

CONTRIBUCIÓ AL CONEIXEMENT MICOLÒGIC DE LES ILLES BALEARS. XVI.

J.L. SIQUIER¹ i J.C. SALOM²

1.- Carrer Major, 19. E-07300 Inca (Illes Balears). pepemycete@hotmail.com.

2.- Conselleria de Medi Ambient. Avda. G Alomar i Villalonga, 27-1er pis. E-07006 Palma de Mallorca (Illes Balears).
joancarles.salom@gmail.com.

ABSTRACT. Contribution to the knowledge of the fungal flora of the Balearic Islands (Spain).

XVI. Forty-five taxa of fungi are reported and commented. The following twenty-six seems to be new records to the mycological flora of the Balearic Islands: *Mitrophora semilibera* (DC.) Lév., *Agaricus impudicus* (Rea) Pilát, *Amanita strobiliformis* (Paulet & Vittad.) Bertill., *Boletus luridus* var. *queletiformis* J. Blum, *Boletus luridus* f. *lupinus* Pelterau ex Gilb., *Callistosporium olivascens* (Boud.) Bon, *Camarophylloopsis micacea* (Berk. & Broome) Arnolds, *Clavaria fragilis* Holmsk.: Fr., *Conocybe albipes* Hauskn., *Cortinarius eucaerulescens* Rob. Henry, *Crepidotus cesatii* var. *subsphaerosporus* (J.E. Lange) Senn-Irlet, *Cyathus stercoreus* (Schwein.) De Toni, *Entoloma phaeocyathus* Noordel., *Hohenbuehelia mastrucata* (Fr.:Fr.) Singer, *Hyphodontia pruni* (Lasch) Svrček, *Inocybe rufula* Malençon, *Melanoleuca grammopodia* (Bull.) Merrill, *Panaeolus cinctulus* (Bolton) Britzelm., *Pholiotina teneroides* (J.E. Lange) Singer, *Pluteus atromarginatus* (Konrad) Kühner, *P. exiguus* (Pat.) Sacc., *P. podospileus* Sacc. & Cuboni, *Psathyrella hirta* Peck, *Psilocybe liniformans* Guzmán & Bas, *P. subviscida* (Peck) Kauffman and *Ramariopsis clavuligera* (R. Heim) Corner. Also the following five are new records for the island of Majorca ~~island~~: *Ceriporia viridans* (Berk. & Broome) Donk, *Chalciporus amarellus* (Quél.) Bataille, *Clavaria incarnata* Weinm., *Lactarius acerimus* Britzelm., and *Phlebia deflectens* (P. Karst.) Ryvarden. Remarks on their ecology and chorology are also included.

Key words: Ascomycetes, Basidiomycetes, ecology, taxonomy chorology, Majorca, Balearic Islands.

RESUM: Contribució al coneixement micològic de les Illes Balears. XVI. Es presenten i comenten 45 taxons de fongs, dels quals 26 són noves cites per al catàleg micològic de les Illes Balears: *Mitrophora semilibera* (DC.) Lév., *Agaricus impudicus* (Rea) Pilát, *Amanita strobiliformis* (Paulet & Vittad.) Bertill., *Boletus luridus* var. *queletiformis* J. Blum, *Boletus luridus* f. *lupinus* Pelterau ex Gilb., *Callistosporium olivascens* (Boud.) Bon, *Camarophylloopsis micacea* (Berk. & Broome) Arnolds, *Clavaria fragilis* Holmsk.: Fr., *Conocybe albipes* Hauskn., *Cortinarius eucaerulescens* Rob. Henry, *Crepidotus cesatii* var. *subsphaerosporus* (J.E. Lange) Senn-Irlet, *Cyathus stercoreus* (Schwein.) De Toni, *Entoloma phaeocyathus* Noordel., *Hohenbuehelia mastrucata* (Fr.: Fr.) Singer, *Hyphodontia pruni* (Lasch) Svrček, *Inocybe rufula* Malençon, *Melanoleuca grammopodia* (Bull.) Merrill, *Panaeolus cinctulus* (Bolton) Britzelm., *Pholiotina teneroides* (J.E. Lange) Singer, *Pluteus atromarginatus* (Konrad) Kühner, *P. exiguus* (Pat.) Sacc., *P. podospileus* Sacc. & Cuboni, *Psathyrella hirta* Peck, *Psilocybe liniformans* Guzmán & Bas, *P. subviscida* (Peck) Kauffman and *Ramariopsis clavuligera* (R. Heim) Corner i 5 per al de Mallorca: *Ceriporia viridans* (Berk. & Broome) Donk, *Chalciporus amarellus* (Quél.) Bataille, *Clavaria incarnata* Weinm., *Lactarius acerimus* Britzelm., and *Phlebia deflectens* (P. Karst.) Ryvarden. A més, s'aporten notes sobre llur ecologia, corologia i distribució.

Paraules clau: Ascomicets, Basidiomicets, ecologia, taxonomia, corologia, Mallorca, Illes Balears.

RESUMEN: Contribución al conocimiento micológico de las Islas Baleares. XVI. Se citan 45 taxones, de los cuales 26 son nuevas citas para el catálogo micológico de las Islas Baleares: *Mitrophora semilibera* (DC.) Lév., *Agaricus impudicus* (Rea) Pilát, *Amanita strobiliformis* (Paulet & Vittad.) Bertill., *Boletus luridus* var. *queletiformis* J. Blum, *Boletus luridus* f. *lupinus* Pelterau ex Gilb., *Callistosporium olivascens* (Boud.) Bon, *Camarophylloopsis micacea* (Berk. & Broome) Arnolds, *Clavaria fragilis* Holmsk.: Fr., *Conocybe albipes* Hauskn., *Cortinarius eucaerulescens* Rob. Henry, *Crepidotus cesatii* var. *subsphaerosporus* (J.E. Lange) Senn-Irlet, *Cyathus stercoreus* (Schwein.) De Toni, *Entoloma phaeocyathus* Noordel., *Hohenbuehelia mastrucata* (Fr.: Fr.) Singer, *Hyphodontia pruni* (Lasch) Svrček, *Inocybe rufula* Malençon, *Melanoleuca grammopodia* (Bull.) Merrill, *Panaeolus cinctulus* (Bolton) Britzelm., *Pholiotina teneroides* (J.E. Lange) Singer, *Pluteus atromarginatus* (Konrad) Kühner, *P. exiguus* (Pat.) Sacc., *P. podospileus* Sacc. & Cuboni, *Psathyrella hirta* Peck, *Psilocybe liniformans* Guzmán & Bas, *P. subviscida* (Peck) Kauffman and *Ramariopsis clavuligera*

(R. Heim) Corner y 5 para el de Mallorca: *Ceriporia viridans* (Berk. & Broome) Donk, *Chalciporus amarellus* (Quél.) Bataille, *Clavaria incarnata* Weinm., *Lactarius acerrimus* Britzelm., and *Phlebia deflectens* (P. Karst.) Ryvarden. Además se aportan datos sobre su ecología, corología y distribución.

Palabras clave: Ascomicetes, Basidiomicetes, ecología, taxonomía, corología, Mallorca, Islas Baleares.

INTRODUCCIÓ

Tots els tàxons estudiats s'han recol·lectat a l'illa de Mallorca, la major part recollits els darrers anys (2005-2008). També se n'han determinat i catalogat d'altres trobats en anys anteriors, que restaven pendents d'identificació als herbaris dels autors (JLS i JCS). En aquest treball es fa una especial menció als trobats durant la "XX Campaña de Flora Micológica Ibérica -Mallorca-2006- (CSIC - Real Jardín Botánico de Madrid) ", que va ser organitzada pels autors, i també els que s'han fotografiats en el segon volum del llibre "Bolets de les Balears" del qual un dels autors del present treball (J.L. Siquier) n'és coautor.

MATERIAL I METODOLOGIA

Les espècies han estat ordenades, dins cada classe, per ordre alfabètic. A més, porten menció de la localitat, quadrícula UTM, altitud i hàbitat d'on s'han recol·lectat. Quan no es menciona el recol·lector, cal entendre que qui han recol·lectat i identificat el tàxon són els autors o, al menys, un del dos. Si no és el cas, s'esmenta el recol·lector o qui l'ha identificat o confirmat. Tot el material descrit està dipositat en els herbaris particulars dels autors (JLS i JCS) i, quan existeixen duplicats en altres herbaris, s'indica on es conserven (AH: Alcalá de Henares; BIO-Fungi: Universitat del País Vasco - UPV/EHU).

ESPÈCIES ESTUDIADAES

ASCOMYCOTINA

Helvella acetabulum (L.) Quél., *Hyménomycetes (Alençon)*: 102 (1874).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Comuna de Bunyola (Bunyola); UTM: 31SDD7695; 550-650 m; entre molses, sobre una antiga sitja; 19-IV-2007; leg. J. Planas; herb. JLS 2335.

OBSERVACIONS. Espècie freqüent i ja citada anteriorment a las Illes Balears, a Mallorca, per SCHILLING (1987), ARROYO *et al.* (1990) i SIQUIER & SALOM (2005). Es pot veure aquesta espècie fotografiada a SIQUIER & CONSTANTINO (2008).

Helvella solitaria (P. Karst.) P. Karst., *Bidrag Kännedom Finlands Natur Folk* 19: 37 (1871).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Comuna de Bunyola (Bunyola); UTM: 31SDD7695; 550-650 m; entre molses, sobre una antiga sitja de carboner; 19-IV-2007; leg. J. Planas; herb. JLS 2335. *Ibid.* 21-IV-2007; leg. J. Planas; herb. JLS 2333 bis.

OBSERVACIONS. Espècie freqüent i ja citada anteriorment a les Illes Balears (Mallorca) a ARROYO *et al.* (1990). La fotografia d'aquest tàxon a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la localitat de recol·lecció.

Mitrophora semilibera (DC.) Lév., *Anls. Sci. Nat., Bot.*, ser 3 (5): 249 (1846).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Comuna de Bunyola (Bunyola); UTM: 31SDD7695; 550-650 m; entre molses en un alzinar dominat per *Quercus ilex* amb presència de *Pinus halepensis*; 19-IV-2007; leg. J. Planas; herb. JLS 2335. *Ibid.* 21-IV-2007; leg. J. Planas; herb. JLS 2334 bis.

OBSERVACIONS. Molt semblant és *M. fusca* (Pers.) Lév., que presenta les espores més petites i estretes. És pot considerar rara a les Illes ja que és la primera vegada que se cita en elles. La fotografia d'aquest tàxon que es pot observar a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la segona data de recol·lecció.

BASIDIOMYCOTINA

Agaricus impudicus (Rea) Pilát, *Encyclop. Mycol.*: 403 (1951).

MATERIAL ESTUDIAT. Menut (Escorca); UTM: 31SDE9110; 500-650 m; entre fullaraca d'alzina; en un bosc mixt (*Quercus ilex* i *Pinus halepensis*); 8-XI-2007; herb. JCS 671B.

OBSERVACIONS. És nova cita a les Illes Balears.

Amanita strobiliformis (Paulet & Vittad.) Bertill., *Essai Crypt. Écorc.*, 3: 499 (1866).

MATERIAL ESTUDIAT. Dunes de Son Real (Santa Margalida); UTM: 31SED1899; 0-25 m; zona dunar amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*; 21-XI-2006; leg. L.A. Parra & J.L. Siquier; herb. JLS 2188.

OBSERVACIONS. Es varen trobar set exemplars amb creixement semihípoegu i gregari. La fotografia d'aquest tàxon a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la localitat de recol·lecció; trobada durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. És nova cita a les Illes Balears.

Boletus luridus var. **queletiformis** J. Blum., *Bull. trimest. Soc. Mycol. Fr.* 84: 4 (1969) [1968].

MATERIAL ESTUDIAT. Camí des Correu (Banyalbufar); UTM: 31SDD6291; 450-500 m; en un alzinar (*Quercus ilex*) amb *Arbutus unedo*; 12-X-2007; herb. JCS 640B.

OBSERVACIONS. Aquesta varietat es diferencia de la típica per presentar coloracions pileiques ataronjades i la base de l'estípit de color roig viu tant a l'exterior com a la carn. Aquesta varietat és nova cita a les Illes Balears.

Boletus luridus f. **lupinus** Pelterau ex Gilb., *Bolets*, 168. (1931).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Granja - Camí des Correu (Esporles); UTM: 31SDD6291; 450-500 m; en antigues marjades colonitzades per *Pinus halepensis* i *Quercus ilex*; 27-X-2007; leg. H. Galmés; herb. JCS 662B.

OBSERVACIONS. Es tracta d'una forma xantoide de l'espècie. La mostra estudiada presentava el píleu de color groc pàl·lid igual que l'estípit, el qual estava recobert quasi en la seva totalitat, per un fi reticle ataronjat. Aquesta forma és nova cita a les Illes Balears.

Callistosporium olivascens (Boud.) Bon, *Doc. Mycol.* 6 (22-23): 283 (1976).

MATERIAL ESTUDIAT. Bosc del Castell de Bellver - Puig de S'Ermita (Palma de Mallorca) UTM: 31SDD6779; 75-110 m; A la garriga, entre *Brachypodium retusum* amb presència d'*Olea europaea* var. *sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus* i *Pinus halepensis*; 20-X-2007; herb. JCS 654B.

OBSERVACIONS. És pot considerar una espècie rara a les Illes, ja que aquest és el primer registre que es coneix.

Camarophyllopsis micacea (Berk. & Broome) Arnolds, *Persoonia* 13 (3): 386 (1987).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; terrícola, al bosc de *Pinus halepensis* amb *Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11738.

OBSERVACIONS. És nova cita a les Illes Balears, trobada durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica.

Ceriporia viridans (Berk. & Broome) Donk, *Meddel. Bot. Mus. Herb. Rijhs Universit. Utrecht*. 9: 171 (1933).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; bosc de *Pinus halepensis* amb *Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11728.

OBSERVACIONS. Tàxon citat abans a Menorca (TELLERIA *et al.*, 1997), ara és cita nova a Mallorca. Recol·lectat durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica.

Chalciporus amarellus (Quél.) Bataille, *Les Bolets*, 19. (1908).
= *C. pierrhuguesii* (Boud.) Bon

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; bosc de *Pinus halepensis* amb *Ampelodesma mauritanica*; 18-XI-2006; leg. L. Martínez; herb. JLS 2202; *Ibid.* 22-XI-2006; herb. JLS 2204; *Ibid.* 2-XII-2006; herb. JLS 2206.

OBSERVACIONS. Espècia citada a Formentera i a Eivissa (SIQUIER & SALOM, 2003b). Ara se cita per primera vegada a Mallorca, on és abundant a la localitat assenyalada; també es va recol·lectar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. La fotografia d'aquest tàxon a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la darrera data de recol·lecció.

Clavaria fragilis Holmsk.: Fr., *Beata Ruris* 1: 7 (1790).
= *C. vermicularis* Sowerby.: Fr.

MATERIAL ESTUDIAT. Es Pinar d'Escorca (Son Massip-Escorca); UTM: 31SDE8807; 600-750 m; en un antic oliver (*Olea europaea*) colonitzat per *Pinus halepensis*; 31-X-2007 leg. R. Mas & M. Solivelles; herb. JCS 660B. Es Rellar de Binifaldó- Menut (Escorca); UTM: 31SDE9210; 600-700 m; en un alzinar (*Quercus ilex*) amb sotabosc d'*Ampelodesma mauritanica*; 3-XI-2007 leg. R. Mas; herb. JCS 667 B.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie es caracteritza per no presentar fibules a la base dels basidis. Les mostres de la primera localitat presentaven espores de 5-6 (7) × 3-4,5 (5) mic (Q = 1,43), d'ampliament el·lipsoïdals a subglobuloses, de transició vers la var. *sphaerospora* Bourdot & Galzin, d'espores més arrodonides. En canvi, les mostres estudiades de la segona localitat de recol·lecció tenien les espores de 5-5,5 × 3-4 µm (Q = 1,5), d'el·lipsoïdals a subovoïdals, apropant-se més a les de la varietat típica. És nova cita a les Illes Balears.

Clavaria incarnata Weinm., *Hymen. Gasteromyc.*, 510 (1836).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; bosc de *Pinus halepensis* amb *Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11730.

OBSERVACIONS. Espècie que es caracteritza per adquirir coloracions rosades que amb el temps esdevenen més ocràcies, i també basidis que a la base presenten fibules obertes. Trobada en el marc de la XX Campanya de Flora Micològica, constitueix nova cita a Mallorca. Poc freqüent, es va citar per a les Illes Balears a partir de mostres trobades a Cabrera (SIQUIER & LILLO, 1996).

Clitopilus hobsonii (Berk. & Broome) P.D. Orton, *Trans. Br. Mycol. Soc.* 43: 174 (1960).

MATERIAL ESTUDIAT. Camí des Mirador (PN de Mondragó- Santanyi) UTM: 31SED1656; 100-130 m; sobre l'escorça de socó en descomposició de *Pinus halepensis*; 15-XII-2007; herb. JCS-692B.

OBSERVACIONS. Espècie ja citada a Mallorca i a les Illes Balears a SIQUIER & SALOM (2003b). Ara s'afegeix com a nova, al catàleg micològic del Parc Natural de Mondragó.

Conocybe albipes Hauskn., *Öst. Z. Pilzk.* 7: 102 (1998).

= *C. lactea* (J.E. Lange) Métrod

MATERIAL ESTUDIAT. Carrer Marquès de la Sènia (Palma de Mallorca); UTM: 31SDD6980; 0-50 m; entre la gespa a una jardineria d'un parc infantil; 21-IX-2007; *herb.* JCS 636B.

OBSERVACIONS. Tot i ser una espècie cosmopolita i freqüent a l'hàbitat esmentat, a les Illes Balears se cita per primera vegada.

Cortinarius eucaerulescens Rob. Henry, *Doc. Mycol.* 20 (77): 69 (1989).

= *C. caerulescens* (Schaeff.) Fr. ss Brandaud *et al.*

MATERIAL ESTUDIAT. Son Cavaspre (Valldemossa); UTM: 31DD6593; 350-400 m; en un alzinar (*Quercus ilex*) amb presència d'algun *Pinus halepensis*; 31-XII-2006; *leg.* J. Medinas & J.C. Salom, *rev.* R. Mahiques; *herb.* JCS 636B.

OBSERVACIONS. Dins la subsecció *Caerulescentes* Rob. Henry ex Moënné-Loec. & Remaux del subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, aquest tàxon es diferencia d'altres amb característiques macroscòpiques similars sobretot per presentar l'apex de les espores d'ogival a clarament papil·lat. És nova cita a les Illes Balears.

Crepidotus cesatii var. ***subsphaerosporus*** (J.E. Lange) Senn-Irlet, *Persoonia* 16 (1): 53 (1995).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; sobre fusta indeterminada; 22-XI-2006; *herb.* JLS 2188. Son Catlar de Dalt (Campos); UTM: 31SDD9258; 0-50 m; sobre tauló de conglomerat de fusta en descomposició; 25-II-2007; *herb.* JCS 631B.

OBSERVACIONS. Les nostres mostres presenten espores subglobuloses, amb berrugues evidents, i unes mides de 7-8,5 × 5,5-6 µm (1a localitat) i (5) 5,5-6,5 × 4,5-5,5 µm (2a localitat); aquestes característiques diferencien aquesta varietat de la típica, la qual es descriu amb espores de mides més grans i berrugues menys conspícues. Trobada durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica, és nova cita a les Illes Balears.

Crustoderma dryinum (Berk. & M.A. Curtis) Parmasto, *Consp. System. Corticiac.* (Tartu): 88 (1968).

MATERIAL ESTUDIAT. Es Comú de s'Albufera (Muro); UTM: 31SEE1103; 0-10 m; sobre branquetes en descomposició d'*Erica multiflora*; 21-XI-2006; *leg.* I. Olariaga; *det.* I. Olariaga; *herb.* BIO-Fungi Sa Comuna de Bunyola (Bunyola); UTM: 31SDD7695; 550-650 m; sobre fusta de *Pinus halepensis*; 3-V-2007; *det.* M.T. Telleria & M. Dueñas; *herb.* JLS 2335.

OBSERVACIONS. Espècie freqüent. Citada a les Illes Balears (TELLERIA *et al.*, 1997), també es va recol·lectar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica.

Cyathus stercoreus (Schwein.) De Toni in Berlese, De Toni & Fischer, *Syll. Fung.* (*Abellini*) 7: 40 (1888).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; sobre excrements d'èquids; 22-XI-2006; *herb.* JLS 2188.

OBSERVACIONS. Nova citació a les Illes Balears. La fotografia d'aquest tàxon a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la mostra estudiada, que es va recol·lectar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica.

Entoloma phaeocyathus Noordel., *Persoonia* 2 (4): 461 (1985).

MATERIAL ESTUDIAT. Son Catlar de Dalt (Campos); UTM: 31SDD9258; 0-50 m; entre fulles en descomposició de *Cistus monspeliensis*, sobre moltes *Pottials*; 7-X-2007; herb. JCS 637B.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie es caracteritza pel píleu umbilicat i fibril·lós, amb petites esquames al centre i coloració bru-negrosa, més intensa en els individus joves; per les làmines subdecurrents i sobretot per presentar queilocistidis. Aquesta darrera característica el diferencia d'*Entoloma rusticoides* (Gillet) Noordel. i d'*E. flocculosum* (Bres.) Pacioni, espècies afins. A la mostra estudiada l'aresta es va presentar heterogènia, amb queilocistidis de claviformes a vesiculosos, intercalats entre els basidis, alguns dels quals eren bispòrics. Nova cita a les Illes Balears.

Exidia truncata Fr.: Fr., *Syst. mycol.* 2 (1): 224 (1822).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Comuna de Bunyola (Bunyola), sobre branquetes caigudes de *Quercus ilex*; UTM: 31SDD7695; 550-650 m; 3-V-2007; herb. JLS 2339.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie es reconeix per presentar una part externa granulosa i per l'himeni amb nombroses berrugues glandulars. Citada a les Illes Balears a partir de mostres trobades a Mallorca SCHILLING (1989) i PÉREZ-DE-GREGORIO & VIDAL (1994). La fotografia d'aquest tàxon a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la mostra estudiada.

Hohenbuehelia mastrucata (Fr.) Singer, *Lilloa* 22: 255 (1951).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font Blanca- Finca pública de Mortix (Escorca) UTM: 31SDE9314; 350-400 m; Sobre tronc de poll (*Populus* sp.) en descomposició; 15-X-2006; herb. JCS 600B.

OBSERVACIONS. Les mostres estudiades a més de presentar la cutícula gelatinosa recoberta per un toment blanquinós i formant les esquames espinoses que caracteritzen a l'espècie, també presentaven a les làmines evidents reflexos lilacins (més concentrats vers als marges). Aquesta peculiaritat no s'esmenta a la bibliografia consultada. Nova citació a les Illes Balears.

Hyphodontia pruni (Lasch) Svrček, *Česká Mycol.* 27 (4): 204 (1973).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Comuna de Bunyola (Bunyola); UTM: 31SDD7694; 550-650 m; sobre branquetes de *Juniperus oxycedrus*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11727.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie es va trobar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. Nova citació a les Illes Balears.

Inocybe rufula Malençon, *Champignons Supérieurs du Maroc* 1: 396 (1970).

MATERIAL ESTUDIAT. Dunes de Son Real (Santa Margalida); UTM: 31SED1899; 0-10 M; zona dunar amb *Pistacia lentiscus* i *Juniperus phoenicea*; det. F. Esteve-Raventós; 4-I-2007; herb. JCS 621B.

OBSERVACIONS. Espècie molt afí a *I. rufuloides* Bon, però d'espores més amigdaliformes i estretes i caulocistidis que es perllonguen fins al terç superior de l'estípit (Esteve- Rav. com. pers.). Nova cita a les Illes Balears.

***Inocybe rufuloides* Bon, *Doc. Mycol.* 14 (53): 28 (1984).**

MATERIAL ESTUDIAT. Dunes de Son Real (Santa Margalida); UTM: 31SED1899, 0-10 m; zona dunar amb *Pinus halepensis* i *Pistacia lentiscus*, 29-XI-2005; rev. F. Esteve-Raventós; *herb.* JLS 2076. Es Comú de s'Albufera (Muro); UTM: 31SEE1103; 0-10 m; en les dunes consolidades amb *Pinus halepensis* i *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*; 1-XII-2005; rev. F. Esteve-Raventós; *herb.* JLS 2078.

OBSERVACIONS. Tàxon freqüent en ambients dunars i citat prèviament per a les Illes Balears per ESTEVE-RAVENTÓS (1999).

***Lactarius acerrimus* Britzelm., *Bot. Zbl.* 54 (4): 98 (1893).**

MATERIAL ESTUDIAT. Mina Gran d'Enmig (Pollença) UTM: 31SDE9510; 600-700 m; a alzinar (*Quercus ilex*); leg. G. Alemany; *herb.* JCS 516B.

OBSERVACIONS. Aquest *Lactarius* es diferencia d'altres similars per presentar freqüentment les làmines anastomitzades (força prop del punt d'inserció amb l'estípit), i sobretot, pels basidis bispòrics. Citat a Menorca per LLISTOSELLA & AGUASCA (1990), ara se cita com a novetat per a Mallorca.

***Lepiota brunneolilacea* Bon & Boiffard, *Bull. Trimest. Soc. Micol. Fr.* 88: 18 (1972).**

MATERIAL ESTUDIAT. Dunes de Son Real (Santa Margalida); UTM: 31SED1899; 0-25 m; dunes amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*; 21-XI-2006; leg. L.A. Parra & J.L. Siquier; *herb.* JLS 2190.

OBSERVACIONS. Els exemplars recol·lectats presentaven una gran semblança amb *Lepiota brunneoincarnata* f. *pallida* Bon & Caballero, però l'hàbitat i les mesures esporals separen bé aquest dos tàxons, tal com comenten MIGLIOZZI & CAMBONI (2002), on es pot observar un detallat estudi macro i microscòpic dels dos tàxons. Ja citada per al Parc Natural de Mondragó a SIQUIER & SALOM (2005), també es va trobar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. La fotografia d'aquesta espècie a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon al material estudiat.

***Melanoleuca grammopodia* (Bull.) Merrill, *N. Amer. Fl. (New York)* 10 (1): 7 (1914).**

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; terrícola, al bosc de *Pinus halepensis* amb abundant presència d'*Ampelodesma mauritanica*; 2-XII-2006; *herb.* JLS 2207. *Ibid.* 5-XII-2006, *herb.* JLS2213.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie és nova citació a les Illes Balears. La fotografia d'aquesta espècie a SIQUIER & CONSTANTINO (2008), correspon al material que s'ha estudiat.

***Mycena niveipes* (Murill) Murill, *Mycologia* 8 (4): 221 (1916).**

MATERIAL ESTUDIAT. Binicalvell (Santa Margalida); UTM: 31SED1594; 40-80 m; sobre socó de *Quercus ilex* 25-X-2005; det. M.A. Pérez-de-Gregorio; *herb.* JLS 2018.

OBSERVACIONS. Espècie ja citada a Mallorca i a l'hàbitat esmentat per SIQUIER *et al.* (2000).

***Panaeolus cinctulus* (Bolton) Britzelm., *Syll. fung. (Abellini)* 5: 1124 (1887).**

= *P. subbalteatus* (Berk. & Broome) Sacc.

MATERIAL ESTUDIAT. Can Barbarà - Passeig Marítim (Palma de Mallorca); UTM: 31SDD6980; 0-10 m; entra la gespa en una zona enjardinada; 10-IX-2007; J. Salom & J.C. Salom; *herb.* JCS 635B. Parc de la Mar (Palma de Mallorca); UTM: 31SDD7079; 0-10 m; entra la gespa en una zona enjardinada; 21-V-2008 *herb.* JCS 698B.

OBSERVACIONS. Les mostres estudiades presentaven característiques intermèdies entre *P. cinctulus* i *P. fimicola* (Fr.: Fr.) Gillet, espècie afí que fructifica en els mateixos ambients. Els carpòfors recol·lectats no creixien de forma fasciculada, però els queilocistidis, de lageniformes a cilíndrics amb el coll estirat i sinuós, sovint intercalats amb alguns de formes subutriformes, tots amb els àpexs de subcapitats a arrodonits, les espores amb porus germinatiu de fins a 2,5 µm, sovint situat de forma excèntrica o obliqua, i els píleus higròfans, que quan s'assequen presenten una franja negra i evident vers al marge, ens varen apropar més a les característiques pròpies de l'espècie, que ara se cita com a novetat per a les Illes Balears.

Phanerochaete deflectens (P. Karst.) Hjorststam, *Windahlia* 17: 58 (1987).

= *Phlebia deflectens* (P. Karst.) Ryvarden

MATERIAL ESTUDIAT. Es Comú de s'Albufera (Muro); UTM: 31SEE1103; 0-10 m; sobre branquetes caigudes d'*Erica multiflora*; 21-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11722.

OBSERVACIONS. Espècie trobada durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. Citat a les Illes Balears a partir d'exemplars trobats a Menorca (TELLERIA *et al.*, 1997), ara se cita per primera vegada a Mallorca.

Pholiotina teneroides (J.E. Lange) Singer, *Beih. Nova Hedwigia* 29: 217 (1969).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; sobre restes d'*Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 1736. *Ibid.* 22-XI-2006; herb. JLS 2201.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie se pot separar d'altres afins per la presència de basidis bispòrics. La fotografia d'aquesta espècie a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la segona data de recol·lecció. Les dues mostres estudiades es varen trobar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. És nova cita a les Illes Balears.

Pluteus atromarginatus (Konrad) Kühner, *Bull. Mens. Soc. linn. Lyon* 4 (1): 51 (1935).

= *P. nigrofloccosus* (R. Schultz) J. Favre

MATERIAL ESTUDIAT. Menut (Escorca); UTM: 31SDE9110; 500-650 m; sobre fusta en descomposició, probablement de *Pinus halepensis*; 18-XI-2006; leg. M. Fontan; herb. JLS 2203.

OBSERVACIONS. La cutícula formada per hifes filamentosos allargades, sense presència d'hifes inflades, els pleurocistidis metuloides amb l'àpex espinós i les làmines amb l'aresta de color de bru olivaci fosc a negrós, sobretot al deshidratar-se, defineixen i identifiquen bé aquest tàxon. És nova cita a les Illes Balears.

Pluteus exiguus (Pat.) Sacc., *Syll. Fung. (Abellini)* 5: 671 (1887).

MATERIAL ESTUDIAT. Cala Agulla (Capdepera); sobre arrels descobertes, vora de *Juniperus phoenicea* i *Pinus halepensis*; UTM: 31SED3897; 0-10 m; 8-XI-1993; det. A. Justo; herb. JLS 696B.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie es caracteritza per la seva mida petita, pleurocistidis molt rars o absents i una pileipèl·lis organitzada en forma de tricodermis. És nova cita a les Illes Balears.

Pluteus podospileus Sacc. & Cuboni, *Syll. fung. (Abellini)* 5: 672 (1887).

MATERIAL ESTUDIAT. Itinerari s'Amarador (Parc Natural de Mondragó- Santanyí); UTM: 31SED1656; 5-10 m; entre restes vegetals indeterminats; 10-XII-2004; det. A. Justo; herb. JLS 1890.

OBSERVACIONS. Aquesta espècie presenta una cutícula amb dos tipus d'elements: els uns cònico-fusiformes i els altres claviforme-esferopedunculats. Aquesta característica el diferencia del *Pluteus*

nanus (Pers.: Fr.) P. Kumm., espècie afí que presenta la cutícula amb elements claviforme-esfèrics. S'afegeix al catàleg micològic del Parc Natural de Mondragó, com a nova cita a les Illes Balears.

Pluteus satur Kühner & Romagn., *Bull. trimest. Soc. Mycol. Fr.* 72: 182 (1956).
= *P. pallescens* P.D. Orton

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; entre restes d'*Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11731, herb. JLS 2207.

OBSERVACIONS. Espècie trobada durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica i citada prèviament per a les Illes Balears a Eivissa (SIQUIER & CONSTANTINO, 1995) i també a Mallorca (SIQUIER *et al.*, 2000).

Polyporus tuberaster (Jacq.) Fr., *Obser. mycol. (Havniae)* 1: 121 (1815).

MATERIAL ESTUDIAT. Binicalvell (Santa Margalida); sobre fusta morta de *Quercus ilex*; UTM: 31SED1594; 40-80 m; 25-X-2005; herb. JLS 2018.

OBSERVACIONS. Espècie relativament freqüent a l'hàbitat esmentat i citat a Mallorca per a les Illes Balears a AGUASCA *et al.* (1992) i a TELLERIA *et al.* (1997). La fotografia d'aquesta espècie a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon al material que s'ha estudiat.

Psathyrella hirta Peck, *Rep. N.Y. St. Mus. nat. Hist.* 50: 107 (1897).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; nombrosos exemplars sobre excrements d'èquids; 5-XII-2006; herb. JLS 2216.

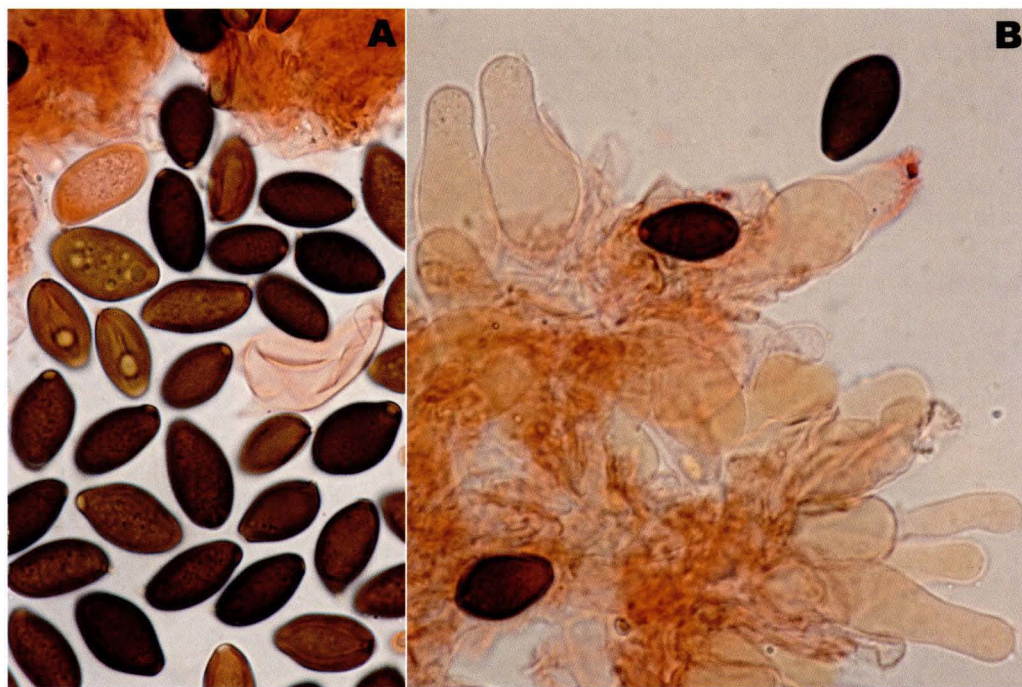


Fig. 1.- *Panaeolus cinctulus* (Bolton) Britzelm. (JCS-698B). **A)** Espores, algunes amb porus germinatiu oblic o excèntric. **B)** Queilocistidis.

OBSERVACIONS. L'hàbitat i la gran quantitat de restes de vel blanques, contrastant amb el color del carpòfor, fan gairebé inconfusible aquest tàxon. És nova citació a les Illes Balears. La fotografia d'aquesta espècie a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon al material que s'ha estudiat.

***Pseudoclitocybe cyathiformis* (Bull.) Singer, *Mycologia* 48: 725 (1956).**

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; terrícola al bosc de *Pinus halepensis*; 2-XII-2006; herb. JLS 2211. *Ibid.* 5-XII-2006; herb. JLS 2214 i 2215.

OBSERVACIONS. Espècie poc freqüent però que ja s'ha citat a les Illes Balears, de Mallorca (PÉREZ-DE-GREGORIO & VIDAL, 1994). La fotografia d'aquesta espècie a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la primera data de recol·lecció.

***Psilocybe liniformans* Guzmán & Bas, *Persoonia* 9 (2): 233 (1977).**

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; sobre excrements i fems d'èquids; 22-XI-2006; herb. JLS 2197. *Ibid.* 2-XII-2006; herb. JLS 2209.

OBSERVACIONS. L'estudi en fresc d'aquesta espècie al camp és fa gairebé imprescindible per poder determinar-la fàcilment. En temps humit, tant la cutícula com l'aresta de les làmines són molt glutinoses, cosa que fa que es pugin separar totalment. Una acurada descripció, tant macro com microscòpica d'aquesta espècie, que ha estat molt poc citada a nivell mundial, la podem trobar a ESTEVE-RAVENTÓS *et al.* (2002). Les mostres recol·lectades coincideixen amb les descripcions que apareixen a l'article esmentat, però presenten unes espores lleugerament més petites 14-5 × 7-7,5 µm. Aquesta espècie també es va recol·lectar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica; la fotografia que hi ha a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la segona data de recol·lecció. És nova cita a les Illes Balears.

***Psilocybe subviscida* (Peck) Kauffman, *Michigan Geol. Biol. Surr.*, ser. 526: 139 (1918).**

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; terrícola, al bosc de *Pinus halepensis* amb abundant presència d'*Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11731.

OBSERVACIONS. Espècie trobada durant XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. És nova cita a les Illes Balears.

***Ramariopsis clavuligera* (R. Heim) Corner, *Ann. Bot. Mem.* 1: 638 (1950).**

MATERIAL ESTUDIAT. Menut (Escorca); UTM: 31SDE9110; 500-650 m; entre fullaraca i restes llenyosos de *Quercus ilex* i acícules de *Pinus halepensis*; 17-XII-2004; herb. JLS 1936. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; terrícola, entre restes d'*Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11732. Finca pública Galatzó (Calvià) UTM: 31SDD5587; 500-600 m; entre acícules de pi, a bosc mixt (*Pinus halepensis* i *Quercus ilex*); 24-XI-2007 herb. JCS 690B.

OBSERVACIONS. Espècie relativament freqüent aquests darrers anys a Mallorca. En podem trobar una acurada descripció a DANIÉLS & MORENO-ARROYO (2006). També es va recol·lectar durant la XX Campanya de Flora Micològica Ibèrica. La fotografia d'aquesta espècie a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon a la primera data de recol·lecció. És nova cita a les Illes Balears.

***Ramariopsis pulchella* (Boud.) Corner, *Ann. Bot. Mem.* 1: 645 (1950).**

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Font des Noguer (Escorca); UTM: 31SDE8304; 1000-1100 m; bosc de *Pinus halepensis* amb abundant presència de *Ampelodesma mauritanica*; 22-XI-2006; leg. I. Olariaga; det. I. Olariaga; herb. BIO-Fungi 11733.

OBSERVACIONS. Espècie poc freqüent, però ja citada a les Illes Balears per ESTEVE-RAVENTÓS *et al.* (1992) a partir de mostres trobades a Mallorca. També es va recol·lectar durant la XX Campaña de Flora Micològica Ibérica. Es pot veure aquesta espècie iconografiada a SIQUIER & CONSTANTINO (2008).

Rhodocybe popinalis (Fr.) Singer, *Lilloa* 22: 609 (1951).

MATERIAL ESTUDIAT. Dunes de Son Real (Santa Margalida); UTM: 31SED1899; 0-25 m; zona dunar amb presència de *Juniperus phoenicea* i *Pistacia lentiscus*; 29-XI-2005; herb. JLS 2076.

OBSERVACIONS. És un tàxon poc freqüent a les Balears però va ser citat a Mallorca per SCHILLING (1987).

Thelephora palmata (Scop.: Fr.) Fr., *System. mycol.* 1: 432 (1821).

MATERIAL ESTUDIAT. Sa Comuna de Bunyola (Bunyola); UTM: 31SDD7695; 550-650 m; terrícola, al bosc de *Quercus ilex* i *Pinus halepensis*; XI-2006; leg. J. Planas; herb. JLS 2328.

OBSERVACIONS. Espècie que es reconeix fàcilment per l'olor fètida que fa. S'ha havia citat a les Illes Balears per SIQUIER & SALOM (2003a), però aquest material, una vegada revisat per G. Zecchin s'ha comprovat que correspon a *Thelephora cariophyllea* Schaeff.: Fr. Tot i això, recentment, sí que s'ha citat com a novetat, a les Illes Balears, per DUEÑAS *et al.* (2007). La fotografia d'aquest tàxon a SIQUIER & CONSTANTINO (2008) correspon al material estudiat.

AGRAÏMENTS

Els autors d'aquest treball volem agrair a M. Fontán, L. Martínez, H. Galmés, R. Mas, M. Solivelles, G. Alemany, J. Medinas, J. Salom i, sobretot, a J. Planas les mostres aportades. A A. Justo les determinacions de *Pluteus exiguus* i *Pluteus podospileus*, a M.T. Tellería i M. Dueñas la de *Crustoderma dryinum*, a F. Esteve-Raventós la determinació de *Inocybe rufula* i la revisió de *Inocybe rufuloides*, a M.A. Pérez-de-Gregorio la determinació de *Mycena niveipes*, a R. Mahiques, la revisió de *Cortinarius eucaerulescens* i els seus valuosos comentaris i a G. Zecchin (Maniago) la revisió i comentaris sobre *Thelephora palmata* i *T. cariophyllea*. De manera molt especial volem agrair a I. Olariaga la cessió i determinació de varies mostres trobades durant la XX Campaña de Flora Micològica Ibérica i també la revisió de l'article i els seus comentaris enriquidors.

BIBLIOGRAFIA

- AGUASCA, M., J. LLISTOSELLA, J.L. SIQUIER & C. CONSTANTINO (1992). Contribució a la flora dels Macromicets de l'illa de Mallorca. *Fol. Bot. Misc.* 8: 5-43.
- ARROYO, I., F.D. CALONGE, J.L. SIQUIER & C. CONSTANTINO (1990). Contribución al conocimiento micológico de las Islas Baleares (España). *Ascomycotina. Bol. Soc. Micol. Madrid* 14: 49-60.
- CONSTANTINO C. & J.L. SIQUIER (1996). *Bolets de les Balears*, volum 1. Ed. Micobalea. Sóller.
- DUEÑAS, M., SIQUIER, J.L. & C. CONSTANTINO (2007). Aportaciones al conocimiento de la micobiota balear (*Polyporales s.l. y Tremellales, Basidiomycota*). *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 31: 117-122.
- ESTEVE-RAVENTÓS, F. (1999). Bases corològiques de Flora Micològica Ibérica. *Cuad. Trab. Fl. Micol. Iber.* 13: 1-135.
- ESTEVE-RAVENTÓS, F., J.L. SIQUIER & C. CONSTANTINO (1992). Nuevas notas taxonómicas sobre macromicetos de Mallorca (Islas Baleares). *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 17: 63-76.
- ESTEVE-RAVENTÓS, F., V. BANDALA, L. MONTOYA & E. RUBIO (2002) *Psilocybe liniformans*, a new record for the Iberian mycological catalogue. *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 26: 177-181.
- LLISTOSELLA, J. & M. AGUASCA (1990)-Macromicets de l'illa de Menorca. II. *Butll. Soc. Catalana de Micol.* 13: 17-32.
- MIGLIOZZI, V. & M. CAMBONI (2002). La Micoflora del litorale romano. 12º contributo. Descrizione di *Lepiota brunneolilacea*, *Lepiota brunneoincarnata* f. *pallida*, *Leucoagaricus croceovelutinus* e *Sericomyces medioflavoides* f. *subviscidulus*. *Micol. e Veget. Medit.*, 17 (2): 155-174.

- PÉREZ-DÄNIELS, P. & B. MORENO-ARROYO (2006)-Contribución al estudio de la diversidad fúngica andaluza. *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 30: 271-279.
- PÉREZ-DE-GREGORIO, M.A. (1995). Aportació al coneixement dels macromicets de l'illa de Mallorca. II. *Bull. Soc. Catalana Micol.*, 18: 9-18.
- PÉREZ-DE-GREGORIO, M.A. & J.M. VIDAL (1994). Aportació al coneixement dels macromicets de l'illa de Mallorca. *Bull. Soc. Catalana Micol.* 16-17: 145-164.
- SCHILLING, A. (1987). *Apoyo a la flora de hongos de Mallorca*. 107 pp. Trabajo de examen. Biblioteca Universidad de Bremen (inédito).
- SIQUIER, J.L. (2000). Contribucion al conocimiento micológico de la isla de Formentera (Islas Baleares, España). II. *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 25: 83-88.
- SIQUIER, J.L. & C. CONSTANTINO (1995). Contribución al conocimiento micológico de las Islas Baleares. VI. Ibiza. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 20: 199-224.
- SIQUIER, J.L. & C. CONSTANTINO (2008). *Bolets de les Balears*, volum II. *Ed. Micobaleare*. Sóller, 408 pp.
- SIQUIER, J.L. & F. LILLO (1996). Contribución al conocimiento micológico del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera. II. (Islas Baleares, España). *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 21: 99-112.
- SIQUIER, J.L. & J.C. SALOM (2003a). Contribució al coneixement micològic de les Illes Balears. X. El Parc Natural de Mondragó. (I) (Santanyí, Mallorca). *Rev. Catalana Micol.* 25: 31-40.
- SIQUIER, J.L. & J.C. SALOM (2003b). Contribució al coneixement micològic de les Illes Balears. XI. *Rev. Catalana Micol.* 25: 1-14.
- SIQUIER, J.L. & J.C. SALOM (2005). Contribució al coneixement micològic de les Illes Balears. XIII. El Parc Natural de Mondragó. (II) (Santanyí, Mallorca). *Rev. Catalana Micol.* 27: 1-16.
- SIQUIER, J.L., J.C. SALOM & C. CONSTANTINO (2000). Contribución al conocimiento micológico de las Islas Baleares (España). IX. *Bol. Soc. Micol. Madrid*, 25: 93-104.
- TELLERIA, M.T., I. MELO & M. DUEÑAS (1997). An annotated list of the *Aphyllophorales* of the Balearic Islands. *Mycotaxon* LXV (17: 64): 353-377.



Entoloma phaeocyathus Noordel. (JCS-637B).



Hohenbuehelia mastrucata (Fr.) Singer (JCS-600B).



Panaeolus cinctulus (Bolton) Britzelm. (JCS-698B).