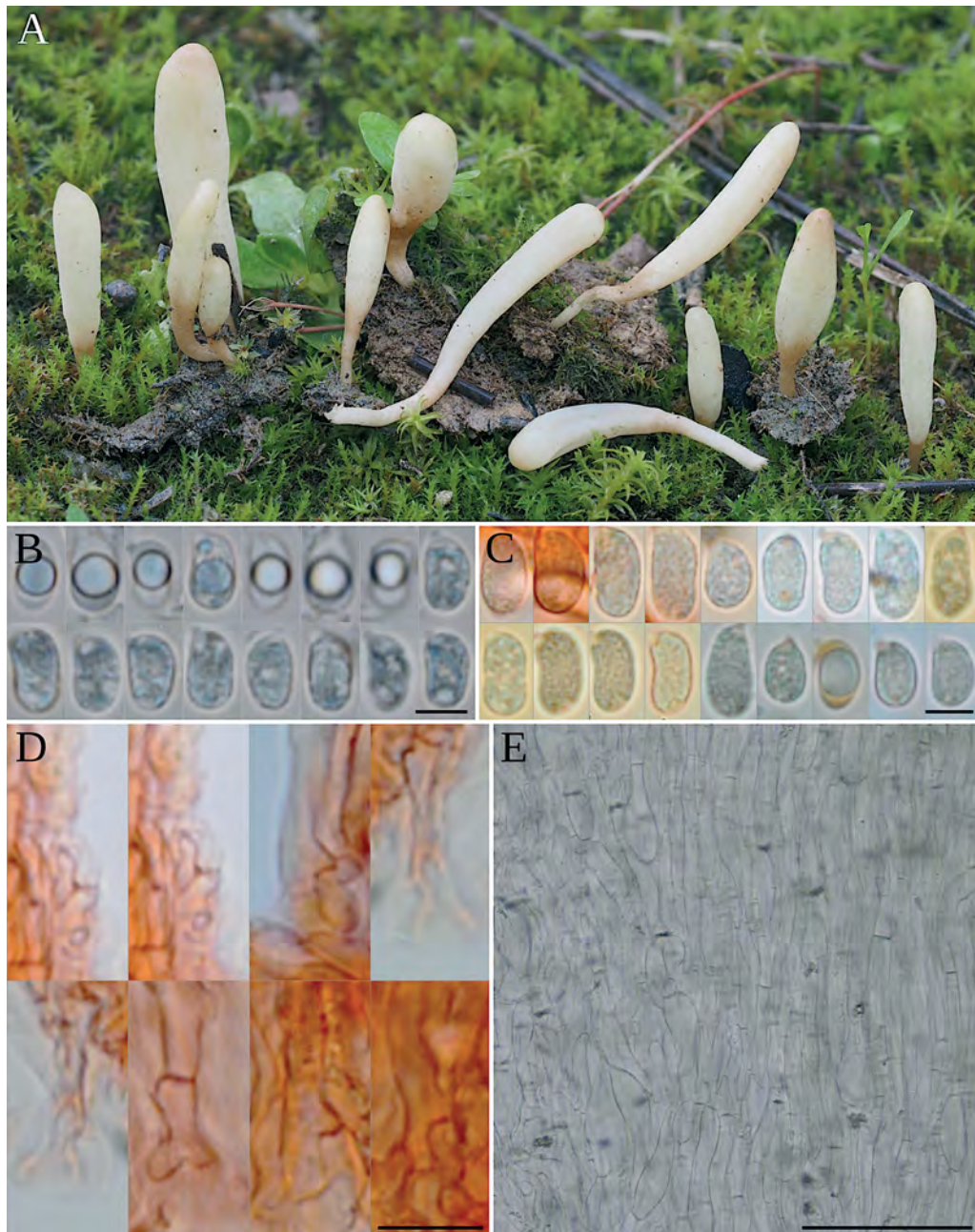


Fig. 10.- *Clavaria tenuipes* Berk. & Broome. **A)** basidiomes *in situ*; **B-C)** basidiòspores; **D)** arc basal dels basidis; **E)** hifes sense fíbules. (Escala: B-C = 5 µm; E = 50 µm; D = 20 µm). (Medi de muntatge; B, E = aigua; C-D = roig Congo).



Fig. 11.- *Coprinus pinetorum* G. Moreno, Carlavilla, Heykoop & Manjón. **A)** basidiomes *in situ*; **B)** espores (Escala: 10 µm); (medi de muntatge: aigua).

***Entoloma atrocoeruleum* Noordel.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Torrent dels Arbocers, 38°39'32"N 01°31'53,5"E, 112 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 14-XII-2022, SC 23.1 – EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24' 55,6"E, 140 m, entre molses, al bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 4-XII-2022, JCS 1848B.

OBSERVACIONS. Primera citació a Formentera i nova localitat a Eivissa.

***Entoloma mougeotii* (Fr.) Hesler**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, camí de Perella, 39°00'47"N 01°31'48"E, 60-65 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 15-XII-2022, JEN 404.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Entoloma undatum* (Gillet) Moser in Gems**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, camí de Perella, 39°00'47"N 01°31'48"E, 60-65 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 15-XII-2022, JEN 402.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Galerina esteveraventosii* Siquier, Olariaga, Salom & Høiland**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, sobre fusta en descomposició, en bosc humit de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 2-I-2023, JEN 417. – FORMENTERA: Sa Talaia, 38°39'50,4"N 01°31'55,2" E, 157 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 13-XII-2022, SC 29. – Torrent des Arbocers, 38°39'39,6"N 01°31'20"E, 100 m, entre moltes, 9-I-2023, SC 60, JLS 4541.

OBSERVACIONS. Espècie de recent descripció (SIQUIER *et al.*, 2021), freqüent a l'illa d'Eivissa. Primeres citacions a Formentera.

***Gymnopus impudicus* (Fr.) Antonin, Halling & Noordel.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,80"N 01°23'59,50"E, 124 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb *Pistacia lentiscus*, *Cistus albidus* i *Quercus coccifera*, 3-XII-2022, leg. X. Lillo, JCS 1845B.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Hebeloma lindae* Beker & U. Eberh.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, Can Coroner, 39°02'46,5" N 01°29'10,3" E, 117 m, 4-I-2023, JEN 418bis, duple en JLS 4548. – FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'14,4"N 01°33'54"E, 114 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 26-XII-2022, SC 14, JLS 4538.

OBSERVACIONS. Primera citació a Formentera, nova localitat a Eivissa.

***Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Zona Ca na Bet, 38°39'57,6"N 01°34'30"E, 125 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 1-I-2023, SC 45. – Punta Roja, 38°39'21,6"N 01°33'54"E, 125 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 1-I-2023, SC 47.

OBSERVACIONS. Els exemplars trobats eren més aviat robusts i presentaven un ennegriment molt fort amb aparença de l'*H. cinereifolia* Courtec & Priou, tàxon actualment sinonimitzat a *H. conica*. Noves localitats a l'illa.

***Hygrophorus latitabundus* Britzelm.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, camí de Perella, 39°00'47"N 01°31'48"E, 60-65 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 3-I-2023, JEN 411.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Inocybe costinittii* Bizio, Ferisin & Dovana**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA. Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,80"N 01°23'59,50" E, 124 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb *Cistus albidus* i *Quercus coccifera*, 5-XII-2018, AH 51005B.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Inocybe drenthensis* Bandini & Oertel**

(Fig. 12)

DESCRIPCIÓ. Píflu de 13-28 mm, inicialment cònico-convex, amb l'edat més plano-convex a pla, amb depressió central i umbó subcònic; marge enter, regular, de vegades cobert de traces de la *velipellis* que desapareixen a mida que creix; color bru-vermellós, més fosc en el centre i més pàl·lid vers al marge; superfície de fibril·losa a subtomentosa, seca, no higròfana. Làmines moderadament atapeïdes o subdistants (L = 40-44; l = (0-)1-2(-3), de subdecurrents a adnates, bru-grisenques en els exemplars joves, més brunenques amb alguna taca bru-negrosa a la maduresa; aresta blanquinosa, d'entera a finament crenulada. Estípit de 25-42(-45) × 3-4,5 mm, recte o corbat vers a la base, cilíndric, lleugerament aixamplat vers a l'apex; inicialment cobert d'unes fibril·les longitudinals blanquinoses, que, més tard, van desapareixent i deixen la superfície finament estriada de color ocre, amb tons violaceo-lilacins més evidents a la part superior de l'estípit, on també es presenta pruïnosa. Cortina absent. Carn fibrosa, blanquinosa, de color lilací pàl·lid al còrtex de l'estípit. Olor subespermàtica. Sabor no comprovat.

Basidiòspores de (7,7-)8,0-8,6-9,1(-9,7) × (4,5-)4,8-5,2-5,6(-6,3) µm, Q = (1,4-)1,5-1,7-1,8(-2,0) (n = 66), llises, ovoides en vista frontal, amigdaliformes de perfil, amb l'apex majoritàriament subagut i algunes amb lleugera depressió suprahilar. Basidis tetraspòrics, rarament bispòrics, claviformes. Aresta laminar pràcticament estèril, recoberta per nombrosos queilocistidis protuberants, mesclats amb abundants paracistidis, de claviformes a piriformes, hialins i de parets fines. Pleurocistidis abundants, (45,7-)54,2-60,8-66,9(-77,7) × (12,2-)13,6-15,2-16,9(-20,2) µm, hialins, de lageniformes a subfusiformes, feblement cristal·lífers a l'apex; parets de (1,3-)1,4-1,7-2,0(-2,7) µm de gruix i fins a 3 µm a l'apex, lleugerament groguenques en solucions amoniacals. Queilocistidis (34,7-)40,2-50,8-62,5(-67,4) × (13,6-)14,8-16,9-19,3(-21,7) µm, hialins, de grandària inferior però de forma similar als pleurocistidis. Estipitipel·lis del tipus *cutis* formada per hifes paral·leles, amb caulocistidis de (51,4-)54,7-66,5-73,8(-81,9) × (12,5-)13,6-16,9-20,7(-24,1) µm, només presents a l'apex de l'estípit i de morfologies similars als cistidis himenials, però més grans, mesclats amb nombrosos paracistidis hialins, de claviformes a subcilíndrics. Fíbules abundants.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'25"N 01°21'46"E, 156 m, sota *Pinus halepensis*, *Cistus albidus*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, en sòl calcari, 5-XII-2018, leg. F. Pancorbo, A. Altés, J.L. Siquier, J.C. Salom, J. Llistosella & F. Esteve-Raventós, AH 51004, ITS nrDNA OQ919394 i LSU nrDNA OQ919409.

OBSERVACIONS. *Inocybe drenthensis* és una espècie de distribució limitada a Holanda i zones limítrofes (BANDINI *et al.*, 2021). Es caracteritza pels seus basidiomes de petita mida, el píflu de fibril·lós a (sub)esquamós, l'estípit amb tons lilacino-violacis més evidents vers l'apex, espores llises (leiòspores) i cistidis lageniformes-fusiformes, allargats i amb parets groguenques en presència de solucions amoniacals. Totes aquestes característiques l'inclouen dins el grup



Coprinus xerophilus Bogart. Basidioma *in situ*.



Inocybe drenthensis Bandini & Oertel. Basidiomes AH 51004 *in situ*.

dels “cincinnata” s.l., que conté tàxons que filogenèticament també s’inclouen en un clade del mateix nom. Una espècie molt afí a la que es descriu, i que filogenèticament també s’inclou en el mateix clade, és *I. sitibunda* Bandini, B. Oertel & O. Eberh., també descrita a BANDINI *et al.*, (2021). Ambdues espècies mostren una aresta laminar pàl·lida, que no es tenyeix clarament de bru o bru fosc amb el desenvolupament, amb l’estípit que no està ornamentat amb fibril·les brunenques, ni quan és madur i, a més, amb la presència dels caulocistidis típics d’aquest grup a la part superior de l’estípit. Al treball esmentat s’assenyala que només és coneguda la presència d’*I. sitibunda* a Alemanya i Holanda (encara que molt probablement l’espècie estigui estesa per tota l’Europa temperada i mediterrània, segons es desprèn de les col·leccions inèdites que hem estudiat i confirmat molecularment). A les Illes Balears, *I. drenthensis* sembla créixer associat amb *Quercus* i/o *Pinus*, en sòls calcaris. A BANDINI *et al.* (2021) es comenta que *I. sitibunda* difereix d’*I. drenthensis* per la diferent coloració i aspecte del píleu, espores lleugerament més llargues i hàbitats més higròfils, sota *Picea*. Les nostres observacions i col·leccions d’aquesta darrera espècie (confirmades per les seves dades moleculars) no semblen donar suport a aquestes conclusions, ja que mostren diferents rangs pel que fa a hàbitats i aspecte del píleu, per la qual cosa podríem considerar ambdues espècies com a hemicríptiques.

L’altre espècie, que dona nom al clade, és *Inocybe cincinnata* (Fr.) Quél., la qual presenta un estípit amb fibril·les brunenques, sobretot en la meitat inferior, l’aresta laminar dels exemplars madurs de color bru (a vegades no uniforme, a causa del pigment intracel·lular dels paracistidis) i els cistidis himenials solen tenir un coll més allargat. Cal a dir, que algunes mostres catalogades anteriorment a Eivissa com a *I. aff. cincinnata* (SIQUIER & SALOM, 2013), caldria comprovar si corresponen a *I. drenthensis*. Una altra espècie del clade és *Inocybe obscuroides* P.D. Orton (= *I. cincinnata* var. *major* (S. Petersen) Kuyper) que també és present a les Illes Balears (dades inèdites). Aquesta darrera espècie, és de port en general més robust, presenta una superfície pileica més o menys esquamosa (especialment en el centre del píleu), aresta laminar molt fosca i espores més allargades i típicament papil·lades. *Inocybe griseolilacina* J.E. Lange, també present a les Illes Balears, tot i no enquadrar-se filogenèticament dins el clade “cincinnata”, es pot confondre amb l’espècie que es descriu, però es distingeix per tenir uns cistidis himenials més curts, sovint subcapitats i una olor que recorda a la del pelargoni. Per acabar, cal esmentar, que la regió nrDNA ITS de la mostra d’*I. drenthensis* d’Eivissa (AH 51004) presenta un 99,15% de similitud amb l’holotip. Primera citació a Espanya.

***Inocybe geophylla* (Pers.) P. Kumm**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, cas Mallorcaí, 38°59’45,1”N 01°29’38,7”E, 65 m, en un bosc obert amb *Pinus pinea*, *P. halepensis*, *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 8-XI-2021, leg. M^a J. Baldonado, JEN 350.

OBSERVACIONS. Primera citació a Eivissa.

***Inocybe mecoana* Fachada, Bandini & Mifsud**

= *I. phaeoleuca* var. *grandispora* Franchi & M. Marchetti (Esteve-Raventós, Larsson & Pan-corbo, dades inèdites).

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Es Ram, torrent dels Arbocers, 38°39’31,31”N, 01°31’16,46”E, 28 m, dunes amb *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 7-XII-2009, AH 40262. *Ibidem*, 7-XII-2011, AH 40257.

OBSERVACIONS. A Eivissa hi ha una citació d’*I. phaeoleuca* Kühner s.l. (SIQUIER & SALOM, 2013) que podria correspondre a *I. mecoana*. Primera citació a l’illa.

***Inocybe metrodii* Stangl & J. Veselský**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Talaia, 38°54'39,96"N 01°16'18,80"E, 460 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb *Cistus albidus*, 4-XII-2017, AH 50989.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Inocybe muricellata* Bres.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA. Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,8"N 01°23'59,5"E, 150 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, *Cistus albidus* i *Quercus coccifera*, 5-XII-2018, AH 51009.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Inocybe pityusarum* Esteve-Rav, Pancorbo, Siquier & Dovana (Fig. 13, 14 i 15)**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Cova Santa, 38°53'38"N 01°19'54"E, 110 m, en bosc de *Pinus halepensis* amb *Juniperus oxycedrus* i *Arbutus unedo*, 14-XI-1994, AH 25460, duplicat en JLS I-137B, ITS nrDNA OQ379314 i LSU nrDNA OQ379318. – Sant Joan de Labritja, sa Talaia de sant Llorenç, 38°59'49,5"N 01°28'06,0"E, 220 m, sota *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus* i *Juniperus oxycedrus* en sòl calcari, 5-XII-2009, AH 40235, ITS nrDNA OQ379315 i LSU nrDNA OQ379319. – Sant Josep de sa Talaia, sa Talaia, 38°54'39"N 01°16'19"E, 460 m, sota *Pinus halepensis* i *Cistus albidus*, en sòl calcari, 4-XII-2018, AH 50986. – *Ibidem*, AH 50987. – *Ibidem*, AH 50990, ITS nrDNA OQ379316. – *Ibidem*, AH 50991, ITS nrDNA OQ389211. – Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'25"N 01°21'46"E, 156 m, sota *Pinus halepensis*, *Cistus albidus*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus* en sòl calcari, 5-XII-2018, holotip AH 51001, ITS nrDNA OQ379317 i LSU nrDNA OQ379320. – Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'22"N 01°21'48"E, 147 m, sota *Pinus halepensis*, *Cistus albidus*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus* en sòl calcari, 5-XII-2022, AH 56765. – *Ibidem*, AH 56792. – FORMENTERA: Torrent de cala Saona, 38°41'27"N 01°23'45 E, 9 m, en dunes consolidades amb *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus* 6-XII-2018, AH 51015.

OBSERVACIONS. *I. pityusarum* es coneix, fins ara, a Espanya (Illes Balears) i sud de França, en alzinars i/o pinedes marítimes, sobretot a llocs humits i molsosos, de vegades amb presència de coscoll (*Quercus coccifera*). Es caracteritza pel color del píleu brunenc ataronjat a lleonat amb l'edat, que porta un vel distintiu des dels estadis joves, pels seus cistidis curts, amplament fusiformes i ventricosos (Lm = 40-45 µm, Wm = 15 µm) i per les seves espores amples, ovoide-amigdaliformes amb un Qm = 1,5.

Segons les col·leccions estudiades, sembla tractar-se d'una espècie calcífila (es pot consultar una descripció detallada d'aquesta espècie, de recent descripció, a ESTEVE-RAVENTÓS *et al.*, 2023). A causa de la seva olor característica d'ametlles amargues i als seus caràcters macro i microscòpics, *I. pityusarum* s'inclou dins el complex "*hirtella*". Segons BANDINI *et al.* (2022), encaixaria filogenèticament en un clade parafilètic amb el tipus d'*I. hirtella* Bres., que inclou aquelles espècies amb cistidis de petita grandària, que no superen els 50 µm de longitud mitjana (Fig. 13). Aquest clade inclouria *I. somae*, *I. mycenoides* i molt probablement *I. brevicystis*. *Inocybe somae* Bandini, B. Oertel & U. Eberth., fins ara només conegut a Alemanya, presenta un píleu llis, de color pàl·lid groc palla i espores estretes (Q = 1,7-2,1). Creix en boscos humits de salicàcies (*Populus*, *Salix*). *Inocybe mycenoides* Kuyper (= *I. hirtellarum* sensu BANDINI *et al.*, 2022) té cistidis molt estrets i petits (9-13 µm d'amplada) i, originalment, làmines grogues (KUYPER, 1986, L!). Els cistidis i les espores d'*I. brevicystis* Métrod ex Kuyper coincideixen morfològicament amb els de la descripció original d'*I. mycenoides* (KUYPER, 1986) i amb la de BANDINI *et al.*, (2022), i passa el mateix amb el seu hàbitat. No obstant això, les col·leccions originals de Métrod (PC!) no estan en bon estat i encara no han estat seqüenciades. Malgrat que a MÉTROD (1956) no s'indica una olor ciànica per a la seva espècie, pensem que, en general, els seus caràcters apunten cap a una possible sinonímia amb *I. mycenoides*. La seqüència dipositada

en GenBank KY349119 com a *I. cf. brevicystis* (CROUS *et al.*, 2017), correspon a *I. amygdaliolens* Esteve-Rav., Pancorbo & Dovana, que també presenta una distribució mediterrània i cistidis petits.

***Inocybe rufuloides* Bon**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Marredes de Corona, 39°01'23"N 01°20'02"E, 196 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb *Cistus albidus*, màquia mediterrània en sòl calcari, 7-XII-2022, AH 56805. – Sant Josep de sa Talaia, es Codolar, 38°52'43"N 01°20'47"E, 4 m, entre moltes en sistema dunar ombrívol, 7-I-2023, JEN 425. – FORMENTERA: Zona Ca na Bet, 38°39'57,6"N 01°34'30"E, 125 m, parcel·la erma amb la presència de varis peus de *Pinus halepensis*, 7-I-2023, SC 58.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

***Inocybe tarda* Kühner**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Talaiassa, 38°54'39,96"N 01°16'18,80"E, 460 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb *Cistus albidus*, 4-XII-2017, AH 50988.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Inocybe tenebrosa* Quél.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Torrent de cala Saona, 38°41'25,93"N 01°23'23,94"E, 17 m, dunes fixes amb *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 6-XII-2017, AH 51011.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Lepiota brunneoincarnata* Chodat & C. Martin**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, can Joan Serra, 39°02'28"N 01°29'33"E, 85-90 m, jardí privat, entre restes llenyoses en descomposició, 11-X-2021, JEN 346. – Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,8"N 01°23'59,5"E, 150 m, sobre restes d'herba en jardí particular, 22-XI-2022, JEN 395. – FORMENTERA: Ca na Bet, 38°40'01,2"N 01°34'22,8"E, 12 m, terreny erm amb alguns exemplars de *Pinus halepensis*, 20-XII-2022, SC 20. – Pujada de La Mola, 38°40'12"N 01°32'24"E, 125 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 10-I-2023, SC 20.1.

OBSERVACIONS. Noves localitats a Eivissa i primera citació a Formentera.

***Lepiota griseovirens* Maire**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, Cementeri nou de Sant Joan de Labritja, 39°04'24,8"N 01°30'55,3"E, 215 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus*, *Erica multiflora* i *Salvia rosmarinus*, 9-XII-2022, JEN 397.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Lepiota pseudolilacea* Huijsman**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, pla de Portinatx, 39°06'46"N 01°31'47"E, 50-55 m, en clarianes dins el pinar colonitzades per líquens del gènere *Cladonia*, 20-XII-2020, JEN 344.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

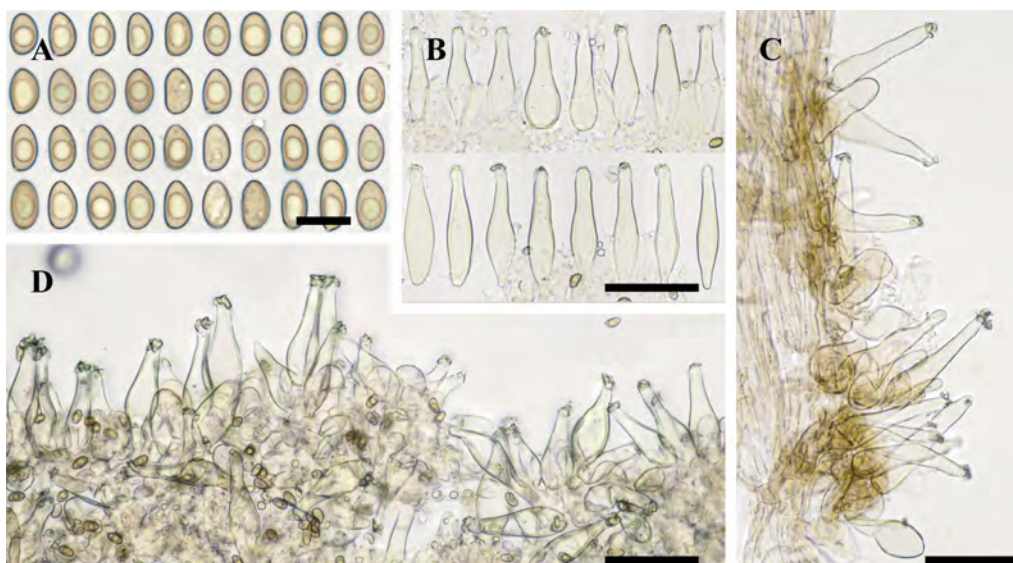


Fig. 12.- *Inocybe drenthensis* Bandini & Oertel. **A)** basidiòspores; **B)** pleurocistidis; **C)** caulocistidis a l'apex de l'estípit; **D)** queilocistidis. (Medi de muntatge: A-D) solució aquosa de NH₃). (Escala: A = 10 µm. B-D = 50 µm).

Lepiota subincarnata J.E. Lange

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Sa Talaia, 38°39'32,4"N 01°32'13,2"E, 16 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 21-XII-2022, SC 21. – Sa Talaiassa, 38°39'36"N 01°32'09,6"E, 170 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 14-XII-2022, SC 21.1.

OBSERVACIONS. Noves localitats a l'illa.

Lepista sordida (Schumach,) Singer

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, Es Castellar de Corona, 39° 02'41"N 01°19'45"E, 200-210 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pistacia lentiscus*, *Erica multiflora*, *Salvia rosmarinus* i *Cistus monspeliensis*, 18-II-2023, JEN 434. – FORMENTERA: Cingle des Cabrits, 38°41'09,6"N 01°33' 54"E, 94 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 14-XII-2022, SC 30.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

Leucoagaricus leucothites (Vittad.) Wasser

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Ca na Bet, 38°39'57,6"N, 01°34'30"E, 123 m, terreny erm amb alguns peus de *Pinus halepensis*, 25-XII-2022, SC 17.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Limacella furnacea (Letell.) E.-J. Gilbert

= *L. subfurnacea* Contu

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc Xumeu Ferrer, 38°40'22,8"N 01°33'03,6"E, 153 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 15-X-2022, SC 1.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Lyophyllum littorale (Ballero & Contu) Contu

= *Calocybe littoralis* Ballero & Contu

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, cas Mallorquí, 38°59'45,1"N 01°29'38,7" E, 65 m, en un bosc obert amb *Pinus pinea*, *P. halepensis*, *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 8-XI-2021, leg. M^a J. Baldonedo, JEN 352.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Mallocybe heimii (Bon) Matheny & Esteve-Rav.

= *Inocybe heimii* Bon

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Pujada a La Mola, 38°40'12"N 01°32'24"E, 125 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 19-XII-2022, SC 37.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

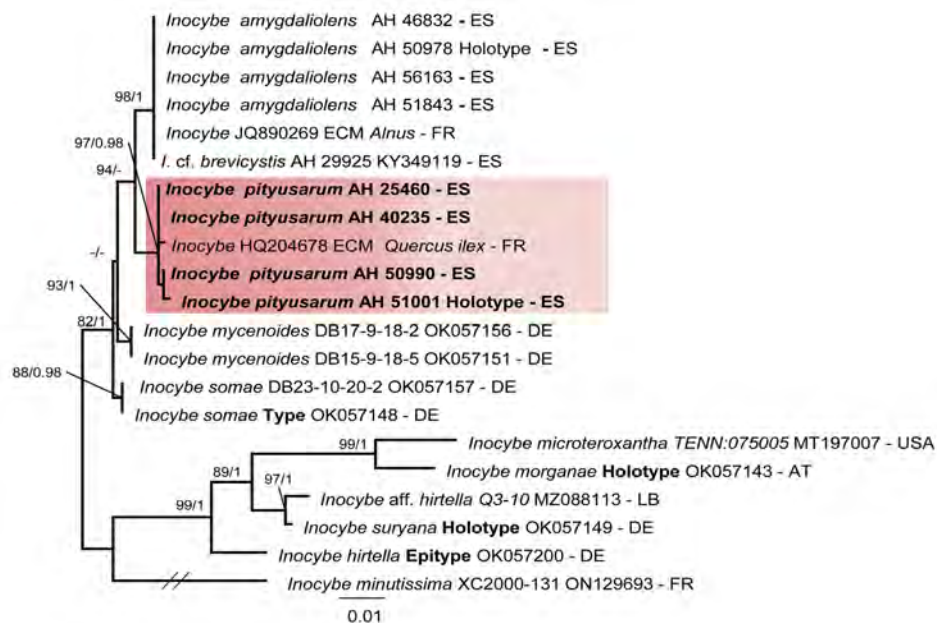


Fig. 13.- Arbre més probable de l'anàlisi de màxima semblança de les espècies d'*Inocybe* d'espores lliures inferit a partir de les regions ITS i LSU generat per IQ-TREE (TRIFINOPOULOS et al., 2016) utilitzant 1000 rèpliques bootstrap. Els valors bootstrap de màxima semblança (ML-BS) i les probabilitats posteriors bayesianes (BPP) es mostren per branques i s'ordenen com a ML-BS/BPP. L'anàlisi BI es va realitzar amb MrBayes v. 3.2.7a (RONQUIST & HUELSENBECK, 2003). Els valors de suport Bootstrap per a ML = 70% i les probabilitats posteriors d'Inferència Baysiana = 0,95 s'indiquen damunt de les branques. Els números d'herbari de les mostres seqüenciades (si estan disponibles) i els números d'accés al GenBank s'indiquen per a totes les espècies recuperades del GenBank. L'arbre es va arrelar amb *Inocybe minutissima* (GenBank ON129693) i l'espècie aquí descrita es ressaltava en negreta. La barra d'escala representa el nombre esperat de canvis de nucleòtids per lloc.

***Marasmius cespitum* Quél.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc Xumeu Ferrer, 38°40'12,9"N 01°33'03,6"E, 156 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 17-X-2022, SC 7.1.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Melanoleuca excissa* (Fr.) Singer**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc de na Rita, 38°40'92 N 01°33'0,19"E, 158 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 20-XII-2022, SC 34.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Melanoleuca pseudoluscina* Bon**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, camí des Fil, 39°00'58"N, 01°30'11"E, 55-60 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 27-XII-2022, JEN 405.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Mycena marocana* Maas. Gest.**

= *M. clavularis* ss. Malençon & Bertault; = ? *M. pachyderma* Kühner

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'26,8"N 01°21'39,6"E, 145 m, sobre escorça de *Ceratonia siliqua*, 5-XII-2022, JCS 1859B.

OBSERVACIONS. A SIQUIER *et al.* (2012) s'aporta una descripció detallada d'aquesta espècie. Encara no confirmada la seva coespecificitat amb *M. pachyderma*, la seguim considerant com espècie independent. Primera citació a l'illa.

***Mycena paracapillaripes* Robich**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'14,4"N 01°33'54"E, 114 m entre acícules de *Pinus halepensis*, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 8-XII-2010, JCS 1044B.

OBSERVACIONS. Les característiques macro i microscòpiques de la mostra estudiada coincideixen significativament tant amb la descripció original d'aquesta espècie (ROBICH, 2016) com amb la posterior a partir d'exemplars recol·lectats a Castelló (MARTÍNEZ, 2021). No obstant això, creiem que s'haurien de realitzar proves moleculars per confirmar la seva validesa com espècie independent. Primera citació a les Balears.

***Mycena pura* (Pers.) P. Kumm.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, can Coronar, 39°03'12"N 01°29'12"E, 100-105 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 4-I-2023, JEN 421.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Omphalotus olearius* (DC.) Singer**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Sa Talaia, 38°39'32,4"N, 01°32'13,2", 160 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 14-XII-2022, SC 35.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Panaeolus papilionaceus* (Bull.) Quéf.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, venda des Cavallers, Bellotera d'en Toni Negre, 39°03'36"N 01°30'01"E, 130-135 m, sobre buïnes de cavalls a terrenys d'horta, 28-XII-2022, JEN 406.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Pholiota gallica* Holec & Kolarík**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,8"N 01°23'59,5" E, 150 m, sobre restes en descomposició de *Pinus halepensis*, 22-XI-2022, JEN 394.

OBSERVACIONS. A HOLEC *et al.* (2016), mitjançant estudis biomoleculars es demostra que *Pholiota brunnescens* A.H. Sm. & Hesler és una espècie diferent de *P. highlandensis* var. *citriñosquamulosa*, com s'assenyala a BIDAUD & BORGARINO (2006) i que aquesta és co-específica amb *P. gallica*. Igualment, BRANDON MATHENY *et al.* (2018) realitzen una revisió dels tàxons piròfils de *Pholiota* que fructifiquen a Nord-Amèrica (4 espècies) i en tractar *P. brunnescens*, després dels seus propis estudis biomoleculars, també la consideren diferent de *P. highlandensis* var. *citriñosquamulosa*, coincidint amb HOLEC *et al.* (2016) en considerar-la co-específica amb *P. gallica*. Citada anteriorment com a *P. brunnescens* A.H. Sm. & Hesler a SIQUIER & SALOM (2013). Nova localitat a l'illa.

***Pholiota carbonaria* (Fr.) Singer**

= *P. highlandensis* (Peck) A.H. Sm. & Hesler

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Torrent des Arbocers, 38°39'39,0"N 01°31'37,20"E, 125 m, terrícola al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 9-I-2023, SC 22.1, JLS 4544, ALV 40220.

OBSERVACIONS. L'absència de restes carbonitzades ens va fer pensar inicialment en *P. gallica* Holec & M. Kolarík, per aquest motiu es va seqüenciar la mostra, la qual va donar una similitud del 99,77% amb la regió nrDNA LSU de la seqüència AF261644 recollida al Genbank que correspon a aquesta espècie. Nova localitat a l'illa.

***Psathyrella vinosofulva* P.D. Orton**

= *P. prona* var. *utriformis* Kits va Wav.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, Can Miquelet, 39°00'17"N 01°23' 08"E, 145 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pistacia lentiscus* i *Cistus monspeliensis*, 6-XII-2010, JLS 3236, JCS 1029B.

OBSERVACIONS. Tàxon caracteritzat pel seu píleu de brunenc a gris brunenc amb tonalitats vinoses i, especialment, per els seus pleurocistidis utriformes. Primera citació a l'illa.

***Pseudosperma mediterraneum* (Kuyper) Bandini, B. Oertel & U. Eberth.**

= *P. arenicola* var. *mediterraneum* (Kuyper) Matheny & Estev-Rav.; = *Inocybe arenicola* var. *mediterranea* Kuyper.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, platja des Cavallet, 38°50'50,54"N 01°24'05,39"E, 5 m, dunes fixades amb *Pinus halepensis*, *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 4-XII-2018, AH 50998.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.



Fig. 14.- *Inocybe pityusarum* Esteve-Rav, Pancorbo, Siquier & Dovana. Basidiomes *in situ*. A) AH 51001, holotip; B) AH 50987; C) AH 50990; D) AH 51015; E) AH 56792.

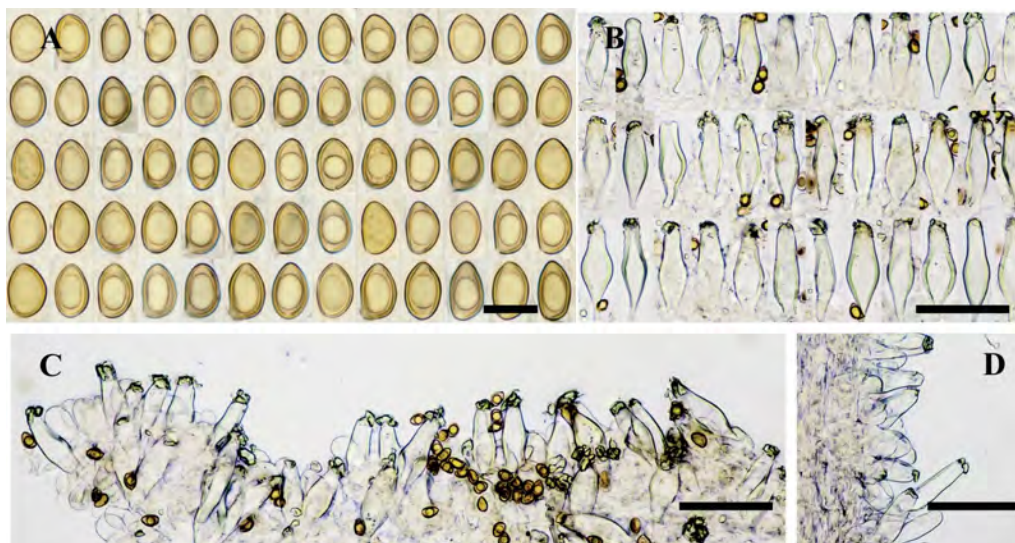


Fig. 15.- *Inocybe pityusarum* Esteve-Rav, Pancorbo, Siquier & Dovana (holotip). **A)** basidiòspores; **B)** pleurocistidis; **C)** queilocistidis; **D)** caulocistidis a la base de l'estípit. (Escala: A = 10 µm. B-D = 50 µm). (Medi de muntatge: A-D) solució aquosa de NH₃).

Pseudosperma umbrinellum (Bres.) Matheny & Esteve-Rav.

= *Inocybe umbrinella* Bres.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA. Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'10"N 01°23'56"E, 145 m, al pinar de *Pinus halepensis* amb *Cistus albidus* i presència de *Juniperus phoenicea*, 3-XII-2022, AH 56779.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

Pseudosperma rimosum (Bull.) Matheny & Esteve-Rav s.l.

= *Inocybe rimosus* Bull.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc Xumeu Ferrer, 38°40'19,2"N 01°32'56,4"E, 162 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 17-X-2022, SC 6.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Tricholoma batschii Gulden es Mort. Chr. & Noordel.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Pujada de La Mola, 38°40'12"N 01°32'24"E, 170 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 17-XII-2022, SC 41.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Tricholoma terreum (Schaeff.) P. Kumm.

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'14,4"N 01°33'54"E, 114 m al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 2-I-2023, SC 49.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Tulostoma brumale* Pers.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, es Codolar, 38°52'16"N 01°20'43"E, 0-5 m, sobre terra amb molses al sistema dunar, 10-II-2023, JEN 430.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Tulostoma simulans* Lloyd**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Illot de s'Espalmador, 38°47'08,82"N 01°25'39"E, 6 m, 2-XII-2022, entre herba a un camí sorrenc, JCS 1844B.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Tulostoma xerophilum* Long.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, es Codolar, 38°52'43"N 01°20'47"E, 4 m, entre molses, al sistema dunar ombrívol, 7-I-2023, leg. M. Rosselló, JEN 426.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Volvopluteus gloiocephalus* (DC.) Contu, Vizzini & Justo**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Ca na Bet, 38°39'57,6"N 01°34'30"E, 123 m, a terreny erm amb alguns exemplars de *Pinus halepensis*, 25-XII-2022, SC 13.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Volvariella murinella* (Quél.) M.M. Moser ex Dennis, P.D. Orton & Hora**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Sa Talaiassa, 38°39'50,4"N 01°31'55,2"E, 155 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 9-I-2023, SC 59.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Xeromphalina caudicinalis* (Fr.) Kühner & Maire**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, sobre restes llenyosos i entre fullaraca en bosc humit de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 4-XII-2022, JCS 1850B.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

BOLETALS

***Chroogomphus mediterraneus* (Finschow) Vila, Pérez-De-Greg. & G. Mir**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Cap de Barberia, 38°39'36"N 01°24'03,6"E, 98 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 3-I-2023, SC 54.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Gyroporus castaneus* (Bull.) Quél.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, venda des Cavallers, Bellotera d'en Toni Negre, 39°03'36"N 01°29'58"E, 125-130 m, sota una alzina bellotera (*Quercus ilex*) molt vella, 18-X-2021, JEN 348.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Hortiboletus engelii* (Hlaváček) Biketova & Wasser**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, torrent des Vildo, 39°01'08.15"N 01°27'19.27"E, 125 m, sota *Quercus ilex*, 17-X-2021, JEN 347.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc Xumeu Ferrer, 38°40'19.2"N 01°32'03.56.4"E, 162 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 17-X-2022, SC 4.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, cas Mallorquí, 38°59'45.1"N 01°29'38.7"E, 65 m, en un bosc obert amb *Pinus pinea*, *P. halepensis*, *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 8-XI-2021, leg. M^a J. Baldonado, JEN 351. – Sant Joan de Labritja, torrent des Vildo, 39°01'39"N 01°28'09"E, 85-90 m, sota *Quercus ilex*, 30-X-2022, JEN 390.

OBSERVACIONS. Noves localitats a l'illa.

***Suillus bellinii* (Inzenga) Watling**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, can Coroner, 39°03'12"N 01°29'12"E, 100-105 m, al bosc de *Pinus halepensis*, amb presència de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, i *Pistacia lentiscus*, 4-I-2023, JEN 419. – FORMENTERA: Sa Talaïassa, 38°39'50.4"N 01°31'55.2"E, 157 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 14-XII-2022, SC 36.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

***Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, can Coroner, 39°03'12"N 01°29'12"E, 100-105 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 4-I-2023, JEN 420. – FORMENTERA: Pujada de La Mola, 38°40'12"N 01°32'02.4"E, 167 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 17-X-2022, SC 3.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

***Suillus mediterraneensis* (Jacquet. & J. Blum) Redeuilh**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Pujada vers La Mola, 38°39'50.4"N 01°31'44.4"E, 130 m, al bosc de *Pinus halepensis*, amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 6-I-2023, SC 56.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Tapinella panuoides* (Batsch.) E.J. Gilbert**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, torrent d'en Vinya, 38°53'48"N 01°16'44"E, 130-140 m, sobre una soca morta de *Pinus halepensis*, 5-I-2023, JEN 423. – FORMENTERA: Bosc Xumeu Ferrer, 38°40'15.6"N 01°33'00"E, 160 m, 17-X-2022, SC 5.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

***Xerocomellus redeuilhii* A.F.S Taylor, U. Eberh., Simonini, Gelardi & Vizzini**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Bosc Xumeu Ferrer, 38°40'19,2"N 01°33'00"E, 157 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 17-X-2022, SC 2. – Pujada a la Mola, 38°40'08,4"N 01°31'26,4"E, 76 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 20-X-2022, SC 2.1.

OBSERVACIONS. Primeres citacions a l'illa.

CANTAREL·LALS

***Cantharellus alborufescens* (Malençon) Papetti & S. Alberti**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, Can Plana, 38°57'52,06"N 01°26'48,51"E, 46 m, sota un grup d'alzines (*Quercus ilex*), 21-XII-2012, JLS 3616.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Hydnum albidum* Peck.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, camí de Perella, 39°00'47"N 01°31'48"E, 60-65 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 3-I-2023, JEN 410. – FORMENTERA: Bosc de na Rita, 38°40'19,2"N 01°32'52,8"E, 169 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 19-XII-2022, SC 62.

OBSERVACIONS. Espècie apreciada gastronòmicament a les Pitiüses. Noves localitats a ambdues illes.

DACRIMICETALS

***Cerinomyces neuhoffii* J.C. Zamora & A. Savchenko**

(Fig. 16)

DESCRIPCIÓ. Basidiomes gelatinosos, pulvinats, alguns amb forma de cervell, aïllats o creixent en grups densos que conflueixen en grans masses, de 1,5 mm de diàmetre; color inicialment de brunenc pàl·lid ambre a més castany fosc en madurar; els exemplars més joves presenten un subicle blanquinós. Hifes amb fíbules. Basidis col·lapsats en la nostra mostra, aparentement amb 2 esterigmes. Basidiòspores no observades.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'05,86"N 01° 24'03,23"E, 156 m, sobre fusta de *Pinus halepensis*, 3-XII-2022, AH 44764, doble en MAR 031222-818.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie, de recent creació, (SAVCHENKO *et al.*, 2021), dedicada al micòleg alemany Walter Neuhoff, es caracteritza pels seus basidiomes bruns, sovint coalescents (però no sempre), que creixen sobre fusta de *Pinus* spp. *C. tortus* (Willd.) Miettinen, J.C. Zamora & A. Savchenko i *C. neuhoffii* són dues espècies gelatinoses properes; la primera és més freqüent en el nord d'Europa, i la segona apareix a tot el continent. Els basidiomes de *C. neuhoffii* solen ser més petits, més foscos, amb consistència més tova i normalment organitzats en grans i densos grups. A causa de l'estat col·lapsat de la mostra estudiada, de la qual únicament s'han pogut observar hifes fibulíferes, alguns basidis i espores aïllades, s'ha seqüenciat la regió TEF1, i el resultat ens ha confirmat la identificació. Primera citació a les Illes Balears.

EXOBASIDIALS

***Graphiola phoenicis* (Moug. ex Fr.) Poit.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°50'53,55" N, 01°24'03,77"E, 4 m, sobre fulles de *Phoenix canariensis* prop de l'aparcament, 4-XII-2022, AP_IBZ_1020.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

GEASTRALS

Geastrum michelianum (Saccardo) W.G. Sm.

= *G. triplex* ss. auct. eur.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, Cementiri nou de Sant Joan de Labritja, 39°04'24,8"N 01°30'55,3"E, 215 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 9-XII-2022, JEN 398. – FORMENTERA: Sa Talaiassa, 38°39'50,4"N 01°31'55,2" E, 155 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 12-XII-2022, SC 51.

OBSERVACIONS. Citat com a *G. triplex*, és nova localitat a Eivissa i primera citació a Formentera.

GLEOFIL·LALS

Gloeophyllum abietinum (Bull.) P. Karst.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Antoni de Portmany, torrent des Fornàs, 38°56'12"N 01°23'58"E, 100-105 m, sobre branquetes de fusta indeterminada en descomposició, 14-I-2023, leg. M. Rosselló, JEN 428.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Gloeophyllum sepiarium Karst.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, 39°00'09,8"N 01°23'59,5" E, 150 m, sobre una soca morta de *Pinus halepensis*, 30-X-2022, JEN 392.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.



Mycena paracapillaripes Robich. Basidiomes *in situ*.

HIMENOQUETALS

Fuscoporia torulosa (Pers.) T. Wagner & M. Fisch.= *Phellinus torulosus* (Pers.) Bourdot & Galzin

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, camí de Perella, 39°00'47"N 01°31'48"E, 60-65 m, sobre una soca encara viva de *Pinus halepensis*, 3-X-2023, JEN 412.

OBSERVACIONS. *Fuscoporia torulosa* es veu fructificant ben sovint a l'illa d'Eivissa sobre planifolis com *Ceratonia siliqua* i, a vegades, sobre *Prunus dulcis*. Aquesta citació és interessant per trobar-se sobre una conífera (*Pinus halepensis*), un cas ben rar a l'illa.

Phellinus pomaceus (Pers.) Maire

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, vora el poble de Santa Gertrudis de Fruitera, 39°00'16"N 01°25'34"E, 115-120 m, sobre fusta morta d'albercoquer (*Prunus armeniaca*), 12-III-2023, JEN 435.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Porodaedalea pini (Brot.) Murill

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, platja d'es Cavallet, 38°41'48,1"N 01°24'05,9"E, 3 m, sobre tronc de *Pinus halepensis* viu, 6-XII-2022, JCS 1863B.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Phylloporia ribis (Schumach.) Ryvarden

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Pujada a La Mola, 38°39'50,4" N 01°31'50,4"E, 130 m, sobre tronc d'*Erica multiflora*, 6-I-2023, SC 57.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

POLIPORALS

Amaropostia stiptica (Pers.) Cui, Shen & Dei= *Postia stiptica* (Pers.) Jülich

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, sobre fusta morta en descomposició de *Salvia rosmarinus*, 2-I-2023, JEN 415.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Cerioporus meridionalis (A. David) Zmitr. & Kovalenko= *Polyporus meridionalis* (A. Davis) H. Jahn

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Pujada de La Mola, 38°40'12"N 01°32'24"E, 125 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 20-X-2022, SC 12.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

Fomitopsis iberica Melo & Ryvarden

DESCRIPCIÓ. Es varen trobar tres socons de *Pinus halepensis* amb fructificacions d'aquesta espècie; basidiomes fasciculats en 2-3 pisos, cadascun de 40-80 mm d'amplada, 40-70 mm de llargària des del punt d'inserció al substrat i de 10-30 mm de gruix al punt d'inserció. Píleus irregulars

o granuloses, de color blanc amb el marge zonat i de color beix que s'intensifica amb l'edat. Himeni porat, amb tubs de 10-15 mm de llargada i 3-4 porus per mm. Carn compacta, blanca, amb olor forta espermàtica i una mica desagradable i sabor lleugerament amarg.

Espores de $6-12 \times 3-5 \mu\text{m}$, de fusiformes a cilíndriques, de parets sinuoses. Trama trimítica amb hifes generatives fibulíferes de $2,5-3 \mu\text{m}$ d'ample, hifes esquelètiques de parets gruixudes, de $3-5 \mu\text{m}$ d'ample i hifes connectives ramificades, de $3-4 \mu\text{m}$ d'ample.

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, can Miquelet, $39^{\circ}00'09,8''\text{N } 01^{\circ}23'59,5''\text{E}$, 150 m, sobre una soca morta de *Pinus halepensis*, 30-X-2022, JEN 393.

OBSERVACIONS. Produeix un podriment cúbic de color brunenc per la descomposició de la cel·lulosa i l'hemicel·lulosa. La carn reacciona al KOH 10% donant un color bru clar. Tot i que a les Balears, i sobretot a les Pitiüses, hi ha grans superfícies boscoses de pinedes de *Pinus halepensis*, es pot considerar una espècie rara, que només fins ara havia estat citada a Mallorca (SIQUIER & SALOM, 2011). Primera citació a l'illa.

***Truncospora ochroleuca* (Berk.) Pilát**

= *Perenniporia ochroleuca* (Berk.) Ryvarden

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, $38^{\circ}59,5'53''\text{N } 01^{\circ}24'55,6''\text{E}$, 140 m, sobre llenya morta de *Juniperus phoenicea*, 4-XII-2022, JEN 400.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

RUSSULALS

***Lactarius pseudoscrobiculatus* Basso, Neville & Poumorat**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Joan de Labritja, finca de can Pere Mosson, $39^{\circ}02'09''\text{N } 01^{\circ}28'35''\text{E}$, 210-215 m, en bosc aclarit de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus*, *Erica multiflora* i *Salvia rosmarinus*, 7-XII-2019, JEN 337. – Sant Joan de Labritja, Cementiri nou de Sant Joan de Labritja, $39^{\circ}04'23,3''\text{N } 01^{\circ}30'51,7''\text{E}$, 215 m, en bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus*, *Erica multiflora* i *Salvia rosmarinus*, 9-XII-2022, JEN 396.

OBSERVACIONS. Espècie de distribució mediterrània, interessant per la seva raresa, tot i que a Eivissa és freqüent.

***Lentinellus micheneri* (Berk. & M.A. Curtis) Pegler**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Pujada vers La Mola, $38^{\circ}40'12''\text{N } 01^{\circ}32'24''\text{E}$, 125 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 10-I-2023, SC 11.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Russula chloroides* var. *parvispora* Romagn.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA. Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, $38^{\circ}59'59''\text{N } 01^{\circ}24'59''\text{E}$, 140 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 4-XII-2022, BCN 20221204-02.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Russula ilicis* Romagn., Chevassut & Privat**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, Can Miquelet, $39^{\circ}00'17''\text{N } 01^{\circ}23'58''\text{E}$, 145 m, sota *Quercus coccifera* i *Pinus halepensis*, 03-XII-2022, BCN 20221203-02.

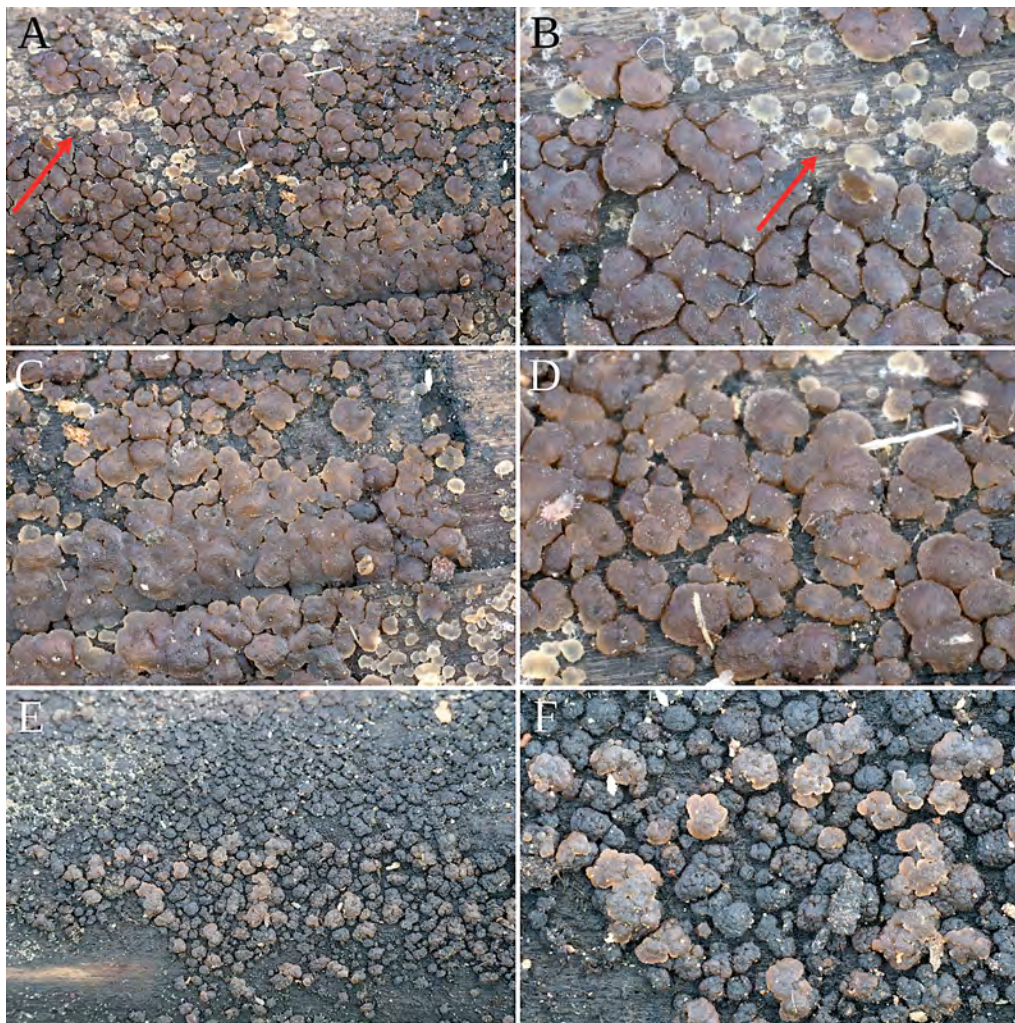


Fig. 16.- *Cerinomyces neuhoffii* J.C. Zamora & Savchenko. Basidiomes *in situ* mostrant la seva variabilitat de formes. **A-B)** basidiomes pulvinats, aïllats i joves de color ambre clar amb subicle (fletxes); **C-D)** basidiomes pulvinats, confluents i madurs, de color castany fosc; **E-F)** basidiomes en forma de cervell.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Russula sanguinaria* var. *confusa* (Velen.) Bon**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, Can Miquelet, 39°00'17"N 01°23'58"E, 145 m, sota *Pinus halepensis*, 03-XII-2022, BCN 20221203-01.

OBSERVACIONS. Primera citació a les Illes Balears.

***Russula torulosa* Bres.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Punta Roja, 38°09'14,4"N 01°33'54"E, 114 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea*, 14-XII-2022, SC 32. – EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59'59"N 01°24'59"E, 140 m, sota *Pinus halepensis*, 4-XII-2022, BCN 20221204-02. – Sant Antoni de Portmany, ses Planes d'en Francolí, 39°01'26,8"N 01°21'39,6"E, 145 m, sota *Pinus halepensis*, 5-XII-2022, BCN 20221204-01.

OBSERVACIONS. Noves localitats a ambdues illes.

TELEFORALS

***Hydnellum amygdaliolens* (Rubio Casas, Rubio Roldán & Català) E. Larss., K.H. Larss. & Kõljalg**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'14,4"N 01°33'54"E, 114 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 2-I-2023, SC 51.

OBSERVACIONS. Primera citació a l'illa.

***Phellodon melaleucus* (SW. ex Fr.) P. Karst**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Santa Eulària des Riu, es Pou d'en Gatzara, 38°59,5'53"N 01°24'55,6"E, 140 m, entre molses al bosc de *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus*, *Pinus halepensis*, *Quercus coccifera* i *Pistacia lentiscus*, 4-XII-2022, JCS 1853B. – FORMENTERA: Bosc de na Rita, 38°40'17,4"N 01°33'05,7"E, 158 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 11-I-2023, SC 61.

OBSERVACIONS. Nova localitat a Eivissa, primera citació a Formentera.

***Phellodon niger* (Fr.) P. Karst.**

MATERIAL ESTUDIAT. FORMENTERA: Punta Roja, 38°39'15,3"N 01°33'55,8"E, 117 m, al bosc de *Pinus halepensis* amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*, 15-XII-2022, SC 26.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

***Thelephora caryophyllea* (Schaeff.) Pers.**

MATERIAL ESTUDIAT. EIVISSA: Sant Josep de sa Talaia, sa Roca Blanca, 38°52'34"N 01°14'34"E, 220-225 m, sobre sòls sorrencs en llocs humits de carrerans i camins, 4-I-2020, leg. M. Vericad, JEN 340.

OBSERVACIONS. Nova localitat a l'illa.

AGRAÏMENTS

Als de companys de F.C.B. que ens acompanyaren i ajudaren a recol·lectar mostres durant la campanya de Formentera i Eivissa l'any 2022, molt especialment a Juan Güell per la seva perícia i saviesa marinera en el pilotatge de la llanxa durant l'inoblidable desplaçament a s'Espalmador, així com a Enric Majoral, propietari de la llanxa motora. A M. Delpont, N. Heine, I. Olariaga, E. Rubio i J.C. Zamora per la seva ajuda en la determinació d'algunes mostres. A M^a.J. Baldonado, M. Rosselló, A. Ávila, A. Planells, M. Vericad, V. Palermet i X. Lillo per la seva aportació de mostres. A A. Altés per l'ajuda en la recol·lecció de diverses mostres d'*Inocybe* i observacions realitzades dels *Tulostoma*. A Y. Turégano per la seqüenciació de les mostres d'*Inocybe* i a P. Alvarado per la seqüenciació d'altres mostres assenyalades en el text, la seva proverbial amabilitat i per la interpretació i explicació dels resultats. Finalment, tres dels autors (J.C. Salom, À. Pintos i J.L. Siquier) agraiem al *Interdisciplinary Ecology Group University of the Balearic Islands* l'ajuda amb la financiació per a la seqüenciació de mostres.

BIBLIOGRAFIA

- AGNELLO, C. & CARBONE, M. (2021). Due interessanti ascomiceti legati a *Cupressaceae*: *Pseudobovovia benkertii* e *Strobiloscypha cupressina*. *Riv. di Micol.*, LXIV (1): 35-46.
- ARAUZO, S. & IGLESIAS, P. (2014). La familia *Geoglossaceae* ss str. en la Península Ibérica y la Macaronesia. *Errotari*, 11: 166-259.
- ASCOFRANCE (2017). <http://ascofrance.fr/forum/46749/additional-notes-on-moellerodiscus-lentus-s-l-from-malta>.
- BANDINI, D., OERTEL, B. & EBERHARDT, U. (2021). A fresh outlook on the smooth-spored species of *Inocybe*: type studies and 18 new species. *Mycological Progress* 20: 1019-1114.
- BANDINI, D., OERTEL, B. & EBERHARDT, U. (2022). More smooth-spored species of *Inocybe* (*Agaricales*, *Basidiomycota*): type studies and 12 new species from Europe. *Persoonia* 48: 91-149.
- BARAL, H.-O. (1992). Vital versus herbarium taxonomy: morphological differences between living and dead cells of *Ascomycetes*, and their taxonomic implications. *Mycotaxon*, 44: 333-390.
- BIDAUD, A. & BORGARINO, D. (2006). *Pholiota highlandensis* var. *citrinosquamulosa* Maire ex Bidaud & Borgarino (variété méditerranéenne de la pholiote des places brûlées): *Bull. FAMM* 30: 5-12.
- BRANDON MATHENY, P., SWENIE, R.A., MILLER, A.N., PETERSEN, R.H. & HUGHES, K.W. (2018) A revision of pyrophilous taxa of *Pholiota* described from North America reveals four species - *P. brunnescens*, *P. castanea*, *P. highlandensis* and *P. molesta*. *Mycologia*. vol. 110 (6): 997-1016.
- CORNER, E.J.H. (1950). *A monograph of Clavaria and allied genera*. Annals of Botany Memoirs. Dehra Dun (India). 739 pp.
- CROUS, P.W., WINGFIELD, M.J., BURGESS, T.I. et al. (2017). Fungal Planet description sheets: 558-642. *Persoonia* 38: 240-384.
- ESTEVE-RAVENTÓS, F., PANCORBO, F., SIQUIER, J.L. & DOVANA, F. (2023). *Inocybe pityusarum* sp. nov. In: Crous et al. (2023). *Inocybe pityusarum* sp. nov. *Fungal Planet description sheets*: 1478-1549. *Persoonia* 50, 2023: 158-310.
- FRANCHI, P. & MARCHETTI, M. (2021). *I funghi clavarioide in Italia*. Volume 1. A.M.B. Fondazione. Centro Studi Micologici. Trento (Italia). 664 pg.
- GARCÍA, F. & CONCA, A. (2016). Ascomycetes del Parc Natural "Carrascar de la Font Roja" (Alacant) III. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 21: 47-76.
- HENRIOT, A. & CHEYPE, J.L. (2020). Piximètre: la mesure de dimensions sur images. Ver. 5.10, r 1541. (En línea, último acceso febrero 2023). <http://www.piximetre.fr/>
- HOLEC, J., KOLAØIK, M., BORGARINO, D., BIDAUD, A. & P.-A. MOREAU (2016). *Pholiota highlandensis* var. *citrinosquamulosa* (Fungi, Agaricales) is conspecific with *Pholiota gallica*. *Nova Hedwigia* 103 (1-2): 251-263.
- KUŠAN, I., MATOÈEC, N., ANTONIÆ, O. & HAIRAUD, M. (2014). Biogeographical variability and redescription of an imperfectly known species *Hamatoacanthoscypha rotundispora* (*Helotiales*, *Hyaloscyphaceae*). *Phytotaxa* 170 (1): 1-12.
- KUŠAN I., MATOÈEC, N., JADAN, M., TKALÈEC, Z. & MEŠIĆ, Z. (2018). An overview of the genus *Coprotus* (*Pezi-zales*, *Ascomycota*) with notes on the type species and description of *C. epithecioides* sp. nov. *Myckeys* 29: 15-47.
- KUYPER, T.W. (1986). A revision of the genus *Inocybe* in Europe I. Subgenus *Inosperma* and the smooth-spored species of subgenus *Inocybe*. *Persoonia* supplement 3: 1-247.
- LADO, C. & SIQUIER, J.L. (2014). *Catálogo de Myxomycetes de las Islas Baleares*. Ed. C. Lado & J.L. Siquier. 64 pp.
- MAIRE, R. (1907). Flora mycologique de l'Africa du Nord. *Bulletin de la Société Botanique de France* vol. 53: CCXIII a CCXV.
- MALENÇON, G.J.L. & BERTAULT, R. (1970). *Flore des champignons superieurs du Maroc*. Facultad des sciences, Ser. Botan. et Biol. Veget., n° 32. Rabat: 222.
- MARTÍNEZ F. de P. (2021). Noves aportacions de tàxons del gènere *Mycena* (Pers.) Roussel per a la Península Ibèrica. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 25: 34-40.
- MÉTROD, G. (1956). Les inocybes leiosporés a cystides courtes. *Bulletin trimestrale de la Société Mycologique de France* 72: 122-131.
- MORENO, G., CARLAVILLA, HEYKOOP, MANJÓN & A. SÁNCHEZ (2016). *Coprinus littoralis* sp. nov. Sheet 453 In: CROUS et al. (2016). Fungal Planet description sheets: 400-468. *Persoonia* 36: 318-458.
- MORENO, G., CARLAVILLA, HEYKOOP, & MANJON (2016). *Coprinus pinetorum* sp. nov. sheet 454 In: CROUS et al. (2016). Fungal Planet description sheets: 400-468. *Persoonia* 36: 318-458.
- PATOUILLARD, N.T. (1892). *Enum. Champ. Tunisie*. Imprimerie nationale. París. 3 et Explor. Tun. Illustr. Champ tunicie imprimerie national. Paris. Bot. Tab. 1, Fig. 2.
- PERLÆ, B., LO BUGLIO, K. & PFISTER, D. (2013). The genus *Strobiloscypha*: a new species and an unresolved phylogenetic placement. *Mycologia Montenegrina* 16: 7-22.

- ROBICH, G. (2016). *Mycena d'Europa*. (Vol. II). Fondazione Centro Studi Micologici A.M.B. Trento. 1527 pp.
- RONQUIST, F., & HUELSENBECK, J.P. (2003). MrBayes 3: Bayesian phylogenetic inference under mixed models. *Bioinformatics* 19: 1572-1574.
- RUBIO, E. (2022). <https://www.centrodeestudiosmicologicosasturianos.org/?p=740>.
- RUBIO, E. & COSTA, J.M. (2020). *Moellerodiscus lentus*. In: Catálogo Micológico de Galicia. *FGM*. <https://www.fgmicoloxia.org/catalogo.php>.
- RUBIO, E., GELPIC, C., SUÁREZ, J.A. & MUÑOZ, J.M. (2014). Algunos ascomicetos raros o interesantes recolectados en Extremadura II. *Boletín Sociedad Micológica Extremeña* 14 (XXV): 3-26.
- RUIZ MATEO A. & MARCOS MARTINEZ, J. (2011). *Coprinus arenarius* Pat., una especie a diferenciar de *Xerocoprinus arenarius* (Pat.) Maire sensu Maire. *Boletín Sociedad Micológica Extremeña* 11: 24-30.
- SAMMUT, C. (2016). Integrazione alla flora micologica di Malta: *Pezizomycotina*. Seconda parte. *Micol. Veget. Medit.*, 31 (1): 3-44.
- SAVCHENKO, A., ZAMORA, J.C., SHIROUZU, T., SPIRIN, V., MALYSHEVA, V., KOLJALG, U. & MIETTINEN, O. (2021). Revision of *Cerinomyces* (*Dacrymycetes*, *Basidiomycota*) with notes on morphologically and historically related taxa. *Studies in Mycology* 99: 1-72.
- SIQUIER, J.L. & SALOM, J.C. (2011). Contribució al coneixement micològic de les Illes Balears (Espanya) XVIII. *Rev. Catalana Micol.*, 33: 31-45.
- SIQUIER, J.L. & SALOM, J.C. (2013). Catálogo de Hongos y Mixomicetos de las Islas Baleares. Ed. Micobaleares. Sóller. 528 pp.
- SIQUIER, J.L., ESTEVE-RAVENTÓS, F., SALOM, J.C. & LLISTOSELLA, J. (2012). *Mycena marocana* Maas Geest. encontrada en Menorca (Islas Baleares, España) y sus afinidades con *M. pachyderma* Kühner. *Rev. di Micol.*, LV (4): 309-319.
- SIQUIER, J.L., OLARIAGA, I., SALOM, J.C. & HØILAND, K. (2021). Il genere *Galerina* nelle Isole Baleari. I. *Galerina esteveraventosii*, una nuova specie della stirpe *Marginata*. *Riv di Micol.*, LXIV: 3-33.
- TRIFINOPOULOS, J., NGUYEN, L.T., VON HAESELER, A. & MINH, B.Q. (2016). W-IQ-TREE: A fast online phylogenetic tool for maximum likelihood analysis. *Nucleic Acids Research* 44 (W1): W232-W235.
- WEBER, N.S. & DENISON, W.C. (1995). Western American Pezizales. *Strobiloscypha keliae* gen. and sp. nov. (*Pezizales*, *Sarcosomataceae*) from Oregon. *Mycotaxon* LIV: 129-135.