



FUNDACIÓN MUNICIPAL  
ESCUELA DE JARDINERIA Y PAISAJE  
EXCM. AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

2010

*BUTLLETÍ SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA*

15

# BUTLLETÍ

SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA



Nº 15 2010

# BUTLLETÍ

## SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA



Nº 15            2010

FUNDACIÓN MUNICIPAL  
ESCUELA DE JARDINERÍA Y PAISAJE  
EXCM. AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

REALITZAT PER LA SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA

## MYXOMYCETES DE LA PROVINCIA DE VALENCIA (ESPAÑA). XIV

M. OLTRA

Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Alcalá de Henares.  
E-28871 Alcalá de Henares (Madrid).

**Summary:** OLTRA, M. (2011). *Myxomycetes* from the province of Valencia (Spain). XIV. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 15: pág 003-064.

Ecology, chorology, phenology and habitat of hundred and five (105) species of *Myxomycetes* from the province of Valencia are recorded here. The area yielded eleven (12) taxas news records and one (1) from vicinity Castellón province: *Ceratiomyxa fruticulosa* var. *poroiodes* (CASTELLÓN), *Comatricha suksdorfii*, *Craterium aureonucleatum* var. *heterobaculatum* (var. nov.), *Diachaea leucopodia* var. *anomala* (var. nov.), *Dictydiethalium plumbeum* var. *entoxanthum*, *Diderma cinereum*, *Didymium balearicum*, *Didymium calcipes*, *Didymium karstensii*, *Fuligo septica* var. *candida*, *Paradiachæopsis solitaria*, *Physarum lakhanpalii* and *Trichia botrytis*.

Key words: *Myxomycetes*, chorology, ecology, phenology, Valencia, Spain.

**Resumen:** OLTRA, M. (2011). *Myxomycetes* de la provincia de Valencia (España). XIV. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 15: pág 003-064.

Nuevos datos sobre ecología, localización geográfica, fecha y hábitat de ciento cinco (105) especies de *Myxomycetes* procedentes de la provincia de Valencia y zonas limítrofes. Nuestra área de estudio aporta doce (12) taxones nuevos al catálogo de la Comunidad Valenciana y uno (1) procedente de la vecina provincia de Castellón: *Ceratiomyxa fruticulosa* var. *poroiodes* (CASTELLÓN), *Comatricha suksdorfii*, *Craterium aureonucleatum* var. *heterobaculatum* (var. nov.), *Diachaea leucopodia* var. *anomala* (var. nov.), *Dictydiethalium plumbeum* var. *entoxanthum*, *Diderma cinereum*, *Didymium balearicum*, *Didymium calcipes*, *Didymium karstensii*, *Fuligo septica* var. *candida*, *Paradiachæopsis solitaria*, *Physarum lakhanpalii* y *Trichia botrytis*.

Palabra clave: *Myxomycetes*, corología, ecología, fenología, Valencia, España.

## INTRODUCCIÓN

Publicamos el decimocuarto grupo de especies pertenecientes a la clase taxonómica *Myxomycetes*. Son continuación de la exhaustiva y sistemática exploración, con herborización, iniciada en 1992 en la provincia de Valencia.

En este trabajo aportamos nuevos detalles de substrato, localidad, fecha de las colecciones y datos de altitud. Estos datos son necesarios para elaborar el catálogo florístico, ecológico y fenológico de la provincia, que será realizado por el autor al finalizar la serie.

Todo los materiales expuestos en las “XIX Jornades Micològiques i exposició de Bolets de la Societat Micològica Valenciana” del año 2009, correspondiente a la clase taxonómica *Myxomycetes*, y que constan en el Butlletí Societat Micològica Valenciana nº 14, pág. 366, los recogemos, datamos y fechamos en el presente trabajo.

Debido a que muchas zonas geográficas no tienen solución de continuidad con las provincias limítrofes, incluimos la herborización realizada en el área geográfica colindante, al igual que en publicaciones anteriores.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para cada taxón indicamos nombre completo y autor(es). Las referencias a los protólogos y sinónimos constan en cualquiera de las obras de MARTIN & ALEXOPOULOS (1969), FARR (1976), NANNENGA-BREMEKAMP (1991) y LADO (1991). Colocamos entre corchetes [] las variantes ortográficas utilizadas en la literatura micológica. Para localizar con más facilidad las citas, seguimos un orden alfabético de géneros y especies.

Los recolectores de las especies (leg.) quedan ordenados alfabéticamente por primer apellido e inicial del nombre. Las citas donde no indicamos colector (leg.) son realizadas por el autor para este trabajo.

Los números de herbario corresponden a la Universidad de Alcalá de Henares (**AH**), al Real Jardín Botánico de Madrid (**MA-Fungi**) y a la Universidad de Valencia (**VAL\_myco**), donde quedan depositadas las muestras, junto al número de la colección particular del autor (**Oltra**). Todas las muestras están acompañadas por una preparación permanente para observación por microscopía óptica. Para una mejor conservación de las preparaciones procedemos a sellarlas con laca.

Utilizamos la técnica estándar de cámara húmeda para la obtención de aquellas especies que, por su tamaño, son muy difícil encontrar en el campo. Como se trata de una

forma de trabajo habitual en la clase *Myxomycetes*, no hacemos una mención aparte, ni trabajo independiente; únicamente en la cita correspondiente indicamos su obtención mediante este procedimiento, fecha de recogida del material en el campo, fecha de iniciación del cultivo y fecha de recolección en la cámara húmeda, cuando los esporocistes ya han adquirido la madurez necesaria para formar parte de la colección. Utilizando esta técnica, una vez transcurrido un tiempo prudencial (aproximadamente un mes) tanto las muestras de campo, como los cultivos, son desecharados para evitar contaminaciones.

En lo relativo a colores, empleamos como tabla de referencia la ISCC-NBS Color-Name Charts Illustrated with Centroid Colors (ANÓN., 1976).

La confección de las citas, el orden y el contenido de sus distintos campos, están basados en las indicaciones de los Cuadernos de Trabajo de Flora Micológica Ibérica, publicados por el Real Jardín Botánico de Madrid.

Para los térmicos forestales y designación de substratos, utilizamos el Diccionario Forestal de la Sociedad Española de Ciencias Forestales (ALÍA & all., 2005).

## CATÁLOGO DE ESPECIES

### *Arcyria affinis* Rostaf.

VALENCIA: Requena, La Portera, población, 30SXJ6363, 640 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-V-1998, 2554.Oltra, AH 41739.

### *Arcyria cinerea* (Bull.) Pers.

CASTELLÓN: Villamalur, La Parra, Barranco Tajo, 30SYK2225, 800 m, en tronco descortezado de *Quercus suber*, leg. J. Ormad, 4-VI-2008, 11795.Oltra, AH 39679.

VALENCIA: Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12240.Oltra, AH 39888. Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Ficus carica* a 2 m altura en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 20-I-2010, 12442.Oltra, VAL\_myco 768. Enguera, Los Zapateos, 30SXJ8413, 800 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12212.Oltra, AH 39859.

*Arcyria incarnata* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.

CASTELLÓN: Vistabella del Maestrazgo, El Collet, terrazas de repoblación forestal, 30TYK2861, 1280 m, en corteza de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. *A. Conca* & *M. Oltra*, 14-IX-2002, 4938.Oltra, AH 41769 (junto a 4839.Oltra, *Physarum album*).

VALENCIA: Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca*, *F. García*, *V. Martí*, *F.P. Martínez*, *M. Oltra* & *J. Ormad*, 6-XI-2009, 12221.Oltra, AH 39868.

*Arcyria minuta* Buchet

= *Arcyria gulielmae* Nann.-Bremek.

= *Arcyria carnea* (G. Lister) G. Lister

VALENCIA: Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca*, *F. García*, *V. Martí*, *F.P. Martínez*, *M. Oltra* & *J. Ormad*, 6-XI-2009, 12241.Oltra, AH 39889. Quatretonda \ Cuatretonda, Font del Barranc de l'Aigua, 30SYJ2717, 320 m, en corteza de *Juglans regia*, leg. *A. Conca*, *F. García* & *M. Oltra*, 3-I-2010, 12402.Oltra, AH 40575; ibidem, en tronco descortezado de *Juglans regia*, 12403.Oltra, AH 40576.

**Observaciones:** Especie identificada de acuerdo con la descripción que, para *A. gulielmae*, realizan NANNENGA-BREMEKAMP (1971), RAMMELOO (1981) y ROBBRECHT (1974); así como la revisión de *Arcyria minuta* realizada por NEUBERT & NANNENGA-BREMEKAMP (1979).

*Arcyria obvelata* (Oeder) Onsberg

= *Arcyria nutans* (Bull.) Grev.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en tronco descortezado de *Populus alba*, leg. *A. Conca* & *F. García*, 16-XII-1998, 2963.Oltra, AH 41744.

CASTELLÓN: Puebla Tornesa, pinar a la derecha carretera a Montalbán, frente fábrica de cerámica, 30TYK5544, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Burguete*, 29-X-2000, 12193.Oltra, AH 39843.

VALENCIA: Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en excrementos de conejo (*Oryctolagus cuniculus*), leg. *A. Conca*, *F. García*, *V. Martí*, *F.P. Martínez*, *M. Oltra* & *J. Ormad*, 6-XI-2009, 12223.Oltra, AH 39870.

**Observaciones:** Utilizamos la nomenclatura revisada en la obra de ONSBERG (1978) para *Arcyria nutans*.

***Badhamia affinis* var. *microspora*** (Meyl.) Nann.-Bremek. & Y. Yamam.

VALENCIA: Xàtiva \ Játiva, Talleres Servi-Rapid Xàtiva, 30SYJ1418, 90 m, en tallos de *Hedera helix*, leg. R.Moscardó & M.Oltra, 27-XII-2006, 9941.Oltra, AH 41956 (junto a 9942.Oltra, *Hemitrichia karstenii*).

**Observaciones:** Todas las muestras existentes hasta la fecha de *Badhamia affinis*, procedentes de la provincia de Valencia, corresponden a esta variedad por presentar esporas de 9-(10) um de diámetro. De acuerdo con la nueva y última definición sobre la especie que realizan NEUBERT, NOWOTNY, BAUMANN & MARX (1995, pág. 167).

***Badhamia capsulifera*** (Bull.) Berk.

CASTELLÓN: Vistabella del Maestrazgo, Masía de Cambreta (Mas de la Cambreta), 30TYK2456, 1540 m, en corteza de *Malus domestica*, 7057.Oltra, VAL\_myco 795, leg. A. Conca, F. García, R. Mahiques, F.P. Martínez & M. Oltra, 8-V-2004; ibidem, en tronco descortezado de *Malus domestica*, 7058.Oltra, AH 41821; ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 7059.Oltra, AH 41822.

***Badhamia foliicola*** Lister

CASTELLÓN: Borriol, salida carretera a Castellón de la Plana, campo de naranjos y algarrobos, 30TYK4936, 170 m, en legumbre indehiscente de *Ceratonia siliqua*, leg. A. Burguete, 7-XI-2000, 12199.Oltra, AH 39849.

VALENCIA: Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Genista scorpius* en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 20-I-2010, 12452.Oltra, VAL\_myco 776; ibidem, en ramillas de *Rosmarinus officinalis* en cultivo, 12454.Oltra, VAL\_myco 777; ibidem, en corteza de *Pinus halepensis* en cultivo, 12455.Oltra, VAL\_myco 778. Enguera, Cerro de los Pastores, 30SXJ8213, 840 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12219.Oltra, AH 39866.

***Badhamia utricularis* (Bull.) Berk.**

VALENCIA: Valencia, Pinedo, puerta de la Casa Forestal, 30SYJ2965, 5 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *V. Atienza & C. Mansanet*, 29-X-2009, 12208.Oltra, VAL\_myco 726.

***Badhamia versicolor* Lister**

VALENCIA: Ontinyent \ Onteniente, La Caseta Mora, 30SYH0298, 440 m, en coraza de *Quercus ilex* en cultivo, material recolectado en el campo 18-XII-2008, cultivo iniciado 4-I-2009, fructificaciones recolectadas 20-I-2009, 7675.Oltra, AH 42000 (junto a 11784.Oltra, *Physarum decipiens* y 7639.Oltra, *Licea denudescens*).

**Observaciones:** Especie caracterizada por sus grupos de esporas compactamente dispuestas en forma de esfera, sin espora central. Este carácter es único dentro del género.

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

ALICANTE: Bañeres, zona industrial Les Molines, 30SYH0189, 670 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 22-VIII-2005, 8219.Oltra, AH 41835.

CASTELLÓN: Montanejos, Barranco Hondo, 30TYK0739, 880 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. *A. Burguete, J.M. Burguete, E. Corral & M. Oltra*, 12-X-2003, 5831.Oltra, AH 41778; ídem, 5832.Oltra, AH 41779; ibidem, en serrín de *Pinus pinaster*, 5833.Oltra, AH 41780. Vistabella del Maestrazgo, El Carbo, Mases del Carbo, 30TYK2359, 1360 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M.A. Agut, M. Oltra, A. Pascual & R. Tena*, 14-X-2003, 5915.Oltra, AH 41781. Vistabella del Maestrazgo, El Collet, aparcamiento, 30TYK2861, 1280 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 14-IX-2002, 4913.Oltra, AH 41766. Vistabella del Maestrazgo, El Collet, terrazas de repoblación forestal, 30TYK2861, 1280 m, en tronco descortezado de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. *A. Conca, F. García, M. Oltra & M.C. Sarrió*, 24-VIII-2005, 8236.Oltra, AH 41836; ibidem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 8237.Oltra, AH 41837. Vistabella del Maestrazgo, Mas del Espino, Rambla del Llano, 30TYK2761, 1195 m, en ramas descortezadas de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 14-IX-2002, 5050.Oltra, MA-Fungi 58767 (junto a 3315.Oltra, *Licea kleistobolus*). Vistabella del Maestrazgo, Pla de la Creu, 30TYK2759,

1390 m, en tronco descortezado de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. A. Conca & M. Oltra, 14-IX-2002, 5034.Oltra, MA-Fungi 58751 (junto a 5033.Oltra, *Aryria mayor* y 5035.Oltra, *Comatricha laxa*).

**Observaciones:** Todas las muestras publicadas en el presente trabajo tienen esporas esféricas (8-9 um), con un largo pedicelo que las une al hipotalo. Las fructificaciones parten de una pequeña base, pseudo-estípite o engrosamiento, de la cual salen las ramificaciones. Estas características nos acercan a una forma sin apenas pie de *Ceratiomyxa sphærosporpha* Boedijn. Debido a que esta última especie es (actualmente) típicamente tropical y se pone en duda su existencia fuera de su hábitat habitual, para confirmar su presencia en la Península Ibérica, deberíamos recurrir a otras técnicas moleculares o genéticas.

*Ceratiomyxa fruticulosa* var. *porioides* (Alb. & Schwein.) G. Lister

CASTELLÓN: Fuente la Reina, Senda de la Canadilla, 30TYK0338, 740 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Burguete, 6-XI-2009, 12288.Oltra, VAL\_myco 745.

**Observaciones:** Especie frecuente en la vecina Comunidad Autónoma de Cataluña, según consta para Barcelona en LLISTOSELLA & AGUASCA (1986) y ROCABRUNA & GRACIA (1986) y para la provincia de Gerona en los trabajos de VIDAL-FRIGOLA & GRACIA (1990) y VIDAL-FRIGOLA (1990).

*Collaria rubens* (Lister) Nann.-Bremek.

=*Comatricha rubens* Lister

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paelleros junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 20-III-2004, 6932.Oltra, AH 41819 (junto a 6933.Oltra, *Didymium squamulosum*).

*Comatricha anomala* Rammeloo

VALENCIA: Alzira \ Alcira, Finca del Magnolio, 30SYJ2335, 30 m, en corteza de *Cupressus sempervirens*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 2-I-2006, 8431.Oltra, AH 41840.

*Comatricha ellae* Härk.

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12424.Oltra, AH 40594.

**Observaciones:** Identificada de acuerdo con la descripción y comentarios que realiza PANDO (1994).

Con un porte similar a *Comatricha nigra*, pero de muy pequeño tamaño (PLANCH A I: 12424.Oltra, hábito), red peridial completa y capilicio radial desde la columela (PLANCHA I: 12424.Oltra, foto de detalle).

*Comatricha laxa* Rostaf.

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12423.Oltra, AH 40593. Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tronco descortezado de *Olea europaea*, leg. M.G. Fernández-Díaz, F. García, M. Oltra & M.C. Sarrió, 10-V-1998, 2691.Oltra, AH 41742. Moixent \ Mogente, Avinguda de les Hijas de la Caridad nº 76, 30SXJ9506, 340 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12326.Oltra, AH 39957 (junto a 7638.Oltra, *Licea biforis*).

**Observaciones:** Especie de pequeño tamaño (PLANCH A I: 12423.Oltra). Se reconoce por su porte cortamente cilíndrico y por el capilicio radial a lo largo de la columela.

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

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12419.Oltra, AH 40588 (junto a 7645.Oltra, *Licea denudescens*); ídem, 12421.Oltra, AH 40590 (junto a 12422.Oltra, *Licea castanea* y 7646.Oltra, *Paradiachaeopsis solitaria*). Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad,

6-XI-2009, 7632.Oltra, AH 39876 (junto a 12227.Oltra, *Physarum bethelii* y 7631.Oltra, *Cribaria cancellata*).

***Comatricha pellucida* G. Moreno & Illana**

VALENCIA: Moixent \ Mogente, urbanización Cumbres de Valencia, 30SXJ9108, 740 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12316.Oltra, AH 39946. Ontinyent \ Onteniente, Senda de l'Alba, 30SYH0797, 380 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca & M. Oltra, 4-X-2008, 7628.Oltra, VAL\_myco 585 (junto a 11308.Oltra, *Trichia agaves*).

**Observaciones:** Especie caracterizada por su columela rostrada y por su capilicio hialino, radial desde la columela hacia el peridio.

***Comatricha pulchella* (C. Bab.) Rostaf.**

VALENCIA: Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12249.Oltra, VAL\_myco 730.

***Comatricha suksdorpii* Ellis & Everh.**

VALENCIA: Quesa, río Escalona, margen izquierda, 30SXJ9533, 158 m, en tronco descorzado de *Ulmus minor*, leg. F. García, M. Oltra & M.C. Sarrió, 5-I-1998, 2438.Oltra, AH 41735.

***Craterium aureonucleatum* var. *beterbaculatum* Oltra(var.-nov.)**

**Diagnosis:**

Habitu *Craterium aureonucleatum* Nann.-Bremek. et affinibus similis e nullo dubio his proxima, præcipue differt sporæ non solum verrucis parvis multis dense dispositis sed etiam verrucarum majorum coalescentium (lucem orientem versus visarum forte refringentium) gregibus ornatae.

**Hábitat:**

In foliis caulinibusque adhuc vivis vel languidis *Pinus halepensis* (Holotypus) et *Quercus ilex*. Supra folia coacerbata putrida *Quercus ilex*, *Quercus coccifera* et *Pinus halepensis*.

**Holotypus:**

VALENCIA (ESPAÑA), Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Barranco Foveta Fumá, 30SYH1389, 850 m, en ramillas de *Pinus halepensis* viva a 1,5 m del suelo, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-XII-2006, 9687.Oltra, AH 42033.

**Etimología:**

gr. *heteros* (de otro tipo, diferente, distinto, diverso) y lat. *baculum*, -*us* (bastón, cayado, cetro) (en Botánica, verruga gruesa o alargada).

**Material estudiado en Valencia:**

Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Barranco Foveta Fumá, 30SYH1389, 850 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-XII-2006, 9685.Oltra, VAL\_myco 805; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* viva a 1,5 m del suelo, 9686.Oltra, AH 42031 (junto a 7688.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibídem, en ramillas de *Pinus halepensis* vivo a 1,5 m del suelo, 9687.Oltra, AH 42033 (HOLOTYPE); ídem, 9688.Oltra, VAL\_myco 806; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 9689.Oltra, VAL\_myco 807; ídem, 9690.Oltra, VAL\_myco 808. Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Rincón del Cerezo, 30SYH1391, 890 m, en hojas de *Quercus coccifera*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-XII-2006, 9669.Oltra, AH 42029; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 9670.Oltra, AH 42030; ídem, 9671.Oltra, VAL\_myco 803; ídem, 9672.Oltra, VAL\_myco 804.

**Observaciones:** A diferencia de la variedad típica, presenta la ornamentación esporal marcada por verrugas regularmente dispuestas y grupos de verrugas más densos, con distinta longitud, grosor y tonalidad de color.

Múltiples recolectas realizadas en nuestra área de estudio de la variedad típica muestran siempre la superficie esporal ornamentada con verrugas regularmente dispuestas, al igual que las especies próximas, *Craterium aureum* (Schumach.) Rostaf., *Craterium minutum* y *Craterium leucocephalum*.

El carácter distintivo es tan patente que nos impide asignar las muestras al nivel taxonómico de forma.

La aparición de la variedad en la misma ecología, espacio próximos y tiempos similares nos impiden asignarla al nivel taxonómico de subspecie, que le correspondería por la diferenciación de un carácter nítido.

En toda la literatura consultada sobre la variedad típica solo encontramos, en la descripción de la ornamentación esporal, pálidas verrugas de distribución uniforme sobre la superficie. Únicamente en la obra de NANN.-BREMEK. (1974, pág. 326, representación

superior), en los dibujos de espora pertenecientes a la especie *Craterium aureum* aparece el tipo de ornamentación que observamos el microscopio óptico, pero sin reflejo en el texto descriptivo, ni en el campo de observaciones; tampoco en la plancha IV, pág. 400 contenido representaciones sporales del género *Craterium*. En la traducción al inglés de la mencionada obra (NANN.-BREMEK., 1991, pág. 230) este dibujo aparece más difuminado y en las representaciones sporales perteneciente al género *Craterium* (pág. 394) tampoco aparecen.

En nuestra área de estudio las muestras aparecen homogéneas, con uno u otro tipo de ornamentación esporal, sin estadíos intermedios dentro de la misma fructificación, a pesar de compartir unidad territorial y espacial.

En varias muestras lavamos las esporas con alcohol, previamente a la realización de la preparación, para evitar contaminaciones en la superficie esporal. Utilizamos para la observación microscópica de ambas variedades el mismo microscopio, para evitar artefactos ópticos.

***Craterium leucocephalum* (Pers. ex J.F. Gmel.) Ditmar**

VALENCIA: Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en coraza de *Pinus halepensis*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 10288.Oltra, AH 41974 (junto a 10287.Oltra, *Didymium squamulosum*).

***Craterium minutum* (Leers) Fr.**

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Pla dels Gallers, 30SYH1382, 1180 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 9-I-2004, 6622.Oltra, AH 41798.

***Cibraria aurantiaca* Schrad.**

CASTELLÓN: Puebla Tornesa, pinar a la derecha carretera a Montalbán, frente fábrica de cerámica, 30TYK5544, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Burguete, 29-X-2000, 12191.Oltra, AH 39841 (junto a 12190.Oltra, *Physarum viride*); ídem, 12194.Oltra, AH 39844.

VALENCIA: Alzira \ Alcira, Barranco de la Murta, 30SYJ2734, 150 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 2-I-2006, 8493.Oltra, AH 41841; ídem, 8494.Oltra, AH 41842; ídem, 8495.Oltra, VAL\_myco 797. Enguera,

Cerro de los Pastores, 30SXJ8213, 840 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12214.Oltra, AH 39861; ibidem, en ramillas de *Quercus ilex*, 12215.Oltra, AH 39862; ibidem, en glandes de *Quercus ilex*, 12216.Oltra, AH 39863; ibidem, en hojas de *Quercus ilex*, 12217.Oltra, AH 39864. Enguera, Los Zapateos, 30SXJ8413, 800 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12213.Oltra, AH 39860. Llutxent \ Luchente, El Surar, Hoya del Jabalí, 30SYJ3318, 620 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 22-XII-2002, 5326.Oltra, AH 41773.

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

CASTELLÓN: Puebla Tornesa, pinar a la derecha carretera a Montalbán, frente fábrica de cerámica, 30TYK5544, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Burguete*, 29-X-2000, 12189.Oltra, AH 39839.

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 3-I-2010, 12396.Oltra, AH 40570. Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 7631.Oltra, AH 39875 (junto a 12227.Oltra, *Physarum bethelii* y 7632.Oltra, *Comatricha nigra*); ídem, 12228.Oltra, AH 39877.

***Cribaria cancellata* var. *anomala* (E. Jahn) Y. Yamam.**

= *Dictyidium umbilicatum* var. *anomalum* E. Jahn  
= *Dictyidium anomalum* (E. Jahn) Meyl.

VALENCIA: Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en tronco descortezado de *Pinus pinea*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 20-XII-2008, 11628.Oltra, VAL\_myco 545; ídem, 11630.Oltra, VAL\_myco 547 (junto a 11631.Oltra, *Stemonitis axifera*); ibidem, en corteza de *Pinus pinea*, 11634.Oltra, VAL\_myco 551.

**Observaciones:** Taxón muy llamativo por la forma de la red peridial, que se presenta, además, profundamente umbilicada en el centro del esporociste. Comparada con la abundante variedad tipo, aún resultan más espectaculares estas características. En el anterior trabajo de la serie, publicamos fotografía al microscopio óptico de esta característica.

*Cibraria violacea* Rex

VALENCIA: Moixent \ Mogente, urbanización Cumbres de Valencia, 30SXJ9108, 740 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12315.Oltra, AH 39945. Ontinyent \ Onteniente, Barranc de l'Aguila, bajo carretera del Llombo, 30SYH0697, 410 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García, M. Micó & M. Oltra, 8-IV-2009, 11861.Oltra, AH 42001 (junto a 7676.Oltra, *Trichia varia* y 7677.Oltra, *Hemitrichia clavata*).

*Diachaea leucopodia* (Bull.) Rostaf. [*leucopoda*] var. *leucopodia*  
= *Trichia leucopodia* Bull.

CASTELLÓN: Figueroles, El Tossalet, junto río de Alcora, 30TYK3445, 380 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg. A. Burguete, 18-I-1999, 12188.Oltra, AH 39838.

VALENCIA: Barx \ Báríg, campo cultivo de Jesús, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12331.Oltra, AH 40505; ibídem, en tallos de *Smilax aspera* viva, 12332.Oltra, AH 40506; ibídem, en tallos de *Smilax aspera*, 12333.Oltra, AH 40507; ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius* vivo, 12334.Oltra, AH 40508; ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 12335.Oltra, AH 40509; ibídem, en ejes de la inflorescencia de *Rubus ulmifolius*, 12336.Oltra, AH 40510; ibídem, en hojas de *Smilax aspera*, 12337.Oltra, VAL\_myco 751. Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en tallos y hojas de *Pistacia lentiscus*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12354.Oltra, AH 40527 (junto a 12355.Oltra, *Physarum bitectum*); en tallos y hojas de *Avena sterilis*, 12356.Oltra, AH 40529 (junto a 12357.Oltra, *Physarum bitectum*); ídem, 12361.Oltra, VAL\_myco 753; ibídem, en tallos de *Smilax aspera*, 12358.Oltra, AH 40531; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 12359.Oltra, AH 40532; ibídem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 12360.Oltra, AH 40533; ídem, 12364.Oltra, AH 40537; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 12362.Oltra, AH 40534; ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 12363.Oltra, AH 40535 (junto a 7641.Oltra, *Didymium megalosporum*); ibídem, en hojas de *Ficus carica*, 12365.Oltra, AH 40538 (junto a 7642.Oltra, *Physarum bitectum*); ibídem, en acículas de *Pinus pinaster*, 12366.Oltra, VAL\_myco 754; ibídem, en acículas de *Pinus pinaster*, 12367.Oltra, AH 40540. Barx \ Báríg, umbría Noroeste del Alto del Picayo, báscula, 30SYJ3021, 320 m, en hojas de *Olea europaea*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12383.Oltra, AH 40557. Benifairó de la Valldigna, Camí de Les Foyes, 30SYJ3523, 480 m, en acículas de *Pinus pinaster*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12384.Oltra, AH 40558; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*.

*enicoides*, 12385.Oltra, AH 40559; ibidem, en hojas de *Pistacia lentiscus*, 12386.Oltra, AH 40560; ibidem, en tallos de *Pistacia lentiscus*, 12387.Oltra, AH 40561; ibidem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 12388.Oltra, AH 40562; ibidem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 12389.Oltra, AH 40563; ibidem, en ejes de la inflorescencia de *Rubus ulmifolius*, 12390.Oltra, AH 40564; ibidem, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 12391.Oltra, AH 40565; ibidem, en tallos y hojas de *Genista scorpius*, 12392.Oltra, AH 40566; ibidem, en folíolos de *Rubus ulmifolius* vivo, 12393.Oltra, AH 40567. Enguera, Cerro de los Pasteros, 30SXJ8213, 840 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12220.Oltra, AH 39867. Valencia, El Saler, Les Gavines, 30SYJ3059, 5 m, en tallos de *Scirpus holoschoenus*, leg. A. Conca & F. García, 29-XII-2009, 12309.Oltra, VAL\_myco 750; ibidem, en hojas de *Rhamnus alaternus*, 12310.Oltra, AH 39940; ibidem, en hojas de *Ceratonia siliqua*, 12311.Oltra, AH 39941; ibidem, en tallos de *Phillyrea angustifolia* viva, 12312.Oltra, AH 39942; ídem, 12313.Oltra, AH 39943. Valencia, El Saler, Tallafoç de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Prunus laurocerasus*, leg. J. Ormad, 4-XI-2009, 12210.Oltra, VAL\_myco 728.

**Observaciones:** Las muestras 12313.Oltra y 12387.Oltra (PLANCHA III), presenta grandes cristales cúbicos rellenando el pie. Otras muestras recogidas en el mismo lugar y en el mismo substrato presentan los típicos gránulos esféricos y pequeños, como por ejemplo 12383.Oltra (PLANCHA III). Esta posibilidad aparece recogida en las obras de LISTER (1925, pág. 102), MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, pág. 178), FARR (1976, pág. 240), como una ocurrencia ocasional, aunque no rara. La última autora indica la posibilidad de que sean parte del hipotalo y no del pie.

Normalmente la malla del capilicio es radial desde la columela y bifurcada cerca del peridio (PLANCHA II: 12360.Oltra). Pero otras fructificaciones presentan el capilicio en forma de malla tridimensional desde la columela al peridio (PLANCHA II: 12393.Oltra) y otras, además, presentan una red peridial completamente cerrada, al igual que en el género *Stemonitis* (PLANCHA II: 12383.Oltra). No encontramos otras diferencias entre estas formas de fructificación.

En cuanto a la columela que atraviesa el esporocarpo, en algunas muestras se puede presentar con abundante carbonato cálcico (PLANCHA II: 12363.Oltra), mientras en otras es escaso o está totalmente ausente (PLANCHA II: 12188.Oltra y 12348.Oltra).

La variante ortográfica “leucopoda” introducida por ROSTAFINSKI (1874, pág. 190) y LISTER (1925, pág. 102), no aparece justificada en dichas obras. La diagnosis original de Jean Baptiste François Bulliard consta como *Trichia leucopodia* en su obra Histories des Champignons de la France (1791, pág. 121).

*Diachæa leucopodia* var. *anomala* Oltra (var. nov.)

**Diagnosis:**

*A typo difert sporæ non solum verrucis parvis multis dense dispositis sed etiam verrucarum majorum coalescentium (lucem orientem versus visarum forte refringentium) gregibus ornatae.*

**Habitat:**

*Supra folia coacerbata putrida Eucalyptus gomphocephala DC. (HOLOTYPE), Eucalyptus camaldulensis et Ulmus minor.*

**Holotypus:**

Depositado en herbario AH con número 42039. VALENCIA (España), Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 10514.Oltra.

**Etimología:**

lat. *anomalus* (irregular), por la ornamentación esporal.

**Material estudiado en Valencia:**

Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 7689.Oltra, AH 42036 (junto a 10500.Oltra, *Physarum melleum*); ídem, 10476.Oltra, VAL\_myco 817; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10477.Oltra, AH 42034. Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 10513.Oltra, AH 42037 (junto a 7690.Oltra, *Physarum album*); ibídem, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10514.Oltra, AH 42039 (HOLOTYPE); ídem, 10515.Oltra, VAL\_myco 824; ibídem, en ramillas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10516.Oltra, AH 42040 (junto a 7691.Oltra, *Physarum bitectum*); ibídem, en corteza de *Eucalyptus gomphocephala*, 10517.Oltra, AH 38875; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10518.Oltra, AH 38876.

**Observaciones** La variedad típica mantiene una ornamentación esporal compuesta por verrugas regularmente dispuestas por la superficie. No observamos en toda la literatura consultada sobre la variedad típica, ninguna referencia a la presencia de grupos de verrugas con distinto tamaño, longitud o tonalidad de color. Tampoco en los dibujos y representaciones esporales.

En varias muestras lavamos las esporas con alcohol, previamente a la realización de la preparación, para evitar contaminaciones en la superficie esporal. Utilizamos para la

observación microscópica de ambas variedades el mismo microscopio, para evitar artefactos ópticos.

***Diachæa radiata*** G. Lister & Petch

VALENCIA: Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. A. Conca & F. García, 29-XII-2009, 12304.Oltra, VAL\_myco 749; ibidem, en hojas de *Quercus coccifera*, 12305.Oltra, AH 39936.

***Dianema corticatum*** Lister

CASTELLÓN. Vistabella del Maestrazgo, El Collet, 30TYK2861, 1280 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Conca & M. Oltra, 14-IX-2002, 4914.Oltra, AH 41767.

***Dictydiæthalium plumbeum*** var. ***entoxanthum*** (Berk.) G. Lister [*enthoxanthum*]

= *Reticularia entoxantha* Berk.

VALENCIA: Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en tronco descortezado de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. A. Conca & F. García, 29-XII-2009, 12307.Oltra, AH 39938.

**Observaciones:** La muestra tiene el esporocarpo y pseudocapilicio de color amarillo y las esporas color amarillo brillante en masa.

Presenta birrefringentes el peridio, el capilicio y la pared esporal como *Dictydiæthalium plumbeum* var. *plumbeum* (Schumach.) Rostaf. ex Lister.

MARTÍN & ALEXOPOULOS (1969) indican que esta variedad fue descrita originariamente con peridio olivaceo y con esporas de color amarillo brillante en masa. En nuestra muestra, el peridio aparece amarillo por exposición de la esporada.

Para su identificación utilizamos las descripciones y notas de LISTER (1925, pág. 192 y lámina 152), MARTÍN & ALEXOPOULOS (1969 pág. 61) y NANNENGA-BREMEKAMP (1966 y 1982).

*Diderma cinereum* Morgan

VALENCIA: Requena, Casas de Sotos, Los Conejos, 30SXJ6555, 675 m, en papel satinado abandonado de una revista del corazón, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-V-1998, 2568.Oltra, AH 41740.

**Observaciones:** Especie perteneciente a la gres o complejo “*Diderma globosum-spumariooides*”. Caracterizada por los esporocistes esféricos sentados de base ancha en su unión al substrato, aislados, sin hipotalo común calcáreo, peridio simple, capilicio ondulado muy pálido y distinta ornamentación esporal.

Distribuido ampliamente en la Península Ibérica por las provincias de Albacete (LÓPEZ-SÁNCHEZ, HONRUBIA, GRACIA & GEA, 1986 y ROLDÁN & HONRUBIA, 1992), Ciudad Real (CASTILLO, MORENO & ILLANA, 2009), Gerona (VIDAL-FRIGOLA & GRACIA, 1990) y Guadalajara (NANNENGA-BREMEKAMP & LADO, 1985).

*Diderma globosum* Pers.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6648.Oltra, AH 41805.

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Casa de la Basseta Roja, 30SYH1092, 900 m, en ramas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 10-I-2004, 7660.Oltra, AH 41818 (junto a 6779.Oltra, *Physarum cinereum*). Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Solana de María Bodí, 30SYH1090, 880 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 10-I-2004, 6739.Oltra, AH 41813; ibídém, en hojas de *Quercus ilex*, 6740.Oltra, AH 41814; ibídém, en ramillas de *Quercus ilex*, 6741.Oltra, AH 41815.

*Diderma spumariooides* (Fr.) Fr.

VALENCIA: Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en tronco descortezado de *Juglans regia*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12232.Oltra, AH 39880; ibídém, en corteza de *Juglans regia*, 12233.Oltra, AH 39881; ibídém, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 12234.Oltra, AH 39882; ibídém, en tallos y hojas de *Rhamnus alaternus*, 12235.Oltra, VAL\_myco 729. Barx \ Báríg, campo cultivo de Jesús, 30SYJ2921, 230 m, en tallos de *Smilax aspera* viva, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 3-I-2010, 12327.Oltra, AH 40501; ibídém, en tallos

de *Smilax aspera*, 12328.Oltra, AH 40502; ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 12329.Oltra, AH 40503; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 12330.Oltra, AH 40504. Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12224.Oltra, AH 39871. Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12245.Oltra, AH 39893; ibídem, en hojas de *Smilax aspera*, 12246.Oltra, AH 39894 (junto a 12247.Oltra, *Didymium minus* y 7634.Oltra, *Physarum cinereum*); ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 12258.Oltra, AH 39906.

***Diderma subviridifuscum*** Buyck.

VALENCIA: Enguera, Camino de la Guarañonera, 30SXJ8918, 700 m, en ramillas de *Rosmarinus officinalis*, leg. *J. Alvarez, A. Conca, A. Erasum, F. García & M. Oltra*, 28-II-2009, 11791.Oltra, AH 39676.

**Observaciones:** Para la identificación de esta muestra utilizamos la descripción, distinción de especies próximas y dibujos de BUYCK (1988, págs. 210 a 217), así como la descripción, dibujo y fotografía de NEUBERT, NOWOTNY, BAUMANN & MARX (1995, págs. 78 y 79).

***Diderma umbilicatum*** Pers.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Cava Coloma, 30SYH1281, 1280 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6636.Oltra, AH 41802; ibídem, en ramas de *Fraxinus ornus*, 6637.Oltra, AH 41803; ibídem, en ramillas de *Fraxinus ornus*, 6638.Oltra, AH 41804. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6649.Oltra, AH 41806; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 6650.Oltra, AH 41807. Alcoy, Font Roja, Pla dels Gallers, 30SYH1382, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6629.Oltra, AH 41799; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 6632.Oltra, AH 41800.

***Didymium anellus*** Morgan

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, La Aguardantería, 30SYH1090, 880 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 10-I-2004, 7658.Oltra, AH 41790 (junto

a 6420.Oltra, *Didymium marineri*). Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en excrementos de conejo (*Oryctolagus cuniculus*) en cultivo, material recolectado en el campo 6-XI-2009, cultivo iniciado 10-XI-2009, fructificaciones recolectadas 13-XI-2009, 12412.Oltra, AH 40582. Gandía, Alquería del Duque, 30SYJ4419, 10 m, en hojas de *Citrus nobilis*, leg. G. Corberán, M. Corberán & M. Oltra, 26-XII-2005, 8358.Oltra, AH 41839. Xàtiva \ Játiva, colegio de educación especial Pla de la Mesquita, 30SYJ1618, 75 m, en inflorescencias de *Hedera helix*, 25-XII-2006, 9906.Oltra, AH 41941 (junto a 9904.Oltra, *Lamproderma arcyriionema* y 9905.Oltra, *Didymium difforme*). Xàtiva \ Játiva, Talleres Servi-Rapid Xàtiva, 30SYJ1418, 90 m, en hojas de *Hedera helix*, leg. R. Moscardó & M. Oltra, 27-XII-2006, 7671.Oltra, AH 41948 (junto a 9929.Oltra, *Physarum mutabile*). Llocnou d'En Fenollet \ Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 7674.Oltra, AH 41984 (junto a 10364.Oltra, *Didymium calcipes*); ídem, 10366.Oltra, AH 41985 (junto a 10367.Oltra, *Didymium calcipes*).

### *Didymium bahiense* Gottsb.

VALENCIA: Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Ficus carica* a 2 m altura en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 20-I-2010, 12448.Oltra, VAL\_myco 774; ídem, 12450.Oltra, VAL\_myco 775. Llocnou d'En Fenollet \ Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10362.Oltra, AH 41981 (junto a 10363.Oltra, *Didymium calcipes*).

### *Didymium balearicum* Ing

VALENCIA: Ontinyent \ Onteniente, Ermita de Sant Vicent (Ermita de San José), 30SXJ0801, 340 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. A. Conca, 21-XI-2007, 10828.Oltra, AH 41989; ibidem, en hojas de *Ceratonia siliqua*, 10829.Oltra, AH 41990; ídem, 10830.Oltra, AH 41991. Carcagente, Vall d'Aigues Vives, 30SYJ2830, 120 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 19-II-2006, 8624.Oltra, AH 41857; ibidem, en hojas de *Celtis australis*, 8625.Oltra, AH 41858.

**Observaciones** Las muestras 10828.Oltra, 10829.Oltra y 10830.Oltra, aparecen junto a algunas fructificaciones inmaduras y otras parcialmente inmaduras, de las que parecen tomar el color.

Las muestras 8624.Oltra y 8625.Oltra están recolectadas en un montón de hojas y ací-

culas dentro de un tocón de *Celtis australis* L., rodeadas en los mismos substratos de otras fructificaciones de color blanco (8626.Oltra, en acículas de *Pinus halepensis* y 8627.Oltra, en hojas de *Celtis australis*) pertenecientes al típico *Didymium squamulosum*, sobre las cuales, la especie que describimos, destaca por su coloración amarillenta en el peridio, pie y columela. Estas colecciones indicadas, presentan esporas de 10-11 um de diámetro, con fuertes verrugas y grupos más densos. Mientras las formas blancas presenta esporas de 8-9 um con verrugas menos patentes, muy separadas, largas y regularmente dispuestas sin formar grupos más densos.

***Didymium calcipes* (Y. Yamam. & S. Chen) Oltra comb. nov.**

= *Didymium melanospermum* var. *calcipes* Y. Yamam. & S. Chen in Y. Yamam. S. Chen, Y. Degawa and H. Hagiwara (2002). *Myxomycetes from Yunnan Province, China. Bull. Nat. Sci. Mus., Tokyo, Ser. B*, 28(3): 61-76.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, camino al repetidor de T.V., 30SYH1982, 920 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg. A. Burguete & M.Oltra, 9-XI-2007, 10643.Oltra, VAL\_myco 829.

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 3-XI-2007, 7542.Oltra, AH 38862 (junto a 10495.Oltra, *Physarum melleum*); ibídem, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10478.Oltra, VAL\_myco 818; ibídem, en corteza de *Eucalyptus gomphocephala*, 10485.Oltra, VAL\_myco 819; ibídem, en cápsulas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10486.Oltra, VAL\_myco 820. Barxeta, fábrica Rosmi, S.L., junto a Lloc Nou d'En Fenollet, 30SYJ1921, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10356.Oltra, AH 41980 (junto a 10355.Oltra, *Didymium nigripes*). Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en ramillas de *Cupressus sempervirens*, 3-XI-2007, 10539.Oltra, AH 38897. Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Mas del Collet (Casa de Collet), 30SYH1292, 920 m, en hojas de *Cistus albidus*, leg. A. Conca, 13-XII-2007, 10833.Oltra, AH 42044; ibídem, en musgo sobre *Quercus ilex*, 10834.Oltra, VAL\_myco 830. L'Enova, polideportivo municipal, 30SYJ1814, 50 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 8-XI-2007, 10575.Oltra, AH 38926. Llocnou d'En Fenollet \ Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10363.Oltra, AH 41982 (junto a 10362.Oltra, *Didymium babiense*); ídem, 10364.Oltra, AH 41983 (junto a 7674.Oltra, *Didymium anellus*); ídem, 10367.Oltra, AH 41986 (junto a 10366.Oltra, *Didymium anellus*). Moixent \ Mogente, Campo Redó, 30SXJ9498, 600 m, en hojas de *Juglans regia*, 29-XII-2007, 10773.Oltra, AH 42042 (junto a 7692.Oltra, *Perichaena depressa*). Ontinyent \ Onteniente, Leñera de la Solana, 30SYH0700, 350 m, en corteza de *Prunus*

*avium*, 6-XI-2008, 11473.Oltra, VAL\_myco 410; ibídem, en tronco descortezado de *Prunus avium*, 11474.Oltra, AH 39528. Pinet, granja Víjuxarma, 30SYJ3017, 320 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 10567.Oltra, AH 38920. Requena, Barranco de Reinos, 30SXJ6474, 750 m, en hojas de *Platanus hispanica*, 29-II-2008, 10849.Oltra, AH 42045. Valencia, El Saler, Gola de Puchol, 30SYJ3160, 5 m, en hojas de *Phillyrea angustifolia*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 20-XII-2008, 11653.Oltra, AH 39558; ibídem, en hojas de *Ceratonia siliqua*, 11657.Oltra, AH 39560 (junto a 7603.Oltra, *Physarum leucopus*).

**Observaciones** Especie críptica que parece confeccionada con retales de otras especies:

De *Didymium minus*, su capilicio hialino (PLANCHA VI: 11474.Oltra y 11653.Oltra, señalado por flechas al ser transparente y por ello prácticamente invisible); pero que presenta, además, algunos hilos engrosados y llenos de nódulos de carbonato cálcico (PLANCHA VI: 11474.Oltra, fotos inferiores) que parecen (por su color) invaginaciones del peridio.

De *Didymium melanospermum*, el tamaño grande del esporociste (0,7 - 1,0 mm) (TABLA VI: 11653.Oltra, foto superior), su peridio areolado y pseudo-columela, ambos de color pardo violáceo, así como por el tamaño de las esporas (11-12 um) (PLANCHA VI: 11653.Oltra, PLANCHA VII: 11474.Oltra y 11653.Oltra).

De *Didymium squamulosum*, por su hipotalo circular y pie blancos, ambos recubiertos de carbonato cálcico (además de rellenos), (PLANCHA VII, 11474.Oltra, fotos con luz visible y con luz polarizada).

De *Didymium dictyopodium* Nann.-Bremek. & Y. Yamam., la ornamentación esporal formada por fuertes verrugas regularmente dispuestas y, además, grupos "muy pequeños" (5 a 8) de éstas, más largas, oscuras y densamente dispuestas (PLANCHA VII: 11653.Oltra, derecha), tal como consta en NANNENGA-BREMEKAMP & YAMAMOTO (1986, figura en pág. 231).

Coincide con los dibujos que realizan los autores de la variedad en la obra YAMAMOTO, CHEN, DEGAWA & HAGIWARA (2002). Es necesario destacar su pie lleno de gruesos nódulos de carbonato cálcico, que pueden llegar a ocupar, a veces, la pseudo-columela; en este último caso tiene la apariencia de ser blanca. En ejemplares que carecen de glóbulos de carbonato cálcico rellenando el estípite, éste se presenta comprimido lateralmente, en forma de cinta, al igual que *Didymium melanospermum*, y no cilíndrico estriado como en las formas coloreadas de *Didymium squamulosum* o de las formas calcificadas de *Didymium minus*.

Normalmente el capilicio es radial desde la pseudocolumela hasta el peridio del es-

porociste, pero en ocasiones este capilicio es tridimensional (PLANCHA VI: 11658.Oltra, coloreado para poder observarlo, al ser hialino).

La espora esta recubierta por largas verrugas (báculos), tal como observamos al contrastar su contorno (PLANCHA VII: 11653.Oltra).

***Didymium clavus* (Alb. & Schwein.) Rabenh.**

VALENCIA: Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en corteza de *Juglans regia*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12239.Oltra, AH 39886 (junto a 7633.Oltra, *Licea biforis*).

***Didymium difforme* (Pers.) Gray**

VALENCIA: Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegruas, 30SYJ1618, 70 m, en inflorescencias de *Hedera helix*, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 9871.Oltra, AH 41920 (junto a 9870.Oltra, *Hemitrichia karstenii* y 7663.Oltra, *Lamproderma arcyronema*); ibídeme, en hojas de *Hedera helix*, 9873.Oltra, AH 41922 (junto a 9874.Oltra, *Physarum decipiens*). Xàtiva \ Játiva, colegio de educación especial Pla de la Mesquita, 30SYJ1618, 75 m, en hojas de *Hedera helix*, 25-XII-2006, 7666.Oltra, AH 41932 (junto a 9888.Oltra, *Lamproderma arcyronema* y 9889.Oltra, *Physarum lakhanpalii*); ibídeme, en hojas de *Morus nigra*, 7670.Oltra, AH 41944 (junto a 9912.Oltra, *Didymium squamulosum* y 7669.Oltra *Perichaena vermicularis*); ibídeme, en inflorescencias de *Hedera helix*, 9905.Oltra, AH 41940 (junto a 9904.Oltra, *Collaria arcyronema* y 9906.Oltra, *Didymium anellus*). Xàtiva \ Játiva, Talleres Servi-Rapid Xàtiva, 30SYJ1418, 90 m, en hojas de *Hedera helix*, leg. R. Moscardó & M. Oltra, 27-XII-2006, 7673.Oltra, AH 41951 (junto a 9930.Oltra, *Physarum lakhanpalii* y 7672.Oltra, *Physarum mutabile*); ibídeme, en hojas de *Ulmus minor*, 9921.Oltra, AH 41945 (junto a 9922.Oltra, *Didymium squamulosum*).

***Didymium karstensii* Nann.-Bremek.**

VALENCIA: Alzira \ Alcira, pistas de tenis complejo residencial Monasterio de Aguas Viva, 30SYJ2830, 120 m, en hojas de *Celtis australis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 19-II-2006, 8628.Oltra, AH 41861; ibídeme, en ramillas de *Celtis australis*, 8629.Oltra, AH 41862; ibídeme, en hojas de *Nerium oleander*, 8630.Oltra, AH 41863; ídem, 8631.Oltra, AH 41864; ídem, 8632.Oltra, VAL\_myco 798. Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Bous, 30SYH0891, 860 m, en excrementos de vaca (*Bos taurus*), leg. A. Conca & F. Gar-

cía, 13-XII-2006, 9767.Oltra, AH 41908. Fontanares, Hoya de la Abuela, 30SXH9395, 625 m, en ramillas y hojas de *Cercis siliquastrum*, leg. A. Conca & M. Oltra, 25-VI-2006, 9341.Oltra, AH 41885; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 9342.Oltra, AH 41886; ídem, 9343.Oltra, AH 41887; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 9344.Oltra, AH 41888; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 9345.Oltra, AH 41889.

**Observaciones** Especie con doble peridio, la capa externa formada por cristales de carbonato cálcico dispuestos compactamente (en forma de cáscara de huevo) y que rompe independiente de la capa interna membranacea e hialina.

La literatura compara esta especie con *Didymium squamulosum*, pero nosotros la encontramos mas similar, si ello es posible, a formas en esporocarpos individualizados de *Didymium crustaceum*.

Su nombre específico está dedicado a uno de los dos recolectores de la especie, W.K.H. Karstens y S.J. von Ootstroomb. Ambos encontraron la muestra tipo en Oegsgeest (Holanda).

#### *Didymium marineri* G. Moreno, Heykoop & Illana

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, La Aguardantería, 30SYH1090, 880 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & M. Oltra, 10-I-2004, 6420.Oltra, AH 41789 (junto a 7658.Oltra, *Didymium anellus*); ibídem, en ramas de *Quercus ilex*, 6421.Oltra, AH 41791; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 6423.Oltra, AH 41792.

**Observaciones:** Especie que no podemos diferenciar de las formas parcial o totalmente descalcificadas de *Didymium squamulosum*.

#### *Didymium megalosporum* Berk. & M.A. Curtis

= *Didymium eximium* Peck

VALENCIA: Barx \ Báríg, campo cultivo de Jesús, 30SYJ2921, 230 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12338.Oltra, AH 40511; ibídem, en hojas de *Smilax aspera*, 12339.Oltra, AH 40512; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 12340.Oltra, AH 40513. Barx \ Báríg, campo cultivo del madroño, 30SYJ2922, 240 m, en hojas de *Arbutus unedo*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 7640.Oltra, AH 40515 (junto a 12341.Oltra, *Didymium squamulosum*). Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg.

*A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 7641.Oltra,AH 40536 (junto a 12363.Oltra, *Diachaea leucopodia*). Barx \ Bárig, umbría Noroeste del Alto del Picayo, báscula, 30SYJ3021, 320 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 3-I-2010, 7643.Oltra, AH 40556 (junto a 12382.Oltra, *Didymium minus*); ídem, 12368.Oltra, AH 40541; ibídem, en hojas de *Smilax aspera*, 12371.Oltra, AH 40544; ibídem, en ramillas de *Quercus coccifera*, 12372.Oltra, AH 40545; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 12373.Oltra, AH 40546; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 12374.Oltra, AH 40547; ibídem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 12375.Oltra, AH 40548; ibídem, en tallos de *Pistacia lentiscus*, 12376.Oltra, AH 40549; ibídem, en hojas de *Pistacia lentiscus*, 12377.Oltra, AH 40550; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 12378.Oltra, AH 40551; ibídem, en tallos y hojas de *Galium aparine*, 12379.Oltra, AH 40552. Valencia, El Saler, Les Gavines, 30SYJ3059, 5 m, en hojas de *Phillyrea angustifolia*, leg. *A. Conca & F. García*, 29-XII-2009, 12308.Oltra, AH 39939.*

**Observaciones:** Consta la sinonimia en las obras de HAGELSTEIN (1944, pág. 125), MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, pág. 391), FARR (1976, pág. 228) y THIND (1977, págs. 343 a 345). Previamente STURGIS (1916, pág. 201) estudia el tipo de *D. megalosporum* etiquetado como “megalospermum” e indica que coincide con la forma típica de *D. eximium*. En ese momento Lister había transferido la designación de “eximium” como una variedad de *D. nigripes*. Es correcto mantener el nombre con ese rango de variedad, pero “*megalosporum* B. & C.” tiene preferencia sobre “*eximium* Peck.” en caso de volver al rango de especie.

ILLANA, MORENO, CASTILLO & GARCÍA (1997) realizan un estudio comparativo de ambas especies y concluyen que son conspecíficos.

Especie bien caracterizada por sus esporas de gran tamaño (11 um) ornamentadas en toda la superficie con pequeñas verrugas, regular y densamente dispuestas. Además estas esporas presentan de forma patente un lado más pálido (poro germinativo). En nuestra área de estudio, estos caracteres se mantienen constantes en todas las muestras recolectadas.

Sin embargo la variabilidad de otros caracteres es notable, así la pseudocolumela habitualmente suele ser plana en forma de disco, mientras que en otras formas de fructificación es totalmente esférica (PLANCHAS III: 11619.Oltra) y en otras formas carece totalmente de ella (PLANCHAS III: 11592.Oltra). Los estípites puede adquirir coloraciones amarillentas claras (PLANCHAS III: 11619.Oltra) o tonalidades rojizas oscuras (PLANCHAS III: 11592.Oltra).

En cuanto a los cristales de carbonato cálcico que recubre el peridio normalmente son

de tamaño mas pequeño que las esporas, pero en otras ocasiones pueden adquirir un tamaño similar al de las esporas (PLANCHAS III: 11440.Oltra), o mayor (PLANCHAS III: 11579.Oltra). Es por consecuencia un carácter que ayuda a la determinación de la especie, pero no es exclusivo. El tamaño y ornamentación esporal es el carácter permanente que, en esta variable especie, permite su correcta identificación.

### *Didymium melanospermum* (Pers.) T. Macbr.

ALICANTE: Confrides, Corral Bernal, 30SYH3882, 1240 m, en tallos y hojas de *Avena sterilis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-V-2006, 9254.Oltra, AH 41878; ibídem, en hojas de *Corylus avellana*, 9255.Oltra, AH 41879; ibídem, en hojas de *Prunus avium* var. *juliana*, 9256.Oltra, AH 41880; ídem, 9257.Oltra, AH 41881; ídem, 9258.Oltra, VAL\_myco 799.

VALENCIA: Barx \ Báríg, umbría Noroeste del Alto del Picayo, báscula, 30SYJ3021, 320 m, en capítulos de *Carduus pycnocephalus*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12369.Oltra, AH 40542.

**Observaciones:** Especie típicamente caracterizada por el tamaño de su esporociste (0,7-1,0 mm), pie corto, peridio areolado (PLANCHAS IV: 11495.Oltra) así como por las esporas esféricas (PLANCHAS IV: 11495.Oltra), grandes (11-12 um) y con la superficie recubierta de verrugas regularmente dispuestas.

### *Didymium minus* (Lister) Morgan

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus coccifera*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 9-I-2004, 7659.Oltra, AH 41810 (junto a 6664.Oltra, *Physarum album*).

VALENCIA: Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12238.Oltra, AH 39885. Barx \ Báríg, umbría Noroeste del Alto del Picayo, báscula, 30SYJ3021, 320 m, en hojas de *Smilax aspera*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12370.Oltra, AH 40543; ibídem, en hojas de *Pistacia lentiscus*, 12381.Oltra, AH 40554; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 12382.Oltra, AH 40555 (junto a 7643.Oltra, *Didymium megalosporum*). Barxeta, fábrica Rosmi, S.L., junto a Lloc Nou d'En Fenollet, 30SYJ1921, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10348.Oltra, AH 41976; ídem, 10349.Oltra, VAL\_myco 815; ibídem, en corteza de *Olea europaea*, 10350.Oltra,

AH 41977; ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10351.Oltra, AH 41978. Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en hojas de *Smilax aspera*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12247.Oltra, AH 39895 (junto a 12246.Oltra, *Diderma spumarioides* y 7634.Oltra, *Physarum cinereum*); ídem, 12248.Oltra, AH 39897; ídem, 12268.Oltra, AH 39917; ibidem, en tallos de *Rhamnus alaternus*, 12267.Oltra, AH 39915 (junto a 7636.Oltra, *Physarum melleum*); ibidem, en hojas de *Rhamnus alaternus*, 12269.Oltra, AH 39918; ibidem, en hojas de *Quercus ilex*, 12270.Oltra, AH 39919; ibidem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 12271.Oltra, AH 39920.

**Observaciones:** Especie abundante en nuestra área de estudio y bien caracterizada, en concordancia con las descripciones típicas.

Destacamos el tamaño pequeño del esporociste (PLANCHAS IV: 12238.Oltra), con un peridio coloreado en la base y con tonalidad más oscura en la parte superior que rompe en areolas (PLANCHAS IV: 12238.Oltra, foto de detalle). Es distintivo de las especies con caracteres similares su estípite corto y cilíndrico (PLANCHAS IV: 12238.Oltra, foto de detalle).

#### *Didymium muscorum* T.N. Lakh. & K.G. Mukerji

ALICANTE: Confrides, Font del Abre, 30SYH3782, 1220 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-V-2006, 9248.Oltra, AH 41872; ibidem, en corteza de *Platanus hispanica*, 9249.Oltra, AH 41873.

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Font del Pla (Font del Pla de Santa Bárbara), 30SYH0991, 850 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. F. García & M. Oltra, 5-I-2005, 7968.Oltra, AH 41823; ibidem, en hojas de *Ulmus minor*, 7969.Oltra, AH 41824; ídem, 7970.Oltra, VAL\_myco 796; ibidem, en una piedra y en el suelo, 7971.Oltra, AH 41825; ibidem, en ramillas de *Ulmus minor*, 7972.Oltra, AH 41826; ibidem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 7973.Oltra, AH 41827; ibidem, en hojas de *Populus nigra*, 7974.Oltra, AH 41828; ibidem, en hueso de *Prunus persica* var. *nectarina*, 7975.Oltra, AH 41829. Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXK5200, 870 m, en hojas de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 10995.Oltra, AH 41996.

**Observaciones:** Especie similar en hábito a *Didymium squamulosum*, pero con esporas de (12)-13-14 um con largas verrugas (báculos) de 1 um de longitud.

***Didymium nigripes* (Link) Fr.**

VALENCIA: Barx \ Báríg, Refugio de Cazadores de Barx \ Báríg, 30SYJ2921, 290 m, en tallos de *Rhamnus alaternus*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 8-I-2005, 7993.Oltra, AH 41831 (junto a 7994.Oltra, *Didymium squamulosum*). Barxeta, fábrica Rosmi, S.L., junto a Lloc Nou d'En Fenollet, 30SYJ1921, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10355.Oltra, AH 41979 (junto a 10356.Oltra, *Didymium calcipes*). Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12253.Oltra, AH 39901 (junto a 12252.Oltra, *Physarum melleum*); ídem, 12272.Oltra, AH 39921.

***Didymium pertusum* Berk.**

CASTELLÓN: Borriol, salida carretera a Castellón de la Plana, campo de naranjos y algarrobos, 30TYK4936, 170 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. A. Burguete, 7-XI-2000, 12200.Oltra, AH 39850.

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Báscula del Buixcarró, 30SYJ2821, 200 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. A. Conca & F. García, 19-I-2007, 10160.Oltra, AH 41965; ibídém, en tallos de *Asparagus acutifolius*, 10161.Oltra, AH 41966; ibídém, en tallos y hojas de *Rubia peregrina*, 10162.Oltra, AH 41967; ibídém, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 10165.Oltra, AH 41968.

**Observaciones:** Especie similar en hábito a *Didymium squamulosum*, pero con largo pie cilíndrico (1,5-2 mm), relleno de pequeños cristales cúbicos de carbonato cálcico (PLANCHAS IV: 12200.Oltra).

***Didymium squamulosum* (Alb. & Schwein.) Fr.**

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paelleros junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 20-III-2004, 6933.Oltra, AH 41820 (junto a 6932.Oltra, *Collaria rubens*). Confrides, Camp de les Cireres, 30SYH3882, 1240 m, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-V-2006, 9259.Oltra, VAL\_myco 800; ibídém, en corteza de *Prunus avium* var. *juliana*, 9260.Oltra, AH 41882; ibídém, en tallos de *Foeniculum vulgare*, 9261.Oltra, AH 41883; ibídém, en tronco descortezado de *Prunus avium* var. *juliana*, 9262.Oltra, AH 41884. Confrides, Font del Abre, 30SYH3782, 1220 m, en hojas de *Po-*

*pulus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-V-2006, 9247.Oltra, AH 41871 (junto a 9246.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibidem, en tallos y hojas de *Eryngium campestre*, 9250.Oltra, AH 41874; ibidem, en pecíolos de *Platanus hispanica*, 9251.Oltra, AH 41875; ibidem, en hojas de *Platanus hispanica*, 9252.Oltra, AH 41876; ídem, 9253.Oltra, AH 41877.

CASTELLÓN: Figueroles, El Tossalet, junto río de Alcora, 30TYK3445, 380 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg. *A. Burguete*, 18-I-1999, 12187.Oltra, AH 39837.

VALENCIA: Alfarrasí, población, salida carretera a Xàtiva, 30SYJ1709, 199 m, en tallos de *Piptatherum miliaceum*, 5-I-2004, 6587.Oltra, AH 41793; ibidem, en hojas de *Piptatherum miliaceum*, 6588.Oltra, AH 41794; ibidem, en hojas de *Olea europaea*, 6589.Oltra, AH 41795; ídem, 6590.Oltra, AH 41796; ibidem, en tallos de *Foeniculum vulgare*, 6591.Oltra, AH 41797. Anna, Hondón, cruce de carreteras en el km 54 de la comarcal 352, 30SYJ0419, 240 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 5-I-1998, 2378.Oltra, AH 41734. Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en tronco descortezado de *Juglans regia*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12229.Oltra, AH 39878; ibidem, en corteza de *Juglans regia*, 12236.Oltra, AH 39883; ibidem, en espiguillas de *Brachypodium retusum*, 12237.Oltra, AH 39884. Barx \ Báríg, campo cultivo del madroño, 30SYJ2922, 240 m, en hojas de *Arbutus unedo*, 3-I-2010, 12341.Oltra, AH 40514 (junto a 7640.Oltra, *Didymium megalosporum*); ibidem, en acículas de *Pinus pinaster*, 12342.Oltra, AH 40516. Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Ficus carica* a 2 m altura en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 20-I-2010, 12447.Oltra, VAL\_myco 773. Barx \ Báríg, Refugio de Cazadores de Barx \ Báríg, 30SYJ2921, 290 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 8-I-2005, 7992.Oltra, AH 41830; ibidem, en tallos de *Rhamnus alaternus*, 7994.Oltra, AH 41832 (junto a 7993.Oltra, *Didymium nigripes*). Barx \ Báríg, umbría Noroeste del Alto del Picayo, báscula, 30SYJ3021, 320 m, en hojas de *Pistacia lentiscus*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 3-I-2010, 12380.Oltra, AH 40553. Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 10487.Oltra, AH 41987 (junto a 10488.Oltra, *Physarum melleum*). Bocairent \ Bocairente, jardines Fecadenpen de Campana, 30SYH0687, 740 m, en hojas de *Prunus laurocerasus*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 26-V-2006, 9215.Oltra, AH 41865; ibidem, en hojas de *Celtis australis*, 9216.Oltra, AH 41866; ibidem, en amentos florales de *Eriobotrya japonica*, 9217.Oltra, AH 41867; ibidem, en hojas de *Eriobotrya japonica*, 9218.Oltra, AH 41868. Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Font de Mariola, 30SYH1391, 890 m, en ramillas de *Juniperus oxycedrus*, leg. *A. Conca & F. García*, 28-XI-2009, 12302.Oltra, AH 39934. Carcagente,

Vall d'Aigues Vives, 30SYJ2830, 120 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 19-II-2006, 8626.Oltra, AH 41859; ibidem, en hojas de *Celtis australis*, 8627.Oltra, AH 41860. Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en ramillas de *Cupressus sempervirens*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 3-I-2010, 12401.Oltra, AH 40574; ibidem, en ramillas de *Pinus halepensis* viva en cultivo, leg. *M. Oltra*, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12425.Oltra, AH 40595. Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en tallos de *Rhamnus alaternus*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12266.Oltra, AH 39914; ibidem, en hojas de *Quercus ilex*, 12273.Oltra, AH 39922. Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 10285.Oltra, AH 41971; ibidem, en concha de caracolina (*Rumina decollata*), 10286.Oltra, AH 41972; ibidem, en corteza de *Pinus halepensis*, 10287.Oltra, AH 41973 (junto a 10288.Oltra, *Craterium leucocephalum*); ibidem, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, 10289.Oltra, AH 41975. Xàtiva \ Játiva, colegio de educación especial Pla de la Mesquita, 30SYJ1618, 75 m, en hojas de *Morus nigra*, 25-XII-2006, 9912.Oltra, AH 41942 (junto a 7669.Oltra, *Perichaena vermicularis* y 7670.Oltra, *Didymium difforme*). Xàtiva \ Játiva, L'Estret de les Aigues, antigua fábrica de la luz, 30SYJ1715, 100 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 27-XII-2006, 9850.Oltra, AH 41915. Xàtiva \ Játiva, Talleres Servi-Rapid Xàtiva, 30SYJ1418, 90 m, en hojas de *Ulmus minor*, leg. *R. Moscardó & M. Oltra*, 27-XII-2006, 9922.Oltra, AH 41946 (junto a 9921.Oltra, *Didymium difforme*); ibidem, en inflorescencias de *Hedera helix*, 9944.Oltra, AH 41959 (junto a 9943.Oltra, *Physarum mutabile*). Ontinyent \ Onteniente, La Bassa, 30SYH0700, 350 m, en hojas de *Celtis australis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-IV-2007, 10145.Oltra, AH 41960; ibidem, en tallos y hojas de *Erodium cicutarium*, 10147.Oltra, AH 41961; ibidem, en hojas de *Olea europaea*, 10148.Oltra, AH 41962. Ontinyent \ Onteniente, La Caseteta Mora, 30SYH0298, 440 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 18-XII-2008, 11596.Oltra, VAL\_myco 588. Ontinyent \ Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en hojas de *Pyrus communis*, leg. *M.G. Fernández-Díaz, F. García & M. Oltra*, 9-XII-2006, 9744.Oltra, AH 41905 (junto a 7662.Oltra, *Physarum cinereum*); ibidem, en hojas de *Ceratonia siliqua*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 10277.Oltra, AH 41969. Ontinyent \ Onteniente, Salt del Bou, 30SYH0699, 380 m, en hojas de *Nerium oleander*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 27-X-2007, 10280.Oltra, AH 41970. Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, 31-XII-1994, 1131.Oltra, AH 41727. Requena, Barranco de Reinos, 30SXJ6474, 750 m, en hojas de *Eriobotrya japonica*, 29-II-2008, 7681.Oltra, AH 41995 (junto a 10854.Oltra, *Perichaena depressa*); ibidem, en hojas de *Platanus hispanica*, 7682.Oltra, AH

41993 (junto a 10850.Oltra, *Perichaena depressa*). Valencia, El Saler, Mallada Redona, 30SYJ3061, 5 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. J. Ormad, 23-II-2008, 11077.Oltra, AH 41997. Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Myrtus communis*, leg. A. Conca & F. García, 18-XI-2006, 7661.Oltra, AH 41897 (junto a 9609.Oltra, *Physarum cinereum*); ibidem, en tallos de *Phragmites australis*, leg. J. Ormad, 21-XI-2008, 11796.Oltra, VAL\_myco 606.

**Observaciones:** Especie con peridio, estípite e hipotalo recubiertos de cristales de carbonato cálcico (PLANCHA V: 11487.Oltra), pero en ocasiones se presenta con el peridio areolado en la parte superior (PLANCHA V: 11487.Oltra), en estos casos la parte inferior del esporocarpo se mantiene hialina (PLANCHA V: 11487.Oltra, foto superior).

El estípite suele ser hialino, pero en ocasiones es coloreado de amarillo, pardo o pardo violeta (PLANCHA V: 11618.Oltra).

El capilicio normalmente es radial desde la pseudocolumela hasta el peridio del esporocarpo, pero en diversas ocasiones nos encontramos que forma una red tridimensional (PLANCHA V: 12380.Oltra), no variando el resto de los caracteres).

La espora, en la forma más abundante dentro de nuestra área de estudio, presenta una medida de 9 um de diámetro, pudiendo variar hasta 9,5 ó 10 um (PLANCHA V: 11618.Oltra). Normalmente ornamentada con verrugas regularmente dispuestas y con anchos grupos de verrugas mas densos.

### *Enerthenema papillatum* (Pers.) Rostaf. [“*papillata*”]

CASTELLÓN: Puebla Tornesa, pinar a la derecha carretera a Montalbán, frente fábrica de cerámica, 30TYK5544, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Burguete, 29-X-2000, 12192.Oltra, AH 39842.

### *Fuligo intermedia* T. Macbr.

ALICANTE: Alcoy, río Polop, Fuente El Quinset, 30SYH1784, 590 m, en corteza de *Populus alba* quemado, leg. A. Conca & F. García, 21-XI-2009, 12296.Oltra, VAL\_myco 747; ídem, 12297.Oltra, AH 39930.

**Observaciones:** La muestra 12297.Oltra presenta un color violeta por infección de *Nectriopsis violacea* (Schmidt) Maire. Esta variación de color también se ha encontrado en *Fuligo septica* var. *flava* por la misma causa (OLTRA & GRACIA, 2006).

*Fuligo septica* var. *candida* (Pers.) R.E. Fr.

CASTELLÓN: Vistabella del Maestrazgo, El Collet, terrazas de repoblación forestal, 30TYK2861, 1280 m, en tronco descortezado de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. A. Conca & M. Oltra, 14-IX-2002, 4937.Oltra, AH 41768.

VALENCIA: Enguera, Los Zapateos, 30SXJ8413, 800 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12211.Oltra, AH 39858.

**Observaciones:** Esta variedad presenta un hábito idéntico a *Fuligo cinerea* (Schwein.) Morgan, por el color blanco y estructura compacta. Pero la medición de las esporas nos ofrece medidas pequeñas de 6-7 um, el color de éstas es pardo claro y no presentan subreticulaciones de la pared esporal.

Hasta la fecha constaba su recolecta en las provincias de Avila (OLTRA, 2005), Huesca (LADO, 1992), Madrid (BENITO & GUINEA, 1931 y OLTRA, 2005) y Segovia (OLTRA, 2004 y 2005).

*Fuligo septica* var. *flava* (Pers.) Lázaro Ibiza

VALENCIA: Benifairó de la Valldigna, Camí de Les Foyes, 30SYJ3523, 480 m, en foliolos de *Rubus ulmifolius* vivo, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12394.Oltra, AH 40568.

*Fuligo septica* var. *rufa* (Pers.) Lázaro Ibiza

VALENCIA: Valencia, El Saler, Les Gavines, 30SYJ3059, 5 m, en corteza de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca & F. García, 25-IX-2009, 12293.Oltra, AH 39927.

*Hemitrichia clavata* (Pers.) Rostaf.

CASTELLÓN: Fuente la Reina, Senda de la Canadilla, 30TYK0338, 740 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Burguete, 6-XI-2009, 12286.Oltra, VAL\_myco 743.

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, chopera margen izquierda Barranco de Giner, hacia el Cerro de la Vingua del Rincón, 30SYH0592, 625 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. F. García, M. Oltra & M.C. Sarrió, 3-I-1998, 2344.Oltra, AH 41731; ídem, 2346.Oltra, AH 41732 (junto a 7654.Oltra, *Trichia varia*). Ontinyent \ Onteniente, Barranc de l'Aquila, bajo carretera del Llombo, 30SYH0697, 410 m, en tronco descort-

tezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García, M. Micó & M. Oltra, 8-IV-2009, 7677.Oltra, AH 42003 (junto a 11861.Oltra, *Cibraria violacea* y 7676.Oltra, *Trichia varia*).

**Observaciones** Las muestras 2344.Oltra y 2346.Oltra, contienen esporocistes esféricos, sujetos por un estípite cilíndrico, corto y rojizo (0,1-0,3 mm).

Esta forma esférica ya viene contemplada en parte de la literatura sobre esta especie (LISTER, 1911, pág. 226; MEYLAN, 1920, pág. 461; LISTER, 1925, pág. 221; HAGELSTEIN, 1944, págs. 241 y 242 así como HATANO, 1985, págs. 48 y 49).

MARTIN (1942, págs. 699 y 700) y MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, pág. 117 y plancha XII), mantienen como especie independiente *Hemitrichia montana* (Morgan) Macbr., con forma esférica y corto pie. Pero los caracteres de peridio, capilicio y espora, que describen estos autores, no los encontramos en nuestras muestras. Dicha separación es mantenida por COCHET & BOZONNET (1984, págs. 47 y 48) y FLATAU (1990, págs. 72 y 73), quienes indican que esta especie solamente es conocida de las estaciones de esquí americanas y de las montañas suizas.

El estípite transparente relleno de células esféricas esporiformes, distingue ambas especies de todas las demás con hábitos similares dentro de su género.

Por todo ello creemos que las muestras indicadas mantienen la “forma” de *Hemitrichia montana*, pero con los caracteres microscópicos de *Hemitrichia clavata*.

***Hemitrichia karstenii* (Rostaf.) Lister**

= *Trichia contorta* var. *karstenii* (Rostaf.) Ing

VALENCIA: Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Ficus carica* a 2 m altura en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 20-I-2010, 12443.Oltra, VAL\_myco 769. Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegruas, 30SYJ1618, 70 m, en inflorescencias de *Hedera helix*, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 9870.Oltra, AH 41919 (junto a 9871.Oltra, *Didymium difforme* y 7663.Oltra, *Lamproderma arcyronema*). Xàtiva \ Játiva, Talleres Servi-Rapid Xàtiva, 30SYJ1418, 90 m, en tallos de *Viburnum tinus*, leg. R. Moscardó & M. Oltra, 27-XII-2006, 9938.Oltra, AH 41955 (junto a 9937.Oltra, *Physarum lakhanpali*); ibídém, en tallos de *Hedera helix*, 9942.Oltra, AH 41957 (junto a 9941.Oltra, *Badhamia affinis*).

**Observaciones:** Para la identificación de esta muestras nos basamos en HAGELSTEIN (1944, págs. 243 y 244), LISTER (1925, pág. 172), MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, págs.

150, 151 y 503) y en la descripción que para *Trichia contorta* var. *karstenii*, realizan NAN-NENGA-BREMEKAMP (1991, págs 128 y 129), ING (1999b, págs. 142 y 143) y NEUBERT, NOWOTNY & BAUMANN (1993 pág. 257).

Son característicos sus ensanchamientos en el capilicio y éste, además, con forma intermedia entre los típicos eláteros del género *Trichia* y la malla del género *Hemitrichia*. Lo que demuestra la dificultad en la separación de ambos géneros. En nuestra área de estudio predomina la forma hemitrichioide, aunque con abundante terminaciones libres.

El nombre específico esta dedicado en honor del micólogo finlandés Peter Adolf Karsten (1834-1917).

***Lamproderma arcyrionema* Rostaf.**

=*Collaria arcyrionema* (Rostaf.) Nann.-Bremek.

VALENCIA: Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegruas, 30SYJ1618, 70 m, en inflorescencias de *Hedera helix*, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 7663.Oltra, AH 41921 (junto a 9870.Oltra, *Hemitrichia karstenii* y 9871.Oltra, *Didymium difforme*). Xàtiva \ Játiva, colegio de educación especial Pla de la Mesquita, 30SYJ1618, 75 m, en hojas de *Hedera helix*, 25-XII-2006, 9888.Oltra, AH 41930 (junto a 9889.Oltra, *Physarum lakhanpalii* y 7666.Oltra, *Didymium difforme*); ibídem, en inflorescencia de *Hedera helix*, 9904.Oltra, AH 41939 (junto a 9905.Oltra, *Didymium difforme* y 9906.Oltra, *Didymium anellus*).

***Lamproderma scintillans* (Berk. & Broome) Morgan**

ALICANTE: Confrides, Font de l'Arbre, 30SYH3782, 1220 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-V-2006, 9246.Oltra, AH 41870 (junto a 9247.Oltra, *Didymium squamulosum*).

CASTELLÓN: Artana, Pont de Barber, camino a El Plantío, 30SYK3318, 320 m, en hojas de *Laurus nobilis*, leg. A. Burguete, 1-XI-2000, 12195.Oltra, AH 39845.

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, jardines Fecadepen de Campana, 30SYH0687, 740 m, en hojas de *Eriobotrya japonica*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 26-V-2006, 9219.Oltra, AH 41869 Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Barranco Foveta Fumá, 30SYH1389, 850 m, en ramillas de *Quercus ilex* viva a 1,5 m del suelo, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-XII-2006, 7688.Oltra, AH 42032 (junto a 9686.Oltra, *Craterium aureonucleatum* var. *heterobaculatum*). Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en hojas de *Rhamnus alaternus*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 7635.Oltra, AH 39913 (junto a 12265.Oltra, *Physarum bivalve*); ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 12250.Oltra, AH 39898 (junto a 12251.Oltra, *Physarum bivalve*).

*Leocarpus fragilis* (Dicks.) Rostaf.

CASTELLÓN: Puebla Tornesa, pinar a la derecha carretera a Montalbán, frente fábrica de cerámica, 30TYK5544, 280 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Burguete, 14-I-1999, 12185.Oltra, AH 39835.

*Licea biforis* Morgan

VALENCIA: Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en corteza de *Juglans regia*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 7633.Oltra, AH 39887 (junto a 12239.Oltra, *Didymium clavus*). Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12404.Oltra, AH 40577. Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en excrementos de conejo (*Oryctolagus cuniculus*), leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 31-III-2001, 4222.Oltra, AH 41761; ibidem, en tallos de *Vinca major*, 4223.Oltra, AH 41762. Moixent \ Mogente, Avinguda de les Hijas de la Caridad nº 76, 30SXJ9506, 340 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 7637.Oltra, AH 39953 (junto a 12322.Oltra, *Trichia agaves*); ídem, 7638.Oltra, AH 39958 (junto a 12326.Oltra, *Comatricha laxa*); ibidem, en hojas de *Agave americana* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 12-I-2010, 12407.Oltra, AH 40579 (junto a 12408.Oltra, *Perichaena depressa* y 12409.Oltra, *Trichia agaves*); ibidem, fructificaciones recolectadas 19-I-2010, 12441.Oltra, VAL\_myco 766 (junto a 7648.Oltra, *Perichaena depressa*); ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum* en cultivo, fructificaciones recolectadas 22-I-2010, 7649.Oltra, VAL\_myco 780 (junto a 12457.Oltra, *Perichaena depressa*); ibidem, en hojas de *Agave americana* en cultivo, 7650.Oltra, VAL\_myco 784 (junto a 12461.Oltra, *Perichaena corticalis*); ídem, 12458.Oltra, VAL\_myco 781 (junto a 12459.Oltra, *Perichaena depressa*). Moixent \ Mogente, Casa de Bas, junto km 1 carretera a Navalón, 30SXJ9406, 405 m, en hojas de *Agave americana* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12427.Oltra, AH 40596 (junto a 12428.Oltra, *Trichia agaves*); ídem, 12430.Oltra, AH 40599.

**Observaciones:** Especie muy abundante en nuestra área de estudio; muestra gran variabilidad en el hábito de su fructificación.

Con microscopía óptica distinguimos dos formas de presentarse: con el peridio, en su abertura superior del esporocarpo, recubierto de pequeñas verrugas (PLANCHAS I:

12427.Oltra) o totalmente liso (PLANCH A I: 12430.Oltra), en ambos casos mantiene la forma de canoa, típica de la especie.

***Licea castanea* G. Lister**

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12418.Oltra, AH 40586 (junto a 7644.Oltra, *Physarum decipiens*); ídem, 12422.Oltra, AH 40591 (junto a 12421.Oltra, *Comatricha nigra* y 7646.Oltra, *Paradiachæopsis solitaria*).

***Licea denudescens* H.W. Keller & T.E. Brooks**

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 7645.Oltra, AH 40589 (junto a 12419.Oltra, *Comatricha nigra*). Ontinyent \ Onteniente, La Casetta Mora, 30SYH0298, 440 m, en corteza de *Quercus ilex* en cultivo, material recolectado en el campo 18-XII-2008, cultivo iniciado 4-I-2009, fructificaciones recolectadas 20-I-2009, 7639.Oltra, AH 41999 (junto a 11784.Oltra, *Physarum decipiens* y 7675.Oltra, *Badhamia versicolor*).

**Observaciones:** Pequeña especie (200-400 um), caracterizada por su peridio punteado con diminutas verrugas.

Es prácticamente imposible su localización en material de campo, debido a su tamaño. Únicamente la utilización de cultivos con cámara húmeda permite su localización, al fructificar bajo estas condiciones en gran número de ejemplares.

***Licea minima* Fr.**

VALENCIA: Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 2N, 30SXH9397, 623 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* en cultivo, material recolectado en el campo 6-XI-2008, cultivo iniciado 11-XI-2008, fructificaciones recolectadas 16-XI-2008, 11745.Oltra, VAL\_myco 602.

***Licea parasitica* (Zukal) G.W. Martin**

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12405.Oltra, VAL\_myco 756; ídem, 12406.Oltra, AH 40578.

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

ALICANTE: Alcoy, río Polop, Fuente El Quinset, 30SYH1784, 590 m, en tronco descortezado de *Populus alba*, leg. A. Conca & F. García, 21-XI-2009, 12295.Oltra, AH 39929.

VALENCIA: Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12225.Oltra, AH 39872.

***Lycogala exiguum* Morgan**

VALENCIA: Ontinyent \ Onteniente, Senda de l'Alba, 30SYH0797, 380 m, en tocón de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & M. Oltra, 4-X-2008, 11312.Oltra, VAL\_myco 587.

**Observaciones:** Especie abundante en nuestra área de estudio y fácilmente reconocible por sus pequeñas esporas (4,5 um), capilicio delgado (7-10-12 um) con forma de malla tridimensional y, sobre todo, por sus cámaras peridiales, a su vez divididas en otras cámaras peridiales más pequeñas. Poco citada, por el arduo y laborioso trabajo que significa revisar todas las recolectas de *Lycogala epidendrum*.

***Lycogala flavofuscum* (Ehrenb.) Rostaf. [“flavo-fusca”]**

ALICANTE: Alcoy, río Polop, Fuente El Quinset, 30SYH1784, 590 m, en corteza de *Populus alba* vivo, leg. A. Conca & F. García, 20-XI-2009, 12299.Oltra, VAL\_myco 748; ídem, 12300.Oltra, AH 39932; ídem, 12301.Oltra, AH 39933.

***Macbrideola oblonga* Pando & Lado**

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolec-

tado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12417.Oltra, AH 40585.

***Mucilago crustacea* F.H. Wigg.**

VALENCIA: Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12222.Oltra, AH 39869.

***Paradiachæopsis solitaria* (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek.**

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 7646.Oltra, AH 40592 (junto a 12421.Oltra, *Comatricha nigra* y 12422.Oltra, *Licea castanea*).

**Observaciones** Especie de muy pequeño tamaño (0,2-0,6 mm, PLANCHA I: 7646.Oltra). Aparece fructificando, en nuestra muestra, en el mismo substrato y bajo ejemplares de *Comatricha nigra*. En la literatura habitual sobre esta especie se describe fructificando, normalmente, bajo *Enerthenema papillatum*.

Solo conocemos, como publicadas, las citas procedentes de Gerona (LLISTOSELLA & AGUASCA, 1986) y Mallorca (PANDO, 1989).

***Perichæna corticalis* (Batsch) Rostaf.**

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, Mas del Nego (Casa del Pi), 30SYH1982, 965 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca & F. García, 16-XII-1998, 2971.Oltra, AH 41745.

VALENCIA: Moixent \ Mogente, Avinguda de les Hijas de la Caridad nº 76, 30SXJ9506, 340 m, en hojas de *Agave americana* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 19-I-2010, fructificaciones recolectadas 22-I-2010, 12461.Oltra, VAL\_myco 783 (junto a 7650.Oltra, *Licea biforis*). Moixent \ Mogente, urbanización Cumbres de Valencia, 30SXJ9108, 740 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12317.Oltra, AH 39947.

**Observaciones** Esta especie comparte, además de otros, el mismo hábitat que *Trichia agaves*, sobre hojas de *Agave americana* L., pero perfectamente distinguibles entre sí, tanto por su macroscopía como por microscopía óptica.

Esta observación viene a colación de la discusión preliminar en el Tercer Congreso Internacional de Sistemática y Ecología de Myxomycetes como *Perichaena agavei* (nom. inval.) en la obra de MORENO, SÁNCHEZ, LIZÁRRAGA, ILLANA & CASTILLO (1999), en la descripción original de *Hemitrichia agaves* G. Moreno, Lizárraga & Illana, en la obra de MORENO, LIZÁRRAGA, ILLANA, CASTILLO & OLTRA (2000) y en la descripción original de *Trichia perichaenoides* Mosquera, Lado, Estrada & Beltrán-Tej., en la obra de MOSQUERA, LADO, ESTRADA-TORRES & BELTRÁN-TEJERA (2000) por su posible confusión entre ambas especies, dado el hábitat.

### *Perichaena depressa* Lib.

VALENCIA: Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en tronco descortezado de *Cupressus sempervirens*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12397.Oltra, AH 40571; ibídem, en ramillas de *Cupressus sempervirens*, 12398.Oltra, VAL\_myco 755; ídem, 12399.Oltra, AH 40572; ibídem, en ramillas de *Pistacia lentiscus*, 12400.Oltra, AH 40573; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis* en cultivo, leg. M. Oltra, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12413.Oltra, AH 40583; ibídem, en ramillas de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, 12414.Oltra, VAL\_myco 757; ídem, 12415.Oltra, AH 40584. Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en cladodios caídos de *Opuntia subulata*, 18-I-2003, 5430.Oltra, AH 41775 (junto a 7657.Oltra, *Perichaena vermicularis*). Moixent \ Mogente, Avinguda de les Hijas de la Caridad nº 76, 30SXJ9506, 340 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12320.Oltra, AH 39950 (junto a 12321.Oltra, *Trichia agaves*); ídem, 12324.Oltra, AH 39955; ibídem, en hojas de *Agave americana* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 12-I-2010, 12408.Oltra, AH 40580 (junto a 12407.Oltra, *Licea biforis* y 12409.Oltra, *Trichia agaves*); ibídem, fructificaciones recolectadas 19-I-2010, 7648.Oltra, VAL\_myco 767 (junto a 12441.Oltra, *Licea biforis*); ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum* en cultivo, fructificaciones recolectadas 22-I-2010, 12457.Oltra, VAL\_myco 779 (junto a 7649.Oltra, *Licea biforis*); ibídem, en hojas de *Agave americana* en cultivo, 12459.Oltra, VAL\_myco 782 (junto a 12458.Oltra, *Licea biforis*). Mogente, Campo Redó, 30SXJ9498, 600 m, en hojas de *Juglans regia*, 29-XII-2007, 7692.Oltra, AH 42043 (junto a 10773.Oltra, *Didymium calcipes*). Moixent \ Mo-

gente, Casa de Bas, junto km 1 carretera a Navalón, 30SXJ9406, 405 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12432.Oltra, AH 40601; ibídem, en hojas de *Agave americana* en cultivo, 12433.Oltra, VAL\_myco 759. Moixent \ Mogente, urbanización Cumbres de Valencia, 30SXJ9108, 740 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12319.Oltra, AH 39949. Requena, Barranco de Reinos, 30SXJ6474, 750 m, en hojas de *Platanus hispanica*, 29-II-2008, 10850.Oltra, AH 41992 (junto a 7682.Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en hojas de *Eriobotrya japonica*, 10854.Oltra, AH 41994 (junto a 7681.Oltra, *Didymium squamulosum*).

***Perichæna vermicularis* (Schwein.) Rostaf.**

VALENCIA: Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en cladodios caídos de *Opuntia subulata*, 18-I-2003, 7657.Oltra, AH 41776 (junto a 5430.Oltra, *Perichæna depressa*). Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegrudas, 30SYJ1618, 70 m, en tallos de *Hedera helix* viva a 1,5 m altura, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 9865.Oltra, AH 41918 (junto a 9864.Oltra, *Physarum lakhanpalii*). Xàtiva \ Játiva, colegio de educación especial Pla de la Mesquita, 30SYJ1618, 75 m, en hojas de *Morus nigra*, 25-XII-2006, 7669.Oltra, AH 41943 (junto a 9912.Oltra, *Didymium squamulosum* y 7670.Oltra, *Didymium difforme*). Xàtiva \ Játiva, Talleres Servi-Rapid Xàtiva, 30SYJ1418, 90 m, en tallos de *Viburnum tinus*, leg. R. Moscardó & M. Oltra, 27-XII-2006, 9935.Oltra, AH 41953 (junto a 9934.Oltra, *Physarum lakhanpalii*).

***Physarum album* (Bull.) Chevall.  
= *Physarum nutans* Pers.**

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus coccifera*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 9-I-2004, 6664.Oltra, AH 41809 (junto a 7659.Oltra, *Didymium minus*).

CASTELLÓN: Vistabella del Maestrazgo, El Collet, terrazas de repoblación forestal, 30TYK2861, 1280 m, en corteza de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. A. Conca & M. Oltra, 14-IX-2002, 4939.Oltra, AH 41770 (junto a 4938.Oltra, *Arcyria incarnata*).

VALENCIA: Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 7690.Oltra, AH 42038 (junto a 10513.Oltra, *Diachæa leucopodia* var. *anomala*). Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. A. Conca, F. García &

M. Oltra, 3-I-2010, 12395.Oltra, AH 40569. Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en corteza de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12226.Oltra, AH 39873. Enguera, Cerro de los Pastores, 30SXJ8213, 840 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12218.Oltra, AH 39865. Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en tronco descortezado de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. A. Conca & F. García, 29-XII-2009, 12306.Oltra, AH 39937.

***Physarum bethelii*** T. Macbr. ex G. Lister

VALENCIA: Enguera, camino a La Matea, 30SXJ8113, 880 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12227.Oltra, AH 39874 (junto a 7631.Oltra, *Cibaria cancellata* y 7632.Oltra, *Comatricha nigra*).

***Physarum bitectum*** G.Lister

VALENCIA: Barx \ Báríg, campo cultivo del madroño, 30SYJ2922, 240 m, en hojas de *Arbutus unedo*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 12343.Oltra, AH 40517. Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en hojas de *Ficus carica*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 3-I-2010, 7642.Oltra, AH 40539 (junto a 12365.Oltra, *Diachaea leucopodia*); ídem, 12351.Oltra, AH 40524; ibidem, en ramas de *Ficus carica*, 12344.Oltra, AH 40518; ibidem, en tallos de *Scirpus holoschoenus*, 12345.Oltra, AH 40519; ibidem, en tallos de *Pistacia lentiscus*, 12346.Oltra, VAL\_myco 752; ibidem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 12347.Oltra, AH 40520; ibidem, en ejes de la inflorescencia de *Rubus ulmifolius*, 12348.Oltra, AH 40521; ibidem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 12349.Oltra, AH 40522; ibidem, en corteza de *Ficus carica*, 12350.Oltra, AH 40523; ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 12352.Oltra, AH 40525; ibidem, en hojas de *Smilax aspera*, 12353.Oltra, AH 40526; ibidem, en tallos y hojas de *Pistacia lentiscus*, 12355.Oltra, AH 40528 (junto a 12354.Oltra, *Diachaea leucopodia*); ibidem, en tallos y hojas de *Avena sterilis*, 12357.Oltra, AH 40530 (junto a 12356.Oltra, *Diachaea leucopodia*). Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en ramillas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 7691.Oltra, AH 42041 (junto a 10516.Oltra, *Diachaea leucopodia* var. *anomala*) Rugat, Avenida de José Antonio, 30SYJ2806, 298 m, en papel abandonado, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 25-IV-2000, 3952.Oltra, AH 41755.

*Physarum bivalve* Pers.

CASTELLÓN: Figueroles, El Tossalet, junto río de Alcora, 30TYK3445, 380 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. A. Burguete, 15-I-1999, 12186.Oltra, AH 39836.

VALENCIA: Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad, 6-XI-2009, 12251.Oltra, AH 39899 (junto a 12250.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ídem, 12260.Oltra, AH 39908; ibídem, en hojas de *Rhamnus alaternus*, 12255.Oltra, AH 39903 (junto a 12254.Oltra, *Physarum melleum*); ídem, 12264.Oltra, VAL\_myco 731; ídem, 12265.Oltra, AH 39912 (junto a 7635.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibídem, en tallos de *Rhamnus alaternus*, 12257.Oltra, AH 39905 (junto a 12256.Oltra, *Physarum melleum*); ídem, 12263.Oltra, AH 39911; ibídem, en hojas de *Smilax aspera*, 12259.Oltra, AH 39907; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 12261.Oltra, AH 39909; ibídem, en tallos de *Rosmarinus officinalis*, 12262.Oltra, AH 39910. Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en tronco descortezado de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. A. Conca & F. García, 29-XII-2009, 12303.Oltra, AH 39935.

*Physarum cinereum* (Batsch) Pers.

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Casa de la Basseta Roja, 30SYH1092, 900 m, en ramas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & M. Oltra, 10-I-2004, 6779.Oltra, AH 41817 (junto a 7660.Oltra, *Diderma globosum*). Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Casetas Novas del Pi (Casetes Noves), 30SYH0891, 850 m, en hojas de *Quercus ilex*, 23-X-2003, 6087.Oltra, AH 33973. Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en hojas de *Smilax aspera*, leg. A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra, & J. Ormad, 6-XI-2009, 7634.Oltra, AH 39896 (junto a 12246.Oltra, *Diderma spumarioides* y 12247.Oltra, *Didymium minus*). Moixent \ Mogente, fábrica de maderas Hermanos Pérez, 30SXJ9405, 340 m, en corteza de *Populus alba*, 13-II-1998, 7653.Oltra, AH 41730 (junto a 2260.Oltra, *Physarum robustum*). Ontinyent \ Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en hojas de *Pyrus communis*, leg. M.G. Fernández-Díaz, F. García & M. Oltra, 9-XII-2006, 7662.Oltra, AH 41906 (junto a 9744.Oltra, *Didymium squamulosum*). Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en hojas de *Populus x canadensis*, 15-XII-1993, 444.Oltra, AH 41722. Valencia, El Saler, antiguo Camping El Saler, 30SYJ3062, 5 m, en acículas de *Pinus pinea*, leg. A. Conca & F. García, 29-XII-2006, 10152.Oltra, AH 41963. Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Myrtus communis*, leg. A. Conca & F. García, 18-XI-2006, 9609.Oltra, AH 41896 (junto a

7661.Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en acículas de *Pinus pinea*, 9615.Oltra, AH 41898; ibídem, en tallos de *Viburnum tinus*, 9616.Oltra, AH 41899; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 9617.Oltra, AH 41900; ídem, 9622.Oltra, AH 41903; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 9620.Oltra, AH 41901; ibídem, en hojas de *Myoporum tenuifolium*, 9621.Oltra, AH 41902; ibídem, en ramillas de *Pinus halepensis*, 9623.Oltra, AH 41904.

***Physarum clavisporum*** G. Moreno, A. Sánchez, A. Castillo & Illana

VALENCIA: Alzira \ Alcira, Barraca d'Aigues Vives, 30SYJ2930, 120 m, en hojas de *Yucca aloifolia*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 19-II-2006, 8621.Oltra, AH 41855; ídem, 8622.Oltra, AH 41856.

***Observaciones*** Especie recientemente descrita para la ciencia en la obra de MORENO, CASTILLO, SÁNCHEZ, ILLANA & OLTRA (2009), pero encontrada abundantemente en nuestra área de estudio. Desapercibida hasta la fecha, posiblemente por su confusión con *Physarum bitectum* y *Physarum bivalve*.

***Physarum compressum*** Alb. & Schwein.

VALENCIA: Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Ficus carica* a 2 m altura en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 20-I-2010, 12445.Oltra, VAL\_myco 771. Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12420.Oltra, VAL\_myco 758. Moixent \ Mogente, urbanización Cumbres de Valencia, 30SXJ9108, 740 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12314.Oltra, AH 39944.

***Physarum decipiens*** M.A. Curtis  
= *Physarum auriscalpium* Cooke

VALENCIA: Albaida, río Albaida, junto represa artificial, 30SYJ1605, 195 m, en tronco descorzezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 2-XI-2002, 5236.Oltra, AH 41771; ibídem, en tocón de *Populus x canadensis* vivo, 5237.Oltra, AH

41772. Quatretonda \ Cuatretonda, Pla de Mora (microreserva de flora), 30SYJ2720, 250 m, en corteza de *Cupressus sempervirens* viva en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 7644.Oltra, AH 40587 (junto a 12418.Oltra, *Licea castanea*). Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegruas, 30SYJ1618, 70 m, en hojas de *Hedera helix*, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 9874.Oltra, AH 41923 (junto a 9873.Oltra, *Didymium difforme*). Xàtiva \ Játiva, colegio de educación especial Pla de la Mesquita, 30SYJ1618, 75 m, en tallos de *Viburnum tinus* vivo a 1,5 m altura, 25-XII-2006, 7664.Oltra, AH 41927 (junto a 9885.Oltra, *Physarum lakhanpalii*); ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 7668.Oltra, AH 41937 (junto a 9894.Oltra, *Physarum lakhanpalii*). Xàtiva \ Játiva, L'Estret de les Aigues, antigua fábrica de la luz, 30SYJ1715, 100 m, en inflorescencias de *Hedera helix* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 27-XII-2006, 9829.Oltra, AH 41914. Ontinyent \ Onteniente, La Casetta Mora, 30SYH0298, 440 m, en corteza de *Quercus ilex* en cultivo, material recolectado en el campo 18-XII-2008, cultivo iniciado 4-I-2009, fructificaciones recolectadas 20-I-2009, 11779.Oltra, VAL\_myco 841; ídem, 11784.Oltra, AH 41998 (junto a 7639.Oltra, *Licea denudescens* y 7675.Oltra, *Badhamia versicolor*).

***Physarum lakhanpalii* Nann.-Bremek. & Y. Yamam**

VALENCIA: Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegruas, 30SYJ1618, 70 m, en hojas de *Hedera helix*, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 9862.Oltra, AH 41916; ibídem, en hojas de *Hedera helix* viva a 1.5 m del suelo, 9863.Oltra, VAL\_myco 810.

**Observaciones** Especie idéntica en hábito a *Physarum decipiens*. Al realizar microscopía óptica presenta esporas agrupadas en compactos paquetes de 4-6 unidades.

Similar también a *Physarum synsporum* Stephenson & Nann.-Bremek. pero con diferente ornamentación esporal en la parte expuesta de las esporas, tal como indican los autores en STEPHENSON & NANNENGA-BREMEKAMP (1990).

Para su identificación nos basamos en los trabajos de NANNENGA-BREMEKAMP & YAMAMOTO (1987 y 1990), CHUNG (1997) e ING (1999a).

Existe una magnifica foto acompañada de dibujo y descripción en NEUBERT, NOWOTNY, BAUMANN & MARX (1995, págs. 268 y 269).

***Physarum leucophaeum* Fr.**

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Cava Coloma, 30SYH1281, 1280 m, en tronco des-

cortezado de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6633.Oltra, AH 41801.

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Els Collaets, 30SYH1292, 920 m, en glandes de *Quercus ilex*, leg. *F. García & M. Oltra*, 3-I-2004, 6259.Oltra, AH 41787; ibidem, en hojas de *Cistus albidus*, 6260.Oltra, AH 41788. Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, 17-II-2006, 8521.Oltra, AH 41844. Llutxent \ Luchente, El Surar, ladera Norte de la cota 625, 30SYJ3318, 620 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 22-XII-2002, 5367.Oltra, AH 41774. Ontinyent \ Onteniente, La Bassa, 30SYH0700, 350 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. *F. García & M.C. Sarrió*, 19-II-2006, 8548.Oltra, AH 41848; ibidem, en hojas de *Quercus ilex*, 8549.Oltra, AH 41849; ibidem, en ramillas de *Quercus ilex*, 8550.Oltra, AH 41850; ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 8551.Oltra, AH 41851; ibidem, en corteza de *Pinus halepensis*, 8552.Oltra, AH 41852; ibidem, en corteza de *Malus domestica*, 8553.Oltra, AH 41853; ibidem, en tronco descortezado de *Malus domestica*, 8554.Oltra, AH 41854.

### *Physarum leucopus* Link

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Casa Budín (Casa María Bodí), 30SYH1190, 880 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 10-I-2004, 6701.Oltra, AH 41808. Enguera, km 4 carretera a Caserío de Benalí, 30SXJ9820, 320 m, en legumbre indehiscente de *Ceratonia siliqua*, leg. *J. Alvarez, A. Conca, A. Erasum, F. García & M. Oltra*, 28-II-2009, 11794.Oltra, VAL\_myco 605.

### *Physarum melleum* (Berk. & Broome) Massee

CASTELLÓN: Borriol, salida carretera a Castellón de la Plana, campo de naranjos y algarrobos, 30TYK4936, 170 m, en hojas de *Ceratonia siliqua*, leg. *A. Burguete*, 7-XI-2000, 12197.Oltra, AH 39847.

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 10488.Oltra, AH 41988 (junto a 10487.Oltra, *Didymium squamulosum*); ídem, 10500.Oltra, AH 42035 (junto a *Diachaea leucopodia* var. *anomala*). Enguera, El Losar, 30SXJ9915, 320 m, en tallos de *Rhamnus alaternus*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 7636.Oltra, AH 39916 (junto a 12267.Oltra, *Didymium minus*); ídem, 12256.Oltra, AH 39904 (junto a 12257.Oltra, *Physarum bivalve*); ibidem, en hojas de *Quercus ilex*, 12252.Oltra, AH 39900 (junto a 12253.Oltra,

*Didymium nigripes*); ibidem, en hojas de *Rhamnus alaternus*, 12254.Oltra, AH 39902 (junto a 12255.Oltra, *Physarum bivalve*).

***Physarum mutabile* (Rostaf.) G. Lister**

VALENCIA: Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegruas, 30SYJ1618, 70 m, en tallos y hojas de *Viburnum tinus*, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 9883.Oltra, AH 41925 (junto a 9882.Oltra, *Physarum pusillum*). Xàtiva \ Játiva, colegio de educación especial Pla de la Mesquita, 30SYJ1618, 75 m, en tallos de *Viburnum tinus*, 25-XII-2006, 7665.Oltra, AH 41929 (junto a 9887.Oltra, *Physarum lakhanpalii*); ibidem, en hojas de *Viburnum tinus*, 7667.Oltra, AH 41934 (junto a 9890.Oltra, *Physarum lakhanpalii*). Xàtiva \ Játiva, Talleires Servi-Rapid Xàtiva, 30SYJ1418, 90 m, en hojas de *Hedera helix*, leg. R. Moscardó & M. Oltra, 27-XII-2006, 7672.Oltra, AH 41950 (junto a 9930.Oltra, *Physarum lakhanpalii* y 7673.Oltra, *Didymium difforme*); ídem, 9929.Oltra, AH 41947 (junto a 7671.Oltra, *Didymium anellus*); ibidem, en inflorescencias de *Hedera helix*, 9943.Oltra, AH 41958 (junto a 9944.Oltra, *Didymium squamulosum*).

***Physarum notabile* T. Macbr.**

VALENCIA: Ontinyent \ Onteniente, finca dels Llorers, 30SYH0700, 350 m, en ramillas de *Laurus nobilis*, leg. M.G. Fernández-Díaz & F. García & M. Oltra, 9-XII-2006, 9747.Oltra, AH 41907.

***Physarum nudum* T. Macbr.**

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, El Mingol, 30SYH1092, 900 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca & F. García, 17-I-2007, 10155.Oltra, AH 41964.

***Physarum oblatum* T. Macbr.**

VALENCIA: Valencia, El Saler, Cremat de l'Albufera, 30SYJ3061, 5 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. F. García, M. Oltra & J. Ormad, 22-XII-2006, 9810.Oltra, AH 41911.

***Physarum ovisporum* G. Lister**

VALENCIA: Ontinyent \ Onteniente, Don Fernando (Ca Fernando), 30SYH0099, 510 m, en acículas de *Pinus halepensis*, 3-I-2004, 6228.Oltra, AH 41783; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 6229.Oltra, AH 41784; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 6230.Oltra, AH 41785; ibídem, en glandes de *Quercus ilex*, 6232.Oltra, AH 41786. Simat de Valldigna, Barranco dels Fangars, 30SYJ2723, 190 m, en hojas de *Celtis australis*, 3-XI-2007, 10510.Oltra, VAL\_myco 821; ibídem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 10511.Oltra, VAL\_myco 822.

**Observaciones:** Especie con esporas características y únicas en el género. Ya citada en la provincia de Valencia.

***Physarum pusillum* (Berk. & M.A. Curtis) G. Lister**

ALICANTE: Alcoy, río Polop, Fuente El Quinset, 30SYH1784, 590 m, en tronco descorzeteado de *Populus alba*, leg. A. Conca & F. García, 21-XI-2009, 12294.Oltra, AH 39928.

VALENCIA: Barx \ Báríg, Pla de Suros, Barranco del Salt, 30SYJ2921, 230 m, en ramillas de *Ficus carica* a 2 m altura en cultivo, material recolectado en el campo 3-I-2010, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 20-I-2010, 12446.Oltra, VAL\_myco 772. Xàtiva \ Játiva, Campa de Sedegrudas, 30SYJ1618, 70 m, en tallos y hojas de *Viburnum tinus*, leg. J.L. Capuz & M. Oltra, 25-XII-2006, 9882.Oltra, AH 41924 (junto a 9883.Oltra, *Physarum mutabile*). Oliva, dunas de Aguas Blancas, L'Aigua Blanca, 30SYJ5311, 1 m, en hojas de *Carpobrotus edulis*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 20-V-1999, 3422.Oltra, AH 41748.

**Observaciones:** La muestra 3422.Oltra presenta la superficie de las esporas con verrugas regularmente dispuestas y grupos más densos de estas, pero a diferencia de todas las demás colecciones recolectadas en nuestra área de estudio, estos “grupos de verrugas” destacan por su pequeña extensión y mayor densidad. Este tipo de ornamentación esporal aparece recogida y dibujada en la obra de MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, plancha XXXI, dibujo 285c, d y e).

En las muestras recogidas en nuestra área de estudio, normalmente estos “grupos de verrugas” se presentan de mayor tamaño y con menor realce sobre el resto de las existentes en la superficie esporal.

*Physarum robustum* (Lister) Nann.-Bremek.

VALENCIA: Moixent \ Mogente, fábrica de maderas Hermanos Pérez, 30SXJ9405, 340 m, en corteza de *Populus alba*, 13-II-1998, 2260.Oltra, AH 41729 (junto a 7653.Oltra, *Physarum cinereum*). Valencia, El Saler, Cremat de l'Albufera, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Rosmarinus officinalis*, leg. F. García, M. Oltra & J. Ormad, 22-XII-2006, 9805.Oltra, AH 41909; ibídem, en hojas de *Phillyrea angustifolia*, 9806.Oltra, AH 41910; ibídem, en ramillas de *Rosmarinus officinalis*, 9807.Oltra, VAL\_myco 809.

*Physarum straminipes* Lister

VALENCIA: Carlet, Paseo del Malecón, 30SYJ1445, 50 m, en excrementos de caballo (*Equus caballus*), leg. A. Conca & F. García, 17-I-2006, 8500.Oltra, AH 41843. Genovés, L'Estret de les Aigues, margen derecha río Albaida, 30SYJ1715, 90 m, en corteza de *Nerium oleander*, leg. A. Conca & M. Oltra, 27-XII-2006, 9824.Oltra, AH 41912.

*Physarum viride* (Bull.) Pers

CASTELLÓN: Puebla Tornesa, pinar a la derecha carretera a Montalbán, frente fábrica de cerámica, 30TYK5544, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Burguete, 29-X-2000, 12190.Oltra, AH 39840 (junto a 12191.Oltra, *Cibraria aurantiaca*).

*Stemonitis foliicola* Ing

VALENCIA: Moixent \ Mogente, Casa de Bas, junto km 1 carretera a Navalón, 30SXJ9406, 405 m, en interior corteza de *Populus alba*, 6-XI-1994, 1022.Oltra, AH 41724; ídem, 1023.Oltra, AH 41725; ídem, 1024.Oltra, AH 41726.

**Observaciones** Especie que no supera los 3 mm de altura total. La microscopía de las esporas es idéntica a *Stemonitis fusca* y distinta de *Stemonitopsis amoena* (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek., tanto en tamaño como en forma que tiene la malla que recubre la superficie esporal.

La base del pie es típica del género *Stemonitis*.

*Stemonitis fusca* Roth

VALENCIA: Ayora, Campamento de la Mata, 30SXJ8014, 860 m, en tronco descortezado de *Juglans regia*, leg. *A. Conca, F. García, V. Martí, F.P. Martínez, M. Oltra & J. Ormad*, 6-XI-2009, 12230.Oltra, AH 39879; ibidem, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, 12242.Oltra, AH 39890; ibidem, en corteza de *Ulmus minor*, 12243.Oltra, AH 39891; ibidem, en el suelo, 12244.Oltra, AH 39892. Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, 17-II-2006, 8522.Oltra, AH 41845; ibidem, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, 8523.Oltra, AH 41846; idem, 8524.Oltra, AH 41847.

*Stemonitis splendens* Rostaf.

VALENCIA: Valencia, El Saler, Hotel Sidi-Saler, 30SYJ3160, 5 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *V. Atienza & C. Mansanet*, 29-X-2009, 12209.Oltra, VAL\_myco 727.

*Stemonitopsis hyperopta* (Meyl.) Nann.-Bremek.

CASTELLÓN: Puebla Tornesa, camino de Les Santes, campo cultivo de algarrobos, 31TBE4542, 330 m, en tronco descortezado de *Ceratonia siliqua*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 14-XI-2001, 4432.Oltra, AH 41764.

*Trichia agaves* (G. Moreno, Lizárraga & Illana) Mosquera, Lado, Estrada & Beltrán-Tej.

= *Hemitrichia agaves* G. Moreno, Lizárraga & Illana

= *Trichia perichaenoides* Mosquera, Lado, Estrada & Beltrán-Tej.

VALENCIA: Moixent \ Mogente, Avinguda de les Hijas de la Caridad nº 76, 30SXJ9506, 340 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12321.Oltra, AH 39951 (junto a 12320.Oltra, *Perichaena depressa*); idem, 12322.Oltra, AH 39952 (junto a 7637.Oltra, *Licea biforis*); idem, 12325.Oltra, AH 39956; ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 12323.Oltra, AH 39954; ibidem, en hojas de *Agave americana* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 12-I-2010, 12409.Oltra, AH 40581 (junto a 12407.Oltra, *Licea biforis* y 12408.Oltra, *Perichaena depressa*); ibidem, fructificaciones recolectadas 19-I-2010,

12438.Oltra, VAL\_myco 763; ídem, 12439.Oltra, VAL\_myco 764; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides* en cultivo, 12440.Oltra, VAL\_myco 765; ibídem, fructificaciones recolectadas 22-I-2010, 12462.Oltra, VAL\_myco 785. Moixent \ Mogente, Casa de Bas, junto km 1 carretera a Navalón, 30SXJ9406, 405 m, en hojas de *Agave americana* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 15-I-2010, 12428.Oltra, AH 40597 (junto a 12427.Oltra, *Licea biforis*); ídem, 12434.Oltra, VAL\_myco 760; ibídem, en cladodios caídos de *Opuntia maxima* en cultivo, 12429.Oltra, AH 40598; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides* en cultivo, 12431.Oltra, AH 40600. Moixent \ Mogente, urbanización Cumbres de Valencia, 30SXJ9108, 740 m, en hojas de *Agave americana*, 30-XII-2009, 12318.Oltra, AH 39948; ibídem, en hojas de *Agave americana* en cultivo, material recolectado en el campo 30-XII-2009, cultivo iniciado 8-I-2010, fructificaciones recolectadas 17-I-2010, 12435.Oltra, VAL\_myco 761; ibídem, en hojas de *Arundo donax* en cultivo, 12436.Oltra, VAL\_myco 762. Ontinyent \ Onteniente, Senda de l'Alba, 30SYH0797, 380 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca & M. Oltra, 4-X-2008, 11308.Oltra, VAL\_myco 584 (junto a 7628.Oltra, *Comatricha pellucida*).

**Observaciones** Sobre el hábitat compartido en *Agave americana* L. con la especie *Perichaena corticalis*, ver los comentarios de esta última especie. En nuestra área de estudio ambas especies se han encontrado fructificando juntas sobre la misma planta e incluso en la misma hoja de *Agave americana* L.

***Trichia botrytis* (J.F. Gmel.) Pers.**

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, Sierra de Mariola, Solana de María Bodí, 30SYH1090, 880 m, en corteza de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 10-I-2004, 6730.Oltra, AH 41811; ibídem, en ramas de *Quercus ilex*, 6731.Oltra, AH 41812; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 6745.Oltra, AH 41816.

**Observaciones** Especie citada en la vecina provincia de Castellón en la obra de MORENO, ILLANA & BURGUETE (1993, pág. 422) y no encontrada hasta la fecha en la provincia de Valencia.

Ampliamente distribuida por el resto de la Península Ibérica, en las provincias de Albacete (GRACIA, HONRUBIA & LLIMONA, 1981; ROLDAN & HONRUBIA, 1992), Asturias (LADO, 1992a), Cáceres (GRACIA, 1983), Cádiz (LADO, 1993), Guadalajara (LADO, 1993), Huesca (LADO, 1992b), Jaén (LADO, 1992b), La Coruña (CABO, 1989), Madrid (LADO &

MORENO, 1980; ESTEVE-RAVENTÓS & MORENO, 1984 y LADO, 1985), Málaga (LADO, 1993), Murcia (GRACIA & LLIMONA, 1989), Pontevedra (PORTELA & LADO, 1990), Salamanca (MORENO, ILLANA & HEYKOOP, 1990), Segovia (CHECA, LADO & MORENO, 1982) y Estremadura (TORREND, 1990 y ALMEIDA 1966).

Solo era cuestión de tiempo que terminara apareciendo en nuestra provincia de estudio.

*Trichia decipiens* var. *olivacea* (Meyl.) Meyl.

CASTELLÓN: Fuente la Reina, Senda de la Canadilla, 30TYK0338, 740 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Burguete, 6-XI-2009, 12287.Oltra, VAL\_myco 744.

*Trichia varia* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.

ALICANTE: Alcoy, río Polop, Fuente El Quinset, 30SYH1784, 590 m, en tronco descortezado de *Populus alba*, leg. A. Conca & F. García, 20-XI-2009, 12298.Oltra, AH 39931.

VALENCIA: Bocairent \ Bocairente, chopera margen izquierda Barranco de Giner, hacia el Cerro de la Vingua del Rincón, 30SYH0592, 625 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. F. García, M. Oltra & M.C. Sarrió, 3-I-1998, 7654.Oltra, AH 41733 (junto a 2346.Oltra, *Hemitrichia clavata*). Cortes de Pallás, Viñuelas, población, 30SXJ7155, 680 m, en tocón de *Morus alba* vivo, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-V-1998, 2580.Oltra, AH 41741. Ontinyent \ Onteniente, Barranc de l'Aguila, bajo carretera del Llombo, 30SYH0697, 410 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, 8-IV-2009, leg. A. Conca, F. García, M. Micó & M. Oltra, 7676.Oltra, AH 42002 (junto a 11861.Oltra, *Cribaria violacea* y 7677.Oltra, *Hemitrichia clavata*).

## CONCLUSIONES

Aportamos al catálogo micológico de la provincia de Valencia once (12) nuevos taxones y uno (1) para la vecina provincia de Castellón, algunos de los cuales (marcados con \*\*\*), además, son novedades para la Comunidad Valenciana.

*Ceratiomyxa fruticulosa* var. *porioides* (\*\*\*). **CASTELLÓN**

*Comatricha suksdorfii* (\*\*\*)

*Craterium aureonucleatum* var. *heterobaculatum* (\*\*\*)

- Diachaea leucopodia* var. *anomala* (\*\*\*)  
*Dictydiæthalium plumbeum* var. *entoxanthum* (\*\*\*)  
*Diderma cinereum* (\*\*\*)  
*Didymium balearicum* (\*\*\*)  
*Didymium calcipes* (\*\*\*)  
*Didymium karstensii* (\*\*\*)  
*Fuligo septica* var. *candida* (—)  
*Paradiachæopsis solitaria* (\*\*\*)  
*Physarum lakhanpalii* (\*\*\*)  
*Trichia botrytis* (—)

#### AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento a los entusiastas micólogos María Antonia Agut, José Alvarez, Violeta Atienza, Alfredo Burguete, José María Burguete, Toni Conca, Emilia Corral, Almudena Erasun, María Gloria Fernández Díaz, Fernando García, Félix García García, Rafa Mahiques, Carmen Mansanet, Vicente Martí, Francisco de Paula Martínez, Javier Ormad, Arturo Pascual, Chelo Sarrió y Ramón Tena por las aportaciones de material recibidas y por su compañía durante las excursiones realizadas.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ALÍA, R. & all. (2005). *Diccionario Forestal*. Sociedad Española de Ciencias Forestales. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- ALMEIDA, M.G. (1966). Contribuiçao para o estudo dos *Myxomycetes* de Portugal II. *Revista Fac. Ci. Univ. Lisboa, Ser. 2, C, Ci. Nat.* 14(1): 5-12.
- ANÓNIMO (1976). *ISCC-NBS Color-Name Charts Illustrated with Centroid Colors*. Inter-Society Color Council National Bureau of Standards. Washington.
- BENITO, J. & E. GUINEA (1931). Nueva aportación a la Micoflora española. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 31: 211-200.
- BUYCK, B. (1988). The *Diderma spumarioides-globosum* complex (*Myxomycetes*). *Bull. Jar. Bot. Nat. Belg.* 58 (1/2):169-218.
- CABO, L. (1989). *Myxomycetes*. Contribución al catálogo de Galicia. *Braña, Monogr.* 1: 67-72.
- CASTILLO, A., G. MORENO & C. ILLANA (2009). *Myxomycetes* from Cabañeros National Park (Spain). *Bol. Soc. Micol. Madrid* 33: 149-170.

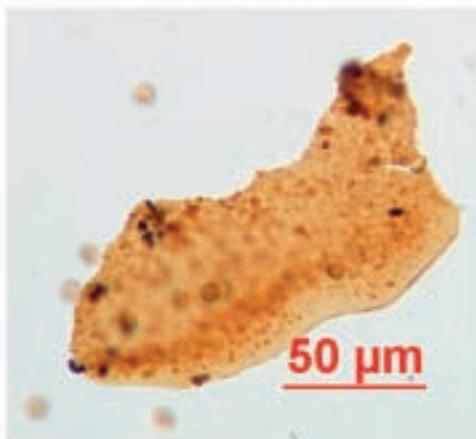
- CHECA, J., C. LADO & G. MORENO (1982). Notas sobre los *Myxomycetes* de los Hayedos del Macizo de Ayllón. *Bol. Soc. Micol. Cast.* 7: 7-18.
- CHUNG, C.-H. (1997). *Slime-moulds of Hong-Kong*. Dep. Bot. Nat. Univer. Taipei. Taiwan.
- COCHET, S. & J. BOZONNET (1984). Les *Myxomycetes* de France. Nouvetés et compléments (II). *Bull. Soc. Myc. France* 100(3): 39-64.
- ESTEVE-RAVENTOS, F. & G. MORENO (1984). Contribución al estudio de los hongos que fructifican en el hayedo de Montejo de la Sierra (Madrid). *Bol. Soc. Micol. Castellana* 8: 113-138.
- FARR, M.L. (1976). Myxomycetes. *Fl. Neotrop.* 16: 1-305.
- FLATAU, L. (1990). Die Gattung *Hemitrichia* in Deutschland. *Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleurop.* 6: 57-77.
- GRACIA, E. & X. LLIMONA (1980). Contribución al conocimiento de la flora y distribución de los mixomicetos en el Mediterráneo occidental. III. Sureste de España: Murcia. *Anales Univ. Murcia Ci.* 34 (1,2,3,4): 3-21.
- GRACIA, E., M. HONRUBIA & X. LLIMONA (1981). Aportación al conocimiento de los hongos del SE de España II. *Myxomycetes* de la provincia de Albacete. *Anales Universidad Murcia* 37(1-4): 63-79.
- GRACIA, E. (1983). *Myxomycetes* nuevos e interesantes para la flora ibérica y balear III. *Collect. Bot.* 14: 281-284.
- HAGELSTEIN, R. (1944). *The Myctozoa of North America*, publicado por el propio autor. Mineola, New York.
- HATANO, T. (1985). Studies on the *Myxomycetes* of Japan, with particular reference to the fine structures of spores and capillitia. *Report Environmental Science Mie Univ.* 10:25-106 y planchas 1-45.
- ILLANA, C., G. MORENO, A. CASTILLO & J.R. GARCÍA (1997). *Myxomycetes* de España IX. Taxones críticos y raros para Extremadura. *Cryptog. Mycol.* 18(3): 233-246.
- ING, B. (1999a). *The Myxomycetes of Britain and Ireland*. The Richmond Publishing Co. Ltd. Slough.
- ING, B. (1999b). Corticolous *Myxomycetes* from Switzerland 2. *Mycologia Helvetica* 10(2): 25-40.
- LADO, C. & G. MORENO (1980). Contribución al estudio de los *Myxomycetes* en España Peninsular III. Provincia de Madrid. *Anal. Jar. Bot. Madrid* 37(1): 5-30.
- LADO, C. (1985). Estudios sobre *Myxomycetes*. VII. *Bol. Soc. Micol. Castellana* 10: 19-26.
- LADO, C. (1991). Catálogo comentado y síntesis corológica de los *Myxomycetes* de la Península Ibérica e Islas Baleares (1788-1990). *Ruizia* 9: 1-142.
- LADO, C. (1992a). Fragmenta chorologica occidentalia (Fungi), 3755-3804. *Anales Jar.*

- Bot. Madrid* 49(2): 267-272.
- LADO, C. (1992b). *Myxomycetes de reservas naturales ibéricas*. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 16: 5-28.
- LADO, C. (1993). Bases corológicas de Flora Micológica Ibérica números 376-692. *Cuad. Trab. Fl. Micol. Ibér.* 7:1-305.
- LISTER, A. (1922). *A Monograph o the Mycetozoa*, 2<sup>a</sup> edición, “revised by G. Lister” Printed by order of the Trustees...London.
- LISTER, A. (1925). *A Monograph of the Mycetozoa*, 3<sup>a</sup> ed., “revised by G. Lister”. British Museum (Natural History). Londres.
- LÓPEZ-SÁNCHEZ, M.E., M. HONRUBIA, E. GRACIA & F.J. GEA(1986). Notas sobre los mixomicetos del sudeste español. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 11(1): 11-19.
- LLISTOSELLA, J. & M. AGUASCA (1986). El 1º “mini foray” de la British Myxological Society a Catalunya (1985). *Butll. Soc. Catalana Micol.* 10: 19-34.
- MARTIN, G.W. & C.J. ALEXOPOULOS (1969). *The Myxomycetes*. University of Iowa Press. Iowa City.
- MEYLAN, C. (1920). Contribution a la connaissance des Myxomycètes de la Suisse. *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.* 53: 451-463.
- MOSQUERA, J., C. LADO, A. ESTRADA-TORRES & E. BELTRÁN-TEJERA (2000). *Trichia perichaenoides*, a new Myxomycete associated with decaying succulent plants. *Mycotaxon* 75: 319-328.
- MORENO, G., C. ILLANA & M. HEYKOOP (1990). Contribution to the study of the *Myxomycetes* in Spain II. *Mycotaxon* 37: 1-24.
- MORENO, G. , C. ILLANA & A. BURGUETE (1993). Spanish *Myxomycetes* VII. (Province of Castellón). *Mycotaxon* 46: 407-424.
- MORENO, G., A. SÁNCHEZ, M. LIZÁRRAGA, C. ILLANA & A. CASTILLO (1999). A new species of *Diderma* and a new species of *Perichaena*. *Third Intern. Congr. Syst. Ecol. Myxomycetes*: 52.
- MORENO, G., M. LIZÁRRAGA, C. ILLANA, A. CASTILLO & M. OLTRA (2000). *Hemitrichia agaves* sp. nov. un nuovo Myxomycete delle piante grasse del Messico e dalla Spagna. *Rivista Micol.* 43(1): 5-16.
- MORENO, G., A. CASTILLO, A. SÁNCHEZ, C. ILLANA & M. OLTRA (2009). A new species of *Physarum* (*Myxomycetes*) from Mediterranean areas. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 33: 137-148.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1966). Notes on *Myxomycetes* X. Some new species of *Licea*, *Reticularia*, *Cibraria*, *Dictydiathalium*, *Trichia* and *Metatrichia*. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 69(3): 336-349.

- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1971). Notes on *Myxomycetes* XVII. Some new species in *Cribaria*, *Comatricha* and *Physarum*, a new variety in *Macbrideola* and a new name in *Arcyria*. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 74(4): 352-365.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1974). *De Nederlandse Myxomyceten*. Kon. Neder. Natu. Vere. Zutphen (Holanda)
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1982). Notes on *Myxomycetes* XXI. The use of polarized light as an aid in the taxonomy of the *Trichiales*. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 85(4): 541-562.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. & C. LADO (1985). Notes on some *Myxomycetes* from Central Spain. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 88(2): 219-231.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. & Y. YAMAMOTO (1986). Addition to the *Myxomycetes* of Japan II. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 89(2): 217-240.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. & Y. YAMAMOTO (1987). Addition to the *Myxomycetes* of Japan III. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 90(3): 311-349.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. & Y. YAMAMOTO (1990). Two new species and a new variety of *Myxomycetes* from Nepal. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 93(3): 281-286.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1991). *A Guide to Temperate Myxomycetes*. Edit. Biopress Limited. Bristol.
- NEUBERT, H. & N.E. NANNENGA-BREMEKAMP (1979). Revision des Myxomyceten *Arcyria minuta* Buchet. *Z. Mykol.* 45(2): 239-245.
- NEUBERT, H., W. NOWOTNY & K. BAUMANN (1993). *Die Myxomyceten I. Ceratiomyxales, Echinosteliales, Liceales y Trichiales*. Universidad de Tübingen. Tübingen.
- NEUBERT, H., W. NOWOTNY, K. BAUMANN & H. MARX (1995). *Die Myxomyceten II. Physarales*. Universidad de Tübingen. Tübingen.
- OLTRA, M. (2005). *Myxomycetes* procedentes de las actividades de la Sociedad Micológica de Madrid IV. *Bol. Soc. Mic. Madrid* 28: 5-19.
- OLTRA, M. (2005). *Myxomycetes* procedentes de las actividades de la Sociedad Micológica de Madrid IVb. *Bol. Soc. Mic. Madrid* 29: 143-156.
- OLTRA, M. & E. GRACIA (2006). Myxomycetes ibéricos. I. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 11: 3-24
- ONSBERG, P. (1978). Notes on danish *Myxomycetes* II. *Arcyria obvelata*: a new name for *Arcyria (Trichia) nutans*. *Mycologia* 70: 1284-1286.
- PANDO, F. (1989). Un estudio sobre los *Myxomycetes* corticícolas de la isla de Mallorca. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 46(1): 181-188.
- PANDO, F. (1994). *Estudio de los Mixomicetes corticícolas de la España Peninsular e Islas Baleares*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.

- PORTELA, J. & C. LADO (1990). Fragmenta chorologica occidentalia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 47: 199-204.
- RAMMELOO, J. (1981). *Trichiales (Myxomycetes)*. Flore illustrée des champignons d'Afrique centrale 8-9: 135-169.
- ROBBRECHT, E. (1974). The genus *Arcyria* Wiggers (*Myxomycetes*) in Belgium. *Bull. Jar. Bot. Nat. Belgique / Bull. Nat. Plantentuin Belg.* 44(3/4): 303-353.
- ROCABRUNA, A. & GRACIA, E. (1986). *Ceratiomyxa fruticulosa* var. *porioides*. In: *Societat Catalana de Micologia (Ed.) Bolets de Cataluña* 5: lám. 212.
- ROLDAN, A. & M. HONRUBIA (1992). Catálogo actualizado de los hongos superiores de la provincia de Albacete. *Instituto de Estudios Albacetenses* 61: 1-129.
- ROSTAFINSKI, J.T. von (1874). *Sluzowce (Mycetozoa)*. Monografia, Naklandem biblioteki kornickiej. París.
- STEPHENSON, S.L. & N.E. NANNENGA-BREMEKAMP (1990). Five new species of *Myxomycetes* from North America. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 93(2): 187-196.
- STURGIS, W.C. (1916). Notes on the *Myxomycetes* of the Curtis herbarium. *Mycologia* 8: 199-213.
- THIND, K.S. (1977). *The Mixomycetes of India*. Indian Council of Agricultural Research. New Delhi.
- TORREND, C. (1909). Catalogue raisonné des Myxomycètes du Portugal. *Bol. Soc. Portug. Ci. Nat.* 2 (1/2): 55-73.
- VIDAL-FRIGOLA, J.M. & E. GRACIA (1990). Aportació al coneixement de la micoflora del Baix Empordà i rodalies (Catalunya) II. *Myxomycetes I*. *Butll. Soc. Catalana Micol.* 13: 43-59.
- VIDAL-FRIGOLA, J.M. (1990). *Ceratiomyxa fruticulosa* Macbr. var. *porioides* Lister. In: *Societat Catalana de Micologia (Ed.) Fichas Técnicas* 7: 196.
- YAMAMOTO, Y., S. CHEN, Y. DEGAWA & H. HAGIWARA (2002). Myxomycetes from Yunnan Province, China. *Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo*, Ser.B, 28(3): 61-76.

## Myxomycetes de Valencia XIV. Plancha I



*Licea biforis* 12427.Oltra (granulosa)



*Licea biforis* 12430.Oltra (lisa)



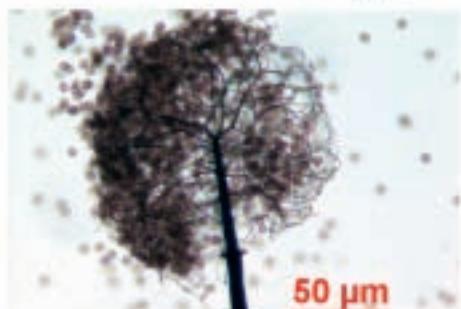
*Paradiachæopsis solitaria* 7645.Oltra



*Comatricha laxa* 12423.Oltra



*Comatricha ellae* 12424.Oltra hábito (izquierda) y detalle del capilicio (derecha)



## Myxomycetes de Valencia XIV. Plancha II



*Diachaea leucopodia* 12188, Oltra



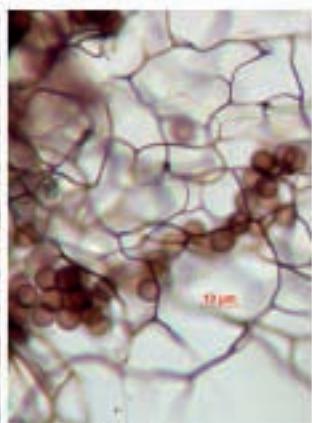
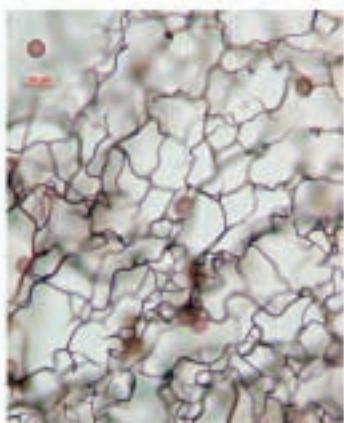
*Diachaea leucopodia* 12363, Oltra



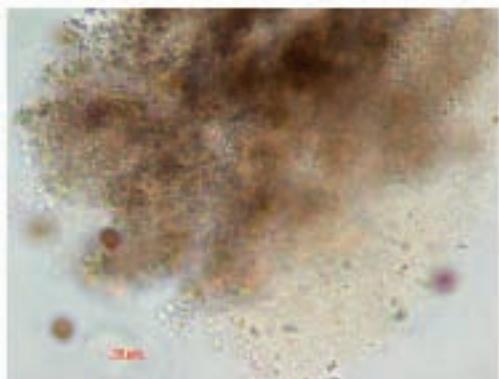
*Diachaea leucopodia* 12348, Oltra



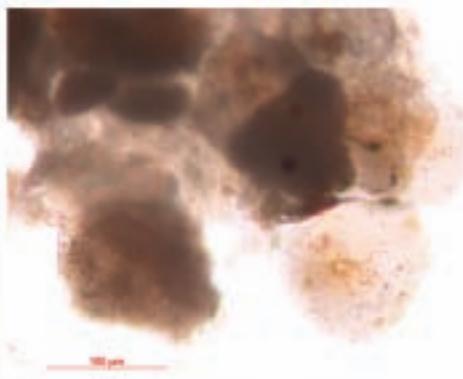
*Diachaea leucopodia* 12360, Oltra, 12383, Oltra y 12393, Oltra



## Myxomycetes de Valencia XIV. Plancha III



*Diachaea leucopodia* 12383.Oltra



*Diachaea leucopodia* 12387.Oltra



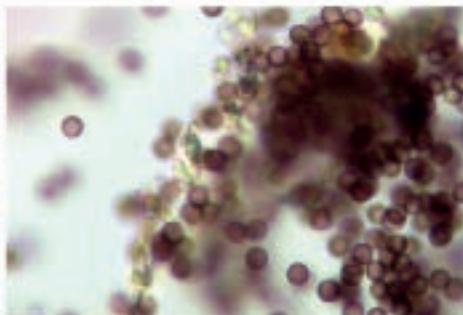
*Didymium megalosporum* 11619.Oltra



*Didymium megalosporum* 11592.Oltra

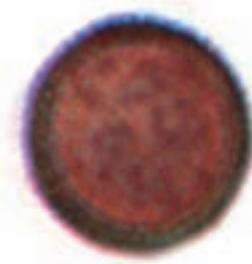
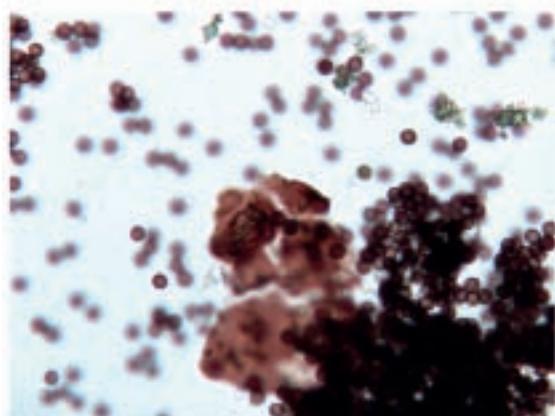


*Didymium megalosporum* 11440.Oltra

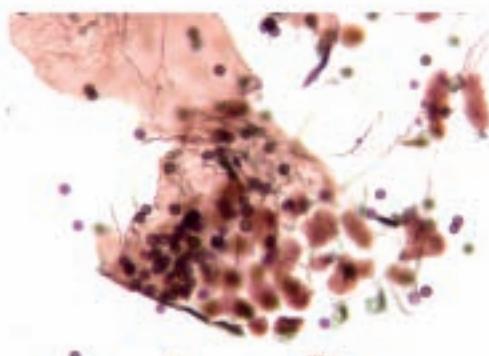
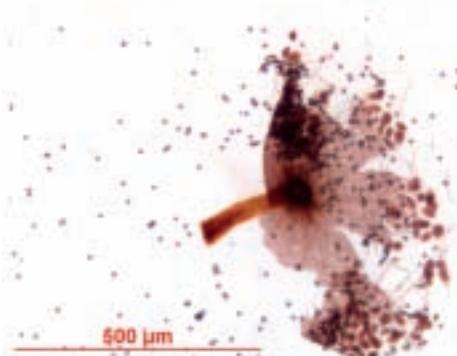


*Didymium megalosporum* 11579.Oltra

## Myxomycetes de Valencia XIV. Plancha IV



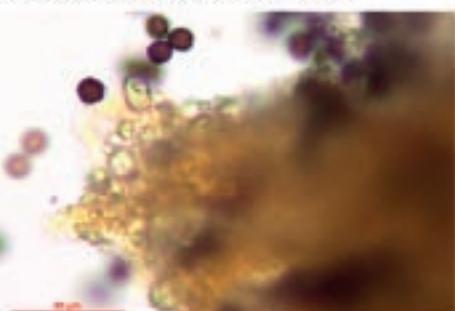
*Didymium melanospermum* 11495. Oltra, peridio areolado y espora esférica



*Didymium minus* 12238. Oltra, hábito y detalle del peridio areolado

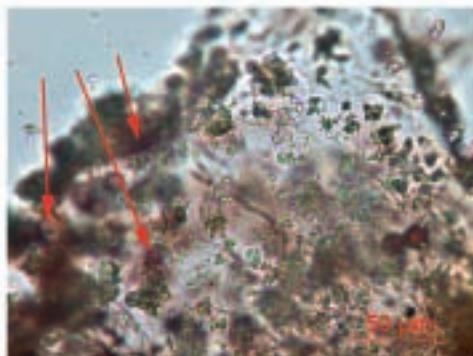
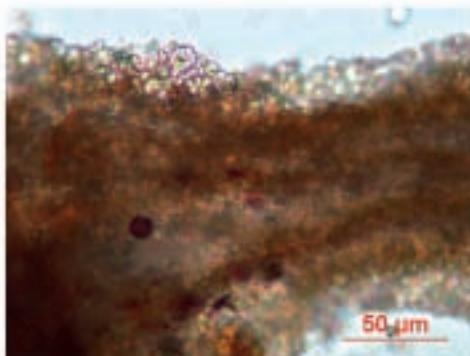


*Didymium minus* 12238. Oltra (estípite)

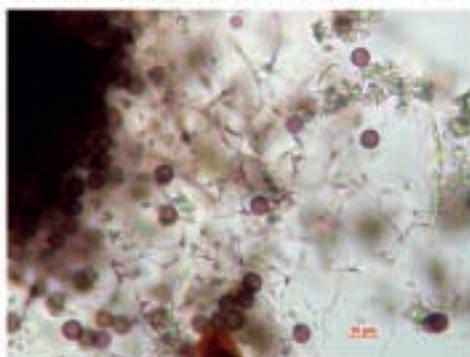


*Didymium pertusum* 12200. Oltra

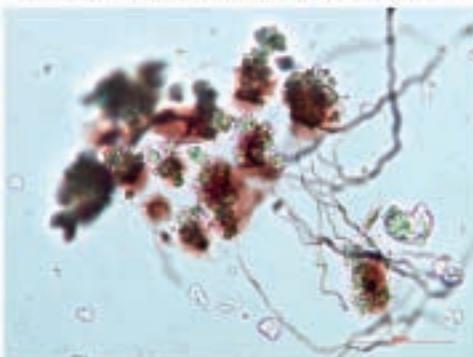
## Myxomycetes de Valencia XIV. Plancha V



*Didymium squamulosum* 11487.Oltra



*Didymium squamulosum* 11487.Oltra



*Didymium squamulosum* 12380.Oltra



*Didymium squamulosum* 11487.Oltra



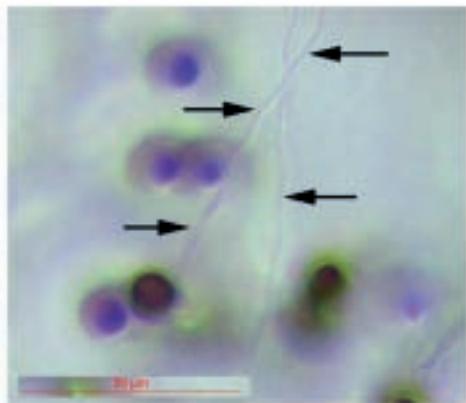
*Didymium squamulosum* 11618.Oltra

*Didymium squamulosum* 11618.Oltra

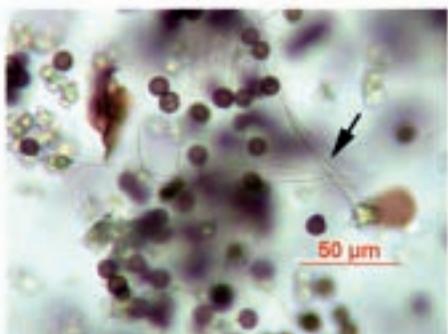
## Myxomycetes de Valencia XIV. Plancha VI



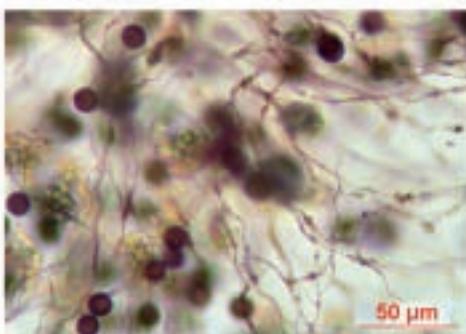
*Didymium calcipes* 11653.Oltra



*Didymium calcipes* 11474.Oltra



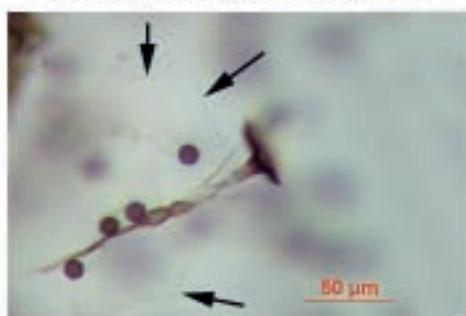
*Didymium calcipes* 11653.Oltra



*Didymium calcipes* 11658.Oltra

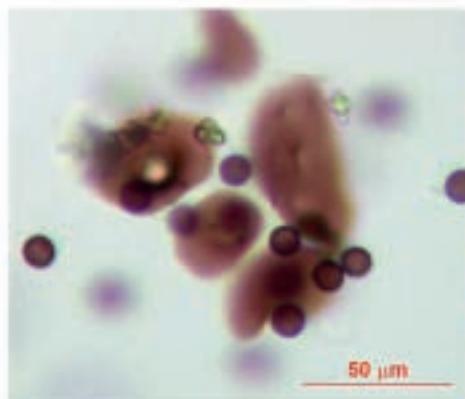


*Didymium calcipes* 11474.Oltra

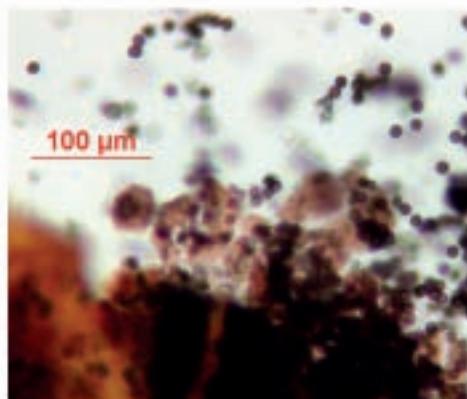


*Didymium calcipes* 11474.Oltra

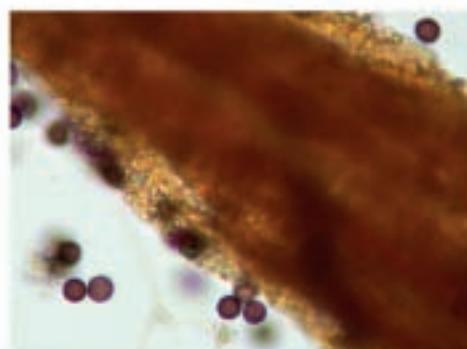
## Myxomycetes de Valencia XIV. Plancha VII



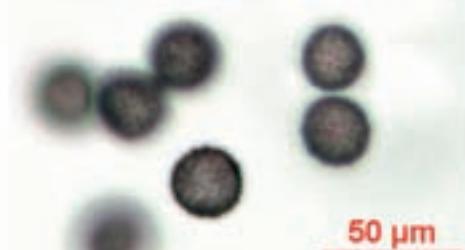
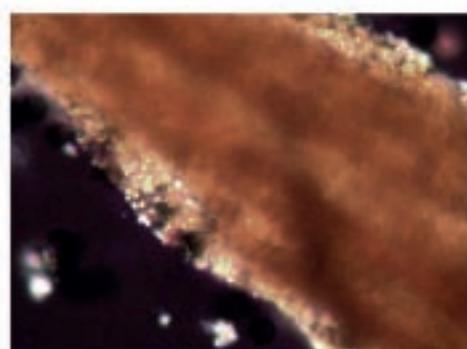
*Didymium calcipes* 11474.Oltra



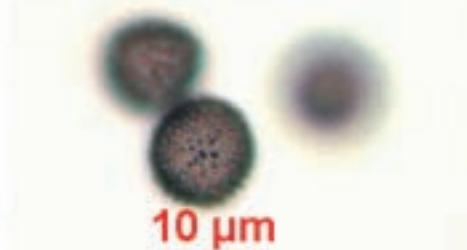
*Didymium calcipes* 11653.Oltra



*Didymium calcipes* 11474.Oltra, luz visible y luz polarizada (derecha)



*Didymium calcipes* 11653.Oltra, contorno (izquierda) y ornamentación (derecha)



## ***ENTOLOMA SAUNDERSII (FR.) SACC.* UNA ESPECIE AMENAZADA POR UN HONGO INVASOR**

**ISAAC GARRIDO & SANTIAGO CATALÀ**

ICBiBE, Dep. de Botánica, Fac. de Biología, Universitat de València

C/ Dr. Moliner 50, 46100 (Burjassot), Valencia.

**Abstract** Isaac Garrido & Santiago Català - *Entoloma Saundersii* (Fr.) Sacc. A species threatened by invasive fungal. (*Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: pág 065-070)

We describe corological data of *Entoloma saundersii* (Fr.) Sacc., a new species for the Valencia Mycological Catalog, which is threatened by the decline of *Ulmus minor* Mill.

Palabras clave: *Entoloma*, *Ulmus minor*, *Ophiostoma*, *Ceratocystis*, grafiosis, Comunidad Valenciana.

**Resumen** Isaac Garrido & Santiago Català - *Entoloma Saundersii* (Fr.) Sacc. Una especie amenazada por un hongo invasor. (*Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: pág 065-070)

Se describe y se aportan datos corológicos sobre *Entoloma saundersii* (Fr.) Sacc., una especie no vedosa para el Catálogo Micológico Valenciano, cuyas poblaciones se encuentran amenazadas por el declaimiento de *Ulmus minor* Mill.

Palabras clave: *Entoloma*, *Ulmus minor*, *Ophiostoma*, *Ceratocystis*, grafiosis, Comunidad Valenciana.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

La descripción de los caracteres macroscópicos se ha realizado sobre ejemplares frescos.. El posicionamiento taxonómico de la especie se ha realizado atendiendo a los criterios establecidos por NOORDELOOS (1992, 2004).

Nos hemos ayudado de las fotografías obtenidas durante varios años de recolecta con el fin de reflejar su variabilidad morfológica. Las fotografías se han realizado con una cámara compacta OLYMPUS SP-560 UZ.

La caracterización de los elementos microscópicos se ha llevado a cabo en un microscopio, OLYMPUS BX40 on objetivo de inmersión a 1000 aumentos. El secado de los diversos basidiomas recolectados se ha hecho a temperatura ambiente. Las muestras se han rehidratado en KOH al 5% y se han teñido con rojo congo con tal de observar mejor todos sus caracteres.

## DESCRIPCIÓN

*Entoloma saundersii* (Fr.) Sacc., Sylloge fung. 5: 689 (1887)

*Agaricus saundersii* Fr., Hymenom. eur.: 192 (1874)

*Rhodophyllus saundersii* (Fr.) Romagn., Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 63: 195 (1947)

### Descripción macroscópica:

**Píleo** de 4 a 9 cm, de globoso a irregularmente convexo en ejemplares jóvenes, hasta totalmente aplanado o más raramente deprimido al madurar, normalmente con un amplio umbón central. Margen ondulado y no estriado por transparencia en la mayoría de los ejemplares, aunque se han estudiado otros que sí presentaban dicha estriación. **Cutícula** seca, no higrófana, de color gris con fuertes reflejos blanquecinos, incluso metálicos, hasta marrón ± oscuro; presenta fibrillas radiales más oscuras que le confieren un aspecto glabrescente con la edad. **Láminas** de distantes a adnatas, ± densas, gruesas, ventricosas con arista irregular; de blanquecinas-rosadas en ejemplares jóvenes hasta típicamente rosadas con la maduración de las esporas. **Pie** de 4-8 x 2 cm, central, cilíndrico, flexuoso, lleno y fibroso; de gris-blanquecino a parduzco, con fibrillas longitudinales tenues, menos aparentes en la base y en el ápice. **Carne** consistente, blanca e inmutable. **Olor y sabor** a harina rancia, aunque según las condiciones climáticas puede haber individuos carentes de olor.

### Descripción microscópica

**Esporas** redondeadas, isodiamétricas, con muchos ángulos vistas de perfil, 10.5-12(-13)x(9)10-11 µm. **Arista laminar** fértil. **Cistidios** ausentes. **Basidios** tetrasporicos de hasta 70 x 15 µm, fibulíferos. **Epicutis** tipo ixocutis formada por hifas estrechas de hasta X x X µm y con pigmento intracelular grisáceo.

### Material estudiado

VALENCIA. La Vall d'Albaida. Quatretonda, la Font Vella, cerca de la Cava que recibe el mismo nombre, 38°56'29.98"N; 0°23'53.56"O, suelo margoso, aluvial, calcáreo, bajo *Ulmus minor* Mill. y *Rubus ulmifolius* Schott, 12-XII-2010, leg. I.Garrido, det. I.Garrido & S.Català, IGB-12122010. *Ibíd*, 06-III-2011, leg. I.Garrido, det. I.Garrido & S.Català, IGB-06032011.

## DISCUSIÓN

Se trata de una especie perteneciente al subgénero *Entoloma*, sección *Nolanidea* que abarca especies de porte tricolomatoide, de píleo higrófano o no, esporas isodiamétricas, fibulas normalmente presentes, pileipellis dispuesta en ixocutis con presencia de pigmento intracelular, fructifican de primavera a invierno, y establecen asociación con árboles y arbustos de las familias Rosaceae y Ulmaceae (NO-ORDELOOS, 1992; 2004). *Entoloma saundersii* se caracteriza por crecer semienterrada en el sustrato y por su particular ecología, ya que aparece asociada con especies del género *Ulmus* (en nuestra zona, *Ulmus minor* Mill., cast.: Olmo común; cat.: Om). La fibrillas micáceas del sombrero así como los reflejos blanquecino-metálicos del mismo también son rasgos distintivos. Asimismo, su fructificación es peculiar ya que tiene lugar desde finales de otoño hasta principios de primavera, al menos en nuestra región, siendo una de las pocas setas de gran tamaño que podemos encontrar en esas épocas.

Existen algunas referencias en la bibliografía sobre la asociación de *Entoloma saundersii* con especies de la familia Rosaceae (MOSER, 1983; BREINTEN-BACH & KRÄNZLIN, 1995). Sin embargo, se debería revisar el material estudiado ya que parece ser que esta especie se asocia exclusivamente a *Ulmus* spp. (GRYNDLER *et al.*, 2010)

Aunque suele formar poblaciones con un número relativamente alto de individuos, se la debe considerar una especie rara o muy rara, entre otros motivos, debido al rápido retroceso de las poblaciones de olmo por la grafiosis. Ésta es una enfermedad típica de los olmos que está causada por los hongos ascomicetos *Ophiostoma ulmi* (Buisman) Nannf., ( $\equiv$ *Ceratostysis ulmi* (Buisman) C.Moreau); y *Ophiostoma novo-ulmi* Brasier. Ambas se consideran unas de las 100 peores especies invasoras del mundo (LOWE *et al.*, 2000)) y ya han provocado dos pandemias en varias especies del género *Ulmus* durante el pasado siglo tanto en Norte América como en Europa (BRASIER & BUCK, 2001).

*O.ulmi* s.l. es vectorizado por diferentes especies de coleópteros de la familia Scolytidae, los cuales se alimentan, cuando son adultos, de la corteza de los olmos, donde también realizan la puesta. Si el árbol está infectado por el hongo, los jóvenes escarabajos, después de emerger de la pupa, salen y buscan un olmo sano, donde se instalarán para alimentarse. Cuando alcanzan el tejido vascular del árbol, los conidios y/o esporas de *O. ulmi* se liberan y así empieza la infección rápida de

este tejido. La obstrucción de los vasos conductores xilemáticos del árbol por sustancias viscosas (“gomas”) inducida por la presencia del hongo provoca un fenómeno de cavitación que trae consigo la muerte progresiva de las ramas y del árbol (MARTÍN-GARCÍA, 2006).

Además, los incendios forestales así como las malas prácticas agrícolas que se llevan a cabo en las cercanías de los barrancos donde sobrevive el olmo, podrían llevar a éste hacia una situación crítica. No obstante, el olmo aún carece de una categoría dentro de la UICN.

## BIBLIOGRAFÍA

- BRASIER C. M. & K. W. BUCK (2001). Rapid evolutionary changes from filamentous Ascomycetes. *Appl. Environ. Microbiol.* 61: in a globally invading fungal pathogen (Dutch elm disease). *Biol. Invasions* 3: 223–233.
- BREINTENBACH J. & F. KRÄNZLIN (1995). Pilze der Schweiz, Band 4. Mykologia Luzern, Luzern.
- GRYNDNOORDELOOS LER M., EGERTOVÁ Z., SOUKUPOVÁ L., GRYNDLEROVÁ H., BOROVICKA J., HRSELOVÁ H. (2010) Molecular detection of Entoloma spp. associated with roots of rosaceous woody plants. *Mycological Progress* 9: 27–36.
- LOWE S., BROWNE M., BOUDJELAS S., DE POORTER M. (2000). 100 of the World's Worst Invasive Alien Species A selection from the Global Invasive Species Database. Published by The Invasive Species Specialist Group (ISSG) a specialist group of the Species Survival Commission (SSC) of the World Conservation Union (IUCN), 12pp. First published as special lift-out in Aliens 12, December 2000. Updated and reprinted version: November 2004.
- MARTÍN-GARCÍA J.A. (2006). Factores anatómicos y químicos del xilema de *Ulmus minor* Mill. relacionados con la resistencia a *Ophiostoma novo-ulmi* Brasier. Tesis Doctoral. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, UPM.
- MOSER M. (1983) Die Röhrlinge und Blätterpilze, 5. Auflage. In: Gams H (ed) Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/2, Basidiomyceten, 2. Teil. Gustav Fischer, Jena.

NOORDELOOS M.E. (1992). Entoloma s.l., Fungi Europaei 5, Libreria editrice G. Biella, Saronno.

NOORDELOOS M.E. (2004). Entoloma s.l., Suplemento. Fungi Europaei, vol. 5A Edizioni Candusso, Alassio SV.

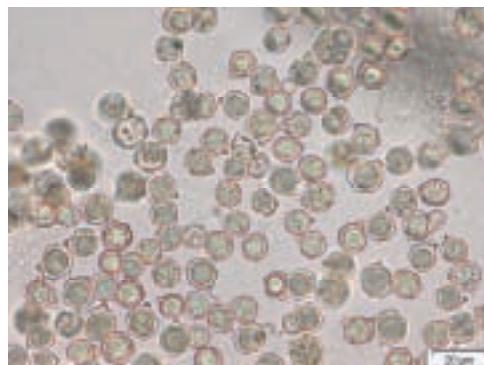
NOORDELOOS M.E. (2004). *Entoloma s.l.*, Suplemento. Fungi Europaei, vol. 5A Edizioni Candusso, Alassio SV.



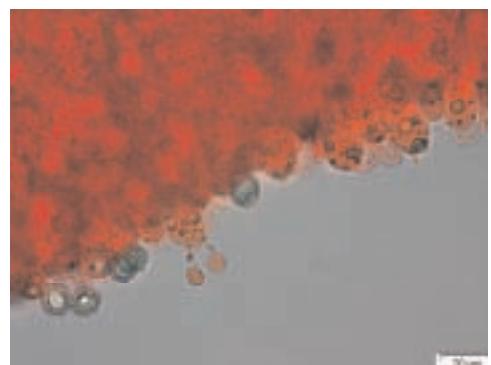
Basidiomas de **Entoloma aundersii** in situ.  
Foto: I. Garrido (IGB-12122010)



Basidiomas de **Entoloma aundersii** in situ.  
Foto: I. Garrido (06-III-2007)



Esporas de **Entoloma saundersii** a 40 aumentos.



Arista laminar fértil de **Entoloma saundersii**.



## ASCOMYCETES DE LA ZONA DE MORELLA (CASTELLÓN) II

FERNANDO GARCÍA<sup>1</sup> & JAVIER ORMAD<sup>2</sup>

(1) C/. Rafael Juan Vidal 8-4<sup>a</sup> E-46870 Ontinyent (València)

garciaalonsofernando@gmail.com

(2) C/. Málaga 13-7<sup>a</sup> E-46009 València

javier.ormad@gmail.com

**Resumen.** García, F. & Ormad, J. (2010). *Ascomycetes de la zona de Morella (Castellón) II*. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: 71-96.

Se describen y se aportan datos corológico e iconografía macro y microscópica de algunos *Ascomycetes* de la zona de Morella (Castellón).

Palabras clave: *Ascomycetes*, corología, Morella, Castellón.

**Resum.** García, F. & Ormad, J. (2010). *Ascomycetes de la zona de Morella (Castellón) II*. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: 71-96.

Es descriuen, s'aporten dades corològiques i iconografia macro i microscòpica d'alguns *Ascomycetes* de la zona de Morella (Castelló).

Paraules clau: *Ascomycetes*, chorología, Morella, Castelló.

**Abstract.** García, F. & Ormad, J. (2010). *Ascomycetes de la zona de Morella (Castellón) II*. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: 71-96. The following paper describes and provides chorological data and macro-and microscopic iconography of some Ascomycetes from Morella's area (Castelló).

Key words: *Ascomycetes*, chorology, Morella, Castellón.

### INTRODUCCIÓN

Con motivo de las XVIII Jornadas Europeas de Micología Mediterránea de la C.E.M.M. celebradas en Morella del 17 al 23 de Octubre de 2010, se recogieron una serie de *Ascomycetes* la mayoría de los cuales se indican a continuación, aportando datos corológicos; de los seis de ellos que aun no habían sido citados en la Comunidad Valenciana se aporta también descripción e iconografía macro y microscópica. Con ello se amplia

la pequeña relación de *Ascomycetes* de esa misma zona que ya se había iniciado en 2005 (García, F. -2005-).

***Calycellina rubescens*** (Mouton) Van Vooren 2005

*Bull. mens. Soc. linn. Lyon* 74(spéc.): 7 (2005)

= *Pezicella rubescens* Mouton 1887

**Descripción macroscópica:**

Ascomas gregarios o solitarios, sésiles, disciformes, incluso pulvinados, de hasta 3 mm. de diámetro. Himenio finamente rugoso, blanquecino, adquiriendo algunos ejemplares y de manera no uniforme, tonalidades rosadas o rojizas. Cara externa similar al himenio, Orla regular. Carne blanquecina y quebradiza.

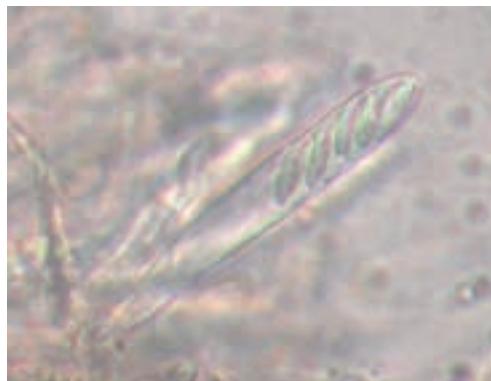


***Calycellina rubescens***

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndrico-claviformes, octosporadas, con esporas biseriadas agrupadas en el ápice,

amiloïdes, aporrincas, de 50-80 x 6-9 micras. Ascospores largamente elípticas, lisas, hialinas, presentando habitualmente dos pequeñas gútulas en los extremos, y a veces algunas esporas presentan otras gútulas adicionales cercanas a las de los extremos; de 10-14 x 3-3.5 micras. Parafisis cilíndricas, rectas, septadas con VBs. Excípulo ectal de estructura prismática.



Asca



Esporas

#### Hábitat y loc.:

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0748210; 4508788; 1030 m. En la superficie de hojas secas en degradación, de *Prunus* sp. 22-X-2010. JOS 20101022.01

*Cheilymenia stercorea* (Pers.) Boud. (1907)

Icon. Mycol. (Paris) 2: pl. 384 (1907)

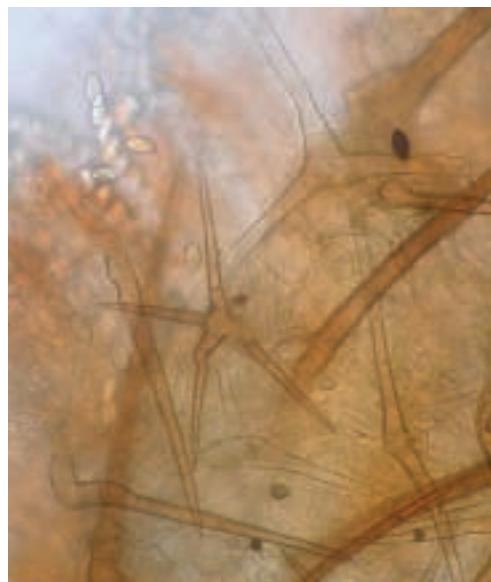
#### Descripción macroscópica:

Ascomas en forma de apotecios, sésiles, disciformes, también ligeramente acopados, como norma gregarios, algunos solitarios, de hasta 3 mm. de diámetro. Himenio finamente rugoso, de color amarillo-anaranjado. Cara externa también rugosa y furfurácea, de color amarillo-ocre, cubierta completamente de pelos, muchos de ellos estrellados. Margen marcado, ancho, circular, con presencia de abundantes pelos largos. Carne consistente, amarillenta, sin olor ni sabor definidos.

#### Descripción microscópica:

Ascas cilíndricas, octosporadas, monoseriadas, operculadas, no amiloïdes, de hasta 290 x 15 micras. Ascospores elípticas, lisas, hialinas, sin contenido, de 19-22(24) x 10-12(13)

micras. Paráfisis filiformes, septadas, ramificadas, y ligeramente ensanchadas en el ápice. Pelos del margen, marrones, con pared gruesa, septados, puntiformes, de base ramificada (algunos con 4 raíces), de hasta 450 x 20 micras. Pelos de cara externa y base, septados, de pared gruesa, agudos, en forma de estrella, de 3 a 5 brazos con hasta 130 x 12 micras por extremidad. Excípulo formado por células globosas con ensanche apical, hasta 20 micras de diámetro.



Pelos

#### Hábitat y loc.:

CASTELLÓN. Morella. La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. Abundante en excrementos de vaca. 19-X-2010. FGA104560. *Ibídem* FGA104575. *Ibídem* JOS 101019.01.

*Cocomyces dentatus* (J.C. Schmidt & Kunze) Sacc.

*Michelia* 1(no. 1): 59 (1877)

=*Phacidium dentatum* J.C. Schmidt 1817

CASTELLÓN. Morella . La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. Abundante en hojas secas de carrasca (*Quercus rotundifolia*). 19-X-2010. FGA104569.

*Coprotus aurora* (P. Crouan & H. Crouan) K.S. Thind & Waraitch  
Res. Bull. Punjab Univ., n.s. 21(1-2): 145 (1971) [1970]  
= *Peziza aurora* P. Crouan & H. Crouan 1867

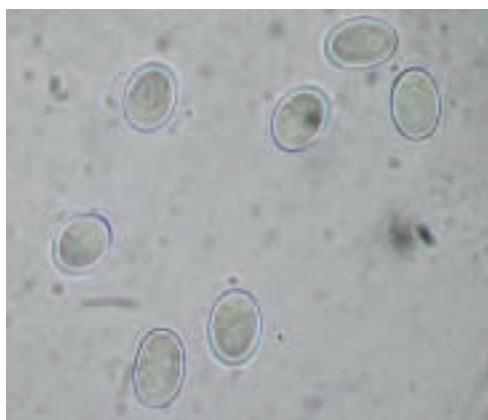
CASTELLÓN. Morella. La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. Gregario/cespitoso en excremento de vaca. 19-X-2010. FGA104594.



*Coprotus aurora*



Ascas



Esporas

***Cyclaneusma niveum*** (Pers.) DiCosmo, Peredo & Minter

Eur. J. For. Path. 13(4): 210 (1983)

=*Naemacyclus niveus* (Pers.) Fuckel ex Sacc., Bot. Zbl. 18: 251 (1884)

=*Stictis nivea* Pers., Mycol. eur. (Erlanga) 1: 339 (1822)

CASTELLÓN. Morella. Pereroles. Parte baja; 30T 0748210; 4508780; 1030 m. En hojas secas de *Pinus nigra*. 22-X-2010. FGA104579.

Morella. Monte Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. En hojas secas de *Pinus sylvestris*. 18-X-2010. JOS 101018.02.

***Diatrype stigma*** (Hoffm.) Fr.

Summa veg. Scand., Section Post. (Stockholm): 385 (1849)

=*Sphaeria stigma* Hoffm. 1787

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. Relativamente abundante en ramas muertas de carrasca (*Quercus rotundifolia*). 18-X-2010. FGA104586 y JOS 101018.06.

***Diatrypella quercina*** (Pers.) Cooke

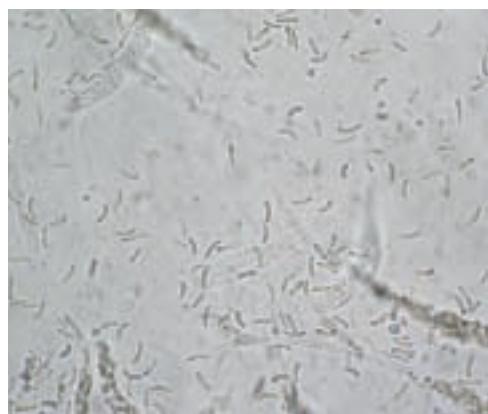
J. Bot., Lond. 4: 99 (1866)

=*Sphaeria quercina* Pers. 1794

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. Bastante abundante, erumpente en ramas muertas de carrasca (*Quercus rotundifolia*). 18-X-2010. FGA104585.



Ascas



Espora



### Diatrypella quercina

*Genea hispidula* Berk. ex Tul.

*Fungi hypog.*: 121 (1851)

=*Genea papillosa* Berk., *Ann. Mag. nat. Hist.*, Ser. 1 18: 76 (1846)

#### Descripción macroscópica:

Bastante pequeña, de 6 x 4 mm., subglobosa un poco comprimida pero no lobulada, con un pequeño orificio en la parte superior y un diminuto pie rodeado de pelos marrones en la base; exterior, a ojo marrón negruzco pero a la lupa se observan pequeñas verrugas negruzcas y una gran cantidad de pelos marrones fijos e individualizados, distribuidos por toda la superficie; el interior es hueco, parecido a la parte externa pero algo menos negruzco y con menor cantidad de pelos.

#### Descripción microscópica:

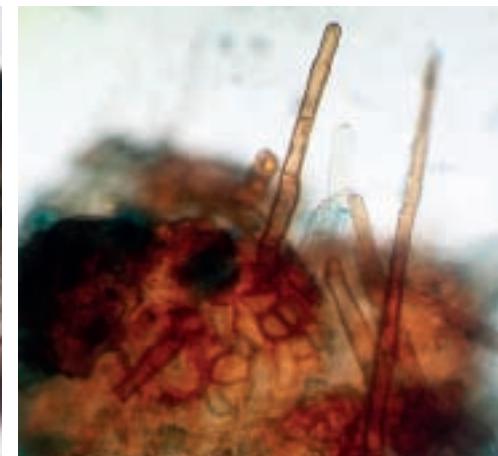
A la sección se observa, en primer lugar, una capa externa de 200-250 micras, marrón, formada por células poligonales, de 25-35 micras, con las paredes gruesas (4-5 micras) marrón oscuro y contenido también de color marrón; a continuación una pequeña zona clara de transición y una capa intermedia, clara, de unas 400 micras, formada por el conjunto de ascas y paráfisis dispuestas en empalizada; finalmente la capa más interna, semejante a la externa pero de menor grosor (unas 100 micras);



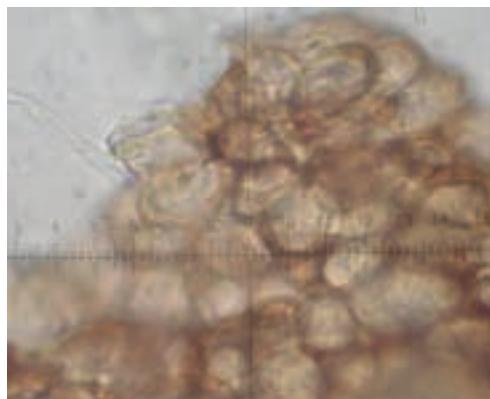
**Genea hispidula**



Sección



Peridio y pelos



Células del peridio



Pelos



tanto la capa externa como la interna presentan pelos rígidos, marrones, hasta de 500 micras, con la base redondeada o bulbosa, la pared gruesa, cuatro septos y la parte final algo más hialina y estrecha.

Ascas cilíndricas, con la parte inferior bastante estrecha, de 200-300 x 25 micras, con ocho esporas uniseriadas.

Esporas elípticas, de 25-27 x 17-18 micras, marcadamente rugosas, con gruesas verrugas redondeadas o en ocasiones truncadas y algo cónicas.



Ascas (con azul de lactofenol)

#### Hábitat y loc.:

CASTELLÓN. Morella. La Carcellera; 30T 0751290; 4502 839; 965m. Un ejemplar único y pequeño, hipogeo bajo carrasca (*Quercus rotundifolia*), a poca profundidad y próximo a ejemplares poco maduros de *Tuber borchii* y *Melanogaster variegatus*. 19-X-2010. FGA104553.

***Gyromitra infula* (Schaeff.) Quél.**

Enchir. fung. (Paris): 272 (1886)

=*Helvella infula* Schaeff. 1774

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. Ejemplares dispersos entre madera ramas y muerta de *Pinus sylvestris*. 18-X-2010. FGA104554.



**Gyromitra infula**

*Hymenoscyphus calyculus* (Sowerby) W. Phillips  
*British Discomycetes*: 136 (1887)  
= *Peziza calyculus* Sowerby 1797

CASTELLÓN. Morella. Monte Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. En ramas secas de carrasca (*Quercus rotundifolia*). 18-X-2010. JOS 101018.05.

*Hymenoscyphus fructigenus* (Bull.) Gray  
*British Plants* 1: 673 (1821)  
= *Peziza fructigena* Bull. 1785

CASTELLÓN. Ares del Maestre. Mas de Mariana; 30T 741500; 4485500; 1050 m. En bellotas de carrasca (*Quercus rotundifolia*). Leg. S. Jancovicova. 21-X-2010. FGA104564.

*Hypomyces chrysospermus* Tul. & C. Tul.  
*Annls Sci. Nat., Bot.*, sér. 4 13: 16 (1860)  
= *Apiocrea chrysosperma* (Tul. & C. Tul.) Syd. & P. Syd., *Annls mycol.* 18(4/6): 187 (1921) [1920]

CASTELLÓN. Castell de Cabres. Bovelar; 31T 0250848; 4504487; 1040 m. Bastante abundante, parasitando *Suillus collinitus*. 10-X-2010. FGA104550.



*Suillus* deformados por la infección de *Hypomyces chrysospermus*

*Hypomyces lateritius* (Fr.) Tul. & C. Tul.

*Annls Sci. Nat., Bot.*, sér. 4 13: 11 (1860)

=*Peckialla lateritia* (Fr.) Maire, *Annls mycol.* 4(4): 331 (1906)

=*Sphaeria lateritia* Kunze 1823

CASTELLÓN. Castell de Cabres. Bovelar; 31T 0250848; 4504487; 1040 m. Parasitando *Lactarius deliciosus*. Leg. Amor Lara. 10-X-2010. FGA104551. En Castell de Cabres le llaman “Rovelló cego”.

Morella . La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. Parasitando *Lactarius sanguifluus*. 17-X-2010. FGA104573.

*Hypoxyylon howeanum* Peck [as ‘howeianum’]

*Ann. Rep. N.Y. St. Mus.* 24: 98 (1872) [1871]

=*Hypoxyylon coccineum* Sacc., *Annls mycol.* 11(3): 312 (1913)

#### Descripción macroscópica:

Subesféricos-pulvinulados, de 3 mm. de diámetro los mayores, con la superficie que-

brada de color marrón rojizo. Rodeando la base numerosos haces de cordones gruesos más claros y grisáceos.

A la sección se muestra, bajo la capa externa marrón (que no presenta ningún peritecio), una masa negrosa cuya base está inmersa en la madera.

**Descripción microscópica:**

Los gruesos cordones que rodean la base están formados por algunas hifas finas, de unas 3 micras, ramificadas e hialinas o con una ligera tonalidad marrón y otras hifas numerosas y paralelas, de superficie rugosa, septadas, de 4-5 micras de diámetro, ramificadas. Conidiosporas ovoideas con un extremo ligeramente apuntado, de 4 x 3 micras.

**Hábitat y loc.:**

CASTELLÓN. Castell de Cabres. Bovelar; 31T 0250848; 4504487; 1040 m. En madera muerta (tocón) de carrasca (*Quercus rotundifolia*). 20-X-2010. FGA104583.



***Hypoxylon howeanum***



*Hypoxylon howeanum*



Sección



Forma conidial



Conidiosporas



Hifas

***Iodophanus carneus*** (Pers.) Korf, in Kimbrough & Korf  
*Am. J. Bot.* 54: 19 (1967)  
= *Ascobolus carneus* Pers. 1801

CASTELLÓN. Morella . La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. En excremento de vaca; *Leg.* Antoni Conca. 19-X-2010. FGA104561.  
Morella. Pereroles. Parte baja; 30-T 0748210; 4508780; 1030 m. En excremento de vaca. 22-X-2010. FGA104572.

***Lachnum virginicum*** (Batsch) P. Karst.  
*Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk* 19: 169 (1871)  
= *Peziza virginea* Batsch 1783

CASTELLÓN. Castell de Cabres. El Bovelar; 31T 0250848; 4504487; 1040 m. En ramas secas de *Quercus rotundifolia*. 20-X-2010. JOS 101020.02.

***Lophodermium juniperinum*** (Fr.) De Not.  
*G. bot. ital.* 2(7-8): 46 (1847)  
= *Hysterium juniperinum* Fr., *Observ. mycol.* (Havniae) 2: 355 (1818)  
= *Lophodermium juniperi* (Grev.) Darker, *Can. J. Bot.* 45: 1431 (1967)

CASTELLÓN. Morella. La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. En hojas secas, caídas y también en las plantas de *Juniperus communis*. 19-X-2010. FGA104577.  
Morella. Monte Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. En hojas secas de *Juniperus oxycedrus*. 21-X-2010. JOS 101021.01

***Lophodermium pinastri*** (Schrad.) Chevall.  
*Fl. gén. env. Paris* (Paris) 1: 436 (1826)  
= *Hysterium pinastri* Schrad., *J. Bot. (Schrader)* 2(1): 69 (1799)

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; Parte baja; 30T 0748210; 4508780; 1030 m. En hojas secas de *Pinus nigra*. 22-X-2010. FGA104578.  
Morella. Monte Pereroles, parte alta; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. En hojas secas de *Pinus sylvestris*. 18-X-2010. JOS 101018.03.

***Mollisia cinerea*** (Batsch) P. Karst.  
*Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk* 19: 189 (1871)  
= *Peziza cinerea* Batsch 1786

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0748210; 4508788; 1030 m. En ramas secas de *Quercus rotundifolia*. 22-X-2010. JOS 101022.03.

*Nectria episphaeria* (Tode) Fr.

*Summa veg. Scand., Section Post.* (Stockholm): 388 (1849)

=*Sphaeria episphaeria* Tode, *Fung. mecklenb. sel.* (Lüneburg) 2: 21 (1791)

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. Parasitando *Diatrype stigma*.

18-X-2010. FGA104557. *Ibídem* JOS 101018.06.

*Neodasyscypha cerina* (Pers.) Spooner

Suková 2005

=*Dasyscyphus cerinus* (Pers.) Fuckel, *Jb. nassau. Ver. Naturk.* 23-24: 305 (1870) [1869-70]

=*Lachnum cerinum* (Pers.) Nannf., *Nova Acta R. Soc. Scient. upsal.*, Ser. 4 8(no. 2): 262 (1932)

=*Peziza cerina* Pers. 1796

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0748210; 4508788; 1030 m. En ramas secas de *Quercus rotundifolia*. 22-X-2010. JOS 101022.02.

*Ochotrichobolus polysporus* Kimbr. & Korf 1983

*Mycotaxon* 17: 326 (1983)

#### **Descripción macrocópica:**

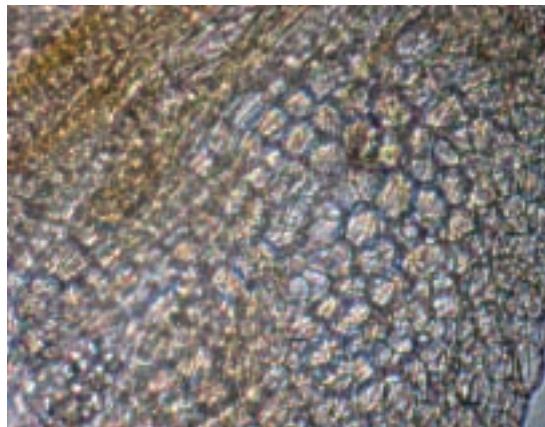
Ascomas sésiles, discoïdales o cupuliformes, irregularmente repartidos por el sustrato, de hasta 0.5 mm de diámetro. Himenio finamente rugoso, amarillo pálido o crema. Superficie externa rugosa y concolora al himenio. Margen con presencia de pelos que de *visu* igualan la longitud del apotecio.

#### **Descripción microscópica:**

Ascas cilíndrico-claviformes, no amiloides, multiesporadas, de 128 o más esporas acumuladas en la zona superior, de hasta 175 x 25 micras. Ascosporas anchamente elípticas, lisas, hialinas, sin estructura interna, de 8-10 x 4-5 micras. Parafisis filiformes, sin ensanchamiento apical. Pelos hialinos, con pared gruesa, septados y ápice casi puntiforme, siendo de 2 tamaños, unos largos, multiseptados, de hasta 290 x 13 micras y otros cortos, de hasta 40 micras, con 2-3 septos, ubicados entre los pelos largos, algunos incluso adheridos a ellos, surgiendo todos de células marginales del excipulum ectal, formado por una estructura angular. Excípulo medular formado por células hialinas que conforman una textura *angularis* y *globulosa*.

#### **Hábitat y loc.:**

CASTELLÓN. Morella. Monte Pereroles; 30T 0749142; 4509770. 1210 m. Repartidos en pequeños restos de heces de ave. 18-X-2010. JOS 20101018.04.



Excípulo



Pelos



Ascas



Esporas



*Ochotrichobolus polysporus*

**Observaciones:** *Ochotrichobolus* es un género que presenta tan solo un taxón, diferenciándose de *Trichobolus* por tener ascas operculadas, así como de *Lasiobolus* por la presencia de pelos septados. *O. polysporus* presenta una sola fila de pelos, surgiendo de las células marginales del excípulo. Anotamos que sin tener constancia de citas posteriores, podría ser la segunda cita mundial de este taxón. Agradecemos a Peter Welt la determinación de esta especie.

***Octospora axillaris* (Nees) M.M. Moser**

Gams, *Kl. Krypt.-Fl.*, Edn 3 (Stuttgart) 2a: 110 (1963)

=*Peziza axillaris* Nees, *Syst. Pilze* (Würzburg): 258 (1816) [1816-17]

CASTELLÓN. Morella . La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. En musgo que cubría un excremento de vaca. 19-X-2010. FGA104559. *Ibídem* JOS 101019.02.

***Octospora rustica* (Velen.) J. Moravec 1969**

=*Humaria rustica* Velen. 1934

=*Octospora libussae* Svrcek & Kubicka 1963

**Descripción macroscópica:**

Ascomas en forma de apotecios, disciformes o pulvinados, sésiles, dispersos o en pequeños grupos formados por 2-4 unidades, de hasta 2 mm. de diámetro. Himenio finamente rugoso, de color anaranjado con alguna zona de mayor intensidad. Superficie

externa también rugosa y concolora. Margen floculoso y blanquecino en algunas zonas de su perímetro. Carne frágil y naranja.



***Octospora rustica***

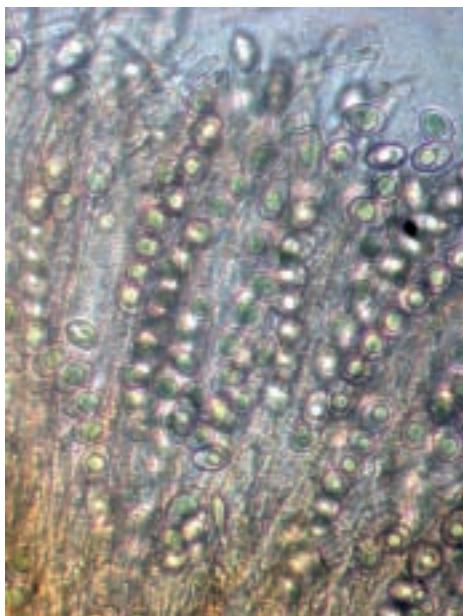
**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, octosporadas, monoseriadas, no amiloides, de hasta 225 x 18 micras. Ascosporas anchamente elípticas y ovoideas, hialinas, con aspecto finamente rugosas dentro de las ascas y

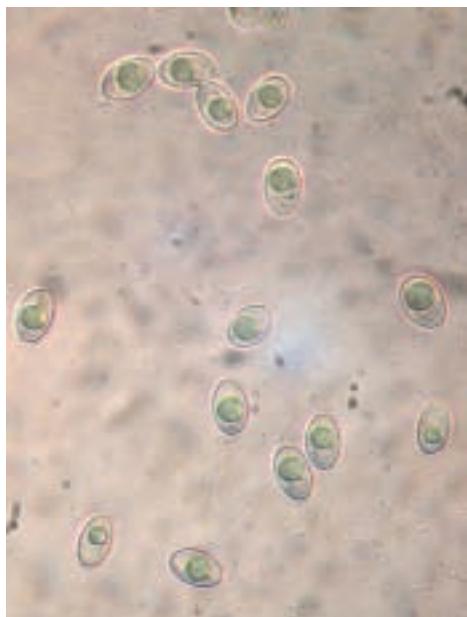
lisas fuera de éstas en la madurez, generalmente con una gran gútula central; de 14-16 x 9.5-12 micras; Q: 1.25-1.52. Parafisis cilíndricas, septadas, ramificadas, rectas con ápice de hasta 5 micras de grosor. Excípulo ectal con presencia de estructuras entrecruzadas irregularmente, de aspecto piliforme.

**Hábitat y loc.:**

CASTELLÓN. Morella. La Carcellera; 30T 0751290; 4502839. 965 m. Entre *Funaria hygrometrica* crecido en restos de heces vacunas. 19-X-2010. JOS 20101019.03.



Himenio



Esporas

***Otidea bufonia* (Pers.) Boud.**

*Hist. Class. Discom. Eur. (Paris)*: 52 (1907)

=*Peziza bufonia* Pers., *Mycol. eur. (Erlanga)* 1: 225 (1822)

CASTELLÓN. Castell de Cabres. Bovelar; 31T 025 848; 4504487; 1040 m. Población abundante entre musgo y hierba, en robledal. 20-X-2010. FGA104562.

CASTELLÓN. Ares del Maestre. Mas de Mariana; 30T 741500; 4485500, 1050 m.  
Leg. S. Jancovicova. 21-X-2010. FGA104565.

***Patellaria atrata* (Hedw.) Fr.**

*Syst. mycol. (Lundae)* 2(1): 158 (1822)

=*Lichen atratus* Hedw., *Descr. micr.-anal. musc. frond.* 2: 61 (1798)

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0748210; 4508788; 1030 m. En ramas secas de *Quercus rotundifolia*. 22-X-2010. JOS 20101022.06

*Peziza repanda* Pers.

*Icones Pictae Rariorum fungorum* 4: 49 (1808)

CASTELLÓN. Ares del Maestre. Mas de Mariana; 30T 741500; 4485500; 1050 m.  
Leg. S. Jancovicova. 21-X-2010. FGA104566.

*Propolis farinosa* (Pers.) Fr.

*Summa veg. Scand.*, Section Post. (Stockholm): 372 (1849)

=*Propolis versicolor* Fr., *Summa veg. Scand.*, Section Post. (Stockholm): 372 (1849)

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0748210; 4508788; 1030 m.; En ramas secas de *Quercus rotundifolia*. 22-X-2010. JOS 101022.04.

*Thecotheus lundqvistii* Aas 1992

*A World-Monograph of the Genus Thecotheus (Ascomycetes, Pezizales)*, Thesis (Doctor Scientiarum), Botanical Institute, University of Bergen, Norway (Bergen): 127 (1992)

**Descripción macroscópica:**

Apotecios solitarios o gregarios, pero no confluyentes, sésiles, discoides, incluso pulvinados, de hasta 4 mm de diámetro. Himenio finamente rugoso o pruinoso, de color gris más o menos claro y de tonalidad uniforme según los ejemplares; superficie externa similar al himenio. Margen regular, ligeramente prominente. Carne gris, grumosa, tenaz y elástica.

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, operculadas, octosporadas, uniseriadas, amiloides, de hasta 275 x 25 micras. Ascosporas elípticas, asimétricas algunas de ellas, con abombamiento de una pared lateral, ornamentadas con múltiples verrugas punitiformes, presentando en la zona exterior de ambos extremos esporales 2 apículos hemisféricos. Desde estas estructuras apiculares, nace



*Thecotheus lundqvistii*

una membrana periesporal hialina, que envuelve completamente las esporas, siendo estas de 23-27 x 12-14 micras, sin incluir los apículos y el perisporio siendo de 22-25 de ancho incluyendo dicha membrana. Parafisis cilíndricas, septadas, ramificadas, con ápice ligeramente clavado de hasta 6 micras de anchura. Con la adicción de lugol, las esporas adquieren tonalidad crema-amarillenta, y se forma una banda azulada cerca de la superficie apotecial.

Excípulo de células esféricas o anchamente elípticas, de 10-20 x 10-15 micras.

#### Hábitat y loc.:

CASTELLÓN. Morella, parte baja; 30T 0748210; 4508788; 1030 m.; En viejas heces de vaca humedecidas, entre ejemplares de *Iodophanus carneus*. 22-X-2010. JOS 101022.05 *Ibidem* FGA104570.



Ascas



Esporas



Espora



Espora con azul de lactofenol



Excípulo

**Trochila ilicina** (Nees ex Fr.) Courtec.

Courtecuisse, Priov & Boisselet, *Docums Mycol.* 16(no. 62): 5 (1986)

=*Sphaeria hederae* var. *ilicis* Nees, *Nova Acta Acad. Leop. Carol. Ac. Naturf. Fo.* 9: 256 (1818)

**Descripción macroscópica:**

Ascocarpos pequeños, de 0,5-1 mm., de perfil circular, ovalado o reniforme, inmersos en la cara superior de la hoja y tapados inicialmente por la cutícula de ésta. El excípulo es una fina capa negrosa y el himenio un poco más claro que queda al aire al desprenderse la parte de cútula que lo recubre.

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, hasta de 80 x 9 micras, con ocho esporas en 1-2 filas, I<sup>+</sup> en el extremo. Paráfisis de 2 micras, con el último segmento engrosándose progresivamente hasta las 5 micras y con pigmento verdoso-amarillento. Esporas elípticas, de 10-11 x 4 micras, hialinas, lisas y con una gran gútula.



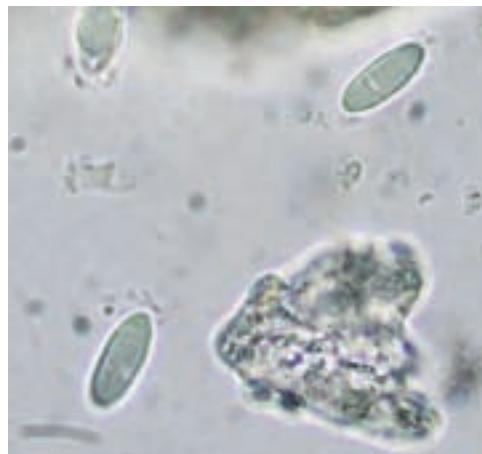
**Trochila ilicina**

**Hábitat y loc.:**

CASTELLÓN. Castell de Cabres. Bovelar; 31T 0250848; 4504487; 1040 m. Abundante en la cara superior de hojas secas caídas de acebo (*Ilex aquifolium*). 20-X-2010. FGA104563. *Ibíd*em JOS 101020.01.



Ascas y paráfisis



Esporas

***Tuber borchii* Vittad.**

*Monogr. Tuberac.* (Milano): 44 (1831)

=*Tuber albidum* Picco, *Meleth. bot.*: 79 (1788)

**Hábitat y loc.:**

CASTELLÓN. Morella . La Carcellera; 30T 0751290; 4502839; 965 m. Diversos ejemplares poco maduros hipogeoos bajo varias carrascas (*Quercus rotundifolia*). 19-X-2010. FGA104567.

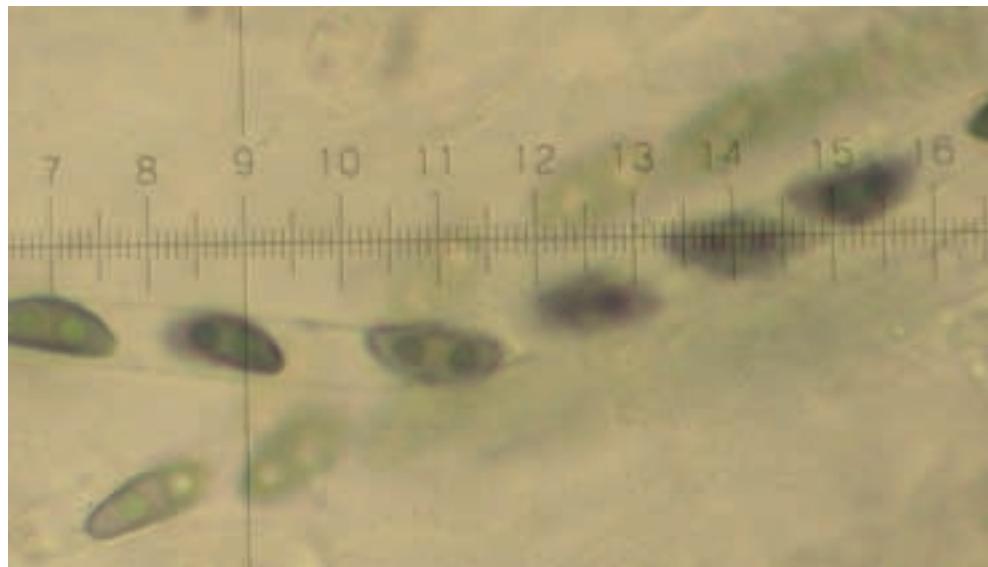
***Xylaria hypoxylon* (L.) Grev.**

*Fl. Edin.*: 355 (1824)

=*Clavaria hypoxylon* L., *Sp. pl.* 2: 1182 (1753)

**Hábitat y loc.:**

CASTELLÓN. Morella. Pereroles; 30T 0749142; 4509770; 1210 m. Forma conidial en madera muerta de carraca (*Quercus rotundifolia*). 18-X-2010. FGA104555. *Ibídem* JOS 101018.01. *Ibídem* forma sexual. FGA104556.



*Xylaria hypoxylon*

## RELACIÓN DE ASCOMYCETES CITADOS EN ESTE ARTÍCULO

En **negrilla** los taxones novedosos para la CV.

- Calycellina rubescens** (Mouton) Van Vooren 2005  
Cheilymenia stercorea (Pers.) Boud. (1907)  
Cocomyces dentatus (J.C. Schmidt & Kunze) Sacc. (1877)  
Coprotus aurora (P. Crouan & H. Crouan) K.S. Thind & Waraitch (1971) [1970]  
Cyclaneusma niveum (Pers.) DiCosmo, Peredo & Minter (1983)  
Diatrype stigma (Hoffm.) Fr. (1849)  
Diatrypella quercina (Pers.) Cooke (1866)  
**Genea hispidula** Berk. ex Tul. (1851)  
Gyromitra infula (Schaeff.) Quél. (1886)  
Hymenoscyphus calyculus (Sowerby) W. Phillips (1887)  
Hymenoscyphus fructigenus (Bull.) Gray (1821)  
Hypomyces chrysospermus Tul. & C. Tul. (1860)  
Hypomyces lateritius (Fr.) Tul. & C. Tul. (1860)  
**Hypoxylon howeanum** Peck [as '*howeianum*'], (1872) [1871]  
Iodophanus carneus (Pers.) Korf, in Kimbrough & Korf (1967)  
Lachnum virgineum (Batsch) P. Karst. (1871)  
Lophodermium juniperinum (Fr.) De Not. (1847)  
Lophodermium pinastri (Schrad.) Chevall. (1826)  
Mollisia cinerea (Batsch) P. Karst. (1871)  
Nectria episphaeria (Tode) Fr. (1849)  
Neodasyscypha cerina (Pers.) Spooner (2005)  
**Ochotrichobolus polysporus** Kimbr. & Korf 1983  
Octospora axillaris (Nees) M.M. Moser, (1963)  
Octospora rustica (Velen.) J. Moravec 1969  
Otidea bufonia (Pers.) Boud. (1907)  
Patellaria atrata (Hedw.) Fr. (1822)  
Peziza repanda Pers. (1808)  
Propolis farinosa (Pers.) Fr. (1849)  
**Thecotheus lundqvistii** Aas 1992  
**Trochila ilicina** (Nees ex Fr.) Courtec. (1986)  
Tuber borchii Vittad. (1831)  
Xylaria hypoxylon (L.) Grev. (1824)

## BIBLIOGRAFÍA

- BARAL, H.O. & G. MARSON (2005). *In vivo veritas*. Over 10000 Images of fungi and plants (microscopical drawings, water colour plates, photo macro- & micrographs), with materials on vital taxonomy and xerotolerance. DVD, 3nd edition.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1984). *Champignons de Suisse 1 Les Ascomycètes*. Ed. Mykologia. Lucerne.
- CAILLET, M. & G. MOYNE (1980). Contribution a l'étude du genre *Octospora* Hedw. ex S.F. Gray emend. Le Gal. Espèces à spores ornementées, globuleuses ou subglobuleuses. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 96 (2): 175-211.
- CAILLET, M. & G. MOYNE (1987). Contribution a l'étude du genre *Octospora* Hedw. ex S.F. Gray. Espèces à spores elliptiques ou fusiformes. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 103 (3): 179-226.
- DENNIS, R.W.G. (1978). *British Ascomycetes*. J. Cramer. Vaduz
- DONADINI, J. C. (1981). *Le genre Peziza dans le Sud-Est de la France*. Univ. de Provence. Marseille
- DOVERI, F. (2007). *Fungi fimicoli italici*. A.M.V.Trento
- ELLIS, M.B. & J.P. ELLIS (1997). *Microfungi on land plants*. Richmond Publishing Co. Ltd.
- ELLIS, M.B. & J.P. ELLIS (1998). *Microfungi on miscellaneous substrates*. Richmond Publishing Co. Ltd.
- GARCÍA, F. (2005). Alguns *Ascomycetes* de la zona de Morella (Castelló). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 10: 121-125.
- GRELET, L.J. (1979). Discomycètes de France. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest n°3*.
- HANSEN, L. & H. KNUDSEN (ed.) (2000). *Nordic Macromycetes* Vol. 1. *Ascomycetes Nordsvamp*. Copenhagen
- HAWKSWORTH, D. L., P.M. KIRK, B.C. SUTTON & D.N. PEGLER (2001) *Dictionary of the Fungi*. CAB International. Cambridge.
- JU, Y-M. & ROGERS, J.D. (1996). A revisión of the genus *Hypoxyylon*. *Mycologia Memoir N° 20*.
- KORF, R.P. (1951). A monograph of *Arachnopezizaceae*. *Lloydia* 14(3).
- MEDARDI, G. (2006). *Ascomiceti d'Italia*. AMB Centro Studi micologici. Trento
- MONTECCHI, A. & SARASINI, M. (2000). *Funghi ipogei d'Europa*. A.M.B. Trento.
- MORAVEC, J. (2005). A World Monograph of the genus *Cheilymenia*. *Libri Botanici* vol. 21.
- PERRIN, R. (1976). Clef de détermination des *Nectria* d'Europe. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 92(3):335-347
- RAITVIIR, A. (2004). Revised synopsis of the *Hyaloscrophaceae*. *Scripta Mycologica* 20: 1-133.

- RUBIO, E., A. SUÁREZ & M.A. MIRANDA (2000). El género *Octospora* Hedw.: S.F. Gray en Asturias y León. *Bol. Soc. Micol. Madrid*: 25: 111-126.
- ROGERSON, C.T. & SAMUELS, G.J. (1994). Agaricicolous species of *Hypomyces*. *Mycologia* 86 (6): 839-866.

## ***AMANITA VIROSA (LAMARCK) BERTILLÓN, NUEVA PARA LA COMUNIDAD VALENCIANA***

**M<sup>a</sup> ANTONIA AGUT - JOSE MANUEL AHICART - CARLES ESCRIG**

(Societat Micològica Valenciana)

**Resumen:** Agut M<sup>a</sup> A., Ahicart, J. M. & Escrig, C. (2010) *Amanita virosa* (Lamarck) Bertillón nueva para la Comunidad Valenciana *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº15: pág 097-100.

Se aportan datos corológicos y se realiza una descripción tanto macro como microscópica de esta especie, nueva para la Comunidad Valenciana.

Palabras clave *Agaricales*, *Amanita*, Comunidad Valenciana.

**Resum:** Agut M<sup>a</sup> A., Ahicart, J. M. & Escrig, C. (2010) *Amanita virosa* (Lamarck) Bertillón nova per la Comunitat Valenciana *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº15 pags: pág 097-100.

S'aporten dades corològiques i es realitza una descripció tant macro com microscòpica d'aquesta espècie nova per la Comunitat Valenciana.

Paraules clau: *Agaricales*, *Amanita*, Comunitat Valenciana.

**Abstract:** Agut M<sup>a</sup> A., Ahicart, J. M. & Escrig, C. (2010) *Amanita virosa* (Lamarck) Bertillón new in the Comunidad Valenciana *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº15: pág 097-100.

Some chorological data are provided and both macro and microscopic description is made for this species, which is new in the Comunidad Valenciana.

### **INTRODUCCIÓN**

Con motivo de la IX Exposición de setas de Atzeneta del Maestrat, Jose Manuel Ahicart y Carles Escrig recolectamos dos ejemplares, que fueron determinados por nosotros a simple vista como *Amanita virosa*. Posteriormente, en la preparación de la exposición, M<sup>a</sup> Antonia Agut y Antoni Conca, coincidieron en esa determinación utilizando bibliografía general. La determinación fue corroborada por los autores de este trabajo al analizar los caracteres microscópicos. Es una seta nueva para nosotros ya que no la habíamos visto anteriormente y una recolecta especial de la IX Exposición de setas de Atzeneta.

## Material y método

La descripción de los caracteres macroscópicos se ha realizado sobre el único ejemplar recolectado entero y sobre las fotografías tomadas en la exposición. El ejemplar observado fue secado en secadero natural por M<sup>a</sup> Antonia Agut. Está depositado en el herbario particular de M<sup>a</sup> Antonia Agut con el número correspondiente y precedido de las iniciales MAA. Las fotografías macroscópicas fueron realizadas en la exposición del único ejemplar entero por Maria A. Agut. y las microscópicas fueron realizadas por Jose Manuel Ahicart.

*Amanita virosa* (Lamarck) Bertillón

### Descripción macroscópica

**Sombrero** de 8 cm. cónico y un poco campanulado, con um mamelón obtuso, margen liso y con restos de velo universal en un primer momento. **Cutícula** lisa, brillante, viscosa, blanco puro y separable. **Láminas** libres, blancas, apretadas y anchas. Con lamillitas. **Pie** de 13x1.5cm. blanco, delgado, frágil, lleno primero y hueco al madurar, con bulbo subesférico de 3 cm de diámetro muy notorio a la base y estrechándose hacia la parte superior. **Anillo** membranoso súpero, frágil y fugaz. **Volva** membranosa bien desarrollada. **Carne** blanca que vira a amarillo con sosa (NaOH). Olor desagradable.

### Descripción microscópica

**Esporas** de 8-10um. globosas, lisas, hialinas y amiloides. **Basidios** claviformes, tetraspóricos de 40-42 x 9-11um. **Queilocistidios** claviformes capitados de 40-45 x 13-15um. **Esporada** blanca.

### Hábitat y localización

CASTELLÓ, l'Alcalaten, Vistabella del Maestrat, Mas del Collet, 30TYK2861, 1280 m, dos ejemplares en un bosque con *Quercus pyrenaica*, *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* y *Calluna vulgaris* sobre suelo siliceo, 23-09-2010, Legit: Carles Escrig i Jose Manuel Ahicart, Det: Agut M<sup>a</sup> A., Abicart, J. M. & Escrig, C., MAA2010092301.

**Observaciones:** Los rasgos diferenciales de esta especie según Neville & Poumarat son: carpóforo completamente blanco, sombrero cónico acampanado sin restos de velo, reacción amarillenta con las bases fuertes i esporas globosas. El sombreo ligeramente excentrico y la superficie del pie floconosa nos lleva de acuerdo a Neville & Poumarat a la subespecie *virosa*. La separación de *Amanita phalloides* var. *alba* se realiza porque esta es-

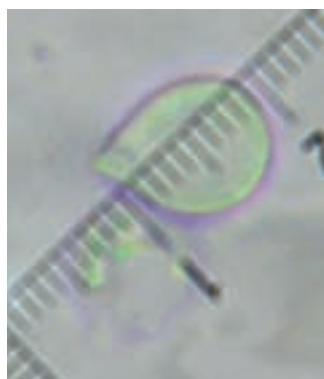
pecie presenta las esporas elipsoides, i su carne no reacciona a las bases fuertes, aparte de que la superficie del pie es lisa no fibrilosa.

Esta especie aparece citada en el Norte de la Península Ibérica (Losa España, 1943, Moreno & col., 1986, Mendaza, 1994, Rubio & col., 2006) en bosques de robles i/o hayas mezclados con coníferas, siempre sobre suelo acido. No aparece citada en Catalunya según los datos que figuran en el Banc de Dades de Biodiversidad de la Universitat de Barcelona y la ficha que aparece en Bolets de Catalunya, corresponde a ejemplares encontrados bajo hayas en el Monte Gorbea Manurga de Vizcaya.

*A. virosa* es una especie potencialmente mortal con las mismas toxinas que *A. phalloides*. Es interesante señalar su presencia en la zona para evitar posibles confusiones con *Agaricus* blancos, aunque estos siempre presentan las láminas rosa en mayor o menor grado.

#### BIBLIOGRAFIA:

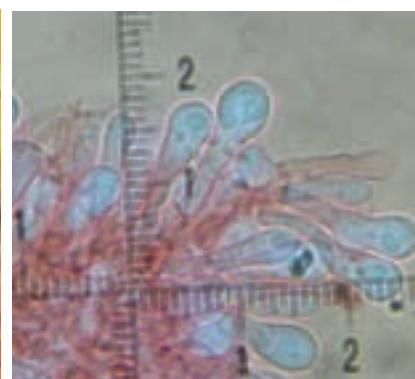
- BON, M. (1988) *Guía de campo de los hongos de España y de Europa*. Ed. Omega. Barcelona.
- GALLI, R. (2001). *Le Amanite*. Edinatura. Milano
- LOSA ESPAÑA, M. (1943). Datos para el estudio de la flora micológica Gallega. *Anales Jard. Bot. Madrid* 3: 134-257.
- NEVILLE, P. & POUMARAT, S. (2004). *Amaniteae: Amanita, Limacella & Torrendia, Fungi Europei*, 9. Ed. Candusso. Alassio.
- MAHIQUES, R. & TEJEDOR F. (2001). Amanites de la Comunitat Valenciana(I). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 6: 209-220.
- MAHIQUES, R. & TEJEDOR F. (2004). Amanites de la Comunitat Valenciana(II). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 8: 153-159.
- MENDAZA, R. & DIAZ G. (1994). *Las setas en la naturaleza (I)*. Ed. Iberdrola.
- MENDAZA, R & ROCABRUNA, A. (2008) *Amanita virosa* fitxa 1307 de Bolets de Catalunya de la Península Ibèrica i de les Illes Balears. Ed. Societat Catalana de Micología. Barcelona.
- MORENO, G., GARCÍA MANJÓN, J.L: & ZUGAZA, A. (1986) *La Guia Incafo de los Hongos de la Península Iberica*. Ed. INCAFO, Madrid
- RUBIO, E., SUAREZ, A., MIRANDA, M. A. & LINDE, J.(2006) *Catálogo provisional de los maticromicetos (setas) de Asturias*. Ed. Real Inst. Est. Asturianos. Oviedo.
- TERRÓN, A & LLAMAS, B. (2004). *Atlas fotográfico de los hongos de la Península Ibérica*. Cela-rayn editorial. León.



Espora



Basidios



Queilocistidios

*Amanita virosa*

## BASIDIOMICETS NOUS PER LA DEVESÀ DE L'ALBUFERA (VALÈNCIA)

ANTONI CONCA FERRÚS<sup>(1)</sup>, JAVIER ORMAD<sup>(2)</sup>  
FERNANDO GARCÍA ALONSO<sup>(3)</sup>

(1)P. Poeta Joan Vimbodi, 5 46870 Ontinyent, València, tconca@gmail.com

(2)C/ 7 Rafael Juan Vidal, 8-4a, 46870 Ontinyent, València, garciaalonsofernando@gmail.com

(3)C/ Malaga 13-7a E-46009- València

**Abstract:** Conca, A., Ormad, J & García, F. (2010). New Basidiomycetes in the Albufera meadow (València). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº15: pág 101-153.

47 new species are incorporated to the Basidiomycetes catalogue of Albufera Meadow, being described all those which represent a novelty for the valencian mycological flora among which we outstanding: *Conocybe dunensis*, *Coniophora arida*, *Coprinellus ellisii*, *Hygrocybe conicoidea*, *Inocybe arenicola*, *I. heimii*, *I. dunensis*, *Pluteus podospileus*, *Psathyrella pennata*...

Keys works: *Basidiomycetes*, chorology, València

**Resum:** Conca, A., Ormad, J & García, F. (2010). Basidiomicets nous per la devesa de l'Albufera (València). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº15: pág 101-153.

S'incorporen 47 noves espècies al catàleg de Basidiomycetes de la Devesa de l'Albufera, es descriuen totes aquelles que representen novetat per a la micoflora valenciana o aquelles que considerem més interessants, entre elles remarquem: *Conocybe dunensis*, *Coniophora arida*, *Coprinellus ellisii*, *Hygrocybe conicoidea*, *Inocybe arenicola*; *I. heimii*, *I. dunensis*, *Pluteus podospileus*, *Psathyrella pennata*... Paraules clau: *Basidiomycetes*, corología, València

**Resumen:** Conca, A., Ormad, J & García, F. (2010). Basidiomicetos nuevos para la dehesa de la Albufera (València). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº15: pág 101-153.

Se incorporan 47 nuevas especies al catálogo de Basidiomycetes de la Dehesa del Saler, describiéndose todas aquellas que representan una novedad para la flora micológica valenciana o las que consideramos más interesantes, entre ellas destacamos: *Conocybe dunensis*, *Coniophora arida*, *Coprinellus ellisii*, *Hygrocybe conicoidea*, *Inocybe arenicola*; *I. heimii*, *I. dunensis*, *Pluteus podospileus*, *Psathyrella pennata*...

Palabras clave: *Basidiomycetes*, corología, València

## INTRODUCCIÓ.

La devesa de l'Albufera, també coneguda com el Saler, ha despertat l'interès de nombrosos micòlegs, per la seu localització tant especial entre la mar i l'Albufera i la seu bona conservació. Nosaltres portem estudiant sistemàticament la seu micoflora des de l'any 2007, la part que afecta als ascomicets ja ha estat publicada en aquest butlletí en diferents treballs per part d'alguns de nosaltres. L'objectiu d'aquest treball és actualitzar el catàleg de basidiomicets del parc, fins a decembre de 2010.

Les característiques geogràfiques, climàtiques i de vegetació ja foren comentades per Ormad & García (2006) en el primer treball sobre els *Ascomycetes* del parc.

La metodologia és la usual en aquest tipus de treballs. Els exemplars estan alçats als herbaris particulars dels autors: ACM (Antoni Conca), FGA (Fernando García Alonso), JOS (Javier Ormad) i al Fons de Fongs de la Comunitat Valenciana (FdFCV).

## ANTECEDENTS

La cita més antiga de la Devesa de l'Albufera correspon a l'adorable opuscle “Los hongos comestibles y venenosos de la provincia de Valencia” d'Eduardo Bosca (1873), on assenyala la presència d'*Amanita verna* (com *Agaricus vernus*) de la Dehesa de l'Albufera, les dades que de fructificació que aporta, a la tardor, i la breu descripció ens fa pensar que realment es correpon a *Amanita proxima* o *ovoidea*.

Han de passar quasi 100 anys per obtenir noves dades sobre la micoflora del Saler, l'any 1969 Malençon et Bertault realitzen un viatge per terres valencianes i catalanes, passant per la Devesa de l'Albufera. Publiquen els resultats d'aquesta visita l'any 1971, citen els 17 basidiomicets que es relacionen a continuació.

*Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan

*Clitocybe squamulosa* (Pers.) Fr.

*Crinipellis scabella* (Alb. & Schwein.) Murrill (= *Crinipellis stipitarius* (Fr.) Pat.)

*Entoloma serrulatum* (Pers.) Hesler (= *Rhodophyllus serrulatus* (Pers. ex Fr.) Quél)

*Entoloma undatum* (Fr.) M.M. Moser (= *Rhodophyllus undatus* (Fr.) Quél)

*Hygrocybe coinica* (Scop.) P. Kumm. (= *Hygrophorus conicus* Scop ex Fr.)

*Hygrocybe punicea* (Fr.) P. Kumm. (= *Hygrophorus puniceus* Fr.)

*Inocybe dulcamara* (Alb. & Schwein.) P. Kumm.

*Inocybe rimosa* (Bull.) P. Kumm. (= *Inocybe fastigiata* (Schaeff.) Quél.)

*Lactarius sanguifluus* (Paulet) Fr.

*Lepiota subvolvata* Malençon & Bertault

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

*Marasmius anomalus* Peck. (= *Marasmius littoralis* Quél., *M. epodium* Bres.)

- Polporus arcularius* (Batsch) Fr. (= *Lenzoporus arcularius* (Fr.) Quél.)  
*Russula heterophylla* (Fr.) Fr.  
*Tapinella panuoides* (Batsch) E.-J. Gilbert (= *Paxillus panuoides* Fr.)  
*Tulostoma brumale* Pers.

Cal remarcar que Malençon & Bertault usen com a isotypus per a la descripció de *Lepiota subvolvata* material procedent del Saler. La presència d'*Hygrophore punicea*, *Polyporus arcularius* i *Russula heterophylla* les considerem força dubtoses ja que no el seu hàbitat característic.

L'any 1983 Ricardo Folgado llig la seua tesina de llicenciatura que sobre l'estudi de la micoflora de la devesa de l'Albufera, part d'aquesta es publicat l'any 1994. En aquest treball es citen un total de 39 basidiomicets dels quals 32 són noves cites que es detallen a continuació.

- Agaricus arenicola* Wakefield & Pearson (= *A. devonensis* P. D. Orton)  
*Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Pilát  
*Agaricus bitorquis* (Quél.) Sacc.  
*Agaricus pseudopratensis* Bohus  
*Amanita ovoidea* (Bull.) Link,  
*Arrhenia spathulata* (Fr.) Redhead (= *Arrhenia muscigenum* (Bull.) Honrubia & Folgado)  
*Clitocybe gibba* (Pers.) P. Kumm.  
*Clitocybe rivulosa* (Pers.) P. Kumm.  
*Coleosporium inulare* Rabenh.  
*Conocybe rickenii* (Jul. Schäff.) Kühner  
*Coprinus comatus* (O.F. Müll.) Pers.  
*Cyathus olla* (Batsch) Pers.  
*Gyrophragmium dunali* (Fr.) Zeller  
*Inocybe abjecta* P. Karst.  
*Inocybe lacera* (Fr.) P. Kumm.  
*Inocybe phaeoleuca* Kühner  
*Lactarius deliciosus* (L.) Gray  
*Lepiota arenicola* Menier  
*Lepiota brunneoincarnata* Chodat & C. Martín  
*Lepista nuda* (Bull.) Cooke  
*Limacella furnacea* (Letell.) E.-J. Gilbert  
*Marmariellus trabutii* (Maire) Singer (= *Micromphale trabutii* (Maire) Honrubia)  
*Marasmius epiphyllus* (Pers.) Fr.

- Melanoleuca pseudoluscinia* Bon  
*Montagnea arenaria* (DC.) Zeller  
*Panaeolus sphinctrinus* (Fr.) Quél.  
*Phellinus pini* (Brot.) Bondartsev & Singer  
*Psathyrella ammophila* (Durieu & Lév.) P.D. Orton  
*Psathyrella candelleana* (Fr.) Maire  
*Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze  
*Xerocomus subtomentosus* (L.) Fr.  
*Zaghouania phillyrea* Pat.

A la inèdita tesina de llicenciatura de Ricardo Folgado el nombre de basidiomicets ascendeix fins als 62, detallent a continuació les 15 espècies noves allí relacionades.

- Agaricus* cf. *spissicaulis* Moell.  
*Clitocybe* cf. *tenuissima* Romagn.  
*Clitocybe dealbata* (Sow.: Fr.) Kummer  
*Collybia dryophila* (Bull.: Fr.) Kummer  
*Crepidotus variabilis* (Pers.: Fr.) Kummer  
*Dacrymyces stillatus* Nees.: Fr.  
*Marasmius splachnoides* Fr.  
*Mycena pelianthina* (Fr.) Quél.  
*Mycena seynii* Quél.  
*Polyporus brumalis* Pers.: Fr.  
*Psathyrella badiophylla* Romagn.  
*Schizophyllum commune* Fr.  
*Steccherinum ciliolatum* (Berk. & Curt.) Gilbert & Budding  
*Tyromyces* cf. *subcaesius* David  
*Volvariella parvula* (Weinm.) Speg.

L'any 1996, Aparici i Mahiques publiquen en el Butlletí de la Societat Micòlogica valenciana, una sèrie de treballs, monogràfics sobre els següents gèneres del Saler: *Agaricus*, *Amanita*, *Leucoagaricus*, *Leucocoprinus*, *Sericeomyces*, *Rhodocybe*, *Tricholoma* i *Calocybe* que afegeixen els següents 31 nous tàxons

- Agaricus benesii* (Pilat) Singer var. *maiusculus* Pilat  
*Agaricus bernardiformis* Bohus  
*Agaricus gennadii* (Chatim & Bouder) P.D. Orton  
*Agaricus iodosmus* Heineman

- Agaricus luteo-maculatus* (Moller) Moller  
*Agaricus pequenii* (Boudier) Konrad & Maublanc  
*Agaricus praecularesquamosus* Feeman var *macrosporus* Aparici & Mahiques  
*Agaricus pseudocretaceus* Bon  
*Agaricus pseudopratensis* (Bohus) Wasser var. *nivens* Bohus  
*Agaricus silvaticus* Shaeffer: Fr. var. *fusco-squamatus* (Moller) Moller  
*Agaricus silvaticus* Shaeffer: Fr. var. *silvaticus*  
*Agaricus volvatus* (Pearson) heinemann  
*Agaricus xanthodermus* Genev. var. *macrosporus* Aparici & Mahiques  
*Leucoagaricus cinerascens* (Quél.) Bon & Boiffard  
*Leucoagaricus griseodiscus* (Bon) Bon & Migliozzi  
*Leucoagaricus leucothites* (Vitt.) Wasser  
*Leucoagaricus littoralis* (Menier) Bon & Boiffard  
*Leucoagaricus sublittoralis* (Kühner ex Hora) Singer  
*Leucoagaricus subolivaceus* Migliozzi & Perrone  
*Leucoagaricus volvatus* Bon & Caballero  
*Leucocoprinus pilatianus* (Demoulin) Bon & Boiffard var. *erubescens* Babós  
*Amanita baccata* (Fr.) Gill. var *gracilior* (Bas & Honrubia) Aparici & Mahiques  
*Amanita ovoidea* (Bull.: Fr.) Quél. var *proxima* Dumée.  
*Rhodocybe fallax* (Quél.) Singer  
*Rhodocybe malençonii* Pacioni & Lalli  
*Rhodocybe gemina* (Fr.) Kuy. Noordel  
*Tricholoma atrosquamosum* (Chev.) Sacc.  
*Tricholoma goniospermum* Bres. fo *tetragonosporum* (Maire) Bon  
*Tricholoma cossonianum* R. Maire  
*Tricholoma psammopus* (Kalchbr.) Quél.  
*Calocybe hypoxantha* var. *occidentalis* Bon.

Més recentment al 2005 (Ormad & García) i 2006 (Conca et alii) s'incorporen els següents 5 nous tàxons:

- Entoloma undulatosporum* Arnoldo & Noordeol.  
*Hysterangium inflatum* Rodway  
*Setchellilogaster reophyllus* (Bertault & Malençon) G. Moreno & Kreisel  
*Setchellilogaster tenuipes* (Setch.) Pouzar  
*Xerocomus dryophyllus* (Thiers) Singer

El catalèg de basidiomicets abans del present treball era de 100 tàxons.

## RELACIÓ I DESCRIPCIÓ D'ESPÈCIES

*Agrocybe cylindracea* (DC.) Maire, *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc.* **45**: 106 (1938)

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 2m, fasciculats sobre una soca tallada de *Populus x canadiensis*, 4/11/2009, legit J. Ormad, ACM 209124.

**Observacions:** Del coneut i estimat bolet de xop hem localitzat un població sobre soques tallades de *Populus*.

*Bolbitius titubans* (Bull.) Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 254 (1838) [1836-1838] var. *titubans*

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 2m, dispersos entre l'herba tallada a la vora del camí *canadiensis*, 11/04/2007 fotografiada.

*Clathrus ruber* P. Micheli ex Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: [241] (1801)

VALÈNCIA, El Saler, gola de Pujol, YJ3159, 3 m, gregaris sobre restes vegetals d'*Eucaliptus*, 20/12/2008, ACM 208214.

**Observacions:** Bolet d'aspecte inconfusible, que sol aparèixer tant a la tardor com a finals de l'hivern, nosaltres a l'àrea l'hem localitzat sobre restes triturades de diferents vegetals.

*Clavulina cristata* (Holmsk.) J. Schröt., in Cohn, *Krypt.-Fl. Schlesien* (Breslau) 3.1(25–32): 442 (1888) [1889]

**Carpòfor** de forma coraloides de fins 5 x 4 cm, d'una base grossa neixen ramificacions rectes, verticals, ascendents, que formen angles tancats entre si i que acaben amb nombroses i menudes dents triangulares. Superfície de color blanc, en alguns exemplars tacades de gris a gris violaci, completament pruïnosa. Carn blanquinosa, trencadissa d'olor suau i sabor un poc amarg.

**Espores** llises, d'amplament el·lipsoïdes a arrodonides, heterogènies, no amiloïdes de 6 - 9 x 5 - 7  $\mu\text{m}$ . **Basidis** cilíndrics, bispòrics, amb esterígmes en forma de banya de bou i d'una longitud de 4 – 5  $\mu\text{m}$ , fibulats a la base, de 40 – 55 x 5 – 7  $\mu\text{m}$ . Sistema monomític amb hifes cilíndriques, septades, fibulades, de 4 a 12  $\mu\text{m}$  d'amplària.



VALÈNCIA, El Saler, tallafocs de la Rambla, YJ3062, 1 m, gregaris en un caminet entre *Smilax aspera*, *Pinus halepensis*, *Eucaliptus globulus*...substrat arenós, 20/10/2009, ACM 209065.

**Observacions:** La presència de color gris a les nostres recol·lectes es originada per l'atac d'un ascomicet paràsit *Helmintosphaeria clavariarum*. Aquesta coloració podria induir a la confusió amb *C. cinerea* que és més robusta, les ramificacions no acaben en tantes puntes triangulares i és completament gris.

***Clitocybe odora*** (Bull.) P. Kumm., *Führ. Pilzk. (Zwickau)*: 121 (1871)

VALÈNCIA, El Saler, tallafocs de la Rambla, YJ3062, 3 m, solitari sota *Pinus halepensis*, substrat arenós, 28/12/2010, legit A. Conca & M. Micó, ACM 210164.

**Observacions:** Una única recol·lecta i d'un únic exemplar d'aquest bolet tan freqüent a molts ecosistemes mediterranis, el nostre exemplar presentava la típica coloració crema verdosa i l'olor anisat.



*Coniophora arida*: espores dextroniodes

*Coniophora arida* (Fr.) P. Karst., *Not. Sällsk. Fauna et Fl. Fenn. Förb.* **9**: 370 (1868)

**Basidioma** resupinat, rectangular, difícilment separable del substrat, llis de color groc olivaci, un poc ocre al centre i groc llimona cap a la vora, aquesta irregular, fibrosa, més o menys difuminada. **Esporada** de color groc ocre.

**Espores** llises, subcilíndriques a ovoides, de paret grossa, dextrinoides, grogues de 10-11'5 x 5-6'5  $\mu\text{m}$ . **Basidis** cilíndricoclaviformes, amb 4 esterigmes, no fibulats a la base. Trama monomítica, d'hifes cilíndriques estretes de 3 – 4  $\mu\text{m}$  de diàmetre, brunes, amb escassos septes, no fibulades i, puntualment amb cristalls incrustants.

VALÈNCIA, el Saler, Mallada redona, YJ3061, 1 m, resupinat sobre fusta de *Pinus halepensis* a la banda de sota de troncs caiguts, 16/01/2010, ACM 210022.

**Observacions:** Molt semblant a *Coniophora puteana* ( Schum.: Fr.) Karst. de la qual se separa d'acord amb Breitenbach & Kränzlin (1986) i Bernicchia & Gorjón (2010) per les seues espires dextrinoides i pel menor grossor dels basidiomes.

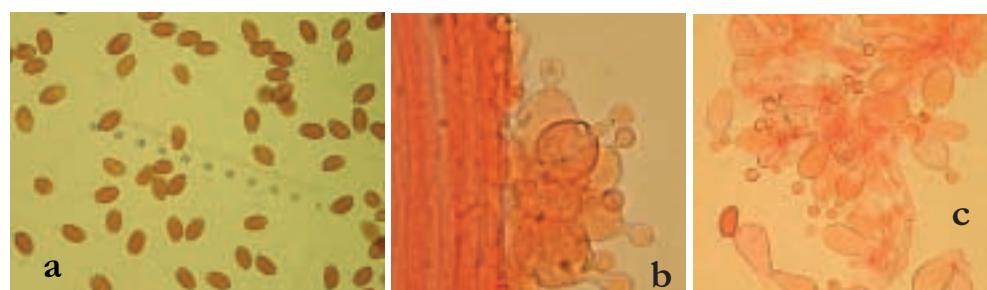
*Conocybe dunensis* T.J. Wallace, *Trans. Br. mycol. Soc.* **43**(2): 192 (1960)

**Pileu** inicialment hemisfèric posteriorment cònic, més o menys aplanat, amb el contorn onejat al exemplars vells, de 2'5-3 x 0'8-1'5 cm. Marge recte lleugerament excedent. **Cutícula** llisa, higròfana, de color ocre amb el centre més fosc, crema quan s'asseca. **Làmines** mitjanament espaiades (12-16/cm), amb 1-3 lamèl·lules, de lliures a curtament adnates, de color groc ocre passen a ferruginós en madurar les espires. Aresta més clara i floconosa. **Estípit** cilíndric d'igual a progressivament més gros cap a al base, amb una prolongació radicular molt trencadissa, fistulós, de 4'5-5'8 x 0'2-0'35 cm. Superficie fibril·losa longitudinalment, flocosa almenys fins la meitat, de color crema. **Carn** blanquinosa a crema sense olor remarcable.

**Espores** el lipsoides, amb paret grossa, amb porus germinatiu central, de color ocre al microscopi, ni amiloïdes, ni dextrinoides, de 10-2 x 6-7  $\mu\text{m}$ . Basidis claviformes amb 4 esterigmes, de 25-30 x 10-12  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** lecitiformes, amb la base claviformes a fusiforme de 20-25 (35) x (5)9-11  $\mu\text{m}$ , amb l'àpex esfèric de 4-5  $\mu\text{m}$  de diàmetre. **Pleurocistidis** no observats. **Caulocistidis** únicament lecitiformes. **Pileipellis** himeniforme formada per hifes esferopedunculades.

VALÈNCIA, El Saler, Platja del tallafocs de la Rambla, YJ3062, 1 m, gregaris alguns fasciculats a la banda barlovent de la primera de linea dunar junt a *Medicago marina*, substrat arenós, 29/02/2008, legit J. Ormad, ACM 208007.

**Observacions:** Els nostres exemplars concorden bastant bé amb la descripció d'Hausknecht (2009), a banda el seu hàbitat és el típic per aquesta espècie. Segons les nostres dades aquesta cita constitueix la primera cita pel País Valencià.



*Conocybe dunensis*



- a. espores
- b. caulocistidis
- c. basidis
- d. queilocistidis

*Coprinellus ellisii* (P.D. Orton) Redhead, Vilgalys, Moncalvo, Johnson & Hopple, *Taxon* 50(1): 233 (2001)

**Pileu** inicialment el·lipsoide, posteriorment parabòlic i finalment estès, de 2-4'5 x 0'6 - 2 cm. Superfície completament recoberta per flocs de vel micaci, de forma piramidal a prismàtica, de color ocre a blanquinós, aquest vel es cau al més mínim contacte. Per sota el vel la cutícula és estriada radialment, de color ocre al centre, blanquinosa a crema a la vora, esdevé negre en liquar-se. **Làmines** fines, molt atapeïdes, lliures, inicialment blanques, posteriorment grisenques i finalment negres deliqüescents. **Estípit** cilíndric, de 3-6 x 0'4-0'5 (0'8) cm, atenuat cap a l'àpex, fistulós, superfície blanca, pruïnosa a l'àpex, a la base presenta restes del vel general que recorden una pseudovolva. **Carn** pràcticament inexistent, blanquinosa. **Esporada** negra.

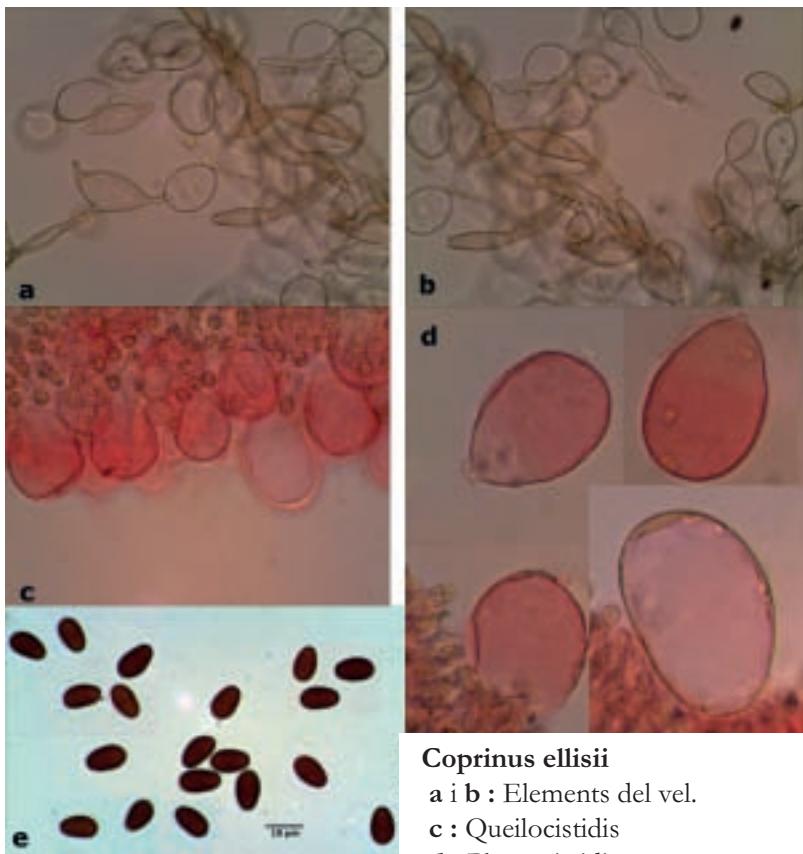
**Espores** subcilíndriques, un poc faseoliformes, amb porus germinatiu ample i central, de 6 – 8'5 x 3'5 – 4'5 (5) µm. **Basidis** de claviformes a esferopedunculats, tetrasporòrics, de 18 – 21 x 7 – 8 µm. **Cistidis** d'el·lipsoïdes a ovoides de 45 – 110 x 24 – 57 µm. **Caulocistidis** langeniformes amb una llarga prolongació cilíndrica, de 50 – 60 x 16 – 18 µm. **Vel** format per cadenes de cèl·lules globoses, subfusiformes a el·lipsoïdals, unes de paret fina i hialines i d'altres de paret grossa, amb pigment ocre extracel·lular incrustant i intracel·lular difús.

VALÈNCIA, El Saler, cremat de la mallada Redona, YJ3061, 3 m, dispersos a terra sobre substrat arenós cremat, 29/12/2006, ACM 206128

**Observacions:** Espècie difícil de separar de *C. domesticus* de la qual se separaria per la menor longitud i amplària de les espores, per la presència d'una pseudovolva a la base del peu i per l'hàbitat carbonícola de *C. ellisii*, així com l'absència del ozonium molt freqüent a *C. domesticus*. Vesterholt (2008) en Funga Nordica considera sinònims les dues



espècies, mantenint el nom de *C. domesticus*, però Uljé (2005) les considera espècies diferents. Fong relativament abundant als diferents cremats del Saler tant al de la mallada



#### ***Coprinus ellisii***

a i b : Elements del vel.

c : Queilocistidis

d : Pleurocistidis

e : Espores

redona com al de la mallada del Saler, sol aparèixer profusament el primer any del cremat per després la població anar extingir-se poc a poc.

***Coriolopsis gallica*** (Fr.) Ryvarden, *Norw. Jl Bot.* 19: 230 (1973)

**Fructificacions** semicirculars a concoïdees, amplament sèssils, convexes de fins 7 cm de longitud. Part superior zonada, de colors entre crema, ocre, ocre olivaci, gris, etc., amb el centre més clar que el marge, de superfície hirsuta, amb pèls més o menys entrecreuats. **Himeni** tubular, de tubs simples, de fins a 6 mm de longitud. **Porus** d'arrodonits a

poligonals, de paret fina, menuts, 1 a 2 per mm, de color marró a avellana, amb l'interior blanquinós. Marge revolut, estèril. Trama de color groc rovell a bru groguenc, fibrosa, bru negra amb KOH.

**Espores** llises, cilíndriques, un poc faseoliformes, no amiloides, d'11-15 x 3'5-4'5 µm, mitjana = 12'5 x 3'7 µm, Q mitjana = 3'2. **Trama** trimítica formada per hifes generatrius, hialines, fibulades, de 2 - 4 µm de diàmetre; hifes esquelètiques, cilíndriques, no septades, de paret grossa, de 4 a 5 µm de diàmetre, esdevenen negre amb KOH i hifes connectives, de grogues a hialines, septades, ramificades, sinuoses, de 3 a 4 µm de diàmetre.

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 2 m, dispersos sobre un tronc pelat i caigut d'*Eucaliptus*, 29/02/2008, legit J. Ormad, ACM 208016.

**Observacions:** Molt semblant a *C. trogii* (Berk.) Domanski, de la qual se separa per tenir les espires més llargues i la trama més clara que ennegreix suavament amb KOH.

*Chroogomphus rutilus* (Schaeff.) O.K. Mill., *Mycologia* 56(4): 543 (1964)

VALÈNCIA, El Saler, gola de Pujol, YJ3159, 3 m, 2 exemplars sota *Pinus halepensis*, substrat arenós un poc argilós, 4/12/2009, ACM 209110.

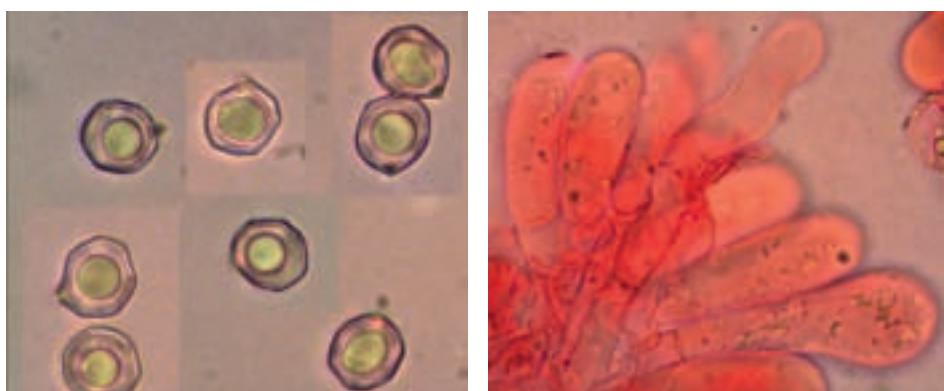
**Observacions:** únicament hem trobat dos exemplars d'aquesta espècie abundantment representada en totes les nostres pinedes.

*Entoloma phaeocyathus* Noordel., *Persoonia* 12(4): 461 (1985)

**Pileu** inicialment convex, amb el marge lleugerament enrotllat, posteriorment deprimit, amb el contorn regular o lleugerament lobulat, d'1'5-2 x 0'3-0'5 cm. Superfície mat, tomentoseta, lleugerament fibroescatoseta a les rodalies de la depressió central, de color gris negrós en períodes humits passa a gris platejat o plom en assecar-se, no estriat per transparència. **Làmines** de fines a lleugerament gruixudes, espaiades, unes 10/cm, amb 3 - 5 lamèl·lules, d'adnates a adnato-decurrents, amb prolongacions laterals, i completament intervenades, de color gris amb l'aresta concolor. **Estípit** cilíndric, igual, curt, de ple a fistulós, de 1'5 x 0'2 cm. Superfície de l'estípit, llisa, concolor amb la base blanquinosa un poc pruïnosa cap a l'àpex. **Carn** escassa blanquinosa, grisa a la perifèria del peu, olor espermàtica dubtosa.

**Espores** subisodiàmetriques, amb 5 a 7 angles obtusos, de 8'3-10'3 x 7'6 -9'3 (10) µm,

$Q=1'1\text{-}1'2$ . **Basidis** claviformes, tetraspòrics amb 4 esterígmes corbats de 5 a 6  $\mu\text{m}$  de longitud, no fibulats a la base, de 45- 47 x 11 – 12  $\mu\text{m}$ . **Caulocutis** amb flocs d'hifes cilíndriques a subcilíndriques. **Cutícula** formada per una cutis en transició a tricoderma amb pigment parietal i incrustant a la subepidermis, els darrers segments de subglobosos a cilíndricofusiformes. **Queilocistidis** cilíndrics un poc sinuosos, segmentats.



Espores i queilocistidi

VALÈNCIA, El Saler, Urbanització les Gavines, YJ3059, 3 m, gregaris en un prat herbós prop de *Pinus halepensis* et *canariensis*, substrat sorrenc argilós, 28/12/2010, legit A. Conca & M. Mió, ACM 210169.

**Observacions:** Primer determinarem aquesta col·lecció com a *E. flocculosum* (Bres.) Pacioni, però la revisió feta per Ferran Caballero del nostre material mostra la presència de queilocistidis fet completament incompatible amb l'espècie que nosaltres proposarem. La ubicació de la nostra col·lecció dintre d'*E. phaeocyathus* té el suport de les analisis genètiques realitzades per Santi García, encara que algunes de les dades macroscòpiques i microscòpiques no acaben de concordar com el color del pileu molt més clar, l'absència d'estriacions per transparència al pileu o les espires molt més grosses.

**Galerina graminea** (Velen.) Kühner, *Encyclop. Mycol.*: 168 (1935)

= *Galerina laevis* (Pers.) Singer *Persoonia* 2(1): 31 (1961)

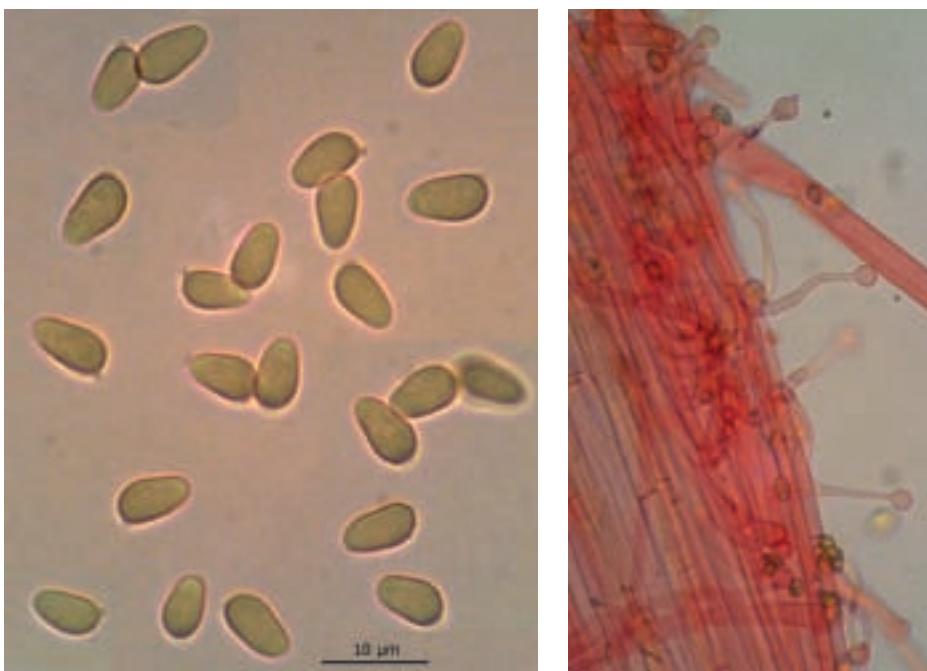
**Pileu** primer cònic a campanat, posteriorment convex, ràpidament estes, amb un umbó obtús, d'1 a 1'5 (2) cm de diàmetre. Marge d'incurvat a recte, lleugerament excedent. Superficie llisa, estriada per transparència fins 2/3 del radi, higròfana, de color ocre groguenc més fosc al centre, crema groguenc en assecar-se. **Làmínes** espaiades, 14-16 amb 1 a 3 lamel·lules, adnates, escotades, ventrudes, de color crema groguenc passen a ocre en madurar les espires. Aresta flocosa a la lupa i un poc més clara. **Estípit** cilíndric,



igual, esvelt, fistulós, de 2'3-3'5 x 0'15-0'25 cm. Superficie del estípit, finamente fibril·losa, completamente pruínosa, amb pèls evidents a la lupa, de color blanc a crema groguenc. **Carn** escassa crema groguenc al capell més blanquinosa al peu, sense olor ni sabor remarcables.

**Espores** de llises a finamente berrugoses, sense placa suprapendicular, d'el·lipsoïdes a subamigdaliformes, ni amiloides ni dextrinoides, de 7-10 x 4-6  $\mu\text{m}$ . **Basidis** cilíndrico-claviformes, generalment amb 4 esterigmes, encara que també amb 2 esterigmes, de 28-36 x 7-10  $\mu\text{m}$ , no fibulats. **Queilocistidis** subulats a langeniformes, de base fusiforme a ventricosa, capitats, de 30-55 x 5-8 x 3-4  $\mu\text{m}$ . **Pleurocistidis** no observats. **Caulocistidis** cilíndrics a langeniformes, amb l'àpex capitat i arrodonit, d'àpex més gros que els cistidis himenials fins 8  $\mu\text{m}$  de diàmetre, de 36-65 x 5-8  $\mu\text{m}$ .

VALÈNCIA, El Saler, Tallafocs de la Rambla, YJ3062, 4 m, gregaris en una clariana entre molses i herbes, substrat arenós, 12/01/2006, legit *A. Conca, F. García & J. Ormad*, ACM 206004. València, El Saler, rodalies de la urbanització les Gavines II, 4 m, gregaris en una clariana herbosa amb gramínees i molsa, substrat arenós-argilós, 5/01/2011, legit *A. Conca, P. Chacón, F. García & J. Ormad*, ACM 211008.



Galerina graminea: Espores i caulocistidis

**Observacions:** Espècie relativament freqüent als prats amb molses als llocs un poc protegits pel vent.

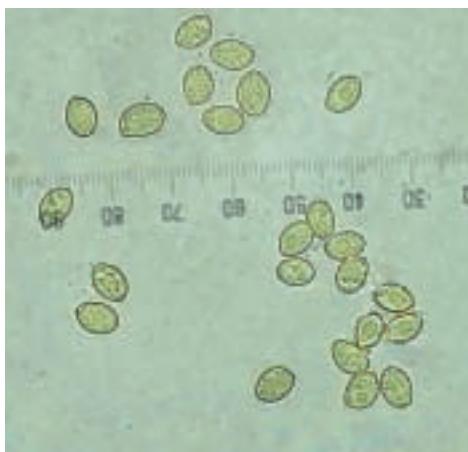
*Gymnopilus penetrans* (Fr.) Murrill, *Mycologia* 4(5): 254 (1912)

**Pileu** primer convex, després estés, amb un umbó ample i poc evident, de 3 – 5 cm de diàmetre. Marge excedent de lleugerament involut a recte. Cutícula llisa, lluenta, viscoseta, de color ocre amb el marge més clar groc, ferruginós als exemplars més grans. **Làmines** fines, d'adnates a subdecurrents, un poc escotades, amples, inicialment de color groc clar, amb taques de color rovell disperses, finalment ferruginoses en madurar les esporas; aresta irregular més clara i floconoseta. **Estípit** de 4 – 6 x 0'4 – 0'6 ( 0'9) cm, cilíndric, d'igual a eixamplat a la base, primer ple i finalment fistulós. Superfície de l'estípit fibrosa longitudinalment, de color groc ocre. **Carn** escassa al capell, grogosa, d'olor rafanoide i sabor amarg. **Esporada** de color rovell.

**Espores** amigdaliformes, berrugoses, grogues al microscopis i dextrinoides, de 6'5-7'5(8) x 4 – 5  $\mu\text{m}$ . **Basidis** cilíndrico-fusiformes a claviformes, generalment tretaspòrics, rarament bispòrics, de 21 – 33 x 6 – 7  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** fusiformes a cilíndricosinuosos, capitats o no, de 25 – 35 x 6 -10  $\mu\text{m}$ . **Pleurocistidis** similars a al queilocistidis, encara que també se'n troben de langeniformes amb el coll llarg i no capitats, de 26 – 40 x 5 -8  $\mu\text{m}$ . **Fíbules** presents a tot el carpòfor.



VALÈNCIA, El Saler, mallada del Garrofer, Yj3061, 3 m, 3 exemplars sobre un tronc de pi tombat, 6/12/2008, legit A. Conca & F. García, ACM 208203, FdfCV 650.



*Gymnopilus penetrans*. Espores i queilocystidis

**Observacions:** Únicament hem localitzat una vegada aquesta espècie sobre un tronc de pi tombat i pelat. Les dimensions de espores de la nostra recol·lecta són un poc menors que les assenyalades per Bon & Roux (2002). Nosaltres no hem observat l'anell cortiniforme que assenyalen els mateixos autors, possiblement per que el nostres exemplars foren ja un poc vells.

***Hebeloma laterinum*** (Batsch) Vesterh., *Fungi of Northern Europe* (Greve) 3: 106 (2005)  
(= *Hebeloma edurum* Métrod, *Revue Mycol.*, Paris 11: 80 (1946))

**Pileu** de fins 5 cm de diàmetre, d'hemisfèric a convex, finalment estès amb el marge revolut, no umbonat o amb umbó ample. Marge excedent involut i crenulat. Superfície llisa, lluenta, viscosa, zonada, amb certa pruïna blanquinosa, inicialment de color clar, blanquinós, després café amb llet amb cert reflex rosat. **Làmines**, fines, atapeïdes, amb 1 a 3 lamèl·lules, adnates, escotades, primer rectes i finalment ventrudes, inicialment blanquinooses, finalment color café amb llet; aresta floconosa. **Estípit** de 3 - 7x 0'4 - 1'2 cm, cilíndric, igual a subbulbós a la base, de recte a tortuós. Superfície blanquinosa, floconoseta zebrada sobretot a la part superior, de color primer blanquinós, passa a café amb llet, amb la base amb tendència a enfosquir-se fins ombra o sèpia. **Carn** concolor a la resta del bolet, d'olor i sabor suaus a cacau.



**Espores** amigdaliformes, clarament berrugoses, de color groc al microscopi, amb perispori generalment persistent que ocasionalment es perd, de (9) 10-12 x 5 – 6 (7)  $\mu\text{m}$ , Mitjana= 10'4 x 5'7  $\mu\text{m}$ , Q= 1'7 – 2, Q mitjana = 1'8. **Basidis** cilíndric a claviformes de 25-32 x 7 – 8  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** cilíndrics a un poc calviformes, de vegades sinuosos, de 28 – 50 x 4 – 6  $\mu\text{m}$ .

VALÈNCIA, el Saler, Mallada redona, YJ3061, 2 m, gregaris sota *Pinus halepensis*, substrat arenós, 20/12/2008, ACM 208211 FdFCV 598. Ibidem, mallada redona junt al cremat, YJ3061, 2 m, dispersos sota *Pinus halepensis*, substrat arenós, 29/12/2009, ACM 209123.

**Observacions:** Els trets diferencials d'aquesta espècie són el seu sabor i aroma a cacau, la vora del capell festonejada i el peu que s'enfosqueix des de la seua base. Les nostres recollectes presenten unes espores una mica més estilitzades que les assenyalades per Vesterholt (2005). Espècie amplament distribuïda a les terres valencianes sobre sòls margosos, n'hem localitzat dues poblacions al Saler sobre substrat clarament arenós.

*Henningsomyces puber* (Romell ex W.B. Cooke) D.A. Reid, *Persoonia* 3(1): 119 (1964)

Fructificacions tubuliformes, de 0'5 – 1 x 0'3-0'4 mm, cespitoses, buides al centre. **Carpòfor** blancs que esdevenen crema amb el temps i en tocar-los. Superficie externa densament pilosa, la interior més llisa.

**Espores** arrodonides, hialines, de 6  $\mu\text{m}$  de diàmetre.

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 2m, gregaris sobre fusta de *Populus × canadiensis* prou alterada, 17/12/2010, legit A. Conca & M. Micó, ACM 210172.

**Observacions:** Per determinar aquesta espècie, hem usat caràcters “macroscòpics” ja que sols hem vist unes poques espores arrodonides i basidiols sense esterígmies. D’acord amb Gerhardt, Limona i Vila (2000) *H. puber* presenta tota la superfície exterior pilosa mentre que *H. candidus* (Pers.) Kuntze únicament té pèls en el marge extern de l’orifici apical.

*Hygrocybe conicoidea* (P.D. Orton) P.D. Orton & Watling, Notes R. bot. Gdn Edinb. 29(1): 131 (1969)

**Pileu** cònic més o menys estès, inicialment de contorn regular, finalment més o menys lobulat, amb umbó obtús, de 3-4 cm de diàmetre. Marge lleugerament excedent i involut almenys als primers estadis. Cutícula llisa, viscosa, fibril·losa radialment en temps sec, de color groc ataronjat a roig, esdevé negre amb el temps. **Làmines** grosses, espaiades, amb 1 a 3 lamèl·lules, de lliures a adnates, ventrudes, de color groc, groc rosades, rosa salmó, amb l’aresta irregular, més clara, de color groc. **Estípit** de 6-7 x 0'7-0'8 cm, cilíndric, ple, de superfície fibril·losa longitudinalment, de color groga blanquinós a la base, rosa ataronjat a la resta, esdevé negre des de la base. **Carn** fibrosa, groga al peu i rogenca al capell, olor suau agradable i sabor dolç.

**Espores** blanques en massa, cilíndriques, llises, de 11 – 14 x 5 – 6 µm. **Basidis** claviformes, tetraspòrics, amb esterígmies llargs de 6 a 8 µm, fibulats a la base, de 40 – 48 x 8 – 10 µm. Cutícula formada per una ixocutis d’elements cilíndrics de 6 a 12 µm de diàmetre.

VALENCIA, El Saler, rodalies casal de l’Esplai, YJ3157, 2 m, solitari a la vora d’un camí, en una clariana herbosa entre *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus* etc., substrat arenós, 29/01/2010, legit A. Conca, J. Alvarez & F. García, ACM 210031. Ibidem 3 m, gregaris en la zona de transició entre la mallada i el matoll mediterrani, substrat sorrenc, 6/02/2010, legit P. Alvarez, Nacho & A. Conca, ACM 210039.

**Observacions:** Bolet abundant a l’àrea estudiada es pot localitzar tant a les dunes móbils com a les fixes. Les citacions d’*Hygrocybe punicea* possiblement son una confusió amb aquesta espècie.



*Inocybe arenicola* (R. Heim) Bon, *Docums Mycol.* **12**(no. 48): 44 (1983) [1982]

**Pileu** inicialment d'acampanat a cònic amb la vora inflexa, posteriorment estès, umbonat, amb el contorn irregular, de 3-4 cm de diàmetre. Superficie fibrosa radialment, rimulosa cap a la vora, de color gris ocre, groc ocre a ferruginós, amb restes de vel blanquinoses. **Làmines** fines, atapeïdes (12 – 14/cm), amb 1 a 3 lamèl·lules, adnates, escotades i ventrudes als exemplars grans, primer blanquinoses, després de crema groguenc a gris groguenc amb un suau reflex olivaci. Aresta més clara, molt flocosa. **Estípit** 3 - 4 x 0'6 - 0'8 cm, cilíndric, amb la base més ampla, ple. Superficie fortament flocosa a la part

superior, fibril·losa a la resta, inicialment blanquinosa posteriorment crema a ocre. **Carn** de blanquinosa a grogosa, d'olor espermatíca.

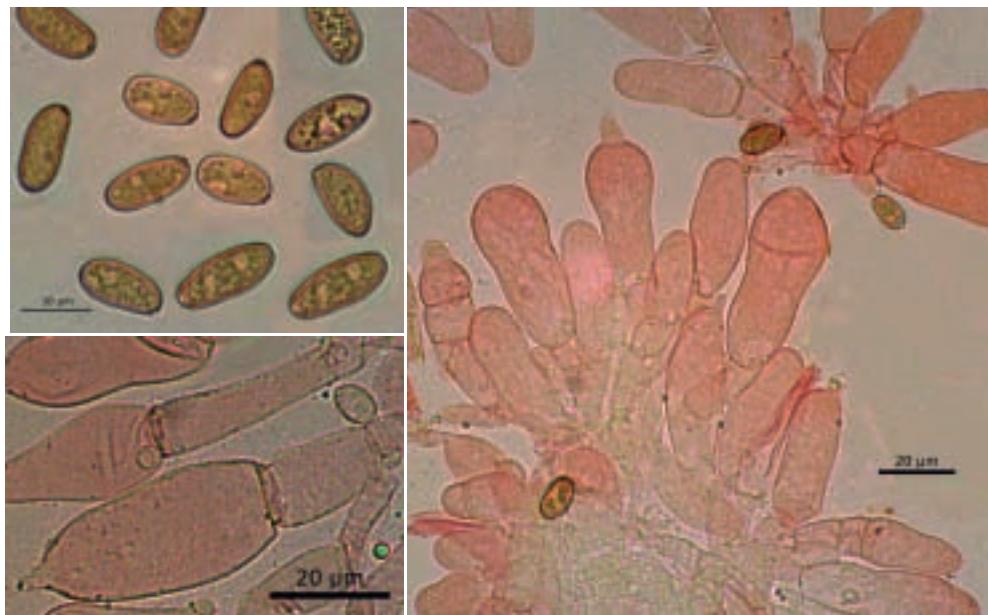
**Espores** llises, cilíndriques a oblongues, lleugerament faseoliformes amb constrictions a la zona mitjana, de color groc ocre en aigua, de (11) 12 - 14 x 5 - 7  $\mu\text{m}$ . **Basidis** claviformes, tetraspòrics, amb esterígmes de 3 - 5  $\mu\text{m}$  de longitud, de 40 - 47 x 13 - 15  $\mu\text{m}$ . Queilocistidis septats, amb el darrer article claviforme, cilíndric, triangular, subutriforme, etc., moltes vegades mucronat, les dimensions d'aquest darrer article oscil·len entre 23 - 53 x 12 - 18  $\mu\text{m}$ . **Caulocistidis** únicament a la part superior del peu semblants als queilocistidis.



VALÈNCIA, el Saler, Mallada redona, YJ3061, 0 m, 2 exemplars sota *Pinus halepensis*, substrat arenós, 29/12/2009, ACM 209122.

**Observacions:** Espècie exclusiva de les àrees costaneres que sembla establir micorizes amb els pins. Possiblement més abundant del que les recol·lectes assenyalen per la seua

confusió amb *I. fastigiata*, d'aquesta espècie se separa per les seues majors dimensions esporals, l'hàbitat dunar i fonamentalment per la seu manera de desenvolupar-se mig soterrat entre la sorra.



*Inocybe arenicola*: espores i queilocistidis

*Inocybe dunensis* P.D. Orton, *Trans. Br. mycol. Soc.* 43(2): 277 (1960)

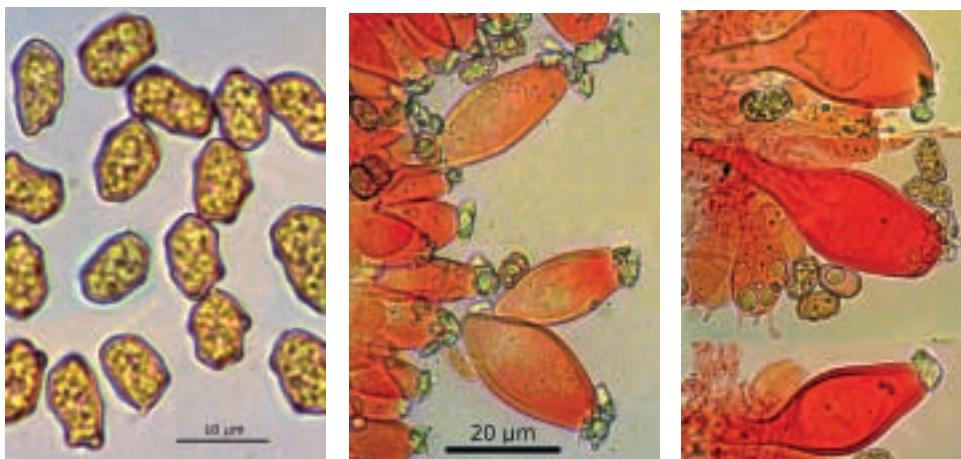
**Pileu** de convex a pla, primer amb el marge involut però als exemplars grans fortament revolut, de fins 5'5 cm de diàmetre. Superfície radialment fibril·losa, recoberta d'arena, de color crema a ocre clar. **Làmines** fines, prou atapeïdes (8-12 /cm), amb 1-3 lamèl·lules, adnates, escotades i un poc ventrudes, de blanquinoses a ocre groguenques, amb l'aresta flocosa i blanquinosa. **Estípit** de 6 x 1 (1'5) cm, cilíndric, bulbós marginat cap a la base. Superfície de blanquinosa a ocre rogenc, quasi completament pruïnosa. **Carn** blanca al pileu, amb tonalitats bru rosades al peu, amb forta olor espermàtica.

**Espores** de rectangulars a subtrapezoidals, giboses, amb nòduls poc prominents, de 9 – 12 x 5 – 6 µm. **Basidis** claviformes, tetraspòrics, de 28 – 32 x 11 – 13 µm. **Queilocistidis** fusiformes a subclaviformes, de paret grossa fins 3 µm d'amplària, muricats amb cristalls molt grossos, de 39 - 45 x 16 – 19 µm. **Pleurocistidis** similars però més grossos, de 45 – 67 x 15 -22 µm. **Caulocistidis** similars als himenials.

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 2m, 3 exemplars mig soterrats sota *Pinus halepensis*, substrat sorrenc, 21/10/2009, ACM 209067.



**Observacions:** Els nostres exemplars concorden bé amb la descripció de Ferrari (2010), excepte en que les nostres esporas són molt més estretes. És un altre del bolets típics de les zones dunars, però que nosaltres també hem localitzat com Caballero i Esteve-Raventós (2009) a les zones arenoses de l'interior.



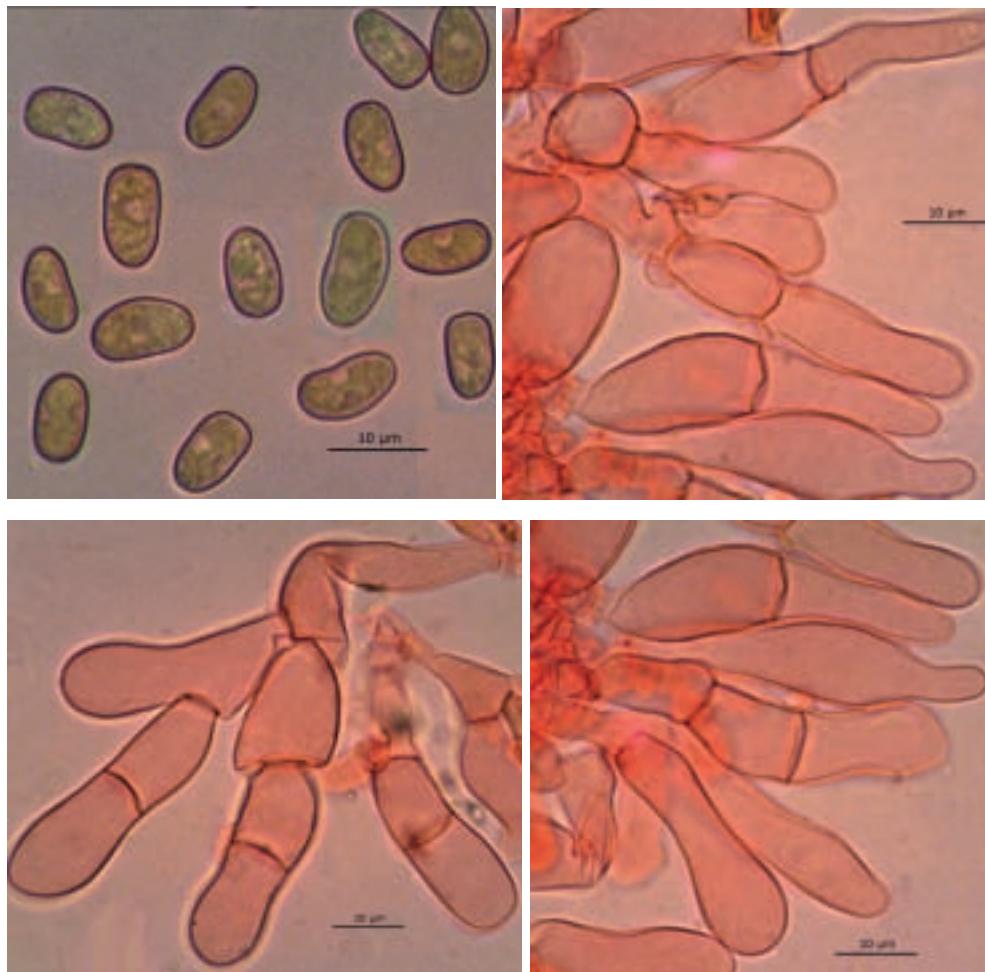
*Inocybe heimii* Bon, Docums Mycol. 14(no. 53): 11 (1984)

**Pileu** inicialment hemisfèric, posteriorment convex, després pla convex i, finalment lleugerament deprimit de 3 a 5 cm de diàmetre. Vora involuta amb el marge apendiculat amb restes fibrosos de cortina. Superficie mat, densament fibrosa a fibroesquamulosa de color groc grisenc, ocre groguenc a ocre rogenc, amb restes de vel blanquinosos a grisencs. **Làmines** fines, poc atapeïdes, de 8 a 12/cm, amb 1 a 3 lamèls llutes, adnates, un poc escotades i recurrents per un dent, rectes i finalment ventrudes, amples, de color bru groguenc, passen a bru ferruginós en madurar les espires. Aresta recta, flocosa, blanquinosa als exemplars joves. **Estípit** d'1'5 a 4'5 x 0'5-1 cm, moltes vegades més curt que el diàmetre del capell, cilíndric, attenuat cap a la base, primer ple, però ràpidament buit. Superficie dividida en dues part per un anell cortiniforme molt visible als exemplars joves, la superior de llisa a fibril·losa i la inferior densament fibrosa a subesquamosa, concolor al capell però més clar per damunt anell. **Carn** escassa de color crema, que vira lleugerament cap al bru en tallar-la, d'olor herbàcia poc evident, i sabor dolc, finalment un poc astringent, amarescent.

**Espores** llises, d'el·lipsoïdes a subcilíndriques, lleugerament faseoliformes, amb depressions supraappendiculars i en la zona mitjana, de color groc ocre al microscopi, de (8)8'5-11 x 4 – 6  $\mu\text{m}$ , mitjana 10'08 x 5'52  $\mu\text{m}$ , Q = 1'7-2, Q mitjana = 1'82. **Basidis** claviformes, amb quatre esterigmes llargs +/- 5  $\mu\text{m}$  de longitud, fibulats a la base, de de 32 - 42 x 7-10  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** abundants i molt variables, cilíndrics, claviformes, fusiformes, lanceolats, subutriformes, molt d'ells septats i grossament fibulats, de 25 - 50 x 9 – 12  $\mu\text{m}$ .



VALÈNCIA, El Saler, mallada del Garrofer, YJ3061, 3 m, gregaris en clariana amb molsa prop de *Pinus halepensis*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, etc, substrat arenós, 6/12/2008, legit A. Conca & F. García, ACM 208207. Ibidem, Tallafocs de la Rambla, YJ3062, 4 m, gregaris en clarianes arenoses a la vora del camí, 29/12/2009, ACM 209116. Ibidem, la Punta, YJ3355, 2m, gregaris prop de *Cistus salviifolius* i vegetació herbàcia, en una depressió en zona de dunes móbils, substrat arenós, 6/03/2010, legit A. Conca & J. Ormad, ACM 210049.



*Inocybe heimii*: esporas i queilocistidis

**Observacions:** Bolet força abundant que hem localitzat tant a la zona de dunes móbils com a les dunes fixes sota pins. Molt semblant a *Inocybe dulcamara*, bolet molt més esvelt, de dimensions menors i sense l'anell cortiniforme tant desenvolupat. *I. dulcamara* ha estat citat per diferents autors (Malençon, Folgado) de la devesa del Saler, nosaltres no l'hem pogut localitzar, possiblement algunes citacions corresponen amb confusions amb *I. heimii*.

***Inocybe rufuloides*** Bon, *Docums Mycol.* 14(no. 53): 28 (1984)

**Pileu** d'1'5 a 2 cm de diàmetre, primer cònic, després campanulat i finalment pla convex, amb umbó central obtús. Marge primer lleugerament inflex i, finalment recte, no apendiculat. Superfície fibril·losa llanosa a fibril·losa esquamulosa, amb restes de vel blanquinós a gris al centre, de color marró fosc. **Làmines** un poc espaiades, 10/cm, amb 3 a 7 lamèl·lules, adnates, amples, un poc ventrudes, de blanquinooses passen a color tabac ros. Aresta flocosa i un poc més clara. **Estípit** de 4-4'6 x 0'3-0'4 cm, cilíndric, igual, recte, de ple passa a fistulós. Superfície de l'estípit de color bru ataronjat amb la base blanquinosa, tota ella recoberta per fibril·les blanc sedoses fonamentalment als exemplars joves, després evanescents, lleugerament pruinosa a l'àpex, amb restes de cortina sols observable als exemplars molt joves. **Carn** blanquinosa al capell, marró rogenc al peu, d'olor espermàtica sobretot en tallar-la.

**Espores** el·lipsoïdes a subamigdaliformes, amb àpex clarament obtús i la cara adaxial recta a lleugerament deprimida, de 11-13 x (5'5) 6-7 µm. **Basidis** claviformes, tetraspòrics amb 4 esterígmes relativament curts de 30-35 x 9-11 µm. **Queilocistidis** cilíndrics, claviformes, fusiformes, utriformes, de paret grossa (1-2 µm), metuloides, però amb cristall escassos, de 35-60 x 12-22 µm. **Paracistidis** claviformes, de 26-31 x 10-14 µm.

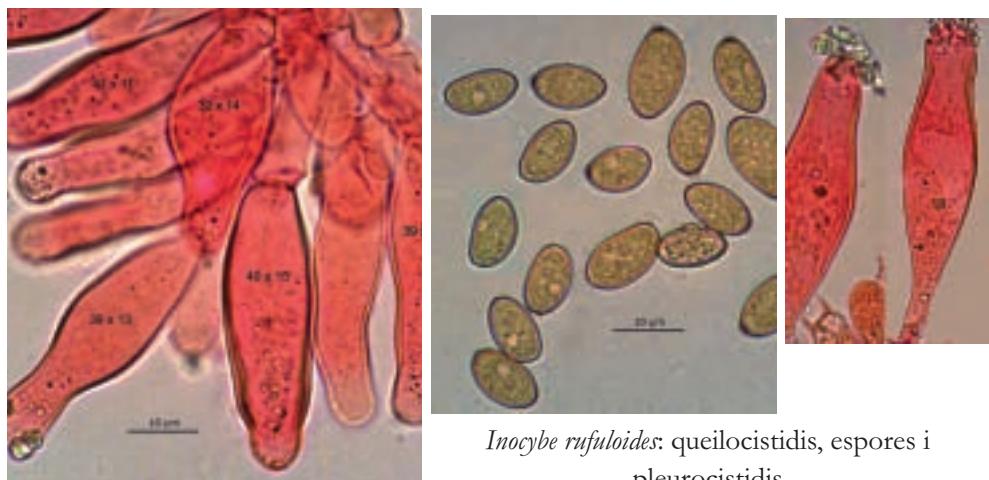
**Pleurocistidis** de fusiformes a sublangeniformes, muricats i amb la paret grossa, de 70-82 x 16-21 µm. **Caulocistidis** agrupats en flocs a la part superior del peu, semblants al queilocistidis o cilíndrics un poc tortuosos, amb paracistidis.

VALÈNCIA, El Saler, mallada del Garrofer YJ3061, 2 m, gregaris en zona amb molsa sota *Pinus halepensis*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*..., substrat arenós, 6/12/2008, ACM 208206, FdFCV-595. Ibidem, mallada del Saler, YJ3061, 1m, gregaris sota *Pinus halepensis* i *Cistus salvifolius*, substrat arenós, 9/01/2010, ACM 210018.

**Observacions:** Es tracta d'una espècie molt freqüent als pinars sobre dunes costeres fixes com així ho corroboren els treballs de Franchi i col·laboradors (2001) i Castro



(2010). Els trets diferencials d'aquesta espècie són: pileu fibril·los llanós a esquamatós, vel blanc grisenc abundant al pileu dels exemplars joves, estípit recobert de fibril·les blanc sedoses, que es perden als exemplars adults, espires subamigdaliformes d'àpex obtús i presència de caulocistidis cilíndrics tortuosos únicament a l'àpex de l'estípit.



*Inocybe rufuloides*: queilocistidis, espires i pleurocistidis

*Inocybe splendens* var. *splendens* R. Heim, Persoonia, Suppl. 3: 217 (1986)

**Pileu** de cònic a convex, amb umbó obtús, de fins 5 cm de diàmetre, vora recta, no apendiculada. Superfície llisa a finament fibril losa radialment, sencera al centre i lleugerament rimulosa cap a la vora, de color ocre a ocre ataronjat, més fosc al centre.

**Làmines** fines, lleugerament espaïades, adnates, escotades, un poc ventrudes, de color gris, passen a gris olivaci. Aresta flocosa i més clara. **Estípit** de 4 x 1 cm cilíndric, bulbós marginat de fins 1'3 cm de gruix, , superfície fibril losa longitudinalment, completament pruïnosa, blanquinosa, blanc tomentosa a la base. **Carn** blanquinosa, més fosca a la base del peu, d'olor clarament espermàtica.

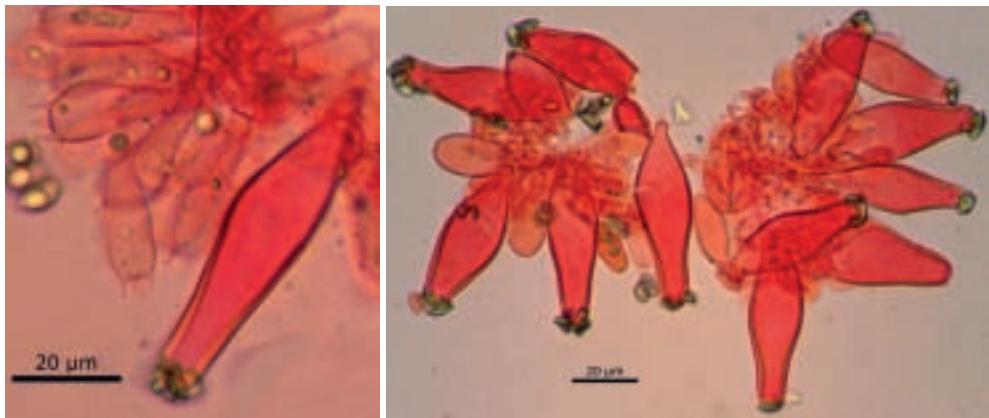
**Espores** llises, d'el·lipsoïdes a subamigdaliformes, d'àpex arrodonit, ocasionalment ogival, amb una depressió supraappendicular escassa, de 9 – 11 x 5 – 6 µm. **Basidis** claviformes, tetraspòrics, de 27 – 30 x 9 – 10 µm. **Queilocistidis** amplament fusiformes, fusiformes, sublangeniformes, claviformes, metuloides, de paret grossa de fins 3 µm d'amplària, de 44 – 75 x 17 – 22 µm. **Paracistidis** claviformes de 29 – 34 x 12 – 14 µm.

**Pleurocistidis** fonamentalment fusiformes i sublangeniformes, de paret grossa i metuloides, de 53 – 75 x 14 – 19 µm. **Caulocistidis** igualment langeniformes a fusiformes, de paret grossa, muricats de 45 – 93 x 15 – 24 µm, acompañats de cèl·lules claviformes.



VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 2m, solitari sota *Pinus halepensis*, substrat sorrenc, 6/10/2010, ACM 210146.

**Observacions:** La nostra recol·lecta concorda perfectament amb les descripcions de Kuyper (1986) i Stangl (1991), però s'allunya de la de Ferrari (2006).



*Inocybe splendens*: pleurocystidis i queilocystidi

*Lactarius sanguifluus* var. *violaceus* (Barla) Basso, *Fungi europ.* (Alassio) 7: 308 (1999)

VALÈNCIA, El Saler, gola de Pujol, YJ3059, 1 m, solitari sota *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus*..., substrat arenós, 21/10/2009, ACM 209066.

**Observacions:** Separem aquest taxó del tipus d'acord amb Basso (1999) per els següents caràcters: pileu marcadament zonat i carn del pileu que en tallar-la esdevé completament roig-sang. Encara que la tradició micològica de l'àrea estudiada és molt escassa, ens han comentat que alguna persona major anava a la Devesa a recol·lectar rovellons.

*Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, *Annls mycol.* 18(1/3): 51 (1920)

VALÈNCIA, El Saler, gola de Pujol, YJ3059, 1 m, imbricats sobre una soca tallada d'*Eucaliptus*, 21/10/2009, ACM 209097.

**Observacions:** El més peculiar de la nostra recol·lecta és el seu hàbitat sobre una soca tallada d'*Eucaliptus*, a banda d'aquest fet el carpòfor presentava les característiques generals de l'espècie.

*Lepiota lilacea* Bres., *Fung. trident.* 2(8-10): 3 (1892)

**Pileu** de cònic a convex, finalment estes, amb la vora un poc involuta, de fins 3 cm de diàmetre, cutícula mat, sencera al centre progressivament fragmentada en escates cada vegada més fines, estretes i subrectangulars, que apleguen amb dificultat al marge, de color marró clar a marró fosc, marge blanc a crema, lluent i estriat per transparència. **Làmines** atapeïdes (16 - 18 /cm), amb 1- 3 lamèls lluïts, lliures, amb collaret, de color blanc a crema amb l'aresta fimbriada a la lupa. **Estípit** cilíndric, bulboset cap a la base, de 4 x 0'3 (0'5) cm, de superfície primer blanquinosa, recoberta per fibril·les longitudinals sedoses, esdevé vinosa o marró fosc des de la base. Anell membranós, curt, recte, amb la part exterior de color marró fosc i la interior crema. **Carn** escassa, blanquinosa al capell i vinosa al peu, fonamentalment a la base, d'olor afruitada forta.

**Espores** llises, d'el·lipsoïdes a ovoides, ni amiloïdes, ni dextrinoides, de 5 – 6 (7) x 3 – 3'5  $\mu\text{m}$ . **Basidis** claviformes tetraspòrics de 15 – 24 x 6 – 7  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** claviformes, de 26 – 33 x 8 – 11  $\mu\text{m}$ . Cutícula formada per una himenodermis de cèl·les claviformes de 30 – 50 x 10 – 15  $\mu\text{m}$ , amb pigment parietal llis, incrustant cap el subcutis. **Fibules** presents en tot el carpòfor.

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 1 m, gregaris sota *Pinus halepensis* i *Eucaliptus globulus*, substrat sorrenc, 7/11/2006, ACM 206074. Ibidem 25/90/2009, legit A. Conca & F. García, ACM 209022.



**Observacions:** Espècie perfectament caracteritzada per les seues espores menudes ni amiloïdes ni dextrinoides i el seu anell membranós vistosament acolorit a la part exterior. Només coneixem una localitat al Saler, però constant. Es tracta d'una espècie amb amanitoxines i, per tant, potencialment mortal.

***Lepiota subincarnata*** J.E. Lange, *Fl. Agaric. Danic.* 5(Appx.): V (1940)

**Pileu** d'hemisfèric a convex, umbó baix i poc notori, de 2'8 - 4 cm de diàmetre. Marge excedent, d'involut a recte, sencer. Cutícula mat, sencera al centre i fragmentada en esquamules concèntriques, de color marro xocolata a marró rosat, més fosc cap al centre, les escates de la perifèria del pileu deixen veure una superfície lluenteta de color crema. **Làmines** prou atapeïdes, (14/cm), amb 1 a 3 lamèl·lules, lliures amb un collaret net, rectes o lleugerament ventrudes, amples (fins 0'5 cm), blanques a crema, amb l'aresta flocosa amb taques rosades disperses. **Estípit** cilíndric, igual, fistulós, de 2'7 - 5 x 0'5 - 0'5 cm. Superficie de l'estípit dividida en dues parts, el 1/3 superior, llis a fibril·lós de color crema, la resta adornada de flocs allargats de color marró rosat sobre un fons crema, més densos cap a la base. **Carn** blanquinosa, d'olor forta, afruitada.



**Espores** llises, el·ipsoides amb una suau depressió supraappendicular, dextrinoides, de 6 - 8(8'5) x 3 - 4  $\mu\text{m}$ . **Basidis** claviformes, tetraspòrics, de 22-24 x 7 - 8  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** fusiformes, claviformes, de 15 - 19 x 6 - 7  $\mu\text{m}$ . Cutícula formada per una tricodermis de pèls cilíndrics a subfusifomes de 80 - 190 x 10 - 15  $\mu\text{m}$ , sense substrat basal himeniforme, pigment intracel·lular, incrustant cap a la subcutis.

VALÈNCIA, El Saler, mallada redona, YJ3062, 2 m, dispersos sota *Pistacia lentiscus*, *Pinus pinea*..., substrat arenós, 17/11/2006, ACM 206075. Ibidem mallada llarga, YJ3159, 1 m, solitari en una clariana entre *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus*... substrat arenós, 9/01/2010, ACM 210024.

**Observacions:** Encara que Bon (1993) i Caballero (2000) separen *L. subincarnata* de *L. josserandii* Bon & Boiffard, nosaltres hem seguit el criteri de Vellinga (2001) i Lange (2008) de sinonimitzar les dues espècies. Es tracta d'altra de les espècies que presenten amanitoxines i, per tant, és potencialment mortal. Curiosament tots els elements del gènere *Lepiota* que nosaltres hem estudiat del Saler són altament tòxics.

***Lepista sordida* var. *sordida*** (Schumach.) Singer, *Lilloa* 22: 193 (1951) [1949]

VALÈNCIA, el Saler, Mallada redona, YJ3061, 2 m, solitari en zona cremada, substrat arenós, 29/12/2009, ACM 209118. Ibidem, antic camping, YJ3062, 2m, gregaris entre l'herba sota *Pinus halepensis*, substrat arenós, 5/01/2010, legit A. Conca & M. Micó, ACM 210015.

**Observacions:** Bolet relativament abundant a les darreries de desembre i gener a tota l'àrea estudiada, és separa facilment de *L. nuda* (Bull.) Cooke pels següents trets: port més gràcil, fonamentalment el peu que no sol depassar 1 cm de diàmetre, capell molt higròfan que esdevé bru lilaci i l'olor terrosa o d'humitat. Les dimensions de les nostres espires, 6 - 8 (9) x 3 - 4'5  $\mu\text{m}$  fa que les incloguen en la varietat tipus, no en la varietat *obscurata* M. Bon, típica d'ambients dunars.

***Marasmius corbariensis*** (Roum.) Singer, *Agaric. mod. Tax.* (Weinheim): 355 (1951) [1949]

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 1 m, gregaris sobre fulles d'*Olea europaea*, 26/12/2007, legit J. Ormad, ACM 207179. Ibidem, rodalies de la gola de Pujol,

YJ3059, 2 m, gregaris sobre fulles de *Phyllirea angustifolia*, 6/03/2011, legit J. Ormad, F. García & A. Conca, ACM 211038.

**Observacions:** Bolet minúscul que hem localitzat sobre les fulles de l'olivera (*Olea europaea*) i de l'aladern de fulla estreta (*Phyllirea angustifolia*). Els nostres exemplars són prou menuts d'un 2 mm de diàmetre per terme mitjà, el nombre de làmines també és inferior que l'assenyalat per Antonin & Noordeloos (2010).

*Mycena pura* (Pers.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zwickau): 107 (1871)

VALÈNCIA, el Saler, Mallada redona, YJ3061, 1 m, gregaris sobre fulles caigudes de *Pinus halepensis*, *Pistacia lentiscus*, etc, 29/12/2009, ACM 209114.

**Observacions:** Bolet saprotòfic força abundant a tots els ambients mediterranis, curiosament no estava citat del Saler, on encara que present, no és molt abundant.

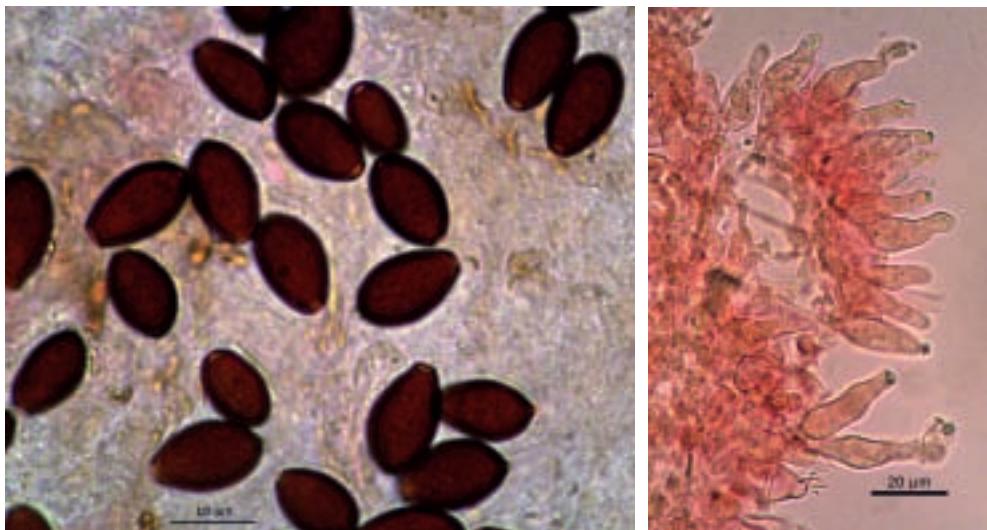
*Panaeolus cinctulus* (Bolton) Sacc., *Syll. fung.* (Abellini) 5: 1124 (1887)

**Pileu** convex, amb la vora lleugerament excedent i revoluta, no umbonat d'1'3 - 1'6 cm de diàmetre. Superfície llisa, lluenteta, poc higròfana, de color marró negrós a negra, lubrificada amb nombrosos granets d'arena adherits. **Làmines** fines, mitjanament atapeïdes, adnates, de rectes a ventrudes, de color gris a negre en madurar les espires, aresta floconosa i blanquinosa. **Estípit** de 2'2 - 2'5 x 0'2 - 0'3 cm, cilíndric igual, primer ple i després fistulós, superfície fibril·losa longitudinalment, blanca a bruna, pruinosa a l'àpex. **Carn** escassa al capell on es crema obscur, la del peu més abundant bruna, totes dues separades per una banda negrosa, olor no significativa.

**Espores** llises, el·lipsoïdes en visió lateral, lenticiformes en visió frontal, paret grossa i porus germinatiu un poc excèntric, de 10'5 - 14 (14'5) x 7 - 8 (10) x 6 - 7'3  $\mu\text{m}$ . **Basidis** cilíndrics a clavats amb 4 esterígmes cònics de 4 a 5  $\mu\text{m}$  de longitud, de 27 - 34 x 10 - 11'5  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** cilíndrico-langeniformes amb el coll llarg i flexuós, de 27 - 36 x 7 - 9'3  $\mu\text{m}$ . **Caulocistidis** cilíndrico-sinuosos a sublangeniformes, amb el coll llarg i flexuós. **Fibules** presents.

VALÈNCIA, El Saler, dunes móbils front al Casal de l'Esplai, YJ3257, 2 m, 3 exemplars migs secs prop d'*Ammophila arenaria* i d'altres gramínees a la banda de barlovent de la duna, substrat sorrenc, 6/02/2010, ACM 210042.

**Observacions:** hem trobat algunes diferències entre el nostre exemplars i els descrits per Franchi et al (2001), aquestes són: l'escassa higrofaneitat, quasi nul·la de la nostra recol·lecta, la no detecció de coloracions rogenques a la carn del peu i l'absència de basidis bisporics. Els autors assenyalats i Gerhardt (2008), consideren sinònims aquesta espècie i *P. dunensis* Bon & Courtecuisse, que en una breu descripció recent (Ouabbou et als) presentaria uns caràcters macroscòpics semblants a la nostra recol·lecta, fonamentalment l'escassa higrofaneitat de la cutícula.



*Panaeolus cinctulus*: espires i queilocistidis

*Panaeolus guttulatus* Bres., *Fung. trident.* 1(1): 36 (1881)

**Pileu** de pla convex a estes, amb el centre de lleugerament umbonat a suavament deprimit, d'1'8 a 2'5 cm de diàmetre. Marge recte, de lleugerament excedent a clarament més curt, més clar. Superfície higròfana, en estat humit lluenteta, negra i lleugerament estriada per transparència, quan s'asseca passa a mat i rugulosa de color gris negrós a marró negrós un poc daurat. **Làmines** fines, poc atapeïdes 14 a 16/cm, amb 3-7(9) lamèl·lules, lliures, amples, de fins 5 mm, rectes a lleugerament ventrudes, primer grises, finalment negres, amb l'aresta clara i floconosa. **Estípit** cilíndric, d'igual a lleugerament més ample a la base, recte o corbat a la base, rígid i fistulós, de 2-2'5 x 0'2-0'3 cm. Superfície de l'estípit gris recoberta de fibrilles longitudinals blanques, pruïnosa a l'àpex, primer blanquinosa



i finalment gris. **Carn** escassa, blanquinosa al capell la del peu bru rogenca a bru olivàcia, d'olor fúngica i sabor dolç.

**Espores** el·ipsoides, llises, amb porus germinatiu ample, d'1'5 - 2  $\mu\text{m}$  de diàmetre, paret grossa, negres, de 8 -10 x 4 -5  $\mu\text{m}$ . **Basidis** cilíndrics a subclaviformes, tetraspòrics, de 25 -28 x 7-8  $\mu\text{m}$ , fibulats a la base. **Queilocistidis** cilíndrics mes o menys sinuosos, subcapitats, de 30-52 x 6-8  $\mu\text{m}$ . **Caulocistidis** langeniformes, escassament capitats.

VALÈNCIA, El Saler, camí del mig, YJ3061, 1 m, 3 exemplars a la vora d'una camínet entre *Pinus halepensis*, substrat sorrenc, 29/01/2010, legit Pepe Ahàrez & A. Conca, ACM 210029.

**Observacions:** espècie típica dels gramenets sobre dunes fixes fàcilment separable de l'espècie anterior per presentar els pileus més plans i estriats per transparència, espires no lentiformes, etc. Citat de les illes Balears per Salom & Siquier(2007).

**Parasola cf schroeteri** (P. Karst.) Redhead, Vilgalys & Hopple, in Redhead, Vilgalys, Moncalvo, Johnson & Hopple, *Taxon* 50(1): 236 (2001)

**Pileu** primer cilíndric a parabòlic de 0'4-1'5 x 0'5 – 0'8 cm, posteriorment estes de fins

3 cm de diàmetre. Superfície del pileu vellutada, solcada en les 2/3 parts, amb algun solc ramificat, primer de color ocre a gris ocre esdevé gris en obrir-se conservant el centre de color ocre més o menys fosc, sense restes de vel. **Làmines** espaiades, amb alguna lamèl lula dispersa, lliures, estretes, primer blanquinoses i finalment negres deliqüescents. **Estípit** cilíndric, subbulbós a la base, de 8 x 0'1-0'2 cm, de superfície llisa de blanquinosa a ocre. **Carn** pràcticament inexistent.

**Espores** llises, lentiformes a mitriformes en visió frontal, el lipsoides en visió lateral, amb porus germinatiu excèntric, negres a marró negroses al microscopi, de 13 - 15 (16) x 10 - 11 x 9- 10  $\mu\text{m}$ . **Basidis** claviformes a esferopedunculats, tetraspòrics, de 25 – 42 x 14 – 15  $\mu\text{m}$ , envoltats per 6 a 8 pseudoparafrasis. **Queilocistidis** no observats. **Pleurocistidis** cilíndrics a utriformes de 67 - 80 x 25 – 32  $\mu\text{m}$ . **Pileipellis** formada per cèl·lules esferopedunculades d'uns 20  $\mu\text{m}$  de diàmetre disposades en una himenoderma.

VALÈNCIA, El Saler, Urbanització les Gavines, YJ3059, 1 m, exemplars dispersos en una clariana amb molsa entre *Pinus halepensis* i restes d'*Eucaliptus gomphocephalus*, substrat sorrenc argilós, 21/10/2009, legit A. Conca & M. Micó, ACM 209063.

**Observacions:** En estudiar els exemplars en casa l'aresta de les làmines ja s'havia liquat i no poguerem veure cap queilocistidi. Hem triat aquesta opció seguint les taules de la pàgina web *Coprinus Site* de C. E. Uljé.

*Pholiota. highlandensis* (Peck) Singer, *Lilloa* 25: 343 (1953) [1952]

VALÈNCIA, el Saler, cremat de la mallada redona, YJ3061, 2 m, gregaris fasciculats al peu d'un pi cremat, 29/12/2006, ACM 206132. Ibidem, 29/12/2009, ACM 209117.

**Observacions:** espècie típicament carbonícola que hem trobat prou abundantment al cremat de la mallada redona, on creixia fasciculada junt a soques cremades de pi.

*Pholiotina vexans* (P.D. Orton) Bon, *Docums Mycol.*, mém. hors sér. 21(no. 83): 39 (1991)

**Pileu** de semiesfèric a convex, no umbonat, de 1-1'5 cm de diàmetre. Superfície llisa, estriada per transparència, higròfana, de color ocre en estat humit passa a crema ocre en

assecar-se. **Làmines** fines, espaiades (12/cm), amb 1-5 lamèl·lules, adnates, escotades, recurrents per un dent, ventrudes, amples, de color més o menys ferruginós. Aresta més clara i floconosa. **Estípit** cilíndric, igual, de 3-4 x 0'1-0'2 cm, superfície fibril·losa longitudinalment, de color crema, que s'enfosqueix fins a bru-ocre des de la base del peu, lleugerament pruïnosa per sobre l'anell i recoberta primer de fibril·les setoses blanquinoses. Anell membranós, descendant, simple i de color blanc. **Carn** molt escassa, crema al pileu i bruna al peu, sense olor ni sabor remarcat.

**Espores** subcilíndriques a el·lípsoïdes, amb porus germinatiu central de fins a 2  $\mu\text{m}$  d'amplària i paret grossa, de color groc al microscopi, de 8-11 x 4-6  $\mu\text{m}$ . **Basidis** subciliàndriques a claviformes, amb 4 esterigmes, de 20-24 x 8-9  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** de subulats a langeniformes amb l'àpex més o menys agut, de 26-36 x 8-10  $\mu\text{m}$ . **Caulocistidis** semblants als queilocistidis, fibulats a la base de 24-44 x 5-6  $\mu\text{m}$ . Fibules presents.

VALÈNCIA, El Saler, camí del mig, YJ3061, 1 m, gregaris en una clariana entre molses i herbes, substrat arenós, 29/12/2009, legit *A. Conca, F. García & J. Ormad*, ACM 209112.

**Observacions:** Espècie caracteritzada d'acord amb Hausnecht(2009) per la presència d'un anell membranós ample, esporas amb paret grossa i cistidis langeniformes a subulats. És un bolet relativament freqüent a les clarianes amb molsa sobre tot a les darreries de la tardor i inicis de l'hivern.





*Pholiotina vexans*: queilocistidis i caulocistidis

*Pisolithus arhizus* (Scop.) Rauschert, Z. Pilzk. 25(2): 50 (1959)

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, YJ3062, 1 m, dispersos sota pins i *Tamarix gallica*, 26/12/2007, legit J. Ormad, FGA 207179.

**Observacions:** Bolet que forma micorices amb nombroses espècies arbòries i arbustives, nosaltres l'hem localitzat a les rodalies de pins i tamarius.

*Pleurotus cf. ostreatus* (Jacq.) P. Kumm., Führ. Pilzk. (Zwickau): 24, 104 (1871)

**Pileu** en forma de ventall de 10 x 6 cm, de contorn un poc lobulat. Marge excedent d'involut a revolut. Cutícula llisa, un poc lluenta, de color crema a gris. **Làmines** fines, atapeïdes, recurrents, de rectes a lleugerament ventrudes, de color crema amb l'aresta recta i concolor. **Estípit** curt, excèntric, lateral cilíndric. **Carn** blanquinosa a crema, un poc groga cap al marges, d'olor fúngica i sabor dolç.

**Espores** llises, cilíndriques, no amiloides de 9-10 (11) x 3 - 3'5 (4) µm. Cutícula formada per una cutis d'hifes cilíndriques, fibulades, de 7 - 9 µm de diàmetre.

VALÈNCIA, El Saler, cremat de la mallada redona, YJ3061, 3 m, solitari sobre una soca cremada de pi a 1 metre d'altura, 2/02/2007, legit A. Conca, F. García & J. Ormad, ACM 207017.

**Observacions:** Encara que el creixement solitari i l'aspecte crema del carpòfor ens porta cap a *P. pulmonarius* (Fr.) Quél., l'absència d'olor anisada i l'època de fructificació ens ha fet optar aquesta decisió. Encara que havíem observat *P. ostreatus* sobre troncs cremats, mai sobre pi.

*Pluteus romellii* (Britzelm.) Lapl., Mém. Soc. Linn. Normandie (1894)

**Pileu** primer de parabòlic a hemisfèric, posteriorment convex, i ràpidament estes, lleugerament deprimit al centre, de fins a 3 cm de diàmetre. Marge recte, igual, lleugerament estriat. Cutícula mat, llisa, rugulosa a venosa al centre, vellutada, de color bru olivaci a bru groguenc més fosc al centre. **Làmines** fines, atapeïdes (14-16 unitats/cm), amb 1 a 3 lamèl·lules, lliures, ventrudes, de color crema més o menys groguenc, posteriorment groc rosades. Aresta més clara i fimbriada a la lupa. **Estípit** cilíndric, igual a subbulbós a la base, fistulós. Superficie llisa, fibril·losa longitudinalment, de color groc viu, un poc ataronjada cap a la base. **Carn** escassa compacta al pileu on és de color crema a groc, fibrosa a l'estípit de color groc a un poc ataronjada a la base. Sense cap olor remarcable.

**Espores** de subgloboses a amplament el·ipsoides, llises, amb una gran gota lipídica a l'interior, de 6-7 x 5.5-6.6  $\mu\text{m}$ . **Basidis** cilíndrics fusiformes a la zona superior, amb 4 esterigmes, de 24-30 x 7-9  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** claviformes, fusiformes, piriformes, etc. de 42-62 x 13-35  $\mu\text{m}$ . **Pleurocistidis** rars, utriformes a amplament claviformes de 60-72 x 18-37  $\mu\text{m}$ . **Pileipellis** formada per una himenoderma de cèl·lules claviformes a esferopedunculades de 30-50 x 20-35  $\mu\text{m}$ , amb pigment intracel·lular fosc.

VALÈNCIA, El Saler, antic camping, dispersos sobre restes d'*Eucaliptus camaldulensis*, 29/02/2008, ACM 208008. Ibidem, Gola de Pujol, YJ3059, 2 m, solitari sobre l'escorça d'*Eucaliptus gomphocephalus* tombats, 6/03/11, Legit: F. García, ACM 211028.

**Observacions:** Espècie relativament abundant i d'aparició ràpida després de les pluges sobre fusta d'*Eucaliptus* i *Populus*.

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

**Pileu** convex, ràpidament aplanar, amb el centre lleugerament deprimit, de fins 2'5 cm de diàmetre. Marge recte, igual, un poc estriat per transparència. Superficie rugulosa amb rugositats més o menys radials, de color ombra més o menys fosc amb una lleugera tonalitat olivàcia, la vora més clara. **Làmines** espaiades (10-12/cm), amb 1-3 lamèl·lules, lliures, ventrudes, primer blanquinoses amb cert reflex gris verdós, finalment gris rosades, es taquen de gris en envellir. Aresta concolor, fimbriada a la lupa. **Estípit** cilíndric, d'igual a lleugerament claviforme, primer ple i posteriorment fistulós. Superficie fibril·losa longitudinalment, pruïnosa en més de la meitat, de color blanquinós a grisenc. **Carn**

escassa, fibrosa i trencadissa al peu, de color bru clar a gris, olor no detectada.

**Espores** llises, de subgloboses a amplament el·lípsoïdes, de 5-7 x 4-6  $\mu\text{m}$ . **Basidis** claviformes, generalment amb 4 esterigmes, rarament amb 2, de 25-28 x 8-10  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** molt variables, utriformes, claviformes, piriformes, de 35-62 (80) x 14-30  $\mu\text{m}$ . **Pleurocistidis** semblants, alguns bifòrmes i mucronats, de 42-72 x 16-34  $\mu\text{m}$ . **Caulocistidis** de claviformes a cilíndrics, amb l'apex d'arrodonit a fusiforme, alguns segmentats. **Pileipellis** formada per una himenoderma de cèl·lules claviformes a utriformes, moltes d'elles amb apèndix filiformes, amb pigment intracel·lular i parietal.

VALÈNCIA, El Saler, cremat de la Mallada Redona, YJ3061, 3 m, dispersos a terra sobre substrat arenós cremat, prop de soques cremades, 29/12/2006, ACM 206134. Ibidem 2/02/2007, legit F. García, ACM. 207016.

**Observacions:** La cutícula rugulosa quasi intervenada de ACM 207016 ens pot fer pensar en *P. thomsonii* (Berk. & Broome) Dennis però l'absència de queilocistidis mucronats i la presència de pleurocistidis ens ha fet rebutjar aquesta opció. Cal assenyalar la presència a la nostres col·leccions d'un tret que no hi trobem referenciat ni als treballs de Vellinga (1990) ni de Citerin & Eyssartier (1998) la presència d'elements de la cutícula apendiculats a mucronats.





*Pluteus podospileus*: cutícula i pleurocistidis

*Polyporus meridionalis* (A. David) Tellería, Biblthca Mycol. 74: 328 (1980)

**Basidioma** anual amb l'estructura d'una agarical. **Pileu** convex, més o menys aplanat, umbilicat, d'1-1'5 cm de diàmetre. Marge excedent, involut i ciliat. Superfície estèril, llisa cap al centre, areolada cap a la vora per esquinçament de la cutícula, de color marró avellana a marró fosc, més clar cap a la vora on presenta flocs d'hifes més o menys erectes. Himeni format per tubs simples, de 2 – 3 mm de longitud, decurrents. **Porus** fonamentalment allargats, de 0'5 a 1 mm de diàmetre, de color blanquinós a crema torrat. **Estípit** de 1'4 - 1'5 x 0'2-0'3 cm, cilíndric, subbulbós a igual, ple, de superfície marró fosc a gris, tomentós a flocós. Trama blanquinosa amb olor i sabor fúngiques.

**Espores** llises, llargament el·lipsoïdes amb una suau depressió supraapendicular, ni amiloïdes, ni dextrinoides, de 7'5 – 9'5 x 3'5 – 4'5  $\mu\text{m}$ . Sistema hifal dimític amb hifes generatrius hialines, de paret prima, fibulades al septes, d'1'5 – 3  $\mu\text{m}$  de diàmetre. Hifes esquelètiques, de paret grossa, de color groc a ocre al microscopi, de 3 a 5  $\mu\text{m}$  de diàmetre. **Pèls** de l'estípit cilíndrics, un poc tortuosos de paret grossa de 3 a 5  $\mu\text{m}$  de diàmetre.

VALÈNCIA, El Saler, rodalies gola de Pujol, YJ3059, 2 m, dispersos sobre branquetes de *Cistus salviifolius* i altres arbusts, 21/10/2009, ACM 209074.

**Observacions:** espècie típica dels matolls mediterranis, que creix sobre les arrels o branques de *Rosmarinus officinalis* o diferents espècies del gènere *Cistus*. Podria recordar a *P. arcularius* (Batsch.) Fr. però aquesta té les espires molt més estretes i creix sobre planifolis.

***Psathyrella conopilus*** (Fr.) A. Pearson & Dennis, *Trans. Br. mycol. Soc.* **31**(3-4): 185 (1948) [1947]

**Pileu** de cònic a parabòlic, àpex obtús, no umbonat de 2-3'5 x 1-2'5 cm. Marge recte, igual, lleugerament corbat de jove. Superfície de llisa a rugulosa, higròfana, lluenteta en estat humit, estriada per transparència fins 2/3 del radi, de color d'ocre mèl a bru fosc en estat humit, crema a gris amb el centre ocre en períodes secs. **Làmines** fines, més o menys espaiades, adnates, ventrudes, primer grises i posteriorment marró fosc. Aresta blanca fimbriada. **Estípit** cilíndric, d'igual a subbulbós, recte, fistulós i trencadís, de 5-7 x 0'2-0'4 cm. Superfície blanquinosa a crema, lleugerament flocosa cap a l'àpex, fibril·losa a la resta. **Carn** escassa, bruna sobre les làmines i sota la cutícula, blanquinosa a la resta, d'olor fúngica, agradable.

**Espores** llises, cilíndrico-el·líptiques a el·lipsoïdes, amb porus germinatiu lateral, marró fosc al microscopi, de (12)13-15 x (6) 7-8  $\mu\text{m}$ . **Basidis** claviformes, amb quatre esterigmes, de 25-34 x 10-14  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** molt variables, utriformes, fusiformes, rarament subcapitats de 33-52 x 14-23  $\mu\text{m}$ , accompanyats de cèl·lules piriformes a esferopedunculades de 17-20 x 11-13  $\mu\text{m}$ . **Pleurocistidis** no observats. **Pileipellis** formada per una himenoderma d'hifes claviformes a esferopedunculades, de 12 a 15  $\mu\text{m}$  de diàmetre, amb pigment parietal extern; presenta intercalats pèls cilíndrics de color bru amb la paret grossa de fins 250  $\mu\text{m}$  de longitud.

VALÈNCIA, el Saler, Mallada redona, YJ3061, 3 m, gregaris cespitosos sobre terra crermada, sorrenca, 26/12/2007, legit *A. Conca, F. García & J. Ormad*, ACM 207177, FdeFCV 758. Ibidem, camí vell de la mallada de l'Hospital, YJ3158, 3 m, 2 exemplars dispersos en el marge d'un camí entre la pineda, substrat arenós. 6/12/2010, legit *A. Conca & M. Micó*, ACM 210147. Ibidem, camí del mig o de la mallada del Garrofer, YJ3061, 3 m, dos exemplars a la vora d'un camí, entre l'herba i sota *Pistacia lentiscus*, sobre saorra, 6/12/2010, legit *A. Conca & M. Micó*, ACM 210148.

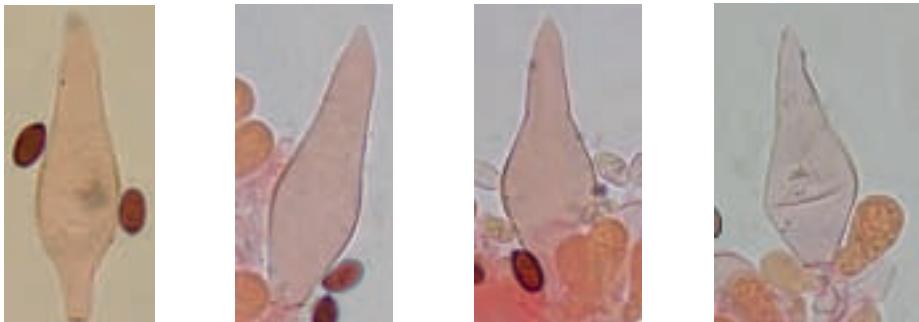
**Observacions:** Era un bolet força abundant al cremat de la mallada redona, fins i tot, més que l'espècie típica dels cremats *P. pennata*, a banda d'aquest hàbitat també el podem trobar dispers per qualsevol dels medis més o menys nitrificats del Saler.

*Psathyrella pennata* (Fr.) A. Pearson & Dennis, *Trans. Br. mycol. Soc.* **31**(3-4): 184 (1948) [1947]



Queilocystidis i caulocystidis

**Pileu** de cònic a acampanat, finalment convex més o menys estès, amb umbó obtús, de 3'5 a 5 cm de diàmetre. Marge recte apèndiculat amb flocs fibrosos blancs. Superficie



Pleurocystidis

recobertha per fibres, de vegades agrupades, blanques, ràpidament caduques. Vel blanc, fibrós que cobreix enterament la cutícula; fibres aïllades, agrupades en feixos, formant escates al marge. Cutícula rugulosa a estriada radialment, higròfana, de color bru porpra a xocolata, en assecar-se crema xocolata a gris. **Làmines** fines, espaiades, curtament adnates, ventrudes de fins 3 mm d'amplària, primer de color gris xocolata passen a bru ferruginós o xocolata fosc en madura les espires. Aresta flocosa i blanquinosa, sense banda roja sota l'aresta. **Estípit** cilíndric, bulboset a la base, de 4'5-5 x 0'3-0'4 (0'4-0'6) cm, fistulós i trencadís. Superficie blanca, recoberta de flocs esquamulosos en tota la seua longitud. **Carn** escassa, bruna i compacta al capell i pàl·lida i fibrosa al peu, d'olor fúngica agradable.

**Espores** llises, d'el lipsoides a oblongues, sense porus germinartiu, de color bru, de 6-7 x 3-3'5 (4)  $\mu\text{m}$  de diàmetre. **Basidis** claviformes, amb quatre esterigmes, de 15-17 x 7-8  $\mu\text{m}$ . **Queilocistidis** de langeniformes a fusiformes, alguns mucronats, fibulats a la base, de 34-43 x 8-12  $\mu\text{m}$ , acompañats de cèl·lules claviformes a piriformes de 11-5 x 7-9  $\mu\text{m}$ . **Pleurocystidis** semblants als queilocistidis de 39-44 x 12-14  $\mu\text{m}$ . **Caulocistidis** agrupats en feixos, langeniformes de 52-67 x 9-12  $\mu\text{m}$ . **Pileipellis** cèl·lular amb elements piriformes de 20-25  $\mu\text{m}$  de diàmetre.

VALÈNCIA, El Saler, Mallada redona, YJ3061, 3 m, gregaris a fasciculats sobre terra cremada a les rodalies d'una soca tallada, substrat arenós, 11/04/2007, legit *A. Conca, F. García & J. Ormad*, ACM 207020.

**Observations:** Les nostres espires són lleugerament menors i l'estípit més llarg que les de la bibliografia consultada (Kits van Waveren, 1985, Breitenbach & Kräzlin, 1995 i Fouchier, 1995)

**Russula torulosa** Bres., *Iconogr. Mycol.* 9: pl. 433 (1929)

VALÈNCIA, El Saler, mallada llarga, YJ3159, 1 m, solitari sota *Pinus halepensis*, substrat arenós, 12/02/2010, ACM 210037.

**Observacions:** Sols hem localitzat un exemplars en bones condicions de la possiblement més abundant espècie del gènere a les terres valencianes, presentava totes les trets que defineixen l'espècie: cutícula de color roig granat a roig porpra, amb tonalitats verdoses en les zones decolorades, superfície de l'estípit pruinosa a l'àpex i amb coloracions roig-rosades, carn blanquinosa d'olor fruitada de sabor coent i, espires de globoses a ovoides, amb berrugues hemisfèriques, quasi completament connectades per crestes estretes, per tant reticulades, amb la taca supraapendicular amiloide.

**Scleroderma cepa** Pers.: Pers. In *Syn. Meth. Fung.*: 155 (1801)

= *Scleroderma flavidum* D. Ellis & Everth. 1885

**Basidioma** globós, de 1,6 cm. l'exemplar major, ja vell i trencat. Exterior blanc brut en els exemplars joves i més ocraci en els madurs o vells. Sense **estípit** però amb rizoides blancs i primis a la base. **Gleba** primer compacta i blanquinosa, posteriorment va mostrant aspecte marbrat amb xicotetes zones de tonalitat violàcia a mesura que madura i acaba en els madurs, de coloració marró fosca i aspecte polsós. **Peridi** prim (0,5-0,7 mm.) coriaci, parcialment rosat al tall.

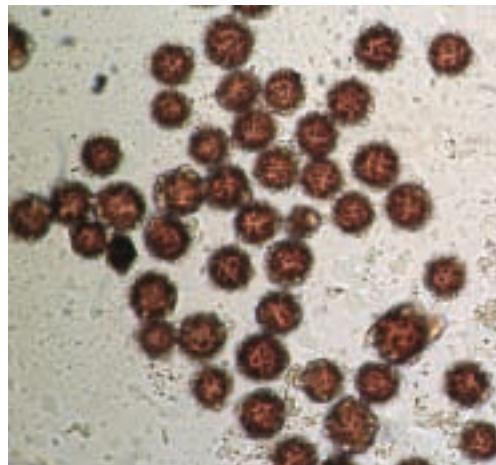
**Espores** esfèriques, de 10-12 micres, marrons, cobertes d'aculèols cònics de 1-2 micres d'altura, de coloració més fosca. Peridi hifal.

VALÈNCIA. El Saler. Les Gavines II (Gola de Pujol); YJ3059; 2 m. Sota fullaraca de *Eucaliptus camaldulensis*, en terreny arenós. Leg. F. García. 10-II-2006. FGA063115. Caseta Ricardo; YJ3256; 2 m. El mateix dia, també sota *E. camaldulensis*. FGA3127.

**Stereum hirsutum** (Willd.) Pers., *Observ. mycol. (Lipsiae)* 2: 90 (1800) [1799]

VALÈNCIA, El Saler, Urbanització les Gavines, YJ3059, 3 m, imbricats sobre una soca d'*Eucaliptus gomphocephalus* tallada, 13/03/10, ACM 210050. Ibidem 28/12/2010, legit A. Conca & M. Micó, ACM 210166.

**Observacions:** D'acord amb Bernicchia (2010) hem optat aquesta opció pels següents trets: absència de exudacions líquides quan es talla el carpòfor, absència d'acantocistidis a l'himeni i existència d'una línia més fosca que separa l'himeni de la part tomentosa. L'hem localitzat sempre sobre soques o troncs d'*Eucaliptus*.



*Scleroderma cepa*: carpofor i espores

*Suillus mediterraneensis* (Jacquet. & J. Blum) Redeuilh, *Docums Mycol.* 22(no. 86): 40 (1992)

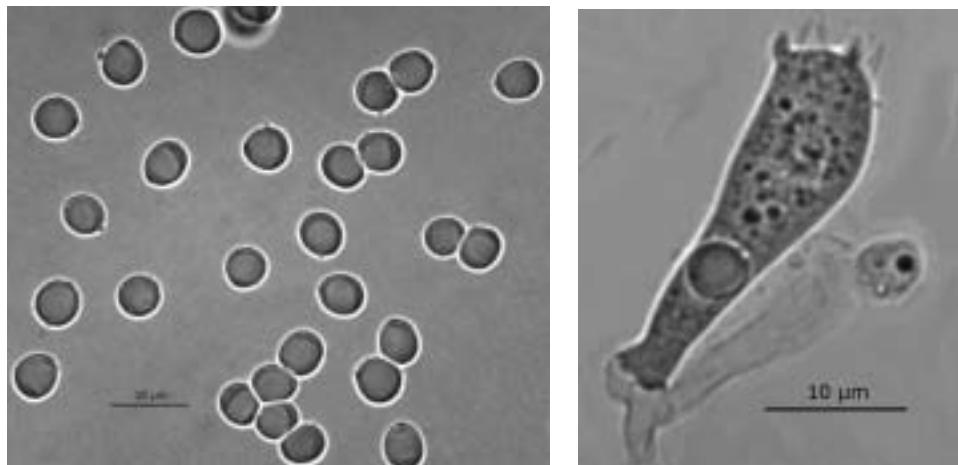
VALÈNCIA, El Saler, Tallafocs de la Rambla, YJ3062, 4 m, gregaris sota *Pinus halepensis*, substrat arenós, 25/10/2009, ACM 209019.

**Observacions:** Fructifica als pinars sobre dunes fixes a la tardor i primeries de l'hivern, sempre que es condicions climàtiques hi siguen un poc favorables. Comparteix l'hàbitat amb *S. collinitus* (Fr.) Kuntze, però en determinants indrets és l'espècie dominant i exclusiva. Fàcilment separable de *S. collinitus* per la seu cutícula de colors clars: crema groguenc a groc en les primeres fases i, per l'absència fibril·les innates a la cutícula, la base del peu com passa a *S. collinitus* presenta tonalitats rosades no sempre fàcils de veure.

*Tephrocybe anthracophila* (Lasch) P.D. Orton, *Notes R. bot. Gdn Edinb.* 29(1): 76 (1969)

**Pileu** convex amb una depressió central marcada, de 1-1'5 cm de diàmetre. Vora recta, igual, incurvada. Superfície llisa, higròfana, estriada per transparència en temps humit, de color bru grisenc a bru beix passa a beix o crema beix quan s'asseca. **Làmines** relativament grosses, de 12 a 14 per cm, amb 1 a 3 lamèl·lules, d'amplament adnates a subdecurrents, amples, arquejades a sinuoses de color gris beix, amb l'aresta sencera.

**Estípit** cilíndric d'igual a subbulbós, fistulós, sinuós, de 4-4'5 x 0'15-0'2 cm. Superficie llisa, concolora amb el pileu, més fosca a la base del peu. **Carn** molt escassa al capell on es gris-blauquinosa, la de l'estípit grisa i fibrosa, d'olor clarament farinàcia en tallar-la. **Espores** llises, globoses a arrodonides, no amiloïdes de 5-6 (6'5) x 5-5'5  $\mu\text{m}$ . **Basidis** claviformes, amb 4 esterigmes corbats i curts de 2-3  $\mu\text{m}$ , de 26-32 x 8-10  $\mu\text{m}$ . **Cistidis** no observats. **Fíbules** abundants. Cutícula formada per un cutis d'hifes entrecreuades d'uns 4  $\mu\text{m}$  de diàmetre amb un pigment parietal epimembranós.



Espores i basidi

VALÈNCIA, El Saler, mallada de les Gavines, YJ3159, 1 m, gregaris sobre terra cremada fa dos anys, 9/01/2010. legit F. García, ACM 210013.

**Observacions:** Els nostres exemplars concorden amb la descripció de Breitenbach & Kräzlin (1991). Bolets típic dels cremats que se separa de *Myxomphalia maura* (Fr.) Hora, també característica d'aquest hàbitat, per la presència d'espores no amiloïdes i per el port més esvelt. L'única recol·lecta d'aquesta espècie fou realitzada en un cremat de dos anys i, encara que hem visitat els cremats més recents no hem pogut trobar-ne cap altra més.

***Trametes hirsuta*** (Wulfen) Lloyd, *Mycol. Writ.* 7: 1319 (1924)

VALÈNCIA, El Saler, Gola de Pujol, YJ3059, 2 m, imbricats sobre una soca d'*Eucalyptus gomphocephalus* tallada, 13/03/2010, legit A. Conca & F. García, ACM 210058.

**Observacions:** Les espores de la nostra recol·lecta de dimensions entre 4'5 – 5'5 x 2 - 2'5  $\mu\text{m}$ , són un poc més curtes i més grosses que les assenyalades per Bernicchia (2005), però els tres macroscòpics coincideixen perfectament amb la seu descripció, fonamentalment que el porus i tubs que primer són blancs esdevenen bruns a grisos en tocar-los i amb el temps.

*Volvariella gloiocephala* (DC.) Boekhout & Enderle, Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleur. 2: 78 (1986)

VALÈNCIA, El Saler, rodalies del restaurant situat al final del tallafocs de la Rambla, YJ3061, 1 m, 2 exemplars dispersos en herbassar nitrificat, 20/12/2008, ACM 208218.

**Observacions:** Espècie típica de herbeis més o menys ruderatitzats que hem localitzat en zones ajardinades o a la vora de camins, generalment al mes de desembre.

#### CONCLUSIONS:

S'incorporen 47 noves espècies al catàleg de basidiomicets de la devesa del Saler, de les quals 17 són noves per a les terres valencianes i que venen assenyalades amb continuació amb un asterisc. El nombre de basidiomicets presents en aquest paratge és de 147 fins el 31 de desembre de 2010.

*Agrocybe cylindracea* (DC.) Maire

*Bolbitius titubans* (Bull.) Fr. var. *titubans*

*Clathrus ruber* P. Michel ex Pers.

*Clavulina cristata* (Holmsk.) J. Schröt.

*Clitocybe odora* (Bull.) P. Kumm.

\**Conocybe dunensis* T.J. Wallace

\**Coniophora arida* (Fr.) P. Karst

\**Coprinellus ellisii* (P.D. Orton) Redhead, Vilgalys, Moncalvo, Johnson & Hopple,

*Coriolopsis gallica* (Fr.) Ryvarden

*Chroogomphus rutilus* (Schaeff.) O.K. Mill.

*Entoloma phaeocyathus* Noordel.

*Galerina graminea* (Velen.) Kühner, (= *Galerina laevis* (Pers.) Singer

*Gymnopilus penetrans* (Fr.) Murrill

*Hebeloma laterinum* (Batsch) Vesterh., (= *Hebeloma edurum* Métrod)

- \**Heningsomyces puber* (Romell ex W.B. Cooke) D.A. Reid, *Persoonia* 3(1): 119 (1964)  
\**Hygrocybe conicoides* (P.D. Orton) P.D. Orton & Watling  
\**Inocybe arenicola* (R. Heim) Bon  
\**Inocybe dumensis* P.D. Orton  
\**Inocybe heimii* Bon  
\**Inocybe rufuloides* Bon  
\**Inocybe splendens* var. *splendens* R. Heim,  
*Lactarius sanguifluus* var. *violaceus* (Barla) Basso  
*Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill  
\**Lepiota lilacea* Bres.  
*Lepiota subincarnata* J.E. Lange  
*Lepista sordida* var. *sordida* (Schumach.) Singer  
*Marasmius corbariensis* (Roum.) Singer  
*Mycena pura* (Pers.) P. Kumm.  
\**Panaeolus cinctulus* (Bolton) Sacc.  
\**Panaeolus guttulatus* Bres.  
\**Parasola* cf. *schroeteri* (P. Karst.) Redhead, Vilgalys & Hopple  
*Pholiota. highlandensis* (Peck) Singer  
*Pholiotina vexans* (P.D. Orton) Bon  
*Pisolithus arhizus* (Scop.) Rauschert  
*Pleurotus* cf. *ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.  
*Pluteus romellii* (Britzelm.) Lapl.  
\**Pluteus podospileus* Sacc. & Cub.  
*Polyporus meridionalis* (A. David) Tellería,  
*Psathyrella conopilus* (Fr.) A. Pearson & Dennis  
\**Psathyrella pennata* (Fr.) A. Pearson & Dennis  
*Russula torulosa* Bres.  
*Scleroderma cepa* Pers.: Pers. (= *Scleroderma flavidum* D. Ellis & Everth)  
*Stereum hirsutum* (Willd.) Pers.  
*Suillus mediterraneensis* (Jacquet. & J. Blum) Redeuilh  
\**Tephrocybe anthracophila* (Lasch) P.D. Orton  
*Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd  
*Volvariella gloiocephala* (DC.) Boekhout & Enderle

## AGRAÏMENTS

Volem agrair a Santi García Català i Ferran Caballero l'ajuda en la determinació de *Entoloma phaeocyathus*. A Paco Tejedor la comprovació de les espècies noves per la micoflora valenciana contrastant-les en el Micocatàleg valencià. A Pepe Alvàrez, Mercé Micó, Xelo Sarrió, Miguel Oltra, Pablo Chacón, Raúl Tena, Almudena Erasún i Natxo la seu companyia en algunes de les excursions realitzades i les troballes aportades.

## BIBLIOGRAFIA

- ANTONIN, V. & NOORDELOOS M. E. (2010) *A monograph of marasmoid and collyboid fungi in Europe*. IHV-Verlag.
- APARICI & MAHIQUES. (1996) Agàrics de la zona litoral d'el Saler (València). I. *Butll Soc. Micol valenciana* 2:15-37
- APARICI & MAHIQUES. (1996) Leucocoprinaceae de la zona litoral d'el Saler (València). I. *Butll Soc. Micol valenciana* 2:67-82
- APARICI & MAHIQUES. (1996) Amanitas de la zona litoral d'el Saler (València). I. *Butll Soc. Micol valenciana* 2: 83-87
- APARICI & MAHIQUES. (1996) Rhodocybes de la zona litoral d'el Saler (València). I. *Butll Soc. Micol valenciana* 2: 89-96
- APARICI & MAHIQUES. (1996) El gènero *Tricholoma* de la zona litoral d'el Saler (València). I. *Butll Soc. Micol valenciana* 2: 89-96
- APARICI & MAHIQUES. (1996) Lyophylloideae de la zona litoral d'el Saler (València). I. *Butll Soc. Micol valenciana* 2: 89-96
- BASSO, M. T. (1999) *Lactarius Pers. Fungi Europaei*, 7. Mykoflora. Alassio.
- BERNICCHIA, A. (2005) *Polyporaceae s.l. Fungi Europaei*, 10. Edizione Candusso. Alassio.
- BERNICCHIA, A. & GORJÓN, S. P. (2010) *Corticaceae s.l. Fungi Europaei*, 12, Edizione Candusso. Alassio.
- BON, M. (1993) Les Lepiotes. *Doc. Mycol. Mèmoire hors série*, núm 3. St. Valery sur Somme.
- BON, M. (1997) Les Clitocybes, Omphales et ressemblants, *Doc. Mycol. Mèmoire hors série*, núm 4. St. Valery sur Somme.
- BON, M. & ROUX , P. (2002) Le genre *Gymnopilus* P. Karst en Europe. *Fungi non delineati*, 17. Alassio.
- BOSCA, EDUARDO (1873). *Memòria sobre los Hongos Comestibles y venenosos de la provincia de Valencia*. Ed Imprenta de Ferrer de Orga. València. Reproducció Librerías “París-València” 1991
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1986) *Champignons de Suisse*. Tome 2. Edition

- Mykologia. Luzern.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1991) *Champignons de Suisse*. Tome 3. Edition Mykologia. Luzern.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1995) *Champignons de Suisse*. Tome 4. Edition Mykologia. Luzern.
- CABALLERO, A. (2000) *Lepiotaceae. Flora Micologica de la Rioja*. CDR version 2.
- CASTRO MARCOTE, J. M. (2010) *Guia de setas dunares*. Eliago Ediciones. Vilaboa
- CITERIN, M. ET ESSARTIER, G. (1998) Clé analytique du genre *Pluteus* Fr. *Doc. Mycol.* 111: 47-67.
- CONCA, A., ORMAD, J. & GARCÍA, F. (2006) Fongs nous o poc citats al País Valencià .I  
*Butll. Soc. Micol. Valenciana* 11: 91-104.
- ESTEVE-RAVENTÓS, F. & CABALLERO, A. (2009) Especies nuevas e interesantes del género *Inocybe* (1) *Fungi non delineati*, 47. Alassio.
- FERRARI, E. (2010) Inocybe dai littorali alla zona alpina. *Fungi non delineati*, 54-55. Alassio.
- FOLGADO, R. (inèdit) *Contribución al estudio de la Micoflora de la Dehesa de la Albufera de Valencia*. Tesina de Licenciatura. Universitat de València
- FOLGADO, R., HONRUBIA, M. & COSTA, M. (1984) Notas obre los hongos de la dehesa de la Albufera (Valencia, España) *Int.. J. Myc. Lich.* 1(3): 351-365.
- FOUCHIER, F. (1995) Le genre *Psathyrella* (Fries) Quélet. Monographies Mycologiques: I. Fédération des Associations Mycologiques Méditerranéenes. Montpellier
- GERHARDT, E., VILA, J. & LLIMONA, X. (2000) *Bolets dels Països Catalans i d'Europa*. Ed. Omega. Barcelona
- GERHARDT, E., IN KNUDSEN, H. & VESTERHOLT, J. (2008) *Panaeolus* (Fr.) Quél. *Funga Nordica. Agaricoid, boletoid an cyphelloid genera*. Nordsvamp. Copenhagen.
- HAUSKNECHT, A. (2009) *Conocybe Fayod Pholiotina Fayod*. Fungi Europaei, Ed. Candusso. Alassio.
- KITS VAN WAVEREN, E. (1985) The dutch, french and british species of *Psathyrella*. *Persoonia*. Suplement Volume 2. Leiden
- KUYPER, TH. W. (1986) A revision of the genus *Inocybe* in Europe. I. Subgenus *Inosperma* and the smooth-spored species of subgenus *Inocybe*. *Persoonia* suppl. Vol. 3. Leiden
- MALENÇON, G. & BERTAULT, R. (1971) Champignons de la Península Ibérica. I, II, III *Acta Phytotaxonomica Barcinonensis*, Vol 8, pag 6-67.
- FRANCHI, G., GORRERI, L., MARCHETTI, M. & MONTI, G. (2001) *Fungbi di ambienti dunali. Indagine negli ecosistemi dunali del Parco Naturale Migliarino San Rossore Massaciuccoli*. Ed. Università di Pisa i Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli. Pisa

- LANGE, C. IN KNUDSEN , H. & VESTERHOLT, J. (2008) *Lepiota* (Pers.: Fr.) *Gray Funga Nordica. Agaricoid, boletoid an cyphelloid genera.* Nordsvamp. Copenhagen.
- NOORDELOOS, M. E. (1992) *Entoloma s.l. Fungi Europaei, núm 5.* Ed. Giovanna Biella. Saronno.
- NOORDELOOS, M. E. (1992) *Entoloma s.l. Fungi Europaei, núm 5a.* Ed. Candusso. Alassio.
- ORMAD, J. & F. GARCÍA (2006) Fongs Hipogeus associats a Eucaliptus a la Comunitat Valenciana. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 10: 83-88.
- ORMAD, J. & F. GARCÍA (2005) *Ascomycetes de la Devesa del Saler (València)* I *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 11: 43-62.
- OUABBOU, A EL-ASSFOURI, A, OUAZANI TOUHAMI, A., BENKIRANE, R. & DOUIRA, A. (2010). Etude de quelques espèces fongiques du genre *Panaeolus* (Fr.) Quélet, dont une nouvelle pour le Maroc: *Panaeolus dunensis* Bon & Cortecuisse. *Butlletin de l'Institut Scientifique, Rabat, Sciences de la Vie* 2010, n° 32 (2), 47-50.
- SALOM, J. C. & SIQUIER, J. LL. (2007) *Bolets de Mondragó.* Govern de les Illes Balears. Sa Pobla.
- SIQUIER, J. LL. & CONSTANTINO, C. (1996) *Els bolets de les Balears.* Ed Micobalear. Soller.
- SIQUIER, J. LL. & CONSTANTINO, C. (2008) *Els bolets de les Balears.* Volum 2. Ed Micobalear. Soller.
- STANGI, J (1991). Guida alla determinazione dei funghi. Vol. 3 *Inocybe.* Ed Saturnia. Trento.
- ULJÉ, C. B. IN NOORDERLOOS, M. E. & AL (2005). *Coprinus in Flora Agaricina Neerlandica,* 6. Taylor & Francis. Londres.
- VELLINGA, E. C. IN NOORDERLOOS, M. E. & AL (2001) *Flora Agaricina Neerlandica* Vol. 3: *Lepiota* p. 109-151. A.A. Balkema. Lisse
- VELLINGA, E. C. IN C. BAS & AL (1990) *Flora Agaricina Neerlandica* Vol. 2: *Pluteus* p. 31-55. A.A. Balkema-NL-Rotterdam
- VESTERHOLT, J. (2005). *The genus Hebeloma. Fungi of Northern Europe.* Vol. 3. Denmark.
- VESTERHOLT, J. IN KNUDSEN, H. & VESTERHOLT, J. (2008) *Funga Nordica. Agaricoid, boletoid an cyphelloid genera.* Nordsvamp. Copenhagen.



## ASCOMYCETES DE LA DEVESA DEL SALER (VALÈNCIA) IV

JAVIER ORMAD<sup>1</sup>, FERNANDO GARCÍA<sup>2</sup> & RAUL TENA<sup>3</sup>

(1) C/. Málaga 13-7<sup>a</sup> E-46009 València

javier.ormad@gmail.com

(2) C/. Rafael Juan Vidal 8-4<sup>a</sup> E-46870 Ontinyent (València)

garciaalonsofernando@gmail.com

(3) C/. Arreñales del Portillo B nº 21-1ºD E-44003 Teruel

raultenalahoz@yahoo.es

**Resumen.** Ormad, J., García, F. & Tena, R. (2010). *Ascomycetes* de la Devesa del Saler (València) IV. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: pág 155-211. Se describen y se aportan datos corológicos de un conjunto de *Ascomycetes* no citados hasta ahora de la Devesa del Saler; se aporta también iconografía macro y microscópica de los mismos.

Palabras clave: *Ascomycetes*, corología, València.

**Resum.** Ormad, J., García, F. & Tena, R. (2010). *Ascomycetes* de la Devesa del Saler (València) IV. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: pág 155-211. Es descriuen i s'aporten dades corològiques d'un conjunt d'*Ascomycetes* encara no citats de la Devesa del Saler; també s'aporta iconografia macro i microscòpica.

Paraules clau: *Ascomycetes*, corologia, València.

**Abstract.** Ormad, J., García, F. & Tena, R. (2010). *Ascomycetes* de la Devesa del Saler (València) IV. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 15: pág 155-211. The following paper describes and provides chorological data of a group of *Ascomycetes* not mentioned so far, macro-and microscopic iconography is also given.

Key words: *Ascomycetes*, chorology, València.

### INTRODUCCIÓN

En artículos anteriores (Ormad & García -2006-, Ormad & García -2007- y Ormad, García & Tena -2009-) se citaron y describieron un conjunto de *Ascomycetes* de la Devesa del Saler; continuando con el proyecto de micocatalogación de esa zona, se añaden ahora algunos taxones que aún no habían sido citados.

*Ascobolus carbonarius* P. Karst (1871)

Not. Sällsk. Fauna et Fl. Fenn. Förh. 11: 202 (1871)

= *Ascobolus atrofuscus* W. Phillips & Plowr. (1874)

**Descripción macroscópica:**

Ascomas en forma de apotecio, sésiles, gregarios, muchos de ellos comprimidos lateralmente, deformando la forma cupuliforme o disciforme que presentan, algunos solitarios según la densidad de estos, de hasta 8 mm de diámetro. Himenio finamente rugoso, amarillo verdoso en ejemplares jóvenes, también oliváceo, adquiriendo posteriormente tonalidad marrón y conforme maduran oscureciéndose hasta casi marrón muy oscuro o negruzco. Superficie externa lisa, ligeramente más clara que himenio. Orla crenulada, carne frágil y de diversas tonalidades según su madurez.

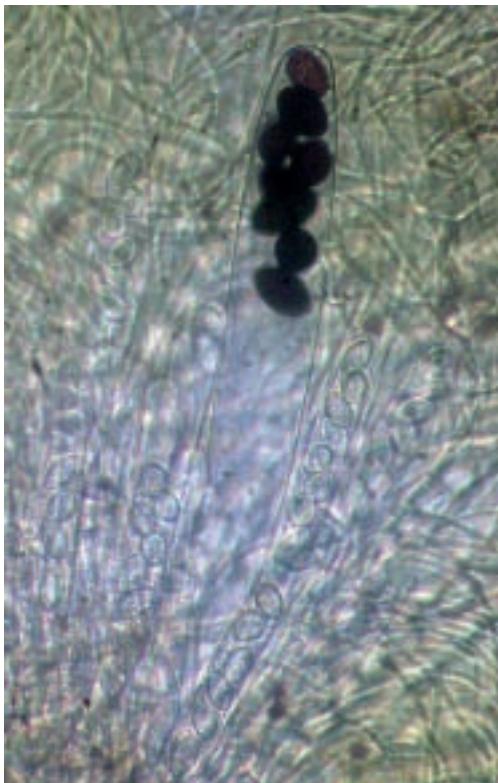


*Ascobolus carbonarius*

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, octosporadas, monoseriadas, amiloides, con uncínulos, operculados, con ápice plano en zona central y los laterales digitados en los ejemplares jóvenes, de hasta 200 x 20 micras. Ascosporas elípticas, sin gútulas, hialinas en ejemplares inmaduros, luego de color marrón oscuro, con ornamentación, formadas por verrugas de no más de

1 micra, uniformemente repartidas por la superficie esporal, de 21-23 x 12-14 micras de tamaño. Paráfisis filiformes, septadas, amarillo-oliváceo, ramificadas con VBs, sobrepasando ampliamente las ascas en los ejemplares inmaduros. Excípulo ectal de color amarillento y de estructura *angularis*.



Asca con esporas



Asca con esporas

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Mallada del Saler. 30S YJ2962; 2 m. En suelo quemado, entre restos herbáceos. 5-I-2011. JOS 20110105.02

*Ascobolus lignatilis* Alb. & Schwein. (1805)

*Consp. fung.* (Leipzig): 347 (1805)

#### Descripción macroscópica:

Apotecios solitarios, próximos, adosados en ejemplares jóvenes, sésiles, disciformes,

alguno con impronta, de hasta 6 mm de diámetro. Himenio rugoso, contenido en toda su extensión un fino punteado oscuro, formado por protusión del ápice de las ascas, siendo el resto de color amarillo o amarillo verdoso, evolucionando a color crema y marrón oscuro en las más maduras. Cara externa rugosa de similar color al fondo himenial en su desarrollo, presentando finas pilosidades que también están en el margen, siendo éste muy marcado, sobre todo en los ejemplares jóvenes. Carne frágil y grumosa.

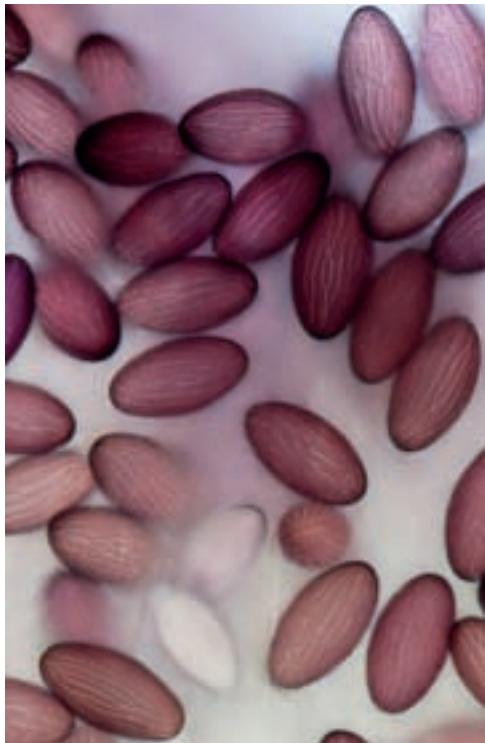


*Ascobolus lignatilis*

#### Descripción microscópica:

Ascas cilíndrico-claviformes, con ocho esporas monoseriadas, biseriadas o agrupadas dilatando el asca, amiloïdes, estrechadas en base, con uncíñulos, de 175-225 x 15-16 micras. Ascosporas elípticas, inicialmente lisas, hialinas, luego en su transición de color violáceo a marrón claro y posteriormente marrón oscuro, con estrías longitudinales paralelas, algunas curvadas y también anastomosadas, algunas de ellas descubren la presencia de glucógeno al adicionar lugol, de 16-18 x 7,5-10 micras de tamaño. Paráfisis cilíndricas, septadas, ramificadas, con contenido granular amarillento, sobre pasando las ascas ampliamente en ejemplares jóvenes y sin mayor grosor apical. Excípulo ectal

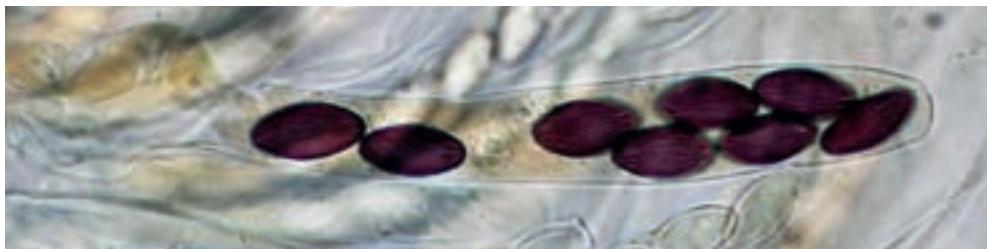
formado por células globosas y subglobosas amarillentas, de muy diversos tamaños, en algunas zonas, de color crema oscuro.



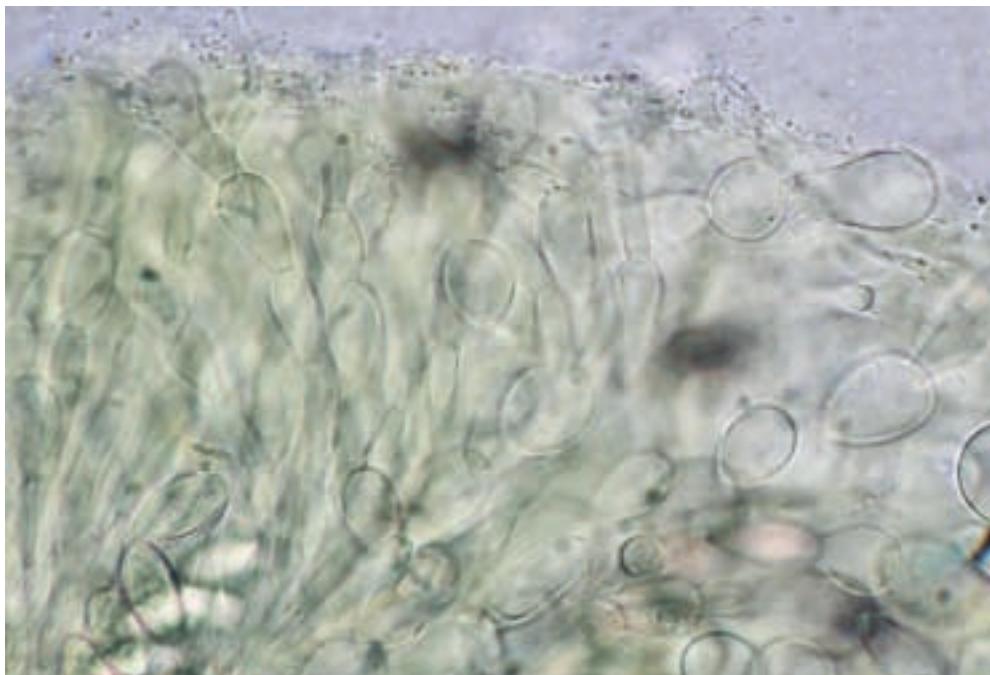
Esporas

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Gola de Pujol. 30S YJ3059; 2 m. Depositados en restos leñosos, tipo acículas, brotes caídos de flores de pino, así como hojas secas de *Quercus coccifera*, próximos a heces caninas algunos, otros sin apreciar restos coprófilos a su alrededor. 10-II-2011. JOS 20110210.02. Ibídém FGA114662.



Asca



Paráfisis

**Observaciones:** Encontradas en el mismo hábitat, junto a *Pseudombrophila petrakii*, hecho comentado también por René Dougoud en *Fungi Non Delineati pars XVIII*, pag. 48-49. Resaltar la posible presencia, sin evidenciarse, de restos fímicos y urinarios. Agradecemos a François Valade y Gilbert Moyne su confirmación de esta especie.

***Ascocorticium anomalum*** (Ellis & Harkn.) J. Schröt. (1894)  
in Engler & Prantl, *Nat. Pflanzenfam.*, Teil. I (Leipzig) 1: 161 (1894)  
= *Ascocorticium albidum* Bref. & Tavel (1891)  
= *Ascomyces anomalus* Ellis & Harkn. (1881)  
= *Exoascus anomalus* (Ellis & Harkn.) Sacc. (1889)

#### Descripción macroscópica:

Forma una fina capa extendida, adherida al sustrato, de forma redondeada, ovalada o un poco lobulada, de 1-2 mm., de coloración casi hialina, con ligeros tonos gris claro o un poco azulado, casi imperceptible si se mira de frente, excepto el borde que se aprecia algo más blanquecino; en ocasiones confluyen varios.

A primera vista su aspecto recuerda un corticial, a lo que hace referencia su nombre.



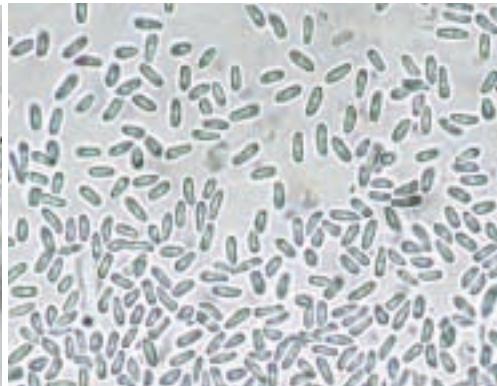
*Ascocorticium anomalam*

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, muy cortas, de 16-29 x 6 micras, con ocho esporas biseriadas. Esporas cilindro-elípticas, un poco irregulares, con un par de pequeñas y poco visibles gútulas en los extremos, lisas e hialinas, de 5 x 1,5-2 micras.



Ascas



Esporas

### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S YJ3059. 2 m. En la corteza de ramas cortadas de pino (*Pinus halepensis*), muy húmedas. 4-II-2011. FGA114653.

*Calycina gemmarum* (Boud.) Baral (1985)

in Baral & Krieglsteiner, Beib. Z. Mykol. 6: 57 (1985)

= *Helotium gemmarum* Boud. 1888

= *Phialea gemmarum* (Boud.) Sacc. 1889

= *Hymenoscyphus gemmarum* (Boud.) Kuntze 1898

= *Pezizella gemmarum* (Boud.) Dennis 1956

= *Hyphodiscus gemmarum* (Boud.) Raity. & R. Galán 1994

= *Gemmula gemmarum* (Boud.) Raity. 2004

### Descripción macroscópica:

Ascomas en forma de apotecios, agrupados o solitarios, cupuliformes o discoideos, de hasta 1 mm de diámetro, presentando un pequeño y delgado pie central, pudiendo tener igual longitud que el diámetro del ascoma. Himenio finamente rugoso, blanquecino, adquiriendo en la madurez tonos crema o grisáceo. Superficie externa blanquecina, rugosa, con finos pelos que mantienen su presencia en toda la longitud del pie, siendo éste blanquecino con tonalidades oscuras. Margen diferenciado, con presencia abundante de pelos en todo el borde.



*Calycina gemmarum*

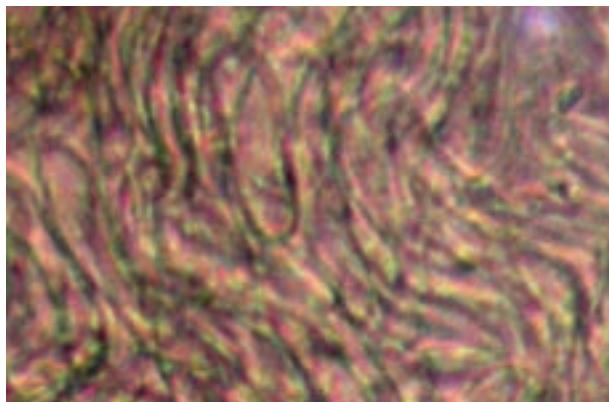
### Descripción microscópica:

Ascas cilíndricas, con ocho esporas biseriadas, amiloides, con croziers, de 55-60 x 6-8 micras. Ascosporas elípticas, lisas, hialinas, con 2 pequeñas gútulas en los extremos esporales, y habitualmente otras más pequeñas a su alrededor, pero generalmente agrupadas en los polos, de 5,5-9 x 2,5-3 micras. Paráfisis filiformes, rectas, uniformes, con presencias de VBs, en forma de pila de monedas, en gran parte de éstas. Pelos rectos, con ápice generalmente curvado y más anchos, septados, con presencias de una larga VB y finas incrustaciones exteriores en la zona terminal de dichos pelos. Excípulo ectal con hifas onduladas estrechas.

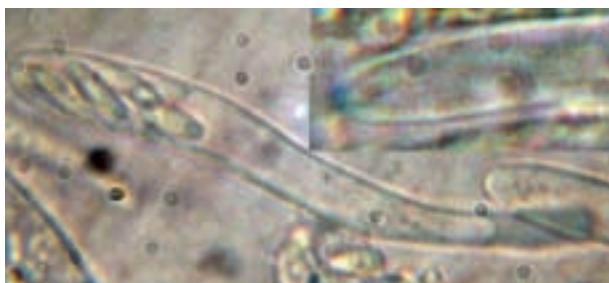
Pie de estructura prismática.

### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Tallafoc de la Rambla. Antiguo camping de El Saler, próximo al Muntanyar de la Mona. 30S YJ3061. 1 m. Entre la hojarasca, en las escamas de brotes primordiales caídos de *Populus* sp. y estructuras adyacentes. 28-I-2011. JOS 20110128.01. Mallada del Saler. 30S YJ2962; 2 m. Mismo sustrato. 26-03-2011. JOS 20110326.01



Excípulo ectal



Asca

**Observaciones:** Esta especie presenta una microscopía similar a *Pezizella junipericola*, siendo sinonimizada por algunos autores, entre ellos Raitviir. Baral, en su clave, las diferencia, anotando su aparición sobre distintos sustratos; así mismo las diferencias macroscópicas son notables, además *C. gemmarum* presenta un micelio con una gran capacidad para invadir estructuras vecinas.

***Dasyscyphella pulverulenta* (Lib.) Baral (1993)**

Z. Mykol. 59(1): 6 (1993)

=*Lachnum pulverulentum* (Lib.) P. Karst., Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk 19: 175 (1871)

=*Atractobolus pulverulentus* (Lib.) Kuntze, Revis. gen. pl. (Leipzig) 3: 446 (1898)

=*Dasyscyphella pulverulenta* (Lib.) Baral, Z. Mykol. 59(1): 6 (1993)

=*Dayscyphus pulverulentus* (Lib.) Sacc. [as 'Dasyscypha'], Syll. fung. (Abellini) 8: 462 (1889)

=*Lachnella solfatera* (Cooke & Ellis) W. Phillips, Man. Brit. Discomyc. (London): 246 (1887)

=*Lachnellula pulverulenta* (Lib.) Sasagawa & Hosoya, Mycoscience 51(3): 177 (2010)

=*Peziza pulverulenta* Lib., Pl. crypt. Arduenna, fasc. (Liège) 2: no. 125 (1832)

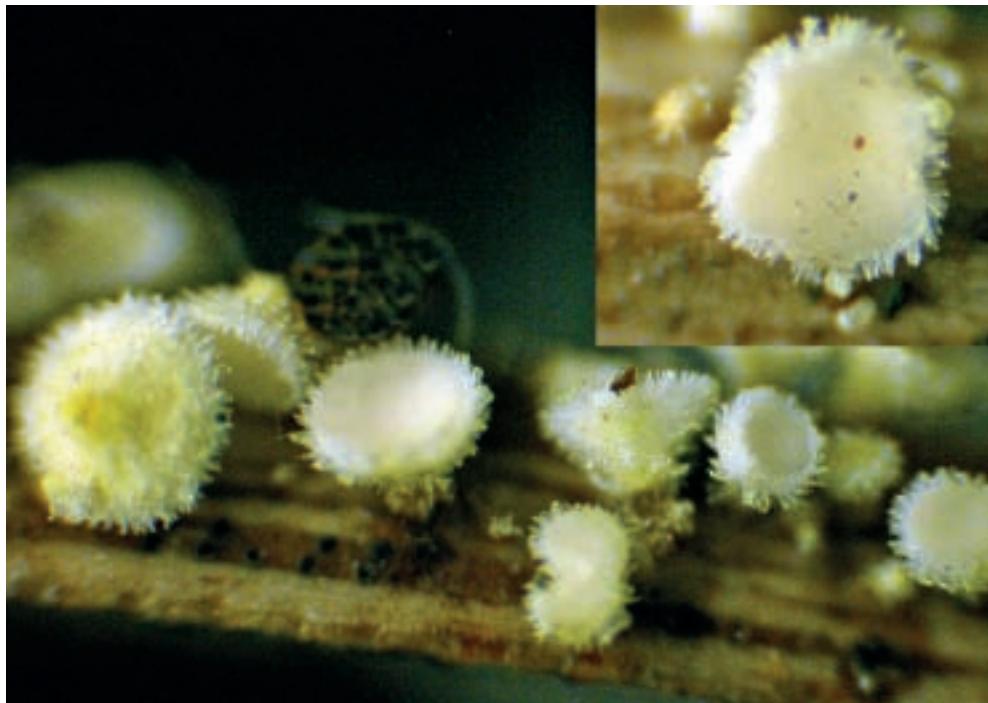
=*Peziza solfatera* Cooke & Ellis, Grevillea 7(no. 41): 7 (1878)

**Descripción macroscópica:**

Apotecios, generalmente agrupados, algunos dispersos por el sustrato, cupuliformes, disciformes regulares, pediculados, de hasta 1 mm de diámetro por 0.5 mm de pie. Himenio liso, blanco, también de color crema en ejemplares maduros o algo secos. Superficie externa blanquecina, o concolora al himenio, cubierta de pelos blancos, que se prolongan por el pie, siendo este en la base de color oscuro. Margen excedente, formado por gran profusión de pelos blanquecinos.



*Cistella acuum*



*Cistella acuum*

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, con ocho esporas biseriadas, amiloides, con uncínulos, de 38-40 x 4-5 micras. Ascosporas elíptico-fusiformes, lisas, hialinas, contrastando 2 gútulas en los extremos esporales, pudiendo haber otras más pequeñas, satélites a éstas, de 5-7 x 1.5-2 micras. Paráfisis filiformes y septadas. Pelos hialinos, septados, formados con 2-4 células, más o menos rectos, algunos capitados, con abundantes incrustaciones exteriores en toda su extensión, midiendo hasta 80 x 6 micras.



Esporas



Ascas, pelos y Paráfisis



Ascas



Pelos



Acúmulos de pelos en el margen

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Mallada del Saler. 30S YJ 2962; 2 m. En acículas de *Pinus halepensis*, bastante enterradas entre la hojarasca. 6-III-2011. JOS 20110306.01. Ibídem FGA114666.

*Diatrype stigma* (Hoffm.) Fr. (1849)

*Summa veg. Scand., Section Post.* (Stockholm): 385 (1849)

=*Diatrype stigma* Sacc. ex Mussat, in Saccardo, *Syll. fung.* (Abellini) 15: 117 (1900)

=*Diatrypella stigma* (Hoffm.) Fr.

=*Hypoxylon stigma* (Hoffm.) J. Kickx f., *Fl. Crypt. Louvain*: 114 (1835)

#### Descripción macroscópica:

Forma costras de escasa altura pero bastante extensas, hasta de 8 x 2 cm., con la super-

ficie suavemente ondulada, marrón oscuro negruzco, con numerosas punteaduras mas negras que corresponden con los peritecios; estos peritecios, de 0,8-0,9 mm. de diámetro, están rodeados de en un estroma negruzco y con la base inmersa en el sustrato.



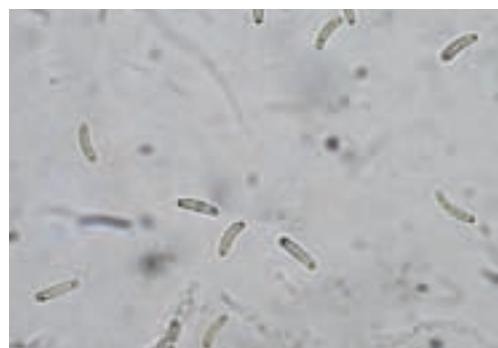
*Diatrype stigma*

**Descripción microscópica:**

Ascas de 100-110 x 5 micras, con ocho esporas en una o dos hileras, situadas en la mitad superior, un poco alejadas del extremo, y con la mitad inferior muy estrecha. Esporas cilíndricas, un poco alantoides, de coloración ligeramente verdosa y con dos pequeñas gútulas en los extremos; de 8-9 x 2 micras.



Asca



Esporas

### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S YJ3059. 2 m. En rama seca de especie indeterminada, junto a otros lignícolas. 6-III-2011. FGA114670.

*Hamatocanthoscypha laricionis* (Velen.) Svrček (1977)

Česká Mykol. 31(1): 11 (1977)

=*Uncinia laricionis* Velen. 1934

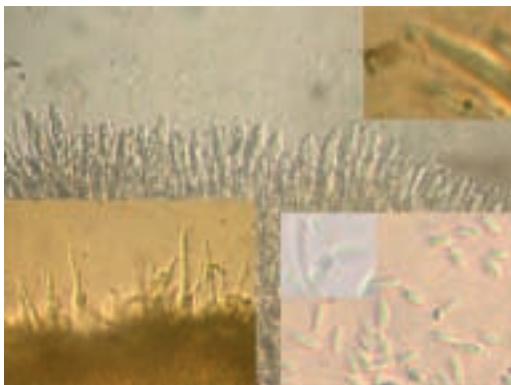
### Descripción macroscópica:

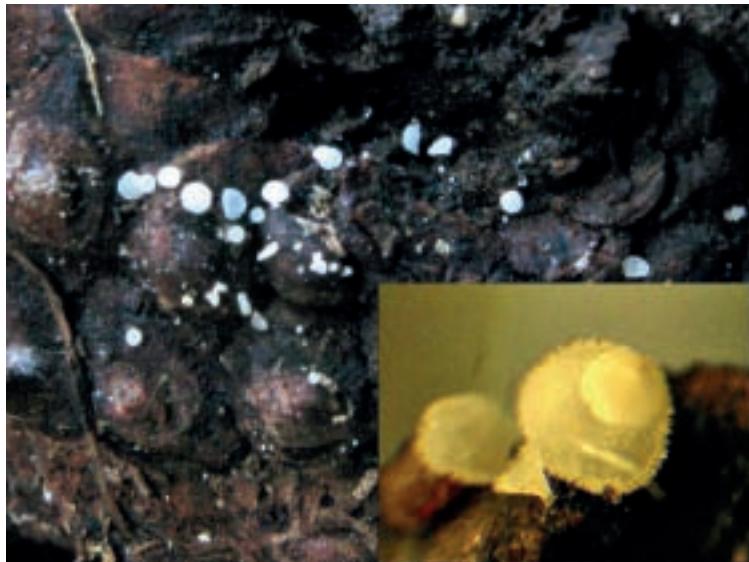
Apotecios habitualmente gregarios, algunos solitarios, primero cupuliformes, luego disciformes, con pequeños estípites, de hasta 1 mm de diámetro. Himenio rugoso, blanquecino, presentando finas pilosidades blancas, siendo de mucha mayor densidad en el margen, manteniendo el color blanquecino con el paso del tiempo. Superficie externa similar al himenio, continuándose con un pequeño pie blanco, oscureciéndose en la base, en su unión al sustrato.

### Descripción microscópica:

Ascas cilíndricas clavadas, con 8 esporas biseriadas, poro apical azul, presencia de croziers en la base, de 38-45 x 3.5-4.5 micras. Ascosporas elíptico-fusoides asimétricas, lisas, hialinas con 2 gútulas en los extremos esporales, de 5-8 x 2-2,5 micras. Paráfisis filiformes, uniformes, rectas y algunas ramificadas.

Pelos, unos con forma recta y otros con ondulación apical en forma de cayado, con paredes delgadas, hialinos, con septo basal, presentando inclusiones vacuolares y superficialmente algunos lisos y otros finamente rugosos o con pequeñas incrustaciones, de hasta 40 x 2 micras de tamaño. Excípulo ectal de estructura prismática con presencia de células hialinas al azar.





*Hamatocanthoscypha laricionis*

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Mallada Redona. Sobre cono de pino joven caído y en descomposición (piña). 24-12-2010. 30S YJ2961. 2m. JOS 20101224.02.

**Observaciones.** Siguiendo las claves de Raitviir, se llega a *H. ocellata*, por la presencia de 2 gútulas en los extremos esporales, hecho que no presenta, según esta clave, *H. laricionis*, siendo la única diferencia entre ambas especies. Es una idea, pero diferenciar una especie tan solo por este hecho, además de las posibles carencias de visualización de la época, hacen pensar que puedan ser la misma especie. Gracias a H.O. Baral por la determinación de la especie y las ideas aportadas.

*Hymenoscyphus ravus* Svrček (1989)  
*Ceská Mykol.* 43(2): 68 (1989)

#### Descripción macroscópica:

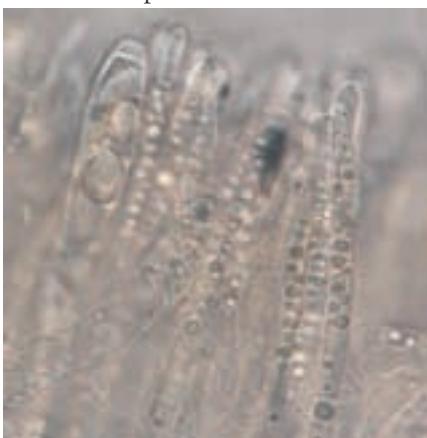
Apotecios gregarios o solitarios, distribuidos por el sustrato, disciformes, planos, incluso turbinados, algunos festoneados los más maduros, con un pequeño estípite, de hasta 2 mm de diámetro por 0.5 mm de pie. Himenio finamente rugoso, blanquecino o de color marfil. Superficie externa similar al himenio. Margen marcado y definido.



*Hymenoscyphus ravus*

**Descripción microscópica:**

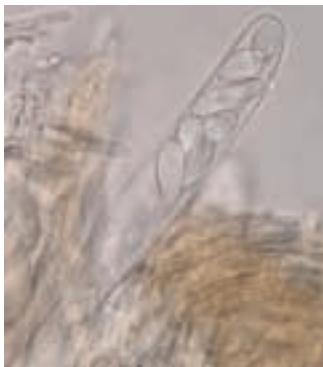
Ascas cilíndrico-claviformes, con ocho esporas biseriadas, amiloides, con uncínulos, de 60-80 x 7-8 micras. Ascosporas ovoides, lisas, hialinas, sin gútulas, de 6.5-9 x 3-3,5 micras. Paráfisis cilíndricas, con gran cantidad de gútulas refractivas (VBs), que las ocupan en su totalidad. Excípulo ectal de estructura *angularis* con algunas células subglobosas.



Paráfisis



Esporas



Asca



Aparato apical  
(en IKI tras pretratamiento con KOH)

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Mallada del Saler. 30S YJ2962. 2 m. Sobre escamas de yemas caídas de *Pinus halepensis*, incluso surgiendo de entre el musgo, que a veces llega a cubrir el sustrato. 6-III-2011. JOS 20110306.02. Ibídém JOS 20110317.02.

*Hypomyces rosellus* (Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul. (1860)

*Annls Sci. Nat., Bot.*, sér. 4 13: 12 (1860)

Basionym: *Sphaeria rosella* Alb. & Schwein. 1805

#### Descripción macroscópica:

Peritecios piriformes, menores de 0,5 mm. (400 x 360 micras), de color rojo púrpura, cespitosos sobre un subiculum concolor o ligeramente más pálido.



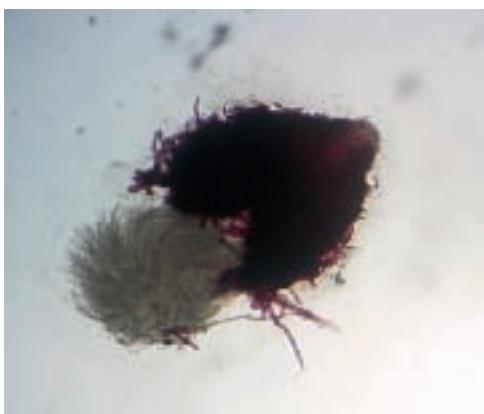
*Hypomyces rosellus*

**Descripción microscópica:**

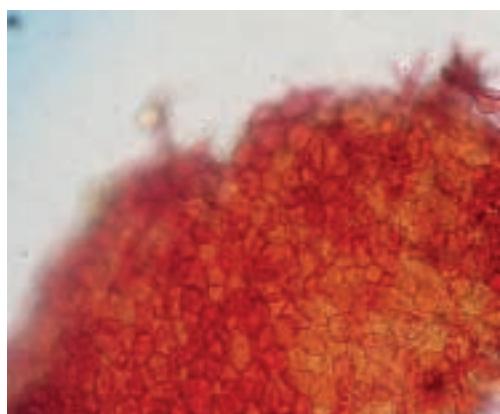
Ascas cilíndricas, 150 x 5 micras, I+ flojo en el extremo, con ocho esporas uniseriadas. Paráfisis cilíndricas, de 3 micras de ancho, con pigmento grisáceo. Esporas estrechamente fusiformes, terminadas en punta de hasta 2 micras, septadas, con un par de gútulas y presentando la superficie densamente rugosa; de 27-30 x 4-5 micras.



Esporas en elasca



Peritecio



Excípulo

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S-YJ3059. 2 m. Cubriendo restos blandos (probablemente de un afiloforal degradado) sobre un tronco muerto. 21-I-2011. FGA114644.

***Lamprospora miniata* var. *ratisbonensis* Benkert (2000)**  
*Micologia 2000* (Trento): 53 (2000)

**Descripción macroscópica:**

Apotecios gregarios, algunos formando agrupaciones juntas de varios ejemplares, otros solitarios dispersos, sésiles, discoideos o pulvinados, de hasta 2 mm de diámetro. Himenio finamente rugoso con la lupa, por protusión de las ascas, de color anaranjado-rojizo. Superficie externa más clara que el himenio, así mismo, también rugosa. Margen excedente, completo, dentado o crenulado, de color naranja claro. Carne naranja, de textura como el membrillo.



*Lamprospora miniata* var. *ratisbonensis*

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, operculadas, con ocho esporas monoseriadas, no amiloïdes, atenuadas y algunas bifurcadas en la base, de hasta 235 x 20 micras. Ascosporas globosas, alguna ligeramente subglobosa, hialinas, con una gran gútula, presentando una ornamentación formada por crestas de grosor y altura no mayores de 1 micra, que generan un retículo, la mayoría de veces completa, formando mallas variadas, redondeadas o poligonales y de diversos tamaños, dejando zonas libres centrales, donde se pueden observar una pequeña verruga central; otras veces, el retículo es incompleto, faltando algunas paredes de las

mallas, incluso dejando zonas de la superficie esporal, carentes de reticulación, formando zonas imperfectas, que incluso asemejan acúleos. Las esporas son cianófilas, con diámetro de 15-16,5 (17) micras, incluyendo ornamentación. Paráfisis filiformes, con pigmento anaranjado, que se vuelve verdoso en solución iodada, de hasta 8 micras de grosor en ápice.



Esporas

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Antiguo camping, cerca del Tallafoc de la Rambla. 30S YJ3061; 2 m. Entre briófitos indeterminados, en talud, junto a *Myoporum laetum*. 2-II-2011. JOS 20110202.02.

*Lophodermium petiolicola* Fuckel (1860)

*Jb. nassau. Ver.Naturk.* 23-24: 255(1870) [1869-70]

=*Hypoderma petiolicola* (Fuckel) Kuntze, *Revis. gen. pl.* (Leipzig) 3(2): 487 (1898)

**Descripción macroscópica:**

Apotecios desarrollados debajo de la dermis de la hoja, agrupados o dispersos, de hasta 3 x 0,5 mm. Himenio de color crema claro, liso, presente entre dos zonas laterales oscuras rugosas y prominentes, que se unen por ambos extremos formando como un grano de café muy alargado. Esta parte fértil, está cerrada en época seca, ante la falta de humedad. Todo ello está rodeado en muchas ocasiones, por una linea oscura que parece delimitar el micelio.

*Lophodermium petiolicola***Descripción microscópica:**

Ascas cilíndrico-claviformes, octosporadas, no amiloides, de hasta 125 x 9 micras. Ascosporas filiformes, lanceoladas, lisas, hialinas con pequeñas gútulas en toda su extensión, rectas o curvadas de 66-78 x 1-1,5 micras. Paráfisis filiformes, uniformes y ampliamente curvadas en zona distal.



Ascas



Paráfisis

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Gola de Pujol. 30S YJ 3059; 3 m. En ambas caras de hojas caídas de *Quercus coccifera*. 4-XII-2010. JOS 20101204.02. Ibídem 24-XII-2010. JOS 20101224.07.

*Marcelleina benkertii* J. Moravec (1987)

*Mycotaxon* 30: 487 (1987)

**Descripción macroscópica:**

Apotecio solitario, disciforme irregular, comprimido lateralmente, de hasta 5 mm de diámetro. Himenio rugoso, con pliegues por la compresión lateral, negro o negruzco-violáceo. Superficie externa lisa, de color más claro que el himenio. Orla irregular, también algo más pálida. Carne elástica y de color negruzco-violácea.

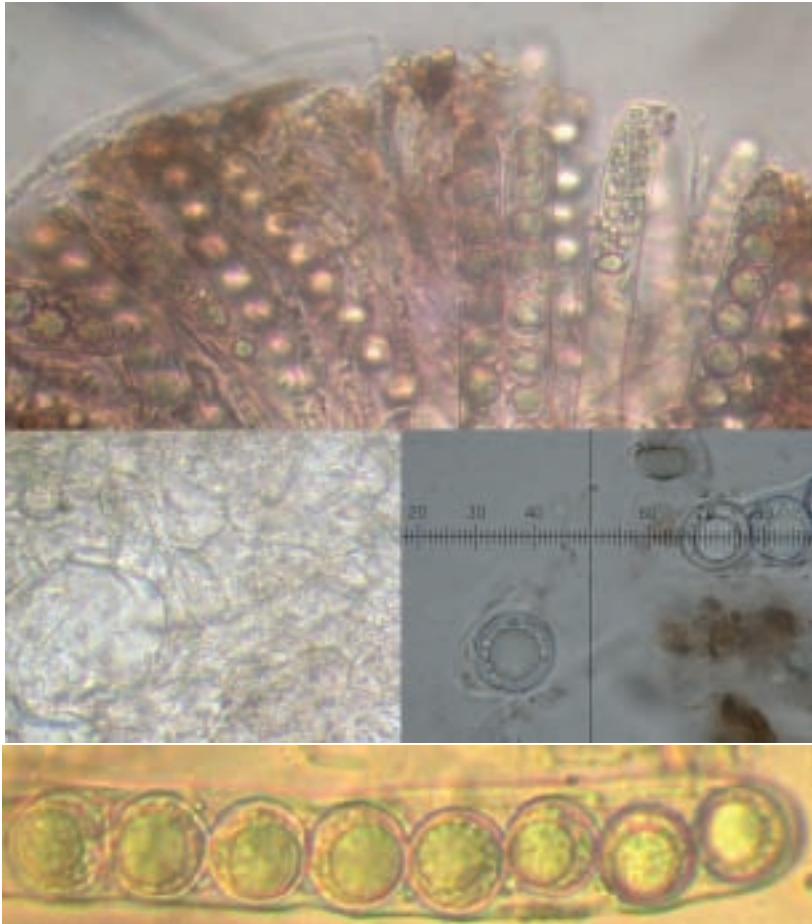


*Marcelleina benkertii*

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, operculadas, con ocho esporas monoseriadas, no amiloides, con un estrechamiento casi terminal de la base de las ascas, con uncínulos, de hasta 240 x 15 micras. Ascosporas globosas, hialinas, lisas, con una gran gútula central y multitud de gutulillas oleosas ocupando casi la totalidad del interior esporal y rodeando la gran gútula, sin apreciarse ninguna ornamentación exterior, de 10-13(14) micras de diámetro. Paráfisis

filiformes, septadas, ramificadas, conteniendo un pigmento violáceo, moniliformes, algunas de ellas presentan tramos interseptales de diverso grosor, asemejando rectángulos verticales de diversos tamaños, con ensanchamiento apical de hasta 4 micras; suelen estar cubiertas por una sustancia de color marrón, como si fuese una argamasa de unión. Excípulo medular formado por células angulares con presencia ocasional de células subglobosas de mayor tamaño.



Himenio, excípulo, esporas y asca

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Cerca del Muntanyar de la Mona. 30S YJ3061. 1m.  
Ejemplar único entre briófitos, comprimido lateralmente por estos, en zona arenosa a unos 100 metros de la línea de costa. 28-I-2011. JOS 20110128.01

*Nemania serpens* (Pers.) Gray (1821)

*Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) 1: 508, 516 (1821)

=*Hypoxylon serpens* (Pers.) Fr., *Fl. Crypt. Louvain*: 115 (1835)

Basionym: *Sphaeria serpens* Pers. 1796

**Descripción macroscópica:**

Forma costras de forma variable, de borde generalmente ondulado y algunas bastante alargadas, gruesas hasta de 1 mm., negruzcas mate o algo marrones, con aparentes punteaduras correspondientes a los peritecios; éstos, de 0,7-0,9 mm. de diámetro, se disponen todos ellos muy juntos, confluentes entre sí formando una capa con escaso estroma. Con KOH no cambia de color.



*Nemania serpens*





Sección

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, de 100-150 micras de largo, con la mitad o el tercio superior bastante delgado y con ocho esporas uniseriadas; I-. Esporas elípticas, de 11-12 (13) x 5 micras, de coloración marrón o grisacea, con dos amplias góttulas; con Lugol presentan cuerpos de Bary.



Asca con lugol



Esporas

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S-YJ3059. 2 m. Abundante puntualmente en madera muerta indeterminada. 6-III-2011. FGA114671.

***Orbilia auricolor*** (A. Bloxam ex Berk. & Broome) Sacc. (1889)

*Syll. fung.* (Abellini) 8: 625 (1889)

= *Calloria auricolor* (A. Bloxam) W. Phillips, (1887)

= *Hyalinia auricolor* (A. Bloxam) Boud., (1907)

= *Peziza auricolor* A. Bloxam ex Berk. & Broome, (1865)

= *Orbilia curvatispora* Boud. (1888)

#### **Descripción macroscópica:**

Apotecios gregarios, densamente próximos, en algunas zonas, otros más distanciados, sésiles, disciformes, de hasta 1,3 mm de diámetro. Himenio liso, de color claro crema a naranja claro o dorado claro, translúcido, visionándose por transparencia la zona donde se apoya al sustrato. Superficie externa similar al himenio. Margen regular ligeramente más blanquecino.

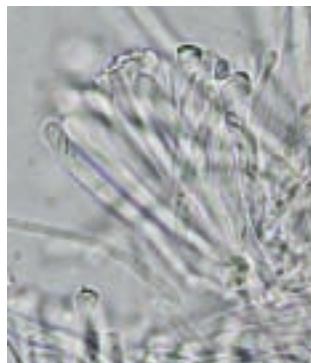


*Orbilia auricolor*

#### **Descripción microscópica:**

Ascas cilíndrico-claviformes, con ocho esporas biseriadas, no amiloides, habitualmente con dos prolongaciones basales más o menos largas o flexuosas; de 40-58 x 3-4 micras. Ascosporas largas y estrechas, curvadas, lisas, hialinas con una vacuola en el extremo redondeado, siendo el otro extremo más puntiforme, de 10-14(15) x 1-1,5 micras. Paráfisis finas (2 micras), capitadas hasta 5 micras, septadas y ramificadas, con una pequeña cantidad de material verdoso refringente encima; vistas en agua, el interior de

las Paráfisis se muestra hialino pero con el reactivo de Baral IKI 1-3 se aprecian numerosas y pequeñas gutulas verdosas. Excípulo ectal formado por células globosas, de hasta 27 micras de diámetro, así mismo por células angulares. Se evidencian anamorfos anchamente elípticos, con una mitad más punteada y con un septo central, de 10-12 x 3-4 micras. También conidios elípticos, formados por 4 células y 3 septos centrales.



Paráfisis y ascas



Asca con lugol



Paráfisis con lugol



Esporas

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. Gola de Pujol. 30S-YJ3059; 2 m. Muy abundante en la parte interna de corteza de *Eucalyptus gomphocephala* talados. 26-III-2011. FGA114698 y FGA114699. Ibídem JOS 20110326.09

*Orbilia xanthoguttulata* Baral & Marson

#### Descripción microscópica:

Apotecios gregarios o solitarios, pero próximos entre sí, en mayor o menor cuantía según zonas, sésiles, disciformes o ligeramente cupuliformes, de hasta 1,4 mm. de diámetro.

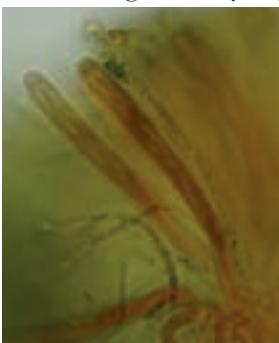
Himenio liso, de color naranja, más intenso cuanto más deshidratados están. Superficie externa similar al himenio. Margen protuyente y marcado.



*Orbilia xanthoguttulata*

#### Descripción microscópica:

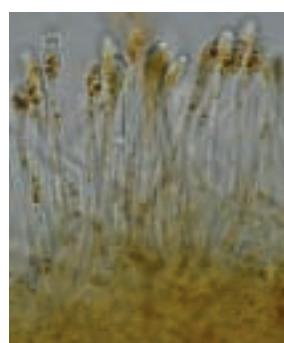
Ascas cilíndrico claviformes, con la zona terminal aplanada, con ocho esporas biseriadas, ligeramente amiloïdes en el extremo, habitualmente con dos prolongaciones basales, de 45-60 x 4-4.5 micras. Ascosporas lanceoladas, algunas curvadas, en media luna, otras serpenteadas, con una vacuola en el extremo puntiforme y pequeñas gotas lipídicas, distribuidas irregularmente, lisas, hialinas, de 11-14 x 1-1.5 micras. Paráfisis cilíndricas, septadas, con ensanchamiento apical en forma de maza, con presencia en su interior de LBs amarillentos y verdosos, de diversos tamaños, presentando un magma redondeado en forma de capuchón, transparente en la superficie apical. Excípulo ectal con células globosas, subglobosas y angulares.



Ascas y paráfisis con lugol



Esporas



Paráfisis

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. Gola de Pujol. 30S YJ3059. 2 m. En la cara externa de corteza de troncos de *Eucalyptus gomphocephala* talados hace 2 años, preferentemente entre los pliegues de dicha corteza. 6-III-2011. FGA114673. Ibídem JOS 20010306.05.

*Peziza violacea* Pers. (1797)

Tent. disp. meth. fung. (Lipsiae): 33 (1797)

=*Peziza moseri* Aviz.-Hersh. & Nemlich, Israel J. Bot. 23(3): 157 (1974)

**Descripción macroscópica:**

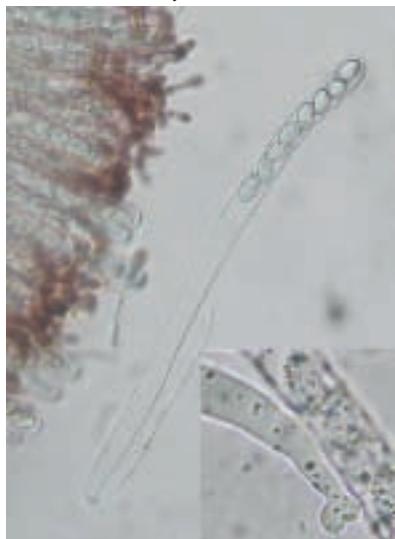
Inicialmente cupuliforme, con la zona marginal incurvada pero a medida que crece va abriéndose y acaba totalmente extendida, ligeramente deprimida hacia el centro; hasta de 3,8 cm. de diámetro. Himenio violáceo, intenso y brillante de joven, termina siendo más marrón con el paso del tiempo; margen prácticamente recto, poco diferente del himenio, si acaso de color un poco mas claro que el himenio y ligeramente irregular en ejemplares viejos. Exterior gris claro, un poco violáceo y finamente furfuráceo.



*Peziza violacea*

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, pleurorrincas, de 250x10-12 micras; I+ intenso. Paráfisis con la parte final ensanchada, hasta 8 micras, y curvada a modo de palo de hockey, con abundantes gútulas que contienen pigmento violáceo; muchas de ellas ramificadas en la parte superior. Esporas elípticas, de jóvenes con dos gútulas que generalmente se pierden al madurar, hialinas y lisas, de 13-14x7-8(9) micras.



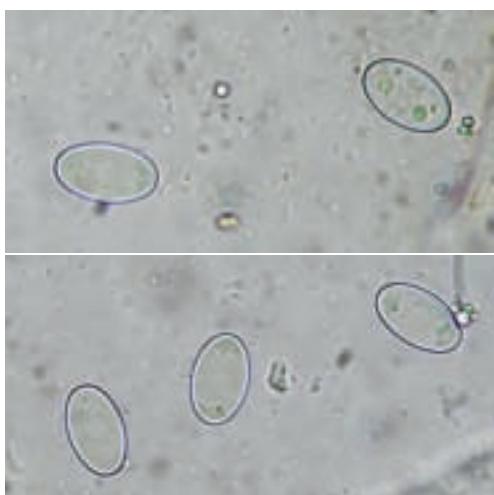
Asca



Asca con esporas jóvenes



Paráfisis



Esporas

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Mallada del Saler. 30S YJ2962; 2 m. Población en tierra quemada. 18-III-2011. FGA114676. Ibídem 26-03-2011. JOS 20110326.03

*Propolis farinosa* (Pers.) Fr. (1849)

*Summa veg. Scand.*, Section Post. (Stockholm): 372 (1849)

=*Propolis versicolor* Fr., *Summa veg. Scand.*, Section Post. (Stockholm): 372 (1849)

**Descripción macroscópica:**

Erumpente, de forma irregular con tendencia alargada, hasta 4 mm. Himenio gris, ligeramente azulado.



*Propolis farinosa*

**Descripción microscópica:**

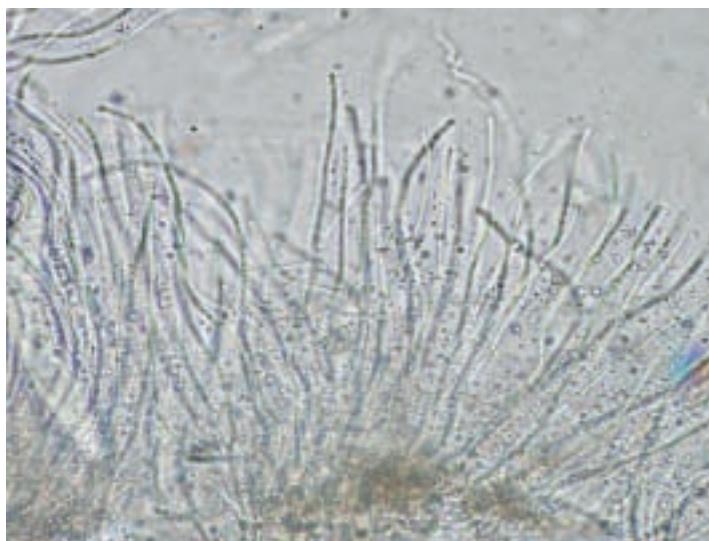
Ascas cilíndricas, pleurorincas, de 150 x 15 micras. Paráfisis filiformes, muchas de ellas con la parte final ondulada y diversamente ramificada. Esporas cilíndricas, ligeramente alantoides, lisas, con dos gútulas en los extremos; de 22-25 x 6 micras.



Asca



Espores



Paráfisis



#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S YJ3059. 2 m. Pequeña población en corteza de *Eucaliptus gomphocephala*. 28-I-2011. FGA 114652.

***Pseudombrophila bulbifera*** (E.J. Durand) Brumm. (1995)

*A World-Monograph of the Genus Pseudombrophila (Pezizales, Ascomycotina), Libri Botanici 14*  
(Eching bei München): 24 (1995)

Basionym:

*Cubonia bulbifera* Hotson (1912) *Proc. Amer. Acad. Arts & Sci.*: 242 (1912)

**Descripción macroscópica:**

De joven con forma globosa que posteriormente se abre pero manteniendo la zona marginal incurvada; los mayores de 3 mm. de diámetro; la parte basal se prolonga en una especie de pie, corto pero relativamente ancho, inmerso en el sustrato. Himenio de color crema, con tonos ligeramente sonrosados o marrón suave. Exterior de color marrón, con placas más oscuras.



*Pseudombrophila bulbifera*





Sección

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, de 150-155 x 18-20 micras, con ocho esporas uniseriadas pero algunas solo con cuatro (4+0) o seis (4+2 o 3+3). Paráfisis superando en altura a las ascas, de coloración un poco marrón, y zona terminal bastante variable, de ligeramente ensanchada (4 micras) a ampliamente capitadas (12 micras) y algunas de ellas moniliformes. Esporas esféricas, de pared gruesa, lisas, hialinas, de 9-11(12) micras y con frecuencia una de ellas o un grupo de cuatro, de mayor tamaño que el resto.

Excípulo externo de textura prismática, con células marrones, hasta de 20 micras y con la pared gruesa. Excípulo modular de textura *intrincata* y células hialinas. Los pelos hasta de 300x5 micras, con la base bulbosa y las paredes gruesas.

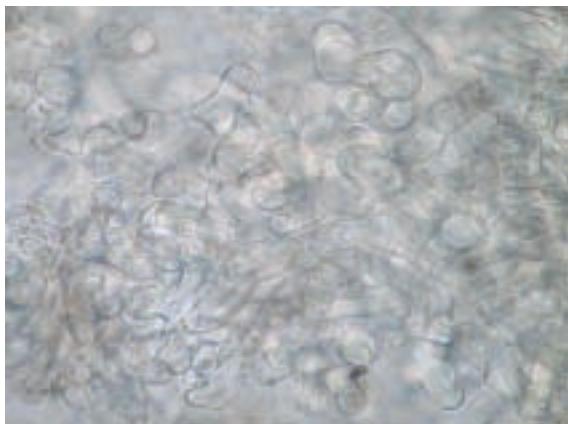


Asca

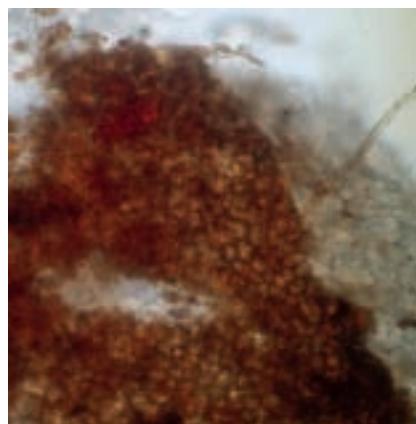
Paráfisis y asca

**Hábitat y loc.:**

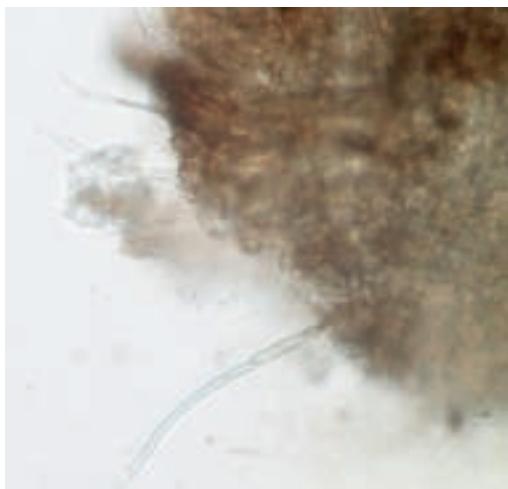
VALENCIA. El Saler. Antiguo camping. 30S YJ3061; 1 m. Población abundante semiinmersa en excremento con abundantes cordones, de animal indeterminado (probablemente perro). 28-I-2011. FGA114640.



Excípulo medular



Excípulo ectal



Pelos



**Observaciones:** El día de la recolección estaba totalmente inmaduro y las observaciones microscópicas corresponden a una o varias semanas después de haber sido mantenido en nevera, lo cual quizás haya influido en la morfología microscópica.

*Pseudombrophila petrakii* (Sacc.) Brumm. (1995)

*A World-Monograph of the Genus Pseudombrophila (Pezizales, Ascomycotina), Libri Botanici 14*

(Eching bei München): 53 (1995)

=*Humaria petrakii* Sacc. 1914

**Descripción macroscópica:**

Apotecios de hasta 5 mm de diámetro, hemiesféricos, en forma de timbal, aplanados en la zona superior, solitarios o próximos entre sí, dispersos por el sustrato, encima de una densa capa blanquecina micelial, que forma un subículo. Himenio liso, de color crema rosado, incluso tenuemente anaranjado en ejemplares algo deshidratados; superficie externa rugosa, de color crema púrpura con presencia de pelos. Margen de color marrón, uniforme, que sobresale ligeramente de la línea del himenio, difuminándose irregularmente por la zona superior de la cara externa. Carne crema rosada, grumosa, sin olor destacable.

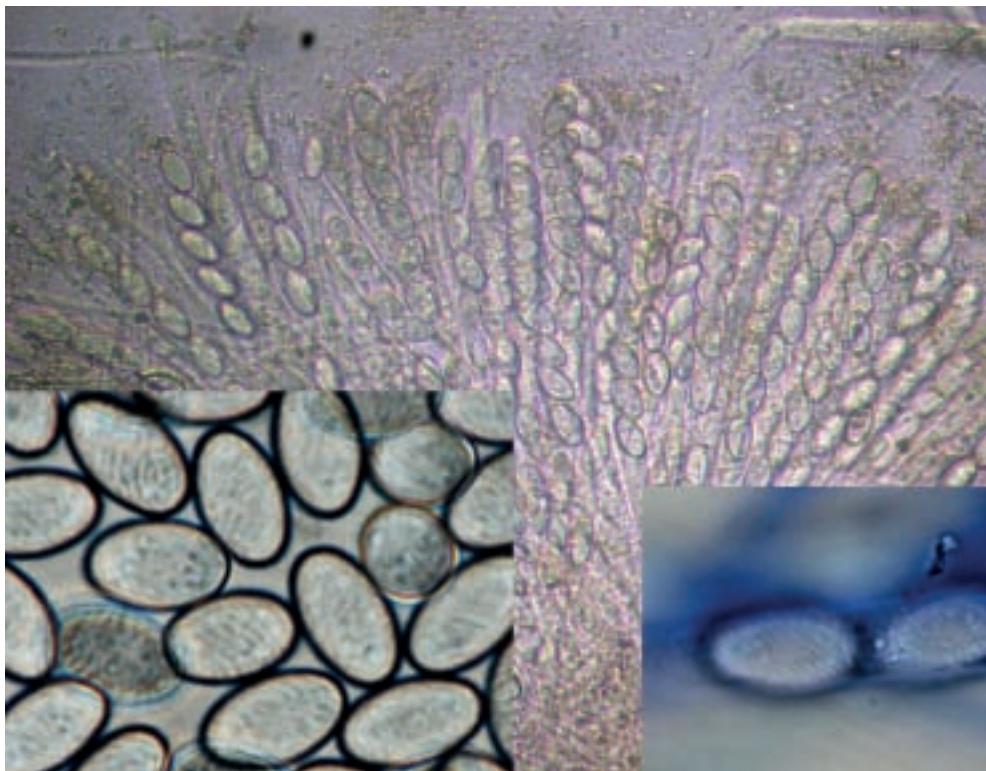


*Pseudombrophila petrakii*

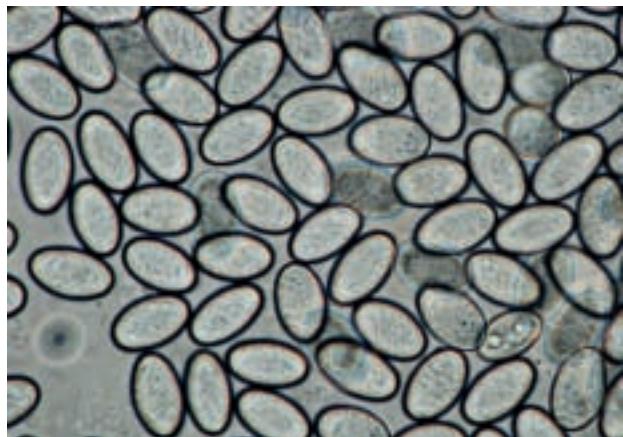
**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, con ocho esporas monoseriadas, operculadas, no amiloides, con uncíñulos, algo aplanadas en ápice, de hasta 130 x 10 micras. Ascosporas elípticas,

hialinas, con presencia de múltiples gútulas, distribuidas normalmente en ambos extremos esporales, aunque también pueden estar en otras zonas, formándose alguna burbuja de De Bary. En la superficie esporal, siendo difíciles de ver, presenta estrías oblícuas o transversales incompletas y algunas anastomosadas, también cianófilas; de tamaño esporal 12-14 x 7-8 micras. Paráfisis cilíndrico-filiformes, septadas, con pequeñas gútulas, dispersas en toda su longitud, presentando pigmento amarillento y externamente, un magma marronáceo amorfo que engloba la zona superior fértil. Excípulo medular con textura *intricata*, formado por hifas cilíndricas, de finas paredes. Excípulo ectal formado por células globosas, subglobosas y angulares, presentando entre ellas un pigmento de color marrón irregularmente distribuido. Pelos de 2 tipos, unos finos, hialinos, septados, con pared espesa y ápice romo y otros más gruesos, también septados, con doble pared y marrones, siendo cianófilos con tinción de azul de algodón. Subhimenio con células poligonales.



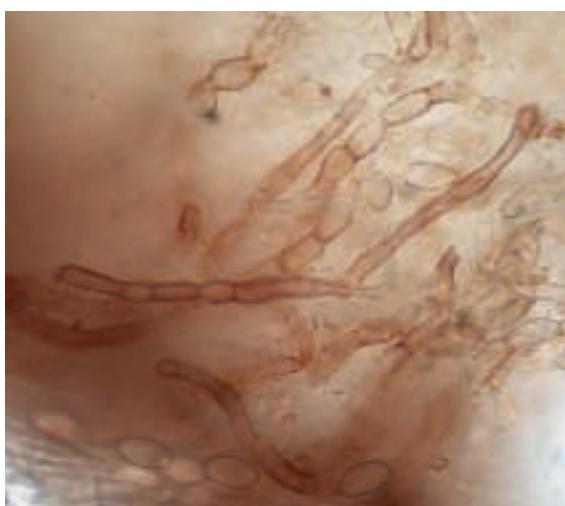
Himenio y esporas



Esporas con baja abertura numérica



Esporas tintadas con azul de lactofenol y con lugol



Pelos



Pelos de la base



Excípulo ectal



Excípulo medular

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Gola de Pujol. 30S YJ3059. 2 m. Entre hojarasca, anclados por el subículo a acículas y flores caídas de *Pinus halepensis*, así como en hojas secas de *Quercus coccifera*, junto a *Ascobolus lignatilis*, en zona con presencia anterior de posibles restos fímicas y/o urinarios. 10-II-2011. JOS20110210.01.

***Sclerotinia minor* Jagger (1920)**

*J. Agric. Res., Washington* 20(4): 333 (1920)

=*Sclerotinia intermedia* Ramsey, *Phytopathology* 14: 324 (1924)

**Descripción macroscópica:**

Apotecios próximos, dispuestos alrededor del sustrato, cupuliformes inicialmente, luego disciformes, de hasta 3 mm de diámetro, con un pie más o menos central, ancho en su zona superior, adelgazándose progresivamente hacia la zona inferior, de hasta 5,7 mm de longitud, saliendo de un esclerocio tuberculiforme, un poco lobulado, externamente negruzco pero blanquecino por dentro, hasta de 2,8x2,1 mm. Himenio finamente rugoso, de color crema o ligeramente sonrosado, a veces con algunas manchas ocre; margen regular y blanquecino. Superficie externa +/- concolor, un poco más oscura en la proximidad del margen. Pie en su mitad superior concolor con el exterior y mas oscuro en la mitad inferior, todo el furfuráceo. Un individuo por cada esclerocio.



*Sclerotinia minor*



*Sclerotinia minor*



Esclerocitos seccionados



Áscas y paráfisis



Aparato apical



paráfisis

**Descripción microscópica:**

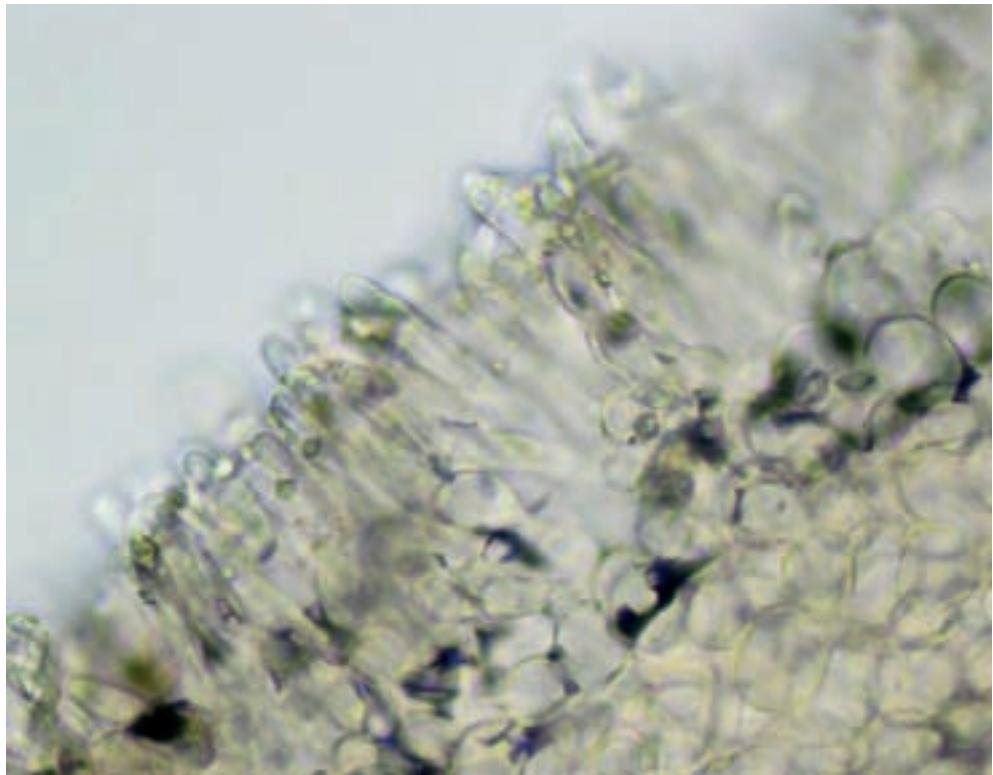
Ascas cilíndrico, con uncínulos, amiloïdes, de hasta 180 x 12.5 micras, con ocho esporas, en ocasiones no todas maduras. Ascosporas anchamente elípticas, generalmente con un extremo mas apuntado, lisas, hialinas, algunas de ellas con protusiones en forma de dedo, probablemente por germinación, presentando en su interior 4 núcleos y apreciándose múltiples gútulas tras la adicción de lugol, de (12)13-17 x (6)7-8 micras de tamaño. Paráfisis cilíndricas, septadas, con ligero ensanchamiento distal o predistal en forma de tetina, de hasta 5 micras, con contenido que se torna verdoso al adicionar lugol. Excípulo externamente formado por células cilíndricas, de 10 micras de diámetro y hacia el interior van teniendo forma mas corta llegando a subglobosas. El esclerocio presenta en su exterior células subglobosas o ligeramente poligonales, de 10x5-10 micras, marrones, de pared gruesa mas oscura, y en su interior células de forma parecida pero con la pared fina y sin la coloración oscura; la transición de las características externas a las internas es progresiva.



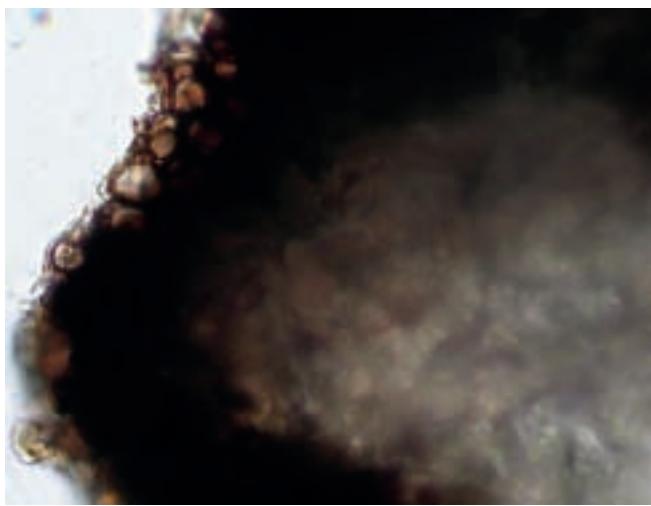
Esporas con contraste



Esporas con carmín acético



Excípulo y margen



Sección del esclerocio

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Mallada del Saler. 30S YJ 2962. 2 m. Entre hojas vivas rastreras de *Plantago crassifolia*, en zona quemada hace 8 meses. 26-III-2011. JOS 20110326.03. Ibídem FGA114693.

*Stictis schizophyloides* Ellis & Everh., (1894)

*Proc. Acad. nat. Sci. Philad.* **46**: 150 (1894)

**Descripción macroscópica:**

Urceolados, de menos de 1 mm. de diámetro, parcialmente inmersos en el sustrato. Hímenio de color crema. Zona marginal quebrada con el margen poco aparente. Exterior concolor pero más oscuro, con pequeñas manchas marrones que parecen fragmentos del sustrato que hayan quedado adheridos.

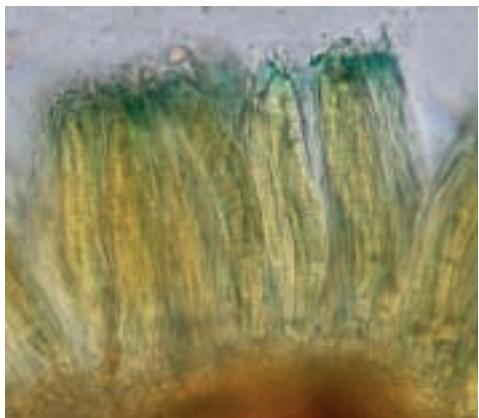


*Stictis schizophyloides*

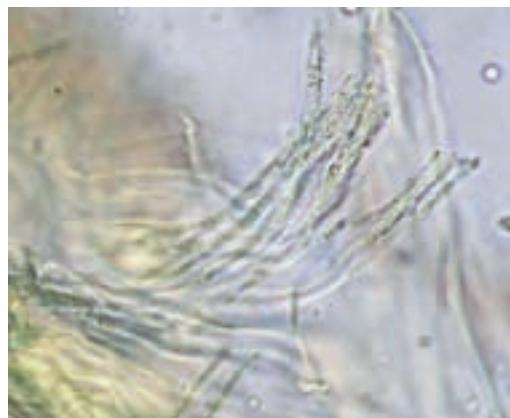
**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas con el extremo algo lanceolado, de 75-80 x 9-11 micras, con ocho esporas amontonadas en disposición paralela; I+ en el extremo. Paráfisis finas, de 1 micra o menos, con la parte final ondulada y ligera e irregularmente ensanchada, con pigmento grisáceo en agua pero que se torna verdoso con lugol. Esporas cilíndricas bastante largas, de 42-62 x 3 micras, algunas ligeramente onduladas, con 7-8 septos, contenido grá-

nulos o pequeñas vacuolas. Excípulo de estructura prismática, con células poligonales de unas 6 micras, con la pared gruesa.



Himenio con lugol



Paráfisis



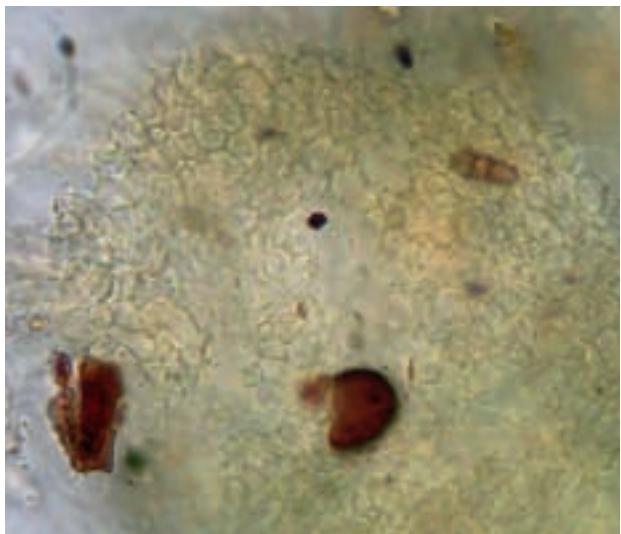
Asca



Espora



Con rojo Congo



Excípulo



Excípulo con rojo Congo

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S YJ3059; 2 m.. Varios grupos de ejemplares gregarios-dispersos, en el exterior e interior de corteza de *Eucaliptus gomphocephala*. 28-I-2011. FGA114643.

*Thelebolus dubius* var. *lagopi* (Rea) Doveri (2004)

Fungi Fimic. Ital. 527. 2004

=*Ryparobius dubius* var. *lagopi* Rea, Trans. Brit. Mycol. Soc. 3(5): 378, 1912.

#### Descripción macroscópica:

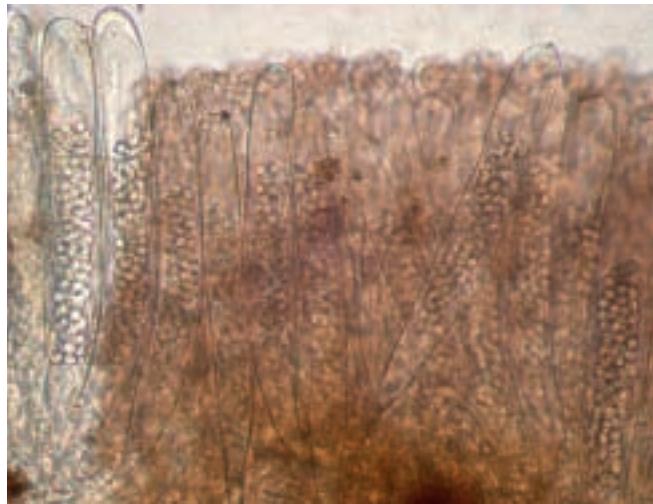
Ascomas en forma de apotecio, sesiles, cupuliformes, normalmente, gregarios, comprimidos algunos por los ejemplares adosados, otros dispersos de hasta 1 mm de diámetro. Forman como una estructura capsular abierta en la zona superior, que engloba y rebasa la capa himenial. Himenio rugoso, blanquecino-nacarado, contenido dentro de dicha cápsula con forma cupular y de coloración marrón que sobresale de la línea himenial. Superficie externa lisa, formada por el exterior de dicha cápsula. Borde capsular con presencia de pelos, vertical en ejemplares jóvenes, abriéndose y formando ondulaciones en los ejemplares maduros.



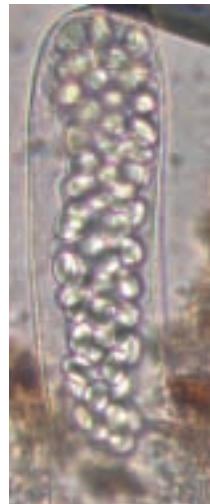
*Thelebolus dubius* var. *lagopi*

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndrico-claviformes, operculadas, débilmente amiloïdes, de 128 esporas o más, multiseriadas o acumuladas, de hasta 220 x 25 micras. Ascosporas elípticas, lisas, hialinas, sin estructuras internas, de 8-9 x 5-6 micras. Paráfisis filiformes, septadas y ramificadas, tanto en base como en ápice. Pelos de estructura hifal, romos, presentando pequeñas verrugas en superficie externa. Excípulo ectal con células globosas, subglobosas y angulares de hasta 37 x 32  $\mu$ . Destacar que con el uso de lugol se forma una capa tincionada de marrón en la zona superior himenial que engloba las estructuras más superficiales.



Himenio



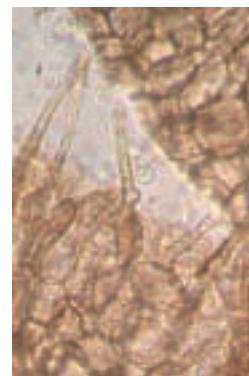
Asca



Esporas



Paráfisis



Pelos

#### Hábitat y loc.:

VALENCIA. El Saler. Mallada Redona. 30S YJ3061, 2 m. En restos de heces cilíndricas (parecen de ave), agrupados los ascomas en un extremo de ésta. 17-XII-2009. JOS20091217.01

*Tuber rufum* Picco, Meleth. bot.: 80 (1788)

#### Descripción macroscópica:

Globoso, de 2,8 cm. de diámetro el mayor, de color marrón rojizo con algunas zonas más

claras, la superficie finamente quebrada formando diminutas placas (algunas de mayor tamaño) y con algún surco relativamente extenso. Gleba compacta, crema claro, de aspecto marmóreo por la presencia de finas vetas blanquecinas; peridio fino firmemente adherido a la gleba. Olor inapreciable.



*Tuber rufum*

#### Descripción microscópica:

Ascas ovaladas, pedunculadas, de 65-85 x 45-65 micras, conteniendo de una a cuatro esporas. Esporas elípticas, algunas apuntadas, con evidentes acúleos de 3-4 micras, a pesar de estar bastante inmaduras; de 37-40 x 18-20 micras las mayores. Peridio de unas 200 micras.



Asca con esporas inmaduras

**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S YJ3059; 2 m. Tres ejemplares inmaduros, hipogeos bajo un algarrobo (*Ceratonia siliqua*) rodeado de pinos (*Pinus halepensis*). 1-IV-2011. FGA114706. Ibídем JOS 20110401.03

*Valsaria rubricosa* (Fr.) Sacc. (1882)

*Syll. fung.* (Abellini) 1: 743 (1882)

=*Hypocreopsis hypoxylloides* Speg., *Anal. Mus. nac. Hist. nat. B. Aires* 6: 291 (1898) [1899]

**Descripción macroscópica:**

Estroma formando unas costras lobuladas, de 3-4 mm. de altura, preferentemente alargadas, hasta de 4 cm. de largo y 1 cm. de ancho, dispuestas siguiendo las fisuras de la corteza del tronco. Superficie algo rojiza con numerosas manchas y punteaduras negras correspondientes éstas al extremo de los peritecios; estos peritecios, de 280-300 micras, de forma +/- globosa pero con la parte superior apuntada, se encuentran muy prietos entre si, prácticamente en una fila, inmersos en una capa estromática negrosa; por debajo de ésta se encuentra otra, más gruesa, como una médula, de color crema sucio.



*Valsaria rubricosa*



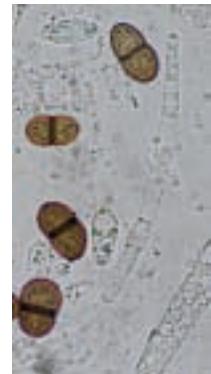
*Valsaria rubricosa* con sección parcial



**Descripción microscópica:**

Ascas +/-cilíndricas, de 75-85 x 10-12 micras, con ocho esporas uniseriadas que ocupan prácticamente toda la asca; I.

Paráfisis largas y finas (aproximadamente 1-2 micras), septadas y con contenido espumoso. Esporas marrones, elípticas, la mayoría con un grueso septo y ligeramente comprimidas a este nivel, marcadamente rugosas, de 13-18 x 6-8 micras.



Ascas inmaduras

Paráfisis



Esporas



**Hábitat y loc.:**

VALENCIA. El Saler. Les Gavines. 30S YJ3059; 2 m. Abundante en corteza de *Eucaliptus gomphoecephala* talados. 9-I-2010. FGA104407.

ASCOMYCETES CITADOS EN ESTE ARTÍCULO  
Con \* las especies no citadas en la CV

- Ascobolus carbonarius P. Karst (1871)  
\*Ascobolus lignatilis Alb. & Schwein. (1805)  
\*Ascocorticium anomalum (Ellis & Harkn.) J. Schröt. (1894)  
Calycina gemmarum (Boud.) Baral (1985)  
\*Dasyscyphella pulverulenta (Lib.) Baral (1993)  
Diatrype stigma (Hoffm.) Fr. (1849)  
\*Hamatocanthoscypha laricionis (Velen.) Svrček (1977)  
\*Hymenoscyphus ravus Svrček (1989)  
Hypomyces rosellus (Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul. (1860)  
\*Lamprospora miniata var. ratisbonensis Benkert (2000)  
\*Lophodermium petiolicola Fuckel (1860)  
Marcelleina benkertii J. Moravec (1987)  
Nemania serpens (Pers.) Gray (1821)  
\*Orbilia auricolor (A. Bloxam ex. Berk. & Broome) Sacc. (1889)  
\*Orbilia xanthoguttulata Baral & Marson  
Peziza violacea Pers. (1797)  
Propolis farinosa (Pers.) Fr. (1849)  
\*Pseudombrophila bulbifera (E.J. Durand) Brumm. (1995)  
\*Pseudombrophila petrakii (Sacc.) Brumm. (1995)  
\*Sclerotinia minor Jagger (1920)  
\*Stictis schizoxylloides Ellis & Everh., (1894)  
\*Thelebolus dubius var. lagopi (Rea) Doveri (2004)  
Tuber rufum Picco (1788)  
\*Valsaria rubricosa (Fr.) Sacc. (1882)

ASCOMYCETES CITADOS DEL SALER  
En **negrilla** los incorporados en este artículo  
Con \* las especies no citadas en la CV

- Anthostomella contaminans (Dur. & Mont.) Sacc. (1881)  
Anthracobia macrocystis (Cooke) Boud. (1907)  
Anthracobia melaloma (Alb. & Schwein.) Arnould (1893)  
Anthracobia subatra (Rehm) M.M. Moser (1963)

- Arachnopeziza aurelia (Pers.) Fuckel (1870)  
 Arachnopeziza obtusipila Grelet (1951)  
**Ascobolus carbonarius** P. Karst (1871)  
 Ascobolus behnitziensis Kirschst. (1907)  
**\*Ascobolus lignatilis** Alb. & Schwein. (1805)  
**\*Ascocorticium anomalum** (Ellis & Harkn.) J. Schröt. (1894)  
 Bisporella sulfurina (Quél.) S.E. Carp. (1974)  
 Calycellina lachnobrachya (Desm.) Baral (1985)  
**Calycina gemmarum** (Boud.) Baral (1985)  
 Cercospora smilacis Thüm (1879)  
 Cheilymenia theleboloides (Alb. & Schwein.) Boud. (1907)  
 Ciboria brunneorufa Bres. (1903)  
 Coccomyces dentatus (J.C. Schmidt & Kunze) Sacc. (1877)  
**\*Dasyscyphella pulverulenta** (Lib.) Baral (1993)  
 Desmazierella acicola Libert (1829)  
**Diatrype stigma** (Hoffm.) Fr. (1849)  
 Eutypa scabrosa (Bull.) Auersw. (1868)  
 Geopora arenicola (Lév.) Kers (1974)  
 =*Sepultaria arenicola* (Lév.) Massee (1895)  
 Geopora foliacea (Schaeff.) S. Ahmad (1978)  
 =*Sepultaria foliacea* (Schaeff.) Boud. (1906)  
**\*Hamatocanthoscypha laricionis** (Velen.) Svrček (1977)  
 Harknessia spermatoidea R. Galán, G. Moreno & B. Sutton (1987) [1986]  
 Helvella lacunosa Afzel. (1783)  
 =*Helvella sulcata* Afzel. (1783)  
 Helvella leucomelaena (Pers.) Nannf. (1941)  
 =*Paxina leucomelas* (Pers.) Kuntze (1891)  
 Hyaloscypha albohyalina var. spiralis (Velen.) Huhtinen  
 Hydnocystis clausa (Tul. & C. Tul.) Ceruti (1960)  
 Hymenoscyphus fructigenus (Bull.) Fr. (1821)  
**\*Hymenoscyphus ravus** Svrček (1989)  
 Hymenoscyphus scutula (Pers.) W. Phillips (1887)  
 Hypocreëa schweinitzii (Fr.) Saccardo  
 Hypomyces chrysospermus Tul. & C. Tul. (1860)  
 Hypomyces lateritius (Fr.) Tul. & C. Tul. (1860)  
**Hypomyces rosellus** (Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul. (1860)  
 Hypoxylon submonticulosum Y.M. Ju & J.D. Rogers (1996)  
 Hysterium angustum Alb. & Schwein. (1805)

- Iodophanus carneus (Pers.) Korf (1967)  
Lachnum virgineum (Batsch) P. Karst. (1871)  
Lamprospora carbonicola Boud. (1907)  
Lamprospora miniata var. parvispora Benkert (2000)  
**\*Lamprospora miniata** var. **ratisbonensis** Benkert 2000  
Leucoscypha patavina (Cooke & Sacc.) Svrček (1977)  
=Pustularia patavina (Cooke & Sacc.) Boud. (1907)  
**\*Lophodermium petiolicola** Fuckel (1860)  
Lophodermium pinastri (Schrad.) Chevall. (1826)  
**Marcelleina benkertii** J. Moravec (1987)  
Melanospora brevirostris (Fuckel) Höhn. (1914)  
Mollisia cinerea (Batsch) P. Karst. (1871)  
Naemacyclus minor Butin (1973)  
=Cyclaneusma minus (Butin) DiCosmo, Peredo & Minter (1983)  
Nectria episphaeria (Tode) Fr. (1846)  
**Nemania serpens** (Pers.) Gray (1821)  
Octospora leucoloma Hedw. (1789)  
Octospora roxheimii Dennis & Itzerott (1973)  
Octospora rustica (Vel.) J. Moravec (1969)  
**\*Orbilia auricolor** (A. Bloxam ex. Berk. & Broome) Sacc. (1889)  
**\*Orbilia xanthoguttulata** Baral & Marson  
Patellaria atrata (Hedw.) Fr. (1822)  
Peziza ammophila Dur. & Mont.  
Peziza praetervisa Bres. (1897)  
Peziza proteana (Boud.) Seaver (1917)  
Peziza proteana f. sparasoides (Boud.) Korf (1956)  
Peziza pseudoammophila Bon & Donadini  
Peziza saniosa Schrad. (1799)  
**Peziza violacea** Pers. (1797)  
Pezizella chionea (Fr.) Dennis (1956)  
Phaeochora steinhelii (Mont.) E. Müller (1964)  
Pithya cupressina (Fries) Fuckel (1870)  
Plicaria leiocarpa (Curr.) Boud. (1885)  
Plicaria trachycarpa (Curr.) Boud. (1870) [1869-70]  
**Propolis farinosa** (Pers.) Fr. (1849)  
**\*Pseudombrophila bulbifera** (E.J. Durand) Brumm. (1995)  
Pseudombrophila merdaria (Fr.) Brumm. (1995)  
**\*Pseudombrophila petrakii** (Sacc.) Brumm. (1995)

- Pulvinula laeterubra (Rehm) Pfister (1976)  
Pyronema omphalodes (Bull.) Fuckel (1870)  
Reddellomyces donkii (Malençon) Trappe, Castellano & Malajczuk (1992)  
= *Labyrinthomyces donkii* Malençon (1973)  
Rosellinia quila (Fr.) Ces. & De Not. (1844)  
**\*Sclerotinia minor** Jagger (1920)  
Sclerotinia sclerotiorum (Lib.) de Bary (1884)  
Smardaea planchonis (Dunal ex Boud.) Korf & W.Y. Zhuang (1991)  
Sordaria superba de Not. (1867)  
Stictis radiata (L.) Pers. (1800)  
**\*Stictis schizoxylloides** Ellis & Everh., (1894)  
**\*Thelebolus dubius** var. *lagopi* (Rea) Doveri (2004)  
Torrendiella ciliata Boud. (1911)  
Tricharina gilva (Boud. Ex Cooke) Eckblad (1968)  
Tuber oligospermum (Tul. & C. Tul.) Trappe (1979)  
Tuber puberulum Berkeley & Broome (1846)  
Valsa pini (Alb. & Schw.) Fr.  
**\*Valsaria rubricosa** (Fr.) Sacc. (1882)  
= *Hypocreopsis hypoxylonoides* Speg. (1898)

## BIBLIOGRAFÍA

- BARAL, H.O. (1987). Lugol's solution/IKI versus Melzer's reagent: hemiamyloidity, a universal feature of the ascus wall. *Mycotaxon* 29: 399-450.
- BARAL, H.O. (1992). Vital versus herbarium taxonomy: morphological differences between living and dead cells of *Ascomycetes*, and their taxonomic implications. *Mycotaxon* 44 (2): 333-390.
- BARAL, H.O. & G. MARSON (2005). *In vivo veritas*. Over 10000 Images of fungi and plants (microscopical drawings, water colour plates, photo macro- & micrographs), with materials on vital taxonomy and xerotolerance. DVD, 3rd edition.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1984). *Champignons de Suisse 1 Les Ascomycètes*. Ed. Mykologia. Lucerne.
- BRUMMELEN, J. VAN (1967). A world-monograph of the genera *Ascobolus* and *Saccobolus* (*Ascomycetes*, Pezizales). *Persoonia* Supplement Volume 1.
- DENNIS, R.W.G. (1978). *British Ascomycetes*. J. Cramer. Vaduz.
- DOUGOUD, R. (2002). Contribution à la connaissance de quelques Discomycètes opérulés rares o méconnus. *Fungi Non Delineati* pars XVIII. Ed. Candusso. Alassio.

- DOVERI, F. (2004). *Fungi Fimicoli Italici*. AMB. Trento.
- ELLIS, M.B. & J.P. ELLIS (1997). *Microfungi on land plants*. Richmond Publishing Co. Ltd.
- ELLIS, M.B. & J.P. ELLIS (1998). *Microfungi on miscellaneous substrates*. Richmond Publishing Co. Ltd.
- FOLGADO, R., M. HONRUBIA & M. COSTA (1984). Notas sobre los hongos de la dehesa de la Albufera (Valencia, España). I. *Int. J. Myc. Lich.* 1 (3): 351-365.
- GRELET, L.J. (1979). Discomycètes de France. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest* n°3.
- HANSEN, L. & H. KNUDSEN (ed.) (2000). *Nordic Macromycetes* Vol. 1. *Ascomycetes Nordsvamp*. Copenhagen
- HAWKSWORTH, D. L., P.M. KIRK, B.C. SUTTON & D.N. PEGLER (2001) *Dictionary of the Fungi*. CAB International. Cambridge.
- HUHTINEN, S. (1990). A monograph of *Hyaloscypha* and allied genera. *Karstenia* 29(2): 45-252.
- JU, Y-M. & ROGERS, J.D. (1996). A revisión of the genus *Hypoxylon*. *Mycologia Memoir* N° 20.
- KORF, R.P. (1951). A monograph of *Arachnopezizaceae*. *Lloydia* 14(3).
- MEDARDI, G. (2006). *Ascomiceti d'Italia*. AMB Centro Studi micologici. Trento
- ORMAD, J. & GARCÍA, F. (2006). *Ascomycetes de la Devesa del Saler (València)* I. *Butll. Soc. Micol Valenciana* 11: 43-62.
- ORMAD, J. & GARCÍA, F. (2007). *Ascomycetes de la Devesa del Saler (València)* II. *Butll. Soc. Micol Valenciana* 12: 83-99.
- ORMAD, J., GARCÍA, F. & TENA, R. (2009). *Ascomycetes de la Devesa del Saler (València)* III. *Butll. Soc. Micol Valenciana* 14: 195-220.
- RAITVIIR, A. (2004). Revised synopsis of the *Hyaloscyphaceae*. *Scripta Mycologica* 20: 1-133.
- SIERRA, D. (1987). *Aportación al conocimiento de los Ascomycetes de Cataluña*. Societat Catalana de Micologia. Barcelona.
- ROGERSON, C.T. & SAMUELS, G.J. (1994). Agaricicolous species of *Hypomyces* *Mycologia* 86 (6): 839-866.
- SACCARDO, P.A. (1906). *Sylloge Fungorum* 18: 45. Pavia.
- SHERWOOD, M.A. (1977). The *Ostropaleae* fungi. *Mycotaxon* 5 (1): 1-277.



## MYXOMYCETES IBÉRICOS. V.

M. OLTRA<sup>(1)</sup> & E. GRACIA<sup>(2)</sup>

(1)Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Alcalá de Henares. E-28871 Alcalá de Henares (Madrid).

(2)Departament de Biologia Vegetal. Universitat de Barcelona. Avinguda Diagonal nº 645. E-08028 Barcelona.

**Summary:** OLTRA, M. & E. GRACIA (2010). *Myxomycetes Ibéricos V. Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 15: pag 213-256.

Hundred and twenty-seven (127) taxa of *Myxomycetes* from the Iberian Peninsula are recorded here. Data on their ecology, chorology and habitat are also added.

Key words: *Myxomycetes*, chorology, ecology, phenology, Iberian Peninsula.

**Resumen:** OLTRA, M. & E. GRACIA (2010). *Myxomycetes Ibéricos V. Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 15: pag 213-256.

Citamos ciento veintisiete (127) *Myxomycetes* procedentes de la Península Ibérica, aportando datos sobre su ecología, localización geográfica, fecha y hábitat.

Palabra clave: *Myxomycetes*, corología, ecología, fenología, Península Ibérica.

### INTRODUCCIÓN

Publicamos un grupo de especies procedentes de herborizaciones realizadas en la Península Ibérica. Aportamos detalles de substrato, localidad, fecha de las colecciones y datos de altitud. Estos datos son necesarios para ampliar el catálogo florístico, ecológico y fenológico de la Península Ibérica.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Las referencias a los protólogos y sinónimos pueden encontrarse en cualquiera de las obras de MARTIN & ALEXOPOULOS (1969), FARR (1976), NANNENGA-BREMEKAMP (1991) y LADO (2001). Entre corchetes [ ] indicamos las variantes ortográficas de los nombres científicos, existentes en la literatura.

Para localizar con más facilidad las citas, seguimos un orden alfabético de géneros y especies.

Los números de herbario corresponden a la Universidad de Alcalá de Henares (**AH**), a la Universidad de Barcelona (**BCN**), a la Universidad de Valencia (**VAL\_myco**) y al Real Jardín Botánico de Madrid (**MA-Fungi**), donde quedan depositadas las muestras. Acompañamos cada muestra con el número de la colección particular de los autores (**Gracia** y **Oltra**). Todas las muestras tienen una preparación permanente montada en medio de Hoyer para observación por microscopía óptica. Estas preparaciones están selladas con laca para mejorar su preservación.

En lo relativo a colores, empleamos como tabla de referencia la ISCC-NBS Color-Name Charts Illustrated with Centroid Colors (ANÓN., 1976). La confección de las citas, el orden y contenido de sus distintos campos, están basados en las indicaciones de los Cuadernos de Trabajo de Flora Micológica Ibérica, publicados por el Real Jardín Botánico de Madrid. Para los términos forestales y designación de substratos utilizamos el Diccionario Forestal de la Sociedad Española de Ciencias Forestales (ALÍA & *al.*, 2005).

Los topónimos se han consignado, también, en su lengua original (castellano, catalán o euskera) y los pertenecientes al Valle de Arán, se describen en aranés (variante del occitano).

## CATÁLOGO DE ESPECIES

### *Arcyria affinis* Rostaf.

LÉRIDA \ LLEIDA: Torá \ Torà, carretera C-1412 de Igualada a Tremp, cruce, 31TCG6829, 447 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. *E. Gracia*, 1-XI-1987, BCN-EG 9224.

TARRAGONA: Maslloréns \ Masllorenç, Masarbonès, Casa de Jaume Cambra, 31TCF6969, 290 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *J. Cambra*, 19-IV-1987, BCN-EG 4622.

### *Arcyria cinerea* (Bull.) Pers.

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), Sotres, carretera a Tresviso, 30TUN5888, 1140 m, en tocón de *Quercus petraea*, leg. *E. Gracia*, 14-VII-1981, BCN-EG 1486b (junto a BCN-EG 1486a, *Ceratiomyxa fruticulosa* y 1486c, *Echinostelium minutum*). Cabrales (Carreña), curva cerrada carretera, frente a Berodia, 30TUN4998, 280 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. *E. Gracia*, 16-VII-1981, BCN-EG 1510a (contiene BCN-EG 1510b, *Arcyria obvelata*, BCN-EG 1510c, *Physarum album* y BCN-EG 1510d *Ceratiomyxa fruticulosa* var. *arbuscula*).

CANTABRIA: Comunidad de Campoo de Cabuérniga, Balcón de la Cardosa,

30TUN9772, 830 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 11-VII-1981, BCN-EG 1454.

TARRAGONA: Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 26-V-1988, BCN-EG 7033.

*Arcyria denudata* (L.) Wettst.

BARCELONA: Sant Celoni, Olzinelles, La Fuente del Arañal, 31TDG6012, 285 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Burguete, 4-XI-2009, 12281.Oltra, VAL\_myco 739.

*Arcyria ferruginea* Saut.

BARCELONA: Dosrius, San Andreu del Far, alrededores de la casa, 31TDG5308, 420 m, en tronco descortezado de *Pinus pinea*, leg. C. Benito, BCN-EG 9305.

MADRID: San Lorenzo de El Escorial, Fuente de la Currutaca, 30TVK0294, 1145 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 10-V-1997, 2137.Oltra, AH 41728.

ZARAGOZA: Alfajarín, parking área de servicio de Alfajarín, 30TXM9208, 180 m, en tronco descortezado de especie foránea, leg. E. Gracia, 13-IV-1984, BCN-EG 2290.

**Observaciones:** La fructificación 2137.Oltra, presenta una coloración verde oliva claro, en claro contraste con el color habitual de hierro oxidado.

*Arcyria incarnata* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), curva cerrada carretera, frente a Berodia, 30TUN4998, 280 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 16-VII-1981, BCN-EG 1511a (junto a BCN-EG 1511b, *Arcyria obvelata*).

BARCELONA: Barcelona, Vallvidrera, Baixador de Vallvidrera, 31TDF2584, 300 m, en corteza de *Ulmus minor*, leg. J. Girbal, 22-XI-1979, BCN-EG 9273.

GERONA \ GIRONA: Llagostera, Puig de les Cadiretes, ladera Norte, 31TDG9423, 500 m, en tronco descortezado de *Pinus pinea*, leg. E. Gracia, 24-X-1979, BCN-EG 1266.

JAÉN: Cazorla, cresta de la Sierra de Cazorla, orientación Este, 30SWG1093, 1600 m, en tronco descortezado de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. E. Gracia, 3-VI-1978, BCN-EG 815.

MURCIA: Murcia, Valle de la Fuensanta, 30SXG6698, 450 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. X. Llimona & M. Honrubia, 9-II-1979, BCN-EG 1252.

MADRID: Collado-Villalba, Arroyo de Poveda, Chopera de Villalba, 30TVL1500, 890 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. B. Contreras, A. González, M. Oltra & F. Prieto, 6-XII-2000, 4061.Oltra, AH 41757; ídem, 7656.Oltra, AH 41759 (junto a 4063.Oltra, *Stemonitopsis amoena*).

SANTANDER: Comunidad de Campoo de Cabuérniga, Balcón de la Cardosa, 30TUN9772, 830 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. E. Gracia, 11-VII-1981, BCN-EG 1461b (junto a BCN-EG 1461a, *Arcyria obvelata*).

SEGOVIA: Aldealengua de Pedraza, Puerto de Lozoya o de Navafría, vertiente Norte, cota 1420, 30TVL3242, 1420 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 5-VII-1981, BCN-EG 1402b (junto a BCN-EG 1402a, *Echinostelium minutum*).

TARRAGONA: Alcanar, entre fábrica cemento de CEMEX y La Boquera, 31TBE9195, 110 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2109. Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 26-V-1988, BCN-EG 7029b (junto a BCN-EG 7029a, *Licea minima*); ídem, BCN-EG 7032b (junto a BCN-EG 7032a, *Physarum album*).

### *Arcyria minuta* Buchet

MURCIA: Murcia, Puerto de la Cadena, 30SXG6297, 280 m, en tronco descortezado de *Mirtus communis*, leg. M. Honrubia, 4-XI-1982, BCN-EG 2000b (junto a BCN-EG 2000a, *Didymium babiense*). Murcia, Jardín Botánico del Malecón, plano de San Francisco, 30SXH6305, 45 m, en corteza desconocida, leg. M. Hernández, 28-XI-1983, BCN-EG 2219.

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en tronco descortezado de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 6848b (junto a BCN-EG 6848a, *Physarum cinereum*).

TARRAGONA: Alcanar, entre fábrica cemento de CEMEX y La Boquera, 31TBE9195, 130 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2104a (junto a BCN-EG 2104b, *Stemonitopsis amoena*); ídem, BCN-EG 2110b (junto a BCN-EG 2110a, *Craterium leucocephalum*). Tarragona, Clot del Mèdol, 31TCF6055, 20 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. M.S. Sanclemente, 19-II-1987, BCN-EG 4366.

**Observaciones:** Especie identificada de acuerdo con la descripción que, para *A. guilielmae*, realizan NANNENGA-BREMEKAMP (1971), RAMMELOO (1981) y ROBBRECHT (1974);

así como la revisión de *Arcyria minuta* realizada por NEUBERT & NANNENGA-BREMEEKAMP (1979).

***Arcyria obvelata*** (Oeder) Onsberg var. ***obvelata***  
= *Arcyria nutans* (Bull.) Grev.

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), curva cerrada carretera, frente a Berodia, 30TUN4998, 280 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. *E. Gracia*, 16-VII-1981, BCN-EG 1510b (junto a BCN-EG 1510a, *Arcyria cinerea*); ídem BCN-EG 1511b (junto a BCN-EG 1511a, *Arcyria incarnata*). Cabrales (Carreña), Ortiguero, camino a La Molina, 30TUP4597, 400 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. *E. Gracia*, 15-VII-1981, BCN-EG 1507. Cangas de Onís, carretera de Corao a Nueva, Collado de Zar-dón, 30TUP3404, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus insignis*, leg. *E. Gracia*, 16-VII-1981, BCN-EG 1513a (junto a BCN-EG 1513b, *Comatricha nigra* y BCN-EG 1513c, *Ceratiomyxa fruticulosa*). Ribadedeva (Colombres), Cueva del Pindal, 30TUP7506, 60 m, en tallo descortezado de *Sambucus nigra*, leg. *E. Gracia*, 16-VII-1981, BCN-EG 1515.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Pont de Careades, 31TCG9790, 1024 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 1-XI-1986, BCN-EG 7170bisb (junto a BCN-EG 7170bisa, *Paradiachäopsis rigida* y BCN-EG 7170bisc, *Physarum album*).

MURCIA: Alhama de Murcia, Sierra de Carrascoy, Casa de los Pastores, jaral en claro del bosque, 30SXG4888, 800 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. Universidad de Murcia, 21-IV-1978, BCN-EG 914b (junto a BCN-EG 914a, *Comatricha tenerima*). Bullas, Pidal, El Carrascalejo, pinar, 30SXH1313, 600 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. *J.M. Egea*, 25-IV-1982, BCN-EG 1735.

SANTANDER: Camaleño, Invernales de Iguedre, 30TUN5578, 1270 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. *E. Gracia*, 13-VII-1981, BCN-EG 1471b (junto a BCN-EG 1471a, *Arcyria pomiformis*). Comunidad de Campoo de Cabuérniga, Balcón de la Cardosa, 30TUN9772, 830 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. *E. Gracia*, 11-VII-1981, BCN-EG 1461a (junto a BCN-EG 1416b, *Arcyria incarnata*); ídem, BCN-EG 1462a (junto a BCN-EG 1462b, *Comatricha nigra*); ibídem, en corteza de *Castanea sativa*, BCN-EG 1460. Hermandad de Campoo de Suso, recta en la carretera a Tres Mares, hayedo, 30TUN9363, 1350 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. *E. Gracia*, 10-VII-1981, BCN-EG 1431a (junto a BCN-EG 1431b, *Physarum album*); ídem, BCN-EG 1432a (junto a BCN-EG 1432b, *Physarum album*). Peñarrubia, La Hermida, márgenes del río Deva, 30TUN6990, 180 m, en tronco descortezado de caducifolio amontonado por el río, leg. *E. Gracia*, 11-VII-1981, BCN-EG 1463; ídem, BCN-EG 1464a (junto a BCN-EG 1464b, *Stemonitis splendens*); ídem, BCN-EG 1465.

TARRAGONA: Alcanar, sobre fábrica cemento de CEMEX, 31TBE9195, 110 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2116; ídem, BCN-EG 2118c (junto a BCN-EG 2118a, *Comatricha anomala* y BCN-EG 2118b, *Perichaena depressa*). Alcanar, entre fábrica cemento de CEMEX y La Boquera, 31TBE9195, 110 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2111. Vimbodí, Mirador de la Pena, 31TCF4080, 1000 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 19-IV-1975, BCN-EG 137b (junto a BCN-EG 137a, *Comatricha nigra*).

**Observaciones:** Utilizamos la nomenclatura revisada en la obra de ONSBERG (1978) para *Aryria nutans*.

***Arcyria pomiformis* (Leers) Rostaf.**

ASTURIAS: Peñamellera Alta (Alles), junto carretera C-6312, margen río Cares, 30TUN6397, 70 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. E. Gracia, 14-VII-1981, BCN-EG 1479; ídem, BCN-EG 1484.

SANTANDER: Camaleño, Invernales de Iguedre 30TUN5578, 1270 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. E. Gracia, 13-VII-1981, BCN-EG 1470; ídem, BCN-EG 1471a (junto a BCN-EG 1471b, *Aryria obvelata*).

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce A-230 de Caspe a Sariñena con A-2410, pinar Noreste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6807b (junto a BCN-EG 6807a, *Comatricha nigra*); ibídem, en ramas descortezadas de, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6808; ibídem, en corteza de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6809b (junto a BCN-EG 6809a, *Calomyxa metallica*).

***Badhamia affinis* Rostaf.**

MADRID: Collado-Villalba, calle Playa de Louro nº 2bis, 30TVK1497, 880 m, en corteza de *Juniperus arizonica*, leg. M. Oltra, 22-XII-2006, 9542.Oltra, MA-Fungi 73420; ibídem, en tallos y hojas de *Hedera helix*, 9546.Oltra, MA-Fungi 7341; ibídem, en tallos de *Hedera helix* viva, 9547.Oltra, MA-Fungi 73422 (junto a 7511.Oltra, *Perichaena vermicularis*); ibídem, en hojas de *Viburnum tinus* “Compactum”, 9555.Oltra, MA-Fungi 73424; ibídem, en tallos de *Hedera helix*, 9556.Oltra, MA-Fungi 73425. Collado-Villalba, calle Ramón Fernández Soler nº 3, 30TVK1497, 880 m, en tallos de *Hedera helix*, leg. M. Oltra, 23-XII-2006, 9570.Oltra, AH 41890; ídem, 9580.Oltra, AH 41892; ibídem, en tallos de *Hedera helix* viva, 9571.Oltra, AH 41891; ibídem, en hojas de *Hedera helix*, 9584.Oltra, AH 41893.

***Badhamia capsulifera* (Bull.) Berk.**

BARCELONA: Santa María de Corcó, Serrat de Rupit, Cantonigròs, 31TDG5154, 950 m, en corteza de *Quercus pubescens*, leg. J. Girbal, 24-XI-1979, BCN-EG 9271.

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en tallos de planta desconocida, leg. E. Gracia, 17-XI-1987, BCN-EG 5293a (junto a BCN-EG 5293b, *Physarum pusillum*).

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en tronco descortezado de *Atriplex halimus*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 6840; ibidem, en ramillas de *Atriplex halimus*, BCN-EG 6846.

**Observaciones:** Tiene un hábitat preferente sobre troncos vivos, aunque también puede presentarse, ocasionalmente, sobre otros substratos.

***Badhamia dubia* Nann.-Bremek.**

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6923.

***Badhamia foliicola* Lister**

BARCELONA: Sant Celoni, Olzinelles, La Fuente del Arañal, 31TDG6012, 285 m, en acículas de *Pinus pinaster*, leg. A. Burguete, 4-XI-2009, 12274. Oltra, VAL\_myco 732; ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 12275. Oltra, VAL\_myco 733. Vallgorquina, Plana d'en Vidal \ Pla de Vidal, 31TDG5911, 304 m, en tronco descortezado de *Pinus radiata*, leg. J. Llistosella, 16-XII-1987, BCN-EG 6052.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Olià \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9194b (junto a BCN-EG 9194a, *Didymium melanospermum*).

MADRID: Navacerrada, La Barranca, 30TVL1611, 1400 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. C. Bueno & A. Zapata, 21-X-2005, 8258. Oltra, AH 41838.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6916; ibidem, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, BCN-EG 6933a (junto a BCN-EG 6933b, *Physarum album*); ídem, BCN-EG 6938; ibidem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, BCN-EG 6936b (junto a BCN-EG 6936a, *Physarum pusillum*).

***Badhamia gracilis* (T. Macbr.) T. Macbr.**

GERONA \ GIRONA: Torroella de Montgrí, Islas Medas, Isla Meda Grande, alrededores de la cisterna, 31TEG1855, 60 m, en cladodios caídos de *Opuntia maxima*, leg. E. Gracia, 30-IX-1981, BCN-EG 1520.

MURCIA: Murcia, La Alberca de las Torres, 30SXH6300, 60 m, en cladodios caídos de *Opuntia maxima*, leg. X. Llimona, 9-V-1978, BCN-EG 902c.

**Observaciones:** Estas muestras contienen esporas de 12 um de diámetro y tonalidad de color mas clara que la especie similar *Badhamia melanospora* Speg. que presenta, esporas de (17)-18-(19) um con ornamentación esporal formada por verrugas densamente dispuestas.

***Badhamia nitens* var. *aurantiaca* (Lizárraga, G. Moreno & Illana) Lizárraga & al.**

GUADALAJARA: El Cardoso de la Sierra, Prado de los Llanos, 30TVL6462, 1700 m, en ramas descortezadas de *Pinus sylvestris*, leg. G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer, 5-IV-2003, 5512.Oltra, AH 39451 (junto a 5523.Oltra, *Lamproderma ovoides*); ibidem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 5514.Oltra, AH 39453 (junto a 5515.Oltra, *Lamproderma maculatum*).

SEGOVIA: Riofrío de Riaza, Collado de la Quesera, camino hacia El Hierro, 30TVL6463, 1700 m, en ramas de *Pinus sylvestris* a 1,5 m altura, leg. G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer, 5-IV-2003, 5517.Oltra, AH 36732.

***Badhamia panicea* (Fr.) Rostaf.**

LÉRIDA \ LLEIDA: Torres de Segre, Pont de Torres, márgenes del río Segre, 31TBG9201, 110 m, en corteza de *Populus deltoides*, leg. J.R. Torrentó, 25-XI-1984, BCN-EG 2509.

MADRID: Canencia, Puerto de Canencia, vertiente Norte, cota 1400, 30TVL3425, 1400 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 5-VII-1981, BCN-EG 1391; ídem, BCN-EG 1392.

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en rama descortezada de *Atriplex halimus*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 6842a (junto a BCN-EG 6842b, *Collaria rubens* y BCN-EG 6842c, *Licea denudescens*); ibidem, en ramillas de *Atriplex halimus*, BCN-EG 6844a (junto a BCN-EG 6844b, *Perichaena vermicularis* y BCN-EG 6844c, *Licea denudescens*).

***Badhamia populina*** Lister & G. Lister

LÉRIDA \ LLEIDA: Torres de Segre, Pont de Torres, márgenes del río Segre, 31TBG9201, 110 m, en corteza de *Populus deltoides*, leg. J.R. Torrentó, 25-XI-1984, BCN-EG 2508.

***Badhamia utricularis*** (Bull.) Berk.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Casa Codolet \ Cal Codolet, 31TCG9991, 1100 m, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 2-XI-1986, BCN-EG 7166d; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7166e. Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en musgo, leg. E. Gracia, 10-X-1984, BCN-EG 2407; ibídem, en tocón de *Fraxinus excelsior*, BCN-EG 2408; ibídem, en corteza de *Fraxinus excelsior*, BCN-EG 2409.

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, carretera a Tres Mares, cota 1400, 30TUN9263, 1400 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1438.

***Calomyxa metallica*** (Berk.) Nieuwl.

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce A-230 de Caspe a Sariñena con A-2410, pinar Noreste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en corteza de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6806/2; ídem, BCN-EG 6809a (junto a BCN-EG 6809b, *Arcyria pomiformis*).

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

ALBACETE: Riopar, Sierra del Calar del Mundo, Chorros del río Mundo, 30SWH4956, 1060 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. X. Llimona, 2-VI-1978, BCN-EG 9050.

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), Sotres, carretera a Tresviso, 30TUN5888, 1140 m, en tocón de *Quercus petraea*, leg. E. Gracia, 14-VII-1981, BCN-EG 1486a (junto a BCN-EG 1486b, *Arcyria cinerea* y BCN-EG 1486c, *Echinostelium minutum*). Cangas de Onís, carretera de Corao a Nueva, Collado de Zardón, 30TUP3404, 280 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. E. Gracia, 16-VII-1981, BCN-EG 1513c (junto a BCN-EG 1513a, *Arcyria obvelata* y BCN-EG 1513b, *Comatricha nigra*).

BARCELONA: Sant Celoni, Olzinelles, La Fuente del Arañal, 31TDG6012, 285 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Burguete, 4-XI-2009, 12279.Oltra, VAL\_myco 737 (junto a 12280.Oltra, *Trichia varia*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Grau de Cireres, 31TDG0084, 1700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 6-V-1985, BCN-EG 9260; ídem, BCN-EG 9261.

MADRID: Canencia, Puerto de Canencia, vertiente Norte, cota 1400, 30TVL3425, 1400 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 5-VII-1981, BCN-EG 1390b (junto a BCN-EG 1390a, *Physarum album*). San Lorenzo de El Escorial, cola del Embalse de El Romeral, 30TVK0294, 1140 m, en tronco descortezado de *Populus nigra*, leg. M. Oltra & M.L. Velasco, 7-VII-2002, 4790.Oltra, AH 41765.

MURCIA: Alhama de Murcia, Sierra de Espuña, Escuela Hogar, 30SXG3092, 726 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. X. Llimona, 26-X-1979, BCN-EG 9060. Cartagena, Monte de las Cenizas, 30SXG9262, 230 m, en estróbilos de *Pinus halepensis*, leg. M. Honrubia, 1-XII-1979, BCN-EG 9061.

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, carretera a Tres Mares, cota 1400, 30TUN9263, 1400 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1442c (junto a BCN-EG 1442a, *Physarum viride* y BCN-EG 1442b, *Lycogala epidendrum*). Hermandad de Campoo de Suso, recta en la carretera a Tres Mares, hayedo, 30TUN9363, 1350 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1427b (junto a BCN-EG 1427a, *Lycogala epidendrum*).

SEGOVIA: San Ildefonso o La Granja, Arroyo del Telégrafo, 30TVL1318, 1430 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra & M.L. Velasco, 21-VII-2002, 4837.Oltra, MA-Fungi 56957; ibídém, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 4840.Oltra, MA-Fungi 56960.

TARRAGONA: Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en hojas y ramillas de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 26-V-1988, BCN-EG 7031b (junto a BCN-EG 7031a, *Diderma spumarioides*). Vimbodí, camino de La Pena, Barranc de Castellfullit, 31TCF3779, 700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M.D. Sierra, 26-V-1988, BCN-EG 7028.

**Observaciones:** las muestras 4790.Oltra, 4837.Oltra y 4840.Oltra, presentan esporas con 8 um de diámetro, perfectamente esféricas.

*Ceratiomyxa fruticulosa* var. *arbuscula* (Berk. & Broome) Minakata

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), curva cerrada carretera, frente a Berodia, 30TUN4998, 280 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 16-VII-1981, BCN-EG 1510d (junto a BCN-EG 1510a, *Aryuria cinerea*, BCN-EG 1510b, *Aryuria obvelata* y BCN-EG 1510c, *Physarum album*).

***Collaria lurida*** (Lister) Nann.-Bremek.  
= *Comatricha lurida* Lister

BARCELONA: Begas, La Clota, pinar, 31TDF1174, 415 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Canals, 7-XII-1987, BCN-EG 6053.

***Collaria rubens*** (C. Bab.) Nann.-Bremek.  
= *Comatricha rubens* Lister

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en rama descortezada de *Atriplex halimus*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 6842b (junto a BCN-EG 6842a, *Badhamia panicea* y BCN-EG 6842c, *Licea denudescens*).

***Comatricha alta*** Preuss

BARCELONA: Vallvidrera, Baixador de Vallvidrera, 31TDF2584, 300 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. J. Girbal, 22-XI-1979, BCN-EG 9274. Cerdanya del Vallés, Sierra de Collserola, Vistarica, 31TDF2789, 180 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. J. Girbal, 20-X-1979, BCN-EG 9276. Fogás de Monclús, Font de Passavets, 31TDG5425, 1200 m, en tronco descortezado de *Abies alba*, leg. X. Llimona & F. Sussach, 22-IV-1977, BCN-EG 203b (junto a BCN-EG 203a, *Cibraria aurantiaca*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Torá \ Torà, carretera C-1412 de Igualada a Tremp, cruce, 31TCG6829, 447 m, en tronco descortezado de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 1-XI-1987, BCN-EG 9225.

***Comatricha anomala*** Rammeloo

TARRAGONA: Alcanar, sobre fábrica cemento de CEMEX, 31TBE9195, 110 m, en tronco descortezado de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2118a (junto a BCN-EG 2218b, *Perichaena depressa* y BCN-EG 2118c, *Aryria obvelata*). Alcanar, entre fábrica cemento de CEMEX y La Boquera, 31TBE9195, 130 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2107; ídem, BCN-EG 2112.

**Observaciones:** Especie abundante en nuestra área de estudio y fácilmente identificable por su ornamentación esporal cubierta de verrugas regularmente dispuestas y, además, crestas irregulares con forma de letra china.

*Comatricha elegans* (Racib.) G. Lister

BARCELONA: Castellet y Gormal, pantano de Foix, 31TCF8568, 130 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. J. Llistosella, 5-IV-1984, BCN-EG 2281; ídem, BCN-EG 2282.

*Comatricha ellae* Härk.

BARCELONA: Sant Celoni, Olzinelles, La Fuente del Arañal, 31TDG6012, 285 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. A. Burguete, 4-XI-2009, 12293.Oltra, VAL\_myco 741 (junto a 12282.Oltra, *Comatricha nigra*).

**Observaciones:** Identificada de acuerdo con la descripción y comentarios que realiza PANDO (1994).

*Comatricha laxa* Rostaf.

TARRAGONA: El Querol, El Pont d'Armentera, Font del Baró, 31TCF6485, 420 m, en corteza de *Olea europaea* en cultivo, material recolectado en el campo 18-VII-1987, cultivo iniciado 25-II-1988, fructificación recolectada 7-III-1988, leg. M.S. Sanclemente, BCN-EG 6487b (junto a BCN-EG 6487a, *Physarum decipiens*).

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

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), Sotres, carretera a Camarmeña, 30TUN5888, 1080 m, en tronco descortezado de *Quercus petraea*, leg. R.M. Masalles, 14-VII-1981, BCN-EG 1485. Cangas de Onís, carretera de Corao a Nueva, Collado de Zardón, 30TUP3404, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus insignis*, leg. E. Gracia, 16-VII-1981, BCN-EG 1513b (junto a BCN-EG 1513a, *Aryria obvelata* y BCN-EG 1513c, *Ceratiomyxa fruticulosa*).

BARCELONA: Sant Celoni, Olzinelles, La Fuente del Arañal, 31TDG6012, 285 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. A. Burguete, 4-XI-2009, 12282.Oltra, VAL\_myco 740 (junto a 12283.Oltra, *Comatricha ellae*). Vallgorguina, junto a la depuradora, 31TDG5811, 205 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Burguete, 3-XI-2009, 12278.Oltra, VAL\_myco 736.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 24-V-1985, BCN-EG 9257. Bellver de Cerdanya, Olià \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9189. Bellver de Cerdanya,

Pont de Careades, 31TCG9790, 1024 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 1-XI-1986, BCN-EG 7170a (junto a BCN-EG 7170b, *Didymium melanospermum* y BCN-EG 7170c, *Physarum album*).

SANTANDER: Comunidad de Campoo de Cabuérniga, Balcón de la Cardosa, 30TUN9772, 830 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. *E. Gracia*, 11-VII-1981, BCN-EG 1462b (junto a BCN-EG 1462a, *Aryria obvelata*); ídem, BCN-EG 1459c (junto a BCN-EG 1459a, *Stemonitis fusca*). Hermandad de Campoo de Suso, recta en la carretera a Tres Mares, hayedo, 30TUN9363, 1350 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. *E. Gracia*, 10-VII-1981, BCN-EG 1433.

SEGOVIA: Aldealengua de Pedraza, Puerto de Lozoya o de Navafría, vertiente Norte, cota 1420, 30TVL3242, 1420 m, en ramas descortezadas de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 5-VII-1981, BCN-EG 1395. Cerezo de Arriba, Estación de Invierno de la Pinilla, pista de esquí, 30TVL6061, 1600 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *J.M. Barrasa, G. Moreno, M. Oltra & A. Sánchez*, 1-IV-2005, 8032.Oltra, AH 35774.

TARRAGONA: Albinyana, les Peces \ Las Pesas, 31TCF7468, 140 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *C. Benito*, 11-IV-2009, BCN-EG 9304. Tarragona, Bosc de Mas de la Marquesa (Bosc d'en Grima), 31TCF6054, 20 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *M.S. Sanclemente*, 19-II-1987, BCN-EG 4364b (junto a BCN-EG 4364a, *Echinostelium minutum*); ibídem, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, BCN-EG 4365a (junto a BCN-EG 4365b, *Physarum bethelii*). Vimbodí, Mirador de la Pena, 31TCF4080, 1000 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 19-IV-1975, BCN-EG 137a (junto a BCN-EG 137b, *Aryria obvelata*).

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce A-230 de Caspe a Sariñena con A-2410, pinar Noreste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *E. Gracia*, 6-V-1988, BCN-EG 6804; ídem, BCN-EG 6807a (junto a BCN-EG 6807b, *Aryria pomiformis*); ídem, BCN-EG 6810; ibídem, en ramas de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6805a (junto a BCN-EG 6805b, *Enerthenema papillatum*). Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *E. Gracia*, 9-V-1988, BCN-EG 6934b (junto a BCN-EG 6934a, *Stemonitopsis amoena*).

***Comatricha pulchella* (C. Bab.) Rostaf.**

TARRAGONA: Colldejou, Mola de Colldejou, 31TCF2153, 910 m, en ramillas de arbusto desconocido, leg. *A. Gómez-Bolea*, 14-II-1989, BCN-EG 9012.

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce A-230 de Caspe a Sariñena con A-2410, pinar Noreste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *E. Gracia*, 6-V-1988, BCN-EG 6813; ibídem, en ramillas de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6820.

*Comatricha tenerima* (M.A. Curtis) G. Lister

AVILA: El Tiemblo, entre Garganta de la Yedra y Arroyo de San Jardón, 30TUK7068, 1200 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. J.C. Campos & J.P. Campos, 10-IV-1999, 3031.Oltra, AH 41746; ibidem, en corteza de *Castanea sativa*, 3032.Oltra, AH 41747.

BARCELONA: Barcelona, Can Tunis, ladera Este de Montjuich, 31TDF3079, 25 m, en tallos de *Sambucus nigra*, leg. E. Vegas, 21-IV-1988, BCN-EG 6714.

MURCIA: Alhama de Murcia, Sierra de Carrascoy, Casa de los Pastores, jaral en claro del bosque, 30SXG4888, 800 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. Universidad de Murcia, 21-IV-1978, BCN-EG 914a (junto a BCN-EG 914b, *Arcyria obvelata*).

*Craterium leucocephalum* (Pers. ex J.F. Gmel.) Ditmar var. *leucocephalum*

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Casa Codolet \ Cal Codolet, 31TCG9992, 1100 m, en *Syntrichia ruralis* (musgo), leg. E. Gracia, 2-XI-1986, BCN-EG 7164h; ibidem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7164i; ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7164j. Bellver de Cerdanya, Olià \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en musgo, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9027; ibidem, en corteza de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9028; ídem, BCN-EG 9197; ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9029; ibidem, en hojas de *Prunus spinosa*, BCN-EG 9031; ibidem, en tallos de gramínea, acículas y corteza de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9188; ídem, BCN-EG 9190.

NAVARRA: Ezcabarte, Reserva Natural Recreativa de Orgui, 30TXN1048, 700 m, en hojas de *Quercus petraea*, leg. F. García & M.C. Sarrió, 20-VIII-2009, 12289.Oltra, AH 39924; ídem, 12290.Oltra, VAL\_myco 746; ibidem, en ramillas de *Quercus petraea*, 12291.Oltra, AH 39925; ibidem, en hojas de *Corylus avellana*, 12292.Oltra, AH 39926.

TARRAGONA: Alcanar, entre fábrica cemento de CEMEX y La Boquera, 31TBE9195, 130 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2108; ídem, BCN-EG 2110a (junto a BCN-EG 2110b, *Arcyria minuta*). Passanant, Conca de Barberá, 31TCF4999, 700 m, en hojas de *Quercus faginea* subsp. *valentina*, leg. E. Carbó y N. Cabezas, 15-III-1987, BCN-EG 9212. Vimbodí, Mirador de la Pena, 31TCF4080, 1000 m, en *Frullania tamarisci* al pie de una encina, leg. N.L. Hladín & I. Álvaro, 5-XI-1983, BCN-EG 2064.

*Craterium leucocephalum* var. *scyphoides* (Cooke & Balf.) G. Lister

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Casa Codolet \ Cal Codolet, 31TCG9992, 1100 m, en estróbilos de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 2-XI-1986, BCN-EG 7164k; ibidem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, BCN-EG 7164l; ibidem, en corteza de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7164m.

TARRAGONA: Maslloréns \ Masllorenç, Masarbonès, Casa de Jaume Cambra, 31TCF6969, 290 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. J. Cambra, 7-XII-1987, BCN-EG 6061.

*Craterium minutum* (Leers) Fr.

BARCELONA: Gavá \ Gavà, Font del Ferro, Fons del Fangar, 31TDF1473, 140 m, en ramas de *Erica multiflora*, leg. E. Gracia, 4-XI-1990, BCN-EG 9291.

*Cibraria argillacea* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.

BARCELONA: Sant Celoni, Olzinelles, La Fuente del Arañal, 31TDG6012, 285 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Burguete, 4-XI-2009, 12284.Oltra, VAL\_myco 742; idem, 12285.Oltra, AH 39923.

MADRID: Santa María de la Alameda, La Estación, junto río Cofio, calle Álamo nº 5, 30TUK9291, 1020 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. F. Gómez-Franco & M. Oltra, 24-X-2001, 4391.Oltra, AH 41763.

MÁLAGA: Benahavís, carretera A-397 de San Pedro de Alcántara a Ronda, Puerto Madroño, 30SUF1453, 1000 m, en tronco descortezado de conífera, leg. M. Honrubia, 14-XI-1983, BCN-EG 2218.

*Cibraria aurantiaca* Schrad.

ASTURIAS: Caravia, El Fito, 30TUP2212, 628 m, en tronco descortezado de *Pinus pinaster*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 26-VII-2000, 3983.Oltra, AH 41756.

BARCELONA: Fogás de Monclús \ Fogars de Monclús, Font de Passavets, 31TDG5425, 1200 m, en tronco descortezado de *Abies alba*, leg. X. Llimona & F. Sussach, 22-IV-1977, BCN-EG 203a (junto a BCN-EG 203b, *Comatricha alta*).

TERUEL: Abejuela, Los Charcos, 30SXK8226, 1400 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Conca, F. García, A. Gonzalo & M. Oltra, 24-X-2003, 6144.Oltra, AH 41782.

*Cibraria cancellata* (Batsch) Nann.-Bremek.

BARCELONA: Dosrius, zona residencial Can Canyamars, 31TDG5506, 350 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Gómez-Bolea, 10-XI-2008, BCN-EG 9270.

MURCIA: Alhama de Murcia, Sierra de Espuña, vertiente Este, 30SXG3593, 500 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 14-IV-1978, BCN-EG 614b (junto a BCN-EG 614a, *Licea minima*).

*Cibraria microcarpa* (Schrad.) Pers.

ASTURIAS: Cangas de Onís, carretera de Corao a Nueva, Collado Zardón, 30TUP3404, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus insignis*, leg. E. Gracia, 16-VII-1981, BCN-EG 1514b (junto a BCN-EG 1514a, *Trichia decipiens*).

*Diachæa leucopodia* (Bull.) Rostaf. [“*leucopoda*”]

BARCELONA: Vallgorguina, junto a la depuradora, 31TDG5811, 205 m, en troncos de *Rubus ulmifolius*, leg. A. Burguete, 3-XI-2009, 12277.Oltra, VAL\_myco 735.

*Dictydiæthalium plumbeum* (Schumach.) Rostaf. ex Lister

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en ramas de *Atriplex halimus*, leg. D. Sierra, 8-V-1988, BCN-EG 6847.

TARRAGONA: Tortosa, carretera hacia Aldea, bifurcación, 31TBF9610, 5 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2089a (junto a BCN-EG 2089b, *Licea kleistobolus*); ídem, BCN-EG 2091; ibídem, en tronco descortezado de *Populus nigra*, BCN-EG 2090.

*Diderma alpinum* (Meyl.) Meyl.

GUADALAJARA: El Cardoso de la Sierra, Prado de los Llanos, 30TVL6462, 1700 m, en tallos y hojas de *Poa bulbosa*, leg. G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer, 5-IV-2003, 5509.Oltra, AH 37373; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 5510.Oltra, AH 37374; en hojas de herbácea viva, 5511.Oltra, AH 37462.

LÉRIDA \ LLEIDA: Vielha e Mijarán, Casarilh, Prats deth Vedat, 31TCH2228, 1500 m, en tallos de restos vegetales, leg. E. Gracia, 13-VI-1982, BCN-EG 1631.

SEGOVIA: Cerezo de Arriba, Estación de Invierno de la Pinilla, pista de esquí,

30TVL6061, 1600 m, en tallos y hojas de *Erica arborea*, leg. *J.M. Barrasa, G. Moreno, M. Oltra & A. Sánchez*, 1-IV-2005, 8033.Oltra, AH 36014; ibídem, en tallos de *Scirpus holoschoenus* vivo, 8034.Oltra, AH 36015; ídem, 8035.Oltra, AH 36016; ibídem, en ejes de la inflorescencia de *Scirpus holoschoenus* vivo, 8036.Oltra, AH 36017; ibídem, en tallos de *Scirpus holoschoenus*, 8037.Oltra, AH 36018; ibídem, en tallos y hojas de *Poa pratensis*, 8038.Oltra, AH 36019. Cerezo de Arriba, río Cerezuelo, 30TVL6061, 1600 m, en hojas de *Plantago media*, leg. *J.M. Barrasa, G. Moreno, M. Oltra & A. Sánchez*, 1-IV-2005, 8039.Oltra, AH 36020; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *bispanica*, 8040.Oltra, AH 36021. Riofrío de Riaza, camino a la Peña de la Silla, 30TVL6662, 1840 m, en tallos de *Cytisus balansae* subsp. *europaeus*, leg. *G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer*, 5-IV-2003, 5492.Oltra, AH 37364; ibídem, en ramas de *Juniperus communis* subsp. *alpina*, 5493.Oltra, AH 37365; ibídem, en tallos y hojas de *Nardus stricta*, 7501.Oltra, AH 37363 (junto a 5491.Oltra, *Physarum vernum*). Riofrío de Riaza, Pago de San Benito, 30TVL6362, 1700 m, en frondes de *Pteridium aquilinum*, leg. *G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer*, 5-IV-2003, 5494.Oltra, AH 37366; ídem, 5495.Oltra, AH 37367; ibídem, en tallos y hojas de *Poa bulbosa*, 5496.Oltra, AH 37368; ibídem, en tallos y hojas de *Nardus stricta*, 5497.Oltra, AH 37369; ibídem, en tallos y hojas de *Lunaria annua* viva, 5498.Oltra, AH 37370; ibídem, en tallos y hojas de *Agrostis truncatula*, 5499.Oltra, AH 36726. Riofrío de Riaza, Peña de la Silla, ladera Oeste, 30TVL6662, 1880 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer*, 5-IV-2003, 5500.Oltra, AH 36727; ibídem, en tallos de *Cytisus balansae* subsp. *europaeus*, 5501.Oltra, AH 36728; ibídem, en tallos de *Erica australis*, 5502.Oltra, AH 36729. Riofrío de Riaza, río de Venguillas, 30TVL6362, 1700 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer*, 5-IV-2003, 5507.Oltra, AH 37371; ídem, 5508.Oltra, AH 37372. San Ildefonso o La Granja, vértice La Bola del Mundo, ladera Norte, 30TVL1616, 1980 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *alpina*, leg. *M.C. Camino, G. Moreno, M. Oltra & A. Sánchez*, 3-V-2003, 7497.Oltra, AH 36756 (junto a 5606.Oltra, *Diderma niveum* y 5607.Oltra, *Lamproderma echinosporum*). San Ildefonso o La Granja, camino forestal del Puerto de Navacerrada al Puerto del Paular o de los Cotos, 30TVL1616, 1920 m, en tallos de *Erica australis*, leg. *M.C. Camino, G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez*, 3-V-2003, 5581.Oltra, AH 36739; ibídem, en tallos de *Cytisus balansae* subsp. *europaeus*, 5582.Oltra, AH 36740; ibídem, en hojas de *Digitalis purpurea*, 5583.Oltra, AH 36741; ibídem, en tallos y hojas de *Poa bulbosa*, 5584.Oltra, AH 36742; ibídem, en tallos de *Cytisus balansae* subsp. *europaeus*, 5585.Oltra, AH 36743.

**Observaciones:** Especie recogida abundantemente en ambientes nivales de la Península Ibérica.

*Diderma asteroides* (Lister & G. Lister) G. Lister

MURCIA: Cehegín, Peña Rubia, ladera Norte, Coto de Cehegín, 30SXH0316, 600 m, en hojas de *Quercus coccifera* y acículas de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 16-IV-1978, BCN-EG 662.

*Diderma globosum* Pers.

AVILA: San Bartolomé de Béjar, carretera C-500 de Barraco y Alberche a Béjar, margen camino, 30STK7376, 1170 m, en hojas de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 8-VI-1979, BCN-EG 1069.

MADRID: Madrid, El Pardo, junto km 5.500 carretera de Fuencarral a El Pardo, 30TVK3785, 710 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. J.C. Campos, J. Campos & M. Hinojosa, 29-XII-2002, 5451.Oltra, AH 41777.

SEGOVIA: Fresno de la Fuente, camino al Arroyo de la Hoz, 30TVL4784, 1060 m, en hojas de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 8-VII-1981, BCN-EG 1421; ídem, BCN-EG 1422b (junto a BCN-EG 1422a, *Trichia contorta*).

*Diderma hemisphaericum* (Bull.) Hornem.

BARCELONA: Orrius, Riera d'Orriols, 31TDG4601, 230 m, en hojas de *Populus nigra* y *Hedera helix*, leg. A. Rocabruna, 10-I-1988, BCN-EG 6057a (junto a BCN-EG 6057b, *Physarum leucopus*); ibídem, en hojas de *Populus nigra*, BCN-EG 6058a (junto a BCN-EG 6058b, *Physarum leucopus*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Barbéns, Tros Gran, margen de un camino, 31TCG3416, 280 m, en ramillas y hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia & J.I. Benet, 31-I-1987, BCN-EG 4356a (junto a BCN-EG 4356b, *Didymium squamulosum*); ibídem, en tallos y hojas de gramínea, BCN-EG 4357a (junto a BCN-EG 4357b, *Didymium squamulosum*). Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en hojas de *Ulmus minor* y *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 25-VIII-1988, BCN-EG 9020; ibídem, en ramas descortezadas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9023.

*Diderma niveum* (Rostaf.) T. Macbr.

SEGOVIA: San Ildefonso o La Granja, vértice La Bola del Mundo, ladera Norte, 30TVL1616, 1980 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *alpina*, leg. M.C. Camino, G. Moreno, M. Oltra & A. Sánchez, 3-V-2003, 5606.Oltra, AH 36754 (junto a 5607.Oltra, *Lamproderma echinosporum* y 7497.Oltra, *Diderma alpinum*).

**Observaciones:** Especie encontrada abundantemente en ambientes nivales de la Península Ibérica.

*Diderma spumariooides* (Fr.) Fr.

ALBACETE: Mesones, Arroyo de la Celada, pinar de repoblación, 30SWH5659, 950 m, en acículas de *Pinus nigra* subsp. *clusiana* y hojas de *Ulmus minor*, leg. E. Gracia, 18-IV-1978, BCN-EG 698.

BARCELONA: Castelldefels, dunas fijadas con pino piñonero (hoy Passeig del Ferrocarril), 31TDF1269, 2 m, en acículas de *Pinus pinea*, leg. A. Canals, 10-XII-1987, BCN-EG 6054; ídem, BCN-EG 6072.

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en hojas de *Quercus coccifera*, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6823; ídem, BCN-EG 6824.

LÉRIDA \ LLEIDA: Pont de Suert, Les Bordes, cruce N-230 de Tortosa a Francia por el Valle de Arán con la C-144 de Pobla de Segur a Castejón de Sort por Pont de Suert, 31TCH1102, 1000 m, en hojas de *Betula pendula*, frutos y amentos masculinos, leg. J. Vigo, 2-V-1986, BCN-EG 4382. Torá \ Torà, carretera C-1412 de Igualada a Tremp, cruce, 31TCG6829, 447 m, en hojas de *Quercus faginea* y tallos y hojas de *Carex* sp. vivo, leg. X. Muñoz, 1-XI-1987, BCN-EG 9228.

TARRAGONA: Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en hojas de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 26-V-1988, BCN-EG 7031a (junto a BCN-EG 7031b, *Ceratiomyxa fruticulosa*). Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant. Punta Cala de Bea, pineda litoral Sur, 31TCF2338, 1 m, en tallos y hojas de *Rosmarinus officinalis*, leg. X. Llinares, 18-XII-1987, BCN-EG 6056.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en musgo, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6920.

*Diderma trevelyanii* (Grev.) Fr.

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce A-230 de Caspe a Sariñena con A-2410, pinar Nordeste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6811a (junto a BCN-EG 6811b, *Didymium squamulosum*); ibidem, en ramillas y corteza de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6815a (junto a BCN-EG 6815b, *Didymium clavus*); ibidem, en ramillas de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6816; ibidem, en ramas de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6818; ídem, BCN-EG 6819.

*Diderma umbilicatum* Pers.

MADRID: Guadarrama, La Jarosilla, Arroyo de La Jarosilla, 30TVL0601, 1020 m, en corteza de *Quercus ilex*, leg. F. Prieto, 24-X-1999, 3568.Oltra, AH 41751. Rascafría, abedular en el río Peñalara, junto a C-604 de Lozoyuela al Puerto de Navacerrada, 30TVL2120, 1600 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. J.C. Campos, 22-XI-1998, 2944.Oltra, AH 41743.

*Didymium anellus* Morgan

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Riu de Santa María, Camps de Riu, 31TDG0091, 1015 m, en hojas de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 28-VI-1980, BCN-EG 1355.

TARRAGONA: Ulldecona, camí a Mas de Libori, lo Rajolar, 31TBE8796, 300 m, en mazorca de *Zea mays*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2126.

*Didymium babiense* Gottsb.

MURCIA: Murcia, Puerto de la Cadena, 30SXG6297, 280 m, en hojas de *Mirtus communis*, leg. M. Honrubia, 4-XI-1982, BCN-EG 2000a (junto a BCN-EG *Arytria minuta*).

TARRAGONA: Maslloréns \ Masllorenç, Masarbonès, Casa de Jaume Cambra, 31TCF6969, 290 m, en tallos de gramínea desconocida, leg. J. Cambra, 7-XII-1987, BCN-EG 6067. Ulldecona, camí a Mas de Libori, lo Rajolar, 31TBE8796, 300 m, en mazorca de *Zea mays*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2127a (junto a BCN-EG 2127b, *Physarum compressum*).

*Didymium clavus* (Alb. & Schwein.) Rabenh.

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en tallos de gramínea, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6825.

TARRAGONA: Ulldecona, camí a Mas de Libori, lo Rajolar, 31TBE8796, 300 m, en hojas de *Bambusa* sp., leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2119.

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce A-230 de Caspe a Sariñena con A-2410, pinar Nordeste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en ramillas y cortezas de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6815b (junto a BCN-EG 6815a, *Diderma trevelyanii*).

*Didymium difforme* (Pers.) Gray

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 26-VIII-1988, BCN-EG 9024; ibidem, en hojas de *Populus nigra*, BCN-EG 9026.

SANTANDER: Camaleño, al Norte de Espinama, bajo Peña Vieja, 30TUN5380, 1930 m, en tallos de *Urtica dioica*, leg. E. Gracia, 13-VII-1981, BCN-EG 1466.

TARRAGONA: El Querol, El Pont d'Armentera, Font del Baró, 31TCF6485, 420 m, en corteza de *Rosa* sp., leg. M.S. Sanclemente, 7-III-1988, BCN-EG 6491b (junto a BCN-EG 6491a, *Perichaena vermicularis*).

*Didymium megalosporum* Berk. & M.A. Curtis

= *Didymium eximium* Peck

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6922; idem, BCN-EG 6929; idem, BCN-EG 6939; ibidem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, BCN-EG 6930; idem, BCN-EG 6931; idem, BCN-EG 6942.

**Observaciones:** Consta la sinonimia en las obras de HAGELSTEIN (1944, pág. 125), MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, pág. 391), FARR (1976, pág. 228) y THIND (1977, págs 343 a 345). Previamente STURGIS (1916, pág. 201) estudia el tipo de *D. megalosporum* etiquetado como “megalospermum” e indica que coincide con la forma típica de *D. eximium*. En ese momento Lister había transferido la designación de “eximium” como una variedad de *D. nigripes*. Es correcto mantener el nombre con ese rango de variedad, pero “*megalosporum* B. & C.” tiene preferencia sobre “*eximium* Peck.” en caso de volver al rango de especie.

ILLANA, MORENO, CASTILLO & GARCÍA (1997) realizan un estudio comparativo de ambas especies y concluyen que son conespecíficos.

Especie bien caracterizada por sus esporas de gran tamaño (11 um) ornamentadas en toda la superficie con pequeñas verrugas, regular y densamente dispuestas. Además estas esporas presentan de forma patente un lado mas pálido (poro germinativo). En nuestra área de estudio, estos caracteres se mantienen constantes en todas las muestras recolectadas.

*Didymium melanospermum* (Pers.) T. Macbr.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Oliá \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9194a (junto a BCN-EG 9194b, *Badhamia foliicola*); ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9200; ibidem, en acículas de *Juniperus communis*, BCN-EG 9201; ibidem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9202; ibidem, en musgo, BCN-EG 9203; ibidem, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9204; ibidem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 10-X-1984, BCN-EG 2414; ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris* y musgo, BCN-EG 2416; ibidem, en musgo y hojas de gramínea, BCN-EG 2403. Bellver de Cerdanya, Pont de Careades, 31TCG9790, 1024 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 7170b (junto a BCN-EG 7170a, *Comatricha nigra* y BCN-EG 7170c, *Physarum album*).

*Didymium squamulosum* (Alb. & Schwein.) Fr.

BARCELONA: Barcelona, Campus Universitario de Pedralbes, Facultad de Biología, 31TDF2581, 80 m, en tallos y hojas de *Hyparrhenia hirta*, leg. E. Vegas, 28-III-1984, BCN-EG 2164.

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en tallos de *Salsola kali*, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6821; ídem, BCN-EG 6822.

LÉRIDA \ LLEIDA: Barbéns, Tros Gran, margen de un camino, 31TCG3416, 280 m, en ramillas y hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia & J.I. Benet, 31-I-1987, BCN-EG 4356b (junto a BCN-EG 4356a, *Diderma hemisphaericum*); ibidem, en tallos y hojas de gramínea, BCN-EG 4357b (junto a BCN-EG 4357a, *Diderma hemisphaericum*). Bellver de Cerdanya, margen del río Segre, 31TDG0091, 1015 m, en ramillas de *Prunus spinosa*, leg. E. Gracia, 3-XI-1986, BCN-EG 7169b; ibidem, en hojas de *Prunus spinosa*, BCN-EG 7169c; ibidem, en hojas de *Quercus petraea*, BCN-EG 7169d; ibidem, en hojas de *Populus nigra*, BCN-EG 7169e; ibidem, en ramas de *Populus nigra*, BCN-EG 7169f; ibidem, en corteza de *Populus nigra*, BCN-EG 7169g; ibidem, en tallos de *Stellaria holostea*, BCN-EG 7169h; ibidem, en tronco descortezado de *Populus nigra*, BCN-EG 7023. Bellver de Cerdanya, Oliá \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9030; ibidem, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9135b (junto a BCN-EG 9195a, *Physarum contextum*); ídem, BCN-EG 9211; ibidem, en corteza de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9198; ibidem, en ramillas y acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9199.

MADRID: Los Molinos, Sanatorio de la Marina, 30TVL0807, 1050 m, en turio-

nes de *Rubus ulmifolius*, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 27-V-2000, 3897. Oltra, AH 41753.

MURCIA: Cehegín, Sierra de la Lavia, El Aceniche, 30SXH1305, 800 m, en acículas de *Pinus halepensis* y hojas de *Pistacea lentiscus*, leg. *E. Gracia*, 16-IV-1978, BCN-EG 652.

TARRAGONA: Maslloréns \ Masllorenç, Masarbonès, Casa de Jaume Cambra, 31TCF6969, 290 m, en tallos de *Ulex parviflorus*, leg. *J. Cambra*, 7-XII-1987, BCN-EG 6062; ibidem, en tallos de *Rosmarinus officinalis* y tallo de *Brachypodium retusum*, BCN-EG 6068; ibidem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, BCN-EG 6069; ibidem, en tallos de arbusto sin identificar, BCN-EG 6070. Ulldecona, camí a Mas de Libori, lo Rajor, 31TBE8796, 300 m, en tallos y hojas de herbácea, leg. *E. Gracia*, 15-II-1984, BCN-EG 2129.

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce carreteras A-230 con A-2410, pinar Nordeste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en ramillas de *Pinus halepensis*, leg. *E. Gracia*, 6-V-1988, BCN-EG 6806; ídem, BCN-EG 6817; ibidem, en acículas de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6811b (junto a BCN-EG 6811a, *Diderma trevelyanii*); ídem, BCN-EG 6812; ibidem, en corteza de *Pinus halepensis*, BCN-EG 6814.

#### *Didymium vaccinum* (Durieu & Mont.) Buchet

NAVARRA: Arguedas, antes de entrar al pueblo, 30TXM1570, 260 m, en paja, empaquetada y en campo inundado, leg. *E. Gracia*, 8-V-1988, BCN-EG 6837; ídem, BCN-EG 6838.

#### *Echinostelium apitectum* K.D. Whitney

HUESCA: Sariñena, Lastanosa, La Olivereta, 30TYM4038, 306 m, en corteza de *Pinus halepensis* en cultivo, material recolectado en el campo 4-IV-1988, cultivo iniciado 22-IV-1988, fructificaciones recolectadas 12-V-1988, leg. *J. Carilla*, BCN-EG 6949.

#### *Echinostelium minutum* de Bary

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), Sotres, carretera a Tresviso, 30TUN5888, 1140 m, en tocón de *Quercus petraea*, leg. *E. Gracia*, 14-VII-1981, BCN-EG 1486c (junto a BCN-EG 1486a, *Ceratiomyxa fruticulos*a y BCN-EG 1486b, *Anhydria cinerea*).

SEGOVIA: Aldealengua de Pedraza, Puerto de Lozoya o de Navafría, vertiente Norte, cota 1420, 30TVL3242, 1420 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 5-VII-1981, BCN-EG 1402a (junto a BCN-EG 1402b, *Anhydria incarnata*).

TARRAGONA: El Querol, El Pont d'Armentera, Font del Baró, 31TCF6485, 420 m, en corteza de *Pinus halepensis* en cultivo, material recolectado en el campo 18-VII-1987, cultivo iniciado 25-II-1988, leg. *M.S. Sanclemente*, fructificaciones recolectadas 27-IV-1988, BCN-EG 6481. Tarragona, Bosc de Mas de la Marquesa (Bosc d'en Grimau), 31TCF6054, 20 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *M.S. Sanclemente*, 19-II-1987, BCN-EG 4364a (junto a BCN-EG 4364b, *Comatricha nigra*).

***Enerthenema papillatum* (Pers.) Rostaf. [“*papillata*”]**

BARCELONA: Viladecans, margen del Remolar, 31TDF2070, 2 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *E. Gracia*, 4-XI-1990, BCN-EG 9290.

JAÉN: Quesada, vértice Cabañas, ladera Sur, pista forestal, 30SWG0483, 1840 m, en tronco descortezado de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, leg. *E. Gracia*, 3-VI-1978, BCN-EG 824.

SANTANDER: Camaleño, Invernales de Iguedre 30TUN5578, 1270 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. *E. Gracia*, 13-VII-1981, BCN-EG 1472. Hermandad de Campoo de Suso, carretera a Tres Mares, cota 1400, 30TUN9263, 1400 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. *E. Gracia*, 10-VII-1981, BCN-EG 1440b (junto a BCN-EG 1440a, *Physarum album*). Hermandad de Campoo de Suso, curva de la carretera C-628 de Reinosa a Potes, 30TUN9463, 1140 m, en tronco quemado de *Quercus pyrenaica*, leg. *E. Gracia*, 10-VII-1981, BCN-EG 1450.

TARRAGONA: Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, leg. *E. Gracia*, 26-V-1988, BCN-EG 7030'. Vimbodí, camino de La Pena, Barranc de Castellfullit, 31TCF3779, 700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M.D. Sierra*, 26-V-1988, BCN-EG 7027.

ZARAGOZA: Bujaraloz, cruce A-230 de Caspe a Sariñena con A-2410, pinar Nordeste del cruce, 30TYL3896, 330 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *E. Gracia*, 6-V-1988, BCN-EG 6805b (junto a BCN-EG 6805a, *Comatricha nigra*).

***Fuligo leviderma* H. Neubert, Nowotny & K. Baumann**

LÉRIDA \ LLEIDA: Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en tocón de *Alnus glutinosa*, leg. *E. Gracia*, 10-X-1984, BCN-EG 2404.

**Observaciones:** presenta un hábito similar a *Leocarpus fragilis*, pero con dimensiones de las especies comprendidas en el género *Fuligo*.

*Fuligo septica* var. *flava* (Pers.) Lázaro Ibiza

LÉRIDA \ LLEIDA: Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en tocón de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 10-X-1984, BCN-EG 2418.

*Fuligo septica* var. *rufa* (Pers.) Lázaro Ibiza

BARCELONA: Cerdanyola del Vallés, Bellaterra, Campus de la Universidad Autónoma de Barcelona, 31TDF2594, 110 m, en el suelo, leg. J. Girbal, 18-X-1979, BCN-EG 9275.

*Hemitrichia minor* G. Lister

ALICANTE: Orihuela, carretera N-340 de Cádiz y Gibraltar a Barcelona, Rincón de Bonanza, 30SXH7717, 30 m, en trama del cladodio de *Opuntia maxima*, leg. X. Llimona, 28-I-1978, BCN-EG 602a.

*Lamproderma echinosporum* Meyl.

SEGOVIA: San Ildefonso o La Granja, vértice La Bola del Mundo, ladera Norte, 30TBL1616, 1980 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *alpina*, leg. M.C. Camino, G. Moreno, M. Oltra & A. Sánchez, 3-V-2003, 5607.Oltra, 36755 (junto a 5606.Oltra, *Diderma niveum* y 5607.Oltra, *Lamproderma echinosporum*).

**Observaciones:** Especie encontrada abundantemente en ambientes nivales de la Península Ibérica.

*Lamproderma scintillans* (Berk. & Broome) Morgan

CÁCERES: Guadalupe, puente de entrada al pueblo desde Toledo, vado sobre río Guadalupejo, 30SUJ0367, 490 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. E. Gracia, 3-VI-1979, BCN-EG 975b.

*Leocarpus fragilis* (Dicks.) Rostaf.

BARCELONA: Castellet y Gormal, pantano de Foix, ribera Sur, 31TCF8667, 100 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Gómez-Bolea, 22-XI-1990, BCN-EG 9296.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Casa Codolet \ Cal Codolet, 31TCG9992, 1100 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 2-XI-1986, BCN-EG 7165b; ibidem, en corteza de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7165c; ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7165d. Peramola, población, Font de Crist, 31TCG5658, 600 m, en tallos y hojas de gramínea, leg. M. Hernández, 2-I-1985, BCN-EG 2549.

TARRAGONA: Maslloréns \ Masllorenç, Masarbonès, hacia el Puig Ariño, 31TCF6868, 250 m, en tallos y hojas de gramínea, leg. R. Ortiz, 4-XI-1990, BCN-EG 9295. Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant, Punta Cala de Bea, pineda litoral Sur, 31TCF2338, 1 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. X. Llimona, 18-XII-1987, BCN-EG 6050.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6917; ibidem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, BCN-EG 6918; idem, BCN-EG 6921; idem, BCN-EG 6940.

***Lepidoderma peyerimhoffii*** Maire & Pinoy

LÉRIDA \ LLEIDA: Vielha e Mijarán, Casarilh, Prats deth Vedat, 31TCH2228, 1500 m, en tallos y hojas de gramínea (restos de un alud), leg. E. Gracia, 13-VI-1982, BCN-EG 1629.

**Observaciones:** Especie encontrada abundantemente en ambientes nivales de la Península Ibérica.

***Licea denudescens*** H.W. Keller & T.E. Brooks

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en corteza de los tallos de *Salsola vermiculata*, leg. M.S. Sanclemente, 6-V-1988, BCN-EG 6833.

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en ramas descortezadas de *Atriplex halimus*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 6842c (junto a BCN-EG 6842a, *Badhamia panicea* y BCN-EG 6842b, *Collaria rubens*); ibidem, en ramillas de *Atriplex halimus*, BCN-EG 6844c (junto a BCN-EG 6844a, *Badhamia panicea* y BCN-EG 6844b, *Perichaena vermicularis*).

***Licea kleistobolus*** G.W. Martin

TARRAGONA: Tortosa, carretera hacia Aldea, bifurcación, 31TBF9610, 5 m, en

corteza de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2089b (junto a BCN-EG 2089a, *Dictydiaethalium plumbeum*).

***Licea minima* Fr.**

MURCIA: Alhama de Murcia, Sierra de Espuña, vertiente Este, 30SXG3593, 500 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 14-IV-1978, BCN-EG 614a (junto a BCN-EG 614b, *Cibraria cancellata*).

TARRAGONA: Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 26-V-1988, BCN-EG 7029a (junto a BCN-EG 7029b, *Aryria incarnata*).

***Licea rugosa* var.*fuijikana* (Y. Yamam.) D. Wrigley & Lado**

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en tallos de *Salsola vermiculata*, leg. M.S. Sanclemente, 6-V-1988, BCN-EG 6834b (junto a BCN-EG 6434a, *Physarum cinereum*).

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

LÉRIDA \ LLEIDA: Vielha e Mijarán, Escunhau, Es Puets d'Escunhau, bosque de abetos, 31TCH2129, 1200 m, en tocón de *Abies alba*, leg. E. Gracia, 13-VI-1982, BCN-EG 1628. Vielha e Mijarán, camino de Casau a eth Sautet, 31TCH1730, 1540 m, en tronco descortezado de *Abies alba*, leg. I. Llorens, 9-VII-1984, BCN-EG 2324.

SANTANDER: Comunidad de Campoo de Cabuérniga, Balcón de la Cardosa, 30TUN9772, 830 m, en tocón de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 11-VII-1981, BCN-EG 1455.

TARRAGONA: Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 26-V-1988, BCN-EG 7030“.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6927.

***Lycogala flavofuscum* (Ehrenb.) Rostaf. [“*flavo-fusca*”]**

TARRAGONA: Deltebro \ Deltebre, Isla de Gracia, Mas Mortimer, 31TCF0410, 3 m, en tronco descortezado de *Populus* sp., leg. E. Gracia, 3-V-1981, BCN-EG 1364.

***Macbrideola cornea* (G. Lister & Cran) Alexop.**

HUESCA: Sariñena, Lastanosa, La Olivereta, 30TYM4038, 306 m, en corteza de *Juniperus phoenicea* en cultivo, material recolectado en el campo 2-IV-1988, cultivo iniciado 2-V-1988, leg. J. Carilla, fructificaciones recolectadas 16-IV-1988, BCN-EG 6974; ibídem, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* en cultivo, material recogido en el campo 4-IV-1988, cultivo iniciado 2-V-1988, material recolectado 4-V-1988, BCN-EG 7187.

***Metatrichia vesparium* (Batsch) Nann.-Bremek.**

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en corteza de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 24-V-1985, BCN-EG 9258; ibídem, BCN-EG 9259. Bellver de Cerdanya, Prat de Castelló, camí de l'Inglà \ La Inglà, 31TDG0085, 1450 m, en corteza de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 10-X-1984, BCN-EG 2411; ibídem, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, BCN-EG 2412; ibídem, BCN-EG 2413.

***Mucilago crustacea* F.H. Wigg.**

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en ramillas de *Rhamnus lyceoides*, leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6836.

LÉRIDA \ LLEIDA: Arbeca, Pla de les Alzines, 31TCF2799, 340 m, en ramillas de *Quercus coccifera*, leg. X. Sans, 4-XII-1983, BCN-EG 2065. Bellver de Cerdanya, Olià \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en plantita viva, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9196; ibídem, en tallos y hojas de gramínea, 10-X-1984, BCN-EG 2415. Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en tallos y hojas de gramínea, leg. E. Gracia, 10-X-1984, BCN-EG 2419.

TARRAGONA: Tarragona, Clot del Mèdol, 31TCF6055, 20 m, en tallos y hojas de *Globularia alypum*, leg. X. Llimona, 18-XII-1987, BCN-EG 6049.

***Oligonema fulvum* Morgan**

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en ramas descortezadas de *Atriplex halimus*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 6843b (junto a BCN-EG 6843a, *Physarum compressum*).

*Paradiachæopsis rigida* (Brândza) Nann.-Bremek.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Pont de Careades, 31TCG9790, 1024 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 7170bisa (junto a BCN-EG 7170bisb, *Arcyria obvelata* y BCN-EG 7170bisc, *Physarum album*).

*Perichæna chrysosperma* (Curr.) Lister

TARRAGONA: Alcanar, La Boquera, 31TBE9195, 90 m, en corteza de *Pinus ba-leensis*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2095a (junto a BCN-EG 2095b, *Physarum no-table*).

*Perichæna corticalis* (Batsch) Rostaf.

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en corteza de *Tamarix gallica*, leg. E. Gracia, 17-XI-1987, BCN-EG 5291b (junto a BCN-EG 5291a, *Physarum leucopus*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en corteza de *Ulmus minor* y *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 25-VIII-1988, BCN-EG 9022.

MADRID: Los Molinos, Campo de Fútbol de Las Heras, 30TVL0807, 1050 m, en tronco descortezado de *Fraxinus angustifolia*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 6-IV-1998, 7655.Oltra, AH 41738 (junto a 2542.Oltra, *Trichia varia*).

VALLADOLID: Olmedo, márgenes del río Adaja, cerca de San Cristobal de Mamoros, 30TUL5565, 760 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 7-III-1987, BCN-EG 4396b; ibidem, en hojas de *Yuca aloifolia*, BCN-EG 4396c; ídem, BCN-EG 4396d.

*Perichæna depressa* Lib.

MURCIA. Caravaca, Sierra de Caravaca, Cortijo Nevazo de Arriba, 30SWH9520, 1100 m, en corteza de *Populus deltoides*, leg. X. Llimona, 31-X-1977, BCN-EG 603.

TARRAGONA: Alcanar, sobre fábrica cemento de CEMEX, 31TBE9195, 110 m, en tronco descortezado de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2118b (junto a BCN-EG 2118a, *Comatricha anomala* y BCN-EG 2118c, *Arcyria obvelata*).

*Perichæna vermicularis* (Schwein.) Rostaf.

ALBACETE: Paterna del Madera, río de las Espinas, 30SWH5165, 1360 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. E. López-Sánchez, 18-IX-1984, BCN-EG 2507.

LÉRIDA \ LLEIDA: Torá \ Torà, carretera C-1412 de Igualada a Tremp, cruce, 31TCG6829, 447 m, en hojas de *Eryngium campestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1987, BCN-EG 9227.

MADRID: Collado-Villalba, calle Playa de Louro nº 2bis, 30TVK1497, 880 m, en tallos de *Hedera helix* viva, leg. M. Oltra, 22-XII-2006, 7511.Oltra, MA-Fungi 73423 (junto a 9547.Oltra, *Badhamia affinis*); ibidem, en hojas de *Morus alba*, 9536.Oltra, AH 37566 (junto a 9537.Oltra, *Physarum lakhanpalii*); ibidem, en corteza de *Juniperus arizonica*, 18-XI-2006, 9511.Oltra, MA-Fungi 69117; ibidem, en tallos de *Hedera helix*, 9512.Oltra, MA-Fungi 69118. Collado-Villalba, calle Ramón Fernández Soler nº 3, 30TVK1497, 880 m, en tallos de *Hedera helix* viva a 2 m altura, leg. M. Oltra, 23-XII-2006, 9574.Oltra, MA-Fungi 69164; ibidem, en corteza de *Juniperus arizonica*, 9577.Oltra, MA-Fungi 69167; ibidem, en tallos de *Hedera helix*, 9578.Oltra, MA-Fungi 69168; ibidem, en hojas de *Populus alba* var. *pyramidalis*, 9598.Oltra, MA-Fungi 70221. Los Molinos, calle Careto esquina a calle Gaudinas, 30TVL0808, 1060 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 27-II-2000, 3195.Oltra, MA-Fungi 52100 (junto a 3727.Oltra, *Didymium squamulosum*). Los Molinos, urbanización Sierra Jardín, pradera, zarza nº 1, 30TVL0808, 1076 m, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 20-II-2000, 3187.Oltra, MA-Fungi 52054 (junto a 3673.Oltra, *Trichia contorta* var. *attenuata*); ibidem, en ejes de la inflorescencia de *Rubus ulmifolius*, 18-III-2000, 3203.Oltra, MA-Fungi 42569 (junto a 3795.Oltra, *Didymium squamulosum*); ibidem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 3782.Oltra, MA-Fungi 57304; ibidem, 20-II-2000, 3674.Oltra, MA-Fungi 52056 (junto a 3675.Oltra, *Didymium squamulosum*). Los Molinos, urbanización Sierra Jardín, pradera, zarza nº 3, 30TVL0808, 1078 m, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 5-III-2000, 3737.Oltra, MA-Fungi 52104.

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en tronco descortezado de *Atriplex halimus*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 6839; ibidem, en ramillas de *Atriplex halimus*, BCN-EG 6844b (junto a BCN-EG 6844a, *Badhamia panicea* y BCN-EG 6844c, *Licea denudescens*). Castejón, carretera N-113 a su paso junto al río Ebro, 30TXM0770, 260 m, en hojas de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 8-V-1988, BCN-EG 7107.

TARRAGONA: El Querol, El Pont d'Armentera, Font del Baró, 31TCF6485, 420 m, en corteza de *Rosa* sp. en cultivo, material recolectado en el campo 18-VII-1987, cultivo iniciado 25-II-1988, leg. M.S. Sanclemente, fructificaciones recolectadas 7-III-1988, BCN-EG 6491a (junto a BCN-EG 6491b, *Didymium difforme*). Maslloréns \ Masllorenç, Masarbonès, Casa de Jaume Cambra, 31TCF6969, 290 m, en tallos de arbusto sin identificar, leg. J. Cambra, 7-XII-1987, BCN-EG 6071.

VALLADOLID: Olmedo, márgenes del río Adaja, cerca de San Cristóbal de Matamoros, 30TUL5565, 760 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 7-III-1987, BCN-EG 4396a.

*Physarella oblonga* (Berk. & M.A. Curtis) Morgan

MADRID: Alcalá de Henares, jardines Campus Universitario, frente Departamento de Biología Vegetal (Botánica), 30TVK7184, 595 m, en tallos y hojas de *Trifolium pratense*, leg. F. Estévez, G. Moreno & M. Oltra, 5-VI-2005, 8199.Oltra, AH 41833; ibidem, en tallos y hojas de *Eragrostis minor*, 8200.Oltra, AH 41834.

*Physarum album* (Bull.) Chevall.

= *Physarum nutans* Pers.

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), curva cerrada carretera, frente a Berodia, 30TUN4998, 280 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 16-VII-1981, BCN-EG 1510c (junto a BCN-EG 1510a, *Aryria cinerea*, BCN-EG 1510b, *Aryria obvelata* y BCN-EG 1510d, *Ceratiomyxa fruticulosa* var. *arbuscula*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Oliá \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9209; ibidem, en ramas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9210. Bellver de Cerdanya, Pont de Careades, 31TCG9790, 1024 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 7170bisc (junto a 7170bisa, *Paradiachæopsis rigida* y BCN-EG 7170bisb, *Aryria obvelata*); ibidem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 7170c (junto a BCN-EG 7170a, *Comatricha nigra* y BCN-EG 7170b, *Didymium melanospermum*). Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 10-X-1984, BCN-EG 2417. Montellá-Martinet, l'Allau, robledal, 31TCG9191, 1080 m, en tronco descortezado de *Quercus* sp., leg. E. Gracia, 10-X-1981, BCN-EG 1540; ibidem, en corteza de *Quercus* sp., BCN-EG 1541.

MADRID: Canencia, Puerto de Canencia, vertiente Norte, cota 1400, 30TVL3425, 1400 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 5-VII-1981, BCN-EG 1390a (junto a BCN-EG 1390b, *Ceratiomyxa fruticulosa*).

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, carretera a Tres Mares, cota 1400, 30TUN9263, 1400 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1440a (junto a BCN-EG 1440b, *Enerthenema papillatum*). Hermandad de Campoo de Suso, recta en la carretera a Tres Mares, hayedo, 30TUN9363, 1350 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1431b (junto a BCN-EG 1431a, *Aryria obvelata*); ídem, BCN-EG 1432b (junto a BCN-EG 1432a, *Aryria obvelata*).

TARRAGONA: Prades, Tossal de la Baltasana, Coll del Bosc, 31TCF3277, 1090 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M. Aguasca & I. Soriano, 30-IV-1984, BCN-EG 2284; ibidem, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, 26-V-1988, BCN-

EG 7032a (junto a BCN-EG 7032b, *Arcyria incarnata*). Tarragona, Punta de la Mora, dunas fijadas, 31TCF6054, 1 m, en escamas del estróbilo de *Pinus halepensis*, leg. A. Robcabruna, 19-XII-1987, BCN-EG 6059.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6926; ídem, BCN-EG 6943; ibidem, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, BCN-EG 6933b (junto a BCN-EG 6933a, *Badhamia foliicola*).

***Physarum bethelii*** T. Macbr. ex G. Lister

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, Zamunón, 30TUN9462, 1190 m, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1445. Hermandad de Campoo de Suso, recta en la carretera a Tres Mares, hayedo, 30TUN9363, 1350 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1428.

TARRAGONA: Tarragona, Bosc de Mas de la Marquesa (Bosc d'en Grimau), 31TCF6054, 20 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. M.S. Sanclemente, 19-II-1987, BCN-EG 4365b (junto a BCN-EG 4365a, *Comatricha nigra*).

***Physarum bivalve*** Pers.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Casa Codolet \ Cal Codolet, 31TCG9992, 1100 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 2-XI-1986, BCN-EG 7164a; ibidem, en ramillas de *Juglans regia*, BCN-EG 7164b; ibidem, en ramillas y hojas de *Buxus sempervirens*, BCN-EG 7164c; ibidem, en hojas de *Populus nigra*, BCN-EG 7164d; ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7164e; ibidem, en nuez de *Juglans regia*, BCN-EG 7164f; en *Thuidium abietinum* (musgo), BCN-EG 7164g. Bellver de Cerdanya, Olià \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9192; ídem, BCN-EG 9205; ibidem, en ramas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9206; ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 9207; ibidem, en tallos y hojas de *Deschampsia flexuosa*, BCN-EG 9208.

***Physarum brunneolum*** (W. Phillips) Massee

MURCIA: Cehegín, Peña Rubia, ladera Norte, Coto de Cehegín, 30SXH0316, 600 m, en hojas de *Quercus coccifera* y acículas de *Pinus halepensis*, leg. J.M. Egea & E. Gracia, 16-IV-1978, BCN-EG 661.

*Physarum cinereum* (Batsch) Pers.

BARCELONA: Cervelló, urbanización Can Guitard Vell, 31TDF1483, 90 m, en hojas de *Rubia peregrina* viva y de *Eryngium campestris*, leg. M. Tabarés, 9-I-1988, BCN-EG 6055. Taradell, población, césped de grama, 31TDG4135, 640 m, en hojas de *Cynodon dactylon*, leg. J. Girbal, 2-VII-1978, BCN-EG 9272. Viladecáns, Pineda del Remolar, Estany del Remolar, 31TDF2270, 2 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. E. Gracia, 4-XI-1990, BCN-EG 9289.

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en tallos de *Salsola vermiculata*, leg. M.S. Sanclemente, 6-V-1988, BCN-EG 6834a (junto a BCN-EG 6434b, *Licea rugosa* var. *fujiiokana*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 26-VIII-1988, BCN-EG 9025. Bellver de Cerdanya, Olià \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en tallos y hojas de gramínea, leg. E. Gracia, 1-XI-1986, BCN-EG 9191. Torres de Segre, Pont de Torres, márgenes del río Segre, 31TBG9201, 110 m, en corteza de *Populus deltoides*, leg. J.R. Torrentó, 27-XII-1984, BCN-EG 2547.

MADRID: Villaviciosa de Odón, población, parque junto salida a carretera de Brunete, 30TVK2368, 630 m, en hoja de *Ulmus minor*, leg. J.C. Zamora, 3-X-1999, 3551.Oltra, AH 41749; ibídem, en corteza de *Ulmus minor*, 3552.Oltra, AH 41750.

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en tronco descortezado de *Atriplex halimus*, leg. D. Sierra, 8-V-1988, BCN-EG 6841; ibídem, en tronco descortezado de *Populus nigra*, BCN-EG 6848a (junto a BCN-EG 6848b, *Arcyria minuta*).

TARRAGONA: Alcanar, La Boquera, 31TBE9195, 90 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2101. Ulldecona, camí a Mas de Libori, lo Rajolar, 31TBE8796, 300 m, en tallos de *Asparagus acutifolius* y *Rubia peregrina* viva, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2120; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *ilex*, BCN-EG 2121.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, carretera Z-372 junto Arroyo de la Huecha o Huerva, 30TXM0931, 600 m, en hojas de *Lycopersicum esculentum*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6901'a (junto a BCN-EG 6901'b, *Physarum robustum*). Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6941.

*Physarum compressum* Alb. & Schwein.

MURCIA: Lorca, estación de servicio Ciudad del Sol, 30SXG1469, 340 m, en cladodios caídos de *Opuntia maxima*, leg. E. Gracia, 9-VII-1979, BCN-EG 1105.

NAVARRA: Arguedas, Finca Los Aguilares, 30TXM2170, 300 m, en ramas descortezadas de *Atriplex halimus*, leg. *E. Gracia*, 8-V-1988, BCN-EG 6843a (junto a BCN-EG 6843b, *Oligonema fuhvum*).

TARRAGONA: Ulldecona, camí a Mas de Libori, lo Rajolar, 31TBE8796, 300 m, en mazorca de *Zea mays*, leg. *E. Gracia*, 15-II-1984, BCN-EG 2122; ídem, BCN-EG 2124; ídem, BCN-EG 2125; ídem, BCN-EG 2127b (junto a BCN-EG 2127a, *Didymium ba-hiense*); ídem, BCN-EG 2128; ibidem, en hojas de *Zea mays*, BCN-EG 2123.

***Physarum confertum*** T. Macbr.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Casa Codolet \ Cal Codolet, 31TCG9992, 1100 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 2-XI-1986, BCN-EG 7165a.

***Physarum conglomeratum*** (Fr.) Rostaf.

ASTURIAS: Parres, Toraño, caserío de Intriago, 30TUP2909, 60 m, en corteza de *Juglans nigra*, leg. *E. Gracia*, 29-VI-1982, BCN-EG 1665.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Casa Codolet \ Cal Codolet, 31TCG9992, 1100 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 2-XI-1986, BCN-EG 7166a; ibidem, en corteza de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7166b; ibidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 7166c. Bellver de Cerdanya, Oliá \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en hojas de gramínea viva, leg. *E. Gracia*, 1-XI-1986, BCN-EG 9193.

***Physarum contextum*** (Pers.) Pers.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Oliá \ Olià, els Pujals, 31TCG9690, 1050 m, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, leg. *E. Gracia*, 1-XI-1986, BCN-EG 9195a (junto a BCN-EG 9195b, *Didymium squamulosum*).

***Physarum decipiens*** M.A. Curtis

HUESCA: Sariñena, Lastanosa, La Olivereta, 30TYM4038, 306 m, en corteza de *Olea europaea* en cultivo, material recolectado en el campo 31-III-1988, cultivo iniciado 2-V-1988, leg. *J. Carilla*, fructificaciones recolectadas 9-VI-1988, BCN-EG 7057.

MADRID: Colmenarejo, margen izquierda río Aulencia, junto Molino de San Marcos, 30TVK1483, 630 m, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, leg. *F. Prieto*, 6-I-2001, 4197.Oltra, AH 41760.

TARRAGONA: El Querol, El Pont d'Armentera, Font del Baró, 31TCF6485, 420 m, en corteza de *Olea europaea* en cultivo, material recolectado en el campo 18-VII-1987, cultivo iniciado 25-II-1988, leg. *M.S. Sandemente*, fructificaciones recolectadas 7-III-1988, BCN-EG 6487a (junto a BCN-EG 6487b, *Comatricha laxa*); ídem, BCN-EG 6488; ídem, BCN-EG 6489; ibídem, en corteza de *Pyrus communis* en cultivo, BCN-EG 6490.

***Physarum lateritium* (Berk. & Ravenel) Morgan**

NAVARRA: Leoz, Sansoáin, Reserva Natural del Monte del Conde-San Lorenzo, 30TXN1312, 600 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *B. García-González*, 2-VI-1988, BCN-EG 7087.

***Physarum leucophaeum* Fr.**

LÉRIDA \ LLEIDA: Torá \ Torà, carretera C-1412 de Igualada a Tremp, cruce, 31TCG6829, 447 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. *E. Gracia*, 1-XI-1987, BCN-EG 9226.

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, carretera a Tres Mares, cota 1400, 30TUN9263, 1400 m, en corteza de *Fagus sylvatica*, leg. *E. Gracia*, 10-VII-1981, BCN-EG 1441.

TARRAGONA: Tarragona, área descanso Tarragona, dirección Norte autopista AP7, 31TCF5256, 48 m, en corteza de *Pinus halepensis*, leg. *X. Llimona*, 12-XII-1986, BCN-EG 4349.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *E. Gracia*, 9-V-1988, BCN-EG 6915.

***Physarum leucopus* Link**

BARCELONA: Orrius, Riera d'Orriols, 31TDG4601, 230 m, en hojas de *Populus nigra* y *Hedera helix*, leg. *A. Rocabruna*, 10-I-1988, BCN-EG 6057b (junto a BCN-EG 6057a, *Diderma hemisphaericum*); ibídem, en hojas de *Populus nigra*, BCN-EG 6058b (junto a BCN-EG 6058a, *Diderma hemisphaericum*).

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en corteza de *Tamarix gallica*, leg. *E. Gracia*, 17-XI-1987, BCN-EG 5291a (junto a BCN-EG 5291b, *Perichaena corticalis*).

TARRAGONA: Alcanar, La Boquera, 31TBE9195, 90 m, en ramillas y acículas de *Pinus halepensis*, leg. *E. Gracia*, 15-II-1984, BCN-EG 2093.

*Physarum lividum* Rostaf.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, margen del río Segre, 31TDG0091, 1015 m, en tallos de *Stellaria holostea*, leg. E. Gracia, 3-XI-1986, BCN-EG 7169i.

*Physarum melleum* (Berk. & Broome) Massee

HUESCA: Sariñena, Lastanosa, La Olivereta, 30TYM4038, 306 m, en corteza de *Juniperus phoenicea* en cultivo, material recolectado en el campo 2-IV-1988, cultivo iniciado 2-V-1988, leg. J. Carilla, fructificaciones recolectadas 10-V-1988, BCN-EG 7222.

TARRAGONA: Alcanar, La Boquera, 31TBE9195, 90 m, en ramillas de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2094; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, BCN-EG 2096; ídem, BCN-EG 2098; ídem, BCN-EG 2099; ibídem, en tallos de *Ulex parviflorus*, BCN-EG 2102b (junto a BCN-EG 2102a, *Didymium melanospermum*). Alcanar, sobre fábrica cemento de CEMEX, 31TBE9195, 110 m, en ramillas de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2117.

*Physarum mutabile* (Rostaf.) G. Lister

TARRAGONA: Alcanar, entre fábrica cemento de CEMEX y La Boquera, 31TBE9195, 110 m, en corteza de ramas de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2103; ibídem, en corteza de *Ceratonia siliqua*, BCN-EG 2105; ídem, BCN-EG 2106.

*Physarum notabile* T. Macbr.

MADRID: Los Molinos, Campo de Fútbol de Las Heras, 30TVL0807, 1050 m, en papel cartón, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 30-XII-1999, 3669.Oltra, AH 41752.

TARRAGONA: Alcanar, La Boquera, 31TBE9195, 90 m, en corteza de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2095b (junto a BCN-EG 2095a, *Perichaena chrysosperma*); ídem, BCN-EG 2097.

*Physarum oblatum* T. Macbr.

NAVARRA: Urdiáin, robledal de *Quercus robur*, 30TWN7149, 500 m, en tronco descortezado de *Quercus robur* y papel de filtro en cultivo, material recolectado en el campo y cultivo iniciado 28-XII-1987, leg. B. García-González, fructificaciones recolectadas 13-I-1988, BCN-EG 7273.

***Physarum pusillum* (Berk. & M.A. Curtis) G. Lister**

HUESCA: Fraga, La Serreta Negra, Barranco del Ciervo, Vedat de Fraga, 31TBF5287, 340 m, en tallo floral de *Onopordon* sp., leg. E. Gracia, 6-V-1988, BCN-EG 6831; ibidem, en tallos de planta desconocida, 17-XI-1987, BCN-EG 5293b (junto a BCN-EG 5293a, *Badhamia capsulifera*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Torres de Segre, Pont de Torres, márgenes del río Segre, 31TBG9201, 110 m, en corteza de *Populus deltoides*, leg. J.R. Torrentó, 25-XI-1984, BCN-EG 2510; ibidem, en tallos de *Bromus* sp., 27-XII-1984, BCN-EG 2548.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6936a (junto a BCN-EG 6936b, *Badhamia folicola*).

***Physarum robustum* (Lister) Nann.-Bremek. var. *robustum***

MADRID: Canencia, Puerto de Canencia, vertiente Norte, cota 1400, 30TVL3425, 1400 m, en tronco descortezado de *Betula alba*, leg. E. Gracia, 5-VII-1981, BCN-EG 1373.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, carretera Z-372 junto Arroyo de la Hecha o Huerva, 30TXM0931, 600 m, en hojas de *Lycopersicum esculentum*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6901'b (junto a BCN-EG 6901'a, *Physarum cinereum*); en hojas de planta sin identificar, BCN-EG 6901"; ibidem, en tallos de *Lycopersicum esculentum*, BCN-EG 6901"”.

***Physarum robustum* var. *coeruleum* Nann.-Bremek.**

LA RIOJA: Lumbreras, Puerto de Piqueras, vertiente Norte, 30TWM3856, 1620 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. F. Prieto, 9-VI-2000, 3921.Oltra, AH 41754.

***Physarum vernum* Sommerf.**

SEGOVIA: Riofrío de Riaza, camino a la Peña de la Silla, 30TVL6662, 1840 m, en tallos y hojas de *Nardus stricta*, leg. G. Moreno, M. Oltra, A. Sánchez & H. Singer, 5-IV-2003, 5491.Oltra, AH 37362 (junto a 7501.Oltra, *Diderma alpinum*).

**Observaciones:** Especie encontrada abundantemente en ambientes nivales de la Península Ibérica.

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

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, carretera a Tres Mares, cota 1400, 30TUN9263, 1400 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. *E. Gracia*, 10-VII-1981, BCN-EG 1441a (junto a BCN-EG 1442b, *Lycogala epidendrum* y BCN-EG 1442c, *Ceratiomyxa fruticulosa*).

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

TARRAGONA: Tarragona, Punta de la Mora, dunas fijadas, 31TCF6054, 1 m, en escamas del estróbilo de *Pinus halepensis*, leg. *A. Rocabruna*, 19-XII-1987, BCN-EG 6060.

*Reticularia jurana* Meyl.

= *Enteridium splendens* var. *juranum* (Meyl.) Härk.

TARRAGONA: L'Ametlla de Mar, Calafat, l'Almadrava, 31TCF1934, 5 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. *X. Llimona*, 26-V-1985, BCN-EG 2617.

*Reticularia lycoperdon* Bull. var. *lycoperdon*

BARCELONA: Collbatò, Clot de la Mónica, Canal del Llorer, 31TDG0104, 700 m, en corteza de *Quercus ilex*, leg. *A. Gómez-Bolea*, 9-VI-2009, BCN-EG 9267. Esplugues de Llobregat, vértice San Pedro Mártir, ladera Sur, 31TDF2482, 300 m, en tronco descortezado de *Pinus pinea*, leg. *X. Llimona*, 28-XII-1987, BCN-EG 6051.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en tocón de *Salix* sp. vivo a 2 m altura, leg. *E. Gracia*, 25-VIII-1988, BCN-EG 9021.

MURCIA: Murcia, Sierra de Columbares, umbría, 30SXG7399, 400 m, en tronco descortezado desconocido, leg. *X. Llimona*, 8-III-1980, BCN-EG 9062.

*Reticularia lycoperdon* var. *americana* Nann.-Bremek.

NAVARRA: Ochagavía, Irati, Ermita de Nuestra Señora de las Nieves, 30TXN5461, 890 m, en tronco descortezado de *Abies alba*, leg. *A. González & G. Sastre*, 21-VIII-2001, 4347.Oltra, MA-Fungi 73269.

**Observaciones:** Taxón caracterizada por las esporas libres, sin rastro alguno de paquetes mas o menos compactos como la variedad típica. Con especial atención debemos observar el capilicio que es idéntico a la variedad típica.

*Stemonitis axifera* (Bull.) T. Macbr.  
= *Stemonitis smithii* T. Macbr.

ASTURIAS: Cangas de Onís, carretera C-6312 dirección Oeste, delante de la gasolinera, 30TUP2802, 80 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. E. Gracia, 15-VII-1981, BCN-EG 1492a (junto a BCN-EG 1492b, *Trichia decipiens* var. *olivacea*).

*Stemonitis flavogenita* E. Jahn

LÉRIDA \ LLEIDA: Alt Aneu, Arreu, Estany del Rosari d'Aneu, 31TCH4125, 1500 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. M. Aguasca, 30-VI-1984, BCN-EG 2345.

*Stemonitis fusca* Roth

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), Ortiguero, camino a La Molina, 30TUP4597, 400 m, en corteza de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 15-VII-1981, BCN-EG 1506. Cabrales, curva cerrada carretera, frente a Berodia, 30TUN4998, 280 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. P. Ninot, 16-VII-1981, BCN-EG 1512.

LÉRIDA \ LLEIDA: Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en musgo, leg. E. Gracia, 10-X-1984, BCN-EG 2410.

SANTANDER: Comunidad de Campoo de Cabuérniga, Balcón de la Cardosa, 30TUN9772, 830 m, en ramillas de *Tilia cordata*, leg. E. Gracia, 11-VII-1981, BCN-EG 1458; ibidem, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. E. Gracia, 11-VII-1981, BCN-EG 1459a (junto a BCN-EG 1459c, *Comatricha nigra*).

TARRAGONA: Albiñana, les Peces \ Las Pesas, 31TCF7468, 140 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. C. Benito, 11-IV-2009, BCN-EG 9301.

*Stemonitis splendens* Rostaf.

ÁLAVA: Zuya, Puerto de Altube, vertiente Norte, 30TWN1059, 450 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 5-X-1979, BCN-EG 1226.

BARCELONA: Sant Cugat del Vallés, El Rabassalet, 31TDF2587, 390 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. F. Fort y P. Bru, 30-V-1982, BCN-EG 9293.

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, Font de l'Inglà, 31TCG9986, 1300 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 24-V-1985, BCN-EG 9256.

SANTANDER: Peñarrubia, La Hermida, márgenes del río Deva, 30TUN6990, 180 m, en tronco descortezado de caducifolio amontonado por el río, leg. E. Gracia, 11-VII-1981, BCN-EG 1464b (junto a BCN-EG 1464a, *Arytria obvelata*).

*Stemonitopsis amoena* (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek.

MADRID: Collado-Villalba, Arroyo de Poveda, Chopera de Villalba, 30TVL1500, 890 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. B. Contreras, A. González, M. Oltra & F. Prieto, 6-XII-2000, 4063.Oltra, AH 41758 (junto a 7656.Oltra, *Arcyria incarnata*).

TARRAGONA: Alcanar, entre fábrica cemento de CEMEX y La Boquera, 31TBE9195, 110 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. E. Gracia, 15-II-1984, BCN-EG 2104b (junto a BCN-EG 2104a, *Arcyria minuta*); ibídem, en interior corteza de *Ceratonia siliqua*, BCN-EG 2113; idem, BCN-EG 2114.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. E. Gracia, 9-V-1988, BCN-EG 6934a (junto a BCN-EG 6934b, *Comatricha nigra*).

*Stemonitopsis typhina* (F.H.Wigg.) Nann.-Bremek. var. *typhina*

ÁLAVA: Zuya, Puerto de Altube, vertiente Norte, 30TWN1059, 450 m, en corteza de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 5-X-1979, BCN-EG 1229.

*Stemonitopsis typhina* var. *similis* (G. Lister) Nann.-Bremek. & Y. Yamamoto

BARCELONA: Vallgorguina, junto a la depuradora, 31TDG5811, 205 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Burguete, 3-XI-2009, 12276.Oltra, VAL\_myco 734.

LÉRIDA \ LLEIDA: Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en tocón de *Alnus glutinosa*, leg. E. Gracia, 10-X-1984, BCN-EG 2405.

**Observaciones:** Carece de cualquier rastro de peridio plateado, característico de la variedad típica, y que debería cubrir tanto el esporocarpo como el estípite.

*Symphytocarpus impexus* Ing & Nann.-Bremek.

MADRID: San Lorenzo de El Escorial, Fuente de la Currutaca, 30TVK0294, 1145 m, en corteza de *Populus nigra*, leg. J. Ortiz & M. Oltra, 21-VI-1988, 2762.Oltra, VAL\_myco 787.

*Symphytocarpus flaccidus* (Lister) Ing & Nann.-Bremek.

BARCELONA: Castellolí, Port dels Brucs, Obagues de Can Soteres, 31TCG9406, 620 m, en corteza de *Pinus halepensis*, leg. E. Gracia, 3-VI-1982, BCN-EG 9292.

***Trichia affinis* de Bary**

ASTURIAS: Cabrales (Carreña), Ortiguero, camino a La Molina, 30TUP4597, 400 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. E. Gracia, 15-VII-1981, BCN-EG 1505. Peñamellera Alta (Alles), junto carretera C-6312 de Panes (Peñamellera Baja) a Cangas de Onís, margen río Cares, 30TUN5888, 70 m, en corteza de *Castanea sativa*, leg. E. Gracia, 14-VII-1981, BCN-EG 1482; ídem, BCN-EG 1483.

***Trichia contorta* (Ditmar) Rostaf. var. *contorta***

MADRID: Canencia, Puerto de Canencia, vertiente Norte, cota 1400, 30TVL3425, 1400 m, en tronco descortezado de *Betula alba*, leg. E. Gracia, 5-VII-1981, BCN-EG 1378; ídem, BCN-EG 1386.

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, recta en la carretera a Tres Mares, hayedo, 30TUN9363, 1350 m, en corteza de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1437b (junto a BCN-EG 1437a, *Lycogala epidendrum*).

SEGOVIA: Fresno de la Fuente, camino al Arroyo de la Hoz, 30TVL4784, 1060 m, en hojas de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 8-VII-1981, BCN-EG 1422a (junto a BCN-EG 1422b, *Diderma globosum*).

VALLADOLID: Olmedo, márgenes río Adaja, cerca de San Cristóbal de Mata-moros, 30TUL5565, 760 m, en hojas de *Yuca aloifolia*, leg. E. Gracia, 7-III-1987, BCN-EG 4396e.

***Trichia contorta* var..*attenuata* (Meyl.) Meyl.**

SANTANDER: Camaleño, Invernales de Iguedre 30TUN5578, 1270 m, en tronco descortezado desconocido, caído en prado parte de una valla, leg. E. Gracia, 13-VII-1981, BCN-EG 1467. Hermandad de Campoo de Suso, curva de la C-628 de Reinosa a Potes, 30TUN9463, 1140 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1452.

***Trichia decipiens* (Pers.) T. Macbr var. *decipiens***

LÉRIDA \ LLEIDA: Montellá-Martinet, Bastanist, Torrent de l'Avellanosa, 31TCG9383, 1600 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. E. Gracia, 23-IX-1977, BCN-EG 351; ídem BCN-EG 366; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, BCN-EG 358.

SANTANDER: Cangas de Onís, carretera de Corao a Nueva, Collado de Zardón,

30TUP3404, 280 m, en tronco descortezado de *Pinus insignis*, leg. *E. Gracia*, 16-VII-1981, BCN-EG 1514a (junto a BCN-EG 1514b, *Cribaria microcarpa*).

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *E. Gracia*, 9-V-1988, BCN-EG 6937.

***Trichia decipiens* var. *olivacea* (Meyl.) Meyl.**

ASTURIAS: Cangas de Onís, carretera C-6312 dirección Oeste, delante de la gasolinera, 30TUP2802, 80 m, en tronco descortezado de *Castanea sativa*, leg. *E. Gracia*, 15-VII-1981, BCN-EG 1492b (junto a BCN-EG 1492a, *Stemonitis axifera*).

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, carretera a Tres Mares, cota 1400, 30TUN9263, 1400 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. *E. Gracia*, 10-VII-1981, BCN-EG 1443.

ZARAGOZA: Vera de Moncayo, Monasterio de Veruela, cruce carreteras Z-373 con ZF-025, 30TXM0829, 650 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *E. Gracia*, 9-V-1988, BCN-EG 6924; ídem, BCN-EG 6928; ídem, BCN-EG 6932; ídem, BCN-EG 6935.

***Trichia favaginea* (Batsch) Pers.**

LÉRIDA \ LLEIDA: Vielha e Mijarán, Vall de Baricauva, 31TCH1633, 1350 m, en tronco descortezado de *Abies alba*, leg. *J. Sanchís*, 6-VII-1984, BCN-EG 2322.

MADRID: Canencia, Puerto de Canencia, vertiente Norte, cota 1400, 30TVL3425, 1400 m, en tronco descortezado de *Betula alba*, leg. *E. Gracia*, 5-VII-1981, BCN-EG 1385.

***Trichia scabra* Rostaf.**

LÉRIDA \ LLEIDA: Llés de Cerdanya, camino a Músser, 31TCG9094, 1300 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. *E. Gracia*, 10-X-1984, BCN-EG 2406.

***Trichia varia* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.**

BARCELONA: Sant Celoni, Olzinelles, La Fuente del Arañal, 31TDG6012, 285 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. *A. Burguete*, 4-XI-2009, 12280.Oltra, VAL\_myco 738 (junto a 12279.Oltra, *Ceratiomyxa fruticulosa*).

LÉRIDA \ LLEIDA: Bellver de Cerdanya, margen del río Segre, 31TDG0091, 1015 m, en tronco descortezado de *Populus nigra*, leg. E. Gracia, 3-XI-1986, BCN-EG 7169a; ibidem, 21-V-1988, BCN-EG 7021. Montellá-Martinet, l'Allau, robledal, 31TCG9191, 1080 m, en tronco descortezado de *Populus nigra*, leg. J. Llistosella, 10-X-1981, BCN-EG 1542; ídem, BCN-EG 1543.

MADRID: Los Molinos, Campo de Fútbol de Las Heras, 30TVL0807, 1050 m, en tronco descortezado de *Fraxinus angustifolia*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 6-IV-1998, 2541.Oltra, AH 41736; ídem, 2542.Oltra, AH 41737 (junto a 7655.Oltra, *Perichaena corticalis*).

SANTANDER: Hermandad de Campoo de Suso, Zamunón, 30TUN9462, 1190 m, en tronco descortezado de *Quercus pyrenaica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1449. Hermandad de Campoo de Suso, curva de la carretera C-628 de Reinosa a Potes, 30TUN9463, 1140 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. E. Gracia, 10-VII-1981, BCN-EG 1439.

### *Tubifera ferruginosa* (Batsch) J.F. Gmel.

ALBACETE: Mesones, Arroyo de la Celada, pinar de repoblación, 30SWH5659, 950 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. X. Llimona, 25-V-1978, BCN-EG 9049.

TARRAGONA: Roquetas, monte Caro, junto repetidor T.V., 31TBF7520, 1384 m, en tronco descortezado de *Fagus sylvatica*, leg. J. Llusiá, 1-XI-1990, BCN-EG 9294.

### AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento a los entusiastas micólogos y recolectores siguientes, por las aportaciones de material recibidas y su interés en la micología: Montserrat Aguasca, Isabel Alvaro, José María Barrasa, Josep Ignasi Benet, Carlos Benito, P. Bru, Carmen Bueno, Alfredo Burguete, Jaume Cambra, M.C. Camino, Javier Campos, Juan Carlos Campos, Juan Pablo Campos, Antonio Canals, Neus Cabezas, Eva Carbó, Jesús Carilla, Toni Conca, Belén Contreras, José María Egea, Fernando Estévez, María Gloria Fernández Díaz, Francesc Fort, Fernando García, Begoña García González, Josep Girbal, Antonio Gómez-Bolea, Ángeles González, Ángela Gonzalvo, Mariona Hernández, María Hinojosa, Néstor Luis Hladún, Mario Honrubia, Xavier Llimona, Jaume Llistosella, Esperanza López Sánchez, Inmaculada Llorens, Ramón María Masalles, Gabriel Moreno, Pep Ninot, Jesús Ortiz, Roser Ortiz, Francisco Prieto, August Rocabruna, Antonio Sánchez, Jorge Sanchís, María Soledad Sanclemente, Xavier Sans, Chelo Sarrió, María Dolores Sierra, Harald Singer, Ferran Sussach, M. Tabarés, Josep Ramón Torrentó, Esteban Vegas, María Luisa Velasco, Josep Vigo, Juan Carlos Zamora y Alberto Zapata.

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por el proyecto “Biodiversitat Mycològica de Catalunya”, del Institut d’Estudis Catalans.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALÍA, R. & all. (2005). *Diccionario Forestal*. Sociedad Española de Ciencias Forestales. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- ANÓNIMO (1976). *ISCC-NBS Color-Name Charts Illustrated with Centroid Colors*. Inter-Society Color Council National Bureau of Standards. Washington.
- FARR, M.L. (1976). *Myxomycetes. Fl. Neotrop.* 16: 1-305.
- HAGELSTEIN, R. (1944). *The Mycetozoa of North America*, publicado por el propio autor. Mineola, New York.
- ILLANA, C., G. MORENO, A. CASTILLO & J.R. GARCÍA (1997). *Myxomycetes de España IX. Taxones críticos y raros para Extremadura*. *Cryptog. Mycol.* 18(3): 233-246.
- LADO, C. (2001). Nomenmyx a nomenclatural taxabase of *Myxomycetes*. *Cuad. Trab. Fl. Micol. Ibér.* 16: 1-220.
- MARTIN, G.W. & C.J. ALEXOPOULOS (1969). *The Myxomycetes*. University of Iowa Press. Iowa City.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1971). Notes on *Myxomycetes* XVII. Some new species in *Cribaria*, *Comatricha* and *Physarum*, a new variety in *Macbrideola* and a new name in *Arcyria*. *Proc. Kon. Ned. Akad. Wetensch., Ser. C*, 74(4): 352-365.
- NEUBERT, H. & N.E. NANNENGA-BREMEKAMP (1979). Revision des Myxomyceten *Arcyria minuta* Buchet. *Z. Mykol.* 45(2): 239-245.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1991). *A Guide to Temperate Myxomycetes*. Edit. Biopress Limited. Bristol.
- ONSBERG, P. (1978). Notes on danish *Myxomycetes* II. *Arcyria obvelata*: a new name for *Arcyria (Trichia) nutans*. *Mycologia* 70: 1284-1286.
- PANDO, F. (1994). *Estudio de los Mixomicetes corticícolas de la España Peninsular e Islas Baleares*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- RAMMELOO, J. (1981). *Trichiales (Myxomycetes)*. *Flore illustrée des champignons d'Afrique centrale* 8-9: 135-169.
- ROBBRECHT, E. (1974). The genus *Arcyria* Wiggers (*Myxomycetes*) in Belgium. *Bull. Jar. Bot. Nat. Belgique / Bull. Nat. Plantentuin Belgique* 44(3/4): 303-353.
- STURGIS, W.C. (1916). Notes on the *Myxomycetes* of the Curtis herbarium. *Mycologia* 8: 199-213.
- THIND, K.S. (1977). *The Myxomycetes of India*. Indian Council of Agricultural Research. New Delhi.

## VIII CONCURS FOTOGRÀFIC DE LA SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA

En el marc de les XX Jornades de la Societat Micològica Valenciana es va realitzar l'VIII Concurs de fotografia micològica, dotat amb 1.300 euros en premis. Es van presentar més de 140 fotografies, totes elles de gran qualitat. Després de llargues deliberacions la resolució del Jurat va ser el següent:

### PRIMER PREMI

TÍTOL: MYCENA MOCOSA - AUTOR: Joseba Matabuena Val



*Roridomyces roridus* (Scop.) Rexer

SEGON PREMI

TÍTOL: LLAMARADA

AUTOR: Luis Rubio Casas



*Anthina flammea* Fr.

TERCER PREMI

TÍTOL: MEDUSAS

AUTOR: Miguel Ángel Ribes Ripoll



Mycena sp.

PRIMER ACCESIT

TÍTOL: COPRINUS

AUTOR: Joaquín Sánchez Romero



Coprinus sp.

SEGON ACCESIT

TÍTOL: FALOS PERRUNOS

AUTOR: Joseba Matabuena Val



*Mutinus caninus* (Huds.) Fr.

TERCER ACCESIT

TÍTOL: CATERVA

AUTOR: Carlos Manuel García Paz



Sarcoscypha coccinea (Jacq.) Sacc.

## RECETAS

### CALAMARES RELLENOS DE *LEUCOPAXILLUS LEPISTOIDES* ALMUDENA ERASUN

#### INGREDIENTES:

1 kilo de calamares medianos  
250 gr de Leucopaxillus lepistoides partidos muy pequeñitos  
1 cebolla mediana  
1 diente de ajo  
75 gr de jamón serrano muy picado

#### Para la salsa:

- 40 gr. de aceite
- Un poco de tocino del jamón.
- 1 cebolla
- 50 gr. de almendra tostada picada (opcional)
- 250 c.c. de vino
- 120 c.c. de agua
- 1/2 kg. de harina (sobrará).
- Sal
- Pimienta
- Pimentón dulce o la carne de una ñora en remojo
- Perejil

#### ELABORACIÓN:

Limpiar los calamares, separando las patas y las aletas. Para que el relleno de los calamares no se salga al freír, habrá que darles la vuelta (como si fuera un calcetín)

En una sartén preparamos la farsa con la que vamos a llenar los calamares.

Picar la cebolla muy pequeña igual que el Leucopaxillus lepistoides y el ajo.

Pochar todo hasta que la cebolla se quede transparente, añadir un poco de sal y pimienta, a continuación incorporar las aletas y las patas del calamar troceadas. Cuando esté frío añadir el jamón muy picado

Para la salsa:

En una sartén poner aceite a calentar, incorporar el tocino hasta que se fría y retirar (solo es para darle sabor al aceite). Picar la cebolla muy pequeña, sofreírla , añadir una cucharada sopera rasa de harina para que se tueste y por último las almendras. Cuando esté todo incorporar un poco de pimentón dulce o la carne de una ñora en remojo e inmediatamente el vino, el agua y el perejil, hervir durante 10 minutos.

Mientras llenar los calamares con la farsa preparada anteriormente (si hemos dado la vuelta a los calamares no hace falta poner ningún palillo para cerrarlos).

Enharinar los calamares ya llenos y freírlos ligeramente, Echarlos en una cazuela, cubrir con la salsa y dejar cocer durante 15 o 20 minutos aproximadamente.

## ACTIVITATS 2010

### EXCURSIÓ AMB LA SOCIETAT MICOLÒGICA DE CONCA I LA SOCIETAT MICOLÒGICA LA COCORRA DE MOTILLA DEL PALANCAR:

#### PROGRAMA:

**Dia 8 de maig**

**Lloc:** HOTEL RESTAURANT EL SETO de Motilla del Palancar.

**PROGRAMA:**

07,30 Eixida des d'Av. Aragó enfront de l'Ajuntament nou, en cotxes particulars.

09,30 Reunió en la gasolinera d'Almodovar del Pinar amb les societats micològiques de Conca per visitar diferents paratges de bosc de carrasques, xopades i un poc de pi.

15.00 Dinar en

#### MENÚ:

##### ENTRADA PER A CADA QUATRE:

\*\*\*\*

Risoto de **ceps**

\*\*\*\*

**Cantarelus** saltada amb *foie*

##### PLATS INDIVIDUALS DEGUSTACIÓ:

\*\*\*\*

**Múrgoles** farcides

\*\*\*\*

Bossa farcides de gamba i **perrechicos**

\*\*\*\*

Briuat de verdures i **senderuela**

\*\*\*\*

Ou **trufat**

\*\*\*\*

Crema de **cep**

\*\*\*\*

Costellam de cabrit amb **marzuelo**

#### POSTRES:

flam de **cibarius**

#### CELLER:

Beguda - Café

**EXCURSIÓ DE PRIMAVERA  
CONJUNTA AMB  
LA SOCIETAT CATALANA DE MICOLOGIA:**

Es proposa una eixida conjunta amb la dita societat per tal d'estretir llaços entre les dues societats veïnes.

**Dies 22 i 23 de maig.**

**Lloc:** Mosqueruela.

**PROGRAMA**

**Dia 22 de maig. Dissabte**

- 11,00 Eixida des de l'hotel Montenieve de Mosqueruela cap al “Pinar ciego”  
15,00 Dinar en el camp, en l'àrea de picnic situada en la Torre de la Pineda.  
21,30 Sopar de germanor en l'Hotel Montenieve.

**Dia 23 de maig. Diumenge:**

- 08,00 Eixida des de l'hotel cap a la zona de praderies de Puertomingalvo.  
15,00 Dinar en la font de Puertomingalvo.

Els preus seran populars.

## CURS DE MICOLÒGIA (INICIACIÓ)

Dies del 4 fins el 6 de juny (divendres vesprada, dissabte i diumenge), en els locals de l'Associació de Veïns Benicalap-Entrecaminos. C/ Loriguilla núm. 6, 46025. València.

### DESENVOLUPAMENT DEL CURS

#### 4 de juny. Divendres

17.00 Presentació del curs i entrega del materials. Generalitats sobre els bolets (característiques, cicles vitals, formes de nutrició, diversitat, grans grups...)

18,30 *Boletales*

19,30 Descans

20.00 *Russulares*.

#### 5 de juny. Dissabte

09,00 Toxicitat: Els bolets més tòxics

10,30 Descans

11,00 *Agaricals* I (bolets amb làmines i fibroses)

12,30 Descans.

12,45 *Agaricals* II

14,00 Dinar

16,00 Conservació i cuina.

17,30 Descans

17,45 *Afíloforals* (bolets de la fusta i semblants). *Gasteromicetes* (pets de llop)

18,45 Descans

19-21 *Ascomicetes* (cassoletes, mürgoles, trufes...).

#### 6 de juny. Diumenge

Lloc : a determinar segons les condicions ambientals.

Excursió, en cotxes particulars.

08,00 Eixida

19,00 Tornada

**IX FERIA DE LA CAÇA Y DE LA NATURA  
EN ATZENETA DEL MAESTRAT**

**Dies 25 i 26 de setembre**

EXPOSICIÓ MICOLÒGICA “ELS BOLETS DE LA NOSTRA TERRA”  
A CÀRREC DE M<sup>a</sup> ANTONIA AGUT

**PROGRAMA**

**25 de setembre. Dissabte**

12:00: Inauguració de la IX Fira de la Caça i la Natura.

Inauguració a l'edifici de les escoles velles de l'exposició de caça tradicional.

Inauguració de l'exposició micològica “El món dels bolets”.

Inauguració de l'exposició de taxidèrmia patrocinada per TURCAZA.

Inauguració de l'exposició de bonsais.

Inauguració de les exposicions de cactus i fòssils.E

Exposició de carabasses i fruits de la nostra terra.

Inauguració de l'exposició de plantes medicinals.

Exhibició de gossos detectors d'explosius, drogues i de rastreig de la Guàrdia Civil de la Comandància de Castelló.

Exposició de d'aus ornamentals.

Presentació de l'Associació de l'Anyell del Maestrat.

20:30 Tancament de la fira.

**26 de setembre. Diumenge**

10:00 Obertura de la fira.

11:00 Exhibició de Tir i Arrossegament.

11:00 Exhibició d'aus rapinyaires.

14:00 Paella monumental al recinte de la fira, per als expositors i organització.

Patrocinada per la Pizzeria L'Etrusco de Castelló.

17:00 Exhibició de caça de conill amb gossos al costat del recinte de la Fira (Toll de la Sant Joana) per membres del Club Esportiu de Caçadors de Conill de la província de Castelló.

18:00 Exhibició de Tir i Arrossegament.

20:00 Tancament de la IX Fira de la Caça i la Natura.

## JORNADES MICOLÒGIQUES DE JÉRICA

### Dia 2 d'octubre

- 09,00 Concentració a la plaça German Monleón de Jérica.
- 11,00 Obertura de l'exposició micològica al carrer del Riu, a l'altura del Socós.
- 13,00 Lliurament de les espècies recollides per a la classificació i exposició.
- 15,00 Dinar al cafè-bar Cotxera (Av. de la Constitució).
- 17,00 Xerrada Iniciació a la Micologia i gastronomia a càrec de José Álvarez i Almudena Erasun, al Saló el Socós

## IV EXPOSICIÓ DE BOLETS LINARES DE MORA

### Dies 15 al 17 d'octubre

Lloc: Saló “L'Ermita”. Hostal Antic Hospital

## JORNADES MICOLÒGIQUES A VISTABELLA DEL MAESTRAT

### Dies 14 al 17 d'octubre

## PROGRAMA

### 14 d'Octubre. Dijous

08:00 Eixida des de la plaça del Dau.

Eixida de reconeixement de bolets guiada per M<sup>a</sup> Antonia Agut al Parc Natural de Penyagolosa. Col.laboraran els monitors del Parc Natural de Penyagolosa.

16:00 Inauguració de la exposició micològica a l' Edifici Polifuncional “Antiga Presó”

### 15 d'Octubre. Divendres

10:00 Jornades escolars al CEIP Sant Joan de Penyagolosa amb la col.laboració dels monitors del Parc Natural de Penyagolosa.

## 16 d'Octubre Dissabte

11:00 Conferència “Fongs Ascomicetes del Penyagolosa”, a càrrec de Fernando García, Biòleg de la Universitat de València i membre de la Societat Micològica Valenciana.

12:00 Conferència” Fungicultura tècnica: El conreu dels bolets” a càrrec d’Antoni Gandia, Enginyer tècnic forestal.

16:00 Conferència “Gastronomia dels bolets” a càrrec d’Andres Oliva, especialiste en cuina amb bolets.

17:00 Conferència “Cocinar setas y frutos silvestres” a càrrec d’Anabel Antelo, amb gran tradició familiar al voltant de la cuina amb bolets.

Les conferències i les taules rodones tindran lloc a l’Edifici Polifuncional “Antiga Presó”,

## 17 d'Octubre. Diumenge

11:00 Taula redona “La recollecció de fongs i bolets, normativa i bones pràctiques”

**Tertulians:** Ximo Gual (Alcalde- President de l’Ajuntament de Vistabella del Maestrat)

Santiago Escriche (Alcalde- President de l’Ajuntament de Mosquerola)

Josep Carda (Director-conservador del Parc Natural de Penyagolosa)

Charo i Maribel (Propietaris)

## “FORMICHE POR TODO LO ALTO”.

## V JORNADAS MICOLÓGICAS DE FORMICHE ALTO

### Dissabte, 16 octubre

9,00 h Concentració a la porta del bar, (els que vulguin).

Es donarà informació de com recollir els bolets, perquè es conservin millor de cara a l’exposició, informació i elecció d’hàbitats i altres indicacions.

9,30 h Sortida al camp, lliure o guiada. Es recomana portar un bon esmorzar i aigua o vi

11,00 h Nova concentració per sortir al camp, (per als menys matiners o per als que vénen de lluny), però aquesta vegada en el Porxo de l’Ajuntament, sortint al camp a les 11,30 hores.

11,00 h Obertura de l’Exposició Micològica, a la Sala de Reunions de l’Ajuntament, que recollirà les espècies més habituals de la zona i de la temporada.

12,00 h Inauguració d'un petit mercat micològic, on es podrà veure i / o comprar llibres sobre bolets i natura, cistelles per bolets, etc ..

13,00 h (fins les 16 hores) - Degustació, a preus populars, de plats i tapes de bolets, al Porxo de l'Ajuntament, fins a final d'existències.

13,00 h (fins a les 14 hores) - Lliurament d'espècies recollides per completar l'exposició i per participar en el concurs de bolets singulars, a la Sala de Reunions de l'Ajuntament.

17,00 h (fins les 19 hores) - Lliurament d'espècies recollides per completar l'exposició i per participar en el concurs de bolets singulars, a la Sala de Reunions de l'Ajuntament.

17,00 h Taller micològic teòric-pràctic, al local de l'Associació Cultural i en el qual un expert micòleg explicarà les principals característiques dels gèneres, seguit d'una xerrada col.loqui.

18,30 h Xerrada micològica sobre “Bolets i el seu hàbitat” a càrrec de Joaquim Herrero Conejos, soci de la SOMIVAL, Societat Micològica Valenciana, al local de l'Associació Cultural.

### **Diumenge, 17 octubre**

11,00 h Obertura de l'exposició de bolets

12,00 h Xerrada micològica sobre “Introducció a la determinació dels fongs superiors”, a càrrec d'Ignacio Tarazona Martínez, soci de la SOMIVAL, Societat Micològica Valenciana, al local de l'Associació Cultural.

En acabar la xerrada es donarà a conèixer el fallo del concurs de recollida de bolets singulars i s'efectuarà la entreteniment dels premis.

Així mateix, es lliuraran els obsequis de les “Bolets de la sort” trobades pels boletaires a les muntanyes durant aquests dies, sortejant entre els afortunats un magnífic pernil de Terol, col.laboració de l'Escorxador “Alt Millars” de Formiche Alto.

Seguidament es procedirà a clausurar l'exposició de bolets i les Jornades Micològiques d'Formiche Alto de 2010.

### **Horari exposició:**

**Dissabte de 11 a 14 hores i de 17 a 20 hores**

**Diumenges d'11 a 14 hores**

**SEMINARI BOLETS DE LA MEDITERRÀNIA. ORGANITZAT PER  
CEMACAM FONT ROJA-ALCOI**

**Dies 30 i 31 d'octubre (1a edició en valencià)  
Dies 13 i 14 de novembre (2<sup>a</sup> edició en castellà)**

Impartit Per Toni Conca i Fernando García.

**Programa**

**Dissabte:**

09.30 – 10.45 h: Introducció i generalitats  
11.15 – 13.00 h: Agaricals, Afil-loforats, Gasteromicets i Ascomicets  
15.00 – 17.00 h: Passeig micològic pel parc natural de la Font Roja.  
17.00 – 18.30 h: Comentaris sobre els exemplars de bolets disponibles.

**Diumenge**

10.00 – 17.00 h Excursió micilògica per la Serra mariola o voltants

**EXCURSIÓ DE LA SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA**

**Dia 31 d'octubre**

Aprofitant la sortida micològica del Seminari de bolets de la Mediterrània.  
Ens reunirem a la rotonda de Bocaïrent  
Dinar a la font de Mariola sobre les 15.00h.

## VII EXPOSICIÓ DE BOLETS, EL PINAR DEL GRAU DE CASTELLÓ

Dies 23 i 24 d'octubre de 2010

Lloc Aula de la Natura, Pinar del Grau de Castelló

### Dissabte, 23 octubre

10:00 h Inici de l'exposició.

12:00 h Inauguració de l'exposició a càrrec de les autoritats de l'Excm. Ajuntament de Castelló.

13:30 h Cloenda de l'exposició.

16:00 h Obertura de l'exposició.

16:00 h Concurs de pintura infantil.

20:30 h Cloenda de l'exposició.

### Diumenge, 24 octubre

10:00 h Inici de l'exposició.

10:30 h Conferència: “El món dels bolets” a càrrec del Sr Gonzalo Miquel Ferrer, president de ASMICAS.

11:15 h Conferència: “Gestió de recursos micològics” a càrrec del Sr Joan M. Batiste Marzal. Enginyer Tècnic Forestal, Associació de Propietaris Forestals de la Tinença-Ports.

12:00 h Lliurament premis: “boletaire de l'any” i “Concurs Infantil de Dibuix”.

12:00 h VII degustació popular de bolets. Vi espanyol.

14:00 h Cloenda de l'exposició de bolets.

### Dilluns, 25 octubre

10:00 h Obertura exposició a grups escolars.

13:00 h Cloenda exposició a grups escolars.

NOTA: Durant les jornades ens acompanyarà com a convidat especial D. Enric Gràcia, professor de micologia de la Universitat de Barcelona.

## EXCURSIÓ DE LA SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA

### Dia 31 d'octubre

Aprofitant la sortida micològica del Seminari de bolets de la mediterrània.

Ens reunirem a la rotonda de Bocairent (al costat bar rotonda, al costat del monument a la manta) sobre les 9,30 (esmorzats).

Dinar a la font de Mariola sobre les 15.00h. Portar menjar i bon vi.

## XX JORNADES MICOLÒGIQUES I EXPOSICIÓ DE FONGS DE LA SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA

### PROGRAMA CIENTÍFIC I D'ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES:

#### Dijous 4 novembre 2010

19,30 h.: Inauguració de les Jornades i del Concurs fotogràfic.

20.00 h: Conferència .- “Alguns Ascomycetes curiosos de la Comunitat Valenciana”.

Ponent: Sr Javier Ormad Sebastian. Llicenciat en Medicina, Membre del Comitè Científic de SOMIVAL.

21.00 h. Vi Valencià

#### Divendres 5 novembre 2010

07,30 h: Sortida als espais naturals de la Comunitat Valenciana, per a la recollida d'espècies.

Les espècies que s'aporten per a l'exposició, han de complir els següents requisits:

Portar els bolets en bon estat, amb fulles o material de l'entorn i embolicades en paper d'alumini o similar

Indiqueu el lloc on s'han agafat i el nom del recolector.

17.00 h: Admissió, catalogació i estudi de les espècies recollides.

Muntatge de l'exposició micològica.

A aquests actes ens accompanyaran els ponents de les conferències.

## Dissabte 6 novembre 2010

- 10.00 h: Obertura de l'exposició.  
12.00 h: Conferència .- “Introducció a la taxonomia molecular dels fongs”. Ponent: Sr Santiago G. Català. Investigador de l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva (ICBiBE)-Universitat de València.  
14.00 h: Tancament de l'exposició.  
16.30 h: Obertura de l'exposició.  
17.00 h.: Taller de micologia infantil  
19.00 h: Conferència: “Taxonomia del gènere Agaricus”. Ponent: Sr Luis A. Parra Sánchez. President de la PM Arandina.  
20.30 h: Acte oficial de cloenda de les Jornades. En el transcurs de la mateixa es farà públic el veredicte del jurat del Concurs Fotogràfic i el lliurament de premis  
21.45 h: Sopar de Clausura.

## Diumenge 7 novembre 2010

- 10.00 h: Recorregut per l'exposició.  
11.00h. Taller de micologia infantil.  
13.30 h: Cloenda de l'exposició.

NOTA: L'entrada és lliure i gratuïta a l'exposició i conferències.

### LLOC DE REALITZACIÓ:

#### NATURIA:

Jardí del Túria, tram 2, entre l'Av Manuel de Falla i el Passeig de la Petxina  
46015 València.  
Metro: línies 1 Túria, 3 i 5 Nou d'octubre  
Autobusos: 95, 29, 7, 81

### ESPÈCIES RECOLLIDES I CLASSIFICADES DURANT LES JORNADES

*Agaricus campestris* var. *campestris*, *A. impudicus*, *A. iodosmus*, *A. sylvaticus*, *A. sylvicola*, *A. xanthodermus*, *Agrocybe cylindracea*, *Albatrellus confluens*, *A. subrubescens*, *Aleuria aurantia*, *Amanita ceciliae*, *A. citrina*, *A. citrina* var *alba*, *A. franchetii*, *A. muscaria* var. *muscaria*, *A.*

*phalloides*, *A. proxima*, *A. schaeferi*, *A. spissa*, *A. submembranacea*, *Armillaria gallica*, *Arrhenia spathulata*, *Astraeus hygrometricus*, *Auricularia auricula-judae*, *A. mesenterica*, *Baeospora myosura*, *Boletopsis leucomelaena*, *Boletus aereus*, *B. badius*, *B. edulis*, *B. fragans*, *B. impolitus*, *B. lupinus*, *B. luteocupreus*, *B. radicans*, *B. rubellus*, *Cantharellus ferruginascens* var. *lilacinopruinatus*, *C. pallens*, *Chalciporus piperatus*, *Chroogomphus rutilus*, *Clathrus ruber*, *Clavariadelphus truncatus*, *Clavulina coralloides*, *C. rugosa*, *Clitocybe alexandri*, *C. cistophila*, *C. dealbata*, *C. ditopa*, *C. font-queri*, *C. gibba*, *C. metacrhoa*, *C. nebularis*, *C. phyllophila*, *C. squamulosa*, *Collybia cookei*, *C. tuberosa*, *Conocybe mesopora*, *Coprinus comatus*, *Cortinarius anomalus*, *C. balteatocumatis*, *C. caesiocanescens*, *C. caligatus*, *C. calochrous*, *C. cedretorum* var. *suberetorum*, *C. croceus*, *C. delabratus*, *C. delibutus*, *C. diosmus* var. *araneosovolvatus*, *C. dolabratus*, *C. duracinus*, *C. fulvo-ochrascens*, *C. glaucopus*, *C. hercynicus*, *C. limonius*, *C. moenne-locozii*, *C. micosus*, *C. murellensis*, *C. odorifer*, *C. opimus* var. *opimus*, *C. percomis*, *C. purpurascens*, *C. semisanguineus*, *C. sulphurinus*, *C. trivialis*, *C. variecolor*, *C. variiformis*, *C. venetus*, *C. vespertinus*, *C. viridocoeruleus*, *Craterellus lutescens*, *Crucibulum laeve*, *Cyclaneusma niveum*, *Cystoderma amiantinum*, *C. carcharias*, *Cystodermella cinnabarinia*, *Cystodermella granulosa*, *Entoloma lividoalbum*, *Exidia truncata*, *Fomitopsis pinicola*, *Funalia trogii*, *Galerina badipes*, *G. marginata*, *Ganoderma lucidum*, *Gastrum fimbriatum*, *G. rufescens*, *Guepinia helvelloides*, *Gymnopilus penetrans*, *Hebeloma cistophilum*, *H. laterinum*, *H. mesophaeum*, *H. populinum*, *H. sinapizans*, *Helvella elastica*, *Hemimycena lactea*, *Hohenbuehelia petaloides*, *Hydnellum aurantiacum*, *H. caerelum*, *H. ferrugineum*, *Hydnus albidum*, *H. rufescens*, *Hygrocybe virginea* var. *virginea*, *Hygrophoropsis aurantiaca*, *Hygrophorus agathosmus*, *H. arbustivus*, *H. chrysodon*, *H. cossus*, *H. discoideus*, *H. gliocyclus*, *H. hypothejus*, *H. latitabundus*, *H. leucophaeo-ilicis*, *H. personii*, *H. roseodiscoideus*, *H. russula*, *Hypholoma fasciculare* var. *fasciculare*, *Infundibulicybe geotropa*, *Inocybe cervicolor*, *I. dulcamara*, *I. fraudans*, *I. geophylla* var. *geophylla*, *I. geophylla* var. *lilacina*, *I. pyriodora*, *I. ramosa*, *I. sindonia*, *Laccaria laccata*, *Lactarius aurantiacus*, *L. chrysorrheus*, *L. controversus*, *L. deliciosus*, *L. deliciosus* var. *ladaniferae*, *L. ilicis*, *L. pseudoscrobiculatus*, *L. quietus*, *L. sanguifluus* var. *sanguifluus*, *L. semisanguifluus*, *L. tesquorum*, *L. vellereus*, *L. zonarius*, *Leccinum lepidum*, *Lentinellus micheneri*, *Lepiota carinii*, *L. oreadiformis*, *Lepista nuda*, *L. panaeolus*, *L. sordida*, *Leratiomyces squamosus* var. *squamosus*, *Leucopaxillus gentianeus*, *Limacella illinita*, *Lophodermium pinastri*, *Lycoperdon molle*, *L. nigrescens*, *L. perlatum*, *L. utriforme*, *L. umbrinum*, *Lyophyllum decastes*, *Macrolepiota gracilenta*, *M. konradii*, *M. mastoidea*, *M. procera* var. *procera*, *Megacollybia platyphylla*, *Melanoleuca decembris* var. *decembris*, *M. polioleuca*, *Mycena epiphytergia*, *M. galericulata*, *M. pura*, *M. purpureofusca*, *M. seynesii*, *Mycogone rosea*, *Myxomphalia maura*, *Omphalotus olearius*, *Panaeolus acuminatus* var. *rickenii*, *P. papilionaceus* var. *papilionaceus*, *Panaeolina foenisecii*, *Phellodon niger*, *Pholiota conissans*, *P. lenta*, *P. pinicola*, *Physarum leucophaeum*, *Pisolithus arhizus*, *Pleurotus eryngii*, *P. ostreatus*, *Polyporus meridionalis*, *Ramaria flavescentis*, *R. stricta*, *Rhizopogon luteolus*, *R. roseolus*, *Rhodocollybia butyracea* var. *asema*, *R. butyracea* fo *butyracea*, *Russula acrifolia*, *R. albonigra* fo *pseudonigricans*, *R. caerulea*, *R. cessans*, *R. chloroides*, *R. cuprea*, *R. delica*, *R. emetica*, *R. grisea*, *R. ilicis*, *R. integra* var. *integra*, *R. olivacea*, *R. pallidospora*, *R. persicina*,

*R. sanguinaria, R. sardonia, R. torulosa, R. vinosobrunnea, R. xerampelina, Sarcodon fuligineoviolascens, S. squamosus, Scleroderma verrucosum, Stropharia aeruginosa, S. caerulea, S. coronilla, S. semiglobata, Suillus bellini, S. bovinus, S. collinitus, S. granulatus, S. luteus, S. mediterraniensis, S. variegatus, Tremella versicolor, Tricholoma bastchii, T. atrosquamosum var. squarrulosum, T. equestre var. equestre, T. focale, T. fracticum, T. gausapatum, T. imbricatum, T. joachimii, T. myomyces, T. orirubens, T. pessundatum, T. populinum, T. portentosum var. album, T. portentosum, T. saponaceum var. saponaceum, T. sejunctum, T. stans, T. striatum, T. sulphureum var. sulphureum, T. vaccinum, T. virgatum, Tricholomopsis rutilans, Tuber melanosporum, Tubifera ferruginea, Xeromphalina cauticinalis*

## I JORNADES MICOLÒGIQUES PARC NATURAL DE LA TINENÇA DE BENIFASSÀ

13-14 de novembre del 2010 La Pobla de Benifassà

### Dissabte 13

11,00 h. Eixia per a arreplegar bolets des del Mas de Boix. Explicació de com arreplegar-les i al mateix temps una petita introducció al Parc Natural de la Tinença per part de l'equip tècnic.

15,00 h. Dinar en l' Alberg La Font Lluny (La Pobla de Benifassà)

17,00 h. Reconeiximent dels bolets.

18,0 0h. Curs d'iniciació a la micologia. A càrrec de José Álvarez Tamarit.

### Diumenge 14

10,30 h Inauguració de la exposició micològica.

11,00 h “Legislació i problemàtica de la recollida de bolets al Parc Natural de la Tinença de Benifassà”, a càrrec de Mara Tirado, Directora-Conservadora del Parc Natural.

12,00 h. “Conservació i cuina dels bolets”, a càrrec d'Almudena Erasun.

13,00 h. Clausura de la Jornada Micològica.

14,00 h. Dinar en l'Hostatgeria Sant Jaume (Coratxà).

## EXCURSIÓ MICOLÒGICA I DINAR DE DEGUSTACIÓ

**Dia 27 de novembre.**

### **Lloc Serra de Mariola**

Ens reunirem a la rotonda de Bocaïrent (al costat bar rotonda, al costat del monument a la manta) sobre les 10 .

14,30 h. Dinar (restaurant “el tinell de Calabuig” (Ontinyent)

### **MENÚ**

*Xips de blat de moro amb ceps*

*Amanida de fulla de roure i escarola amb orella de Judes i magranares*

*Fogaccia de tomàquet sec i formatge de búfala amb saltat de carreteres*

*Carpaccio de llom de cérvol amb tòfones i pinyons torrats*

*Sopa de fongs a la vainilla amb nyquis verds*

*Bacallà al pil-pil de rovellons i pols de pebrots*

*Ragout de senglar amb castanyes rossinyols i shiitake*

*Xarrup de formatge blau amb dolç de tomàquet i confitura de peu blau*

*Cremós de xocolata amb paper d'avellanes, fruites gebrades al moment i gelat de ceps edulis*

**XVIII JORNADAS DE LA CONFEDERACIÓN EUROPEA DE  
MICOLOGÍA MEDITERRÁNEA. (C.E.M.M.)**

**Morella, del 17 (Diumenge) al 23 de Octubre (Dissabte) de 2010.**

**PROCES**

La Junta Directiva de la C.E.M.M. va proposar a la Societat Micològica Valenciana l'organització del XVIII Congrés Micològic de la C.E.M.M. i, aquesta en Assemblea general, feta el 2 de febrer de 2.008 va aprovar per unanimitat la realització del mateix a la Ciutat de Morella.

Una vegada comunicada la decisió a la C.E.M.M. s'aprova, en l'assemblea general feta a Egart (França) el dia 17 de setembre de 2008, l'organització de les XVIII Jornades de la C.E.M.M. per part de la Societat Micològica Valenciana y la seu de les mateixes a Morella.

El 14 de març de 2.009 es va celebrar a Barcelona una reunió de la Junta Directiva de la C.E.M.M., on es va presentar un esborrany del projecte.

Dins del XVII Congrés de les C.E.M.M. que es va celebrar del 14 al 21 de novembre de 2009, a Cefalú – Sicília (Itàlia), es presenta el projecte del XVIII Congrés a Morella del 17 a 23 d'octubre de 2010.

**LLOC DE REALITZACIÓ**

Morella està situada al nordoest de la província de Castelló, a uns 100 km de la capital. La seua població és d'uns 3.000 habitants i el seu terme municipal té una extensió de 387,68 Km<sup>2</sup>.

El motius per l'elecció de Morella com a seu de les XVIII Jornades de les CEMM foren:

La varietat d'espècies fúngiques de la zona, originada per la gran varietat de formacions boscoses de les rodalies de la ciutat.

La climatologia de la Comarca dels Ports-Maestrat, amb pluges estivals freqüents, la fa ideal per el desenvolupament de les fructificacions fúngiques en les dades del congrés.

La proximitat al centre de la població, en un temps inferior a mitja hora, de una gran variabilitat d'ecosistemes forestals, des de pinedes de pi roig, pi negre, pi blanc, carrascars, rouredes...

La capacitat organitzativa de la Corporació Municipal en aquest tipus d'esdeveniments, en especial per l'ajuda prestada a l'organització de les Jornades Europees de Cortinarius, dutes a terme en aquesta localitat l'any 2005, amb els mateixos requeriments que el XVII Congrés de les C.E.M.M.

El desenvolupament turístic de Morella.

La capacitat hotelera, que permet l'allotjament de tots els congressistes i accompanyingants, aproximadament unes 200 persones, en unes condicions óptimes, amb totes les habitacions amb calefacció i bany individual.

## SITUACIÓ DE LES SALES DE TREBALL

L'ajuntament de Morella està localitzat en un edifici construït entre 1360 i 1420 i ja a principis del segle XV se'l trobem dividit en dos grans cossos, que descrivim a continuació.

El primer dels cossos medievals conté la Llonja i la Sala del Consell de la Vila i en ell s'albergava el poder municipal de Morella. És un cos de dos alçàries, amb una volumetria potent i de gran impacte visual, tant per la seua forma com per la seua ubicació en la traça viària de la ciutat.

La Sala del Consell és un tens espai trapezoïdal quasi quadrat i que es construix amb una elegant columna central, octogonal i molt esvelta, característica en aquests espais del gòtic civil del Nord Valencià.

La Llonja segueix la gran tradició d'estes arquitectures en l'àrea de la Confederació Aragonesa, molt semblant a la de Tortosa en el traçat dels arcs i a la de Perpinyà en la composició respecte a la Sala del Consell. Ens trobem amb una estructura diàfana d'arcs pautats i sobre la qual, de manera indisciplinada, apareix la geometria de les finestres geminades del Consell. (**Saló de reunions**)

El segon dels cossos de l'edifici medieval, el que albergava les dependències del Justícia es constituïa a la manera de torre, de la qual no tenim notícia de la seua configuració d'origen. Aquest cos està constituit per un sistema de nivells complex que alberga els Presons en les plantes baixes i les Sales de Vistes i antiga Capella, en els nivells intermedis, per a acabar amb una gran sala diàfana en la que una gran columna central suporta les

bigues i el sistema de boquets d'un hui inexistent enteixat sobre el qual se situaven les dependències superiors de la torre. (**Sala d'exposició permanent d'espècies i dues zones de treball o laboratoris**).

## OBJECTIUS

1. Establiment de contactes i de llaços científics entre els micòlegs europeus a fi de contribuir a la formació d'una entitat que s'encarregue de tractar les qüestions relatives a la micologia europea.
2. L'estudi de tots els bolets en tots els seus aspectes, especialment pel que fa a:
  - Taxonomia, nomenclatura i història.
  - Toxicitat, propietats farmacològiques i terapèutiques (Anticanceroses, antivirals, hipolipemiant, antisèptiques, coagulants...)
  - Distribució geogràfica dels taxons.
  - Paper dins dels ecosistemes, especialment en el que respecta a la micorització amb les plantes vasculars i la seua importància en el manteniment de la salut dels boscos.
3. Estudi i actuació responsable sobre les causes de la seu disminució i dany a les micorices: Recol·lecció inadequada, destrucció o modificació irreversible dels seus biòtrops, pol lució atmosfèrica, compostos de sofre i nitrats, acumulació de metalls pesats i radioactivitat...
4. Educació de la població quant al coneixement i maneig dels fongs, acostant-la al projecte de la Convenció de Berna o fent comprensiva la regulació del seu recol·lecta.

En la nostra àrea, s'afegirien els objectius de:

1. La seu equiparació i integració amb les comunitats vegetals dels nostres boscos, particularment els del tipus selvàtic mediterrani de planifolis xeròfils.
2. La catalogació dels fongs superiors en la nostra Comunitat per a la seu integració posterior en el Banc de Dades de Biodiversitat, de la Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Vivenda

3. Estudi, classificació i emmagatzemament de dades de l'àrea prospectada, així com de les diferents exicates recollertades, per a la seu conservació en el Fons de Diversitat Fúngica de la Comunitat Valenciana i la seu publicació posterior en revistes especialitzades: Journal dònes CEMM, Butlletí semestral de la FAMM, Revista catalana de micologia, Bolets de Catalunya, Micología Italiana, Mykes, Anais Associação Micológica a Pantorra, Butlletí de la Soc. Micol. Valenciana o aquelles revistes que ho reclamen de la Generalitat Valenciana, de l'àmbit nacional o dels altres països participants.

## PROGRAMA DE LES XVIII CEMM

### DIUMENGE 17

9h.- 22 h	Arribada i registre dels participants
19 h	Cerimònia d'obertura i exposicions introductòries
20.30 h	Sopar

### DILLUNS 18

9 h – 13.30 h	Excursions micològiques a Pereroles, part alta i baixa
13.30 h – 15 h	Menjar al restaurant
15.30 – 19,45 h	Estudi individual de les espècies – Taula redona
20,30	Sopar
21,30 h	LAS SETAS EN EUCALIPTALES DE CANTABRIA: Alberto Pérez Puente, President de la Sociedad Micológica Cántabra.

### DIMARTS 19

9 h – 13.30 h	Excursions micològiques a Bovalar de Castell de Cabres, Mas de la Marina (Ares del Maestre) i mas de la Carcellera-d'Arrufat (Morella)
13.30 h – 15 h	Menjar al restaurant
15.30 – 19,45 h	Estudi individual de les espècies – Taula redona
20,30 h	Sopar
21,30 h	LES VAGINATINAE NOUVELLES OU MÉCONNUES: Serge Poumarat, Agrupació Micològica Berguedana y Société Mycologique de Provence.

DIMECRES 20

9 h – 15.30 h

13.30 h – 15 h

15.30 – 19,45 h

18 h

19.30h

20.30 h

Excursions micològiques a Bovalar de Castell de Cabres, barranc de la Figuera i dels Corrals (Morella)

Menjar al restaurant

Estudi individual de les espècies – Taula redona

Reunió del Consell d'Administració de la C.E.M.M.

INTERESTING GRASSLAND FUNGI IN SLOVAKIA:

Soňa Jančovičová (Comenius University, Bratislava, Slovakia) y Slavomír Adamčík (Institute of Botany SAS, Bratislava, Slovakia)

Sopar

DIJOUS 21

9 h – 13.30 h

Excursions micològiques a Mas de la Mariana

(Ares del Maestre), Pereroles i barranc dels Corrals (Morella)

Menjar al restaurant

Estudi individual de les espècies – Taula redona

Continuació de la reunió Consell d'Administració de la C.E.M.M.

INTRODUCCIÓ AL MÓN DELS BOLETS: Toni Conca

Ferrús, Societat Micològica Valenciana.

Sopar

ASCOMYCETES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA:

Javier Ormad, Societat Micològica Valenciana

DIVENDRES 22

9h - 13.30 h

Excursions micològiques a Mas de la Roja (Morella), serra d'Espada i Pereroles

Menjar al restaurant

Estudi individual de les espècies – Taula redona

Clausura del Congrés

Assemblea General de la C.E.M.M.

Sopar de Clausura

DISSABTE 23

9 h -12 h

Buidatge de llocs de treball i eixida cap a casa

## ACTIVITATS

Excursions micològiques.

Excursions culturals i turístiques.

Determinació i estudi d'espècies fúngiques, d'acord amb les preferències dels congressistes.

Conferències

Reunió de la Junta Directiva de les CEMM

Assemblea general de les CEMM

Conservació de les espècies determinades

## EXCURSIONS MICOLÒGIQUES

Se proposaren entre dues i tres excursions diferents diàries, el divendres cada grup d'assistents es dirigí a aquelles zones ja visitades que considera més interessants. En totes les excursions es subministraren mapes detallats del terreny a prospectar.

Totes les excursions se realitzaren en vehicles particulars, posant la organització tres vehicles tot terreny a disposició de aquells participants que no en disposaren.

Donat que la majoria dels terrenys on se anaven a realitzar les prospeccions micològiques eren particulars, amb accés restringit; se sol·licità la corresponent autorització als propietaris dels mateixos, suprimint totes aquelles excursions micològiques que anaven a tindre lloc als terrenys dels que no disposàvem permís.

A més a més, se sol·licità la corresponent autorització a la Direcció General de Gestió del Medi Natural per a la recol·lecció de fongs i mixomicets i trànsit de vehicles por les pistes forestals dels MUT de varíes comarques castellonencs. Aquesta autorització fou concedida el 21 de juny de 2010.

Se contractà un assegurança de responsabilitat civil, amb l'empresa Agemed, amb cobertura per a tots els assistents i actes.

Durant les excursions micològiques disposàvem de la col·laboració d'un Agent Forestal. També se comunica a la Guardia Civil i al SEPRONA totes les activitats, en especial les sortides micològiques.

Les excursions micològiques es realitzades foren les següents:

Dilluns dia 18: Pereroles, part alta i baixa

Dimarts dia 19: Bovalar de Castell de Cabres, Mas de la Marina (Ares del Maestre) i mas de la Carcellera-d'Arrufat (Morella)

Dimecres dia 20: Bovalar de Castell de Cabres, barranc de la Figuera i dels Corrals (Morella)

Dijous dia 21: Mas de la Marina (Ares del Maestre), Pereroles i barranc dels Corrals (Morella)

Divendres dia 22: Mas de la Roja (Morella), serra d'Espada i Pereroles.

Respecte a les jornades dels Cortinarius celebrades l'any 2005, hem de remarcar que algunes zones que en aquest període estaven a rebentar de fructificacions, aquestes jornades no hi estaven gens generoses, és el cas dels masos de Carcellera-Arrufat lloc on fou trobat el *Cortinarius murellensis* descrit a les Jornades dels Cortinaris. En el cas contrari es troba el paratge de Pereroles, on aquesta vegada s'ha localitzat *Gomphus crassipes* i un gran nombre d'espècies interessants, a banda d'una fructificació increïble de cama-grocs (*Craterellus lutescens*) que fou recol·lectat per consum per nombrosos congressistes.

## ACTIVITATS CULTURALS I TURÍSTIQUES

Exposició i venda d'aquareles a càrrec de D. José Gallarzo.

Exposició de micofilatelia a càrrec de D. Fernando Martínez Boscá.

Entrades gratuïtes a tots els museus de la ciutat, mitjançant la presentació de l'acreditació de participant al Congrés.

Visita guiada a la ciutat de Morella, amb entrada a tots els monuments més assenyalats, això com una visita nocturna per admirar les muralles i el castell iluminats (Ruta de les Legendes del Castell)

Visita a València, Ciutat de les Arts i les Ciències i visita al Parc Natural de la Devesa de l'Albufera.

Visita guiada a Peníscola, (Castell Templari – Seu Pontifícia i el seu entorn urbà))

Visita guiada al Santuari de la Balma y recorregut pels pobles típics de la Comarca dels Ports.(Forcall, Mirambell...)

Concert d'òrgan a la basílica arciprestal “ Santa Maria la Major” pertanyent a l'art gòtic eclesiàstic del segle XIII.

Visita a una formatgeria artesanal a Morella (Degustació gratuita de formatges)

Actuació de la rondalla de Morella al Sopar de Gala.

Per a la realització de les diferents excursions, l'organització disposa de dos autobusos.

## ASSISTENTS

### ESLOVÀQUIA

Jancovicova Sona; Slavomir Adamcik

### ESPANYA

Agud Monferrer M Antonia; Alvarez Tamarit Jose; Aparici Prades Felix; Aragonés Ollé Teresa; Arana Franco M Luisa; Arnau Jaques Emilio; Ballara Josep; Bermell Melia Roberto A; Bernad Godina Jose; Bueso Jover Antonio; Cabellos Osorio Consuelo; Cadiñanos Aguirre Jose Antonio; Cala Del Mazo Luis Miguel; Carles Ramirez Rosa; Conca Ferrus Antoni; Cortina Rodriguez M Angeles; De Castro Alfageme Santiago; Egeda Hernandez Jose Luis; Elias Abad Melania; Erasun Rubio Carlos; Erasun Rubio Almudena; Esteve Forner Jose; Estrada Aristimuño Dianora; Fabuel Ten Nuria; Ferrer Aymerich Amelia; Ferrer Modolell Jordi; Folgado Bisbal Ricardo; Garcia Alonso Fernando; Garcia Ayas M Pilar; Gatell I Roset Ernest; Gaya Marti Manuel; Gil Miguel Angel; Girbal Lladó Josep; Gomez Lozano Julio; Gracia Sánchez Pilar; Gutierrez Gonzalez Corsino; Imbernon Garcia Inmaculada; Lara Fenoy Amor; Loma Mohedano Manuel Angel; Mahiques Santandreu Rafael; Martinez Bosca Fernando; Mateo Fernandez Jose Felix; Mayoral Casanovas Anselm; Melis Marques Josep Lluis; Merino Alcantara Demerio; Miguel Ferrer Gonzalo; Miñarro Carlos; Mir I Cardill Guillem; Moliner Monserrat Rocio; Niño Escribano M Carmen; Ormad Sebastian Javier; Pascual Llopis Armando; Perez- Fuster Ferrer Jose Maria; Perez Puente Alberto; Pitarch Prats Jose Tomas; Portoles Gomez Enrique; Ramos Lucas Antonio; Sanchez Villafaima Carmen; Santamarina Siurana Pilar; Sempere Ferrer Francisca; Siquier Josep A.; Suares Vaamonde Eleazar; Tarazona Martinez Ignacio; Tejedor Jordan Francisco; Tena Escrig Ramon; Torrejon Miguel; Torrent Serra Teresa; Valero Queralt M. Angel; Vernis Eliseo; Zamora Maica.

### FRANÇA:

Arnal Catherine Arnal Philippe; Arveaux-Santanach Thérèse; Backelandt Buroni M. Antoniette; Baronetti Marie Christine; Casado Monique; Champion Jean Louis; Champion Odile; Collin Jean Paul; Coulon Myrian; Crosnier Annie; Dudoret André; Dumas Veronique; Favalelli Danielle; Fouchier Francis; Grattier Raymonde; Jalla Jean Louis; Le Dentu Brigitte; Maurice Jean Paul; Maurice Nicole; Noguere Henri; Perrotin Ginette; Perrotin Phillippe; Poumarat Serge; Raffaghello Eliane; Raffaghello Jean Louis; Roux Pierre; Sadowyj Carmen; Sadowyj Serge Michel; Savignoni Jean Louis.

ITÀLIA:

Alvaro Gobbiini Señora de; Becivenga Mattia; Gobbini Alvaro, Paci Federico

NORUEGA:

Aarnaes Jon-Otto; Aase Brit; Bjorgo Johannes; Borgersrud Grete; Egelandm Inger Lagset; Even Woldstad Hansen; Gaute Mohn Jenssen; Handberg Gry Antonette; Hansen Sieglinde; Inger Kristoffersen; Johansen Eldbjørg; Kallstad Britt; Karlsen May-Britt; Kristiansen Turid; Kristiansen Terje; Lie Birgitta; Marstad Per; Marte Seem; Moen Siv; Reidum Braaten; Smith Oliver; Solem Ruth; Sromsøe Grete; Terje Spolén Nilsen; Torkelsen Anna Elise; Walker Tom; Walker Inger; Walter Inger-Lise.

PORUGAL:

Mendes Sequeira Carlos Fdo

SUISSA:

Senn-Irlet Beatrice; Woltsche Heinz

## CONFERÈNCIES I EXPOSICIONS

1.-LAS SETAS EN EUCALIPTALES DE CANTABRIA: Alberto Pérez Puente, President de la Sociedad Micológica Cántabra.

Dia 18 a les 21,30h.

2.-LES VAGINATINAE NOUVELLES OU MÉCONNUES: Serge Poumarat, Agrupació Micològica Berguedana y Société Mycologique de Provence.

Dia 19 a les 21,30h

3.-INTERESTING GRASSLAND FUNGI IN SLOVAKIA: Soňa Jančovičová (Comenius University, Bratislava, Slovakia) y Slavomír Adamčík (Institute of Botany SAS, Bratislava, Slovakia)

Día 20 a les 19,30h.

4.- INTRODUCCIÓ AL MÓN DELS BOLETS: Toni Conca Ferrús, Societat Micològica Valenciana.

Día 21 a les 19,30h.

5.- ASCOMYCETES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA: Javier Ormad,  
Societat Micològica Valenciana  
Dia 21 a les 21,30h.

Se realitzaren al llarg de les Jornades dues exposicions permanentes:

La primera a la sala de treball oberta sols als micòlegs i que fou la base per a la discussió de les espècies més interessants, així com la inclusió en el banc de dades de Biodiversitat de totes les cites i la posterior conservació d'exicates en el Fons de Fongs de la Comunitat Valenciana.

Una segona exposició divulgativa, amb l'assessorament dels micòlegs, oberta a tot el públic, amb la intenció de donar a conèixer la riquesa micològica de la zona als veïns de la comarca i tot els visitants de Morella.

Amb aquesta filosofia es realitza la conferència “Introducció al món dels bolets”, oberta a tot el públic i que fou un èxit d'assistència.

### **EXPOSICIÓ MICOFILATÈLICA**

**Fernando Martínez Boscá**

**Ex President de la Societat Micològica Valenciana**

Els Segells també coneguts com a timbres, estampetes i/o valors postals, són i han sigut durant molts anys el mitjà de cobrament de quasi tots els països del món per al transport i/o enviament de missives, paquets postals, etc., inclús s'han utilitzat per a l'abonament de taxes oficials o impostos diversos.

Aquest mitjà tan peculiar, ha servit també per a intercanvi de cultures mostrant a través de diminuts fragments de paper impresos, arts, costums i riqueses tant manufacturades com naturals del país emissor.

I no sols s'ha aconseguit difondre les inquietuds d'un determinat país, també ha servit per a l'aprenentatge i localització geogràfica dels llocs més inèdits en països recòndits.

La Filatèlia és considerada com la principal ciència auxiliar de la Història, gràcies a la facilitat i amplitud de difusió per tot el món.

El col·leccióisme de Segells, com tal, va començar anomenant-se Timbrología i a partir de 1864 Filatèlia, terme proposat pel filatelist francès M G. Herpin i que deriva dels vocables grecs, philos = amant o amic i atélia = pagat prèviament o pagat per endavant.

Micofilatèlia, és la filatèlia especialitzada en la temàtica dels fongs i els bolets.

Extret del Catàleg de Segells Temàtics Bolets de l'editorial “Fildom” anteriorment “Domfil” apareix una ressenya del reconegut Micòleg, Xavier Llimona, Catedràtic de Botànica de la Universitat de Barcelona i Exresident de la Societat Catalana de Micologia en què exposa literalment. “En diverses exposicions de bolets, hem pogut veure una secció dedicada a la filatèlia micològica, i en ella, figuraven sovint autèntiques meravelles de segells, representats amb exquisit bon gust i fidelitat en les formes i en els colors, açò últim, molt difícil d'aconseguir. Es tracta de verdaderes il·lustracions de valor científic”.

Al mateix temps i en el mateix catàleg, apareix una ressenya interessant del seu autor Jordi Domingo i Gimeno, digna de menció. “La gran varietat de bolets existents, les seues grans diferències quant a grandària, forma i colorit, han originat que la majoria de les administracions postals hagen emès nombroses sèries, donant a conèixer tant els seus espècimens autòctons com d'altres països. Emissions que, per la seu bellesa i colorit, per si soles mereixen ser col·leccionades com una temàtica, amb l'afegit del seu valor pedagògic i instructiu”.

La Micofilatèlia, per si mateixa, aconsegueix distints objectius, en primer lloc i sense un orde prioritari, el Col·leccióisme de Segells en la seu faceta temàtica, en la que apareixen impresos dibuixos o fotografies de les distintes espècies de bolets i fongs o bé algun motiu amb què tinga relació directa o indirectament.

Els primers segells en què apareixen bolets, són emesos per Txecoslovàquia l'any 1958 amb una sèrie de 5 valors i per Romania amb una sèrie de 15 valors pel que la de Micofilatèlia, per tant es pot considerar com a una temàtica relativament recent.

A Espanya s'emeten els primers segells de Bolets l'any 1993 en una sèrie de quatre valors.

El segon objectiu podria ser aprenentatge d'espècies fúngiques, per a micòfils que comencen àvids de coneixements micològics.

Un tercer objectiu és el repàs geogràfic i ubicació del país emissor dels segells, no sent precisament necessari, que en el dit país, es troben les espècies fúngiques reflectides en les seues sèries emeses.

Quart objectiu, la discussió del possible error en la impressió o la llegenda de determinat segell, quelcom que encara que parega una contradicció, revaloraria l'exemplar analitzat a causa de les seues rareses.

El quint objectiu, és el que personalment jo no puc compartir i que em negue a acceptar rotundament, aquest és el purament econòmic, ja que si una suposada “col·lecció” de segells es té com un futur valor, del que algú es desprendria a canvi d'una compensació

crematística, deixaria de ser FILATÈLIA (Amant del que paga prèviament), per a convertir-se en especulació d'un bé, objectiu molt lloable i necessari, per a qui es dedica a tal fi comercial. El venedor, no col·lecciona segells, els emmagatzema i possiblement en caixes forts bancàries on no hi ha possibilitat de gaudir-los com a col·lecció, encara que sí que com a paper moneda.

En l'Exposició Micofilatèlica celebrada durant les XVIII Jornades Europees de Micologia Mediterrània del 17 al 23 d'Octubre del 2010 en la ciutat de Morella, i com a deferència a l'esdeveniment es van presentar quasi exclusivament sèries de segells editats a Europa i en alguns casos es van intercalar segells d'altres temàtiques com Filoflora, amb la intenció de relacionar els simbiosis, parasitismes i saprofitismes amb els corresponents de Micofilatèlia. També es van exposar els exemplars commemoratius del descobriment del *Penicillium notatum* per Alexander Fleming.

Les sèries editades a Espanya fins al moment actual, en els distints anys, van ocupar un lloc preferent exposant els segells en quasi totes les seues formes, Segells unitaris, Segells dobles horitzontals, Segells dobles verticals, Blocs de Quatre Plecs complets (Fulls) amb bandeleta, Sencers Postals, Sobres de Primer Dia, Targetes Màximes, Cartes postals amb franqueig obliterat, Sobres de Primer Dia amb Matasegell especial, Sencers Postals amb Matasegell especial, facsímils, alguns dels segells editats a Espanya anteriors a l'euro estan desmonetitzats.

Els segells estan catalogats en el món filatèlic, amb unes numeracions exclusives per a cada un d'ells, hi ha tres o quatre formes de numeració, per al que s'indica la firma que ho ha catalogat.

Els segells es classifiquen en Sèries, i adquiereixen un valor adequat, quan la sèrie és completa, potser en una sèrie del tema bolets apareguen un o més segells amb aus, insectes, arbres, etc., etc.

Alguns segells tenen una signatura notarial en el seu revers que confirma la seua autenticitat, açò es fa en segells importants, per la seua raresa, escassetat, al mateix temps que de preus elevats.

## RESUM D'ESPECIES EXPOSADES

A continuació es detallen tots els taxons determinats al llarg de les Jornades:

Ascomycetes:

*Calycellina rubescens*, *Cheilymenia stercorea*, *Cocomyces dentatus*, *Coprotus aurora*, *Cyclaneusma niveum*, *Diatrype stigma*, *Diatrypella quercina*, *Discosia artocreas*, ***Genea hispidula***, *Gyromitra infula*, *Helvella crispa*, *Hymenoscyphus calyculus*, *Hym. fructigenus*, *Hypomyces chrysospermus*, *Hyp. lateritius*, *Hypoxyylon howeanum*, *Iodophanus carneus*, *Lachnum virginium*, *Lophodermium juniperinum*, *Lophodermium pinastri*, *Mollisia cinerea*, *Nectria episphaeria*, *Neodasyscypha cerina*, ***Ochotrichobolus polysporus***, *Octospora axillaris*, *Octospora rustica*, *Otidea bufonia*, *Patellaria atrata*, *Peziza repanda*, *Propolis farinosa*, *Thecotheus lundqvistii*, *Trochila ilicina*, *Tuber borchii* i *Xylaria hypoxylon* forma conidial

Basidiomycetes

*Agaricus bitorquis*, *A. campestris*, *A. silvicola*, *A. sylvaticus*, *Agrocybe pediades*, *Amanita citrina*, ***A. echinocephala***, *A. ovoidea*, *A. pantherina*, *A. proxima*, *A. strobiliformis*, *Antrodia ramentacea*, ***Armillaria gallica***, *Ar. mellea*, *Astraeus hygrometricus*, *Auricularia auricula-judae*, *Auriscalpium vulgare*, *Baeospora myosura*, ***Bjerkandera adusta***, *Bolbitius titubans* var. *titubans*, *Boletopsis leucomelaena*, *Boletus fechtneri*, *B. impolitus*, *B. lupinus*, *B. luridus*, ***B. permagnificus***, *B. queletii*, *B. satanas*, *B. subtomentosus*, ***Bovista tomentosa***, *Byssomerulius corium*, *Calocera viscosa*, *Cantharellus ferrugineascens* var. *lilacinopruinatus*, ***Cerrena unicolor***, *Chlorophyllum rhacodes*, *Chroogomphus fulmineus*, *Chro. rutilus*, *Clavulina cinerea*, ***Clitocybe albofragrans***, *Cli. alexandri*, *Cli. alkaliviolascens*, *Cli. costata*, *Cli. dealbata*, *Cli. gibba*, ***Cli. infundibuliformis***, *Cli. inornata*, ***Cli. leucodiatrieta***, *Cli. lituus*, *Cli. nebularis*, *Cli. odora*, *Cli. phaeophthalma*, *Cli. phyllophila*, *Cli. squamulosa*, ***Clitopilus cystidiatus***, *Clit. prunulus*, *Collybia cirrhata*, ***Co. tuberosa***, *Coprinopsis nivea*, *Cop. picacea*, *Coprinus comatus*, *Coriolopsis gallica*, *Cortinarius anomalus*, *Cor. assiduus* var. *assiduus*, *Cor. aureofulvus*, *Cor. auricilis*, ***Cor. barbarorum***, *Cor. bulliardii*, *Cor. caerulescens*, *Cor. caesiocanescens*, *Cor. caesiostamineus*, *Cortinarius caligatus*, *Cor. calochrous*, *Cor. catharinae*, *Cor. cedretorum*, *Co. chevassutii*, *Cor. cotoneus*, *Cor. delibutus*, *Cor. depressus*, *Cor. diosmus* var. *araneosovohatus*, *Cor. diosmus* var. *diosmus*, ***Cor. elegantior***, ***Cor. furvulaesus***, *Cor. favretilis*, *Cor. glaucescens*, *Cor. glaucopus*, ***Cor. gracilior***, *Cor. guttatus*, *Cor. hillieri* var. *diffractosuavis*, *Cor. hinnuleus*, *Cor. infractus*, *Co. infractus*, f. *olivellus*, *Cor. atrovirens* subsp. *ionochlorus*, *Cor. mucosus*, *Cor. multiformis*, *Cor. murellensis*, *Cor. odorifer*, *Cor. orichalceus*, *Cor. parasuaveolens*, *Cor. percomis*, *Cor. prasinus*, ***Cor. pseudoglaucus***, *Cor. purpurascens*, ***Cor. rapaceus***, *Cor. rickenii*, *Cor. rigens*, *Cor. salor*, *Cor. semisanguineus*, *Cor. sodagnitus*, ***Cor. splendificus***, *Cor. stennipes*, *Cortinarius terpsichores*, *Cortinarius trivalvis*, *Cortinarius turbinatorum*, *Cortinarius uraceus*, *Cortinarius venetus*, ***Cor. violaceipes***, *Cor. violascens*, *Cor. viridoceruleus*,

*Cratharellus lutescens*, *Cratherellus lutescens* var. *niveipes*, *Craterellus tubaeformis*, *Crucibulum laeve*, *Cyathus olla*, *Cystoderma amianthinum*, *Cys. carcharias*, *Cystodermella cinnabarinina*, *Cyst. granulosa*, *Dichomitus campestris*, *Entoloma chalybaeum* var. *lazulinum*, *E. chalybeum* var. *chalybeum*, *E. corvinum*, *E. hebes*, *E. poliopus*, *Fistulina hepatica*, *Galerina badipes*, *Ganoderma lucidum*, *Gastrum fimbriatum*, *Ge. minimum*, *Ge. pectinatum*, *Ge. rufescens*, *Ge. schmidelii*, *Ge. triplex*, *Gloeophyllum abietinum*, *Glo. sepiarium*, *Gloeoporus taxicola*, *Gomphus crassipes*, *Gymnopilus penetrans*, *Gymnopus dryophilus*, *Gym. quercophilus*, *Gyroporus castaneus*, *Hebeloma birrus*, *H. laterinum*, *H. quercetorum*, *H. sinapizans*, *Hexagonia nitida*, *Hohenbuehelia petalooides*, *Ho. tremula*, *Hydnellum aurantiacum*, *Hyd. auratile*, *Hyd. caeruleum*, *Hyd. ferrugineum*, *Hydnium albidum*, *Hygrocybe conica*, *Hy. virginea* var. *virginea*, *Hygrophoropsis aurantiaca*, *Hygrophorus agathosmus*, *Hyg. gliocyclus*, *Hyg. latitabundus*, *Hypholoma fasciculare*, *Infundibulicybe geotropa*, *Inocybe adaequata*, *I. cerina*, *I. godeyi*, *I. mixtilis*, *I. phaeodisca*, *I. rimosa*, *I. splendens* var. *phaeoleuca*, *I. subbrunnea*, *Lactarius atlanticus*, *L. chrysorrheus*, *L. controversus*, *L. deliciosus*, *L. luridus*, *L. mairei*, *L. mediterraneensis*, *L. sanguifluus* var. *sanguifluus*, *L. semisanguifluus*, *L. zonarius*, *Leccinellum lepidum*, *Lepiota aspera*, *Lepiota cristata*, *Lepista flaccida*, *Lep. nuda*, *Lep. sordida*, *Leucopaxillus gentianeus*, *L. paradoxus*, *Limacella illinita*, *Lycoperdon marginatum* *Lyc. perlatum*, *Lyc. pratense*, *Lyophyllum aemiliae*, *Lyo. rhopalopodium*, *Lyo. semitale*, *Macrolepiota konradii*, *M. mastoidea*, *M. procura*, *Marasmiellus ramealis*, *Marasmius bulliardii*, *Mar. quercophilus*, *Melanogaster variegatus*, *Melanoleuca friesii*, *Mel. melaleuca*, *Mel. polioleuca*, *Mel. robertiana*, *Mel. stridula*, *Melanophyllum eyrei*, *Mycena acicula*, *Myc. epiphytigia*, *Myc. galericulata*, *Myc. pura*, *Myc. rubromarginata*, *Myc. seynesii*, *Mycenastrum corium*, *Omphalina pyxidata*, *Panaeolus olivaceus*, *Panaeolus papilionaceus* var. *papilionaceus*, *Peniophora quercina*, *Peniophora junipericola*, *Phaeobaeospora tricolor*, *Phaeomarasmius erinaceus*, *Phellinus torulosus*, *Phellodon tomentosus*, *Phellodon niger*, *Pholiota vexans*, *Pleurotus eryngii*, *Pleurotus eryngii* var. *ferulae*, *Pluteus atromarginatus*, *Porodaedalea pini*, *Postia stiptica*, *Pseudoclitocybe atra*, *Pseudoclitocybe cyathiformis*, *Puccinia buxi*, *Ramaria botrytis*, *Ramaria stricta*, *Rhizophogon evadens*, *Rhi. luteolus*, *Rhi. roseolus*, *Rhodocollybia butyracea* f. *asema*, *Rhodocollybia maculata* var. *maculata*, *Rugosomyces onychinus*, *Russula acrifolia*, *R. ochroleuca*, *R. persicina*, *R. torulosa*, *R. xerampelina*, *Sarcodon lepidus*, *Schizophyllum amplum*, *Schizophyllum commune*, *Sphaerobolus stellatus*, *Stereum hirsutum*, *Stropharia aeruginosa*, *Str. caerulea*, *Str. semiglobata*, *Suillus bellinii*, *S. collinitus*, *S. luteus*, *S. luteus* f. *albus* *S. variegatus*, *Tapinella atrotomentosa*, *Tapinella panuoides*, *Terana caerulea*, *Trichaptum biforme*, *Tricholoma aurantium*, *T. basirubens*, *T. batschii* (= *fracticum*), *T. focale*, *T. gausapatum*, *T. myomyces*, *T. pessundatum*, *T. sculpturatum*, *T. sciodes*, *T. striatum*, *T. triste*, *Tricholomopsis rutilans*, *Tulostoma fimbriatum*, *Xeromphalina cauticinalis* i *Xerula radicata*.

Durant les jornades es determinaren un total de 321 taxons, 287 dels quals pertanyen als basidiomicets i 34 als ascomicets. En el moment de realitzar-se el congrés l'estat de fructificació fúngica no era molt alta, únicament als paratges de Pereroles(pinar de pi roig) i mas de la Mariana(carrascar) es podien recollir fongs amb certa abundància, en

altres llocs o ja estava tot molt passat o encara molt verd; tampoc va ajudar molt el temps dels dies del congrés o anteriors amb un fort vent que tot ho eixuga i temperatures per baix dels 0° C. Així i tot, podem considerar un èxit relatiu les jornades per una banda pel nombre d'espècies noves per a la Comunitat Valenciana localitzades o la presència d'espècies força interessants.

Aquells que són una novetat per les terres valencianes les assenyalem en negreta, són un total de 57 taxons, dels quals 6 pertanyen als ascomicets i la resta al basidiomicets. Dintre de les novetats hi ha espècies relativament freqüents però que no han estat publicades de forma valida per les terres valencianes, fet que assenyala que l'estudi de la micoflora valenciana està encara a les seues etapes inicials.

Els gèneres més freqüents es relacionen a la taula següent:

<i>Cortinarius</i>	60
<i>Clitocybe</i>	15
<i>Tricholoma</i>	11
<i>Lactarius</i>	10
<i>Inocybe</i>	8
<i>Amanita</i>	6
<i>Boletus</i>	6
<i>Gastrum</i>	6
<i>Entoloma</i>	5
<i>Russula</i>	5
<i>Suillus</i>	5
<i>Agaricus</i>	4
<i>Hydnellum</i>	4
<i>Hygrophorus</i>	3
<i>Rhizopogon</i>	3

Com és habitual al ecosistemes mediterranis el gènere més representat és *Cortinarius*, que si ho mirem atentament està molt per sobre de la resta 32 taxons més que el següent; la presència de membres del Grup Iberoinsular dels Cortinariis possibilita la determinació dels membres d'aquest gènere, gens fàcils per els no especialistes. També cal remarcar la presència de *Clitocybe* en segon lloc. Crida l'atenció l'abundància dels elements del gènere *Tricholoma* i per contra l'escassa representació dels elements del gènere *Hygrophorus*, tots dos gèneres de fenologia tardana i que a les Jornades dels Cortinariis celebrades a l'any 2005 estaven tots dos molts ben representats. Un fet remarcable és l'escassa representació d'aquells gèneres de fenologia primerenca com el gènere *Russula* o *Boletus*, que encara

que presents als primers llocs, presentaven molts pocs, de vegades, un únic exemplar.

Les espècies més interessants dintre dels ascomicets són: *Ochotrichobolus polysporus* i *Calycellina rubescens* possiblement són novetats per la Península Ibèrica i, la primera espècie ho seria també per a Europa. També inclouríem en aquest grup les espècies d'ascomicets novetats per a la Comunitat Valenciana com: *Genea hispidula*, *Hypoxyton howeanum*, *Thecotheus lundqvistii* i *Trochila ilicina*.

Dintre dels basidiomicets incloem com a interessants moltes de les espècies noves per a la Comunitat Valenciana així com un grup nombrós de taxons rars o pocs citats a Espanya o Europa. La relació de taxons rar l'exposem a continuació: *Boletus permagnificus*, *Bovista tomentosa*, *Clitocybe albofragrans*, *Clitocybe leucodiatrieta*, *Clitopilus cystidiatus*, *Collybia tuberosa*, *Cortinarius aureo fulvus*, *Cortinarius guttatus*, *Cortinarius hilleri var var. diffractosuaris*, *Cortinarius murellensis*, *Cortinarius splendificus*, *Cortinarius violaceipes*, *Entoloma poliopus*, *Fistulina hepàtica*, *Gastrum schmidelii*, *Gomphus crassipes*, *Hebeloma birrus*, *Hebeloma quercetorum*, *Hohenbuehelia tremula*, *Hydnellum auratile*, *Lactarius luridus*, *Lycoperdon marginatum*, *Melanoleuca friesii*, *Marasmius bulliardii*, *Melanophyllum eyrei*, *Mycenastrum corium*, *Phaeobaesopora tricolor*, *Phellodon tomentosus*, *Pseudoclitocybe atra*, *Rhizopogon evadens*, *Rugosomyces onychinus* i *Stropharia caerulea*.

Dins de la relació anterior cal remarcar que *Phaeobaesopora tricolor* fou descrita com a espècie nova pels seus autors: Jancovicova Sona i Slavomir Adamcik, amb el material recollit al mas de Mariana durant les Jornades. També s'està treballant per part de J. Ll. Siquier, J. C. Salom, Antoni Conca i Anton Hausknecht en una nova varietat de *Pholiota vexans* amb el material recollit al mas d'Arrufat.

**Socios nuevos durante el año 2010**

Angles Monroig, Juan Luis

Anton Lopez, Antonio Joaquín

Arana Franco, M Luisa

Ariza Tarrazón, Francisco

Arnau Vives, Emilio José

Blanco Chacon, Alejandro

Delgado Prieto, Benjamin

Díaz Navarro, José Antonio

Erasun Rubio, Carlos

García Catalá, Santiago

Giner Llorens, José

Herraiz Serrano, Pedro

Martín Maicas, Rodrigo

Martínez Aparicio, Pedro

Martínez Puig, Ángel

Mezquita Barta, José Luis

Navarro Pérez, Miguel

Palau Duato, Francesc

Poveda Andrés, Juan Carlos

Sánchez Abreu, José Victorino

Valero Queralt, Miguel Ángel

## **ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA (2010)**

El día 2 de febrero de 2008 se realizó en Asamblea General Ordinaria de la Sociedad la votación para la elección del cargo de Presidente y la presentación de la Junta Directiva, a propuesta del mismo, quedando de la siguiente manera:

Presidente. D. José Álvarez Tamarit.

Vicepresidente: D. José Bernad Godina.

Secretaria: Dña. Almudena Erasun Rubio.

Tesorero: D. Antonio Ramos Lucas.

Presidente Comisión Científica: D. Rafael Mahiques Santandreu.

Director del Butlletí: D. Francisco Martínez Tolosa.

Vocalías: Dña. Rosario González Cánoves, Dña. Luz Giménez Beltrán, D. César Benedito Lluch, D. José Luis Real Saiz y D. Roberto Bermell Meliá

## **SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA**

### **Local Social:**

Obert dilluns per la vesprada de 7 a 9,30, excepte en agost, al carrer Corredors, 6 (posterior) de València.

Tfno: 963920057

Página web: [www.somival.org](http://www.somival.org)

E-mail: [somival@somival.org](mailto:somival@somival.org)

### **Correspondència:**

Aptat. de Correus 7048. E-46080. València

## INDEX

<i>Myxomycetes</i> de la província de València (Espanya). XIV M. OLTRA .....	3
<i>Entoloma saundersii</i> (fr.) Sacc. ISAAC GARRIDO & SANTIAGO CATALÀ .....	65
<i>Ascomycetes</i> de la zona de Morella (Castellón) II FERNANDO GARCÍA & JAVIER ORMAD .....	71
<i>Amanita virosa</i> (lamarck) Bertillón Mª ANTONIA AGUT - JOSE MANUEL AHICART - CARLES ESCRIG .....	97
<i>Basidiomicets</i> nous per la devesa de l'Albufera (València) ANTONI CONCA FERRÚS - JAVIER ORMAD - FERNANDO GARCÍA ALONSO .....	101
<i>Ascomycetes</i> de la devesa del Saler (València) IV JAVIER ORMAD - FERNANDO GARCÍA - RAUL TENA .....	155
<i>Myxomycetes ibéricos.</i> V. M. OLTRA & E. GRACIA .....	213
VIII concurs fotogràfic de la Societat Micològica Valenciana .....	257
Recetas .....	263
Activitats 2010 .....	264
Nous socis .....	295
Organigrama .....	296