

Butll. Soc. Micol. Valenciana 13.2008

# BUTLLETÍ

SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA



Nº 13

2008

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

REALITZAT PER LA  
SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA,  
AMB LA COL-LABORACIÓ  
DE LA CONSELLERIA D'EDUCACIÓ DE  
LA GENERALITAT VALENCIANA

## **MYXOMYCETES EN AMBIENTES NIVALES DEL MACIZO DE GÚDAR Y JAVALAMBRE. I**

**M. OLTRA<sup>(1)</sup>**

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

**Summary:** OLTRA, M. (2008). *Myxomycetes* in nivicolous area from the Macizo of Gúdar and Javalambre (Spain). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag003-049.

Taxa of *Myxomycetes* from the nivicolous area in the Macizo of Gúdar and Javalambre are recorded here. Data on their ecology, chorology and habitat are also added.

Key words: *Myxomycetes*, species in nivicolous area, chorology, ecology, fenology, Mediterranean region, Spain.

**Resumen:** OLTRA, M. (2008). *Myxomycetes* en ambientes nivales del Macizo de Gúdar y Javalambre. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag003-049.

Se citan taxones de *Myxomycetes* procedentes de ambientes nivales del Macizo de Gúdar y Javalambre, aportando datos sobre su ecología, localización geográfica, fecha y hábitat.

Palabra clave: *Myxomycetes*, especies en ambientes nivales, corología, ecología, fenología, área Mediterránea, España.

### INTRODUCCIÓN

El año 2004 recibimos las primeras noticias de importantes nevadas en el Macizo de Gúdar y Javalambre, sobre todo en sus dos cumbres más destacadas los vértices Peñarroya y Javalambre. Realizamos en este año nuestras primeras prospecciones, el reconocimiento del terreno y formas de acceso a los neveros más importantes, en compañía de experimentadas personas del lugar. Concluimos, en unión de Francisco Tejedor, el 3 de Abril, en medio de una espectacular granizada, con el acceso al Vago de la Culebra y la Umbría del Puerco desde la población de Puebla de San Miguel. Los resultados de esta primera excursión están publicados como parte de la obra OLTRA (2005). Ya entonces quedamos sorprendidos por el hallazgo de especies amplia distribución en estos ambientes nivales.

En el invierno 2005-2006 tiene lugar la mayor nivación conocido en toda la historia de la comarca, según manifiestan naturales de la zona. Preparamos ante tales noticias dos estancias de un mes cada una, para poder acceder todos los días a la zona de estudio.

Constatamos la permanencia de la nieve en las cumbres durante 6 a 7 meses, según lugares. Además la extensión del área que cubrió, dada su amplitud, era desconocida hasta tales fechas. En este período realizamos la mayor recolecta de especies pertenecientes a la clase *Myxomycetes*. La herborización realizada la calificamos de excepcional. Siendo esta herborización importante en número de muestras y especies, fueron una pequeña pincelada respecto a la extensión de las fructificaciones que ocupan, en ocasiones, varios metros cuadrados.

La nivación de la temporada 2006-2007 aun siendo buena, fue mas corta en el tiempo (hasta 5 meses según lugares) y de menor extensión que la anterior. La herborización de *Myxomycetes* en este período podemos calificarla de aceptable.

Constituye la temporada invernal 2007-2008 la mas “normal” en estas latitudes, formada por períodos cortos de precipitación nival. Únicamente la disminución de la temperatura determinada por la altura, mantiene los neveros con abundante cantidad de nieve cuajada. Sigue un rápido período de fundición. La subida de la temperatura provoca que la nieve esté granulosa, blanda, esponjosa, acuosa (nieve calidad fusión) durante el día. En determinadas pistas de esquí se mantiene la nieve con espesor bueno, grosor del manto de nieve sobre la pista mayor de 50 cm, gracias al funcionamiento de los cañones de nieve artificial. Al pie de los remontes de los telesillas realizamos las únicas herborizaciones. Solo recolectamos una muestra de cada especie: la escasez de material y la experiencia adquirida de expediciones anteriores permite predeterminar las muestras de visu, con lo que evitamos esquilmar las pocas fructificaciones existentes. La colección de *Myxomycetes* en este período lo calificamos como deplorable. No sirve de consuelo que en otras zonas de la geografía nacional aun fuera peor, no recolectándose absolutamente nada.

En este trabajo aportamos detalles de substrato, localidad, fecha de las colecciones y datos de altitud.

Parte de estos datos sirven, además, para completar el catálogo florístico, ecológico y fenológico de la provincia de Valencia, que será realizado por el autor al finalizar la serie sobre esa provincia.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Gúdar y Javalambre son dos macizos calcáreos de España, situados en la región SE de la cordillera Ibérica y que forman parte de las serranías del Maestrazgo. Separados entre sí por el valle del Mijares, alcanzan una altitud de máxima de 2.020 m. El primero esta constituido por una serie de calizas cretácicas deformada por un abombamiento y el segundo por calizas mesozoicas plegadas y falladas. Sobre ambas se ha desarrollado una amplia superficie de erosión. Forman crestas en dirección SO-NE debidas a fallas plio-pleistocenas, al igual que las vecinas integrantes del Maestrazgo, Sierras de Manzaneda, El Toro, Camarena, Corbalán, Allezpuz, Palomita, Ares, Peñagolosa y Pina.

“El Maestrazgo, en su conjunto, posee un clima con inviernos crudos de nieves y hielos y de veranos benignos; aunque de tipo mediterráneo, pues lo tiene a sus pies, es

por clima antagónico; cuando La Plana recibe la calcinación implacable estival, en esta estación del año continental mediterránea, en el Maestrazgo se disfruta de un clima bonancible norteño, con algunas lluvias que remojan sus campos, es decir, de tipo oceánico; en cambio, en el invierno, cuando el acogedor clima costero deja sazonar los frutos a los laurifolios naranjos, con un carácter de clima de tipo oceánico, en la cumbres azotan las ventiscas y se pronuncian bajadas increíbles en los termómetros, padeciendo un clima continental extremado. En resumen, cuando en la zona inferior tiene un carácter de clima continental, el Maestrazgo lo tiene oceánico; cuando lo es oceánico, arriba es continental; pero en conjunto, resultan ambos de tipo mediterráneo, pero distinto, por ello lo calificamos de submediterráneo.” RIVAS-GODAY & BORJA-CARBONELL (1961).

Para cada taxón indicamos nombre completo y autor(es). Las referencias a los protólogos y sinónimos constan en cualquiera de las obras siguientes: MARTIN & ALEXOPOULOS (1969), FARR (1976), NANNENGA-BREMEKAMP (1991) y LADO (1993 y 2001). Colocamos entre corchetes [] las variantes ortográficas utilizadas en la literatura micológica. Para localizar con más facilidad las citas, se ha seguido un orden alfabético de géneros y especies.

Los recolectores de las especies (leg.) se han ordenado alfabéticamente por primer apellido e inicial del nombre. Dada la complejidad de los datos, se cita al autor aún cuando este figure como único recolector.

Los números de herbario corresponden a la Universidad de Alcalá de Henares (AH) y al Real Jardín Botánico de Madrid, (MA-Fungi), donde quedan depositadas las muestras, junto al número de la colección particular del autor (Oltra). Todas las muestras están acompañadas por una preparación permanente, en medio Hoyer, para observación por microscopía óptica. Las preparaciones están selladas con laca para su mejor preservación.

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

Para términos relacionados con el mundo forestal utilizamos la obra de ALÍA & all. (2005).

## MUESTRAS ESTUDIADAS

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en basidioma de *Hyphodontia aspera* (corticiáceo) sobre tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7097.Oltra, MA-Fungi 68731 (junto a 7098. Oltra, *Stemonitopsis typhina*). Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7110.Oltra, MA-Fungi 61543 (junto a 7109.Oltra, *Enerthenema papillatum* y 7316.Oltra, *Comatricha laxa*). Camarena de la Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra, 25-IV-

2007, 10027.Oltra, AH 37497 (junto a 10026.Oltra, *Stemonitopsis typhina*). Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7083.Oltra, MA-Fungi 61521; ídem, 7433.Oltra, AH 36002 (junto a 7082.Oltra, *Comatricha nigra* y 7432.Oltra, *Stemonitopsis hyperopta*); ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 7313.Oltra, MA-Fungi 61523 (junto a 7084.Oltra, *Licea variabilis*). La Puebla de Valverde, telesillas principales de ARAMON, 30TXK6941, 1880 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7079.Oltra, MA-Fungi 61517.

***Arcyria major*** (G. Lister) Ing  
= *Arcyria insignis* var. *major* G. Lister

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7092.Oltra, MA-Fungi 61532 (junto a 7315.Oltra, *Licea kleistobolus*); ídem, 7101.Oltra, AH 35770 (junto a 7102.Oltra, *Enerthenema intermedium*, 7410.Oltra, *Licea kleistobolus* y 7411.Oltra, *Stemonitopsis typhina*).

***Arcyria minuta*** Buchet  
= *Arcyria gulielmae* Nann.-Bremek.  
= *Arcyria carnea* (G. Lister) G. Lister

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra, 24-IV-2005, 8095.Oltra, MA-Fungi 70396.

**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.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en basidioma de *Hyphodontia aspera* (corticiáceo) sobre tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-IV-2005, 8054.Oltra, AH 34603; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 8055.Oltra, MA-Fungi 62967 (junto a 7367.Oltra, *Licea kleistobolus*). Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7117.Oltra, MA-Fungi 61545. Camarena de la Sierra, Bosque del

Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2007, 10029.Oltra, AH 37499. Camarena de la Sierra, Pinar del Peral, 30TXK6842, 1700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2007, 10037.Oltra, AH 37507 (junto a 7520.Oltra, *Comatricha nigra*); ibídem, en tocón de *Pinus sylvestris*, 10038.Oltra, AH 37509 (junto a 7521.Oltra, *Comatricha nigra*).

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Vago de la Culebra, “Pino de Vicente”, 30TXK6137, 1700 m, en basidioma de *Hyphodontia subalutacea* (corticiáceo) sobre tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra* & *F. Tejedor*, 3-IV-2004, 6983. Oltra, AH 36505.

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

### *Arcyria pomiformis* (Leers) Rostaf.

TERUEL: Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete* & *M. Oltra*, 9-VI-2004, 7085.Oltra, MA-Fungi 61524 (junto a 7314.Oltra, *Ceratiomyxa fruticulosa*).

### *Badhamia foliicola* Lister = *Badhamia alpina* G. Lister

TERUEL: Camarena de la Sierra, Matahombres, 30TXK6539, 1700 m, en tallos de *Sambucus nigra*, leg. *M. Oltra*, 8-IV-2006, 8912.Oltra, AH 36798; ibídem, en hojas de *Sambucus nigra*, 8913.Oltra, AH 36799.

*Observaciones:* Especie de fácil confusión con las formas descalcificadas de *Physarum vernum*.

Los esporangios desprovistos de carbonato cálcico de *Physarum vernum* son de mayor tamaño (0.5-0.8-1 mm), tienden a plasmodiocarpicos cortos y siempre van acompañados con otras con un mayor o menor grado de descalcificación, el peridio es oscuro por exposición de sus oscuras y grandes esporas. Las fructificaciones de *Badhamia foliicola* son, mas o menos esféricas y en agrupaciones de esporocarpos pequeños (0.5-0.6 mm), compactamente dispuestos sobre el substrato. El peridio es hialino y con las líneas del capilicio badhamioide marcadas sobre el mismo.

Comparada con numerosas recolecciones de zonas con menor altitud no apreciamos ninguna diferencia.

En la obra SINGER, MORENO, ILLANA & SÁNCHEZ (2001) realizan la sinonimia con esta especie de *Badhamia alpina* G. Lister, descrita, como su nombre indica, para zonas alpinas.

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7099. Oltra, MA-Fungi 61534 (junto a 7100. Oltra, *Enerthenema papillatum*). Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7086. Oltra, MA-Fungi 61526; ídem, 7088. Oltra, MA-Fungi 61528 (junto a 7089. Oltra, *Physarum album*); ídem, 7314. Oltra, MA-Fungi 61525 (junto a 7085. Oltra, *Arcyria pomiformis*). La Puebla de Valverde, telesillas principales de ARAMON, 30TXK6941, 1880 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7080. Oltra, MA-Fungi 61518; íbidem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 7081. Oltra, MA-Fungi 61519 (junto a 7312. Oltra, *Physarum album*).

***Comatricha ellae*** Härk.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7434. Oltra, MA-Fungi 69086 (junto a 7093. Oltra, *Enerthenema papillatum*).

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en tronco descortezado de *Juniperus sabina*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8892. Oltra, MA-Fungi 70732.

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

***Comatricha laxa*** Rostaf.

TERUEL: Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7316. Oltra, MA-Fungi 61544 (junto a 7109. Oltra, *Enerthenema papillatum* y 7110. Oltra, *Arcyria incarnata*).

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7115. Oltra, MA-Fungi 61994 (junto a 7114. Oltra, *Stemonitopsis amoena*); ídem, 7436. Oltra, AH 36005 (junto a 7111. Oltra, *Enerthenema papillatum* y 7435. Oltra, *Stemonitopsis hyperopta*); íbidem, en basidioma de *Hyphodontia alutacea* (corticiáceo) sobre tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 7116. Oltra, AH 36507. Camarena de la



Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2007, 10030.Oltra, AH 37500; ibídem, en tocón de *Pinus sylvestris*, 10031.Oltra, AH 37501. Camarena de la Sierra, Bosque Lapiaz, 30TXK6841, 1820 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8158.Oltra, AH 34597. Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2006, 7082.Oltra, AH 36000 (junto a 7432.Oltra, *Stemonitopsis hyperopta* y 7433.Oltra, *Arcyria incarnata*). Camarena de la Sierra, Cerro de Javalambre, 30TXK6841, 2009 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7076.Oltra, AH 35998; ídem, 7077.Oltra, AH 35999. Camarena de la Sierra, Pinar del Peral, 30TXK6842, 1700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 6-IV-2006, 8841.Oltra, MA-Fungi 70697; ibídem, 25-IV-2007, 7520.Oltra, AH 37508 (junto a 10037.Oltra, *Arcyria obvelata*); ídem, 10033.Oltra, AH 37503; ibídem, en tocón de *Pinus sylvestris*, 7521.Oltra, AH 37510 (junto a 10038.Oltra, *Arcyria obvelata*); ídem, 10034.Oltra, AH 37504. Gúdar, camino forestal al vértice Peñarroya, 30TXK9973, 1910 m, en tronco descortezado de *Pinus uncinata*, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9061.Oltra, MA-Fungi 73392. La Puebla de Valverde, telesillas principales de ARAMON, 30TXK6941, 1880 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7311.Oltra, MA-Fungi 61516 (junto a 7078.Oltra, *Lycogala epidendrum*).

***Comatricha tenerrima*** (M.A. Curtis) G. Lister

TERUEL: La Puebla de Valverde, vértice Javalambre, 30TXK6840, 2020 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7075. Oltra, AH 35997.

***Cribraria aurantiaca*** Schrad.

TERUEL: Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7091.Oltra, MA-Fungi 61531 (junto a 7090.Oltra, *Stemonitopsis hyperopta*).

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8057. Oltra, MA-Fungi 62970. Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7107.Oltra, MA-Fungi 61540. Valdelinares, nacimiento Barranco de la Gitana, 30TYK0173, 1920 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete, E. Corral & M. Oltra*, 23-IV-2005, 8084.Oltra, AH 35779.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-IV-2005, 8059.Oltra, MA-Fungi 62971.

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Juniperus sabina*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-IV-2005, 8056.Oltra, MA-Fungi 62969.

***Cribraria vulgaris*** Schrad.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7103.Oltra, MA-Fungi 61536. Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-IV-2005, 8052.Oltra, MA-Fungi 62965 (junto a 8053.Oltra, *Licea minima*). Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7106.Oltra, MA-Fungi 61539; ibídem, en tocón de *Pinus sylvestris*, 7108.Oltra, MA-Fungi 61541.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra, 23-IV-2007, 7519.Oltra, AH 37473 (junto a 9998.Oltra, *Physarum bethelii*); ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 9996.Oltra, AH 37470.

***Dianema corticatum*** Lister

TERUEL: Camarena de la Sierra, Pinar del Peral, 30TXK6842, 1700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra, 25-IV-2007, 10032.Oltra, AH 37502.

**Observaciones:** Esta especie no parece estrictamente nival, por haber sido recolectada en cotas mas bajas: en Valencia, Luchente (295 m), (OLTRA 1995), en Tarragona, Delta del Ebro (3 m), (GRÁCIA, 1977 y 1981) o en Huesca, Los Monegros, sobre *Ficus carica* L. (400 m), (CARILLA & GRÁCIA 1991).

Numerosas citas en el herbario del autor y las existentes en herbarios oficiales, todas ellas sin publicar, están recolectadas en zonas que poseen como referencia de altura tanto cotas altas, como medias o bajas.

***Diderma niveum*** (Rostaf.) T. Macbr.

TERUEL: Alcalá de la Selva, Collado Romero, 30TYK0071, 1820 m, en ramillas de

*Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 8967. Oltra, MA-Fungi 70773; ibídem, en ramas de *Juniperus sabina*, 8968. Oltra, MA-Fungi 70744. Gúdar, camino forestal al vértice Peñarroya, 30TXK9973, 1910 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9058. Oltra, AH 37409. La Puebla de Valverde, pista de esquí Sabina, 30TXK6941, 1860 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8939. Oltra, MA-Fungi 70762. La Puebla de Valverde, pista de esquí Ventisquero II, 30TXK6941, 1900 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8937. Oltra, MA-Fungi 70760. Linares de Mora, Pista de los Monegros, 30TYK0270, 1880 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 8969. Oltra, MA-Fungi 70775 (junto a 8970. Oltra, *Physarum albescens*); ibídem, en ramillas de *Juniperus comunis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m altura, 8971. Oltra, MA-Fungi 70777; ibídem, en ramas de *Juniperus comunis* subsp. *hemisphaerica*, 8972. Oltra, MA-Fungi 70778; ibídem, en tronco descortezado de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, 8973. Oltra, AH 37382 (junto a 8974. Oltra, *Lamproderma echisporum*). Mosqueruela, Collado Frío, 30TYK0375, 1960 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m altura, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9020. Oltra, MA-Fungi 73391; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 9022. Oltra, AH 37393. Mosqueruela, Corral de la Penilla, 30TYK0376, 1970 m, en tallos y hojas de *Pbleum bertolonii*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9029. Oltra, AH 37394; ibídem, en ramas de *Pinus sylvestris*, 9030. Oltra, AH 37395. Valdelinares, cabecera pista de esquí Tajera, 30TYK0172, 1960 m, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 8986. Oltra, MA-Fungi 70779; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8987. Oltra, MA-Fungi 70780; ibídem, en rama de *Pinus sylvestris*, 8988. Oltra, MA-Fungi 70781; ibídem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m altura, 8989. Oltra, MA-Fungi 70782; ídem, 9000. Oltra, MA-Fungi 70783. Valdelinares, Mirador El Monegro, 30TYK0174, 1860 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9043. Oltra, AH 37402. Valdelinares, nacimiento Rambla de la Fuente, 30TYK0172, 1950 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 8948. Oltra, MA-Fungi 70768; ídem, 8951. Oltra, MA-Fungi 70769; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8952. Oltra, 70770; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 8953. Oltra, MA-Fungi 70771 (junto a 8954. Oltra, *Lamproderma echinosporum*). Valdelinares, pista de esquí Bolage, 30TYK0172, 1960 m, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9015. Oltra, AH 37390; ibídem, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, 9016. Oltra, AH 37391; ibídem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m altura, 9017. Oltra, AH 37392; ídem, 9018. Oltra, MA-Fungi 73389; ídem, 9019. Oltra, MA-Fungi 73390. Valdelinares, pista de esquí El Bosque, 30TYK0173, 1960 m, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9047. Oltra, AH 37404.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en corteza de *Juniperus sabina*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8890. Oltra, AH 36794. Puebla

de San Miguel, La Saladilla, 30TXK6237, 1740 m, en tronco descortezado de *Juniperus sabina*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8879. *Oltra*, AH 36789; ibídem, en tallos y hojas de *Helleborus foetidus*, 8880. *Oltra*, AH 36790; ibídem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, 8881. *Oltra*, AH 36791 (junto a 7499. *Oltra*, *Physarum albescens*).

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

VALENCIA: Puebla de San Miguel, nacimiento Barranco del Saladillo, 30TXK6337, 1700 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8855. *Oltra*, MA-Fungi 70708.

***Didymium dubium*** Rostaf.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9097. *Oltra*, MA-Fungi 73403; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 9098. *Oltra*, MA-Fungi 73404; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus* vivo, 9099. *Oltra*, MA-Fungi 73405. Camarena de la Sierra, camino a pista roja, 30TXK6941, 1920 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 6-IV-2006, 8811. *Oltra*, MA-Fungi 72876; ibídem, en tallos de *Helleborus foetidus*, 8812. *Oltra*, MA-Fungi 72877; ibídem, en tallos de *Helleborus foetidus* vivo, 8813. *Oltra*, MA-Fungi 72878; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus* vivo, 8814. *Oltra*, MA-Fungi 72879; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 8815. *Oltra*, MA-Fungi 72880; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 8816. *Oltra*, MA-Fungi 72881; ídem, 8817. *Oltra*, MA-Fungi 72882; ibídem, en tallos de *Cirsium odontolepis*, 8818. *Oltra*, MA-Fungi 72883; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 8819. *Oltra*, MA-Fungi 72884; ibídem, en tallos de *Urtica dioica*, 8820. *Oltra*, MA-Fungi 70682; ibídem, en acículas de *Pinus uncinata*, 8821. *Oltra*, MA-Fungi 70683; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus uncinata*, 8822. *Oltra*, MA-Fungi 70684; ibídem, en ramas de *Pinus uncinata*, 8823. *Oltra*, MA-Fungi 70685. Camarena de la Sierra, Loma del Portillo, 30TXK6741, 1900 m, en hojas de *Helleborus foetidus*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9110. *Oltra*, MA-Fungi 73412; ibídem, en hojas de *Urtica dioica*, 9111. *Oltra*, MA-Fungi 73413. Camarena de la Sierra, Los Poyales, 30TXK6842, 1780 m, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, leg. *A. Burguete* & *M. Oltra*, 9-IV-2005, 8077. *Oltra*, MA-Fungi 70386 (junto a 7493. *Oltra*, *Physarum vernum*); ibídem, en tallos de *Achillea odorata*, 8079. *Oltra*, MA-Fungi 70389 (junto a 8078. *Oltra*, *Physarum vernum*). Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota mas baja, 30TXK6842, 1780 m, en tallos de *Carlina corymbosa*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8138. *Oltra*, MA-Fungi 72838; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 8140. *Oltra*, MA-Fungi 72840; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 8141. *Oltra*, MA-Fungi 72841 (junto a 7494. *Oltra*, *Lepidoderma chailletii*); ibídem, en tallos de *Helleborus foetidus*, 8144. *Oltra*, MA-Fungi 72843; ibídem, en pedicelos florales de *Helleborus foetidus*, 8145. *Oltra*, AH 36772; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 8146.

Oltra, MA-Fungi 72844; ibídem, en corteza de *Juniperus sabina*, 8147. Oltra, AH 36773 (junto a 7498. Oltra, *Lepidoderma carestianum*); ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8149. Oltra, AH 36776 (junto a 8148. Oltra, *Lepidoderma carestianum*); ibídem, en brotes de *Helleborus foetidus* vivo, 8150. Oltra, AH 36777; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 8151. Oltra, AH 36778; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus* vivo, 8152. Oltra, MA-Fungi 72845. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota media, 30TXK6842, 1820 m, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, leg. *M. Oltra*, 6-IV-2006, 7495. Oltra, AH 36713 (junto a 8834. Oltra, *Lamproderma atrosporum*); ibídem, en tallos y hojas de *Carlina corymbosa*, 8836. Oltra, MA-Fungi 70695; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 8837. Oltra, AH 36788. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, junto Bosque del Portillo, 30TXK6841, 1820 m, en tallos de *Helleborus foetidus*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8164. Oltra, AH 36779; ibídem, en pecíolos de *Helleborus foetidus* vivo, 8165. Oltra, AH 36780; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 8166. Oltra, MA-Fungi 72855; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus* vivo, 8167. Oltra, MA-Fungi 72856; ibídem, en tallos de *Helleborus foetidus* vivo, 24-IV-2007, 10011. Oltra, AH 37484; ídem, 10013. Oltra, AH 37486; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 10015. Oltra, AH 37488 (junto a 10016. Oltra, *Physarum vernum*); ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 10018. Oltra, AH 37491. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, junto remonte del telesilla, 30TXK6742, 1780 m, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8136. Oltra, AH 34595. Camarena de la Sierra, remonte telesilla Portillo, 30TXK6742, 1780 m, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9135. Oltra, AH 37427; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9136. Oltra, AH 37428; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 9137. Oltra, AH 37429; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 9138. Oltra, AH 37430. La Puebla de Valverde, cabecera pista de esquí Lapiaz, 30TXK6840, 1900 m, en tallos y hojas de *Marrubium vulgare*, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8925. Oltra, MA-Fungi 70751; ibídem, en tronco descortezado de *Juniperus sabina*, 8926. Oltra, MA-Fungi 70752. La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cota 1880, 30TXK6842, 1880 m, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 7483. Oltra, MA-Fungi 70204 (junto a 9089. Oltra, *Physarum vernum*); ibídem, en tallos y hojas de *Cirsium odontolepis*, 9087. Oltra, MA-Fungi 70201 (junto a 9086. Oltra, *Physarum vernum*). La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cota 1900, 30TXK6841, 1900 m, en hojas de *Helleborus foetidus* vivo, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8153. Oltra, MA-Fungi 72846; ídem, 8154. Oltra, MA-Fungi 72847. La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cruce con carretera al vértice Javalambre, 30TXK6841, 1900 m, en tallos y hojas de *Convolvulus sepium*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9079. Oltra, MA-Fungi 70197 (junto a 9080. Oltra, *Physarum vernum*); ibídem, en piedra sobre el suelo, 9081. Oltra, MA-Fungi 73396; ibídem, en hojas de *Cirsium arvensis*, 9082. Oltra, MA-Fungi 73397; ibídem, en tallos de *Urtica dioica*, 9084. Oltra, MA-Fungi 73399. La Puebla de Valverde, pista de esquí Sabina, 30TXK6941, 1860 m, en tallos y hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 7496. Oltra, MA-Fungi 70766 (junto a 8942. Oltra, *Didymium nivicolium*); ibídem, en ramillas de *Juni-*



*perus sabina* viva, 8943. Oltra, MA-Fungi 70767. La Puebla de Valverde, pista de esquí Ventisquero II, 30TXK6941, 1900 m, en tallos de *Urtica dioica*, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8931. Oltra, MA-Fungi 70755.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8893. Oltra, MA-Fungi 70733; ídem, 8894. Oltra, MA-Fungi 70734. Puebla de San Miguel, La Saladilla, 30TXK6237, 1740 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8869. Oltra, MA-Fungi 70716; íbidem, en tallos y hojas de *Euphorbia nicaeensis*, 8870. Oltra, MA-Fungi 70717; íbidem, en tallos de *Cirsium arvensis*, 8871. Oltra, MA-Fungi 70718; íbidem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 8872. Oltra, MA-Fungi 70719; íbidem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 8873. Oltra, MA-Fungi 70720; íbidem, en corteza de *Juniperus sabina*, 8876. Oltra, MA-Fungi 70723; íbidem, en tronco descortezado de *Juniperus sabina*, 8877. Oltra, MA-Fungi 70724; íbidem, en ramillas de *Juniperus sabina*, 8878. Oltra, MA-Fungi 70725. Puebla de San Miguel, nacimiento Barranco del Saladillo, 30TXK6337, 1700 m, en hojas y capítulos de *Carlina corymbosa*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8844. Oltra, MA-Fungi 70699; íbidem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 8845. Oltra, MA-Fungi 70700; íbidem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 8846. Oltra, MA-Fungi 70701; íbidem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 8849. Oltra, MA-Fungi 70702; íbidem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 8850. Oltra, MA-Fungi 70703; íbidem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 8851. Oltra, MA-Fungi 70704; íbidem, en tallos y hojas de *Carlina corymbosa*, 8852. Oltra, MA-Fungi 70705; íbidem, en piedra sobre el suelo, 8853. Oltra, MA-Fungi 70706; íbidem, en estróbilo de *Pinus sylvestris*, 8854. Oltra, MA-Fungi 70707. Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 7492. Oltra, MA-Fungi 70379 (junto a 8064. Oltra, *Physarum vernum*).

**Observaciones:** Solamente la microscopía óptica permite distinguir esta especie de aquellas que presentan el mismo hábito plasmodiocárpico, *Didymium nivicolium* y *Didymium perforatum* Yamamoto (esta última con sus datos completos será publicada en la segunda parte de este trabajo).

### *Didymium nivicolium* Meyl.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9096. Oltra, MA-Fungi 73402; íbidem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 9103. Oltra, MA-Fungi 73407 (junto a 9102. Oltra, *Physarum vernum*). Camarena de la Sierra, Loma del Portillo, 30TXK6741, 1900 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9108. Oltra, MA-Fungi 73410; íbidem, en tallos de *Cirsium odontolepis*, 9109. Oltra, MA-Fungi 73411. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, junto Bosque del Portillo, 30TXK6841, 1820 m, en tallos de *Helleborus foetidus*, leg. *M. Oltra*, 24-IV-2007, 10012. Oltra, AH

37485; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 10014. Oltra, AH 37487; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10017. Oltra, AH 37490; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 10021. Oltra, AH 37494. Gúdar, camino forestal al vértice Peñarroya, 30TXK9973, 1910 m, en tallos de *Hormatophylla espinosa*, leg. *M. Oltra*, 13-V-2006, 9072. Oltra, MA-Fungi 73393. La Puebla de Valverde, pista de esquí Debutantes II, 30TXK6941, 1860 m, en corteza de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8914. Oltra, MA-Fungi 70741; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 8915. Oltra, MA-Fungi 70742; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8916. Oltra, MA-Fungi 70743; ibídem, en capítulos de *Carlina corymbosa*, 8917. Oltra, MA-Fungi 70744; ibídem, en tallos y hojas de *Carlina corymbosa*, 8918. Oltra, MA-Fungi 70745; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 8919. Oltra, MA-Fungi 70746; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 26-IV-2007, 7522. Oltra, AH 37529 (junto a 10060. Oltra, *Physarum vernum*); ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10054. Oltra, AH 37522; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 10055. Oltra, AH 37523; ibídem, en tallos de *Cirsium odontolepis*, 10056. Oltra, AH 37524; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10057. Oltra, AH 37525; ibídem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 10066. Oltra, AH 37535. La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cota 1900, 30TXK6841, 1900 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 24-IV-2007, 10009. Oltra, AH 37482. La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cruce con carretera al vértice Javalambre, 30TXK6841, 1900 m, en tallos de *Cirsium arvensis*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9083. Oltra, MA-Fungi 73398; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 26-IV-2007, 10050. Oltra, AH 37520; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10051. Oltra, AH 37521. La Puebla de Valverde, pista de esquí Sabina, 30TXK6941, 1860 m, en raíces desenterradas de *Phleum bertolonii*, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8940. Oltra, MA-Fungi 70763; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 8941. Oltra, MA-Fungi 70764; ibídem, en tallos y hojas de *Cirsium odontolepis*, 8942. Oltra, MA-Fungi 70765 (junto a 7496. Oltra, *Didymium dubium*); ibídem, en tallos de *Cirsium odontolepis*, 26-IV-2007, 10075. Oltra, AH 37546; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10076. Oltra, AH 37547 (junto a 7525. Oltra, *Physarum vernum*). La Puebla de Valverde, pista de esquí Ventisquero II, 30TXK6941, 1900 m, en tallos de *Carlina corymbosa*, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8938. Oltra, MA-Fungi 70761. La Puebla de Valverde, vértice Javalambre, 30TXK6840, 2020 m, en tallos de *Hormatophylla espinosa*, leg. *M. Oltra*, 13-V-2006, 9073. Oltra, MA-Fungi 73394; ibídem, en tallos y hojas de *Astragalus nevadensis* subsp. *mutinus* vivo, 9074. Oltra, MA-Fungi 73395. Valdelinares, aparcamiento Estación de esquí de Valdelinares, 30TYK0172, 1960 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2007, 10080. Oltra, AH 37552 (junto a 10081. Oltra, *Physarum vernum*). Valdelinares, nacimiento Rambla de la Fuente, 30TYK0172, 1950 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2007, 10084. Oltra, AH 37556.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, nacimiento Barranco del Saladillo, 30TXK6337, 1700 m, en tallos de *Sambucus nigra*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8847. Oltra, MA-Fungi 73387 (junto a 8848. Oltra, *Physarum vernum*). Puebla de San Miguel, pie de monte del

vértice Calderón, 30TXK6338, 1800 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 23-IV-2007, 9983. Oltra, MA-Fungi 73449; ídem, 9984. Oltra, MA-Fungi 73450. Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, leg. *M. Oltra*, 24-IV-2005, 8100. Oltra, AH 36025 (junto a 8099. Oltra, *Physarum vernum*); ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8104. Oltra, AH 36769. Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, leg. *M. Oltra*, 23-IV-2007, 7518. Oltra, MA-Fungi 73440 (junto a 9972. Oltra, *Physarum vernum*); ídem, 9979. Oltra, MA-Fungi 73447.

***Enerthenema intermedium*** Nann.-Bremek.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7102. Oltra, AH 35771 (junto a 7101. Oltra, *Arcyria major*, 7410. Oltra, *Licea kleistobolus* y 7411. Oltra, *Stemonitopsis typhina*).

***Enerthenema melanospermum*** T. Macbr. & G.W. Martin

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Villarejo, 30TYK0073, 1920 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9120. Oltra, MA-Fungi 70213; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 9121. Oltra, MA-Fungi 70214.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, La Saladilla, 30TXK6237, 1740 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8885. Oltra, MA-Fungi 70728.

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7093. Oltra, MA-Fungi 69085 (junto a 7434. Oltra, *Comatricha ellae*); ídem, 7100. Oltra, MA-Fungi 61535 (junto a 7099. Oltra, *Ceratiomyxa fruticulosa*). Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7109. Oltra, MA-Fungi 61542 (junto a 7110. Oltra, *Arcyria incarnata* y 7316. Oltra, *Comatricha laxa*); ídem, 7111. Oltra, AH 36003 (junto a 7435. Oltra, *Stemonitopsis hyperopta* y 7436. Oltra, *Comatricha nigra*); ibídem, en basidioma de *Phanerochaete martelliana* (corticiáceo) sobre tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 7112. Oltra, AH 36506.

***Hemitrichia abietina*** (Wigand) G. Lister

TERUEL: Camarena de la Sierra, Pinar del Peral, 30TXK6842, 1700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2007, 10036. Oltra, AH 37506.



***Lamproderma cribrarioides*** (Fr.) R.E. Fr.

- = *Stemonitis cribrarioides* Fr. (1829)
- = *Lamproderma carestiae* (Ces. & De Not.) Meyl.
- = *Stemonitis carestiae* Ces. & De Not. (1879)
- = *Lamproderma atrosporum* Meyl.

TERUEL: Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota media, 30TXK6842, 1820 m, en tallos y hojas de *Helleborus foetidus*, leg. *M. Oltra*, 6-IV-2006, 8833. Oltra, AH 36787; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 8834. Oltra, AH 36712 (junto a 7495. Oltra, *Didymium dubium*); ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 8835. Oltra, AH 36714. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, junto bosque del Portillo, 30TXK6841, 1820 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8160. Oltra, AH 36710. La Puebla de Valverde, pista de esquí Portillo, 30TXK6961, 1860 m, en piedra sobre el suelo, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8187. Oltra, AH 36711. Valdelinares, aparcamiento Estación de esquí de Valdelinares, 30TYK0172, 1960 m, en corteza de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9001. Oltra, AH 37384; ibídem, en ramas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, 9002. Oltra, AH 37385; ídem, 9006. Oltra, AH 37389; ibídem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m altura, 9003. Oltra, AH 37386; ídem, 9004. Oltra, AH 37387; ídem, 9005. Oltra, AH 37388. Valdelinares, nacimiento Barranco de la Gitana, 30TYK0173, 1920 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete*, *E. Corral* & *M. Oltra*, 23-IV-2005, 8085. Oltra, AH 36708; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 8086. Oltra, AH 36709.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, pie de monte del vértice Calderón, 30TXK6338, 1800 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8882. Oltra, AH 37381.

**Observaciones:** Variable en la ornamentación esporal, aún en distintas preparaciones dentro de la misma fructificación. Se presenta normalmente con una ornamentación dispersa (fuertes verrugas) y otras veces mas congesta (fuertes verrugas unidas en un retículo por un puente superior a modo de acueducto).

Mantiene como carácter común el capilicio anastomosado con las terminaciones en forma de embudo unidas a una porción de peridio.

***Lamproderma cucumer*** (Meyl.) Nowotny & H. Neubert

- = *Lamproderma ovoideum* var. *cucumer* Meyl.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 23-IV-2007, 10000. Oltra, AH 37475. Puebla de San Miguel, pie de monte del vértice Calderón, 30TXK6338, 1800 m, en acículas de *Pinus sylvestris* viva a 1 m altura, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8888. Oltra, AH 36793.

*Lamproderma echinosporum* Meyl.

TERUEL: Alcalá de la Selva, vértice Peñarroya, ladera Sur, 30TXK9873, 2020 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m altura, leg. *M. Oltra*, 28-IV-2006, 7508.Oltra, AH 37418 (junto a 9119.Oltra, *Lepidoderma chailletii*); ídem, 9118.Oltra, AH 37416. Arcos de las Salinas, Loma de los Colchales, ladera Suroeste, 30TXK6538, 1800 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8071.Oltra, AH 35778. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota mas baja, 30TXK6842, 1780 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8143.Oltra, AH 36771. Gúdar, camino forestal al vértice Peñarroya, 30TYK9973, 1910 m, en acículas de *Pinus sylvestris* viva a 2,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9065. Oltra, AH 37410. Linares de Mora, Pista de los Monegros, 30TYK0270, 1880 m, en tronco descortezado de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 8974.Oltra, AH 37383 (junto a 8973.Oltra, *Diderma niveum*). Mosqueruela, Corral de la Penilla, 30TYK0376, 1970 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m altura, 11-IV-2006, 9032.Oltra, AH 37396. Valdelinares, nacimiento Rambla de la Fuente, 30TYK0172, 1950 m, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 8954.Oltra, MA-Fungi 70772 (junto a 8953.Oltra, *Diderma niveum*); ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m altura, 8955.Oltra, AH 36802; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8956.Oltra, AH 36803. Valdelinares, pista de esquí Debutantes II, 30TYK0172, 1970 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 9033.Oltra, AH 37397 (junto a 9034.Oltra, *Physarum albescens*). Valdelinares, pista de esquí El Bosque, 30TYK0173, 1960 m, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9046.Oltra, AH 37403. Valdelinares, pista de esquí Villarejo, 30TYK0073, 1920 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9123.Oltra, AH 37419.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en tronco descortezado de *Juniperus sabina*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8058.Oltra, AH 35775.

*Lamproderma fuscatum* Meyl.

TERUEL: Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota mas baja, 30TXK6842, 1780 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8142.Oltra, AH 36770.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8901.Oltra, AH 36796. Puebla de San Miguel, La Saladilla, 30TXK6237, 1740 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8867.Oltra, AH 36717; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8868.Oltra, AH 37718.

*Lamproderma maculatum* Kowalski

TERUEL: Alcalá de la Selva, Collado Romero, 30TYK0071, 1820 m, en ramillas de *Juniperus sabina*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 8957. *Oltra*, AH 36804; ídem, 8958. *Oltra*, AH 36805; íbidem, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, 8959. *Oltra*, AH 36806; íbidem, en tronco descortezado de *Juniperus sabina*, 8960. *Oltra*, AH 36807; íbidem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m altura, 8961. *Oltra*, AH 36808. Valdelinares, Bosque La Tajera Negra, 30TYK0073, 1980 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9127. *Oltra*, AH 37423; íbidem, en ramas de *Pinus uncinata*, 9130. *Oltra*, AH 37424; ídem, 9131. *Oltra*, AH 37425; íbidem, en ramillas de *Pinus uncinata* viva a 1,5 m altura, 9133. *Oltra*, AH 37426. Valdelinares, pista de esquí Debutantes II, 30TYK0172, 1970 m, en ramas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 9036. *Oltra*, AH 37400.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8897. *Oltra*, AH 36719; íbidem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, 8898. *Oltra*, AH 36720; íbidem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8899. *Oltra*, AH 36721; íbidem, en tallos y hojas de *Koeleria vallesiana* subsp. *humilis*, 8900. *Oltra*, AH 36722.

*Lamproderma ovoideum* Meyl.

TERUEL: Alcalá de la Selva, vértice Peñarroya, ladera Sur, 30TXK9873, 2020 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 28-IV-2006, 9114. *Oltra*, AH 37413 (junto a 9115. *Oltra*, *Lepidoderma chailletii*); íbidem, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 3 m altura, 9116. *Oltra*, AH 37415. Camarena de la Sierra, camino a pista roja, 30TXK6941, 1920 m, en piedra sobre el suelo, leg. *M. Oltra*, 6-IV-2006, 8800. *Oltra*, AH 35949; íbidem, en tallos y hojas de *Helianthemum oelandicum* var. *incanum*, 8801. *Oltra*, AH 35950; ídem, 8802. *Oltra*, AH 36027; íbidem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 8803. *Oltra*, AH 36028; íbidem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 8804. *Oltra*, AH 36029. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, junto remonte del telesilla, 30TXK6742, 1780 m, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8135. *Oltra*, AH 34594. Gúdar, camino forestal al vértice Peñarroya, 30TYK9973, 1910 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 2,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9066. *Oltra*, AH 37411. La Puebla de Valverde, Nevero de los Crocus, 30TXK6840, 1980 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9142. *Oltra*, AH 37431. La Puebla de Valverde, pista de esquí Debutantes II, 30TXK6941, 1860 m, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 26-IV-2007, 10067. *Oltra*, AH 37536; íbidem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 10068. *Oltra*, AH 37537; íbidem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10069. *Oltra*, AH 37538 (junto a 7523. *Oltra*, *Physarum vernum*). La Puebla de

Valverde, pista de esquí Sabina, 30TXK6941, 1860 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 26-IV-2007, 10070. Oltra, AH 37540; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 10071. Oltra, AH 37541; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 10072. Oltra, AH 37542 (junto a 7524. Oltra, *Physarum vernum*). Valdelinares, pista de esquí Bujarones, 30TYK0173, 1960 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 2,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9055. Oltra, AH 37406; ídem, 9056. Oltra, AH 37407; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9057. Oltra, AH 37408. Valdelinares, pista de esquí El Bosque, 30TYK0173, 1960 m, en tallos y hojas de *Galium idubedae* var. *humile*, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 7484. Oltra, MA-Fungi 70185 (junto a 9049. Oltra, *Physarum vernum*); ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 2,5 m altura, 9052. Oltra, AH 37405. Valdelinares, pista de esquí Villarejo, 30TYK0073, 1920 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Conca*, *F. García* & *M. Oltra*, 30-IV-2006, 9124. Oltra, AH 37420; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m altura, 9125. Oltra, AH 37421.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, La Saladilla, 30TXK6237, 1740 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8866. Oltra, AH 36716. Puebla de San Miguel, nacimiento Barranco del Saladillo, 30TXK6337, 1700 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8863. Oltra, AH 36715; ídem, 8864. Oltra, AH 37380. IPSA OPERA: 88

***Lamproderma retirugisporum*** G. Moreno, H. Singer, Illana & A. Sánchez

TERUEL: Camarena de la Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 15-III-2008, 11030. Oltra, AH 39322.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8903. Oltra, AH 36797.

**Observaciones:** Características de esta especie son la ornamentación esporal formada por altos y delgados muros unidos en un retículo completo y las terminaciones libres del capilicio, sin expansiones en forma de embudo, que las distinguen de *L. cribrarioides*.

Recolectada en la Península Ibérica en las provincias de Segovia, en la Sierra de Guadarrama, en varias colecciones, incluida el holotipo (SINGER, MORENO, ILLANA & SÁNCHEZ, 2003), Ávila, en la Sierra de Gredos (LADO, A. RONIKIER, M. RONIKIER & DROZDOWICZ, 2005), Granada (SÁNCHEZ, 2005) y Madrid (SÁNCHEZ, 2005).

***Lepidoderma carestianum*** (Rabenh.) Rostaf.

TERUEL: Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota mas baja, 30TXK6842, 1780 m, en corteza de *Juniperus sabina*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 7498. Oltra, AH 36774 (junto a 8147. Oltra, *Didymium dubium*); ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8148. Oltra, AH 36775 (junto a 8149. Oltra, *Didymium dubium*). Camarena de la Sie-

rra, pista de esquí Lapiaz, junto remonte de telesilla, 30TXK6742, 1780 m, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8137.Oltra, AH 34596.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en ramas de *Juniperus sabina*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8891.Oltra, AH 36795.

**Observaciones:** Encuadramos bajo esta especie aquellas colecciones que corresponden con la descripción típica.

Encontramos formas intermedias con *Lepidoderma chailletii*, como indica KOWALSKI (1971, págs. 509-510), a las que asignamos, igual como realiza dicho autor, al epíteto *Lepidoderma chailletii*.

Recientes trabajos de POULAIN, MEYER & BOZONNET (2002) y LADO, A. RONIKIER, M. RONIKIER & DROZDOWICZ (2005) separan ambas especies.

### *Lepidoderma chailletii* Rostaf.

TERUEL: Alcalá de la Selva, vértice Peñarroya, ladera Sur, 30TXK9873, 2020 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m, leg. *M. Oltra*, 28-IV-2006, 9115.Oltra, AH 37414 (junto a 9114.Oltra, *Lamproderma ovoideum*); ídem, 9119.Oltra, AH 37417 (junto a 7508.Oltra, *Lamproderma echinosporum*). Camarena de la Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en ramas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9090.Oltra, MA-Fungi 73400; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 9091.Oltra, MA-Fungi 73401. Camarena de la Sierra, Los Poyales, 30TXK6842, 1780 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8072. Oltra, MA-Fungi 70384. Camarena de la Sierra, Matahombres, 30TXK6539, 1700 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 8-IV-2006, 8906.Oltra, MA-Fungi 70737; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8907.Oltra, MA-Fungi 70738; ibídem, en ramillas de *Prunus prostrata*, 8908.Oltra, MA-Fungi 70739; ibídem, en ramillas de *Ribes alpinum*, 8909.Oltra, MA-Fungi 70740. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota mas baja, 30TXK6842, 1780 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 7494.Oltra, MA-Fungi 72842 (junto a 8141.Oltra, *Didymium dubium*). Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, junto Bosque del Portillo, 30TXK6841, 1820 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8159.Oltra, MA-Fungi 72851; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 8161.Oltra, MA-Fungi 72852; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 8162.Oltra, MA-Fungi 72853; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus* vivo, 8163.Oltra, MA-Fungi 72854. La Puebla de Valverde, carretera forestal de la Estación de esquí Javalambre al vértice Javalambre, 30TXK6840, 1980 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9148.Oltra, AH 37432. La Puebla de Valverde, pista de esquí Debutantes II, 30TXK6941, 1860 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 26-IV-2007, 10058.Oltra, AH 37526; ídem, 10059.Oltra, AH 37527. La Puebla de Valverde, pista de esquí Ventisquero II, 30TXK6941, 1900 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8930.Oltra, MA-Fungi 70754. La Puebla de Valverde, vértice Javalambre, 30TXK6840, 2020 m, en ramillas de *Juniperus sabina*



viva, leg. *M. Oltra*, 13-IV-2006, 9067. Oltra, AH 37412. Valdelinares, aparcamiento Estación de esquí de Valdelinares, 30TYK0172, 1960 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9010. Oltra, AH 36723. Valdelinares, pista de esquí Debutantes II, 30TYK0172, 1970 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 9038. Oltra, AH 37401. Valdelinares, pista de esquí Villarejo, 30TYK0073, 1920 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m altura, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9126. Oltra, AH 37422. Valdelinares, vértice Villarejo, ladera Este, 30TYK0073, 1900 m, en ramas de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete, E. Corral & M. Oltra*, 23-IV-2005, 8089. Oltra, MA-Fungi 70394; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 8090. Oltra, MA-Fungi 70395.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8895. Oltra, MA-Fungi 70735; ídem, 8896. Oltra, MA-Fungi 70736. Puebla de San Miguel, La Saladilla, 30TXK6237, 1740 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8874. Oltra, MA-Fungi 70721; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8875. Oltra, MA-Fungi 70722. Puebla de San Miguel, pie de monte del vértice Calderón, 30TXK6338, 1800 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8883. Oltra, MA-Fungi 70726; ídem, 8884. Oltra, MA-Fungi 70727. Puebla de San Miguel, Peñascal, 30TXK6238, 1820 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8886. Oltra, MA-Fungi 70729; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris* viva, 8887. Oltra, MA-Fungi 70730; ibídem, en rama de *Pinus sylvestris*, 8889. Oltra, MA-Fungi 70731. Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en rama descortezada de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8061. Oltra, MA-Fungi 70377; ibídem, en ramas de *Pinus sylvestris*, 8070. Oltra, MA-Fungi 70383 (junto a 8069. Oltra, *Physarum albescens*).

IPSA OPERA: 89

### *Licea kleistobolus* G.W. Martin

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7315. Oltra, MA-Fungi 61533 (junto a 7092. Oltra, *Arcyria major*); ídem, 7410. Oltra, AH 35772 (junto a 7101. Oltra, *Arcyria major* y 7102. Oltra, *Enerthenema intermedium* y 7411. Oltra, *Stemonitopsis typhina*.) Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 7367. Oltra, MA-Fungi 62968 (junto a 8055. Oltra, *Arcyria obvelata*).

### *Licea minima* Fr.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 7366.

Oltra, MA-Fungi 62964 (junto a 8051.Oltra, *Stemonitopsis hyperopta*); ídem, 8053. Oltra, MA-Fungi 62966 (junto a 8052.Oltra, *Cribraria vulgaris*). Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7317.Oltra, MA-Fungi 61548 (junto a 7119.Oltra, *Physarum viride*).

***Licea variabilis*** Schrad.

TERUEL: Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7084. Oltra, MA-Fungi 61522 (junto a 7313.Oltra, *Arcyria incarnata*).

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7118.Oltra, MA-Fungi 61546. La Puebla de Valverde, telesillas principales de ARAMON, 30TXK6941, 1880 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7078.Oltra, MA-Fungi 61515 (junto a 7311.Oltra, *Comatricha nigra*).

***Lycogala exiguum*** Morgan

TERUEL: Valdelineares, vértice Villarejo, ladera Este, 30TYK0073, 1900 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete, E. Corral & M. Oltra, 23-IV-2005, 8087.Oltra, AH 35780.

IPSA OPERA: 90

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

TERUEL: La Puebla de Valverde, vértice Javalambre, 30TXK6840, 2020 m, en ramillas de *Juniperus sabina*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7073.Oltra, MA-Fungi 61514; ibídem, en *Syntrichia ruralis* (musgo) sobre suelo, 7074.Oltra, MA-Fungi 61991.

***Perichaena depressa*** Lib.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en corteza de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. M. Oltra, 24-IV-2005, 8097. Oltra, MA-Fungi 62976; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 8098.Oltra, AH 36023.

*Physarum albescens* Ellis ex T. Macbr.= *Physarum fulvum* (T. Macbr.) G. Lister= *Physarum rubronodum* G.W. Martin

TERUEL: Alcalá de la Selva, Collado Romero, 30TYK0071, 1820 m, en corteza de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 8962. Oltra, MA-Fungi 68857; ibídem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, 8963. Oltra, MA-Fungi 68858; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8964. Oltra, MA-Fungi 68859; en tallos y hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 8965. Oltra, MA-Fungi 68860; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 8966. Oltra, MA-Fungi 68861. Alcalá de la Selva, vértice Peñarroya, ladera Sur, 30TXK9873, 2020 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 28-IV-2006, 9112. Oltra, MA-Fungi 68885; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 9113. Oltra, MA-Fungi 68886. Arcos de las Salinas, Loma de los Colchales, ladera Suroeste, 30TXK6538, 1800 m, en ramas de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8068. Oltra, AH 35777. Camarena de la Sierra, Los Poyales, 30TXK6842, 1780 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8073. Oltra, MA-Fungi 62972; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 8074. Oltra, MA-Fungi 62973; ibídem, en estróbilo de *Pinus sylvestris*, 8075. Oltra, MA-Fungi 62974. Camarena de la Sierra, Pinar del Peral, 30TXK6842, 1700 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 6-IV-2006, 8842. Oltra, MA-Fungi 73386. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiáz, junto Bosque del Portillo, 30TXK6841, 1820 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 24-IV-2007, 10010. Oltra, AH 37483. Camarena de la Sierra, remonte telesilla Portillo, 30TXK6742, 1780 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m altura, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9140. Oltra, MA-Fungi 68889. La Puebla de Valverde, Nevero de los Crocus, 30TXK6840, 1980 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1 m altura, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9143. Oltra, MA-Fungi 68890; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9144. Oltra, MA-Fungi 68891. Linares de Mora, Pista de los Monegros, 30TYK0270, 1880 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 8970. Oltra, MA-Fungi 70776 (junto a 8969. Oltra, *Diderma niveum*). Mosqueruela, Collado Frío, 30TYK0375, 1960 m, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9024. Oltra, MA-Fungi 68875. Mosqueruela, Corral de la Penilla, 30TYK0376, 1970 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9025. Oltra, MA-Fungi 68876; ibídem, en rama descortezada de *Pinus sylvestris*, 9026. Oltra, MA-Fungi 68877; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 9027. Oltra, MA-Fungi 68878; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9028. Oltra, MA-Fungi 68879. Valdelinares, aparcamiento Estación de esquí de Valdelinares, 30TYK0172, 1960 m, en rama descortezada de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9007. Oltra, MA-Fungi 68869; ibídem, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, 9008. Oltra, MA-Fungi 68870; ídem,



9009. Oltra, MA-Fungi 68871. Valdelinares, Bosque La Tajera Negra, 30TYK0073, 1980 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9128. Oltra, MA-Fungi 68887; ibídem, en rama descortezada de *Pinus uncinata*, 9132. Oltra, MA-Fungi 68888. Valdelinares, cabecera pista de esquí Tajera, 30TYK1072, 1960 m, en acículas de *Pinus uncinata*, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 8975. Oltra, MA-Fungi 68862; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8976. Oltra, MA-Fungi 68863; ibídem, en corteza de *Pinus uncinata*, 8977. Oltra, MA-Fungi 68864; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 8978. Oltra, MA-Fungi 68865; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 8979. Oltra, MA-Fungi 68866; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris*, 8980. Oltra, MA-Fungi 68867; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 8981. Oltra, MA-Fungi 68868; ibídem, en estróbilos de *Pinus sylvestris*, 8982. Oltra, AH 35953. Valdelinares, Mirador El Monegro, 30TYK0174, 1860 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9042. Oltra, MA-Fungi 68880; ídem, 9045. Oltra, MA-Fungi 68882; ibídem, en rama de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, 9044. Oltra, MA-Fungi 68881. Valdelinares, nacimiento Rambla de la Fuente, 30TYK0172, 1950 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 8949. Oltra, MA-Fungi 68856. Valdelinares, pista de esquí Bolage, 30TYK0172, 1960 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9011. Oltra, MA-Fungi 68872; ibídem, en corteza de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, 9012. Oltra, MA-Fungi 68873; en rama de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, 9013. Oltra, MA-Fungi 68874. Valdelinares, pista de esquí Bujarones, 30TYK0173, 1960 m, en el suelo, leg. *M. Oltra*, 11-IV-2006, 9053. Oltra, MA-Fungi 68883; ibídem, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 2,5 m altura, 9054. Oltra, MA-Fungi 68884. Valdelinares, pista de esquí Debutantes II, 30TYK0172, 1970 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 9034. Oltra, AH 37398 (junto a 9033. Oltra, *Lamproderma echinosporum*); ibídem, en ramas de *Pinus sylvestris*, 9035. Oltra, AH 37399.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, La Saladilla, 30TXK6237, 1740 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 7499. Oltra, AH 36792 (junto a 8881. Oltra, *Diderma niveum*). Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en ramas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 24-IV-2005, 8096. Oltra, AH 36022. Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en ramillas de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8060. Oltra, AH 35776; ibídem, en ramas de *Pinus sylvestris*, 8062. Oltra, MA-Fungi 68737; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8063. Oltra, MA-Fungi 68738; ibídem, en ramas de *Pinus sylvestris*, 8069. Oltra, MA-Fungi 70382 (junto a 8870. Oltra, *Lepidoderma chailletii*).

*Observaciones:* Especie muy variable en cuanto a color del capilicio y su influencia en el del peridio. Varía de totalmente blanco (*P. albescens*), amarillo (*P. fulvum*) a color pardo-rojizo (*P. rubronodum*). Entre estos colores típicos existen toda la variación de matices, incluso con distintos colores mezclados en un mismo esporocarpo.

La foto publicada en el poster de la Sociedad Micológica Valenciana, presentaba un llamativo color amarillo limón (83. brill. Y), en claro contraste con su nombre específico derivado del latín *albus* = blanco y la terminación *-ascens* = parecido, que toma ese color.

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7087.Oltra, MA-Fungi 61527; ídem, 7089.Oltra, MA-Fungi 61529 (junto a 7088.Oltra, *Ceratiomyxa fruticulosa*). Camarena de la Sierra, Pinar del Peral, 30TXK6842, 1700 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2007, 10035. Oltra, AH 37505. La Puebla de Valverde, telesillas principales de ARAMON, 30TXK6941, 1880 m, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7312.Oltra, MA-Fungi 61520 (junto a 7081.Oltra, *Ceratiomyxa fruticulosa*).

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 23-IV-2007, 9997.Oltra, AH 37471.

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

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 23-IV-2007, 9998.Oltra, AH 37472 (junto a 7519.Oltra, *Cribraria vulgaris*).

***Physarum straminipes*** Lister

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, leg. *M. Oltra*, 16-III-2008, 11052.Oltra, MA-Fungi 78261; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 11053.Oltra, MA-Fungi 78262.

***Physarum vernum*** Sommerf.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Barranco de la Bellena, 30TXK6539, 1780 m, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2005, 8123.Oltra, MA-Fungi 72826. Camarena de la Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9092.Oltra, MA-Fungi 70205; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9093.Oltra, MA-Fungi 70206; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 9094.Oltra, MA-Fungi 70207; ibídem, en ramas de *Pinus sylvestris*, 9095.Oltra, MA-Fungi 70208; ibídem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 9100.Oltra, MA-Fungi 70209; ídem, 9102.Oltra, MA-Fungi 73406 (junto a 9103.Oltra, *Didymium*

*nivicolum*); ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 9101.Oltra, MA-Fungi 70210; ibídem, en tallos de *Achillea odorata*, 25-IV-2007, 10024.Oltra, AH 37495. Camarena de la Sierra, camino a pista roja, 30TXK6941, 1920 m, en hojas de *Helianthemum oelandicum* var. *incanum*, leg. M. Oltra, 6-IV-2006, 8805.Oltra, MA-Fungi 72870; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 8806.Oltra, MA-Fungi 72871; ibídem, en tallos de *Helleborus foetidus* vivo, 8807.Oltra, MA-Fungi 72872; ibídem, en hojas de *Helleborus foetidus*, 8808.Oltra, MA-Fungi 72873; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 8809.Oltra, MA-Fungi 72874; ibídem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 8810.Oltra, MA-Fungi 72875. Camarena de la Sierra, Cerro Cavero, ladera Oeste, 30TXK6739, 1920 m, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, leg. M. Oltra, 25-IV-2005, 8106.Oltra, MA-Fungi 70401; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8107.Oltra, MA-Fungi 70402. Camarena de la Sierra, Loma del Portillo, 30TXK6741, 1900 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra, 27-IV-2006, 9104.Oltra, MA-Fungi 70211; ídem, 9106.Oltra, MA-Fungi 73408; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 9105.Oltra, MA-Fungi 70212; ídem, 9107.Oltra, MA-Fungi 73409. Camarena de la Sierra, Los Poyales, 30TXK6842, 1780 m, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-IV-2005, 7493.Oltra, MA-Fungi 70387 (junto a 8077. Oltra, *Didymium dubium*); ídem, 8081.Oltra, MA-Fungi 70391; ibídem, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8076.Oltra, MA-Fungi 70385; ídem, 8082.Oltra, MA-Fungi 70392; ídem, 8083.Oltra, MA-Fungi 70393; ibídem, en tallos de *Achillea odorata*, 8078.Oltra, MA-Fungi 70388 (junto a 8079.Oltra, *Didymium dubium*); ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8080.Oltra, MA-Fungi 70390. Camarena de la Sierra, nacimiento Barranco de la Bellena, 30TXK6539, 1800 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8120.Oltra, MA-Fungi 70415; ídem, 8121.Oltra, MA-Fungi 70416; ibídem, en tallos de *Achillea odorata*, 8122.Oltra, MA-Fungi 70417. Camarena de la Sierra, Peña El Hierro, 30TXK6539, 1800 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. M. Oltra, 25-IV-2005, 8115.Oltra, MA-Fungi 70410; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8116.Oltra, MA-Fungi 70411. Camarena de la Sierra, Pinar del Peral, 30TXK6842, 1700 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. M. Oltra, 6-IV-2006, 8843. Oltra, MA-Fungi 70698; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 25-IV-2007, 10041.Oltra, AH 37511; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 10042.Oltra, AH 37512; ibídem, en tallos y hojas de *Achillea odorata*, 10043.Oltra, AH 37513; ibídem, en inflorescencias de *Achillea odorata*, 10044.Oltra, AH 37514; ibídem, en el suelo, 10045.Oltra, AH 37515. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota mas baja, 30TXK6842, 1780 m, en capítulos de *Carlina corymbosa*, leg. M. Oltra, 27-IV-2005, 8139.Oltra, MA-Fungi 72839. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, cota media, 30TXK6842, 1820 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. M. Oltra, 6-IV-2006, 8824.Oltra, MA-Fungi 70686; ibídem, en acículas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, 8825.Oltra, MA-Fungi 70687; ibídem, en capítulos de *Centaurea scabiosa*, 8826.Oltra, MA-Fungi 70688; ibídem, en tallos y hojas de *Centaurea scabiosa*, 8827.Oltra, MA-Fungi 70689; ibídem, en piedra sobre el suelo, 8828.Oltra, MA-Fungi 70690; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 8829.Oltra, MA-Fungi 70691; ibídem, en tallos de *Carlina corymbosa*, 8830.Oltra, MA-Fungi

70692; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 8831. Oltra, MA-Fungi 70693; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris* viva, 8832. Oltra, MA-Fungi 70694; ibídem, en acículas de *Pinus uncinata*, 8838. Oltra, MA-Fungi 70696. Camarena de la Sierra, pista de esquí Lapiaz, junto Bosque del Portillo, 30TXK6841, 1820 m, en tallos y hojas de *Achillea odorata* viva, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8168. Oltra, MA-Fungi 72857; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 24-IV-2007, 10016. Oltra, AH 37489 (junto a 10015. Oltra, *Didymium dubium*); ídem, 10019. Oltra, AH 37492; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 10020. Oltra, AH 37493. Camarena de la Sierra, remonte telesilla Portillo, 30TXK6742, 1780 m, en tallos y hojas de *Eryngium bourgatii* var. *hispanicum*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9134. Oltra, MA-Fungi 70216. Camarena de la Sierra, vértice El Costado, ladera Noroeste, 30TXK6640, 1800 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2005, 8109. Oltra, MA-Fungi 70404; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8110. Oltra, MA-Fungi 70405. Camarena de la Sierra, vértice El Costado, ladera Norte, 30TXK6740, 1900 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2005, 8117. Oltra, MA-Fungi 70412; ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8118. Oltra, MA-Fungi 70413; ibídem, en tallos de *Achillea odorata*, 8119. Oltra, MA-Fungi 70414. Camarena de la Sierra, vértice El Costado, ladera Oeste, 30TXK6640, 1900 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2005, 8111. Oltra, MA-Fungi 70406; ídem, 8114. Oltra, MA-Fungi 70409; ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8112. Oltra, MA-Fungi 70407; ídem, 8113. Oltra, MA-Fungi 70408. Gúdar, camino forestal al vértice Peñarroya, 30TYK9973, 1910 m, en acículas de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9062. Oltra, MA-Fungi 70188. La Puebla de Valverde, Alto del Ventisquero, 30TXK6840, 2000 m, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, leg. *M. Oltra*, 26-IV-2005, 8127. Oltra, MA-Fungi 72830; ibídem, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8128. Oltra, MA-Fungi 72831; ídem, 8133. Oltra, MA-Fungi 72836; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8129. Oltra, MA-Fungi 72832; ídem, 8130. Oltra, MA-Fungi 72833; ibídem, en tallos y hojas de *Poa pratensis*, 8131. Oltra, MA-Fungi 72834; ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8132. Oltra, MA-Fungi 72835; ibídem, en tallos y hojas de *Achillea odorata*, 8134. Oltra, MA-Fungi 72837. La Puebla de Valverde, cabecera pista de esquí Lapiaz, 30TXK6840, 1900 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8923. Oltra, MA-Fungi 70750. La Puebla de Valverde, carretera forestal de la Estación de Esquí de Javalambre al vértice Javalambre, 30TXK6840, 1980 m, en tallos de *Alisum spinosum*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9145. Oltra, MA-Fungi 70218; ibídem, en tallos y hojas de *Astragalus nevadensis* subsp. *muticus*, 9146. Oltra, MA-Fungi 70219; ibídem, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, 9147. Oltra, MA-Fungi 70220. La Puebla de Valverde, Cerro Cavero, junto pista forestal, 30TXK6739, 1920 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *M. Oltra*, 25-IV-2005, 8108. Oltra, MA-Fungi 70403. La Puebla de Valverde, Nevero de los Crocus, 30TXK6840, 1980 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 30-IV-2006, 9141. Oltra, MA-Fungi 70217. La Puebla de Valverde, pista de esquí Debutantes II, 30TXK6941, 1860 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8179. Oltra, MA-Fungi 72867; ibídem,



en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8180. Oltra, MA-Fungi 72868; ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8181. Oltra, MA-Fungi 72869; ibídem, en el suelo, 8182. Oltra, AH 34598; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 9-IV-2006, 8920. Oltra, MA-Fungi 70747; ibídem, en tallos y hojas de *Cirsium arvensis*, 8921. Oltra, MA-Fungi 70748; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris*, 8922. Oltra, MA-Fungi 70749; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 26-IV-2007, 7523. Oltra, AH 37539 (junto a 10069. Oltra, *Lamproderma ovoideum*); ibídem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 10060. Oltra, AH 37528 (junto a 7522. Oltra, *Didymium nivicolium*); ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 10061. Oltra, AH 37530; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 10062. Oltra, AH 37531; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10063. Oltra, AH 37532; ídem, 10064, AH 37533; ibídem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 10065. Oltra, AH 37534. La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cota 1880, 30TXK6842, 1880 m, en capítulos de *Eryngium bourgatii* var. *hispanicum*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9085. Oltra, MA-Fungi 70199; ibídem, en tallos y hojas de *Cirsium odontolepis* 9086. Oltra, MA-Fungi 70200 (junto a 9087. Oltra, *Didymium dubium*); ibídem, en tallos y hojas de *Achillea millefolium* subsp. *compacta*, 9088. Oltra, MA-Fungi 70202; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 9089. Oltra, MA-Fungi 70203 (junto a 7483. Oltra, *Didymium dubium*). La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cota 1900, 30TXK6841, 1900 m, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8155. Oltra, MA-Fungi 72848; ibídem, en tallos y hojas de *Achillea odorata*, 8156. Oltra, MA-Fungi 72849; ibídem, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8157. Oltra, MA-Fungi 72850; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 24-IV-2007, 10003. Oltra, AH 37476; ídem, 10004. Oltra, AH 37477; ibídem, en tallos florales de *Cirsium odontolepis*, 10005. Oltra, AH 37478; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 10006. Oltra, AH 37479; ibídem, en capítulos de *Carlina corymbosa*, 10007. Oltra, AH 37480; ibídem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 10008. Oltra, AH 37481. La Puebla de Valverde, pista de esquí Lapiaz, cruce con carretera al vértice Javalambre, 30TXK6841, 1900 m, en piedra sobre el suelo, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2006, 9076. Oltra, MA-Fungi 70194; ibídem, en tallos y hojas de *Eryngium bourgatii* var. *hispanicum*, 9077. Oltra, MA-Fungi 70195; ibídem, en tallos y hojas de *Astragalus nevadensis* subsp. *muticus*, 9078. Oltra, MA-Fungi 70196; ibídem, en tallos y hojas de *Convolvulus sepium*, 9080. Oltra, MA-Fungi 70198 (junto a 9079. Oltra, *Didymium dubium*); ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 26-IV-2007, 10046. Oltra, AH 37516; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 10047. Oltra, AH 37517; ibídem, en tallos y hojas de *Poa pratensis* viva, 10048. Oltra, AH 37518; ibídem, en tallos y hojas de *Achillea odorata*, 10049. Oltra, AH 37519. La Puebla de Valverde, pista de esquí Portillo, 30TXK6961, 1860 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8183. Oltra, AH 34599; ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8184. Oltra, AH 34600; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8185. Oltra, AH 34601; ídem, 8186. Oltra, AH 34602. La Puebla de Valverde, pista de esquí Sabina, 30TXK6941, 1860 m, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, leg. *M. Oltra*, 27-IV-2005, 8174. Oltra, MA-Fungi 72862; ibídem, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8175. Oltra, MA-Fungi 72863; ídem, 8176. Oltra, MA-Fungi 72864; ibídem, en tallos

y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8177. Oltra, MA-Fungi 72865; ibídem, en tallos y hojas de *Achillea odorata*, 8178. Oltra, MA-Fungi 72866; ibídem, en tallos y hojas de *Urtica dioica*, 9-IV-2006, 8944. Oltra, MA-Fungi 70174; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris* (valla protección), 8945. Oltra, MA-Fungi 70175; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 8946. Oltra, MA-Fungi 70176; ibídem, en tallos y hojas de *Sambucus nigra*, 8947. Oltra, MA-Fungi 70177; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 26-IV-2007, 7524. Oltra, AH 37543 (junto a 10072. Oltra, *Lamproderma ovoideum*); ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 7525. Oltra, AH 37548 (junto a 10076. Oltra, *Didymium niviculum*); ídem, 10074. Oltra, AH 37545; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 10073. Oltra, AH 37544. La Puebla de Valverde, pista de esquí Ventisquero II, 30TXK6941, 1900 m, en tallos de *Urtica dioica*, leg. M. Oltra, 9-IV-2006, 8932. Oltra, MA-Fungi 70756; ibídem, en corteza de *Pinus sylvestris* (valla de separación), 8933. Oltra, MA-Fungi 70757; ibídem, en piedra sobre el suelo, 8934. Oltra, MA-Fungi 70758; ibídem, en tallos y hojas de *Sambucus nigra*, 8935. Oltra, MA-Fungi 70759; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, 8936. Oltra, MA-Fungi 70173. La Puebla de Valverde, telesillas principales de ARAMON, 30TXK6941, 1880 m, en tallos de *Achillea odorata*, leg. M. Oltra, 27-IV-2005, 8170. Oltra, MA-Fungi 72858; ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8171. Oltra, MA-Fungi 72859; ibídem, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8172. Oltra, MA-Fungi 72860; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8173. Oltra, MA-Fungi 72861. La Puebla de Valverde, vértice Javalambre, 30TXK6840, 2020 m, en tallos y hojas de *Festuca hystrix*, leg. M. Oltra, 13-V-2006, 9068. Oltra, MA-Fungi 70189; ibídem, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, 9069. Oltra, MA-Fungi 70190; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 9070. Oltra, MA-Fungi 70191; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca elatior* subsp. *pratensis*, 9071. Oltra, MA-Fungi 70192; ibídem, en tallos y hojas de *Astragalus nevadensis* subsp. *muticus* vivo, 9075. Oltra, MA-Fungi 70193. La Puebla de Valverde, vértice Javalambre, ladera Norte, 30TXK6840, 2000 m, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, leg. M. Oltra, 26-IV-2005, 8124. Oltra, MA-Fungi 72827; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8125. Oltra, MA-Fungi 72828; ibídem, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8126. Oltra, MA-Fungi 72829. Mosqueruela, Collado Frío, 30TYK0375, 1960 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m altura, leg. M. Oltra, 11-IV-2006, 9021. Oltra, MA-Fungi 70182. Valdelineares, aparcamiento Estación de esquí de Valdelineares, 30TYK0172, 1960 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. M. Oltra, 25-IV-2007, 10077. Oltra, AH 37549; ídem, 10081. Oltra, AH 37553 (junto a 10080. Oltra, *Didymium niviculum*); ibídem, en capítulos de *Cirsium odontolepis*, 10078. Oltra, AH 37550; ibídem, en tallos de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 10079. Oltra, AH 37551. Valdelineares, Bosque La Tajera Negra, 30TYK0073, 1980 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1 m, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 30-IV-2006, 9129. Oltra, MA-Fungi 70215. Valdelineares, nacimiento Rambla de la Fuente, 30TYK0172, 1950 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva, leg. M. Oltra, 10-IV-2006, 8950. Oltra, MA-Fungi 70178; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 25-IV-2007, 10082. Oltra, AH 37554; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 10083. Oltra, AH

37555. Valdelinares, pista de esquí El Bosque, 30TYK0173, 1960 m, en tallos y hojas de *Festuca indigesta*, leg. *M. Oltra*, 12-IV-2006, 9048. Oltra, MA-Fungi 70183; ibídem, en tallos y hojas de *Galium idubedae* var. *humile*, 9049. Oltra, MA-Fungi 70184 (junto a 7484. Oltra, *Lamproderma ovoideum*); ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9050. Oltra, MA-Fungi 70186; ídem, 9051. Oltra, MA-Fungi 70187. Valdelinares, pista de esquí Tajera, 30TYK0172, 1960 m, en ramillas de *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* viva a 1,5 m altura, leg. *M. Oltra*, 10-IV-2006, 8983. Oltra, MA-Fungi 70179; ídem, 8984. Oltra, MA-Fungi 70180; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 8985. Oltra, MA-Fungi 70181.

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en ramillas de *Juniperus sabina* viva, leg. *M. Oltra*, 9-IV-2006, 8927. Oltra, MA-Fungi 70753; ídem, 8929. Oltra, AH 36801; ibídem, en ramillas de *Juniperus sabina*, 8928. Oltra, AH 36800. Puebla de San Miguel, nacimiento Barranco del Saladillo, 30TXK6337, 1700 m, en tallos de *Sambucus nigra*, leg. *M. Oltra*, 7-IV-2006, 8848. Oltra, MA-Fungi 73388 (junto a 8847. Oltra, *Didymium nivicolium*); ibídem, en tallos y frutos de *Marrubium vulgare*, 8856. Oltra, MA-Fungi 70709; ibídem, en acículas de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, 8857. Oltra, MA-Fungi 70710; ibídem, en ramillas de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*, 8858. Oltra, MA-Fungi 70711; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 8859. Oltra, MA-Fungi 70712; ibídem, en hojas de *Urtica dioica*, 8860. Oltra, MA-Fungi 70713; ibídem, en tallos de *Carlina corymbosa*, 8861. Oltra, MA-Fungi 70714; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 8862. Oltra, MA-Fungi 70715; ibídem, 23-IV-2007, 9989. Oltra, MA-Fungi 73454; ídem, 9990. Oltra, MA-Fungi 73455; ídem, 9991. Oltra, MA-Fungi 73456; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 9992. Oltra, MA-Fungi 73457; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 9993. Oltra, MA-Fungi 73458; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 9994. Oltra, AH 37468; ibídem, en el suelo, 9995. Oltra, AH 37469. Puebla de San Miguel, pie de monte del vértice Calderón, 30TXK6338, 1800 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M. Oltra*, 23-IV-2007, 9982. Oltra, MA-Fungi 73448; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 9985. Oltra, MA-Fungi 73451; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 9986. Oltra, MA-Fungi 73452; ibídem, en el suelo, 9987. Oltra, MA-Fungi 73453. Puebla de San Miguel, Umbría del Puerco, 30TXK6138, 1765 m, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, leg. *M. Oltra*, 24-IV-2005, 8099. Oltra, AH 36024 (junto a 8100. Oltra, *Didymium nivicolium*); ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8101. Oltra, MA-Fungi 70397; ibídem, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, 8102. Oltra, MA-Fungi 70398; ibídem, en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8103. Oltra, MA-Fungi 70399; ibídem, en ramillas de *Erinacea anthyllis*, 8105. Oltra, MA-Fungi 70400. Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en tallos y hojas de *Gaudinia fragilis*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8064. Oltra, MA-Fungi 70378 (junto a 7492. Oltra, *Didymium dubium*); ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 8065. Oltra, MA-Fungi 70380; en tallos y hojas de *Cynosurus cristatus*, 8066. Oltra, MA-Fungi 70381; ídem, 8067. Oltra, MA-Fungi 70337; ibídem, en tallos y hojas de *Lolium perenne*, 23-IV-2007, 9972. Oltra, MA-Fungi 73439 (junto a 7518. Oltra,

*Didymium nivicolium*); ibídem, en hojas de *Convolvulus sepium*, 9973. Oltra, MA-Fungi 73441; ibídem, en hojas de *Cirsium odontolepis*, 9974. Oltra, MA-Fungi 73442; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 9975. Oltra, MA-Fungi 73443; ibídem, en tallos de *Lolium perenne*, 9976. Oltra, MA-Fungi 73444; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 9977. Oltra, MA-Fungi 73445; ibídem, en tallos de *Achillea odorata*, 9978. Oltra, MA-Fungi 73446.

**Observaciones:** Especie tan abundante como extremadamente variable, tanto en su hábito, como su coloración y grado de calcificación. La descripción de toda su varianza aportaría por sí sola una nueva publicación.

Especial dificultad presentan aquellas fructificaciones con el carbonato cálcico alterado por rehidratación; al secarse de nuevo algunos esporangios presentan recristalizaciones en forma de placas vítreas. Es necesario recurrir a otros caracteres distintivos para diferenciarlos de las especies pertenecientes al género *Lepidoderma*.

También encontramos problemas de identificación con aquellas fructificaciones en las que el carbonato cálcico está totalmente ausente (ejemplares descalcificados). El capilicio completamente hialino es una buena pista para no confundirlos con especies pertenecientes a los géneros *Diachaeopsis* y *Diderma*.

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7119. Oltra, MA-Fungi 61547 (junto a 7317. Oltra, *Licea minima*).

### *Prototrichia metallica* (Beck.) Masseur

VALENCIA: Puebla de San Miguel, vértice Calderón, ladera Suroeste, 30TXK6238, 1800 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. *M. Oltra*, 23-IV-2007, 9971. Oltra, MA-Fungi 73438.

**Observaciones:** La muestra recolectada esta formada por ejemplares que están todos sentados, con su típico capilicio radial desde la base hacia el peridio.

Todas las representaciones fotográficas y dibujos de la especie están realizadas sobre ejemplares con pie mas o menos largo, al igual que la mayoría de las descripciones existentes en la literatura.

Sin embargo la forma sentada ya viene recogida en MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, pág. 144), quienes añaden la posibilidad de encontrar, también, fructificaciones plasmodiocarpicas.

### *Reticularia lycoperdon* Bull.



TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7104. Oltra, MA-Fungi 61537.

***Stemonitis splendens*** Rostaf.

TERUEL: Valdelinares, vértice Villarejo, ladera Este, 30TYK0073, 1900 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete, E. Corral & M. Oltra*, 23-IV-2005, 8088. Oltra, MA-Fungi 62975.

***Stemonitopsis amoena*** (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek.  
= *Comatricha amoena* Nann.-Bremek.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7094. Oltra, MA-Fungi 69087; ibídem, en líquen sobre el suelo, 7095. Oltra, MA-Fungi 73328. Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tocón de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7113. Oltra, MA-Fungi 61992; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 7114. Oltra, MA-Fungi 61993 (junto a 7115. Oltra, *Comatricha nigra*).

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-IV-2005, 8051. Oltra, MA-Fungi 62963 (junto a 7366. Oltra, *Licea minima*). Camarena de la Sierra, antenas de comunicaciones T.V.E., 30TXK6841, 1989 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7435. Oltra, AH 36004 (junto a 7111. Oltra, *Enerthenema papillatum* y 7436. Oltra, *Comatricha nigra*). Camarena de la Sierra, carretera a las pistas de Javalambre, 30TXK6943, 1780 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7090. Oltra, MA-Fungi 61530 (junto a 7091. Oltra, *Cribraria aurantiaca*); ídem, 7432. Oltra, AH 36001 (junto a 7082. Oltra, *Comatricha nigra* y 7433. Oltra, *Arcyria incarnata*).

***Stemonitopsis typhina*** (F.H. Wigg.) Nann.-Bremek.  
= *Stemonitis typhina* F.H. Wigg.  
= *Comatricha typhina* (F.H. Wigg.) Rostaf.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en basidioma de *Hyphodontia aspera* (corticiáceo) sobre tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-VI-2004, 7098. Oltra, MA-Fungi 68732 (junto a 7097.

Oltra, *Arcyria incarnata*); ibídem, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, 7411. Oltra, AH 35773 (junto a 7101. Oltra, *Arcyria major*, 7102. Oltra, *Enerthenema intermedium* y 7410. Oltra, *Licea kleistobolus*). Camarena de la Sierra, Bosque del Portillo, 30TXK6741, 1800 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra, 25-IV-2007, 10026. Oltra, AH 37496 (junto a 10027. Oltra, *Arcyria incarnata*); ibídem, en tocón de *Pinus sylvestris*, 10028. Oltra, AH 37498.

***Symphytocarpus flaccidus*** (Lister) Ing & Nann.-Bremek.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ave, 30TXK6944, 1720 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. A. Burguete & M. Oltra, 9-VI-2004, 7105. Oltra, MA-Fungi 61538.

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

VALENCIA: Puebla de San Miguel, Cerro Calderón, 30TXK6238, 1800 m, en corteza de *Pinus sylvestris*, leg. M. Oltra, 23-IV-2007, 9999. Oltra, AH 37474.

MUESTRA OTOÑALES DE COMPARACIÓN

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

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 8-IX-2006, 9360. Oltra, AH 36545.

***Cribraria aurantiaca*** Schrad.

TERUEL: Camarena de la Sierra, Alto del Ventisquero, 30TXK6841, 1930 m, en tronco descortezado de *Pinus sylvestris*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 8-IX-2006, 9358. Oltra, AH 36543; ibídem, en tocón de *Pinus sylvestris*, 9359. Oltra, AH 36544.

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

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-IX-2006, 9361. Oltra, AH 36546; ídem, 9367. Oltra, AH 36552 (junto a 9366. Oltra, *Didymium vaccinum*). Valdelinares, pista de esquí El Bosque, 30TYK0173, 1960 m, en hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 10-IX-2006, 7458. Oltra, AH 36565 (junto a 9394. Oltra, *Physarum didermoides* y 7457. Oltra, *Perichæna vermicularis*).

***Didymium dubium*** Rostaf.

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9371.Oltra, AH 36555 (junto a 9370.Oltra, *Physarum compressum* y 7456.Oltra, *Licea biforis*).

***Didymium trachysporum*** G. Lister

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Bujarones, 30TYK0173, 1960 m, en hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9383.Oltra, AH 36557.

*Observaciones:* Especie semejante a *Didymium difforme*, del que separamos por la ornamentación esporal formada por gruesas verrugas regular pero muy separadamente dispuestas.

No encontramos ninguna diferencia con otras muestras de la misma especie recogidas en cotas mas bajas.

***Didymium vaccinum*** (Durieu & Mont.) Buchet

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Bolage, 30TYK0172, 1960 m, en tallos y hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 10-IX-2006, 9385.Oltra, AH 36559; ibídem, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 7491.Oltra, MA-Fungi 70351 (junto a 9386.Oltra, *Physarum compressum*). Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en ramillas de *Pinus sylvestris* viva a 1,5 m altura, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9362.Oltra, AH 36547; ídem, 9363.Oltra, AH 36548; ibídem, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9364.Oltra, AH 36549; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 9365.Oltra, AH 36550; ibídem, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9366.Oltra, AH 36551 (junto a 9367.Oltra, *Didymium difforme*); ídem, 9369.Oltra, MA-Fungi 70338; ibídem, en raíces de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9368.Oltra, AH 36553.

***Licea biforis*** Morgan

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 7456.Oltra, AH 36556 (junto a 9370.Oltra, *Physarum compressum* y 9371.Oltra, *Didymium dubium*).

***Perichaena depressa*** Lib.

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Bujarones, 30TYK0173, 1960 m, en corteza de *Juniperus sabina*, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9384.Oltra, AH 36558.

***Perichaena vermicularis*** (Schwein.) Rostaf.

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí El Bosque, 30TYK0173, 1960 m, en hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 10-IX-2006, 7457.Oltra, AH 36564 (junto a 9394.Oltra, *Physarum didermoides* y 7458.Oltra, *Didymium difforme*).

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

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Bolage, 30TYK0172, 1960 m, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 10-IX-2006, 9386.Oltra, MA-Fungi 70350 (junto a 7491.Oltra, *Didymium vaccinum*); ibídem, en hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9387.Oltra, MA-Fungi 70352; ibídem, en tallos y hojas de *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, 9389.Oltra, MA-Fungi 70354. Valdelinares, pista de esquí Bujarones, 30TYK0173, 1960 m, en hojas de *Plantago media*, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9376.Oltra, MA-Fungi 70343; ibídem, en tallos y hojas de *Phleum bertolonii*, 9377.Oltra, MA-Fungi 70344; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9378.Oltra, MA-Fungi 70345; ibídem, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9379.Oltra, MA-Fungi 70346; ídem, 9380.Oltra, MA-Fungi 70347; ibídem, en hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9381.Oltra, MA-Fungi 70348; ídem, 9382.Oltra, MA-Fungi 70349. Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9370.Oltra, AH 36554 (junto a 9371.Oltra, *Didymium dubium* y 7456.Oltra, *Licea biforis*); ídem, 9372.Oltra, MA-Fungi 70339; ibídem, en hojas de *Plantago media*, 9373.Oltra, MA-Fungi 70340.

***Physarum didermoides*** (Pers.) Rostaf.

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Bolage, 30TYK0172, 1960 m, en hojas de *Cirsium odontolepis*, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 10-IX-2006, 9388.Oltra, MA-Fungi 70353; ibídem, en acículas de *Pinus sylvestris*, 9390.Oltra, AH 36560; ibídem, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9391.Oltra, AH 36561. Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en tallos de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9375.Oltra, MA-Fungi 70342. Valdelinares, pista de esquí El Bosque, 30TYK0173,

1960 m, en el suelo, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 10-IX-2006, 9392.Oltra, MA-Fungi 70072; ibídem, en tallos y hojas de *Poa pratensis*, 9393.Oltra, AH 36562; ibídem, en hojas de *Zea mays* (paja empaquetada para protección), 9394.Oltra, AH 36563 (junto a 7457.Oltra, *Perichæna vermicularis* y 7458.oltra, *Didymium difforme*).

***Physarum straminipes*** Lister

TERUEL: Valdelinares, pista de esquí Central, 30TYK0172, 1960 m, en raíces de *Zea mays* desenterrada (paja empaquetada para protección), leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-IX-2006, 9374.Oltra, MA-Fungi 70341.

*Observaciones:* Especie caracterizada, además de su hábito, por sus esporas con bandas blancas que corresponden a zonas lineales de la superficie desprovistas de verrugas.

CATÁLOGO DE ESPECIES

Destacamos con \* las especies preferentemente nivales.

Colocamos entre paréntesis las recolectadas en épocas otoñales para realizar el estudio comparado y no encontradas, todavía, en ambientes nivales.

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

***Arcyria major*** (G. Lister) Ing

***Arcyria minuta*** Buchet

***Arcyria obvelata*** (Oeder) Onsberg

***Arcyria pomiformis*** (Leers) Rostaf.

***Badhamia foliicola*** Lister

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

***Comatricha ellae*** Härk.

***Comatricha laxa*** Rostaf.

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

***Comatricha tenerrima*** (M.A. Curtis) G. Lister

***Cribraria aurantiaca*** Schrad.

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

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

***Cribraria vulgaris*** Schrad.

***Dianema corticatum*** Lister

\****Diderma niveum*** (Rostaf.) T. Macbr.

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

\****Didymium dubium*** Rostaf.

\****Didymium nivicolium*** Meyl.

(***Didymium trachysporum*** G. Lister)

- (*Didymium vaccinum* (Durieu & Mont.) Buchet)  
*Enerthenema intermedium* Nann.-Bremek.  
 \**Enerthenema melanospermum* T. Macbr. & G.W. Martin  
*Enerthenema papillatum* (Pers.) Rostaf. [“**papillata**“]  
*Hemitrichia abietina* (Wigand) G. Lister  
 \**Lamproderma cribrarioides* (Fr.) R.E.Fr.  
 \**Lamproderma cucumer* (Meyl.) Nowotny & H. Neubert  
 \**Lamproderma echinosporum* Meyl.  
 \**Lamproderma fuscatum* Meyl.  
 \**Lamproderma maculatum* Kowalski  
 \**Lamproderma ovoideum* Meyl.  
 \**Lamproderma retirugisporum* G. Moreno & all.  
 \**Lepidoderma carestianum* (Rabenh.) Rostaf.  
 \**Lepidoderma chailletii* Rostaf.  
 (*Licea biforis* Morgan)  
*Licea kleistobolus* G.W. Martin  
*Licea minima* Fr.  
*Licea variabilis* Schrad.  
*Lycogala epidendrum* (L.) Fr.  
*Lycogala exiguum* Morgan  
*Mucilago crustacea* F.H. Wigg.  
*Perichæna chrysosepma* (Curr.) Lister (OLTRA, 2005)  
*Perichæna depressa* Lib.  
 (*Perichæna vermicularis* (Schwein.) Rostaf.)  
 \**Physarum albescens* Ellis ex T. Macbr.  
*Physarum album* (Bull.) Chevall.  
*Physarum bethelii* T. Macbr. ex G. Lister  
 (*Physarum compressum* Alb. & Schwein.)  
 (*Physarum didermoides* (Pers.) Rostaf.)  
*Physarum straminipes* Lister  
 \**Physarum vernum* Sommerf.  
*Physarum viride* (Bull.) Pers.  
*Prototrichia metallica* (Beck.) Massee  
*Reticularia lycoperdon* Bull.  
*Stemonitis splendens* Rostaf.  
*Stemonitopsis amoena* (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek.  
*Stemonitopsis hyperopta* (Meyl.) Nann.-Bremek.  
*Stemonitopsis typhina* (F.H. Wigg.) Nann.-Bremek.  
*Symphytocarpus flaccidus* (Lister) Ing & Nann.-Bremek.  
*Trichia varia* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.

CATÁLOGO DE SUBSTRATOS

La acción de la altura sobre los vegetales es la gradación de las plantas y de las asociaciones vegetales. Nos encontramos en un grado de vegetación de aspecto nórdico-subalpino e incluso alpinoides, pero con una gran influencia mediterránea. La composición fitosociológica, según RIVAS & BORJA (1961), hay que subordinarla al orden Quercetalia pubescentis Br. Bl., no obstante, las comunidades cacuminales a alianza propia Pino-Juniperion sabinæ Riv. God. con *Juniperus sabinæ* y *Pinus sylvestris*. Este piso de vegetación es submediterráneo y lo podemos desmembrar en dos subpisos: el inferior con Coryleto-Quercetum y el superior Sabineto-Pinetum sylvestris.

Por influencia antropogénica y ornitocora también aparecen especies introducidas; por ejemplo la presencia en lugares protegidos de *Sambucus nigra* L. en lugar del típico *Sambucus racemosa* L., encontrar *Cirsium arvense* (L.) Scop. mezclado con *Cirsium odontolepis* Boiss. o el nacimiento de árboles frutales producto de semillas de frutas abandonas (sobre todo manzanos y ciruelos), que no sobrepasan el siguiente invierno.

Acompañamos una lista de substratos donde encontramos fructificaciones de *Myxomycetes* y una referencia de herbario.

MUSGOS (briófitos):

en *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F.Weber & D. Mohr sobre el suelo, 7074.Oltra

HONGOS (talófitos):

en basidioma de *Hyphodontia alutacea* (Fr.) J.Erikss., 7116.Oltra

en basidioma de *Hyphodontia aspera* (Fr.) J.Erikss., 7097.Oltra

en basidioma de *Hyphodontia subalutacea* (P.Karst.) J.Erikss., 6983.Oltra

en basidioma de *Phanerochaete martelliana* (Bres.) J.Erikss., 7112.Oltra

ESPECIES ARBÓREAS Y ARBUSTOS (fanerófitos):

en *Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* (C.Presl) Nyman, 9058.Oltra

en *Juniperus sabinæ* L., 8892.Oltra

en *Pinus nigra* subsp. *salzmannii* (Dunal) Franco, 8857.Oltra

en *Pinus sylvestris* L., 7110.Oltra

en *Pinus uncinata* Mill., 9061.Oltra

en *Prunus prostrata* Labill., 8908.Oltra

en *Ribes alpinum* L., 8909.Oltra

en *Sambucus nigra* L., 8912.Oltra

ESPECIES HERBÁCEAS (caméfitos):

en *Achillea odorata* L., 8079.Oltra

en *Achillea millefolium* subsp. *compacta* (Malte) Hultén, 9088.Oltra

en *Alisum spinosum* L., 9145.Oltra

en *Astragalus nevadensis* subsp. *mutinus* (Pau) Zarre & Podlech, 9074.Oltra



- en *Carlina corymbosa* L., 8138.Oltra
- en *Centaurea scabiosa* L., 8826.Oltra
- en *Cirsium arvensis* (L.) Scop., 9082.Oltra
- en *Cirsium odontolepis* Boiss. ex DC., 8855.Oltra
- en *Convolvulus sepium* L., 9079.Oltra
- en *Erinacea anthyllis* Link, 8105.Oltra
- en *Eryngium bourgatii* var. *hispanicum* Lange in Willk. & Lange, 9134.Oltra
- en *Euphorbia nicaeensis* All., 8870.Oltra
- en *Galium idubedae* var. *humile* C.Vicioso ex Ortega Oliv. & Devesa, 7484.Oltra
- en *Helianthemum oelandicum* subsp. *incanum* (Willk.) G.López, 8801.Oltra
- en *Helleborus foetidus* L., 8880.Oltra
- en *Hormathophylla spinosa* (L.) P. Küpfer, 9073.Oltra
- en *Marrubium vulgare* L. 8925.Oltra
- en *Plantago media* L., 9373.Oltra
- en *Urtica dioica* L., 8820.Oltra

ESPECIES GRAMÍNEAS (terófitos):

- en *Cynosurus cristatus* L., 8077.Oltra
- en *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica* (Roth) Nyman, 7081.Oltra
- en *Festuca elatior* subsp. *pratensis* (Huds.) Hack., 8986.Oltra
- en *Festuca hystrix* Boiss., 9068.Oltra
- en *Festuca indigesta* Boiss., 9015.Oltra
- en *Gaudinia fragilis* (L.) Beauv., 8076.Oltra
- en *Koeleria vallesiana* subsp. *humilis* Braun-Blanq., 8900.Oltra
- en *Lolium perenne* L., 7518.Oltra
- en *Phleum bertolonii* DC., 9029.Oltra
- en *Poa pratensis* L., 9393.Oltra
- en *Zea mays* L. (paja empaquetada para protección), 9361.Oltra

INERTES:

- en piedra sobre el suelo, 9081.Oltra

### DISCUSIÓN FINAL

No podemos denominar al trabajo “Myxomycetes nivícolas”, del latín *niveum* = nieve e *incola* = habitante, pues en la nieve lo único que puede “crecer” son algunas algas, bacterias y seres microscópicos.

Otro término más adecuado y acertado sería “Myxomycetes quionofilos”, del griego *quionos* = nieve y *philos* = amigo, que traducido vendría a significar que les gusta la presencia de la nieve. Pero esta denominación no parece haber adquirido, de momento, cierto arraigo internacional.

La denominación que mas éxito ha alcanzado al respecto es “Myxomycetes nivales”. Así en Botánica se entiende por nivales a “la flora que se encuentra por encima del límite



climático inferior a las nieves perpetuas”; se dice también de “las plantas que florecen cuando la nieve aún no se ha fundido”. La aplicación del término “*Myxomycetes nivales*” en sentido de referencia al período de fructificación y por extensión comparativa a períodos fríos, se puede asociar a nuestra época tardía de recolección, proporcionada por la disminución de isoterma debido a la altura (cliserie altitudinal). Podemos también equiparar las recolectas del hemisferio boreal (nuestro invierno) y el austral (nuestro verano). Igual ocurre con los gradientes de altura respecto a la variación del punto de arco terrestre donde se encuentren (cliserie latitudinal).

Sin embargo una rápida lectura a la lista de especies recolectadas también nos impide denominar al presente trabajo “*Myxomycetes nivales*”, pues los considerados actualmente como “estrictamente nivales”, en proporción son minoría. Aparecen en la literatura cada vez mayores dudas para que este tipo de especies mantengan tal calificativo “exclusivo”. Sin embargo, aunque esta aparición no sea “exclusiva”, sí constatamos su presencia en grandes y abundantes fructificaciones en estos ambientes nivales, con lo que concluimos que puede ser un hábitat “preferente”. A estas especies las distinguiremos con un asterisco dentro del catálogo de especies.

La nieve, excelente aislante, protege eficazmente el suelo de las variaciones de temperatura, impidiendo la gelivación. Por el contrario, cuando la nieve funde, humedece lentamente el suelo y favorece la solifluxión y la gelivación durante los rehuelos. La cubierta de nieve obstaculiza de este modo las acciones periglaciales mientras no funde, pero las favorece cuando queda reducida a extensiones aisladas, bajo las cuales se forman los denominados nichos de nivación. En conjunto el papel protector domina, sin embargo, y es a costa de un verdadero contrasentido que se designó antaño con el nombre de *formas de nivación*. Por ello concluimos que esta protección favorece tanto las especies de *Myxomycetes* “preferentemente nivales” como aquellas “oportunistas” que aprovechan cualquier circunstancia favorable.

Las especies pertenecientes al género *Lamproderma*, recogidas en nuestra zona de estudio, dan la apariencia de pertenecer a una única fructificación, a la que accedemos en los distintos días de recolecta, según lugares visitados.

En contraste las especies más abundantes, *Didymium dubium* y afines (*Didymium dubium*, *Didymium niviculum* y *Didymium perforatum* Yamamoto (indistinguibles entre sí macroscopicamente) o *Physarum vernum* y las pertenecientes al género *Lepidoderma* manifiestan un comportamiento distinto. Durante nuestra estancia de dos meses continuados, como parte de nuestra época de estudio, aparecen frecuentes precipitaciones de lluvia, que durante el día tienen lugar a primera hora de la mañana, al mediodía y al atardecer. Por la noche son de nieve. Al comprobar lugares de recolección realizadas en días anteriores, en el punto concreto y marcado donde se encontraban las fructificaciones, aparecen manchas negras en el suelo, producto de la desintegración de los esporocarpos y la dispersión en el terreno de las esporas. En días posteriores aparecen nuevas fructificaciones donde no las había, en una cota superior. Y de esta forma sucesivamente, desde cota inferiores donde han empezado las fructificaciones hasta las superiores donde finaliza el período. La larga pista de esquí Lapiaz que transcurre desde la cota más baja a 1780 m, en el término municipal de Camarena de la Sierra, hasta la cota más alta a 1900

m, en el término municipal de La Puebla de Valverde, constituye el lugar de más fácil acceso para esta constatación y como lugar de referencia. En distintas fechas realizamos prospecciones en otros lugares con idéntica cota, coincidiendo las fructificaciones en la misma fecha con idéntica cota.

Al llegar el período estival desaparecen todas las fructificaciones por motivos antrozoogénicos, al ser consumidos los substratos herbáceos, y por efecto del paso (pisadas) de la cabaña del lugar.

En el estío aparece el lugar totalmente xérico al igual que en los períodos de mas bajas temperaturas (psicroxerófilos).

Durante un corto espacio de tiempo y coincidiendo con las lluvias del período otoñal, aparecen nuevas fructificaciones, que distinguimos dentro de nuestro trabajos en lista independiente de comparación e indicadas entre paréntesis en la relación general. No son muy abundantes y pertenecen a especies de amplia distribución, excepto una colección perteneciente a *Didymium dubium*, 9371.Oltra, AH 36555 (que fructifica junto a *Physarum compressum* y *Licea biforis* en el mes de Septiembre).

Visitadas las mismas zonas entre este corto período otoñal y las primeras nivaciones, constatamos la total desaparición de cualquier rastro de fructificación en lugares donde las dejamos localizadas y señalizadas. Esta desaparición esta motivada por efectos del movimiento del viento y al ser consumidos por insectos (generalmente *Coleoptera*), tal como se indica, como un pequeño ejemplo, en ALEXOPOULOS (1963), GRAY & ALEXOPOULOS (1968), KELLER & SMITH (1978), MARTIN & ALEXOPOULOS (1969), RUSSELL (1979), SELLIER & CHASSAIN (1976), SMITH & KELLER (1978), WHEELER (1979), BLACKWELL, LAMAN & GILBERTSON (1982), MEREDITH (1984), VEGA & BLACKVELL (2005), BENJAMIN & *all.* (2004) y STEPHENSON & STEMPEL (1994). Respecto al consumo de *Myxomycetes* por insectos y sus larvas, existen numerosas referencias en publicaciones especializadas de los zoólogos R.K. Benjamin, M. Blacwell, I.U. Chapella, R.L. Gilbertson, R.A. Humber, G.C. Jacobson, K.G. Jones, K.A. Klepzig, O.L. Kryzhanovsky, R.W. Lichtvar, G.S. Medveder, E. Menetries, D. Mulloch, H. Noda., A.N. Reichardt, R.A. Roeper, A.P. Semenov, J.W. Spatafora, M.E. Ter-Minarian, F.E. Vega, A. Weir y Q.D. Wheeler. Los insectos pertenecen principalmente a *Staphylinidae*, *Hydrophilidae*, *Lathridiidae*, *Sphindidae*, *Cidae*, *Endomychidae* y *Leiodidae*. Toda esta relación constituye una mínima pincelada al respecto, pues solamente la referencia bibliográfica de zoología, existente al respecto, ocuparía tanto espacio como este trabajo.

Intentamos realizar cultivos en cámara húmeda de distintos substratos, pero resultan todos infructuosos debido a la invasión de hongos filamentosos. Descendemos los materiales para cultivo recolectado entre 1700 y 2020 m, hasta la vecina población de Barracas (980 m), colocados en placas Petri, en cuestión de horas se cubren completamente de hongos filamentosos, convirtiendo en inútil el cultivo. Intentado el cultivo a una altura intermedia, en La Puebla de Valverde (1125 m), obtenemos el mismo resultado negativo. Observamos y recolectamos plasmodios que, al descender en altura y someterlo a cámara húmeda, se cubren de mohos filamentosos, dando éstos la apariencia de surgir de su interior, y quedan destruidos

La aparición de fructificaciones de tantas especies de amplia distribución (popular-

mente conocidas como cosmopolitas) favorece la confusión entre las encontradas en tierras de menor altitud (lowland) y las indicadas en su descripción original con hábitats nivales o alpinos, como señalan STEPHENSON & STEMPEN (1994) y MORENO, SINGER, ILLANA & LIZÁRRAGA (2003).

Así ocurre con *Lamproderma gulielmae* Meyl. inicialmente descrita como perteneciente a altas montañas (haig montanys), hoy de amplia distribución.

Recientemente se produce la sinonimia entre una especie que, como su nombre indica, se presumía de alta montaña (alpina) *Badhamia alpina* G. Lister y otra de amplia distribución *Badhamia foliicola* Lister (SINGER, MORENO, ILLANA & KIRCHMAIR, 2001).

También es el caso de *Trichia sysnspora* Kowalski & McNichols (nival) y *Trichia varia* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers. (de amplia distribución) como consta en SINGER, MORENO, ILLANA & KIRCHMAIR (2003) y MORENO, SINGER ILLANA & LIZÁRRAGA (2003).

Igual ocurre con *Diderma nigrum* Kowalski (nival) y *Diderma asteroides* (Lister & G. Lister) G.Lister (cosmopolita) como indican MORENO, SINGER, ILLANA & LIZÁRRAGA (2003).

En literatura reciente *Diderma alpinum* (Meyl.) Meyl. (= *Diderma globosum* var. *alpinum* Meyl.) se compara con *Diderma niveum* (Rostaf.) T. Macbr. y aunque comparan hábitat y abundancia, debe ser trabajado junto con el complejo “*Diderma globosum-spumarioides*” al que pertenece como una variación.

Concluimos que seguir esta línea de investigación promete dar abundantes frutos en un futuro próximo. Pero previamente requiere constatar la aparición de *Myxomycetes* de amplia distribución en estos ambientes nivales con mayor profusión de la indicada en la literatura existente.

Se aportan al catálogo micológico de la provincia de Valencia catorce (14) nuevos taxones que, además, son novedades para la Comunidad Valenciana.

*Diderma niveum* (Rostaf.) T. Macbr.

*Didymium nivicolum* Meyl.

*Enerthenema melanospermum* T. Macbr. & G.W. Martin

*Lamproderma cribrarioides* (Fr.) R.E. Fr.

*Lamproderma cucumer* (Meyl.) Nowotny & H. Neubert

*Lamproderma echinosporum* Meyl.

*Lamproderma fuscatum* Meyl.

*Lamproderma maculatum* Kowalski

*Lamproderma ovoideum* Meyl.

*Lamproderma retirugisporum* G. Moreno al.

*Lepidoderma carestianum* (Rabenh.) Rostaf.

*Lepidoderma chailletii* Rostaf.

*Physarum albescens* Ellis ex T. Macbr.

*Prototrichia metallica* (Beck.) Masee

AGRADECIMIENTOS

Al Dtr. G. Moreno por la revisión de *Didymium trachysporum* (muy frecuente en cotas mas bajas y para evitar su confusión con *Didymium difforme*), *Lamproderma retirugisporum* (como autor de esta especie) y *Trichia varia* (por su posible confusión con *Hemitrichia montanoides* Mar. Mey. & Poulain).

A la Dra. M.N. Blanco por la identificación de los corticiáceos *Phanerochaete martelliana* (Bres.) J. Erikss. & Ryv., *Hyphodontia aspera* (Fr.) J. Erikss., *Hyphodontia subalutacea* (P. Karst.) J. Erikss. e *Hyphodontia alutacea* (Fr.) J. Erikss. sobre troncos descortezados de *Pinus sylvestris*.

A los Drs. M. Peinado y F.J. Rejos, por la identificación de los substratos compuestos por gramíneas y herbáceas, respectivamente.

Al Dr. J. Muñoz y a Rubén G. Mateo por la identificación del substrato constituido por musgo, *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr (7074.Oltra, MA-Fungi 61991).

Nuestro más sincero agradecimiento a los entusiastas micólogos Alfredo Burguete, Toni Conca, Emilia Corral, María Gloria Fernández Díaz, Fernando García y Francisco Tejedor por su compañía durante las excursiones realizadas.

Un especial apartado en nuestros agradecimientos merecen el personal que presta sus servicios en la empresa ARAMON, por los apoyos con que nos animan y sobre todo por el “calor” de su compañía durante tan gélidas épocas. Es de alabar su gran interés por los temas micológicos y en especial sobre la naturaleza que nos acompaña en estos hermosos parajes. Les agradecemos facilitar el acceso a los puntos de recolección fuera del horario público así como sus necesarias orientaciones para impedir la distracción de los esquiadores cuando coincide la práctica de su actividad y nuestras recolectas.

A personas que normalmente son tan desconocidos como importantes en nuestro trabajo y que habitualmente pasan desapercibidas Julián, Marcos, Mario, Maruja y Pedro.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEXOPOULOS, C.J.(1963). The *Myxomycetes* II. *Bot. Rev.* 29: 1-78.
- 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 Standars. Washington.
- BENJAMIN, R.K., M. BLACWELL, I. CHAPPELLA, R.A. HUMBER, K.G. JONES, K.A. KLEPZIG, R.W. LICHTVARDT, D. MULLOCH, H. NODA, R.A. ROEPER, J.W. SPATAFORA & A. WEIR (2004). The search for diversity of inset and other arthropod associated fungi 395-433. In Biodersity of Fungi: *Standar Methods for Inventory and Monitoring*. Eds. B.M. Muller, G.F. Bills & M. Foster. Academic Press. Nueva York.
- BLACKWELL, M. ,T.G. LAMAN & R.L. GILBERTSON(1982).Spore dispersal of *Fuligo sep-*

- tica* (*Myxomycetes*) by Lathridiid Beetles. *Mycotaxon* 14: 58-60.
- BLACKVELL, M. (1984). Myxomycete life cycles and arthropor spore disperseis: 69-90. In: *Fungus-Insect Relationships: Perspectives in Ecology and Evolution*. Eds. Wheeler, Q. and M. Blackvell. Columbia University Press. Nueva York.
- CARILLA, J. & E. GRACIA(1991). Mixomycetes corticícolas de Aragón I. *Revista Ibero-amer. Micol.* 8(1): 3-7.
- FARR, M.L. (1976). Myxomycetes. *Fl. Neotrop.* 16: 1-305.
- RIVAS-GODAY S. & J. BORJA-CARBONELL (1961). Estudio de Vegetación y Flórula, del Macizo de Gúdar y Javalambre. *Anal. Inst. Bot. A.J. Cavanilles* 19: 3-550.
- GRACIA, E.(1977). Contribución a la flora de *Myxomycetes* de Cataluña. *Mediterranea* 2: 79-87.
- GRACIA, E.(1981). *Estudio sobre la flora, fitosociología, ecología y corología de los Myxomycetes de España*. Tesis doctoral. Univ. Central Barcelona.
- GRAY, W.D. & C.J. ALEXOPOULOS (1968). *The biology of the Myxomycetes*. Ronald Press. Nueva York.
- KELLER, H.W. & D.M. SMITH(1978). Dissemination of *Myxomycete* spores through the feeding activities (ingestion-defecation) of an acarid mite. *Mycologia* 70(6): 1239-1241.
- KOWALSKI, D.T.(1971). The genus *Lepidoderma*. *Mycologia* 63: 490-516.
- LADO, C. (1993). *Myxomycetes* of mediterranean woodlands. Fungi of Europe Investigation, Recording and Conservation: 93-114. *Royal Botanic Gardens Kew*.
- LADO, C. (2001). Nomenmyx a nomenclatural taxabase of *Myxomycetes*. *Cuad. Trab. Fl. Micol. Ibér.* 16: 1-220.
- LADO, C. ,A. RONIKIER, M. RONIKIER & A. DROZDOWICZ (2005). Nivicolous Myxomycetes from the Sierra de Gredos (central Spain). *Nova Hedwigia* 81 (3-4): 371-394.
- MARTIN, G.W. & C.J. ALEXOPOULOS (1969). *The Myxomycetes*. University of Iowa Press. Iowa City.
- MORENO,G., H.SINGER, C.ILLANA & M.LIZÁRRAGA (2003). Diderma nigrum, a synonym of Diderma asteroides (*Myxomycetes*). *Österr. Z. Pilzk.* 12: 23-29.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1971). Notes on *Myxomycetes* XVII. Some new species in *Cribraria*, *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. (1991). *A Guide to Temperate Myxomycetes*. Edit. Biopres Limited. Bristol.
- NEUBERT, H. & N.E. NANNENGA-BREMEKAMP (1979). Revision des Myxomyceten *Arcyria minuta* Buchet. *Z. Mykol.* 45(2): 239-245.
- OLTRA, M. (1995). Contribución al conocimiento de los *Myxomycetes* de la provincia de Valencia (España) II. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 20: 71-84.
- OLTRA, M. (2005). Contribución al conocimiento de los *Myxomycetes* de la provincia de Valencia (España) IX. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 10: 15-54.
- ONSBURG, 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.
- POULAIN, M., M. MEYER & J. BOZONNET (2002): Deux espèces nouvelles de myxomycètes: *Lepidoderma alpestroides* et *Lepidoderma perforatum*. *Bull. Fed. Mycol. Dauphiné-Savoie* 165: 5-18.
- RAMMELOO, J. (1981). Trichiales (Myxomycetes). *Flore illustré 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.
- RUSSELL, L.K. (1979). Beetles associated with slime molds (Mycetozoa) in Oregon and California (Coleoptera: Leiodidae, Sphindidae, Lathridiidae). *Pan-Pacific Entomologist* 55: 1-9.
- SÁNCHEZ GARCÍA, A. (2005). *Contribución al estudio taxonómico, ecológico y corológico de la clase Myxomycetes en las provincias de Segovia y Cantabria*. Tesis doctoral. Universidad de Alcalá de Henares.
- SELLIER, R. & M. CHASSAIN (1976). Observations sur le mode de dissemination des spores d'un champignon Myxomycète par un insecte diptère Mycetophilide. *Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France* 74: 81-85.
- SINGER, H., G. MORENO, C. ILLANA & M. KIRCHMAIR (2001). Nivicolous Myxomycetes from Tyrol (Austria). I. *Cryptogamie Mycol.* 22(2): 79-94.
- SINGER, H., G. MORENO, C. ILLANA & A. SÁNCHEZ (2003). *Lamproderma retirugisporum* spec. nova, a misinterpreted species of the Myxomycetes. *Österr. Z. Pilzk.* 12: 13-21.
- SINGER, H., G. MORENO, C. ILLANA & M. LIZÁRRAGA (2003). *Trichia synspora*, a synonym of *Trichia varia*. *Mycotaxon* 87: 243-248.
- SMITH, D.M. & H.W. KELLER (1978). Spore to spore cultivation of a new species of *Didymium* (Myxomycetes) in association with an acarid mite, *Tyrophagus putrescentiae*. *ASB Bull.* 25: 67.
- STEPHENSON S.L. & H.STEMPER ((1994). *Myxomycetes: A Handbook of Slime Molds*. Timber Peress. Inc. Portland.
- VEGA, F.E. & M. BLACKVELL (2005). *Insect Fungal Associations: Ecology and Evolution*. Oxford University Press. Nueva York.
- WEELER, Q.D. (1979). Slime mold beetles of the genus *Anisotoma* (Leiodidae): classification and evolution. *Systematic Entom.* 4: 251-309.





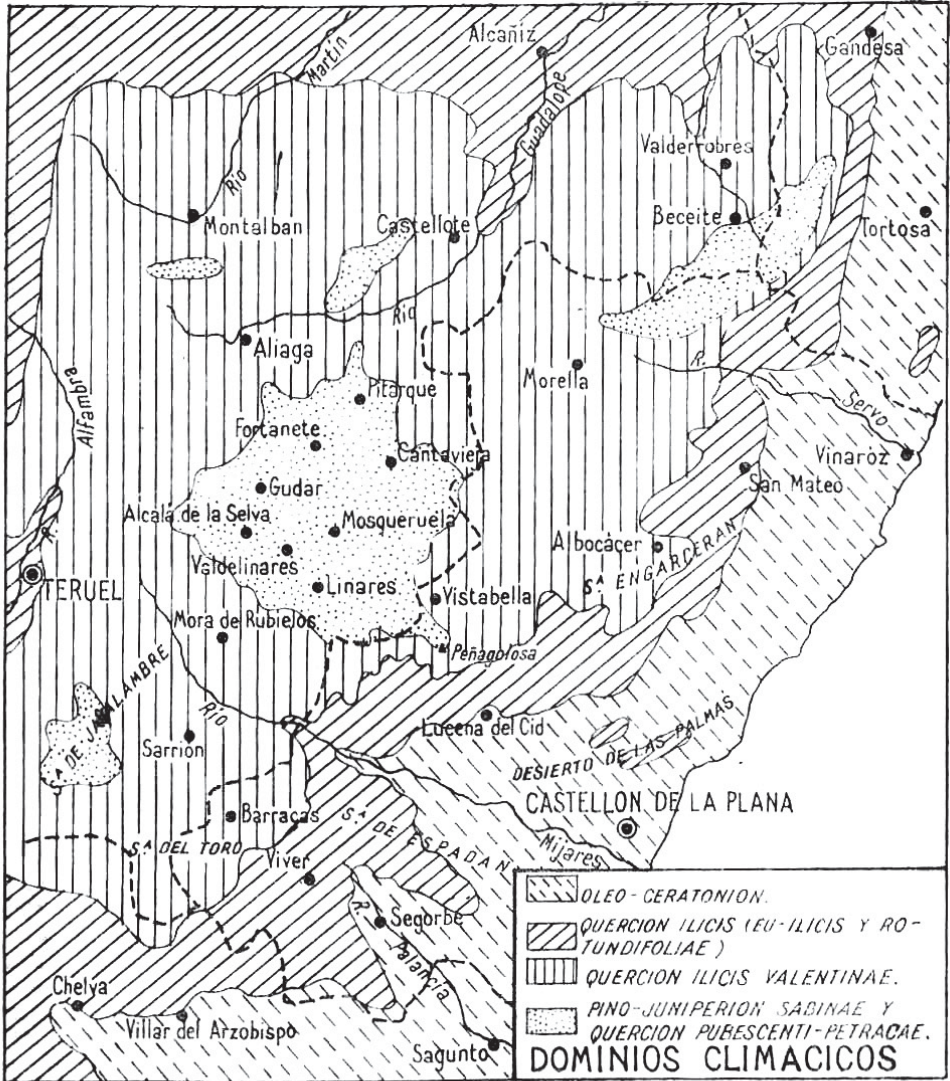
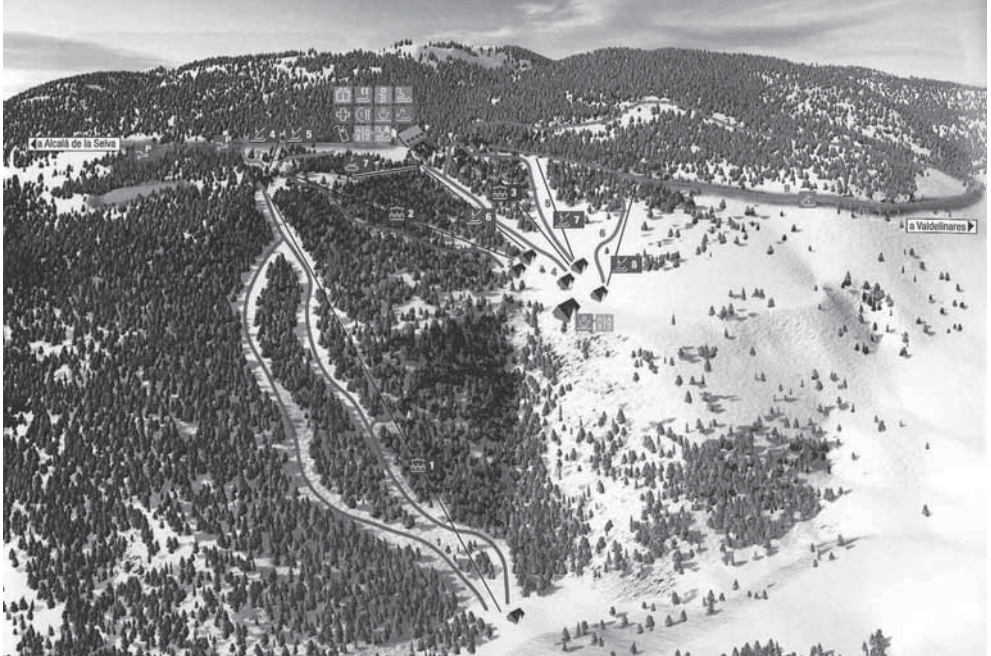
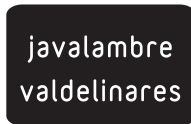


Fig. 1.—Mapa-esquema de los dominios climáticos del Macizo de Gúdar-Jabalambre.







**CARACTERIZACION DE RODALES PRODUCTORES  
DE *LACTARIUS DELICIOSUS* (L.: FR.) S. F. GRAY Y  
*LACTARIUS SANGUIFLUUS* (PAULET EX FR.) FR.  
EN LA COMUNIDAD VALENCIANA**

**JOSÉ ALFONSO DOMÍNGUEZ NÚÑEZ\* & CESAR LÓPEZ LEIVA\*\*&  
JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ BARREAL\* &  
JOSÉ ANTONIO SAIZ DE OMEÑACA\***

\* U.D. Patología Forestal. E.T.S. Ingenieros de Montes. Universidad Politécnica de Madrid.  
Av/ Ciudad Universitaria s/n. 28040, Madrid. Tfo.: 91 336 71 03.

E-mail: josealfonso.dominguez@upm.es

\*\* U.D. Botánica. E.U.I.T. Forestal. Universidad Politécnica de Madrid. Av/ Ciudad Universitaria s/n. 28040, Madrid.

**Resumen:** Se ha realizado en cartografía digitalizada la localización de rodales con especies forestales productoras de *Lactarius deliciosus* y *Lactarius sanguifluus* en la comunidad valenciana (España). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag051-067

Se analizó la vegetación forestal predominante en estos rodales. La presencia de pinos productores de *Lactarius deliciosus* y *Lactarius sanguifluus* está relacionada no solo con pinares (principalmente de *Pinus halepensis*, *Pinus nigra* y *Pinus pinaster*, y en orden de importancia) sino también con encinares, y con agrupaciones de garriga, romerales mixtos o coscoja, con dominancia principalmente mixta.

Palabra Clave: *Lactarius deliciosus*, *Lactarius sanguifluus*, Comunidad Valenciana, Vegetación,

**Summary:** It has been carried out in digitized cartography the location of forest stand with species producers of *Lactarius deliciosus* and *Lactarius sanguifluus* in Valencian county (Spain). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag051-067

The predominant forest vegetation were analyzed in these stands. The presence of *Lactarius* producing pines is related to pine stand (mainly of *Pinus halepensis*, *Pinus nigra* and *Pinus pinaster*, in this importance order) but also to evergreen oak stands, garrigue, rosemary or kermes oak scrubs, mainly with dominant forest species mixed.

Key Words: *Lactarius deliciosus*, *Lactarius sanguifluus*, saffron milk cap, saffron, Valencian county, Vegetation

## INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, el aprovechamiento de las masas forestales para la producción de hongos comestibles, ha sido una fuente importante de ingresos en el medio rural español, incluso superior a cualquier otro producto forestal (ORIA DE RUEDA, 1991). El estudio de la ecología de los hongos, y en concreto su relación con las plantas constituyen la base para su explotación racional y conservación.

A pesar de la importancia funcional evidente como hongos de micorrización, y como fuente de alimento para los animales y el hombre, la ecología de las masas forestales productoras de hongos comestibles no es del todo conocida.

El hongo comestible *Lactarius deliciosus*, llamado vulgarmente níscolo, níscolo, nízcalo, anízcle, rebollón, rovellón, y otros, tienen una gran importancia desde el punto de vista económico; el *L. deliciosus* es el hongo que mas toneladas suministra al mercado español. Sin embargo, en la Comunidad Valenciana, es otro níscolo, el *Lactarius sanguifluus* quien predomina en la producción respecto al *L. deliciosus*. El níscolo es un complemento de rentas agrícolas especialmente en áreas de montaña donde es mas difícil encontrar cultivos sustitutivos de los tradicionales. Su aprovechamiento permite compatibilizar esta actividad con otras labores agrícolas o ganaderas.

La presencia de *L. deliciosus* y *L. sanguifluus* ha estado ligada tradicionalmente a pinares, en suelos neutros o calcáreos en Europa del norte (HEILMANN-CLAUSEN et al., 2000). En Francia (FAMM, 1987), se habla de pinares en suelo silicio o calcáreo, ligado a especies dominantes como *P. halepensis*, *P. pinaster*, *P. sylvestris*, *P. pinea*, pero también *Castanea sativa*. Se habla de producciones de *L. sanguifluus* incluso en jarales desarbolados. MARCHAND (MARCHAND, 1980), habla de que las zonas optimas de producción de *L. deliciosus* en Francia se presentan en pinares con suelos calcáreos y buena cobertura herbácea.

En España, los estudios sobre la autoecología de níscolo son relativamente escasos. De forma general, se habla de *L. sanguifluus* como un hongo de mayor tendencia mediterránea, o mas asociado con suelos calizos que *L. deliciosus*, aunque varios autores hablan de la posible aparición de las dos especies de *Lactarius* en mezcla (MARTINEZ DE AZAGRA et al., 1998) o en el mismo hábitat (CALONGE, 1990; MALEÇÓN & BERTAULT, 1971). En algunos casos se asocia el *L. sanguifluus* a *P. halepensis*, *P. pinaster* y *P. pinea*, con menor abundancia en piso montano con *P. sylvestris* (GERHARDT, 2000). En Castilla la Mancha, el *L. deliciosus* se asocia tanto a pinares, bosque mixto, o vegetación de matorral circundante (jaras, tomillos, etc...)(García et al., 1990). En Castilla-León, (MARTINEZ DE AZAGRA et al., 1998), hablan de *L. deliciosus* asociado a pinares de *P. sylvestris* y *P. pinaster* principalmente, y en menor medida a *P. nigra*, *P. halepensis* y *P. pinea*, con coberturas arbóreas y arbustivas muy variables. En cambio hablan de una mayor especificidad del *L. sanguifluus* con el *Pinus nigra* en terrenos calizos.

En la Comunidad Valenciana las primeras referencias importantes (MALEÇÓN & BERTAULT, 1971) hablan de la presencia de *L. deliciosus* y *L. sanguifluus* bajo pinares de *P. halepensis* y *P. pinaster*, aunque estudios realizados en el maestrazgo castellonense



amplían el rango de posibles agrupaciones de vegetación asociadas a pinares de *P. nigra*, *P. sylvestris*, o estructuras mixtas de pinar y encinar.

Entre 1996 y 1999, y en el marco de un Convenio entre C.E.A.M. (Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo), Universidad Politécnica de Madrid y Consellería de Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana, se realizó un trabajo de recopilación de información de parajes y montes tradicionalmente productores de hongos comestibles en la Comunidad Valenciana, incluyendo los níscales *L. deliciosus* y *L. sanguifluus*. Se realizó un inventario conjunto de ambos *Lactarius*, con el objetivo posterior de caracterizar de forma global la vegetación asociada a los rodales productores de níscales de la Comunidad Valenciana.

## METODOLOGÍA

El trabajo fue desarrollado básicamente a partir de fichas técnicas completadas por los agentes forestales de la Consellería de Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana. El nivel de detalle en la localización llegó desde el nombre del monte (privado o de utilidad pública) donde se encontraba la zona productora, en unos casos, hasta la definición del paraje o lugar localizable en el mapa topográfico a escala 1:50.000, en otros; en las fichas quedaban registradas además algunas características generales de la zona de producción como la altitud media, pendiente media, orientación preferente, densidad y composición de la vegetación y productividad; como la información aportada no era homogénea en todas las fichas, la localización estuvo fundamentalmente basada en la información del rodal o paraje definido en las fichas, utilizando el resto de la información como complementaria para la comprobación.

Para la localización de las zonas productoras, a partir de las fichas recopiladas, se utilizaron en un primer momento los mapas topográficos del Ejército a escala 1:200.000 y 1:50.000; los mapas de montes de utilidad pública facilitados por la Consellería de Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana a escala 1:50.000; mapa de comarcas y municipios de las provincias, y fundamentalmente los mapas forestales a escalas 1:200.000 y 1:50.000 (RUIZ DE LA TORRE, 1985-1997).

Cada tesela del mapa forestal, se consideró, en general, como una unidad homogénea de vegetación que definiría, si cumplía las características de la ficha técnica, una posible zona con níscales; en algún caso excepcional en que la tesela seleccionada tenía unas dimensiones mucho más grandes que las del conjunto, y su selección pudiera afectar en gran medida a superficie que no cumpliera las características de la ficha, se decidió no ser seleccionada en favor de una mejor precisión de la información aportada por la selección del conjunto.

Con el objetivo de establecer en formato digital las zonas de localización previamente seleccionadas, se realizó posteriormente un segundo proceso de comprobación de las teselas seleccionadas, trabajando con ArcView GIS; para ello se dispuso del formato digitalizado del Mapa Forestal de España, Montes de Utilidad Pública de la Comunidad Valenciana y diversa cartografía temática digitalizada de la Comunidad Valenciana.

## RESULTADOS

### *Localización de rodales niscaleros*

La localización de rodales productores de níscolo se obtuvo en dos grados de precisión:

1. a nivel de paraje, con aproximación puntual
2. a nivel de rodal, con aproximación poligonal
  - 2.1. rodales delimitados por montes de utilidad pública,
  - 2.2. rodales en fincas particulares, con menor precisión porque la delimitación fue por término municipal.

La integración resultante de las tres localizaciones fue el mapa final de localización de rodales productores (Fig. 1). Se localizó una superficie total de 299.943,9 has.

Las áreas de localización correspondieron con las comarcas siguientes:

En Castellón, Alto Mijares, Alto Palancia, Bajo Maestrazgo, Els Ports, Alcalaten, Alto Maestrazgo, La Plana Baja. En Valencia, El Camp del Turia, El Rincón de Ademuz, El Valle de Cofrentes-Ayora, El Canal de Navarrés, La Costera, La Hoya de Buñol, La Plana de Utiel-Requena, La Ribera Alta, La Safor, La Vall d'Albaida y Los Serranos. En Alicante, El Comtat, El Vinalopo Alto y Medio, Alacanti, Alcoi, La Marina Alta y Baja.

Gracias a la información aportada por la base de datos del mapa forestal, se derivó de esta localización un conjunto de estadísticas referidas a la vegetación asociada a los rodales niscaleros, que se presenta a continuación.

### *Vegetación asociada a rodales niscaleros*

#### Tipos Estructurales

Los Tipos Estructurales zonales (climático-estructurales) mayoritariamente presentes en el área de localización de los rodales niscaleros son, por orden de higrofilia decreciente: el tipo *Subsclerófilo*, al que se adscriben numerosos enclaves de condiciones submediterráneas, como las que concurren en los niveles medios de la mayor parte de las sierras de las tres provincias, con complejos evolutivos presididos por bosques marcescentifolios de *Quercus faginea* y pinares de *Pinus nigra* con importantes inclusiones de carrascales (esclerófilos) y participación de árboles caducifolios (*Acer spp.*); el *Esclerófilo*, dominado por *Pinus halepensis* y *Quercus ilex*, con tres variantes: la de tendencia subsclerófila en el Norte, la esclerófila típica y la más termófila y xerófila en el Sur, dando paso, eventualmente, a enclaves potenciales del Tipo *Hiperxerófilo* atenuado, con posibilidad de formaciones arbóreas (pinares) en mezcla con garrigas termófilas. En el Norte, algunos ámbitos menores se pueden adscribir al Tipo *Taigá*, con máxima madurez correspondiente a formaciones arboladas de coníferas microtermas (principalmente, *Pinus sylvestris*).

## Vegetación Potencial

Casi el 50 % del área de localización corresponde a la serie de vegetación potencial (RIVAS-MARTINEZ, 1987):

Serie mesomediterránea basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP: encinares

Otras series de menor representación son, por orden de presencia :

Serie mesomediterránea basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP: encinares, termofila. Faciación con *Pistacia lentiscus*

Serie supramediterránea basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*). (*Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae sigmetum*). Vp: encinares

Serie mesomediterránea semiárida de *Quercus coccifera* (*Rhamno lycioidis-Querceto cocciferae sigmetum*). VP: coscojares. Faciación termófila.

Serie termomediterránea basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Rubio longifoliae-Querceto rotundifoliae sigmetum*)VP, encinares.

## Especies productoras

Las especies forestales productoras de niscalco se encontraron distribuidas según el mapa de localización; de éste se derivó la distribución en superficie de la Fig. 2.

Como se observa, gran parte de la superficie (más del 80%) presentó *Pinus halepensis*. En un segundo término (20%) destacaron la presencia de *Pinus nigra* y *Pinus pinaster*. En los grupos de pinos se desconoce cual o cuales de ellos tiene el papel dominante de la producción.

## Agrupaciones de vegetación

Según la terminología utilizada en el mapa forestal (RUIZ DE LA TORRE, 1985-1997), la composición de las agrupaciones de vegetación, resumida en el llamado “*Rotulo*”, corresponden a las descripciones de la cubierta vegetal dominantes en superficie desde el punto de vista de:

1. La composición
2. La estructura (tanto horizontal o vertical): talla e, indirectamente, densidad.
3. La fisonomía

La información derivada de la localización de rodales niscaleros, según la base de datos del Mapa Forestal en cuanto a agrupaciones de vegetación resultó ser la reflejada en las Tabla 1.

Del análisis se comprobó que el 31 % correspondía a pinares de *Pinus halepensis*, 15 % encinares de *Quercus ilex rotundifolia*, 8 % pinares de *Pinus nigra*, 8 % en romerales mixtos, 7 % de coscojares, 5 % en garriga mas o menos degradada, 5 % en pinares de *Pinus pinaster*, completándose el resto con las formaciones descritas en la Tabla 1.

### Especies arbóreas o arbustivas, dominantes en superficie

En este apartado se detallaron aquellas especies del estrato arbóreo o arbustivo que fueron registradas para el 2º Inventario Forestal Nacional (MAPA, 1986-95) como dominantes en superficie dentro del conjunto total. Este estudio abarcó a un 70 % de la superficie inventariada (Fig. 3); el resto de superficie en que no se especificó dominancia de ninguna especie, pudo ser bien porque correspondía a cubiertas no arboladas ni arbustivas, bien, porque siendo cubiertas mixtas arbóreas o arbustivas, no se especificó su composición (por ejemplo la garriga), o bien porque no se registró con homogénea precisión en la base de datos toda la información del mapa forestal. Estas situaciones correspondieron a un 30 % (Fig. 3) del total de la superficie inventariada, pese a lo cual, se consideró este estudio relativamente significativo para dar una cierta idea de la composición de especies dominantes en rodales niscaleros de la comunidad valenciana.

En el análisis de la superficie (Fig. 4), el 31 % correspondió a masas de una especie dominante, 29 % de dos especies dominantes y 40 % de tres especies dominantes.

#### 1. Masas Monoespecíficas

La composición de especies y cobertura en rodales monoespecíficos se refleja en la tabla 2.

Si bien existió un porcentaje de un 12 % (*Quercus coccifera*, *Quercus ilex rotundifolia*, *Quercus ilex ilex* y *Juniperus thurifera*) que no parecía contener a algún pino productor, fue debido a que, en ese caso, dentro del rodal niscalero, la frecuencia de la especie productora fue lo suficientemente escasa (pero presente) para no ser reflejada en el global del rodal.

En masas monoespecíficas se observó una frecuencia mayoritaria (69%) de *Pinus halepensis* con Fracción de Cubierta media del 47 % , aunque muy variable ( de 4 a 90 %); destacó también como especie productora, la dominancia de *Pinus nigra* (15 %) en rodales monoespecíficos, con FCC medias de 43%, también variables (10-70%).

#### 2. Masas mixtas

La composición por especies en masas mixtas y sus datos de cobertura están reflejados en las Tablas 3, 4, 5 y 6.

El rango de 1ª 2ª o 3ª especie se estableció por orden de dominancia superficial.

En masas mixtas destacó la presencia de *Quercus ilex rotundifolia*, *Juniperus phoenicea*, *Juniperus oxycedrus*, y en menor medida de *Quercus faginea* o *Quercus coccifera*, como especies arbóreas o arbustivas acompañantes de los pinos productores.

## DISCUSION

## Área de distribución

En la Comunidad Valenciana, una de las primeras referencias importantes (MALEÇÓN & BERTAULT, 1971) habla de la presencia de *L. deliciosus* en áreas del norte de Alicante (comarca de Alcoy) y sur de Valencia (Val 'Albaida); así mismo, se cita la presencia de *L. sanguifluus* en las mismas áreas citadas para el *L. deliciosus*, así como cerca de la Albufera y suroeste de Valencia (Fuente La Higuera).

En nuestro estudio, encontramos presencia de rodales productores en amplias zonas de las tres provincias, que confirman y amplían la distribución respecto a otras referencias en la Comunidad Valenciana (GVA, 2004; SÁNCHEZ et al., 1999; MALEÇÓN & BERTAULT, 1971), aunque, en concreto, no hemos encontrado presencia de rodales productores en el municipio de Valencia (GVA, 2004; MALEÇÓN & BERTAULT, 1971), ni tampoco en los municipios castellanenses de Cabanes, Puebla de Tornels, Vall d'Uixo o Alfondguilla (GVA, 2004).

## Agrupaciones de vegetación dominantes

SÁNCHEZ et al. (1999) hablan de que, en el Maestrazgo castellanense el *L. deliciosus* puede aparecer asociado a pinares de *P. nigra*, pinares de *P. sylvestris*, agrupaciones mixtas de *P. nigra* y *P. sylvestris*, o bien de *P. nigra* y *Quercus ilex*. Por otro lado, hablan de *L. sanguifluus* asociado a pinares de *P. halepensis*, pinares de *P. sylvestris*, o agrupaciones mixtas de *P. nigra* y *Quercus ilex*.

En nuestro estudio generalizado para toda la Comunidad Valenciana, la presencia de pinos productores de *Lactarius deliciosus* y *Lactarius sanguifluus*, puede estar relacionada con agrupaciones de vegetación muy diversas; no solo se asocia la producción de níscolo con pinares (de *Pinus halepensis*, *Pinus nigra* y *Pinus pinaster*, principalmente y en orden de importancia) sino también con encinares, y con agrupaciones de garriga, romerales mixtos o coscoja principalmente, aunque la especie productora sea siempre del genero *Pinus*. Otros autores también asocian la producción de níscolo a matorral circundante de pinar (GARCÍA et al., 1990; MARTÍNEZ DE AZAGRA et al., 1998).

Respecto a las posibles diferencias entre agrupaciones de vegetación de uno u otro *Lactarius*, sería necesario un estudio mas detallado de habitat para cada especie.

## Especies dominantes

En un análisis mas concreto de las especies forestales dominantes desde el punto de vista de la superficie, se observó del análisis que la dominancia era mixta en un 69 % de la superficie, especialmente con dominancia de tres especies (40%), lo que reflejó el carácter principalmente mixto de las masas productoras de *Lactarius deliciosus* y *Lactarius sanguifluus* en la Comunidad Valenciana; esta variabilidad de estructura mixta o pinares

monoespecíficos en áreas de producción de níscolo a sido también citada por otros autores (GARCÍA et al., 1990; MARTÍNEZ DE AZAGRA et al., 1998; SÁNCHEZ et al., 1999), y puede ser importante a la hora de gestionar la selvicultura adecuada para la conservación y mejora de rodales productores de hongos comestibles, teniendo en cuenta que los bosques mixtos tienen en general una producción con mayor diversidad de especies de hongos respecto a bosques monoespecíficos (ORIA DE RUEDA, 1989).

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha podido desarrollar, gracias al proyecto, mediante convenio de la Universidad Politécnica de Madrid con la Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo C.E.A.M. y financiados por la Consellería de Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana, denominado “*Producción de plantas micorrizadas de calidad; implantación, mantenimiento y mejora de montes productores de trufa y otras setas*”, dentro del Programa de Investigación y Desarrollo en Relación con la Restauración de la Cubierta Vegetal, 1996-1999.

A la Consellería de Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana, en especial a los agentes forestales de toda la comunidad, y a Manuela Roldán. A Santiago Reyna, de la Universidad Politécnica de Valencia. A D. Juan Ruiz de la Torre, de la E.T.S.I. Montes de Madrid. Al Área de Banco de Datos de la Naturaleza - DGCONA, por el suministro de parte de la cartografía digital del Mapa Forestal de España.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- DIEGO CALONGE, F. DE, (1990). Setas. Mundiprensa. Madrid.
- FAMM, Federation des Associations Mycologiques Mediterrenéennes, (1987). Catalogue écologique des champignons supérieurs méditerranéens : Lactaires. Ed : Federation des Associations Mycologiques Mediterrenéennes. Montpellier. France. 33 pp.
- GARCÍA, V., DE LA CRUZ, J.L., CAMARA, F., Y DE LA CRUZ, M.A., (1990). Setas de Castilla-La Mancha. Ed.: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- GERHARDT, E., (2000). Hongos de España y de Europa. Manual de identificación. Ed: Omega. Barcelona. 957 p.
- GVA.GENERALITAT VALENCIANA, (2004). Banco de datos de Biodiversidad. Publicado en Internet, disponible en <http://bdb.cth.gva.es/>
- HEILMANN-CLAUSEN, J., VERBEKEN, A. & VESTERHOLT, J., (2000). The genus lactarius : Northern Europe. Ed: Roskilde: Danish Mycological Society, 2000. 287 p.
- M.A.P.A. (1995). Segundo Inventario Forestal Nacional, (1986-1995): Comunidad Valenciana. Madrid.
- MALENÇON, G., & BERTAULT, R., (1971). Champignons de la Péninsule Iberique, I.



Exploration entre le Midi valencien et le Montseny. Acta phytotaxonomica Barcinonensia. 8: 5-68

MARCHAND, A., (1980). Champignons du Nord et du Midi : Lactaires et Pholiotés. Societe Mycologique des Pyrenees Mediterraneennes

MARTINEZ DE AZAGRA, A., ORIA DE RUEDA, J. A. & DE RUEDA, J.A., & MARTINEZ (1998). Hongos. Iniciativa Comunitaria ADAPT. Fondo Social Europeo. Junta de Castilla y León.

ORIA DE RUEDA, J.A., (1989). Silvicultura y Ordenación de montes productores de hongos micorrizógenos comestibles. Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid, 13. Pp 175-188.

ORIA DE RUEDA, J.A., (1991). Bases para la silvicultura y ordenación de montes productores de hongos micorrizógenos comestibles. Montes 26: 48-55

RIVAS- MARTINEZ, S., (1987). Mapas de Series de Vegetación de España. ICONA. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Madrid.

RUIZ DE LA TORRE, J. (1985– 1997). Mapa Forestal de España. ICONA (MAPA) y DGCN (Ministerio de Medio Ambiente)

SANCHEZ, F., COURTECUISE, R., HONRUBIA, M. & TORRES, P., (1999). Hongos ectomicorrizicos en el Maestrazgo. V. Orden Russulales. Boletín de la Sociedad

**Tabla 1. Agrupaciones de vegetación en Rodales Niscaleros de la Comunidad Valenciana****Vegetation system in forest stand producers of in Valencia**

<b>Agrupaciones</b>	<b>Frecuencia</b>
<i>Pinus halepensis</i>	30,87
<i>Quercus ilex rotundifolia</i>	15,41
<i>Pinus nigra</i>	8,18
<i>Rosmarinus officinalis</i>	7,88
<i>Quercus coccifera</i>	6,67
Garriga mas o menos degradada	4,70
<i>Pinus pinaster</i>	4,64
Matorral mixto, s.l.	1,92
<i>Juniperus oxycedrus</i>	1,75
<i>Brachypodium retusum</i>	1,67
<i>Pinus sylvestris</i>	1,63
Garriga clara, muy degradada o incipiente	1,57
<i>Ulex parviflorus o especies afines</i>	1,50
<i>Quercus faginea</i>	1,42
<i>Pistacia lentiscus</i>	1,14
<i>Pinus pinea</i>	0,98
Lasto-Mato-Erizal	0,70
Tomillar mixto	0,69
Matorral mixto con predominio de <i>Ulex parviflorus</i>	0,67
<i>Juniperus phoenicea</i>	0,67
Cultivos agrícolas	0,64
Matorral mixto calcícola	0,55
Mezcla de varias especies de pinos, todos o la mayoría autóctonos	0,54
Sabino-enebral o enebral mixto (arbóreo o menor)	0,28
Desierto rocoso, no kárstico	0,28
Matorral mixto calcícola con participación apreciable de espinosas	0,27
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,27
Pastizal leñoso mixto: Especies mas o menos xerófilas	0,24
<i>Quercus</i> , varias especies en mezcla	0,21
<i>Juniperus thurifera</i>	0,21
Garriga densa	0,20
Mezcla de <i>Quercus ilex ilex</i> y <i>Quercus ilex rotundifolia</i>	0,17
<i>Quercus suber</i>	0,16
Pastizal estacional denso. Especies herbáceas varias	0,16
<i>Phlomis purpurea</i>	0,15
<i>Erica multiflora</i>	0,14
Otros	0,89

**Tabla 2. Descripción de especies y cobertura en masas de una especie**  
**Description of species and covering in forest cover of a species**

Especie	Superficie (has.)	Frecuencia	FCC*	MIN_FCC*	MAX_FCC*	STDDEV_FCC*
<i>Pinus halepensis</i>	45137	69	47	4	90	24
<i>Pinus nigra</i>	9572	15	43	10	70	20
<i>Quercus coccifera</i>	6130	9	27	10	60	29
<i>Quercus ilex rotundifolia</i>	1805	3	18	5	20	6
<i>Pinus pinaster</i>	1360	2	53	30	80	23
<i>Pinus sylvestris</i>	697	1	30	5	60	21
<i>Pinus nigra nigra</i>	432	1	50	50	50	0
<i>Quercus ilex ilex</i>	298	0	20	20	20	0
<i>Juniperus thurifera</i>	152	0	60	60	60	0

\*FCC Fracción Cabida Cubierta; MIN Mínimo; MAX máximo; STD DEV Desviación estandar

**Tabla 3. Descripción de especies y cobertura en masas mixtas: Especie 1ª**  
**Description of species and covering in mixed forest cover: First Species**

Especie 1ª	Superficie (has.)	Frecuencia	FCC1*	MIN_FCC1*	MAX_FCC1*	STDDEV_FCC1*
<i>Pinus halepensis</i>	87365	60	48	5	90	20
<i>Pinus nigra</i>	22169	15	39	10	75	15
<i>Quercus ilex rotundifolia</i>	17728	12	32	10	55	13
<i>Pinus sylvestris</i>	6435	4	36	15	70	15
<i>Pinus pinaster</i>	5792	4	29	10	40	13
<i>Quercus coccifera</i>	2612	2	33	20	50	15
<i>Quercus ilex ilex</i>	764	1	33	10	60	25
<i>Quercus faginea</i>	675	0	28	20	35	8
<i>Juniperus thurifera</i>	528	0	31	20	40	11
<i>Juniperus oxycedrus</i>	448	0	10	10	10	0
<i>Juniperus phoenicea</i>	135	0	20	20	20	0

\*FCC Fracción Cabida Cubierta; MIN Mínimo; MAX máximo; STD DEV Desviación estandar

**Tabla 4. Descripción de especies y cobertura en masas mixtas: Especie 2<sup>a</sup>**  
**Description of species and covering in mixed forest cover: Second Species**

Especie	Superficie (has.)	Frecuencia	FCC2*	MIN_FCC2*	MAX_FCC2*	STD DEV_FCC2*
<i>Quercus ilex rotundifolia</i>	60444	42	17	5	40	9
<i>Pinus halepensis</i>	19356	13	16	5	40	9
<i>Pinus nigra</i>	16116	11	20	5	40	9
<i>Juniperus phoenicea</i>	15480	11	8	5	20	4
<i>Pinus pinaster</i>	8824	6	20	10	40	9
<i>Juniperus oxycedrus</i>	8283	6	7	5	30	5
<i>Pinus pinea</i>	5079	4	13	10	15	3
<i>Pinus sylvestris</i>	2881	2	17	10	30	5
<i>Quercus coccifera</i>	2320	2	14	10	30	7
<i>Juniperus thurifera</i>	1712	1	14	5	20	7
<i>Ceratonia siliqua</i>	1119	1	5	5	5	0
<i>Juniperus communis communis</i>	922	1	11	5	30	9
<i>Quercus faginea</i>	857	1	19	10	40	14
<i>Pinus nigra nigra</i>	727	1	23	20	25	4
<i>Juniperus sabina</i>	531	0	10	10	10	0

\* FCC Fracción Cabida Cubierta; MIN Mínimo; MAX máximo; STD DEV Desviación estandar

**Tabla 5. Descripción de especies y cobertura en masas mixtas: Especie 3ª**  
**Description of species and covering in mixed forest cover: Species 3th**

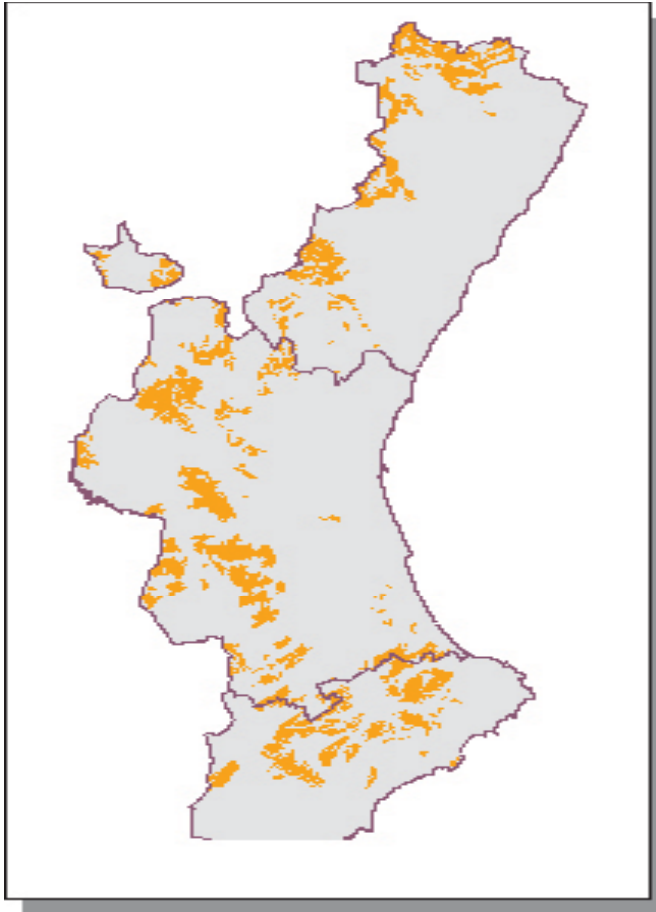
Especie	Superficie (has.)	Frecuencia	FCC3*	MIN_FCC3*	MAX_FCC3*	STD DEV_FCC3*
No Existe	61221	42	0	0	0	0
<i>Juniperus phoenicea</i>	21839	15	5	5	10	1
<i>Quercus faginea</i>	16026	11	9	5	25	5
<i>Juniperus oxycedrus</i>	14175	10	6	5	15	2
<i>Quercus ilex rotundifolia</i>	13735	9	10	5	20	5
<i>Arbutus unedo</i>	3424	2	5	5	5	0
<i>Pinus pinaster</i>	2967	2	8	5	10	3
<i>Pinus halepensis</i>	2431	2	12	5	25	8
<i>Juniperus communis hemisphaerica</i>	1869	1	10	10	10	0
<i>Pinus nigra</i>	1809	1	14	5	25	8
<i>Quercus ilex ilex</i>	1033	1	13	10	20	5
<i>Juniperus thurifera</i>	846	1	8	5	10	3
<i>Pinus sylvestris</i>	799	1	8	5	10	4
<i>Quercus pyrenaica</i>	587	0	15	15	15	0
<i>Pinus nigra nigra</i>	545	0	20	20	20	0
<i>Quercus coccifera</i>	517	0	20	20	20	0
<i>Quercus suber</i>	357	0	10	10	10	0
<i>Juniperus communis communis</i>	293	0	8	5	10	4
<i>Populus nigra</i>	177	0	5	5	5	0

\* FCC Fracción Cobida Cubierta; MIN Mínimo; MAX máximo; STD DEV Desviación estandar

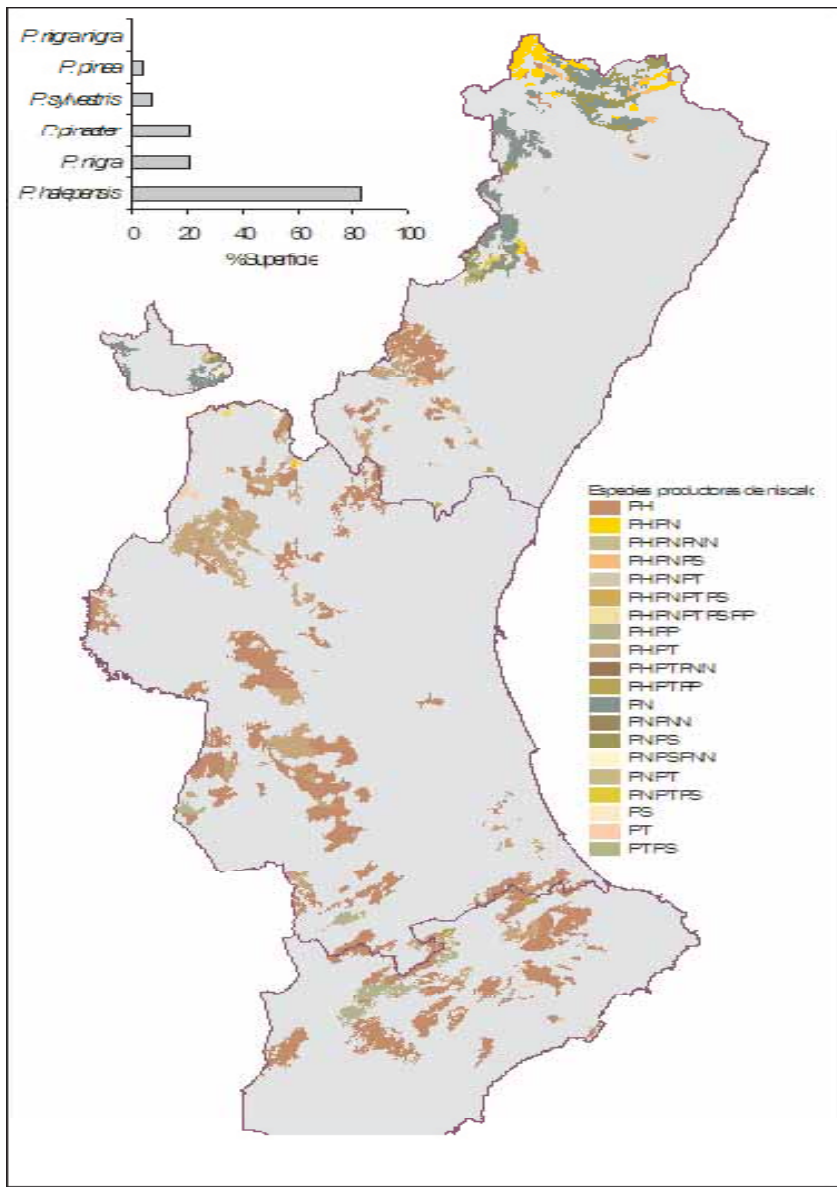
Tabla 6. Composición general en masas mixtas  
General composition in mixed forest cover

Especie	Porcentaje
<i>Pinus halepensis</i>	29,2
<i>Quercus ilex rotundifolia</i>	24,6
<i>Pinus nigra</i>	10,7
<i>Juniperus phoenicea</i>	10,0
<i>Juniperus oxycedrus</i>	6,1
<i>Pinus pinaster</i>	4,7
<i>Quercus faginea</i>	4,7
<i>Pinus sylvestris</i>	2,7
<i>Quercus coccifera</i>	1,5
<i>Pinus pinea</i>	1,4
<i>Arbutus unedo</i>	0,9
<i>Juniperus thurifera</i>	0,8
<i>Juniperus communis hemisphaerica</i>	0,5
<i>Quercus ilex ilex</i>	0,5
<i>Pinus nigra nigra</i>	0,3
<i>Juniperus communis communis</i>	0,3
<i>Ceratonia siliqua</i>	0,3
<i>Quercus pyrenaica</i>	0,2
<i>Juniperus sabina</i>	0,1
<i>Quercus suber</i>	0,1
<i>Populus nigra</i>	0,0

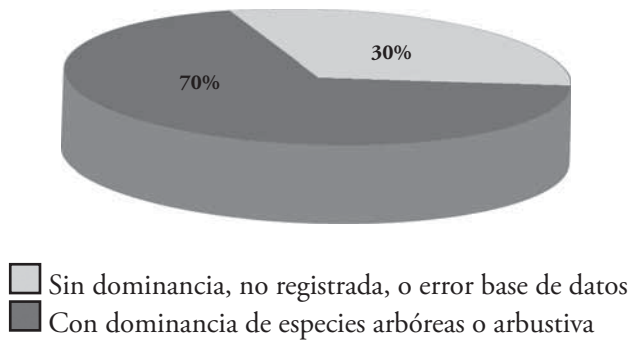




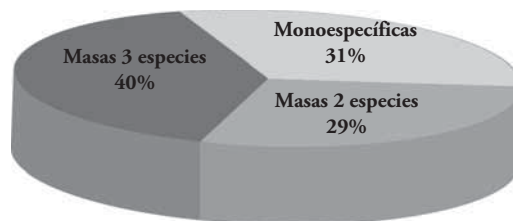
**Fig. 1. Rodales Niscaleros en la Comunidad Valenciana**  
Forest stands producers of *L. deliciosus* and *L. sanguifluus* in valencian county



**Fig. 2. Especies Productoras de *L. deliciosus* y *L. sanguifluus* en la Comunidad Valenciana**  
**Forest species producers of *L. deliciosus* and *L. sanguifluus* in valencian county**  
*PH Pinus halepensis, PN Pinus nigra, PT Pinus pinaster, PS Pinus silvestre, PP Pinus pinea, PNN Pinus nigra nigra*



**Fig. 3. Porcentaje de superficie analizada de especies dominantes en rodales niscaleros**  
**Percentage of analyzed surface of dominant species in forest stands producers of *L. deliciosus* y *L. sanguifluus***



**Fig. 4. Composición de rodales niscaleros por nº de especies dominantes**  
**Composition of forest stands producers of *L. deliciosus* y *L. sanguifluus* according to the number of dominant species**



## ALGUNOS ASCOMYCETES DE LA SIERRA DE ESPADÁN (CASTELLÓ)

JAVIER ORMAD<sup>(1)</sup>, PABLO CHACÓN<sup>(2)</sup> & FERNANDO GARCÍA<sup>(3)</sup>

(1) C/. Málaga 13-7a. E-46009 València. javormad@telefonica.net

(2) C/Aragón 15-Bajo. E-46133 Meliana (Valencia) bblpischs@yahoo.es

(3) Universitat de València garciaalonsofernando@gmail.com

**Resumen:** Ormad, J., Chacón, P & García, F. (2008). Algunos *Ascomycetes* de la Sierra de Espadán (Castelló). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 13: 69-87

Se aportan datos corológicos de *Ascomycetes* recogidos en la Sierra de Espadán y se describen y se aporta iconografía de los que aun no habían sido citados de la Comunidad Valenciana.

Palabras clave: *Ascomycetes*, corología, Castelló.

**Resum:** Ormad, J., Chacón, P & García, F. (2008). Alguns *Ascomycetes* de la Serra d'Espadán (Castelló). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 13: 69-87

Es donen dades corològiques d'*Ascomycetes* arrellegats a la Serra d'Espadán i es descriuen i es dona iconografia d'aquells que fins ara no havien segut citats a la Comunitat Valenciana.

Paraules clau: *Ascomycetes*, corologia, Castelló.

**Summary:** Ormad, J., Chacón, P & García, F. (2008). Some *Ascomycetes* from Sierra Espadán (Castelló). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 13: 69-87

Chorological data of *Ascomycetes* from the Sierra Espadán here given and description of the species not cited in the V.C. so far.

Key words: *Ascomycetes*, chorology, Castelló.

### INTRODUCCIÓN

La Sierra de Espadán, constituida por un grupo de sierras orientadas de Oeste a Este y situada en el sur de la Provincia de Castelló, es una de las últimas estribaciones del sistema Ibérico. Presenta relieves escarpados y alcanza sus mayores altitudes en los picos Rápita (1106), Alto del Pinar (1047), Espadán (1041) y Bellota (959).

El terreno es silíceo o pobre en bases, constituido por areniscas rojas del Triásico, denominadas rodenos y por arcillas.

Las precipitaciones oscilan entre los 480 y los 730 l. anuales, a los que cabe añadir la

frecuencia de nieblas y criptoprecipitaciones debidas a su proximidad al mar, originando microclimas más húmedos de lo que el valor anual haría pensar.

La combinación de su litología y climatología ha permitido la formación de los alcornoques (*Quercus suber*) más extensos y mejor conservados de la Comunidad Valenciana; también existen masas boscosas de pino rodeno (*Pinus pinaster*) y aparecen árboles o arbustos como son el melojo, el tejo, el acebo, el castaño, el arce, el quejigo, el avellano, el serbal y el madroño. Los sucesivos incendios padecidos han permitido la extensión del rodeno en detrimento de las formaciones puras de alcornoque, presentándose con frecuencia formaciones mixtas de alcornoque y pino.

Su singularidad en el conjunto de la CV. ha conducido a que haya sido declarado Parque Natural en 1998.

## ANTECEDENTES MICOLÓGICOS

A pesar de la singularidad de la zona y de las diversas excursiones micológicas allí realizadas, solamente existe un artículo de Alfredo Burguete (Burguete 1995) sobre las setas de este lugar; en lo que a *Ascomycetes* se refiere, se citan: *Helvella atra*, *Helvella elástica*, *Helvella lacunosa*, *Leotia lubrica* y *Trichoglossum hirsutum*.

El presente artículo pretende contribuir al conocimiento de los *Ascomycetes* de esta interesante zona, y si bien es reducido el número de especies reseñadas, algunas de ellas no habían sido citadas en la CV.

## MATERIAL Y MÉTODO

El material ha sido estudiado en fresco según las técnicas habituales y con la bibliografía que se indica al final.

Todos los lugares de los que procede el material reseñado se encuentran en la provincia de Castelló, dentro de la cuadrícula 30S, por lo cual estos dos datos no se detallan para cada colecta.

## RELACIÓN DE ESPECIES

*Ciboria batschiana* (Zopf) N.F. Buchw. (1947)

### Descripción macroscópica:

Apotecios estipitados, calciformes y cupuliformes y más aplanados e incluso irregulares en la madurez, de hasta 10 mm. de diámetro. Himenio liso, de color pardo más o menos intenso; superficie externa finamente rugosa, algo más clara que el himenio..

Pié largo, centrado, de hasta 15 mm. de longitud, con la base atenuada y de coloración más intensa. Carne de consistencia elástica y tenaz. Orla regular.



**Descripción microscópica:**

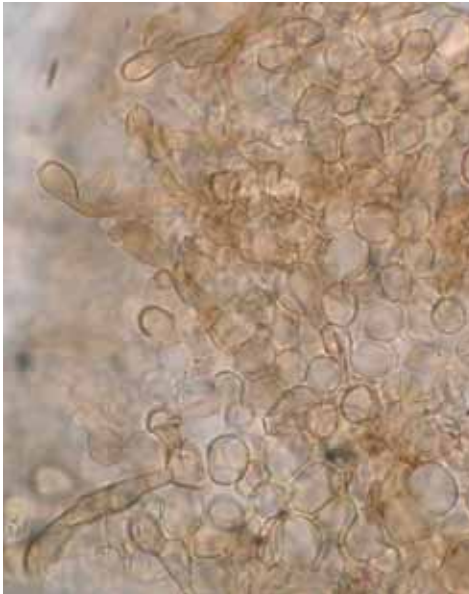
Ascas cilíndrico-claviformes, octosporadas, amiloides, hasta de 100-110 x 6-5 µm. Ascosporas elipsoides, lisas, hialinas, con inclusiones intracelulares de 7'5-10 x 3-4'5 µm. Paráfisis filiformes, apenas ensanchadas en el ápice.



esporas de *Ciboria batschiana*

**Hábitat y loc.**

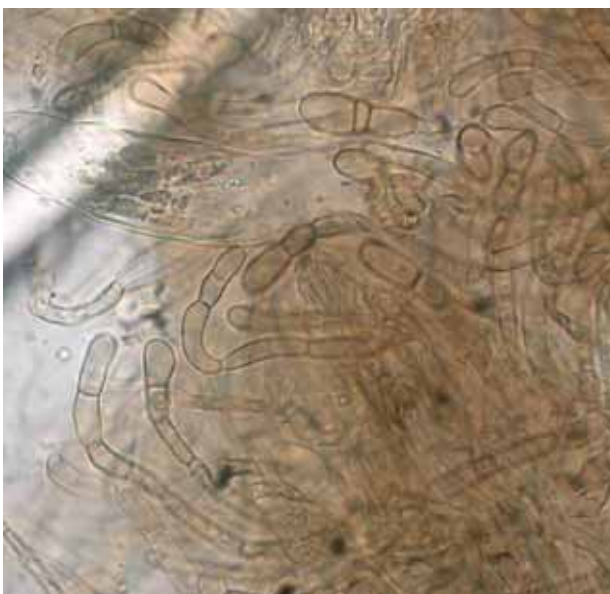
AÍN. Inicio del puerto de Almedíjar. YK2620; 580m. Puntualmente abundante en restos de bellotas deterioradas de *Quercus suber*, en la superficie externa o en el interior, tanto de la semilla como de la cubierta. 19-XI-06. JOS 20061119. *Ibidem* FGA063349.



*Ciboria batschiana* Excípulo y ascas

*Geoglossum cookeanum* Nannf. (1942)

VILLAMALUR. YK2225. 590 m. Población puntualmente abundante entre hierba de *bancal yermo*. 26-XI-06. FGA063355.



*Geoglossum cookeanum* Paráfisis y esporas

*Helvella atra* J. Koenig (1770)

VILLAMALUR. YK2124. 758 m. Sobre tierra, en pequeña correntía en tiempo de lluvia en zona de *Q. suber* y *P. pinaster*. 29.11.2003. Sin recolecta de muestra.

ARTANA. YK3317. En zona quemada hace muchos años, sobre musgo, 13-XII-08. PCHS13200812.1

*Helvella crispa* (Scop.) Fr. (1822)

**Descripción macroscópica:**

Cuerpo fructífero formado por sombrero y pie, llegando a alcanzar más de 12 cm. de altura, con anchura, dependiendo de ejemplares, de hasta 8-10 cm. Sombrero plegado sobre el pie de manera irregular, en forma de silla de montar, con lóbulos, pliegues y ondulaciones, con superficie himenial lisa, pruinosa, blanquecina o crema. Cara externa ligeramente furfurácea, de color crema, más oscura que himenio. Orla nítida y ondulada por la disposición de la mitra. Pie hueco, generalmente más ensanchado en la base, pre-

sentando surcos profundos longitudinalmente, con oquedades y perforaciones salpicadas arbitrariamente, adoptando formas de costillas, de color blanquecino. Carne elástica y tenaz, blanca, de sabor inapreciable y olor dulzón.

#### **Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, octosporadas, monoseriadas, no amiloides, de hasta 285 x 15 mm. Ascosporas elípticas, lisas, hialinas, con una gran gútula central y otras más pequeñas laterales a esta, en los extremos esporales, de 18-20 x 10-12 mm. Paráfisis cilíndrico-filiformes, con inclusiones de manera uniforme, ensanchadas en ápice hasta 6 mm. Excipulo formado por células hifales, de hasta 25 mm. de longitud.

#### **Hábitat y loc.**

VILLAMALUR. YK2225. 638 m. Talud húmedo, al borde de un camino, en zona de *Pinus pinaster* y *Quercus suber*, junto a *Helvella elastica*. Legit. P. Chacón y J. Ormad. 14-XI-08. JOS20081114.02. *Ibidem* PCHS 14200811.01

ALCUDIA DE VEO. Población abundante entre matorral en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus suber*. Leg. Luz Giménez. 19-XI-06. FGA063342.

#### **Observaciones.**

Encontrada anteriormente en la zona el 19-IX-02 sin guardar muestra, también junto a *Helvella elastica*.



*Helvella crista*

*Helvella elastica* Bull.: Fr. (1785)  
= *Leptopodia elastica* (Bull.) Boud.

**Descripción macroscópica:**

Cuerpo fructífero de hasta 10 cm. de longitud, formado por sombrero y pie. Sombrero plegado sobre el pie, con clara diferenciación con este, en forma de silla de montar (como muchas helvellas), irregular, ondulado, formando dos o tres lóbulos (generalmente dos), que asemejan cuernos, pero con un hueco central, de hasta 30 mm. de altura por 25 mm. de anchura. Himenio finamente rugoso, ondulado, con pliegues y oquedades, de color marrón-pardo más o menos intenso; superficie externa lisa y más clara que el himenio. Pie hueco, liso, ondulado, rectilíneo o ligeramente curvado, más ancho en la base, blanquecino, de hasta 10 x 0,4 cm. Carne blanquecina, elástica, con sabor dulzón y olor fúngico.

**Descripción microscópica:**

Ascas cilíndricas, octosporadas, monoseriadas, no amiloides, de hasta 360 x 16 mm. Ascosporas anchamente elipsoidales, lisas, hialinas, con una gran gútula central y algunas con pequeñas gutulillas accesorias en ambos extremos esporales, de 18-20 x 13-15 mm. Paráfisis filiformes, septadas, ensanchadas en ápice hasta 9 mm.

**Hábitat y loc.**

VILLAMALUR. YK2225. 638 m. Margen de camino húmedo, en zona de *Pinus pinaster* y *Quercus suber*. Legit. P. Chacón y J. Ormad. 14-XI-08. JOS 20081114.03. *Ibidem* PCHS 14200811.01



*Helvella elastica*



### Observaciones.

Localizada en 2 ocasiones el 19-IX-02 en YK2421, 680 m. sin guardar muestra, junto a *Helvella crispa*.

Taxón próximo, según la bibliografía, a *H. latispora*, del que puede diferenciarse por la anchura esporal. Dado el tamaño esporal de los ejemplares recolectados, podrían encajar dentro del citado taxón, pero no consideramos razón suficiente para descartar el presentado.

*Helvella lacunosa* Afzel. (1783)  
= *Helvella sulcata* Afzel.

ALCUDIA DE VEO. Próximo a la carretera en dirección a Algimia. YK2421. 520 m. Población abundante entre estepa blanca (*Cistus albidus*) en bosque de rodeno (*Pinus pinaster*) y alcornoque (*Quercus suber*). 25-XI-06. FGA063366.

Artana. YK3317. En zona quemada hace muchos años, sobre musgo, 13-XII-08. PCHS13200812.1

*Humaria hemisphaerica* (F.H. Wigg.) Fuckel (1870)

ALCUDIA DE VEO. Próximo a la carretera en dirección a Algimia. YK2421. 520 m. Ejemplar solitario entre matorral en bosque de rodeno (*Pinus pinaster*) y alcornoque (*Quercus suber*). 25-XI-06. FGA063361.

AÍN. Próximo a la carretera hacia Almedíjar. YK2619. 617 m. En bosque de alcornoque (*Quercus suber*) con algún rodeno (*Pinus pinaster*). 19-XI-06. *Ibidem* FGA063344. *Ibidem* JOS20081107.02

VILLAMALUR. YK2126. 600 m. *Leg. Enrique Portolés*. 26-X-08. FGA084070.



*Humaria hemisphaerica* Esporas y pelos

*Hypomyces lateritius* (Fr.) Tul. & C. Tul. (1860)

ALCUDIA DE VEO. Próximo a la carretera en dirección a Algimia. YK2421. 520 m. Parasitando *Lactarius deliciosus*. 25-XI-06. FGA063371. *Ibidem Leg. Pedro Delgado*. 25-XI-06. FGA063372.

VILLAMALUR. Fuente del Churrillo. YK2126. 600 m. Parasitando *Lactarius deliciosus*. 26-XI-06. FGA063374.



*Hypomyces lateritius*

*Hypomyces rosellus* (Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul. (1860)

ALCUDIA DE VEO. Próximo a la carretera en dirección a Algimia. YK2421. 520 m. Cubriendo restos vegetales, sin que se noten restos de alguna seta deshecha. 25-XI-06. FGA063367.



*Hypomyces rosellus*



***Lanzia echinophila*** (Bull.) Korf, (1982)  
 = *Rutstroemia echinophila* (Bull.) Höhn., (1917)

**Descripción macroscópica:**

Apotecio estipitado, hemisférico, cupuliforme o en forma de disco en ocasiones deprimido al centro, llegando los más grandes a 10 mm. de diámetro y 12 mm. de alto. Himenio de color marrón castaña, en los ejemplares jóvenes de tonalidad clara y en ejemplares viejos bastante oscuro. Margen un poco más claro (bien visible en los ejemplares jóvenes) ligeramente crenulado. Cara exterior algo más clara, marrón ocráceo y vista a la lupa de aspecto un poco fibroso. Pie ligeramente contorneado ennegreciendo hacia la base, de textura coriácea.

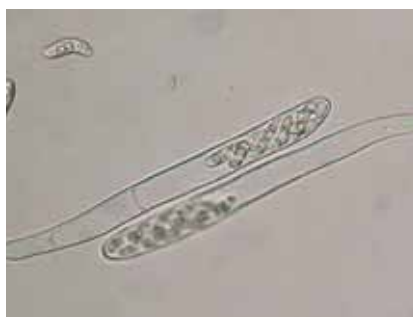
**Descripción microscópica**

Ascas cilíndricas, amiloides, de 120-150 x 10-13 mm, con 8 esporas mono o biseriadas. Esporas alantoides, lisas, generalmente con tres septos en la madurez (ocasionalmente 2 o 4), con pequeñas gúttulas y desarrollando dos conidios esféricos, encontrándose éstos en los extremos; de 15-22 x 5-6 mm.

Paráfisis filiformes, un poco onduladas, septadas, con pigmento marrón o marrón-verdoso que con iodo se vuelve verde. Pelos del exterior hialinos en ejemplares jóvenes y posteriormente marrones, septados, de 5-6 mm. de diámetro y con pequeñas incrustaciones.



Esporas (la inferior con yodo)



*Lanzia echinophila* Ascas y pelos

### Hábitat y loc.

ALCUDIA DE VEO. En un rodal con castaños (*Castanea sativa*). YK2123; 710 m. Abundante en fragmentos de las cubiertas (erizos) de las castañas del año o años anteriores ligeramente descompuestos, normalmente en la cara interna, aunque en ocasiones se encuentra entre las púas, en la parte exterior. 9-X-07. FGA073791. P. Chacón y J. Ormad 15-X-08. PCHS15200810.1. JOS20081015.01

### Observaciones.

Especie otoñal fácilmente reconocible por su hábitat; aunque frecuente en otros territorios del estado, rara e interesante en la Comunidad Valenciana, debido a la escasez de castaños (*Castanea sativa* Miller) en nuestro territorio.

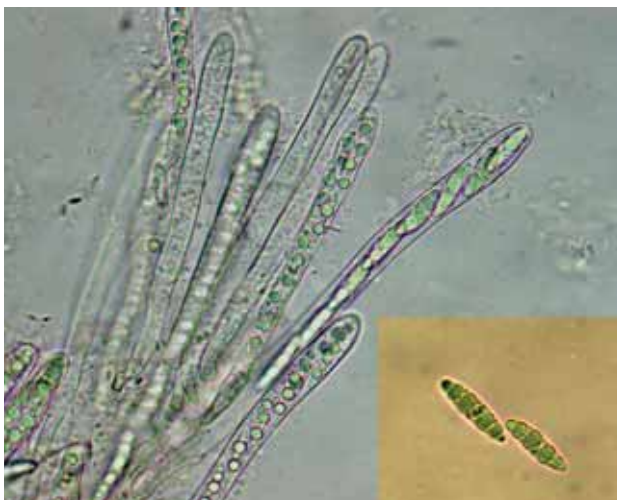
*Leotia lubrica* (Scop.) Pers. (1797)

### Descripción macroscópica:

Cuerpo fructífero elongado, presentando un sombrero redondeado irregularmente, semiesférico, convexo, con zonas hendidas bien longitudinal o puntualmente, de hasta 25 mm. de diámetro. Superficie himenial lisa, gelatinosa, viscosa en tiempo húmedo, de color amarillo a verdoso-oliváceo. Cara inferior amarillenta, separándose del pie por un surco más o menos pronunciado. Pie muy alargado, de longitud y grosor variable, introduciéndose profundamente en el sustrato (en este caso musgo), más o menos cilíndrico, neto, compacto, furfuráceo, rectilíneo o con curvaturas, de color anaranjado uniforme, pero con diferencias de tonalidad entre especímenes. Carne gelatinosa, tenaz, amarillenta pálida, sin olor ni sabor destacables.

### Descripción microscópica:

Ascas cilíndrico-claviformes, octosporadas, mono o biseriadas, agrupándose algunas algunas en la zona distal del asca, no amiloides, de hasta 190 x 12 mm. Ascosporas fusiformes, rectas o curvadas, lisas, hialinas, con 4-6 septos, presentando gúttulas de diversos tamaños interseptales, de 20-25 x 5-6 mm. Paráfisis filiformes, septadas y ligeramente ensanchadas en ápice.



**Hábitat y loc.**

VILLAMALUR. YK2225. 647 m. En grupos pequeños o aislados, próximos, entre musgo en zona de pendiente con *Pinus pinaster* y *Quercus suber*. Leg. P. Chacón y J. Ormad. 14-XI-08. JOS 20081114.1 *Ibidem*  
PCHS14200811.1

***Leucoscypha patavina*** (Cooke & Sacc.) Svrtek (1977)

ALCUDIA DE VEO. Próximo a la carretera en dirección a Algimia. YK2421. 520 m. En restos de una hoguera, con musgo incipiente, en un claro de bosque de alcornoque (*Quercus suber*) y rodeno (*Pinus pinaster*). 25-XI-06. FGA063369.

AÍN. Subida hacia el puerto de Almedíjar. YK2619. 617 m. 7-XI-08 JOS 20081107.01

***Octospora axillaris*** var. *tetraspora* Benkert (1998)

**Descripción macroscópica:**

Apotecios sésiles, uniformemente disciformes, de hasta 2 mm. de diámetro, presentado los adultos una forma irregular con una orla blanquecina. Himenio rugoso con ondulaciones y pseudoplegues, de color amarillo anaranjado. Cara externa concolor al himenio, también rugosa. Margen excedente, blanquecino en todo su recorrido. Carne de color naranja, tenaz, sin olor reseñable.

**Descripción microscópica:**

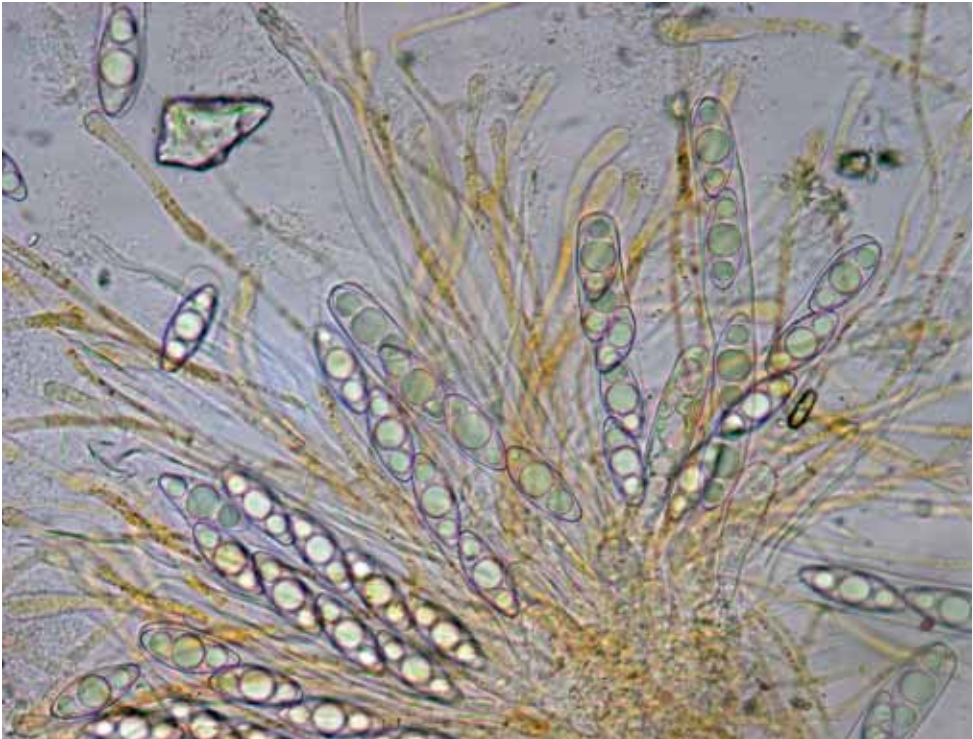
Ascas cilíndricas, pleurorricas, no amiloides, monoseriadas, generalmente tetraspóricas (también encontradas de 3 y 5 esporas, estas últimas menos frecuentes), de hasta 180 x 18 mm. Ascosporas fusiformes, lisas, hialinas, generalmente con 3 gúttulas, una central de mayor tamaño que las dos laterales, también algunas con pequeñas gutulillas accesorias de manera inconstante y unas pocas bigutuladas similares o de apenas distinto tamaño, de 31-38 x 12-13(15) mm. Q = 2.6-3. Paráfisis filiformes, septadas, algunas con pequeñas ramificaciones abortadas, ensanchadas en ápice hasta 8 mm. Excípulo medial prosenquimático.

**Hábitat y loc.**

ALMEDIJAR. Barranco de la Mosquera. YK2417. 558 m. Talud en zona soleada en presencia de *Tortula sp.*, en bosque de *Quercus suber*, *Pinus pinaster* y *Cistus albidus*. Leg. y Det. Raúl Tena. 7-XI-08. JOS 20081107. 04.

**Observaciones.-**

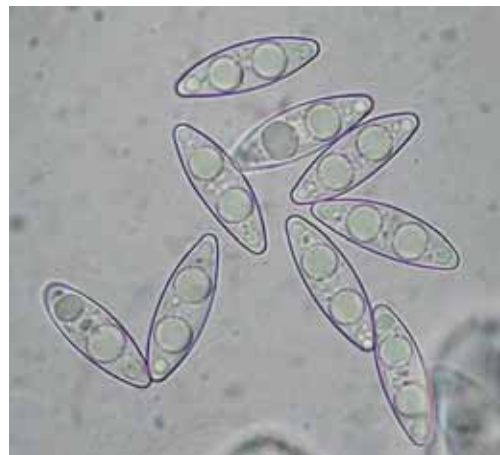
Taxón denominado como *Octospora tetraspora* en anteriores determinaciones por varios autores. Encajaría mejor según apreciaciones más recientes de Benckert como *O. axillaris* var. *tetraspora*.



*Octospora axillaris* var. *tetraspora*

***Octospora coccinea*** (P. Crouan & H. Crouan) Brumm. (1967)

ALCUDIA DE VEO. Próximo a la carretera en dirección a Algimia. YK2421. 520 m. Entre musgo que cubría tierra quemada. 25-XI-06. FGA063370.



***Otidea bufonia*** (Pers.) Boud. (1907)

VILLAMALUR. Fuente del Churrillo. YK2126. 600 m. Varios ejemplares fasciculados. *Leg. José María Contreras*. 26-X-08. FGA084072.

***Otidea onotica*** (Pers.) Fuckel (1870)

VILLAMALUR. Fuente del Churrillo. YK2126. 600 m. Población en bosque mixto de rodeno (*Pinus pinaster*) y alcornoque (*Quercus suber*). *Leg. Francisco Martínez*. 26-XI-06. FGA063356.

VILLAMALUR. Carretera a Alcudia de Veo. YK2125. 710 m. *Leg. Maido Soler*. 26-XI-06. FGA063360.

VILLAMALUR. YK2225. 590 m. *Leg. Cesar Benedito y Luz Giménez*. 25-XI-06. FGA063364.



Esporas de *Otidea onotica*

BIBLIOGRAFÍA

- BENKERT, D. (1998) Viersporige Taxa der Gattung *Octospora*. *Österr. Z. Pilzk.* 7.
- BOUDIER, E. (1905-1910). *Icones Mycologicae* tome II-III. Librairie des Sciences Naturelles. Paris.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1984). *Champignons de Suisse 1 Les Ascomycètes*. Ed. Mykologia. Lucerne.
- BURGUETE, A. (1995). Contribución al estudio de los hongos de la Sierra Espadán (Castellón). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 1: 99-109.
- 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.
- CAILLET, M. & G. MOYNE (1988-89). Clé de détermination du genre *Octospora* et des genres voisins. *Bull. Soc. Hist. nat. Doubs* 84: 9-24.
- DENNIS, R.W.G. (1978). *British Ascomycetes*. J. Cramer. Vaduz
- ELLIS, M.B. & J.P. ELLIS (1998). *Microfungi on miscellaneous substrates*. Richmond Publishing Co. Ltd.
- GERHARDT, E.J., J. VILA & X. LLIMONA (2000). *Bolets dels Països Catalans i d'Europa*. Ed. Omega. Barcelona.
- 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.
- MEDARDI, G. (2006). *Ascomiceti d'Italia*. AMB Centro Studi micologici. Trento
- ROGERSON, C.T. & SAMUELS, G.J. (1994) Agaricolous species of *Hypomyces*. *Mycologia* 86(6): 839-866.
- 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.
- SIERRA, D. (1987). *Aportación al conocimiento de los Ascomycetes de Cataluña*. Societat Catalana de Micologia. Barcelona.
- VARIOS (2005). *Vegetación y flora de la Sierra de Espadán*. Fundación Bancaja.



*Geoglossum cookeanum*





*Hypomyces lateritius* parasitando *Lactarius deliciosus*



*Hypomyces lateritius*



*Hypomyces rosellus*



*Lanzia echinophila*



*Leotia lubrica*





*Helvella elastica*



*Helvella crispa*



*Octospora axillaris var. tetraspora*





*Ciboria batschiana*



*Octospora coccinea*

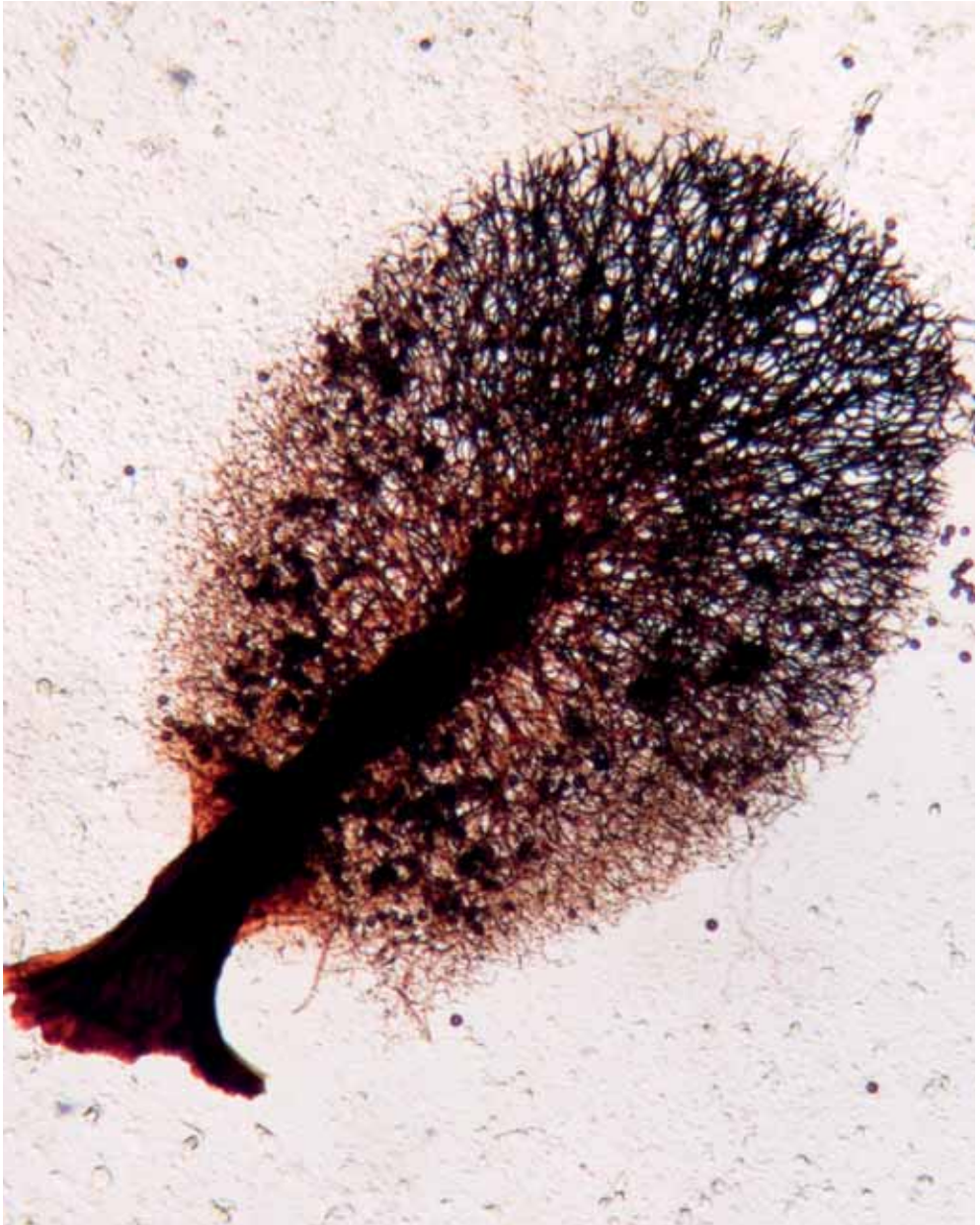
Alfredo Burguete



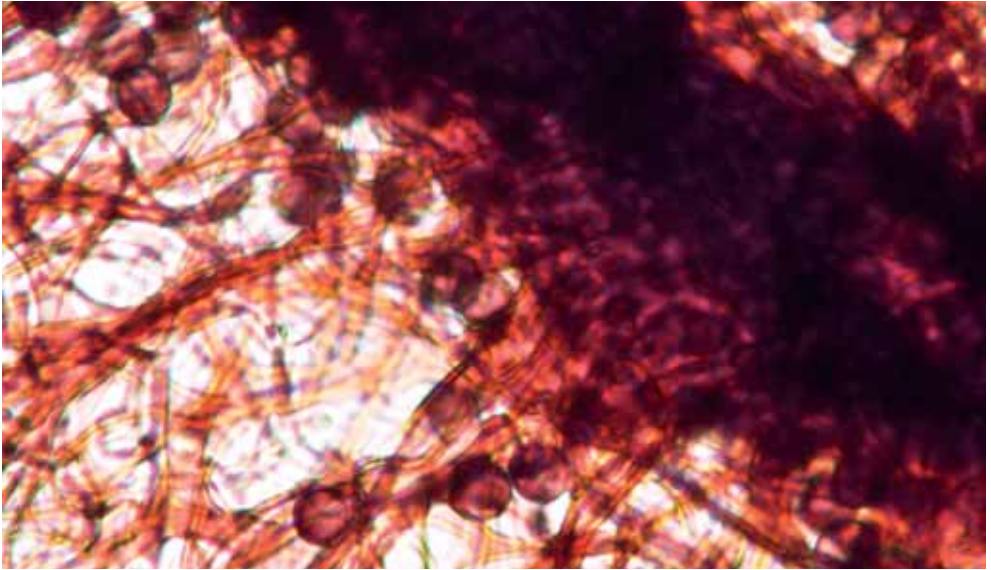
*Physarum albescens.*

Ver página 19.

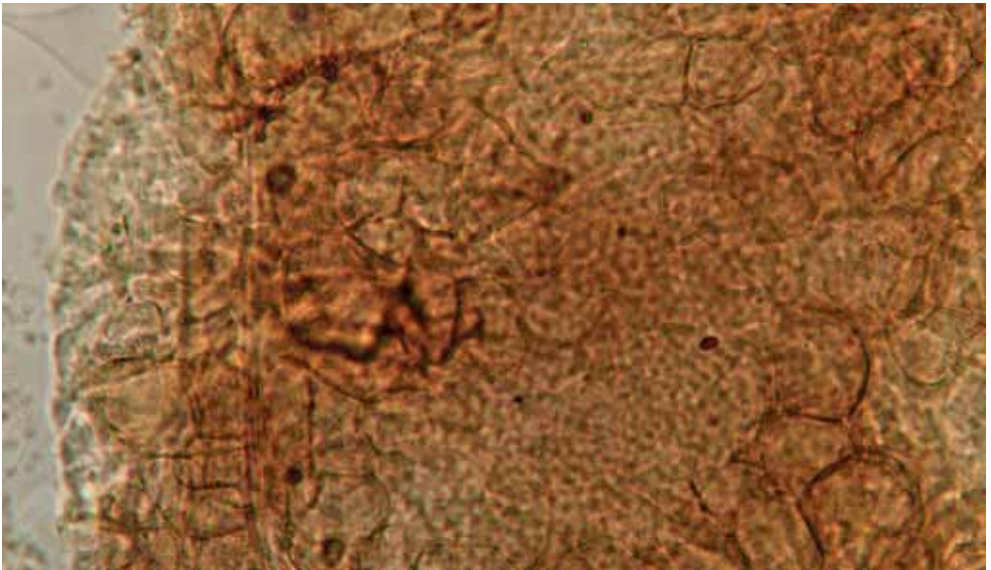




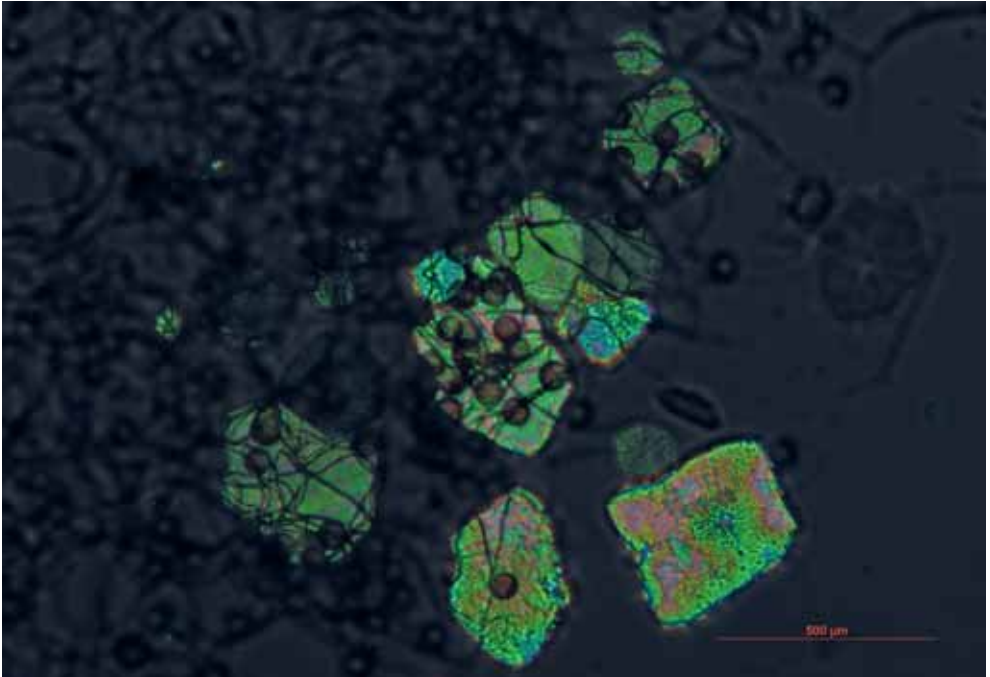
*Lamproderma ovoideum*, 10 aumentos.



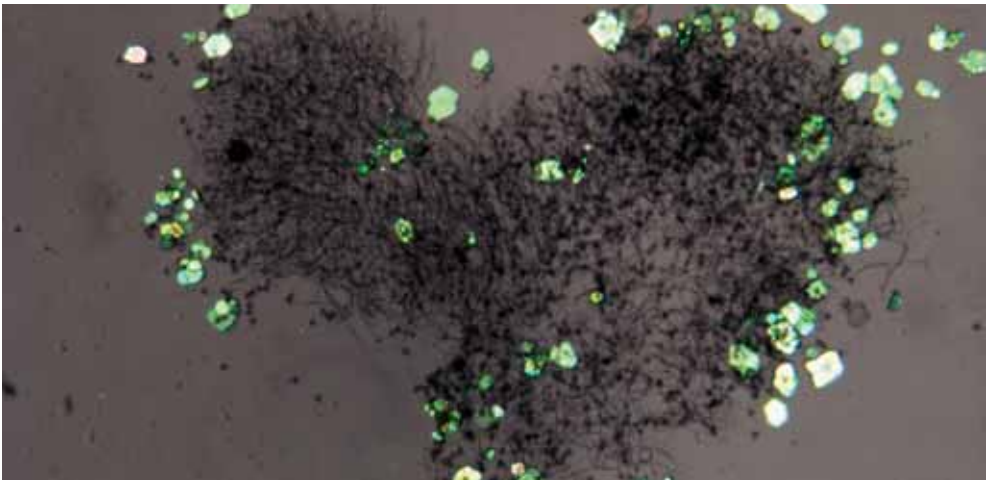
*Lamproderma ovoideum*



*Lycogala exiguum*, cavidades peridiales, 400 aumentos. Ver página 23.



*Lepidoderma chailletii* con maclas de carbonato cálcico. Ver página 21.



*Lepidoderma chailletii* con luz polarizada, 200 aumentos.

Alfredo Burguete



*Lepidoderma challetii*



**APORTACIONES AL CATÁLOGO MICOLÓGICO  
VALENCIANO (II).  
AMANITA BOUDIERI BARLA, ESPECIE NOVEDOSA**

**FRANCISCO TEJEDOR** <sup>(1)</sup>

(1) Sociedad Micológica Valenciana. Apartado de Correos 7048, E-46080, Valencia. Email: amanita@teleline.es.

**Abstract.** TEJEDOR, F. (2008). Contribution to the Valencian Mycology Catalog (II). *Amanita boudieri* Barla novelty taxa. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 13: 0047-049.

*Amanita boudieri* Barla is described as a new species for the Mycological Catalogue of the Valencian region. Data about its known distribution is also reported.

Key words: Agaricales, Amanita, taxonomy, Valencian Community.

**Resumen.** TEJEDOR, F. (2008). Aportaciones al Catálogo Micológico Valenciano (II). *Amanita boudieri* Barla, especie novedosa. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 13: 047-049.

Se describe y se aportan datos corológicos de una recolecta primaveral de *Amanita boudieri* Barla, especie novedosa para el Catálogo Micológico Valenciano.

Palabras clave: Agaricales, Amanita, taxonomía, Comunidad Valenciana.

#### MATERIAL Y MÉTODO

La descripción de los caracteres macroscópicos se ha realizado directamente en el lugar de recolección. Se tomaron tres fotografías con luz natural, con cámara Canon AV-1, objetivo de 50 mm., F: 1,8- 32, y anillo de 13 mms. Se empleó película Agfa RSX- 50 ASA.

El examen microscópico se ha realizado con microscopio Carl Zeiss Axiostar con objetivo de inmersión a 1000 aumentos, siguiendo la metodología particular del género. El secado de los ejemplares se ha realizado sin intervención de fuentes de calor ajenas al ambiente. Para la determinación de la especie se han empleado fundamentalmente las claves de NEVILLE & POUMARAT (2004) junto con la bibliografía complementaria que se cita en el apartado correspondiente.

El material base del presente artículo, está depositado en el herbario particular del autor con el ordinal correspondiente precedido de las siglas PT.

PARTE DESCRIPTIVA

*Amanita boudieri* Barla, Bull. Soc. mycol. Fr. 3: 195 (1887)

**Descripción macroscópica:** Píleos convexos a extendidos +/- irregularmente. Cutícula blanco mate, con restos del velo general roto en forma de verruguitas poligonales friables más densamente dispuestas en el centro pileal. Margen inicialmente curvado y apendiculado por restos del velo menor, luego extendido y liso. De 6- 6,5 centímetros. Láminas libres, ventrudas, de color blanco mate con reflejos de crema a crema carnicio. Arista fimbriada a la lupa. Pie más corto o igual al diámetro del píleo, cilíndrico arriba y acabado en bulbo napiforme, color blanco, cubierto de escamitas por debajo de la zona anular, subliso o estriado por encima de ella. Anillo concolor, estrecho, de aspecto membranoso y poco consistente. De 4,5- 6 X 1,5- 2 ( 3- 3,5) centímetros. Olor ligero recordando *A. ovoidea*, sabor fúngico tímido. En bisección, carne blanca, espesa en píleo, pie acanalado.

**Descripción microscópica:** Esporas lisas, amiloides, oblongas con apículo evidente, de 10- 14 (14,5) x 5- 6 (6,5)  $\mu\text{m}$ . Basidios tetraspóricos de 50- 67 x 10- 12  $\mu\text{m}$ , largamente claviformes y sin fíbulas.

**Hábitat y localización:** Castellón. Alto Palancia, Pina de Montalgrao, pista de los Majanos, UTM X: 699790 Y: 4435133 Z: 1072, areniscas rojas, bajo *Pinus pinaster*, en la cuneta de una pista forestal, 28.V.2004, leg. F. Tejedor, exs. PT-973.

**Observaciones:** Es una especie rara para nuestra geografía no citada hasta la fecha. Pese a lo constante de su búsqueda, más apareció por casualidad que por pericia. Recolectada gregaria a partir de la localización de roturas protuberantes en el terreno, al modo de *A. valens*, el hábitat es casi calcado al señalado por NEVILLE & POUMRAT (1996: 8).

**Iconografía selecta.**

MENDEZA & MONTTOYA, 1994, 236.

NEVILLE & POUMRAT, 2004, 875.

PALAZÓN, 2001, 364.

*IPSA OPERA*

BIBLIOGRAFÍA

BARLA, J. B. (1887). Liste des Champignons nouvellement observés dans le département des Alpes- Maritimes. Supplément aux listes précédentes. *Bull. Soc. Mycol. France*, 3: 195-196.

NEVILLE, P. & POUMARAT, S. (1996). Revisión crítica des taxons spécifiques et infraespecífiques de las sous-section Solitariae Bas du genre *Amanita* Pers. En Europe



et leer extensión estra-européenne. *Doc. Mycolog.*, Tome XXVI, fascicule n° 101, Mai.

NEVILLE, P. & POUMARAT, S. (2004) *Amaniteae. Amanita, Limacella & Torrendia*. Edizioni Candusso. Alassio. 1120 pp.

MENDEZA RINCÓN DE ACUÑA, R. & DÍAZ MONTOYA, G. (1994). *Las Setas en la Naturaleza*, tomo I. Iberdrola.

PALAZÓN, F. (2001). *Setas para todos*. Editorial Pirineo. Huesca. 654 pp.



*Amanita boudieri*



## ***MYXOMYCETES EN EL CARRASCAL DE LA FONT ROJA (ALICANTE). III***

**M. OLTRA**<sup>(1)</sup>

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

**Summary:** OLTRA, M. (2004). *Myxomycetes* from the “Carrascal de la Font Roja” (Alicante) III. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag 97-120.

The *Myxomycetes* collected along the micologist activities from the Carrascal de la Font Roja (Alicante) have been studied and kept for this article. Data on their ecology, chorology, fenology and habitat are also added.

Key words: *Myxomycetes*, chorology, ecology, fenology, Spain.

**Resumen:** OLTRA, M. (2004). *Myxomycetes* en el Carrascal de la Font Roja (Alicante) III. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag97-120.

Estudio de los *Myxomycetes* recolectados durante las actividades micológicas realizadas en el Carrascal de la Font Roja (Alicante), aportando datos sobre su ecología, fenología, localización geográfica y hábitat.

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

### INTRODUCCIÓN

Se publica el tercer grupo de especies continuación de la exhaustiva y sistemática exploración, con herborización, iniciada en 1994 en el denominado “Carrascal de la Font Roja”, situado en los términos municipales de Alcoy e Ibi pertenecientes a la provincia de Alicante.

El otoño del año 2007, por fin, ha sido una de las mejores épocas desde que comenzamos este trabajo hace 14 años, no solo en las especies que corresponden a la clase taxonómica *Myxomycetes*, sino en todos los órdenes micológicos, con abundantes y copiosas fructificaciones.

Además de un disfrute para la vista (tantas veces acostumbrada a no ver nada), constituye este período un factor importante para la confección del herbario micológico sobre esta área de trabajo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para cada taxón se indica nombre completo y autor(es). Las referencias a los protólogos y sinónimos constan en cualquiera de las obras siguientes MARTIN & ALEXOPOULOS (1969), FARR (1976), NANNENGA-BREMEKAMP (1991) y LADO (1993 y 2001).

Para localizar con más facilidad las citas se ha seguido un orden alfabético de géneros y especies.

Los recolectores de las muestras (leg.) se han ordenado alfabéticamente por primer apellido e inicial del nombre. Las citas donde no se indica colector (leg.) son realizadas por el autor para este trabajo.

Los números de herbario corresponden a la Universidad de Alcalá de Henares (**AH**) y al Real Jardín Botánico de Madrid, (**MA-Fungi**), donde quedan depositadas las muestras, junto al número de colección particular del autor (**Oltra**).

Todas las muestras están acompañadas por una preparación permanente para observación con microscopía óptica. Para preservar indefinidamente su contenido sellamos las preparaciones con laca.

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

## CATÁLOGO DE ESPECIES

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, La Maruenda, 30SYH1281, 1200 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. A. Conca, M. Micó & M. Oltra, 2-XI-2007, 10472.Oltra, AH 38844.

### *Arcyria denudata* (L.) Wettst.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 17-VIII-2006, 9407. Oltra, AH 36579.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Cava Coloma, 30SYH1281, 1280 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. A. Conca & F. García, 16-XI-2000, 4128.Oltra, MA-Fungi 60448. Alcoy, Font Roja, parte alta de la Senda de la Mina, 30SYH1482, 1300 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. A. Conca & F. García, 20-VIII-2006, 10151.Oltra, MA-Fungi 73480.

***Arcyria obvelata*** (Oeder) Onsberg  
 =*Arcyria nutans* (Bull.) Grev.

ALICANTE: Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-IV-2007, 10168. Oltra, MA-Fungi 73489 (junto a 7515. Oltra, *Licea minima*). Alcoy, Font Roja, aparcamiento coches en la umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10385. Oltra, AH 38763 (junto a 10386. Oltra, *Physarum album*). Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10576. Oltra, AH 38930. Alcoy, Font Roja, Mas del Baró, 30SYH1682, 1020 m, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10592. Oltra, AH 38947. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1942, 900 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 11-VI-2008, 11094. Oltra, MA-Fungi 78147.

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

***Badhamia affinis*** Rostaf.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Barranco de la Olivereta, 30SYH1883, 740 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-XII-2005, 8395. Oltra, AH 35694 (junto a 7404. Oltra, *Trichia contorta*).

***Badhamia foliicola*** Lister

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & F. García*, 22-III-2007, 10226. Oltra, MA-Fungi 73544. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1942, 900 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 11-VI-2008, 11093. Oltra, MA-Fungi 78146.

***Badhamia panicea*** (Fr.) Rostaf.

ALICANTE: Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en corteza quemada de *Populus x canadensis* a 2 m altura, leg. *A. Conca, F. García, M. Oltra & J. Ormaz*, 28-IV-2007, 10237. Oltra, AH 37572; *ibidem*, en las fibras de la corteza de *Populus x canadensis* quemado a 2 m altura, 10238. Oltra, MA-Fungi 73554; *idem*, 10239. Oltra, MA-Fungi 73555. Alcoy, Capsalera del Barranc del Troncal, 30SYH0983, 800 m, en

corteza quemada de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 13-IV-2007, 10202.Oltra, MA-Fungi 78088; ídem, 10203.Oltra, AH 37569; ibídem, en basidioma de *Schizophyllum commune* sobre *Populus x canadensis*, 10204.Oltra, AH 37570.

***Comatricha alta*** Preuss

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Barranc de l'Infern, 30SYH1483, 760 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6667.Oltra, MA-Fungi 61665.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Cava Coloma, 30SYH1281, 1280 m, en tronco descortezado de *Fraxinus ornus*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6640. Oltra, MA-Fungi 61643 (junto a 6639.Oltra, *Craterium minutum*). Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en papel abandonado, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10590.Oltra, AH 38945 (junto a 10591. Oltra, *Physarum album*).

***Comatricha tenerrima*** (M.A.Curtis) G. Lister

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Font del Rosinyol, 30SYH1482, 980 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 20-VIII-2006, 9396.Oltra, AH 36567.

***Craterium aureonucleatum*** Nann.-Bremek.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Barranc de l'Infern, 30SYH1483, 760 m, en hojas de *Crataegus monogyna*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6666.Oltra, MA-Fungi 61664. Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en hojas de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 7-X-2006, 7462.Oltra, AH 36603 (junto a 9429.Oltra, *Didymium minus* y 7461.Oltra, *Didymium squamulosum*). Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. *F. García & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10380.Oltra, AH 38758. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en corteza de *Taxus baccata* viva, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6642.Oltra, MA-Fungi 61644; ídem, 6643. Oltra, MA-Fungi 61645; ibídem, en hojas de *Fraxinus ornus*, 6644.Oltra, MA-Fungi 61646; ibídem, en piel del fruto de *Musa sapientium* (plátano abandonado), 6645.Oltra, MA-Fungi 61647; ibídem, en ramillas de *Taxus baccata*, 6646.Oltra, MA-Fungi 61648; ibídem, en acículas de *Taxus baccata*, 6647.Oltra, MA-Fungi 61649; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6654.Oltra, MA-Fungi 61653; ibídem, en hojas de



*Smilax aspera*, 6655. Oltra, MA-Fungi 61654; ibídem, en cúpulas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6656. Oltra, MA-Fungi 61655; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6657. Oltra, MA-Fungi 61656; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6660. Oltra, MA-Fungi 61659; ídem, 6661. Oltra, MA-Fungi 61660; ídem, 6662. Oltra, MA-Fungi 61661; ibídem, en hojas de *Quercus coccoifera*, 6663. Oltra, MA-Fungi 61662. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Alta, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mabiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10431. Oltra, AH 38799. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mabiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10459. Oltra, AH 38828. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10640. Oltra, AH 38994.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, entrada camino a Casa Cardadora, 30SYH1582, 820 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 9-XI-2007, 10623. Oltra, AH 38977. Alcoy, Font Roja, entrada camino a Casa Sacedón, 30SYH1583, 800 m, en hojas de *Viburnum tinus*, 9-XI-2007, 10608. Oltra, AH 38963. Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en plástico transparente abandonado, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 7-X-2006, 9423. Oltra, AH 36596; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 9431. Oltra, AH 36607 (junto a 7463. Oltra, *Didymium squamulosum*). Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 1,5 m altura, leg. *F. García & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10377. Oltra, AH 38755; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10378. Oltra, AH 38756; ibídem, en hojas de *Quercus faginea*, 10379. Oltra, AH 38757. Alcoy, Font Roja, km 8 carretera al Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 900 m, en hojas de *Lonicera etrusca*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10631. Oltra, AH 38985; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 10632. Oltra, AH 38986; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10633. Oltra, AH 38987; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10634. Oltra, AH 38988; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10635. Oltra, AH 38989. Alcoy, Font Roja, La Maruenda, 30SYH1281, 1200 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10473. Oltra, AH 38845. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Alta, 30SYH1281, 1180 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 1,5 m de altura, leg. *J. Ballarà, R. Mabiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10428. Oltra, AH 38797. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en hojas de *Viburnum tinus*, leg. *A. Burguete, A.*

*Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10642.Oltra, AH 38996. Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10405.Oltra, AH 38779; ídem, 10406.Oltra, MA-Fungi 78090; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10407.Oltra, AH 38780.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Barranco de la Olivereta, 30SYH1883, 740 m, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-XII-2005, 8402.Oltra, MA-Fungi 68754. Alcoy, Font Roja, Cava Coloma, 30SYH1281, 1280 m, en tronco descortezado de *Fraxinus ornus*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6639.Oltra, MA-Fungi 61642 (junto a 6640.Oltra, *Comatricha nigra*). Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-XII-2005, 8379.Oltra, AH 35680 (junto a 8378.Oltra, *Physarum contextum*); ibídem, en ramillas de *Olea europaea*, 8381.Oltra, AH 35682 (junto a 8380.Oltra, *Physarum contextum*); ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 8382.Oltra, AH 35683; ibídem, en ejes de la inflorescencia de *Rubus ulmifolius*, 8383.Oltra, AH 35684; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 8384.Oltra, AH 35685; ibídem, en ramas de *Olea europaea*, 8385.Oltra, AH 35686; ibídem, en corteza de *Olea europaea*, 8386.Oltra, AH 35867. Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-VIII-2006, 9402.Oltra, AH 36574; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 9403.Oltra, AH 36575; ibídem, en ramillas de *Populus x canadensis*, 9404.Oltra, AH 36576; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 9405.Oltra, AH 36577; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 17-VIII-2006, 9408.Oltra, AH 36580; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 9409.Oltra, AH 36581; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 9410.Oltra, AH 36582; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 7-X-2006, 9419.Oltra, AH 36592; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 9420.Oltra, AH 36593; ibídem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 9421.Oltra, AH 36594. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6658.Oltra, MA-Fungi 61657. Alcoy, Font Roja, Pla dels Gal.lers, 30SYH1382, 1180 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6623.Oltra, MA-Fungi 61638; ibídem, en tallos y hojas de *Galium aparine*, 6624.Oltra, MA-Fungi 61639; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6625.Oltra, MA-Fungi 61640; ídem, 6626.Oltra, MA-Fungi 73311 (junto a 6627.Oltra, *Diderma umbilicatum*).

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en tocón de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca & F. García*, 8-X-2007, 10256.Oltra, AH 37584.

***Cribraria vulgaris*** Schrad.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Font del Rosinyol, 30SYH1482, 980 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 20-VIII-2006, 9397. Oltra, AH 36568.

***Diderma hemisphaericum*** (Bull.) Hornem.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10577. Oltra, AH 38931.

***Diderma spumarioides*** (Fr.) Fr.

ALICANTE: Alcoy, Capsalera del Barranc del Troncal, 30SYH0983, 800 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 13-IV-2007, 10208. Oltra, MA-Fungi 73526; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10209. Oltra, MA-Fungi 73527. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10449. Oltra, AH 38816.

***Diderma umbilicatum*** Pers.

ALICANTE. Alcoy, Font Roja, La Maruenda, 30SYH1281, 1200 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10467. Oltra, AH 38839. Alcoy, Font Roja, Pla dels Gal.lers, 30SYH1382, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6627. Oltra, MA-Fungi 73312 (junto a 6626. Oltra, *Craterium minutum*); ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6628. Oltra, MA-Fungi 73313. Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10403. Oltra, AH 38777 (junto a 10404. Oltra, *Didymium rubropus*).

***Didymium anellus*** Morgan

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, aparcamiento coches en la umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en ramillas de *Erinacea anthyllis*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10383. Oltra, AH 38761. Alcoy, Font Roja, Barranco de Avellá, 30SYH1482, 980 m, en ramas de *Quercus coccifera*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-XI-1997, 3380. Oltra, AH 33002 (junto a 2322. Oltra, *Craterium scyphoides*, publicación de esta muestra en prensa). Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. *F. García & M. Oltra*, 2-XI-

2007, 10382.Oltra, AH 38760. Alcoy, Font Roja, km 8 carretera al Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 900 m, en hojas de *Lonicera etrusca*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10630.Oltra, AH 38984. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10450.Oltra, AH 38817 (junto a 7536.Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en hojas de *Crataegus monogyna*, 10451.Oltra, AH 38819; ibídem, en hojas de *Geranium purpureum*, 10456.Oltra, AH 38824; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10463.Oltra, AH 38833 (junto a 7539.Oltra, *Physarum cinereum*); ídem, 10464.Oltra, AH 38835 (junto a 7540.Oltra, *Didymium minus*); ídem, 10465.Oltra, AH 38837. Alcoy, Font Roja, umbria del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10409.Oltra, AH 38782 (junto a 10408.Oltra, *Physarum brunneolum*).

***Didymium bahiense*** Gottsb.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en paja empaquetada, leg. *A. Conca, F. García, M. Oltra & J. Ormad*, 28-IV-2007, 10241.Oltra, MA-Fungi 73557; ídem, 10242.Oltra, MA-Fungi 73558.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en hojas de *Cistus albidus*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 7551.Oltra, AH 38940 (junto a 10585.Oltra, *Didymium squamulosum*); ídem, 10580.Oltra, AH 38934 (junto a 10579.Oltra, *Physarum brunneolum*); ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10589.Oltra, AH 38944. Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en tronco descortezado de *Corylus avellana*, leg. *F. García & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10376.Oltra, AH 38754; ibídem, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, 10381.Oltra, AH 38759. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos 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, 6930.Oltra, MA-Fungi 61960. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1942, 900 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 11-VI-2008, 11092.Oltra, MA-Fungi 78145.

***Didymium megalosporum*** Berk. & M.A. Curtis  
= *Didymium eximium* Peck

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Font de la Olivereta, 30SYH1883, 740 m, en hojas de *Viburnum tinus*, leg. *A. Conca & F. García*, 3-I-2007, 10183.Oltra, MA-Fungi 73504.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 20-III-2004, 6926. Oltra, AH 37463; ídem, 6927. Oltra, AH 37464. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos 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, 6931. Oltra, MA-Fungi 61961.

***Didymium minus*** (Lister) Morgan

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 22-III-2007, 10220. Oltra, MA-Fungi 73538. Alcoy, Font Roja, Font del Rosinyol, 30SYH1482, 980 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 20-VIII-2006, 9398. Oltra, AH 36569. Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-VIII-2006, 7459. Oltra, AH 36571 (junto a 9399. Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 7-X-2006, 9422. Oltra, AH 36595; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 9429. Oltra, AH 36601 (junto a 7461. Oltra, *Didymium squamulosum* y 7462. Oltra, *Craterium aureonucleatum*); ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 9432. Oltra, AH 36609 (junto a 7464. Oltra, *Didymium squamulosum*). Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 7540. Oltra, AH 38836 (junto a 10464. Oltra, *Didymium anellus*); ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 1,5 m altura, 10454. Oltra, AH 38822; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10457. Oltra, AH 38825 (junto a 7537. Oltra, *Physarum cinereum*).

***Didymium rubropus*** G. Moreno, A. Castillo & Illana

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, entrada camino a Mas de Parrauca, 30SYH1583, 800 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 9-XI-2007, 10610. Oltra, AH 38965; ídem, 10611. Oltra, AH 38966. Alcoy, Font Roja, km 8 carretera al Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 900 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10629. Oltra, AH 38983. Alcoy, Font Roja, La Maruenda, 30SYH1281, 1200 m, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10470. Oltra, AH 38842; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10471. Oltra, AH 38843. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Alta, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10410. Oltra, AH 38783; ídem, 10411. Oltra, MA-Fungi 78091; ídem, 10412. Oltra, AH 38784; ídem, 10413. Oltra, MA-Fungi 78092; ibídem, en glandes de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10414. Oltra, MA-Fungi 78093; ibídem, en ramillas de *Quercus*



*ilex* subsp. *rotundifolia*, 10415. Oltra, AH 38785; ibídem, en hojas de *Galium aparine*, 10422. Oltra, AH 38791; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 1,5 m altura, 10429. Oltra, AH 38798. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra, 2-XI-2007, 10447. Oltra, AH 38814 (junto a 10446. Oltra, *Physarum contextum*). Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. J. Ballarà, A. Conca, R. Mahiques & M. Oltra, 2-XI-2007, 10399. Oltra, AH 38774 (junto a 10398. Oltra, *Physarum bitectum*); ídem, 10402. Oltra, MA-Fungi 78089; ídem, 10404. Oltra, AH 38778 (junto a 10403. Oltra, *Diderma umbilicatum*); ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10400. Oltra, AH 38775; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10401. Oltra, AH 38776. Ibi, Folladeretes (Casa de Foladeretes), 30SYH1280, 1160 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. A. Conca, 20-XII-2006, 9773. Oltra, MA-Fungi 70101.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 22-III-2007, 10225. Oltra, MA-Fungi 73543. Alcoy, Font Roja, entrada camino a Casa Cardadora, 30SYH1582, 820 m, en hojas de *Viburnum tinus*, 9-XI-2007, 10620. Oltra, AH 38974. Alcoy, Font Roja, entrada camino a Casa Sacedón, 30SYH1583, 800 m, en hojas de *Viburnum tinus*, 9-XI-2007, 10606. Oltra, AH 38961. Alcoy, Font Roja, entrada camino a Mas de Parrauca, 30SYH1583, 800 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 9-XI-2007, 10618. Oltra, AH 38972; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10619. Oltra, AH 38973. Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra, 9-XI-2007, 10584. Oltra, AH 38938; ibídem, en hojas de *Cistus albidus*, 10585. Oltra, AH 38939 (contiene 7551. Oltra, *Didymium clavus*). Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 7-VIII-2006, 9399. Oltra, AH 36570 (junto a 7459. Oltra, *Didymium minus*); ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 7-X-2006, 7461. Oltra, AH 36602 (junto a 9429. Oltra, *Didymium minus*); ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 7463. Oltra, AH 36608 (junto a 9431. Oltra, *Craterium leucocephalum*); ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 7464. Oltra, AH 36610 (junto a 9432. Oltra, *Didymium minus*); ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 9424. Oltra, AH 36597; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 9425. Oltra, AH 36598; ibídem, en hojas de *Smilax aspera*, 9426. Oltra, MA-Fungi 70073; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 9427. Oltra, AH 36599; ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 9428. Oltra, AH 36600; ibídem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 9430. Oltra, AH 36606. Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en hojas de *Corylus avellana*, leg. F. García & M.



*Oltra*, 2-XI-2007, 10374. *Oltra*, AH 38752. Alcoy, Font Roja, km 6 carretera al Santuario de la Font Roja, 30SYH1583, 800 m, en hojas de *Viburnum tinus*, 9-XI-2007, 10602. *Oltra*, AH 38957; ibídem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 10603. *Oltra*, AH 38958; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10604. *Oltra*, AH 38959; ibídem, en hojas de *Lonicera etrusca*, 10605. *Oltra*, AH 38960. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en corteza de *Taxus baccata* viva, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6641. *Oltra*, MA-Fungi 73314. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Alta, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10417. *Oltra*, AH 38787; ibídem, en tallos de *Galium aparine*, 10418. *Oltra*, AH 38788; ibídem, en hojas de *Galium aparine*, 10419. *Oltra*, AH 38789; ibídem, en hojas de *Eryngium campestre*, 10427. *Oltra*, AH 38796; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10432. *Oltra*, AH 38800; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10433. *Oltra*, AH 38801; ídem, 10435. *Oltra*, AH 38803 (junto a 10434. *Oltra*, *Physarum contextum*). Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 7536. *Oltra*, AH 38818 (junto a 10450. *Oltra*, *Didymium anellus*); ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10440. *Oltra*, AH 38807 (junto a 10439. *Oltra*, *Physarum contextum*); ibídem, en hojas de *Galium aparine*, 10442. *Oltra*, AH 38809; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 1,5 m altura, 10452. *Oltra*, AH 38820; ibídem, en ramillas de *Quercus faginea* viva a 1,5 m altura, 10453. *Oltra*, AH 38821; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10455. *Oltra*, AH 38823. Alcoy, Font Roja, Mas del Baró, 30SYH1682, 1020 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10593. *Oltra*, AH 38948. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, camino al repetidor de T.V., 30SYH1982, 920 m, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, leg. *A. Burguete & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10644. *Oltra*, AH 38997; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 10645. *Oltra*, AH 38998. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en ramillas de *Pinus halepensis* viva a 1,5 m altura, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 20-III-2004, 6934. *Oltra*, MA-Fungi 61962; ibídem, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6935. *Oltra*, MA-Fungi 61963; ibídem, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 11-VI-2008, 11091. *Oltra*, MA-Fungi 78144.

### *Fuligo cinerea* (Schwein.) Morgan

ALICANTE: Alcoy, Capsalera del Barranc del Troncal, 30SYH0983, 800 m, en el suelo, leg. *A. Conca & F. García*, 13-IV-2007, 10207. *Oltra*, MA-Fungi 73525. Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-VIII-2006, 9401. *Oltra*, AH 36573.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en tronco descortezado de *Fraxinus ornus*, leg. *A. Conca & F. García*, 17-VIII-2006, 9411.Oltra, AH 36583.

***Hemitrichia clavata*** (Pers.) Rostaf.

ALICANTE: Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-IV-2007, 10177.Oltra, MA-Fungi 73499.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 7-X-2006, 9417.Oltra, AH 36590; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 9418.Oltra, AH 36591. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mabiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 7538.Oltra, AH 38831 (junto a 10461.Oltra, *Phyasarum brunneolum*). Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellerso junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en hojas de *Lonicera etrusca*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10641.Oltra, AH 38995; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 11-VI-2008, 11089.Oltra, MA-Fungi 78142; ibídem, en ramas de *Pinus halepensis*, 11090.Oltra, MA-Fungi 78143.

***Leocarpus fragilis*** (Dicks.) Rostaf.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, aparcamiento coches en la umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en ramillas de *Quercus faginea*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10388.Oltra, AH 38766; ibídem, en tallos y hojas de *Galium aparine*, 10389.Oltra, AH 38767; ibídem, en hojas de *Quercus faginea*, 10390.Oltra, AH 38768. Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en el suelo, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mabiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10393.Oltra, AH 38769.

***Licea minima*** Fr.

ALICANTE: Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-IV-2007, 7515.Oltra, MA-Fungi 73490 (junto a 10168.Oltra, *Arcyria obvelata*).

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-X-2007, 10261. Oltra, AH 37589. Alcoy, Font Roja, La Maruenda, 30SYH1281, 1200 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10468. Oltra, AH 38840; ibídem, en tocón de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10469. Oltra, AH 38841.

***Lycogala exiguum*** Morgan

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mabiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10396. Oltra, AH 38771; ibídem, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10397. Oltra, AH 38772.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, F. García, M. Oltra & J. Ormad*, 28-IV-2007, 10236. Oltra, MA-Fungi 73553. Alcoy, Font Roja, Font de la Olivereta, 30SYH1883, 740 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *A. Conca & F. García*, 3-I-2007, 10182. Oltra, MA-Fungi 73503. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mabiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10443. Oltra, AH 38810; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides* vivo, 10444. Oltra, AH 38811; ibídem, en tallos y hojas de *Cynodon dactylon* vivo, 10445. Oltra, AH 38812. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10636. Oltra, AH 38990.

***Perichæna chrysosperma*** (Curr.) Lister

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en corteza de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-XII-2005, 8403. Oltra, AH 35696.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 7-X-2006, 7460. Oltra, AH 36589 (junto a 9416. Oltra, *Trichia varia*); ídem, 9415. Oltra, AH 36587.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-IV-2007, 10175. Oltra, MA-Fungi 73497. Alcoy, Font Roja, aparcamiento coches en la umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10386. Oltra, AH 38764 (junto a 10385. Oltra, *Arcyria obvelata*); ibídem, en hojas de *Quercus faginea*, 10387. Oltra, AH 38765. Alcoy, Font Roja, Barranc de l'Infern, 30SYH1483, 760 m, en corteza de *Crataegus monogyna*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6665. Oltra, MA-Fungi 61663. Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10587. Oltra, AH 38942; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, 10588. Oltra, AH 38943; ibídem, en papel abandonado, 10591. Oltra, AH 38946 (junto a 10590. Oltra, *Comatricha nigra*). Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en corteza de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6659. Oltra, MA-Fungi 61658. Alcoy, Font Roja, Pla dels Gal.lers, 30SYH1382, 1180 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6631. Oltra, MA-Fungi 61641.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, La Maruenda, 30SYH1281, 1200 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 1,5 m altura, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10474. Oltra, AH 38846; ídem, 10475. Oltra, AH 38847.

*Physarum bitectum* G. Lister

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, entrada camino a Casa Cardadora, 30SYH1582, 820 m, en hojas de *Viburnum tinus*, 9-XI-2007, 10621. Oltra, AH 38975; ibídem, en hojas de *Lonicera etrusca*, 10622. Oltra, AH 38976. Alcoy, Font Roja, entrada camino a Casa Sacedón, 30SYH1583, 800 m, en hojas de *Viburnum tinus*, 9-XI-2007, 10607. Oltra, AH 38962; ibídem, en tallos y hojas de *Galium aparine* vivo, 10609. Oltra, AH 38964. Alcoy, Font Roja, entrada camino a Mas de Parrauca, 30SYH1583, 800 m, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 1,5 m altura, 9-XI-2007, 10612. Oltra, AH 38967; ídem, 10613. Oltra, MA-Fungi 78104; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10614. Oltra, AH 38968; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10615. Oltra, AH 38969; ibídem, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10616. Oltra, AH 38970; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10617. Oltra, AH 38971. Alcoy, Font Roja, Font dels Xops,

30SYH1482, 1040 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-VIII-2006, 9400. Oltra, AH 36572. Alcoy, Font Roja, km 8 carretera al Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 900 m, en hojas de *Viburnum tinus*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10624. Oltra, AH 38978; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10625. Oltra, AH 38979; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10626. Oltra, AH 38980; ibídem, en hojas de *Lonicera etrusca*, 10627. Oltra, AH 38981. Alcoy, Font Roja, La Maruenda, 30SYH1281, 1200 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10466. Oltra, AH 38838. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10639. Oltra, AH 38993. Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10398. Oltra, AH 38773 (junto a 10399. Oltra, *Didymium rubropus*).

### *Physarum bivalve* Pers.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6652. Oltra, MA-Fungi 61652. Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en el suelo, leg. *A. Conca & F. García*, 26-X-2007, 10263. Oltra, AH 37591.

### *Physarum brunneolum* (W. Phillips) Masee

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, entrada camino a Llacunas, 30SYH1683, 800 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 9-XI-2007, 10599. Oltra, AH 38954. Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10578. Oltra, AH 38932; ibídem, en hojas de *Cistus albidus*, 10579. Oltra, AH 38933 (junto a 10580. Oltra, *Didymium clavus*); ibídem, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10581. Oltra, AH 38935; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10582. Oltra, AH 38936; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* viva a 2 m altura, 10583. Oltra, AH 38937; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10586. Oltra, AH 38941. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Alta, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10437. Oltra, AH 38804. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10460. Oltra, AH 38829; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10461. Oltra, AH 38830 (junto a 7538. Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10462. Oltra, AH 38832. Alcoy, Font Roja, Mas del Baró, 30SYH1682, 1020 m, en tallos y hojas de



*Brachypodium retusum*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10594. Oltra, AH 38949; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10595. Oltra, AH 38950; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10596. Oltra, AH 38951; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10597. Oltra, AH 38952. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10637. Oltra, AH 38991; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10638. Oltra, AH 38992. Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10408. Oltra, AH 38781 (junto a 10409. Oltra, *Didymium anellus*).

***Physarum cinereum*** (Batsch) Pers.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Cava Coloma, 30SYH1281, 1280 m, en glandes de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-X-2001, 4712. Oltra, MA-Fungi 70303. Alcoy, Font Roja, jardines del Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 1060 m, en hojas de *Corylus avellana*, leg. *F. García & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10375. Oltra, AH 38753. Alcoy, Font Roja, km 8 carretera al Santuario de la Font Roja, 30SYH1482, 900 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10628. Oltra, AH 38982. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 7537. Oltra, AH 38826 (junto a 10457. Oltra, *Didymium minus*); ídem, 7539. Oltra, AH 38834 (junto a 10463. Oltra, *Didymium anellus*); ídem, 10458. Oltra, AH 38827. Alcoy, Font Roja, Pla dels Clots (Pla de les Pereres), 30SYH1582, 1000 m, en hojas de *Acer opalus* cv. "Granatense", leg. *A. Conca & F. García*, 9-XI-2000, 4124. Oltra, MA-Fungi 73257; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 4125. Oltra, MA-Fungi 73258. Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en ramillas de *Pinus halepensis* viva a 1,5 m altura, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 20-III-2004, 6936. Oltra, MA-Fungi 73322; ídem, 6937. Oltra, MA-Fungi 73323.

***Physarum contextum*** (Pers.) Pers.

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, aparcamiento coches en la umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. *A. Conca, M. Micó & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10384. Oltra, AH 38762. Alcoy, Font Roja, Barranco de la Olivereta, 30SYH1883, 740 m, en *Brachythecium glareosum* (musgo) sobre el suelo, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-XII-2005, 8396. Oltra, MA-Fungi 68748; ibídem, en hojas de *Olea europaea*, 8397. Oltra, MA-Fungi 68749; ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 8398. Oltra, MA-Fungi 68750; ibídem, en folíolos de *Rubus ulmifo-*

*lius*, 8399. Oltra, MA-Fungi 68751; ibídem, en ejes de la inflorescencia de *Rubus ulmi-folius*, 8400. Oltra, MA-Fungi 68752; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 8401. Oltra, MA-Fungi 68753. Alcoy, Font Roja, campo cultivo olivos, 30SYH1582, 960 m, en tronco descortezado de *Olea europaea*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-XII-2005, 8387. Oltra, AH 35688; ibídem, en corteza de *Olea europaea*, 8388. Oltra, AH 35689; ibídem, en tocón de *Olea europaea*, 8389. Oltra, AH 35690; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 8390. Oltra, AH 35691; ibídem, en ramillas de *Olea europaea*, 8391. Oltra, AH 35692; ibídem, en turiones de *Rubus ulmi-folius*, 8392. Oltra, AH 35693. Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en turiones de *Rubus ulmi-folius*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 28-XII-2005, 8374. Oltra, AH 35675; ídem, 8378. Oltra, AH 35679 (junto a 8379. Oltra, *Craterium minutum*); ibídem, en ejes de la inflorescencia de *Rubus ulmi-folius*, 8375. Oltra, AH 35676; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 8376. Oltra, AH 35677; ibídem, en corteza de *Olea europaea*, 8377. Oltra, AH 35678; ibídem, en ramillas de *Olea europaea*, 8380. Oltra, AH 35681 (junto a 8381. Oltra, *Craterium minutum*). Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Alta, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10416. Oltra, AH 38786; ibídem, en hojas de *Galium aparine*, 10420. Oltra, AH 38790; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10423. Oltra, AH 38792; ídem, 10434. Oltra, AH 38802 (junto a 10435. Oltra, *Didymium squamulosum*); ídem, 10436. Oltra, MA-Fungi 78094; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10424. Oltra, AH 38793; ibídem, en glandes de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10425. Oltra, AH 38794; ibídem, en hojas de *Eryngium campestris*, 10426. Oltra, AH 38795. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, Carrasca Baja, 30SYH1281, 1180 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10438. Oltra, AH 38805; ídem, 10446. Oltra, AH 38813 (junto a 10447. Oltra, *Didymium rubropus*); ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10439. Oltra, AH 38806 (junto a 10440. Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en tallos de *Galium aparine*, 10441. Oltra, AH 38808; ibídem, en hojas de *Quercus faginea*, 10448. Oltra, AH 38815. Alcoy, Font Roja, umbría del Mas de Tetuán, 30SYH1282, 1150 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *J. Ballarà, A. Conca, R. Mahiques & M. Oltra*, 2-XI-2007, 10395. Oltra, AH 38770.

### *Physarum decipiens* M.A. Curtis

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Pla dels Gal.lers, 30SYH1382, 1180 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-XI-1997, 2304. Oltra, AH 35961.

***Physarum leucophæum*** Fr.

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 22-III-2007, 10219. Oltra, MA-Fungi 73537; ídem, 10223. Oltra, MA-Fungi 73541; ídem, 10227. Oltra, MA-Fungi 73545; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 10228. Oltra, MA-Fungi 73546. Alcoy, Capsalera del Barranc del Troncal, 30SYH0983, 800 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 16-III-2007, 10232. Oltra, MA-Fungi 73549. Alcoy, Font Roja, Barranc de l'Infern, 30SYH1483, 760 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 6-XII-2000, 4129. Oltra, MA-Fungi 60449. Alcoy, Font Roja, Cava Coloma, 30SYH1281, 1280 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca & F. García*, 9-XI-2000, 4126. Oltra, MA-Fungi 60447. Alcoy, Font Roja, entrada camino a Llacunas, 30SYH1683, 800 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 9-XI-2007, 10600. Oltra, AH 38955; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 10601. Oltra, AH 38956. Alcoy, Font Roja, Entrador del Baró, 30SYH1582, 960 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-X-2007, 10262. Oltra, AH 37590. Alcoy, Font Roja, Mas de Tetuán, 30SYH1281, 1180 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6653. Oltra, MA-Fungi 70328. Alcoy, Font Roja, Mas del Baró, 30SYH1682, 1020 m, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. *A. Burguete, A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-XI-2007, 10598. Oltra, AH 38953. Alcoy, Font Roja, Pla dels Gal.lers, 30SYH1382, 1180 m, en el suelo, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 9-I-2004, 6619. Oltra, MA-Fungi 70325; ibídem, en hojas de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6620. Oltra, MA-Fungi 70326; ibídem, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, 6621. Oltra, MA-Fungi 61637; ídem, 6630. Oltra, MA-Fungi 70327.

***Physarum pezizoideum*** (Jung.) Pavill. & Lagarde

ALICANTE: Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en carpóforo de *Tremella mesenterica*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-IV-2007, 10176. Oltra, MA-Fungi 73498.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 22-III-2007, 10229. Oltra, AH 37571.

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, paellersos junto a la Ermita de Sant Antoni, 30SYH1982, 900 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, leg. A. Conca, F. García, M. Oltra & J. Ormad, 28-IV-2007, 10240. Oltra, MA-Fungi 73556.

***Reticularia lycoperdon*** Bull.

ALICANTE: Alcoy, Capsalera del Barranc del Troncal, 30SYH0983, 800 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 13-IV-2007, 10206. Oltra, MA-Fungi 73524. Alcoy, Font Roja, Font del Rosinyol, 30SYH1482, 980 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca & F. García, 20-VIII-2006, 9395. Oltra, AH 36566.

***Stemonitopsis amoena*** (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek.

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 22-III-2007, 10221. Oltra, MA-Fungi 73539.

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

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

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

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Sant Antoni, Mas del Nègo (Casa del Pi), 30SYH1982, 965 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca & F. García, 19-XII-1998, 2992. Oltra, MA-Fungi 57397.

***Trichia contorta*** (Ditmar) Rostaf. var. ***contorta***

ALICANTE: Alcoy, Font Roja, Barranco de la Olivereta, 30SYH1883, 740 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-XII-2005, 7404. Oltra, AH 35695 (junto a 8395. Oltra, *Badhamia affinis*).

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 22-III-2007, 10224. Oltra, MA-Fungi 73542.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 22-III-2007, 10222. Oltra, MA-Fungi 73540. Alcoy, Barranco del Troncal, 30SYH1083, 760 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 19-IV-2007, 10169. Oltra, MA-Fungi 73491. Alcoy, Capsalera del Barranc del Troncal, 30SYH0983, 800 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 13-IV-2007, 10205. Oltra, MA-Fungi 73523. Alcoy, Font Roja, Font dels Xops, 30SYH1482, 1040 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 7-X-2006, 9416. Oltra, AH 36588 (junto a 7460. Oltra, *Perichæna corticalis*).

CATÁLOGO ACTUALIZADO

En este trabajo aportamos dieciocho (18) especies como novedad para nuestra zona de estudio.

Con estas novedades elevamos el número de taxones publicados hasta la actualidad en el Carrascal de la Font Roja a la cifra de ciento tres (103).

Para la confección de este catálogo tenemos en cuenta las últimas modificaciones nomenclaturales.

Indicamos con (\*) las aportaciones realizadas en el presente trabajo y con (\*\*\*) las aportaciones existentes al catálogo general de la Comunidad Valenciana.

*Arcyria affinis* Rostaf.

*Arcyria cinerea* (Bull.) Pers.

*Arcyria denudata* (L.) Wettst.

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

*Arcyria major* (G. Lister) Ing

*Arcyria minuta* Buchet

*Arcyria obvelata* (Oeder) Onsberg

*Arcyria stipata* (Schwein.) Lister

*Badhamia affinis* Rostaf (\*)

*Badhamia foliicola* Lister (\*)

*Badhamia goniospora* Meyl. (en prensa)

*Badhamia panicea* (Fr.) Rostaf. (\*)

*Badhamia utricularis* (Bull.) Berk.

*Badhamiopsis ainoae* (Yamash.) T.E. Brooks & H.W. Keller

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

*Comatricha alta* Preuss

*Comatricha anomala* Rammeloo

*Comatricha ellae* Härk.

*Comatricha laxa* Rostaf.



- Comatricha nigra* (Pers. ex J.F. Gmel.) J. Schröt.  
*Comatricha pellucida* G. Moreno & Illana  
*Comatricha pulchella* (C. Bab.) Rostaf.  
*Comatricha tenerrima* (M.A. Curtis) G. Lister (\*)  
*Craterium aureonucleatum* Nann.-Bremek.  
*Craterium leucocephalum* (Pers. ex J.F. Gmel.) Ditmar var. *leucocephalum*  
*Craterium leucocephalum* var. *scyphoides* (Cooke & Balf.) G. Lister  
*Craterium minutum* (Leers) Fr.  
*Cribraria cancellata* (Batsch) Nann.-Bremek. var. *cancellata*  
*Cribraria cancellata* var. *fusca* (Lister) Nann.-Bremek. (\*)  
*Cribraria violacea* Rex  
*Cribraria vulgaris* Schrad. (\*)  
*Dictydiathalium plumbeum* (Schumach.) Rostaf. ex Lister  
*Diderma asteroides* (Lister & G. Lister) G. Lister  
*Diderma hemisphericum* (Bull.) Hornem.  
*Diderma spumarioides* (Fr.) Fr.  
*Diderma umbilicatum* Pers. (\*)  
*Didymium anellus* Morgan  
*Didymium babiense* Gottsb. (\*)  
*Didymium clavus* (Alb. & Schwein.) Rabenh.  
*Didymium difforme* (Pers.) Gray  
*Didymium laxifilum* G. Lister & J. Ross  
*Didymium megalosporum* Berk. & M.A. Curtis  
*Didymium melanospermum* (Pers.) T. Macbr.  
*Didymium minus* (Lister) Morgan  
*Didymium nigripes* (Link) Fr.  
*Didymium rubropus* G. Moreno, A. Castillo & Illana var. *rubropus*  
*Didymium rubropus* var. *albocapillitium* G. Moreno, A. Castillo, Illana & Lizárraga  
*Didymium squamulosum* (Alb. & Schwein.) Fr.  
*Didymium sturgisii* Hagelst.  
*Didymium trachysporum* G. Lister  
*Echinostelium brooksii* K.D. Whitney (\*\*\*)  
*Echinostelium minutum* de Bary  
*Enerthenema papillatum* (Pers.) Rostaf.  
*Fuligo cinerea* (Schwein.) Morgan (\*)  
*Fuligo septica* (L.) F.H. Wigg. var. *septica*  
*Fuligo septica* var. *flava* (Pers.) Lázaro Ibiza (\*)  
*Hemitrichia calyculata* (Speg.) M.L. Farr  
*Hemitrichia clavata* (Pers.) Rostaf. (\*)  
*Lamproderma scintillans* (Berk. & Broome) Morgan  
*Leocarpus fragilis* (Dicks.) Rostaf.  
*Licea biforis* Morgan

- Licea kleistobolus* G.W. Martin  
*Licea marginata* Nann.-Bremek. (\*\*\*)  
*Licea minima* Fr.  
*Licea parasitica* (Zukal) G.W. Martin  
*Lycogala epidendrum* (L.) Fr.  
*Lycogala exiguum* Morgan  
*Lycogala flavofuscum* (Ehrenb.) Rostaf.  
*Mucilago crustacea* F.H. Wigg.  
*Perichæna chrysosperma* (Curr.) Lister  
*Perichæna corticalis* (Batsch) Rostaf. (\*)  
*Perichæna depressa* Lib.  
*Perichæna vermicularis* (Schwein.) Rostaf.  
*Physarum album* (Bull.) Chevall.  
*Physarum bethelii* T. Macbr. ex G. Lister (\*)  
*Physarum bitectum* G. Lister (\*)  
*Physarum bivalve* Pers.  
*Physarum brunneolum* (W. Phillips) Masee  
*Physarum cinereum* (Batsch) Pers.  
*Physarum compressum* Alb. & Schwein.  
*Physarum contextum* (Pers.) Pers.  
*Physarum decipiens* M.A. Curtis  
*Physarum leucophæum* Fr.  
*Physarum leucopus* Link  
*Physarum newtoni* T. Macbr.  
*Physarum notabile* T. Macbr.  
*Physarum pezizoideum* (Jung.) Pavill. & Lagarde (\*)  
*Physarum pusillum* (Berk. & M.A. Curtis) G. Lister  
*Physarum robustum* (Lister) Nann.-Bremek. (\*)  
*Physarum viride* (Bull.) Pers. (\*)  
*Reticularia lycoperdon* Bull.  
*Reticularia olivacea* (Ehrenb.) Fr.  
*Reticularia splendens* var. *juratum* (Meyl.) Härk.  
*Stemonitis fusca* Roth  
*Stemonitis splendens* Rostaf.  
*Stemonitopsis amoena* (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek. (\*)  
*Stemonitopsis hyperopta* (Meyl.) Nann.-Bremek.  
*Stemonitopsis typhina* (F.H. Wigg.) Nann.-Bremek.  
*Trichia affinis* de Bary  
*Trichia agaves* (G. Moreno, Lizárraga & Illana) Mosquera & al.  
*Trichia contorta* (Ditmar) Rostaf. var. *contorta*  
*Trichia contorta* var. *karstenii* (Rostaf.) Ing  
*Trichia varia* (Pers. ex J.F. Gmel.) Pers.

CATÁLOGO PROVINCIA ALICANTE

El anterior catálogo de la Font Roja, complementado con las siguientes especies forma la lista completa de la provincia de Alicante.

Separamos con (A) las citas publicadas en trabajos del autor OLTRA (2001, 2002, 2005 y 2006) y con (B) los trabajos realizados por otros autores y ya recogidos en la obra de OLTRA (1997).

- Arcyria pomiformis* (Leers) Rostaf. (A)  
*Badhamia capsulifera* (Bull.) Berk. (A)  
*Badhamia gracilis* (T.Macbr.) T. Macbr. (B)  
*Ceratiomyxa fruticulosa* var. *arbuscula* (A) (Berk. & Broome) Minakata (\*\*\*)  
*Collaria arcyronema* (Rostaf.) Nann.-Bremek. (B)(\*\*\*)  
*Collaria rubens* (Lister) Nann.-Bremek. (B)  
*Comatricha lurida* Lister (B)  
*Didymium comatum* (Lister) Nann.-Bremek. (B)  
*Didymium dubium* Rostaf. (B)  
*Didymium muscorum* T.N. Lakh. & K.G. Mukerji (A)  
*Hemitrichia minor* G. Lister (B)  
*Physarum lividum* Rostaf. (A)  
*Stemonitis axifera* (Bull.) T. Macbr. (A)  
*Trichia contorta* var. *attenuata* (Meyl.) Meyl. (A)

AGRADECIMIENTOS

A los Drs. Jesús Muñoz y Katia Cezón, por la identificación del musgo *Brachythecium glareosum* (8396.Oltra, MA-Fungi 68748) encontrado sobre el suelo.

Nuestro mas sincero agradecimiento a los entusiastas micólogos Josep Ballará, Alfredo Burguete, Toni Conca, Fernando García, Rafa Mahiques y Merche Micó por las aportaciones de material y su compañía durante las excursiones realizadas.

BIBLIOGRAFÍA

- ANÓN. (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.  
 LADO, C. (1993). Myxomycetes of mediterranean woodlands. Fungi of Europe Investigation, Recording and Conservation: 93-114. *Royal Botanic Gardens Kew*.  
 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.
- OLTRA, M. (1997). Myxomycetes en el Carrascal de la Font Roja (Alicante). *Bol. Soc. Micol. Valenciana* 3: 39-56.
- OLTRA, M. (2001). Contribución al conocimiento de los Myxomycetes de la provincia de Valencia y zonas limítrofes, V. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 6: 3-43.
- OLTRA, M. (2002). Contribución al conocimiento de los Myxomycetes de la provincia de Valencia y zonas limítrofes, VI. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 7: 3-34.
- OLTRA, M. (2004). Myxomycetes en el Carrascal de la Font Roja (Alicante) II. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 9: 39-54.
- OLTRA, M. (2005). Contribución al conocimiento de los Myxomycetes de la provincia de Valencia y zonas limítrofes, IX. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 10: 15-54.
- OLTRA, M. (2006). Contribución al conocimiento de los Myxomycetes de la provincia de Valencia y zonas limítrofes, X. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 11: 181-224.
- ONSBERG, P. (1978). Notes on danish Myxomycetes II. *Arcyria obvelata*: a new name for *Arcyria* (*Trichia*) *nutans*. *Mycologia* 70: 1284-1286.

## APORTACIONES AL CATÁLOGO MICOLÓGICO VALENCIANO (HIPOGEOS, I) Y NOTAS SOBRE MICORRIZÓGENOS COMPETIDORES DE *TUBER MELANOSPORUM*

FRANCISCO TEJEDOR <sup>(1)</sup>, ENRIC GRACIA <sup>(2)</sup>,  
SANTIAGO GUILLEM <sup>(3)</sup>, JOSEP MARIA LANAU <sup>(4)</sup>,  
RAFAEL LABORDA <sup>(5)</sup>, JOSÉ JUAN BERNAD <sup>(6)</sup>,  
ALBERTO GARCÍA <sup>(7)</sup> & ANA CRISTINA OLMEDA <sup>(8)</sup>

(1) Sociedad Micológica Valenciana. Apartado de Correos 7048, E-46080, Valencia.  
Email: amanita@teleline.es.

(2) Departament de Biologia Vegetal, Universitat de Barcelona.  
Avd. Diagonal, 645- 3º. E-08028. Barcelona.

(3) Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría.  
Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior del Medio Rural y Enología.  
Avenida Blasco Ibañez 21, 46010 Valencia.

(4) Departament de Biologia Vegetal, Universitat de Barcelona.  
Avd. Diagonal, 645- 3º. E-08028. Barcelona.

(5) Departamento de Ecosistemas Agroforestales. Universidad Politécnica de Valencia. Escuela  
Técnica Superior del Medio Rural y Enología. Avenida Blasco Ibañez 21, 46010 Valencia.

(6) Departamento de Mecanización Agraria. Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Téc-  
nica Superior del Medio Rural y Enología. Avenida Blasco Ibañez 21, 46010 Valencia.

(7) Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente. Escuela Politécnica Superior de  
Gandía, Carretera Nazaret-Oliva s/n. 46730. Gandía. Valencia.

(8) Departamento de Ecosistemas Agroforestales. Universidad Politécnica de Valencia. Escuela  
Técnica Superior del Medio Rural y Enología. Avenida Blasco Ibañez 21, 46010 Valencia.

**Abstract:** TEJEDOR, F., GRACIA, E., GUILLEM, S., LANAU, J. M., LABORDA, R., BERNAD, J. J., GARCÍA, A., & OLMEDA, A. C. (2008). Contributions to the Valencian Mycologic Catalog (Hypogea I) and notes about mycorrhizal competitors of *Tuber melanosporum*. Butll. Soc. Micol. Valenciana 13: 121- 155.

In this paper 36 species of fungi belonging to the hypogea genera *Genea*, *Genabea*, *Balsamia*, *Picoa*, *Terfezia*, *Tuber*, *Melanogaster*, *Astraeus*, *Gautieria*, *Pisolithus*, *Scleroderma*, *Rhizopogon*, *Protoglossum*, *Hymenogaster*, *Hysterangium* and *Zelleromyces*, are cited. New chorological data is provided, among them *Genabea cerebriformis* (Harkn.) Trappe, *Balsamia vulgaris* Vittad. and *Terfezia leptoderma* Tul., as a novelty for the province of Alicante, *Tuber mesentericum* Vittad., *Tuber paniferum* Tul., *Gautieria graveolens* Vittad., as a novelty for the province of Castellón, and finally,



*Melanogaster broomeanus* Berk. and *Hysterangium clathroides* var. *clathroides* Vittad. as a novelty for the province of Valencia. *Hymenogaster citrinus* Vitt., *Tuber uncinatum* Chatin and *Hysterangium clathroides* var. *cistophilum* Tul. are cited as new species in the Valencian Mycology Catalog accompanied by a brief description. Finally, we provide some data and comments on competing species of *T. melanosporum* is also provided.

Key words: *Ascomycotina*, *Basydiomicotina*, hypogeous, corology, ecology, Micorural, Valencia Region, Spain.

**Sumario:** TEJEDOR, F., GRACIA, E., GUILLEM, S., LANAU, J. M., LABORDA, R., BERNAD, J. J., GARCÍA, A., & OLMEDA, A. C. (2008). Aportaciones al Catálogo Micológico Valenciano (Hipogeos, I) y notas sobre micorrizógenos competidores de *Tuber melanosporum*. Butll. Soc. Micol. Valenciana 13: 121- 155.

En el presente trabajo se citan 36 especies de hongos hipogeos pertenecientes a los géneros *Genea*, *Genabea*, *Balsamia*, *Picoa*, *Terfezia*, *Tuber*, *Melanogaster*, *Astraeus*, *Gautieria*, *Pisolithus*, *Scleroderma*, *Rhizopogon*, *Protoglossum*, *Hymenogaster*, *Hysterangium* y *Zelleromyces*. Se citan como nuevas para el Catálogo Micológico Valenciano *Hymenogaster citrinus* Vitt., *Tuber uncinatum* Chatin e *Hysterangium clathroides* var. *cistophilum* Tul., acompañadas de una breve descripción, y se aportan nuevos datos corológicos de las restantes, entre las que se encuentran *Genabea cerebri-formis* (Harkn.) Trappe, *Balsamia vulgaris* Vittad., *Terfezia leptoderma* Tul., como novedosas para la provincia de Alicante, *Tuber mesentericum* Vittad., *Tuber panniferum* Tul., *Gautieria graveolens* Vittad., como novedosas para la provincia de Castellón, y, *Melanogaster broomeanus* Berk. e *Hysterangium clathroides* var. *clathroides* Vittad. como novedosos para Valencia, todo ello junto con datos y observaciones relativas a aquellas especies citadas que son, o pueden, ser competidoras de *T. melanosporum*.

Palabras clave: *Ascomycotina*, *Basydiomicotina*, hipogeos, corología, ecología, Micorural, Comunitat Valenciana, España.

## INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se citan 36 especies de hongos hipogeos pertenecientes a los géneros *Genea*, *Genabea*, *Balsamia*, *Picoa*, *Terfezia*, *Tuber*, *Melanogaster*, *Astraeus*, *Gautieria*, *Pisolithus*, *Scleroderma*, *Rhizopogon*, *Protoglossum*, *Hymenogaster*, *Hysterangium* y *Zelleromyces*. La mayoría de las recolectas proceden de la provincia de Castellón y más concretamente del Alto Palancia, comarca en la que se desarrolla el Proyecto Micorural para la producción de hongos de alto valor añadido y, junto a ellas, algunas recolectas de las provincias de Alicante y Valencia. Acompañadas de un descripción sucinta con los caracteres más relevantes, se citan como nuevas para el Catálogo Micológico Valenciano *Hymenogaster citrinus* Vitt., *Tuber uncinatum* Chatin, *Hysterangium clathroides* var. *cistophilum* Tul. y se aportan nuevos datos corológicos de las restantes, entre las que se encuentran *Genabea cerebriiformis* (Harkn.) Trappe, *Balsamia vulgaris* Vittad., *Terfezia*

*leptoderma* Tul., como novedosas para la provincia de Alicante, *Tuber mesentericum* Vittad., *Tuber panniferum* Tul., *Gautieria graveolens* Vittad., como novedosas para la provincia de Castellón, y, *Melanogaster broomeanus* Berk. e *Hysterangium clathroides* var. *clathroides* Vittad. como novedosos para Valencia, datos éstos de interés no solo para el Catálogo citado que viene siendo elaborado por la Sociedad Micológica Valenciana, sino también para el Banco de Datos de Biodiversidad gestionado por la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Generalitat Valenciana.

Paralelamente, directamente derivados de los trabajos del Proyecto Micorural, se aportan datos de la presencia de hongos micorrizógenos competidores de *Tuber melanosporum* extraídos –indistintamente– en plantas cultivadas inoculadas con dicha especie o en plantas silvestres que aún producen o produjeron trufa negra en el pasado, con vistas a su sustitución o contención en beneficio de la producción trufera.

## MATERIAL Y MÉTODO

La descripción de los caracteres macroscópicos se ha realizado preferentemente en el lugar de recolección, excepción hecha de los tests químicos. En las recolectas anteriores a 2005, de cada muestra se tomaron un mínimo de dos fotografías, siempre con luz natural, con cámara Canon AV-1, objetivo de 50 mm., F: 1,8- 32, con o sin anillos de extensión, usando preferentemente la película Agfa RSX- 50 ASA; en casos particulares, se ha utilizado cámara Olympus OM2- Expot program, con objetivo Carl Zeiss de 28 mm, F: 2,8- 22 , con o sin anillos de extensión y película de 200 a 400 ASA de la gama Fuji. Las exposiciones se realizaron con diafragmas F: 8- 16 y velocidades oscilantes entre 1 y 1/ 8, usando minitripode confeccionado al efecto para evitar vibraciones. Desde 2005, se han empleado cámaras digitales NIKON Coolpix 5600 y CANON EOS 400D, ésta última especialmente para la fotografía microscópica.

El examen microscópico se ha realizado con microscopio Carl Zeiss Axiostar con objetivo de inmersión a 1000 aumentos, siguiendo la metodología particular de cada género. El secado de la mayoría de los ejemplares se ha realizado sin intervención de fuentes de calor ajenas al ambiente y, en caso de necesidad, se han empleado fuentes de ventilación caliente para evitar la acción de las larvas. Para la determinación de las especies se han empleado fundamentalmente las claves de Montecchi & Sarasini (2000) junto con numerosa bibliografía complementaria que se cita en el apartado correspondiente.

El material base del presente estudio, está depositado en el herbario particular de uno de los autores y cada recolecta tiene asignado el ordinal correspondiente precedido de las siglas PT.

Finalmente, debe señalarse expresamente que las coordenadas de las localizaciones de trufas comerciales, corresponden a una elipse de 12 x 3 kilómetros aproximadamente.

PARTE DESCRIPTIVA

Clase: **Ascomycetes**  
Orden: **Pezizales.**  
Familia: **Pyronemataceae**

Familia: **Geneaceae**

1. *Genea fragrans* (Wallr.) Sacc., (1889)

**Observaciones:**

Especie frecuente en zonas truferas, aparece citada por primera vez para la C. V. por GALONGE ET AL., (1996: 409) sub *Genea klotzschii* Berk. & Broome, (1846), en Pina de Montalgrao (Castellón). Ampliamente citada en la Península Ibérica, no nos consta citada en Valencia y Alicante.

Con una ecología similar a las especies comerciales del género *Tuber*, puede suponer un competidor no deseable. La planta número 147, de la parcela 8, del Proyecto Micorural, concretamente un ejemplar de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, convenientemente testada en cuanto a micorrización de *Tuber melanosporum*, presentaba un 70% de cobertura de micorrizas antes de su plantación en campo. Previo laboreo manual de unos dos metros cuadrados, se plantó en 1995 cerca de otra carrasca localizada en un bancal a nivel superior (tres metros) colonizada por *G. fragrans*, comenzando a presentar quemado en 2003. Hasta ahora, solo se han extraído ejemplares de la especie invasora. Torrejón (2006:110), la cita como temida por los recolectores de trufas, atribuyéndole la propiedad e inhibir la fructificación de *T. melanosporum* aún cuando se mantiene la presencia de micorrizas de ésta, planteando alternativas de contención que nos aprestamos a experimentar.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Barracas, Barranco de la Cañada, UTM X: 694942 Y: 4433526 Z: 960, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0089. Pina de Montalgrao, cuneta de la carretera de Pina, UTM X: 700203 Y: 4429600 Z: 925, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 2.I.1995, leg. J. Mingacho, exs. PT-0037, ibídem, Micorural, 8, p. 147, UTM X: 700500 Y: 4430500 Z: 980, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* plantada micorrizada con *Tuber melanosporum* en 1996, 29.XII.2005, leg. Micorural, exs. PT-1114, ibídem, Loma de la Cierva, UTM X: 701678 Y: 4430058 Z: 1053, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 20.XII.1993, leg. E. Clemente, exs. PT-0024. Varias recolectas no inventariadas en Micorural, 8, p. 147.

**Iconografía selecta:**

CETTO, 1990:603

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 120

*IPSA OPERA*: 222

2. *Genea verrucosa* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

Menos común que su congénere *G. fragrans* y con una ecología similar, figura citada por primera vez para la C. V. por MAHIQUES ET AL. (1995: 56) en la provincia de Valencia (Bocairent, La Font de la Figuera y Vallada). En Castellón figura citada por TORREJÖN (2006: 110), concretamente en Barracas y Pina de Montalgrao. No nos consta citada en Alicante.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Pina de Montalgrao, Mairana, UTM X: 699863 Y: 4430935 Z: 1032, calcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 12.XII.1996, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0010, ibídem, Hoya del Tanque, UTM X: 700661 Y: 4430158 Z: 960, argilocalcáreo, claro entre *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera* con *Juniperus* spp., 14.I.1996, leg. F. Tejedor, exs. PT-0102.

**Iconografía selecta:**

GERHARDT ET AL., 2000:123

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 130

3. *Genabea cerebriiformis* (Harkn.) Trappe, (1975)

**Observaciones:**

Especie rara e interesante, normalmente asociada al género *Quercus*, nos consta citada por vez primera para la C. V. por MAHIQUES ET AL. (1995: 55) en la provincia de Valencia (Fontanars dels Aforins). No se tiene constancia de su presencia en la provincia de Castellón, siendo la presente la primera cita para la provincia de Alicante.

**Hábitat y localización:**

ALICANTE\*. El Comtat. Lorcha, Pla de les Foies, UTM X: 735816 Y: 4302233 Z: 470, descarbonatado, entre *Cistus monspeliensis* y *Erica multiflora* sin *Quercus* cercanas, 16.III.2001, leg. F. Tejedor, exs. PT-0681.

**Iconografía selecta:**

GERHARDT ET AL., 2000:122

MORENO- ARROYO ET AL., 2005:130

Familia: *Balsamiaceae*

4. *Balsamia vulgaris* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

Especie poco abundante pero ampliamente distribuida por la península, aparece en la bibliografía europea como simbiote de planifolios de los géneros *Quercus*, *Tilia*, *Populus*, *Carpinus* y *Corylus*. En ambientes mediterráneos, es relativamente común bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y otros congéneres, constando citada también en asociación con *Cistus albidus* por MORENO- ARROYO ET AL. (2005). En la C. V. fue citada por vez primera por MAHIQUES ET AL. (1995: 61) en Fontanars dels Aforins (Valencia) y posteriormente por GARCÍA & CONCA (1997:65) en Alicante (Alcoi, P. N. de la Font Roja), no constando citada hasta ahora en Castellón.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN\*. Alto Palancia. Pina de Montalgrao, Mairana, UTM X: 699945 Y: 4430878 Z: 1025, calcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 12.XII.1996, leg. F. Tejedor, exs. PT-0011.

**Iconografía selecta:**

ASTIER, 1998:57

MAHIQUES ET AL., 1999: 169

MONTECCHI & SARASINI, 2000:98

5. *Picoa juniperi* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

Especie simbiote de los géneros *Quercus*, *Cistus* y *Helianthemum* según la bibliografía general, ha sido recolectada también bajo *Juniperus*. La primera cita en nuestra comunidad se la debemos a MAHIQUES ET AL., (1995:59), quienes la recolectan en la Font de la Figuera (Valencia), ligada a *Quercus coccifera* cerca de *Tuber aestivum* y *Genea verrucosa*. Nuestra recolecta se hizo también junto *Q. coccifera* en la que fructifican *Tuber uncinatum* y *Hymenogaster populetorum*, lo que parece indicar ser tolerada y tolerante con otros hipogeos de similares requerimientos ecológicos. Aunque no inventariada, esta especie la hemos recolectado bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* de plantación junto *Tuber nigrum* y también bajo *Juniperus oxycedrus*, siempre en suelos básicos.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia., El Toro, Balsares (Parcela Micorural 3B- 72-C), UTM X: 695234 Y: 4425411 Z: 987, argilocalcáreo, junto *Quercus coccifera*, 3.VII.2008, leg. Micorural, exs. PT-1172.



**Iconografía selecta:**

ASTIER, 1998:99

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 105

MORENO-ARROYO ET AL., 2005:162

Familia: **Terfeziaceae**

6. *Terfezia leptoderma* Tul., (1844)

**Observaciones:**

Especie común habitualmente asociada a *Cistus*, *Helianthemum*, *Solantha* y *Pinus* aparece también citada bajo *Quercus suber* junto *Erica scoparia* en MAHIQUES ET AL. (1995:60), siendo esta la primera cita para la C. V. en Pinet (Valencia), seguida de otras Barx, Quatretonda y Ontinyent, siendo la presente la primera cita para Alicante y faltando en Castellón. La recolecta que citamos se realizó a escasos metros de *Genabea cerebriformis* e igualmente bajo *Cistus monspeliensis* y sin presencia de arbolado cercano. A considerar indiferente edáfica por su presencia indistinta en suelos ácidos como en básicos no parece constituir competencia para *T. melanosporum*.

**Hábitat y localización:**

ALICANTE\*. Lorcha, Pla de les Foies, UTM X: 735825 Y: 4320335 Z: 470, descarbonatado, bajo *Cistus monspeliensis*, 8.I.2001, leg. F. Tejedor, exs. PT-0666.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:103

MAHIQUES ET AL (1999: 188)

MONTECCHI & SARASINI, 2000:225

Familia: **Tuberaceae**

7. *Tuber aestivum* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

Especie muy común, abundante y conocida desde antiguo, sin embargo figura formalmente citada por vez primera para la C. V. por MAHIQUES et al. (1995: 62) en la provincia de Valencia ( La Font de la Figuera). En la provincia de Castellón (Barracas), figura citada por TORREJÓN (2001: 76) y en Alicante por GARCÍA & CONCA (2001: 234).

En el área de estudio del proyecto Micorural (Barracas, El Toro, Viver y Pina de Montalgrao) es muy abundante en los años propicios y objeto de recolección con fines comerciales, llegando ocasionalmente a superponerse su fructificación con el inicio de la temporada de *T. melanosporum*, registrándose incluso algunas fructificaciones propiamente invernales.

Se superpone igualmente con *T. uncinatum* Chatin y *T. mesentericum* Vitt. con las que comparte hábitat y no por ello se convierten en coespecíficas como defiende un sector de la moderna taxonomía, imponiéndose para éste grupo la vuelta a los clásicos como se razonará en la parte de este trabajo dedicada a *T. uncinatum*.

### **Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. El Toro, Balsar, UTM X: 695500 Y: 4425500 Z: 985, calcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* cerca de *Q. coccifera*, 25.II.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0401. Pina de Montalgrao, Val de Hurón, UTM X: 701500 Y: 4430465 Z: 1036, calcáreo, entre *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 5.VI.1998, leg. *E. Clemente* et *F. Tejedor*, exs. PT-0405. Numerosas recolectas no inventariadas en mayo y septiembre de 2007.

### **Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:61

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 254

## **8. *Tuber uncinatum* Chatin, (1892)**

### **Descripción macroscópica:**

Ascocarpos medianos a pequeños, redondeados a subglobosos, más raramente gibosos o lobulados. Color pardo negruzco a negro, verrugosidad mediana, poco prominente y no estriada longitudinalmente. En bisección, gleba blanca en inmaduros con venaciones apenas contrastadas que con la madurez pasa progresivamente a tonos avellana o pardos con venaciones blancas formando un dibujo sinuoso. Olor agradable e intenso, sabor similar a avellana. De 1,5- 7 (10) centímetros.

### **Microscopía:**

Ascos globosos, hialinos, cianóforos, conteniendo de 1 a 7 esporas, si bien lo normal es de 3 a 6. Esporas de 20- 32 (35) x 21- 35 (37,5) µm decoración excluida, globosas a subglobosas más raramente anchamente elipsoides, con decoración reticular alveolada prominente hasta 4- 4,5 (5) µm.

### **Observaciones:**

Según la bibliografía de la que disponemos, ésta sería la primera cita para la Comunidad Valenciana, lo que no quiere decir que sea desconocida para los recolectores.

Tanto *Tuber uncinatum* Chatin como *T. mesentericum* y *T. bellonae*, son taxones frecuentemente cuestionados en cuanto a su autonomía específica, atribuyéndoseles por distintos autores el rango de meras formas o variedades de *T. aestivum* con la que son fáciles de confundir, tal y como se desprende, entre otros, de las tesis de MONTECCHI & SARASINI (2000) en torno al taxón que nos ocupa. Nosotros hemos optado por

mantener el rango taxonómico de especie otorgado por Chatin y nos sumamos al criterio taxonómico de MALENÇON (1938) y, como no, al de CHEVALIER ET AL. (1994), quienes sobre la base de caracteres morfológicos, bioquímicos y moleculares, llegan a la conclusión de que *T. uncinatum* y *T. aestivum* son dos taxones próximos pero distintos. Finalmente, la aportación de MELLO ET AL. (2002), sobre variabilidad genética de esta especie, parecen causa suficiente para dar por zanjada cualquier disputa en cuanto a su rango taxonómico.

En nuestra comunidad, *T. uncinatum* es una especie aparentemente escasa que se solapa en el tiempo con las demás especies de trufas negras. Contrariamente a lo que ocurre en Baleares, donde según CONSTANTINO & SIQUIER (1996- 2008) esta trufa es otoñal y la única especie de su grupo, según los datos todavía escasos de los que disponemos, en nuestra área de estudio aparece en otoño tardío y llega hasta el verano.

En la parcela 3B del Proyecto Micorural, un pie trufero espontáneo de dicha especie, comenzó a madurar a principios de enero de 2008 y su recolección se prolongó hasta el 19 de julio del mismo año. Ello apunta a que el periodo de fructificación probablemente se superpone en el tiempo a las demás trufas.

Macrosópicamente, puede confundirse con facilidad con *T. melanosporum* y cuando fructifica en el periodo de recolección de ésta, se vende junta e indiferenciada aunque con penalización en el precio. Paralelamente, cuando fructifica en paralelo a *T. aestivum*, se comercializa de forma indiferenciada con la citada y a su mismo precio.

Por gentileza de un recolector de El Toro, en junio de 2008, pudimos examinar el contenido un morral bien lleno. Amén de las dificultades para separar una de otra de simple *visu* y no sin algunas dudas, una de cada diez examinadas, era atribuible al taxón de Chatin, lo que lleva a la sospecha de que lo que realmente falta es un estudio en profundidad de su fenología.

### **Hábitat y localización:**

CASTELLÓN\*. Alto Palancia, Pina de Montalgrao, Pozo Mairana, UTM X: 701500 Y: 4430500 Z: 880, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 24.XII.2004, leg. S. Izquierdo, exs. PT-1068. El Toro, Balsar (Micorural: 3B, p. 72-C), UTM X: 695500 Y: 4425500 Z: 986, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* compartiendo simbionte con *Hymenogaster populetorum*, *Picoa juniperi* y *Amanita strobiliformis* (Micorural: 3B, p. 72-C), 5.I.2008, leg. Micorural, exs. PT-1127, ibidem, 2.II.2008, exs. PT-1160. Numerosas recolectas no inventariadas durante 2008 con en el mismo trufero, con un total de 52 ascocarpos y 467 gramos.

### **Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:61

CONSTANTINO & SIQUIER, 1996:141

IPSA OPERA: 223/224

9. *Tuber borchii* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

Especie común y de fácil identificación, figura ya citada para la C. V. por MAHIQUES ET AL. (1995:63) en Valencia y por GARCÍA ET AL. (1996: 72) en Alicante, en ambos casos bajo el sinónimo *T. albidum* Pico. Finalmente, MOLINER & GARCÍA (2007:111) la citan para Castellón (Vistabella del Maestrat) esta vez bajo *Pinus sylvestris*. Ubiquista e indiferente edáfica, no parece merecer la consideración de competidor indeseable de *T. nigrum*.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Pina de Montalgrao, barranco de Val de Hurón, UTM X: 700112 Y: 4429578 Z: 920, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* cerca de *Pinus halepensis* repoblado, 2.I.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0036.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998: 79

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 263

10. *Tuber brumale* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

Especie ya citada para la C. V. por CALONGE ET AL. (1996:409) en Castellón y por CONCA ET AL. (1997:196) en Alicante, no nos consta formalmente citada en Valencia pese a ser conocida por los recolectores.

Al parecer si supone competencia frente a *T. melanosporum* con la que se solapa en las localidades de estudio del Proyecto Micorural, generando bajada de precio del conjunto cuando se comercializa mezclada con ésta.

TORREJÓN (2006:110), pretende el carácter alóctono de la especie en el Suroeste de Castellón, y cita como probabilidad de introducción la de plantas micorrizadas importadas de Francia, tesis que no compartimos en absoluto, pues su presencia en la zona es conocida desde antiguo por los recolectores más veteranos, como lo era también en Cuenca (Checa y Orea) según comunicación oral de E. CLEMENTE, de Pina de Montalgrao.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Barracas, barranco de la Cañada, UTM X: 694500 Y: 4433500 Z: 960, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0088. Pina de Montalgrao, Escorrentador, UTM X: 700500 Y: 4433500 Z: 1035, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 8.XI.1996, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0005, ibídem, La Cañada, UTM X: 699500 Y: 4432500 Z: 1100, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 7.XII.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs.

PT-0064, ibídem, UTM X: 699500 Y: 4432500 Z: 1110, calcáreo, junto *Quercus cocci-fera*, 7.XII.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0065, ibídem, La Serratilla, UTM X: 699500 Y: 4431500 Z: 1003, calcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 12.XII.1996, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0008, ibídem, UTM X: 698500 Y: 4432500 Z: 1090, calcáreo, entre *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. faginea*, 7.XII.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0067, ibídem, Loma de la Cierva, UTM X: 700500 Y: 4430500 Z: 950, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 9.I.1998, leg. E. Clemente, exs. PT-0330, ibídem, UTM X: 700750 Y: 4430325 Z: 950, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 9.I.1998, leg. E. Clemente, exs. PT-0332, ibídem, Mairana, UTM X: 699500 Y: 4430500 Z: 1032, calcáreo, junto a *Quercus coccifera* y *Q. ilex* ssp. *rotundifolia*, 12.XII.1996, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0009.

### Iconografía selecta.

ASTIER, 1998:73

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 266

### 11. *Tuber excavatum* Vittad., (1831)

#### Observaciones:

La primera cita de la especie para la C. V. corresponde a CALONGE & PASABAN (1993:51) en Morella (Castellón), siendo citada para Valencia por MAHIQUES ET AL. (1995:64), faltando por ahora en Alicante.

Comparte hábitat y época de fructificación con *T. melanosporum* y, aunque no parece un competidor de consideración, no es deseable su presencia en las plantaciones.

#### Hábitat y localización:

CASTELLÓN. Alto Palancia. Altura, Las Boqueras, UTM X: 704222 Y: 4412193 Z: 985, calcáreo, junto *Crataegus monogyna* entre *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, III.1998, leg. I. Martínez, exs. PT-0390. Barracas, Palancar, UTM X: 695244 Y: 4433225 Z: 960, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera* con *Pinus nigra* ssp. *nigra* cercanos, 14.I.1996, leg. F. Tejedor, exs. PT-0099. Pina de Montalgrao, Las Ramblillas, UTM X: 700655 Y: 4429522 Z: 950, calcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 20.XII.1993, leg. E. Clemente, exs. PT-0023.

### Iconografía selecta.

ASTIER, 1998:75

MONTECCHI & SARASINI, 2000:272

### 12. *Tuber malençonii* Donadini, Rioussset, G. Rioussset & G. Chev., (1979)

#### Observaciones:

La primera cita de la especie para tierras valencianas, la encontramos en CALOGE ET AL., (1996:410) a partir de una recolecta en Pina de Montalgrao (Castellón), fal-



tando en Valencia y Alicante. Es la más común y abundante de las especies del género que se superponen con *T. melanosporum* en el área de estudio, con el que llega a compararse simbiote al igual que lo hace en alguna ocasión con *T. rufum*. Experiencias realizadas sobre dichos hongos asociados a un espécimen de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* (Micorural 8, p.10), consistente en escarda del contorno de goteo del árbol y posteriores riegos estivales en caliente, han dado como resultado aparente la desaparición de las anteriores en beneficio exclusivo de *H. citrinus* (véanse observaciones a esta especie *IPSA OPERA*).

### Hábitat y localización:

CASTELLÓN. Alto Palancia. Barracas, El Palancar, UTM X: 694507 Y: 4433505 Z: 980, calcáreo, entre *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, entre hozadas de jabalí, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0085, *ibidem*, El Palancar, UTM X: 695049 Y: 4433764 Z: 960, calcáreo, junto *Quercus coccifera* cerca de *Q. ilex* ssp. *rotundifolia*, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0090, *ibidem*, Juncar, UTM X: 689933 Y: 4430888 Z: 1024, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 18.I.2008, leg. S. Izquierdo, exs. PT-1136, *ibidem*, Mairana, UTM X: 698762 Y: 4430338 Z: 1000, calcáreo, *Corylus avellana*, 22.XII.1995, leg. I. Martínez, exs. PT-0086, *ibidem*, Palancar, UTM X: 694984 Y: 4433543 Z: 990, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0087, *ibidem*, Serratilla, UTM X: 698745 Y: 4431612 Z: 1080, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* sp. *rotundifolia* cerca de *Pinus nigra* ssp. *nigra*, 2.II.2008, leg. S. Izquierdo et C. Izquierdo, exs. PT-1161. Pina de Montalgrao, Coscojar, UTM X: 699894 Y: 4431848 Z: 1055, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 6.XII.1995, leg. I. Martínez et F. Tejedor, exs. PT-0053, *ibidem*, Fuente de Val de Hurón, UTM X: 700394 Y: 4430033 Z: 975, calcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 2.XII.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0051, *ibidem*, Micorural: 8, p. 10, UTM X: 700748 Y: 4430367 Z: 980, calcáreo junto *Rosmarinus officinalis* cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0082, *ibidem*, UTM X: 700737 Y: 4430321 Z: 980, calcáreo, Micorural: 8, p. 9 y 10, *Corylus avellana* y *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 3.II.2002, leg. F. Tejedor, exs. PT-0806, *ibidem*, UTM X: 700737 Y: 4430321 Z: 950, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, *Q. faginea* y *Q. coccifera*, 3.II.2002, leg. F. Tejedor, exs. PT-0807, *ibidem*, La Cañada, UTM X: 699595 Y: 4432402 Z: 1110, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 7.XII.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0066, Las Ramblillas, UTM X: 700650 Y: 4430860 Z: 1000, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, *Q. faginea* y *Q. coccifera*, 7.I.1994, V. Avila, exs. PT-0028, *ibidem*, UTM X: 700459 Y: 4430580 Z: 995, calcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 2.XII.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0052, *ibidem*, Serratilla, UTM X: 698900 Y: 4431230 Z: 1075, calcáreo, quercinar con *Juniperus* spp., 10.III.1998, leg. J. Mingacho, exs. PT-0394, *ibidem*, UTM X: 698795 Y: 4432175 Z: 1110, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* sp. *rotundifolia* cerca de *Pinus nigra* ssp. *nigra*, 2.II.2008, leg. S. Izquierdo et C. Izquierdo, exs. PT-1159. Viver, Los Juncares, UTM X: 702150 Y: 4427192 Z: 797, calcáreo, *Corylus avellana*, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0084.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:65

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 293

13. *Tuber melanosporum* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

La primera noticia de la especie en tierras valencianas podría atribuirse a CLEMENTE (1864:66), bajo la denominación de *Tuber cibarium* Bull., en la localidad de Titagüas (Valencia). Posteriormente, BOSCÁ (1873:60), bajo la misma denominación y con remisión a Clemente, nos ofrece su descripción macroscópica y nos da cuenta de su presencia invernal, datos éstos que, conjuntamente interpretados, nos inducen a pensar que, efectivamente, ambos se refieren a *T. melanosporum*. El mismo autor nos ofrece un método de cultivo que, aunque bastante descaminado, por si solo constituye un dato del aprecio que dicho hongo recibía ya por aquel entonces. La materialización de su cultivo en tierras valencianas habría de esperar muchas décadas hasta que los primeros emprendedores se pusieran a la faena en Andilla (Valencia) y Barracas (Castellón). Hasta REYNA, (1992) en su primera obra sobre la trufa, el silencio de la bibliografía micológica en torno a la presencia de especie en la C. V. es casi absoluto, excepción hecha de la referencia que encontramos en HONRUBIA & FOLGADO in SÁNCHEZ MOLL (1978).

Con todo, su distribución conocida para la C. V., abarca todo el interior de Castellón y norte de Valencia, faltando cita de su presencia en Alicante. Pese a lo anterior, al igual que ocurre con muchas especies comunes, no figura formalmente citada con referencia y depósito en herbario, hasta CALONGE ET AL., (1994:410) en Castellón y posteriormente por MOLINER & GARCÍA, (2007:114) en la misma provincia, no constando todavía para Valencia donde es abundante en Los Serranos, Rincón de Ademuz y La Plana de Utiel- Requena, disminuyendo su presencia y rarificándose al sur de la Nacional III, lo que no excluye la posibilidad casi cierta de su presencia en el interior norte de Alicante.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. El Toro, Balsar, UTM X: 695307 Y: 4425383 Z: 972, calcáreo, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 25.II.1998, leg. L. Orero et F. Tejedor, exs. PT-0402, ibidem, (Micorural: 3B, p. 72-A), UTM X: 695500 Y: 4425500 Z: 986, argilocalcáreo, junto *Quercus coccifera* en punto inoculado con esporas de la misma especie y resina acrílica como suspensión hidratante, 18.I.2008, leg. Micorural, exs. PT-1135. Pina de Montalgrao, Coscojar, UTM X: 699500 Y: 4431500 Z: 1050, argilocalcáreo, junto *Quercus coccifera* cerca de *Quercus* ssp. *rotundifolia*, 26.XI.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0045, ibidem, La Cañada, UTM X: 699500 Y: 4432500 Z: 1100, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 7.XII.1995, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0063, ibidem, La Cerrada, UTM X: 702025 Y: 4431887 Z: 1080, calcáreo, junto a *Quercus coccifera* y *Q. ilex* ssp. *rotundifolia*, 12.XII.1996, leg. E. Clemente et F. Tejedor, exs. PT-0007, ibidem, Loma de la Cierva, UTM X: 70050050 Y: 4430500 Z: 950,

calcáreo, *Quercus rotundifolia* y *Q. coccifera*, 9.I.1998, leg. E. Clemente, exs. PT-0331, ibídem, Serratilla, UTM X: 700750 Y: 4430325 Z: 950, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 9.I.1998, leg. E. Clemente, exs. PT-0333.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:69

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 295

14. *Tuber mesentericum* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

La primera referencia de la especie para nuestro ámbito, la obtenemos en GARCÍA (1995:33), con remisión a ejemplares expuestos en Ontinyent en el otoño de 1993, material aportado por uno de nosotros procedente de Pina de Montalgrao, del que no se conservaron los ejemplares expuestos. A results de dicha cita, quedaría inválidamente incluido en el *Catàleg dels Fongs Hipogeus de la Comunitat Valenciana* propuesto por GARCÍA & PÉREZ (2002). Posteriormente, GARCÍA (2004:223-224), cita válidamente la especie a partir de material recolectado en Barx (Valencia) siendo esta la única válida que nos consta hasta la fecha.

En apariencia poco abundante, se superpone con *T. melanosporum* al final de temporada de ésta, siendo su presencia preferentemente primaveral.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN\*. La Plana Alta, Villafamés, Barranco de Cabanes, UTM X: 754043 Y: 4448277 Z: 240, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 15.II.1998, leg. F. Tejedor, exs. PT-0365. Alto Palancia, Pina de Montalgrao, Val de Hurón, UTM X: 700150 Y: 4430842 Z: 995, calcáreo, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 25.II.1998, leg. V. Murria et F. Tejedor, exs. PT-0400.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:48

MONTECCHI & SARASINI, 2000: 297

IPSA OPERA: 224

15. *Tuber oligospermum* (Tul. & C. Tul.) Trappe, (1979)

**Observaciones:**

Especie ya citada para la C. V. por GARCÍA ET AL., (1996:110-111) en la provincia de Valencia (Ontinyent y Quatretonda) y posteriormente por GARCÍA & CONCA, (2001:234) en la provincia de Alicante, no consta por ahora en Castellón.

Por su ecología, estimamos que no supone competencia reseñable frente a las trufas comerciales.

**Hábitat y localización:**

VALENCIA. Los Serranos, Calles, Mataja, UTM X: 678024 Y: 4404543 Z: 837, calcáreo, bajo *Pinus halepensis* de repoblación, 6.VI.2003, leg. F. Tejedor, exs. PT-0898.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:85

MAHIQUES ET AL., 1999:190

MONTECCHI & SARASINI, 2000:300

16. *Tuber panniferum* Tul., (1851)

**Observaciones:**

Especie ya citada para la C. V. por GARCÍA & CONCA, (2001:251-252) en las provincias de Alicante y Valencia, no nos consta citada hasta ahora para Castellón. Con requerimientos ecológicos similares a la trufas comerciales, puede coexistir con ellas compartiendo simbionte pero ocupando un sector casi exclusivo del calvero o quemado en torno al mismo, lo que implica limitación o desplazamientos de las especies de interés, por lo que ha de considerarse competidor indeseable. En Micorural 3B, p. 72-A, la hemos hallado en torno a un ejemplar de *Quercus coccifera*, coexistiendo con *T. melanosporum*, *T. puberulum*, *Melanogaster ambiguus* e *Inocybe bongardii*.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN\*. Alto Palancia, El Toro, Balsar (Micorural: 3B, p. 72-A), UTM X: 695500 Y: 4425500 Z: 986, argilocalcáreo, en torno a *Quercus coccifera*, 18.I.2008, leg. Micorural, exs. PT-1134, ibídem, exs. PT-1147, ibídem, 2.II.2008, exs. PT-1155. Varias recolectas no inventariadas del mismo trufero durante 2008.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:89

MONTECCHI & SARASINI, 2000:302

IPSA OPERA: 225

17. *Tuber puberulum* Berk. & Broome, (1846)

**Observaciones:**

Especie primaveral que suele fructificar en grupos numerosos, no aparece citada para la C. V. hasta GARCÍA ET AL., (2002:210-212) en Valencia. En Castellón, aparece citada por MOLINER & GARCÍA, (2007:115), faltando en Alicante.

De comportamiento bastante ubiqüista, aparece desde el nivel del mar (ORMAD & GARCÍA, 2006:60) en la Devesa de Albufera hasta el Penyagolosa en Vistabella del Maestrazgo, asociándose al menos a *Quercus*, *Pinus*, *Cistus* y tal vez *Santolina*.

En Micorural 3B, pl. 72-A, ocupaba un quinto del contorno de una mata de *Quercus coccifera*, coexistiendo con *T. melanosporum*, *Melanogaster ambiguus* y *T. panniferum*. (Véanse observaciones a *T. panniferum* IPSA OPERA).

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Viver, Masadas Blancas, UTM X: 701900 Y: 4427110 Z: 800, calcáreo, junto *Quercus ilex* con *Juniperus oxycedrus* y *J. phoenicea*, 13.III.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0391, ibídem, Serratilla, UTM X: 698700 Y: 4432180 Z: 1110, calcáreo, entre *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 20.III.2008, leg. S. Izquierdo, exs. PT-1168, El Toro, Balsar (Micorural 3B, p. 72-A), UTM X: 695243 Y: 4425392 Z: 986, argilocalcáreo, junto *Santolina chamaecyparissus* L. ssp. *squarrosa* y *Quercus coccifera* compartiendo hábitat con *T. melanosporum*, *T. panniferun* y *Melanogaster ambiguus*, 27.II.2008, leg. Micorural, exs. PT-1165.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:85

MONTECCHI & SARASINI, 2000:305

18. *Tuber rufum* Pico, (1788)

**Observaciones:**

Especie muy frecuente y casi tan abundante como *T. malençonii*, aparece citada por vez primera para la C. V. por MAHIQUES ET AL., (1995:65-66) en Valencia y posteriormente por CALONGE ET AL., (1996:410) en Castellón y GARCÍA & CONCA, (1997:72) en Alicante. Se encuentra con frecuencia en localidades productoras de *T. melanosporum* y puede considerarse un competidor no deseable y de difícil erradicación cuando acompaña a la primera en el mismo simbionte. (Véanse observaciones a *Hymenogaster citrinus* IPSA OPERA).

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Altura, Monte Mayor, UTM X: 702975 Y: 4411916 Z: 875, calcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, junto *Quercus coccifera*, 18.XII.1995, leg. *I. Martínez* et *F. Tejedor*, exs. PT-0081. Benafer, Solana de las Clochas, UTM X: 702451 Y: 4428103 Z: 834, argilocalcáreo, bancal junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, *Q. coccifera* y *Pinus halepensis*, 14.I.1996, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0100. Pina de Montalgrao, Hoya del Tanque, UTM X: 700749 Y: 4430369 Z: 980, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* (Micorural: 8, p. 10), 5.I.1996, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0001, ibídem, 15.II.1996, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0003, ibídem, 14.I.1996, leg. *J. Mingacho* et *F. Tejedor*, exs. PT-0101, ibídem, 9.I.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0322, Sacañet, Los Majanos, UTM X: 692684 Y: 4415515 Z: 1050, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 19.III.1997, leg. *Jóse*, exs. PT-0292.

**Iconografía selecta.**

ASTIER, 1998:91

MAHIQUES ET AL., 1999:191

MONTECCHI & SARASINI, 2000:311



19. *Tuber nitidum* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

Especie citada por vez primera para la C. V. en CALONGE ET AL., (1994:160, sub *T. rufum* var. *nitidum*) en Castellón, fue citada posteriormente por MAHIQUES ET AL., (1995:65, sub *T. rufum* var. *nitidum*) en Valencia y por GARCÍA & CONCA, (1997:72, sub *T. rufum* var. *itidum*) en Alicante. Menos abundante que su afin *T. rufum*, con el que comparte hábitat y simbiontes, puede considerarse un competidor no deseable en plantaciones truferas.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Barracas, El Palancar, UTM X: 695189 Y: 4433448 Z: 964, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, localizada a partir de perforaciones de roedores, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0092. Pina de Montalgrao, Las Ramblillas, UTM X: 700668 Y: 4430854 Z: 1000, calcáreo, *Quercus ilex ilex* ssp. *rotundifolia*, *Q. faginea* y *Q. coccifera*, 7.I.1994, V. Avila, exs. PT-0027, ibídem, Loma de la Cierva, UTM X: 700923 Y: 4430164 Z: 1010, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 22.XII.1995, leg. E. Clemente, exs. PT-0095, ibídem, Ramblillas, UTM X: 700302 Y: 4430685 Z: 1010, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 22.XII.1995, leg. E. Clemente, exs. PT-0094, ibídem, UTM X: 700907 Y: 4430729 Z: 1005, calcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 25.VI.2005, leg. E. Clemente, exs. PT-1070.

**Iconografía selecta.**

MONTECCHI & SARASINI, 2000:317, sub *T. rufum* fo. *nitidum*  
*IPSA OPERA*: 225

Clase: **Basidiomycetes**  
 Orden: **Agaricales**  
 Familia: **Melanogastraceae**

20. *Melanogaster ambiguus* (Vittad.) Tul. & C. Tul., (1843)

**Observaciones:**

Especie de muy fácil identificación a partir de su profundo olor similar a *T. melanosporum* perceptible por el olfato humano aún antes de ser extraído. Citado por vez primera para la C. V. por GARCÍA ET AL., (1996:115) y posteriormente GARCÍA & CONCA, (1997:195) en Alicante, figura citada para Castellón por MOLINER & GARCÍA, (2007:122), faltando por ahora en Valencia. A considerar competidor indeseable en plantaciones truferas.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. El Toro, Balsar (Micorural: 3B, p. 72-A), UTM X: 695500 Y: 4425500 Z: 986, argilocalcáreo, bajo *Quercus coccifera* compartiendo sim-

bionte con *Tuber melanosporum*, *T. panniferum*, *Tuber Puberulum* e *Inocybe bongardii*, 2.II.2008, leg. *Micorural*, exs. PT-1156.

**Iconografía selecta.**

MONTECCHI & SARASINI, 2000:349

*IPSA OPERA*: 226

21. *Melanogaster broomeanus* Berk. [as 'broomeianus'], (1843) [1842]

**Observaciones:**

Especie poco frecuente e indiferente edáfica, figura citada para la C. V. por CALONGE ET AL., (1996:411) en Castellón (Pina de Montalgrao), compartiendo hábitat con *T. melanosporum*, siendo ésta la primera para Valencia, no constando en Alicante.

**Hábitat y localización:**

VALENCIA\*. Plana de Utiel- Requena, Sinarcas, Vallejo del Carpintero, UTM X: 651616 Y: 4405100 Z: 870, areniscas y arcillas rojas, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* junto *Juniperus oxycedrus*, 28.V.2003, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0896.

**Iconografía selecta.**

MONTECCHI & SARASINI, 2000:351

*IPSA OPERA*: 226

22. *Melanogaster variegatus* (Vittad.) Tul. & C. Tul., (1851)

**Observaciones:**

Es la especie más común del género y figura abundantemente citada en la bibliografía especializada. La primera cita en la C. V. corresponde a BOSCA (1873:59), bajo el binomio *Tuber moscatum*, Bull., en Vallada (Valencia), señalando la sinonimia con el taxón de los hermanos Tulasne, acompañando descripción macroscópica y, dando cuenta de su denominación vulgar en castellano, señala "puede comerse cruda ó asada, aunque no tiene mucho aprecio por sus condiciones poco delicadas.". Ya en época reciente, MAHIQUES ET AL., (1995:81) la citan en la provincia de Valencia y ese mismo año, aparece también citada en Castellón por SÁNCHEZ ET AL., (1995:273), y un año más tarde, en Alicante por GARCÍA ET AL., (1996:121).

Como todo miorrizógeno apto para colonizar los mismos simbiontes que la trufa negra, ha de considerarse indeseable en plantaciones truferas donde suele presentarse fructificando somero allí donde la hojarasca acumulada junto al cuello de la planta, ofrece condiciones de humedad y protección idóneas. La poda del ramaje bajo para evitar el manto de hojarasca, puede contribuir a modificar las condiciones óptimas para su reproducción.

**Hábitat y localización:**

ALICANTE. La Marina Alta. Vall de Gallinera, Pla de Moncho, UTM X: 736830

Y: 4301726 Z: 595, descarbonatado, bajo *Cistus monspeliensis*, 3.I.2001, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0659. El Comtat. Lorchá, Pla de les Foies, UTM X: 735825 Y: 4302335 Z: 470, descarbonatado, en humus de *Cistus monspeliensis*, 8.I.2001, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0667. **Castellón**. Alto Palancia. Pina de Montalgrao, Hoya del Tanque, UTM X: 700757 Y: 4430416 Z: 982, calcáreo, junto *Cistus albidus* cerca de *Quercus ilex* y *Q. coccifera*, 5.I.1996, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0002, ibídem, UTM X: 700748 Y: 4430417 Z: 981, calcáreo, bajo *Quercus coccifera*, 7.XII.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0059, ibídem, UTM X: 700750 Y: 4430325 Z: 982, calcáreo, *Quercus ilex* y *Juniperus oxycedrus*, 9.XII.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0074, ibídem, UTM X: 700760 Y: 4430429 Z: 981, calcáreo, *Quercus coccifera*, 9.XII.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0075, ibídem, UTM X: 700750, Y: 4430325 Z: 980, calcáreo, bajo *Cistus albidus*, 16.II.2001, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0677, ibídem, UTM X: 700760 Y: 4430372 Z: 980 (Micorural: 8, p. 75), argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 8.III.2006, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-1120, ibídem, La Cañada, UTM X: 699256 Y: 4432859 Z: 1018, margas, bajo *Juniperus oxycedrus* cerca de *Quercus ilex*, 7.XII.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0060, ibídem, La Solana, UTM X: 701023 Y: 4433406 Z: 1080, margas amarillas, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 2. XII.1995, leg. *E. Clemente* et *F. Tejedor*, exs. PT-0050, ibídem, UTM X: 701187 Y: 4433760 Z: 1085, areniscas rojas, bajo *Pinus pinaster* mixto con *Quercus faginea*, 20. II.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0372, ibídem, Viver, El Sabinar, UTM X: 698211 Y: 4425760 Z: 1000, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 22.XII.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0083. **Valencia**. La Vall d'Albaida. Otos, Castell de la Carbonera, UTM X: 722808 Y: 4301637 Z: 650, argilocalcáreo, bajo *Cistus albidus* en maquia mediterránea. 13.XI.2003, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0962.

### Iconografía selecta.

MAHIQUES ET AL., 1999:164

MONTECCHI & SARASINI, 2000:360

Orden: **Boletales**

Familia: Diplocystidiaceae

### 23. *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan, (1889)

#### Observaciones:

Especie común y de muy fácil identificación, figura ampliamente citada en el ámbito de la C. V.. La primera cita la ofrece CLEMENTE (1864:65, sub *Geastrum hygrometricum* Pers.) en Titagüas (Valencia) y posteriormente, PARDO (1926: 146, sub *Geaster hygrometricum* P.) en Valencia. En Castellón, la primera cita procede de GARCÍA ET AL., (1996:117) y en Alicante de GARCÍA & CONCA, (1997:196).

Indiferente edáfica, coloniza parte de los simbiontes típicos del género *Tuber*, pudiendo presentarse fructificando aislada o en concurrencia con otros micorrizógenos. Cuando forma quemado en torno a la planta colonizada, al parecer inhibe la fructificación de las demás especies fúngicas asociadas a su simbionte, extendiéndose a buen ritmo y creando

una costra reseca que posteriormente facilita el necesario afloramiento del basidioma expuesto al viento y a las gotas de lluvia cuyo golpeo libera su abundante carga esporal. En la parcela Micorural 8, ocupa los sectores este y oeste de la misma, por lo que con carácter previo a la plantación de *Quercus* micorrizados con *T. melanosporum*, se procedió a subsolar profundamente la divisoria entre el monte y la parte oeste de la parcela (1994). En 1995 y 1996, se plantaron *Quercus ilex*, *Q. coccifera* y *Q. faginea* micorrizados, y ya, en 1997 volvió a fructificar en su antiguo quemado. Los plantones de su zona de influencia aparecen todavía raquíuticos con unas tallas de entre 0,30 y 0,80 metros y con frecuencia aparecen los indeseables basidiocarpos en torno a las plantas dominadas. Dentro de las experiencias llevadas a cabo en el marco del Proyecto Micorural, se eligieron dos plantas adultas de procedencia espontánea con quemado productor de estrellas (*Q. ilex* nº 30 al W y nº 135 al E). En 2006 se procedió al acolchado con manto de gramíneas del contorno quemado por la acción de la invasora, así como la mayor parte del sector este de las mismas, también colonizada por el mismo hongo, aplicándose riego en caliente a finales de julio en el contorno de *Q. ilex* nº 30 y nº 135. A modo de testigo, se dejó descubierto el alcorque de uno de los plantones de *Q. ilex* afectados por raquitiismo del sector este de la parcela en la que continúan las fructificaciones en abundancia. (Véase imagen *IPSA OPERA*).

En los pies nº 30 y nº 135, la fructificación de *Astraeus* cesó a todo lo largo de 2007 y comenzaron a aparecer herbáceas emergiendo de entre el acolchado, algo imposible cuando *Astraeus* se encuentra en plenitud. En otoño de ese año, se muestreó bajo los acolchados observándose que las fructificaciones habían quedado en fase inmadura y comenzaban a sufrir putrefacción.

Con carácter previo a la reinoculación con *T. melanosporum*, en otoño de 2008, se realizó un nuevo muestreo de fructificaciones, no observándose estrellas pero sí *Russula ilicis* Romagn., Chevassut & Privat (1972) junto a *Inocybe* sp. bajo *Q. ilex* nº 30 e *Inocybe* sp. e *Hymenogaster populutorum* bajo *Q. ilex* nº 135. Sobre la base de esta escueta experiencia, se plantea realizar la correspondiente experimentación para tratar de dar con la metodología de freno y/o eliminación del más indeseable de los competidores de la trufa.

### Hábitat y localización:

CASTELLÓN. Alto Palancia. El Toro, Balsar-Parcela 67, UTM X: 695288 Y: 4425496 Z: 971, argilocalcáreo, cerca de *Quercus coccifera* periférica, 26.I.2007, leg. Micorural, exs. PT-1152. Pina de Montalgrao, Hoya del Tanque, UTM X: 700736 Y: 4430407 Z: 981, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 17.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0076. Ibídem, UTM X: 700768 Y: 4430373 Z: 980, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* (Plantas nº 76 y 92), 27.II.2008, leg. Micorural, exs. PT-1164. Ibídem, UTM X: 700725 Y: 4430325 Z: 980, calcáreo, junto *Quercus faginea*, 7.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0056. Ibídem, La Solana, UTM X: 701052 Y: 4433444 Z: 1100, areniscas rojas, bajo *Cistus albidus* junto *Juniperus communis*, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, sin formar quemado, 27.II.2008, leg. Micorural, exs. PT-1167. Ibídem, Las Ramblillas, UTM X: 700595 Y: 4430731 Z: 992, calcáreo, junto a *Quercus faginea* y *Q. ilex* ssp. *rotundifolia*, 23.XI.1996, leg. F. Tejedor, exs. PT-0006. Ibídem, Masada de las

Monjas, UTM X: 701829 Y: 4431895 Z: 1080, calcarenita, junto *Quercus coccifera*, 14.XI.1995, leg. F. Tejedor y A. Burguete, exs. PT-0039. Ibídem, UTM X: 701829 Y: 4431895 Z: 1080, calcarenita, junto *Quercus coccifera*, 26.XI.1995, leg. F. Tejedor et R. Mahiques, exs. PT-0043. Ibídem, 26.XI.1995, PT-0046. Numerosas recolectas no inventariadas en parcela nº 8 del Proyecto Micorural.

**Iconografía selecta.**

CONSTANTINO & SIQUIER, 1999:409

GERHARDT ET AL., 2000:868

IPSA OPERA: 227

Familia: **Gautieriaceae**

24. *Gautieria graveolens* Vittad., (1831)

**Observaciones:**

A considerar rara para nuestro ámbito, la única cita de la que disponemos para la C. V. la debemos a GARCÍA ET AL., (1996:111-112) en Valencia, siendo la presente la primera cita para Castellón, faltando constancia de su presencia en Alicante.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN\*. Pina de Montalgrao, Hoya del Tanque, UTM X: 700762 Y: 4430361 Z: 980, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 22.XII.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0093.

**Iconografía selecta.**

MONTECCHI & SARASINI, 2000:389

IPSA OPERA: 227

Familia: **Sclerodermataceae**

25. *Pisolithus arhizus* (Scop.) Rauschert, (1959)

*Sin. Pisolithus tinctorius* (Pers.) Coker & Couch, (1928)

**Observaciones:**

Citada por vez primera para la C. V. por BURGUETE (1995:107, sub *Pisolithus tinctorius*) en la Sierra de Espadán (Castellón), aparece citada en Alicante por CONCA ET AL., (2003:204), faltando en cambio en Valencia.

Especie ubiqüista e indiferente edáfica, es muy apta para asociarse a *Quercus* en los terrenos más duros y por tanto de gran ayuda en repoblaciones. Precisamente por ello, al igual que *Scleroderma verrucosum*, constituye un competidor indeseable en las plantaciones truferas y sus inmediaciones. Cuando forma quemados, las observaciones reiteradas de los micelios correspondientes a las recolectas que se citan, indican que fructifican en exclusiva al modo de *Astraeus hygrometricus*.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. La Plana Baixa. Alfondeguilla, barranco de las Viñas, UTM X: 723740 Y: 4414988 Z: 400, areniscas rojas, claro entre *Quercus suber*, 5.XI.1996, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0156. Alto Palancia. Pina de Montalgrao, La Rocha Pastora, UTM X: 699814 Y: 4431833 Z: 1022, calcáreo, en campo de labor junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 20.III.2008, leg. *Micorural*, exs. PT-1169, ibidem, La Cerrada, UTM X: 701900 Y: 4431944 Z: 1070, arcillas y margas, en campo abandonado periférico a quercinar con *Quercus faginea*, *Q. ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, formando un quemado de unos 700 m<sup>2</sup>, 17.I.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0342, ibidem, 20.III.2008, leg. *Micorural*, exs. PT-1170.

**Iconografía selecta.**

CONSTANTINO & SIQUIER, 1999:422  
LASKIBAR & PALACIOS, 1991:314

26. *Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers., (1801)

**Observaciones:**

Especie citada por vez primera para la C. V. por BURGUETE (1995:107) en Artana (Castellón) y posteriormente CONCA ET AL., (1997:196) en Alicante. En la provincia de Valencia, aparece citada en Ontinyent por OLTRA ET AL., (1998:187).

Indiferente edáfica, micorriza con todas las especies del género *Quercus* del área de estudio, invadiendo parcelas cultivadas de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* micorrizadas con *Tuber melanosporum* con la que aparentemente es compatible. En la parcela Micorural-8, parece haber sustituido totalmente a *T. melanosporum* en el único pie de *Q. ilex* que se conoce colonizado (Pie nº 21). En la parcela Micorural-1, a la vista de las fructificaciones, está presente en la mayor parte de la misma, lo que no impide la producción de trufas en los pies bajo los que fructifica. A considerar indeseable en las parcelas trufas como directo competidor del género *Tuber*.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia, Pina de Montalgrao, Hoya del Tanque (Micorural-8, p. 21), UTM X: 700744 Y: 4430398 Z: 980, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 13.XI.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0038. Numerosas recolectas no inventariadas en la parcela Micorural 1 y 8. La Plana Baixa, Alfondeguilla, Barranc de les Vinyes, UTM X: 723740 Y: 4414988 Z: 400, areniscas rojas, claro entre *Quercus suber*, 5.XI.1996, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0159.

**Iconografía selecta.**

CONSTANTINO & SIQUIER, 1999:426  
GERHARDT ET AL., 2000:879  
LASKIBAR & PALACIOS, 1991:317



Familia: **Rhizopogonaceae**

27. *Rhizopogon luteolus* Fr. & Nordholm, (1817)

**Observaciones:**

Menos común que su congénere *R. roseolus*, la primera cita la conocemos por CALONGE ET AL., (1994:162) en la provincia de Castellón (Pina de Montalgrao). Posteriormente fue citada por MAHIQUES ET AL., (1995:73-74) y MAHIQUES (1995:37) en distintas localidades de la provincia de Valencia, no nos consta citada en Alicante. No la consideramos competencia para las trufas comerciales.

**Hábitat y localización:**

Castellón. Alto Palancia. Pina de Montalgrao, La Solana, UTM X: 701019 Y: 4433422 Z: 1080, arenisca roja, bajo *Pinus pinaster*, 26.XI.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0041.

**Iconografía selecta.**

LASKIBAR & PALACIOS, 1991:318

MONTECCHI & SARASINI, 2000:412

28. *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr., (1909)

**Observaciones:**

Especie controvertida, común y ampliamente citada en las tres provincias de la C. V.. No sin reservas razonables, hemos seguido la opinión de MARTÍN, (1996) considerando *Rhizopogon vulgaris* como sinónimo de *R. roseolus* en detrimento de la tesis mantenida, entre otros, por MONTECCHI & SARASINI (2000). Su vinculación exclusiva a coníferas la aleja de la competencia con *Tuber nigrum*, no así con otras especies de *Tuber* que tienen el género *Pinus* como simbionte alternativo.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Barracas, El Palancar, UTM X: 692947 Y: 4433076 Z: 998, calcáreo, *Pinus nigra* ssp. *nigra*, 26.XI.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0040, ibídem, UTM X: 693700 Y: 4433200 Z: 1010, calcáreo, bajo *Pinus nigra* ssp. *nigra* de repoblación, 20.XI.1994, leg. F. Tejedor, exs. PT-0031. Pina de Montalgrao, El Rodeno, UTM X: 701970 Y: 4432643 Z: 1090, areniscas, entre *Pinus pinaster* de repoblación, 26.XI.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0042, ibídem, La Solana, UTM X: 701000 Y: 4433450 Z: 1090, areniscas rojas, bajo *Pinus pinaster*, 26.XI.1995, leg. F. Tejedor, exs. PT-0044, ibídem, UTM X: 701187 Y: 4433760 Z: 1085, areniscas rojas, bajo *Pinus pinaster*, 14.I.1996, leg. F. Tejedor, exs. PT-0105, ibídem, UTM X: 701187 Y: 4433760 Z: 1085, areniscas rojas, bajo *Pinus pinaster*, 14.I.1996, leg. F. Tejedor, exs. PT-0106, ibídem, UTM X: 701187 Y: 4433760 Z: 1085, areniscas rojas, *Pinus pinaster* y *Quercus faginea*, 21.XII.1997, leg. F. Tejedor, exs. PT-0288, ibídem, UTM X: 701187 Y: 4433750 Z: 1085,

areniscas rojas, *Pinus pinaster* en mixto con *Q. faginea*, 17.I.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0339**, ibídem, UTM X: 701187 Y: 4433760 Z: 1085, areniscas rojas, bajo *Pinus pinaster* mixto con *Quercus faginea*, 20.II.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0369**. La Plana Alta. La Pobra Tornessa, Meridiano Cero, UTM X: 755704 Y: 4442730 Z: 314, areniscas rojas, bajo *Pinus halepensis*, 15.II.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0368**. **Valencia**. La Hoya de Buñol. Buñol, Fuente Umbría, UTM X: 676222 Y: 4365316 Z: 800, calcáreo, bajo *Pinus halepensis*, 17.X.1996, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0004**. La Plana de Utiel- Requena. Sinarcas, Vallejo del Carpintero, UTM X: 651590 Y: 4405115 Z: 870, areniscas rojas, bajo *Juniperus oxycedrus* junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 16.V.2003, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0891**, ibídem, UTM X: 651598 Y: 4405113 Z: 870, areniscas y arcillas rojas bajo *Juniperus oxycedrus* con *Pinus pinaster*, 28.V.2003, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0897**.

### Iconografía selecta.

MARTÍN (1996:169)

MONTECCHI & SARASINI, 2000:421

Orden: **Cortinariales**

Familia: **Hymenogasteraceae**

29. *Protoglossum aromaticum* (Velen.) J.M. Vidal, (2002)

Sin. *Hymenogaster aromaticus* Velen., (1922)

### Observaciones:

Las primera citas valencianas de la especie se las debemos a GARCÍA ET AL., (1996:112-113), sub *Hymenogaster aromaticus*) a partir de recolectas de Vistabella del Maestrat (Castellón) bajo *P. sylvestris* y Bellús (Valencia) bajo *Pinus halepensis*.

Especie abundante donde fructifica, aparece semiohipogea desde otoño a primavera bajo coníferas, sobre todo en bosques de *Pinus sylvestris*.

### Hábitat y localización:

CASTELLÓN. L'Alcaltèn, Vistabella del Maestrat, Umbría de les Mallaes, UTM X: 726291 Y: 4457483 Z: 1483, areniscas, bajo *Pinus sylvestris* entre *Calluna vulgaris*, 24.V.2003, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0895**.

### Iconografía selecta.

MAHIQUES ET AL., 1999:161, sub *Hymenogaster aromaticus* Vel.

MONTECCHI & SARASINI, 2000:461, sub *H. aromaticus* Vel.

30. *Hymenogaster citrinus* Vittad., (1831)

### Descripción macroscópica:

Basidiomas globosos a lobulados, gibosos o con hendiduras, color amarillo en juve-

niles, amarillo tendente al pardusco en la madurez hasta completamente pardo oscuro por la manipulación y en ejemplares muy maduros. Endurecidos y quebradizos en la madurez. En bisección, cortex de las celdillas amarillo vivo, en parte enmascarado por la esporada pardo negruzco cuando maduran. Olor complejo y difícil de definir, con matices de cedro e hinojo junto otros de madera mojada en unión de algún tono desagradable menor. De 1,5- 3,5 (4) centímetros.

**Microscopía:** Peridiopellis a base de hifas septadas, paralelas a ocasionalmente entrelazadas; trama de la gleba filamentosa, basidios tetraspóricos en forma generalmente clavada con esterigmas muy largos. Esporas de (20) 25- 35 (38) x 12- 18 (18,5)  $\mu\text{m}$  decoración excluida, bastante variables de unas recolectas a otras aún realizadas en el mismo micelio, en general citriformes a +/- fusiformes, envueltas por perisporio adherente formando una decoración +/- helicoidal. Ápice papilado y no envuelto por el perisporio, apéndice hilar bien definido de hasta 5  $\mu\text{m}$ . **Observaciones:** Especie novedosa para el Catálogo Micológico de la Comunitat Valenciana, en el **Sistema de Información Micológica en Línea** consta como citada en Castilla- León (León y Valladolid), Navarra, Cataluña (Lérida, Gerona y Barcelona) y Andalucía (Córdoba).

Con unos requerimientos ecológicos similares a las especies comerciales del género *Tuber*, en el seguimiento individualizado de parcelas con truferos silvestres o cultivados, hemos realizado recolectas tanto en quemados productores de *Tuber melanosporum* como sobre terrenos antaño productores de ésta u otras especies del mismo género. En un supuesto concreto (Micorural: 8, p. 10), donde un pie silvestre de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* fue tratado mediante escarda y repicado de raíz hasta 20 centímetros de profundidad, seguido de riegos estivales en caliente (julio/agosto de 2002), para tratar de eliminar la micorrización de *Tuber malençonii* y *Tuber rufum*, hasta la fecha no ha habido recolectas de las *Tuber* citadas y si en cambio *H. citrinus* en el antiguo quemado de éstas (recolectas PT-1150 y PT-1153 y otras no inventariadas). En un supuesto concreto (Micorural: 8, p. 35), ha micorrizado un pie de *Corylus avellana* plantado en 1995 inoculado con *Tuber melanosporum*. La reinoculación con suspensión esporal de *T. melanosporum* con resina acrílica realizada en abril de 2007, no parece haber afectado por el momento a la especie invasora donde coexiste con *Hymenogaster populetorum*.

En la parcela Micorural: 3B, p. 68-A, en antiguo quemado trufero ocupado por *Tuber melanosporum* (consta al menos desde 1957 según fotografía aérea y testigos locales) viene fructificando abundantemente, llegando a recolectarse sobre el quemado colindante donde todavía persiste la trufa negra. (Recolectas PT-1132, PT-1151, PT-1157 y otras no inventariadas).

En la parcela Micorural: 1, p. 46A, en plantación trufera en producción, fructifica en aparente compatibilidad con *Tuber melanosporum* (recolectas PT-1137 y PT-1134).

Por último, la recolecta PT-0366, se realizó bajo un pie de *Q. ilex* silvestre donde también se extrajo *Tuber mesentericum* a unos dos metros de distancia.

Siendo pronto para extraer conclusiones definitivas, a las que habrá de esperarse a los resultados de un seguimiento de varios años, ésta y otras especies del género *Hymenogaster*, parecen capaces coexistir en un mismo simbionte con el género *Tuber* e incluso

sustituirlo cuando éste se debilita y desaparece. En todo caso, lo que si parece aconsejable al menos en pies productores de *T. melanosporum*, es buscar métodos de sustitución o contención del primero para evitar el desplazamiento del segundo.

### Hábitat y localización:

CASTELLÓN. Alto Palancia. Barracas, (Micorural: 1, p. 46A), UTM X: 698500 Y: 4430500 Z: 1024, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 18.I.2008, leg. S. Izquierdo, exs. PT-1137, ibídem, 2.II.2008, leg. S. Izquierdo et C. Izquierdo, exs. PT-1154. El Toro, (Micorural: 3B, p. 68-A), UTM X: 695500 Y: 4425500 Z: 978, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* en antiguo quemado trufero, 18.I.2008, leg. Micorural, exs. PT-1132, ibídem, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera* en quemado trufero, 26.I.2007, leg. Micorural, exs. PT-1151, ibídem, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera* en quemado trufero, 2.II.2008, leg. Micorural, exs. PT-1157. Pina de Montalgrao, (Micorural: 8, p. 35), UTM X: 700500 Y: 4430500 Z: 980, argilocalcáreo bajo *Corylus avellana* plantada micorrizada con *Tuber melanosporum*, leg. Micorural, exs. PT-1126, ibídem, 26.I.2007, leg. Micorural, PT-1148, ibídem, (Micorural: 8, p. 92), argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* silvestre donde también fructifica *Astraeus hygrometricus*, 18.I.2008, leg. Micorural, exs. PT-1131, ibídem, (Micorural: 8, p. 10), argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* silvestre antes productora de *Tuber malençonii* y *T. rufum*, 26.I.2007, leg. Micorural, exs. PT-1150, ibídem, 27.II.2008, exs. PT-1163. La Plana Alta. Villafamés, barranco de Cabanes, UTM X: 754040 Y: 4448277 Z: 240, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* fructificando junto a *Tuber mesentericum*, 15.II.1998, leg. F. Tejedor, exs. PT-0366.

### Iconografía selecta.

MONTECCHI & SARASINI, 2000:468  
*IPSA OPERA*, 228

31. *Hymenogaster luteus* Vittad., (1831)

### Observaciones:

Especie recientemente citada para la C. V. por MOLINER & GARCÍA, (2007:117-118), la conocemos colonizando *Quercus coccifera*, *Q. ilex* ssp. *rotundifolia* y *Corylus avellana* en hábitat idóneo para *T. melanosporum*, por lo que puede considerarse competidor no deseable pese a su poca frecuencia.

### Hábitat y localización:

CASTELLÓN. Alto Palancia. Pina de Montalgrao, (Micorural: 8, p. 36), UTM X: 700500 Y: 4430500 Z: 980, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 18.I.2008, leg. Micorural, exs. PT-1129, ibídem, 26.I.2007, exs. PT-1149, ibídem, 27.II.2008, exs. PT-1162.

**Iconografía selecta.**

MONTECCHI &amp; SARASINI, 2000:478

IPSA OPERA: 229

**32. *Hymenogaster populetorum* Tulasne & C. Tulasne, (1843)****Observaciones:**

Es la especie más común del género en otoño e invierno, compartiendo hábitat e incluso simbiontes, con distintas especies de *Tuber* (*T. uncinatum* en Micorural, 3B, p. 72-C, *T. melanosporum* en Micorural 1, p. 48-B, *T. mesentericum* en Vilafamés entre otras) y con otros congéneres como *H. citrinus* y *H. luteus*. Sin embargo, no aparece citada hasta fechas recientes por GARCÍA, (2004:225-226) en las provincias de Alicante (Alcoi) y Valencia (Bellús), ausencia que en parte ha de atribuirse a las dificultades de determinación propias del género y a la polimorfía de la especie que viene siendo confundida con otros congéneres de aspecto macro y microscópico similar, particularmente cuando estos se extraen inmaduros. Aunque al extraer suele presentar coloración blanca deslucida que se torna parda con rapidez en zonas rozadas, algunos ejemplares especialmente maduros, pueden presentar peridio parduzco con tintes oliváceos (recolecta PT-1153). Como en el resto de especies del género, la mejor diagnosis resulta de la experiencia al extraer en fresco, siendo el olor uno de los caracteres más fiables que para el caso de *H. populetorum* suele ser terroso suave de cortinario - con o sin matices rafán-cios- a terroso francamente nauseabundo en estadios muy maduros.

Pese a su aparente compatibilidad, no deja de ser un competidor poco deseable y de muy difícil erradicación, cuando se presenta en concurrencia con las especies comerciales, pues cualquier medida que aparezca eficaz contra él, aparece como negativa para la especie a conservar.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palancia. Altura, Las Boqueras, UTM X: 704089 Y: 4412341 Z: 900, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* mixto con *Pinus halepensis*, 13.III.1998, leg. I. Martínez, exs. PT-0389. Barracas, (Micorural: 1, p. 48B), UTM X: 698500 Y: 4430500 Z: 1024, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 1.II.2008, leg. S. Izquierdo et A. C. Olmeda, exs. PT-1153, ibídem, Serratilla, UTM X: 698904 Y: 4430960 Z: 1035, calcáreo, quercinar con *Juniperus* spp., 9.III.1998, leg. J. Mingacho, exs. PT-0386, UTM X: 698732 Y: 4431679 Z: 1096, calcáreo, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 11.III.1998, leg. J. Mingacho, exs. PT-0397. Caudiel, no consta, UTM X: 703486 Y: 4432724 Z: 1054, calcáreo, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 9.III.1998, leg. J. Mingacho, exs. PT-0398. El Toro, (Micorural: 3B, p. 72-C), X: 695500 Y: 4425500 Z: 986, calcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* productora de *Tuber uncinatum* compartiendo quemado con *Amanita strobiliformis* y *Picoa juniperi*, 5.I.2008, leg. Micorural, exs. PT-1128, ibídem, 18.I.2008, exs. PT-1133, ibídem, UTM X: 695500 Y: 4425500 Z: 986, argilocalcáreo, junto *Quercus coccifera* peri-

férica a parcela Micorural: 3B y sobre antiguo quemado trufero, 2.II.2008, leg. *Micorural*, exs. PT-**1158**. Pina de Montalgrao, El Coscojar, UTM X: 699952 Y: 4431936 Z: 1036, calcáreo, entre *Quercus coccifera* con *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 18.XII.1994, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0032**, ibidem, UTM X: 699945 Y: 4431782 Z: 1070, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 2.XII.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0048**, UTM X: 699943 Y: 4431692 Z: 1060, calcáreo, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 8.III.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0395**, cuneta carretera de Pina, UTM X: 701000 Y: 4433750 Z: 1087, calcáreo, bajo *Quercus faginea* cerca de *Pinus nigra* ssp. *nigra*, 9.I.1998, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0326**, Hoya del Tanque, UTM X: 700750 Y: 4430325 Z: 980, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* y *Q. coccifera*, 14.I.1996, leg. *J. Mingacho* et *F. Tejedor*, exs. PT-**0103**, ibidem, UTM X: 700750 Y: 4430326 Z: 980, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 14.I.1996, leg. *J. Mingacho* et *F. Tejedor*, exs. PT-**0104**, ibidem, Micorual, 8, p. 35, UTM X: 700500 Y: 4430500 Z: 980, ibidem, Micorural, 8, p. 71, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 29.XII.2005, leg. *Micorural*, exs. PT-**1113**, ibidem, argilocalcáreo, bajo *Corylus avellana* compartiendo simbionte con *Hymenogaster citrinus*, 17.II.2006, leg. *Micorural*, exs. PT-**1116**, ibidem, 17.II.2006, exs. PT-**1117**, (Micorural: 8, p. 25), UTM X: 700500 Y: 4430500 Z: 980, argilocalcáreo, bajo *Quercus coccifera* plantada micorrizada con *Tuber melanosporum*, 7.XII.2006, leg. *Micorural*, exs. PT-**1122**, ibidem, UTM X: 700500 Y: 4430500 Z: 980, argilocalcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* antigua productora de *Tuber rufum* y *T. malençonii*, compartiendo simbionte con *H. citrinus*, 18.I.2008, leg. *Micorural*, exs. PT-**1130**, ibidem, Las Ramblillas, UTM X: 700646 Y: 4430556 Z: 995, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 22.XII.1995, leg. *J. Mingacho*, exs. PT-**0098**, ibidem, UTM X: 700668 Y: 4431004 Z: 1024, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 2.XII.1995, leg. *E. Clemente* et *F. Tejedor*, exs. PT-**0047**, ibidem, UTM X: 700646 Y: 4430556 Z: 995, calcáreo, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 22.XII.1995, leg. *J. Mingacho*, exs. PT-**0098**, ibidem, Mairana, UTM X: 700118 Y: 4430892 Z: 1020, calcáreo, entre *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, *Q. faginea* y *Q. coccifera*, 12.XII.1996, leg. *E. Clemente* et *F. Tejedor*, exs. PT-**0012**, ibidem, UTM X: 699552 Y: 4430703 Z: 1024, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 2.I.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0035**, ibidem, UTM X: 699552 Y: 4430703 Z: 1024, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 2.I.1995, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-**0035**, ibidem, UTM X: 699564 Y: 4431028 Z: 1015, calcáreo, junto *Quercus coccifera*, 22.XII.1995, leg. *J. Mingacho*, exs. PT-**0096**, ibidem, Masada de las Monjas, UTM X: 701709 Y: 4431791 Z: 1090, calcáreo, *Corylus avellana*, 2.XII.1995, leg. *E. Clemente* et *F. Tejedor*, exs. PT-**0049**, ibidem, Montanero, UTM X: 701644 Y: 4430845 Z: 1100, calcáreo, entre *Quercus coccifera* con *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 31.III.1994, *V. Ávila*, exs. PT-**0029**, ibidem, UTM X: 701644 Y: 4430845 Z: 1100, calcáreo, entre *Quercus coccifera* con *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 30.XI.1994, leg. *V. Ávila*, exs. PT-**0030**, ibidem, Serratilla, UTM X: 699033 Y: 4431396 Z: 1079, calcáreo, quercinar con *Juniperus* spp., 13. III.1998, leg. *E. Clemente*, exs. PT-**0385**, ibidem, UTM X: 698752 Y: 4430956 Z: 1040, calcáreo, quercinar con *Juniperus* spp., 12.III.1998, leg. *J. Mingacho*, exs. PT-**0387**, ibidem, UTM X: 698914 Y: 4431964 Z: 1096, calcáreo, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundi-*



*folia* y *Q. coccifera*, 11.III.199, leg. *E. Clemente* et *F. Tejedor*, exs. PT-0399, ibídem, Valdurón, UTM X: 700145 Y: 4430808 Z: 984, argilocalcáreo, junto *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 18.XII.1994, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0034, ibídem, Val de Hurón, UTM X: 700506 Y: 4430841 Z: 1000, calcáreo, quercinar con *Juniperus* spp., 8.III.1998, leg. *E. Clemente*, exs. PT-0388, ibídem, Suriana, UTM X: 699910 Y: 4431227 Z: 1035, argilo-calcáreo, entre *Quercus coccifera* con *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, 18.XII.1994, leg. *F. Tejedor*, exs. PT-0033. Además de las citadas, numerosas recolectas no inventariadas.

### Iconografía selecta.

MONTECCHI & SARASINI, 2000:492

IPSA OPERA: 230

Orden: **Phallales**

Familia: **Hysterangiaceae**

### 33. *Hysterangium clathroides* Vittad., (1831)

#### Descripción macroscópica:

Basidiomas generalmente globosos, algo abollados o también con hendiduras, menos frecuentemente gibosos o lobulados. Peridio con envoltura micelial blanquecina a beige clara, pasado a parda con tintes o esfumaduras vinosas en zonas rozadas, finalmente ocráceo rosado en excicata. En bisección, gleba de aspecto gelatinoso, jaspeada de un gris verdoso peculiar; peridio muy grueso, coriáceo, separable, blanco al seccionar, aparecen pronto tintes rubinos, finalmente pardo rubino al secar. De 0,5-1,5 (1,8) centímetros.

#### Microscopía:

Esporas de 15- 18 (20) x 5- 5,5 (6)  $\mu\text{m}$ , largamente elipsoides a un poco fusiformes, hialinas, color oliváceo muy claro, lisas pero con perisporio adherente discretamente rugoso que asemeja una especie de decoración pseudoverrugosa. Peridio de estructura filamentososa a base de hifas paralelas de 3- 9  $\mu\text{m}$ .

#### Observaciones:

Esta especie y su variedad asociada a *Cistus*, no aparecen formalmente citadas en la C. V. . Sin embargo, MOLINER & GARCÍA, (2007:122) en comentarios a propósito de *H. crassum*, señalan literalmente: “*D'altra banda, en Mahiques et al.-1995- pag. 78 es van descriure uns exemplars del Surars de Pinet com Hysterangium separabilis Zeller; revisades les excicates MES2411 i MES2420, a partir de les quals es fer la determinació, aquestes han mostrat tindre el peridi d'estructura hifal tot ell, sense cap capa pseudoparenquimàtica, per la qual cosa no corresponen a H. separabile Zeller i amb aquest peridi hifal i la resta de característiques que presenten encaixen en H. clathroides Vittad.*” En tal situación, queda al criterio de posteriores autores dilucidar cual de las citas debe considerarse como la primera para la C. V. . En todo caso, constituiría novedad para la provincia de Castellón, no constando en Alicante.

En cuanto a su posible competencia frente a *T. melanosporum*, señalar que por su escasez y preferencia acidófila, no parece un competidor reseñable.

**Hábitat y localización:** Castellón\*. Barracas, Mairana, UTM X: 699057 Y: 4429749 Z: 1002, calcáreo, bajo *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* cerca de *Juniperus phoenicea*, 10.III.1998, leg. J. Mingacho, exs. PT-0393. Pina de Montalgrao, El Coscojar, UTM X: 700216 Y: 4431649 Z: 1080, calcáreo, junto *Juniperus phoenicea*, cerca de *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 8.III.1998, leg. J. Mingacho, exs. PT-0396.

**Iconografía selecta.**

BLANCO, 2006:48

MONTECCHI & SARASINI, 2000:553

IPSA OPERA: 231

34. *Hysterangium clathroides* var. *cistophilum* Tul., (1851)

**Observaciones:**

La única diferencia reseñable que encontramos respecto de *H. clathroides* var. *clathroides* es una mayor tendencia y prontitud al enrojecimiento del peridio cuando se roza, amén de su fructificación bajo *Cistus*. Pese a lo anterior, ya que viene siendo generalmente aceptada, no formularemos por ahora objeciones al taxón que en este caso es primera cita para la C. V., faltando su constancia en Castellón y Alicante.

**Hábitat y localización:**

VALENCIA\*. La Plana de Utiel- Requena, Sinarcas, Vallejo del Carpintero, UTM X: 651638 Y: 4405108 Z: 870, areniscas rojas, entre raicillas de *Tymus leptophyllus* bajo *Cistus ladaniferus*, 16.V.2003, leg. F. Tejedor, exs. PT-0893.

**Iconografía selecta.**

BLANCO, 2006:49

MONTECCHI & SARASINI, 2000:

35. *Hysterangium stoloniferum* Tul. & C. Tul., (1851)

**Observaciones:**

La primera cita para la C. V. la encontramos CONCA ET AL., (1997:195), concretamente en Alcoi (Alicante). Posteriormente, CONCA ET AL., (2004:310), aportan dos nuevas citas, una de ellas para la provincia de Valencia, no constando hasta la presente en Castellón. Por su ecología, no parece merecer la consideración de competidor del género *Tuber*.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN\*. Alto Palancia, Pina de Montalgrao, Serratilla, UTM X: 698835 Y:

4431225 Z: 1079, calcáreo, quercinar con *Juniperus* spp., 13.III.1998, leg. *J. Mingacho*, exs. PT-0384.

**Iconografía selecta.**

BLANCO, 2006:52

MONTECCHI & SARASINI, 2000:569

Orden: **Russulales**

Familia: **Elasmomycetaceae**

36. *Zelleromyces giennensis* Mor.-Arr., J. Gómez & Calonge (1998)

**Observaciones:** Especie ya citada en Castellón por TEJEDOR & BASSO (2002:279) sobre la base de recolectas realizadas en el mismo paraje que la presente. Aquellas se realizaron junto a *Cistus albidus* y la ahora referenciada se obtuvo junto a *Cistus salviifolius*, a unos 30 metros de distancia de las primeras. No consta citada en Alicante y Valencia.

**Hábitat y localización:**

CASTELLÓN. Alto Palencia, Pina de Montalgrao, La Solana, UTM X: 701051 Y: 4433439 Z: 1100, areniscas rojas, junto *Cistus salviifolius* entre *Pinus pinaster* con *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia* y *Q. coccifera*, 27.II.2008, leg. *F. Tejedor*, exs. PT- 1166.

**RELACIÓN DE TAXONES CITADOS**

1. *Genea fragrans* (Wallr.) Sacc., (1889)
2. *Genea verrucosa* Vittad., (1831)
3. *Genabea cerebriformis* (Harkn.) Trappe, (1975)
4. *Balsamia vulgaris* Vittad., (1831)
5. *Picoa juniperi* Vittad. (1831)
6. *Terfezia leptoderma* Tul., (1844)
7. *Tuber aestivum* Vittad., (1831)
8. *Tuber uncinatum* Chatin, (1892)
9. *Tuber borchii* Vittad., (1831)
10. *Tuber brumale* Vittad., (1831)
11. *Tuber excavatum* Vittad., (1831)
12. *Tuber malenconii* Donadini, Rioussset, G. Rioussset & G. Chev., (1979)
13. *Tuber melanosporum* Vittad., Monogr (1831)
14. *Tuber mesentericum* Vittad., (1831)
15. *Tuber oligospermum* (Tul. & C. Tul.) Trappe, (1979)
16. *Tuber panniferum* Tul., (1851)
17. *Tuber puberulum* Berk. & Broome, (1846)

18. *Tuber rufum* Pico, (1788)
19. *Tuber nitidum* Vittad., Monograph: 48 (1831)
20. *Melanogaster ambiguus* (Vittad.) Tul. & C. Tul., (1843)
21. *Melanogaster broomeanus* Berk. [as 'broomeianus'], (1843) [1842]
22. *Melanogaster variegatus* (Vittad.) Tul. & C. Tul., (1851)
23. *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan, (1889)
24. *Gautieria graveolens* Vittad., (1831)
25. *Pisolithus arhizus* (Scop.) Rauschert, (1959)
26. *Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers., (1801)
27. *Rhizopogon luteolus* Fr. & Nordholm, (1817)
28. *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr., (1909)
29. *Protoglossum aromaticum* (Velen.) J.M. Vidal, (2002)
30. *Hymenogaster citrinus* Vittad., (1831)
31. *Hymenogaster luteus* Vittad., (1831)
32. *Hymenogaster populetorum* Tulasne & C. Tulasne (1843)
33. *Hysterangium clathroides* Vittad., (1831)
34. *Hysterangium clathroides* var. *cistophilum* Tul., (1851)
35. *Hysterangium stoloniferum* Tul. & C. Tul., (1851)
36. *Zelleromyces giennensis* Mor.-Arr., J. Gómez & Calonge (1998)

#### AGRADECIMIENTOS

Nuestro especial agradecimiento a la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Generalitat Valenciana por la subvención al Proyecto Micorural en cuyos trabajos se enmarca el presente.

A los recolectores de trufas y truficultores Ezequiel Clemente, Serafín Izquierdo, Carlos Izquierdo, Ildefonso Martínez, Javier Mingacho, Vicente Ávila, Vicente Murria y José Luis Carbó, por la aportación de numerosas recolectas de distintas especies y la información de todo tipo facilitada. Agradecemos igualmente a Ezequiel Clemente, Ildefonso Martínez y Serafín Izquierdo, la cesión desinteresada de sus canes adiestrados para la localización de parte de los hongos reseñados en este trabajo. A Fernando García, por la lectura del manuscrito y sus atentas observaciones.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ASTIER J.(1998). Truffles blanches et noires. Tuberaeae & Terfeziaceae. Marsella.
- Blanco A. (2006). El género *Hysterangium* en Castilla y León. Boletín Micológico de FAMCAL 1: 47-54.
- Boscà y Casesnoves, E. (1873). Memoria sobre hongos comestibles y venenosos de la provincia de Valencia. Imp. Ferrer de Orga. Valencia.
- Burguete,A. (1995). Contribución al estudio de los hongos de la Sierra de Espadán (Castellón). Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 1: 99- 109.

- CALONGE, F.D, MAHIQUES, R. & TEJEDOR, F. (1994). Aportación al conocimiento de los hongos de la Comunidad Valenciana (España). *Disciseda anomala*, una especie nueva para Europa. *Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid* 19: 155-163.
- CALONGE, F.D., & TEJEDOR, F., MAHIQUES, R. (1996). Notas sobre hongos hipogeos de Castellón. *Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid* 21: 409- 411.
- CALONGE, F.D. (1996). Bases corológicas de Flora Micológica Ibérica. Números 693-894 Cuadernos de Trabajo sobre Flora Micológica Ibérica 9:1-240.
- Calonge F.D., PASABÁN, P.M(1993). Nuevos datos sobre los hongos hipogeos de España V. Registro de nueve citas nuevas. *Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid* 18: 41-57.
- Cetto, B.. (1989- 1995). *I funghi dal vero* 1-7, Saturnia, Trento.
- CHEVALIER, G.; RIUSSET, J.L., DUFRÉ, C & GANDEBOEUF, D (1994). *Tuber uncinatum* Chat. et *T. aestivum* Vitt., espèces différentes ou simples variétés de la même espèce?. *Documents Mycologiques* tome XXIV, F. 95, pp. 17 à 21.
- CLEMENTE, S. DE R. (1864). Plantas que viven espontáneamente en el termino de Tita-güas, pueblo de Valencia, enumeradas en forma de índice alfabético. *Revista de los Progresos de las Ciencias*, tomo 14, nº 7. Madrid.
- CONCA, A., GARCIA F., MARTINEZ, F DE P. & MAHIQUES, R. (1997). Basidiomicets del Carrascar de la Font Roja. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 3: 159-200.
- CONCA, A., GARCIA F., MARTINEZ, F DE P. & MAHIQUES, R.. (2003). Basidiomicets del Carrascar de la Font Roja. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 8: 177-222.
- CONCA, A., GARCIA F., MARTINEZ, F DE P. & MAHIQUES, R.. (2004). Basidiomicets del Parc Natural de la Serra de Mariola (I). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 9:291-344.
- CONSTANTINO, C. & SIQUIER, J.LL. (1996). Els bolets de les Balears. *Micobalea* C. B., Soller.
- CONSTANTINO, C. & SIQUIER, J.LL (2008). Els bolets de les Balears, Volum 2. *Micobalea* C. B., Soller.
- GARCIA F. & CONCA, A (2002). Fongs hipogeus de la Comunitat Valenciana IV. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 7: 209-220.
- GARCIA F. & PÉREZ, P. (2002). Catàleg dels fongs hipogeus de la Comunitat Valenciana. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 7: 221- 238.
- GARCIA F (1995). Exposicions micològiques a València, Quatretonda i Ontinyent. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 1: 17- 33.
- GARCIA F (2003). Ascomycetes de la Vall d'Albaida i comarques dels voltants (Comunitat Valenciana). *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 8: 223- 262.
- GARCIA F (2004). Fongs hipogeus de la Comunitat Valenciana V. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 9: 221-227.
- GARCIA F (2002). Fongs hipogeus de la Comunitat Valenciana IV. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 7: 209-220.
- GARCIA F & CONCA, A. (2001). Ascomicets del Parc Natural "Carrascar de la Font Roja" (Alacant) II. *Butlletí de la Societat Micològica Valenciana* 6:221-243.

- GARCIA F & CONCA, A (2001). *Tuber panniferum* Tul. & Tul. en Alacant i Valencia. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 6: 251-252.
- GARCIA F, MAHIQUES, R. & CONCA, A (1996). Hipogeus de la Comunitat Valenciana. II. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 2: 105-127.
- GERHARDT, E., VILA, J. & LLIMONA, X. (2000). Hongos de España y de Europa. Ediciones Omega S. A., Barcelona.
- HERNANDEZ- CRESPO, J.C. (2006). S I M I L, Sistema de Información Micológica Ibérica en Línea. Real Jardín Botánico de Madrid, C.S.I.C. Proyecto Flora Micológica Ibérica I-VI (1990-2008). Ministerio de Educación y Ciencia, España.
- HONRUBIA, M. & FOLGADO, R. IN SÁNCHEZ MOLL (1978). Guía de la naturaleza de la Comunidad Valenciana. Diputación Provincial. Valencia.
- LASKIBAR, X. & PALACIOS, D. (1991). Guía de los Hongos del País Vasco. Elkar, S.A.-Donostia.
- MAHIQUES, R. (1995). Fongs de Primavera a la Vall d'Albaida (Valencia). Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 1: 35- 45
- MAHIQUES, R. (1997). Hipogeus de la Comunitat Valenciana III. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 3: 201- 20..
- MAHIQUES, R., GARCÍA, F. & CONCA, T. (1995). Hipogeus de la Vall d'Albaida i zones limítrofes (València). Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 1: 53- 89.
- MAHIQUES, R., GARCÍA, F., CONCA, A., BURGUETE, A. & APARICI, R. (1999). Bolets de la Vall d'Albaida i d'altres comarques valencianes. Caixa d'Estalvis d'Ontinyent, Ontinyent.
- MALENÇON, G. (1938). Les truffes européennes. Revue de mycologie, tomo III (N. S.) mémoire hors série n° 1.
- MARTIN, M. P. (1996): The Genus *Rhizopogon* in Europe. Edicions Especials de la Societat Catalana de Micologia. Vol. 5. Barcelona.
- MARTÍNEZ, F. DE P. (2001). *Terfezia terfezioides* (Matt.) Trappe a la sola d'un Taronger. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 6: 249-250.
- MELLO, A., CANTISANI, A., VIZZINI, A. & BONFANTE, P. (2002). Genetic variability of *Tuber uncinatum* and its relatedness to other black truffles. Environmental Microbiology, vol. 4 (10): 584-594 (11).
- MOLINER, R. & GARCÍA, F. (2007). Fongs hipogeus a l'àrea de Penyalgosa i Zones Limítrofes de Teruel. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 12: 105-126.
- MONTECCHI, A. & SARASINI, M. (2000). Fungí ipogei d'Europa. Associazione Micologica Bresadola. Trento.
- MORENO- ARROYO, B., GÓMEZ, J. & CALONGE, F. D. (1998). *Zelleromyces giennensis* sp. Nov. (Russulales) a gasteroid fungus from the south of Spain. Cryptogamie Mycologie 19: 1-2.
- MORENO-ARROYO, B., GÓMEZ, J. & PULIDO, E. (2005). Tesoros de nuestros montes. Trufas de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente, Córdoba.
- OLTRA, M., PANDO, F., & CALONGE, F. D. (1998). Adiciones al Catálogo Micológico de la Comunidad Valenciana: Myxomycetes y Gasteromycetes. Boletín de la Sociedad Mi-



cológica de Madrid 23: 187-194.

- ORMAD, J. & GARCÍA, F. (2006). Ascomycetes de la Devesa del Saler (Valencia) I. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 11: 43- 62
- PARDO, L. (1926). El herbario y colecciones de Botánica del Museo de Historia Natural del Instituto. Anales del Instituto Nacional de 2ª Enseñanza de Valencia, 14: 146-170.
- REYNA, S. (1992). La Trufa. Mundiprensa. Madrid 1992. 120 pag. ISBN: 84- 7114-369.
- SÁNCHEZ, M., HONRUBIA, M. & TORRES, P. (1995). Gasteromycetes interesantes en el Sistema Ibérico. Boletín de la Sociedad Micológica de Madrid 20:269-276
- SÁNCHEZ, M., HONRUBIA, M. & TORRES, P. (1997). Hongos ectomicorrízicos del Maestrazgo. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 3: 5- 38..
- TEJEDOR, F. & BASSO, M. T. (2002). *Zelleromyces giennensis*, Rusulal hipogeo nuevo para el Catálogo Valenciano. Butlletí de la Societat Micològica Valenciana 7: 279- 280.
- TORREJÓN, M. (2001). Contribución al estudio de la flora micológica hipogea de Castellón (España). Revista Catalana de Micologia, 23: 75- 77..
- TORREJÓN, M. (2006) Contribución al estudio de la flora micológica hipogea de Castelló (España). II. Revista Catalana Micologia 28:109-114.



## CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS MYXOMYCETES DE LA PROVINCIA DE VALENCIA (ESPAÑA) XII

M. OLTRA<sup>(1)</sup>

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

**Summary:** OLTRA, M. (2006). Contribution to the study of the Myxomycetes of the province of Valencia (Spain). XII. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag. 157-196.

Ecology, chorology, fenology and habitat of hundred and one (101) species of *Myxomycetes* from the province of Valencia are recorded here. The area yielded eight (9) taxon new records, *Badhamia versicolor*, *Lamproderma arcyronema*, *Macbrideola scintillans*, *Metatrachia horrida*, *Physarum oblatum*, *Physarum subnutans*, *Trichia favoginea*, *Trichia lutescens* and *Trichia subfusca*.  
Key words: Myxomycetes, chorology, ecology, fenology, Valencia, Spain.

**Resumen:** OLTRA, M. (2006). Contribución al conocimiento de los Myxomycetes de la provincia de Valencia (España). XII. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* nº 13: pag. 157-196.

Nuevos datos sobre ecología, localización geográfica, fecha y hábitat de ciento una (101) especies de Myxomycetes procedentes de la provincia de Valencia. Nuestra área de estudio aporta ocho (9) taxones nuevos al catálogo provincial, *Badhamia versicolor*, *Lamproderma arcyronema*, *Macbrideola scintillans*, *Metatrachia horrida*, *Physarum oblatum*, *Physarum subnutans*, *Trichia favoginea*, *Trichia lutescens* y *Trichia subfusca*.  
Palabra clave: Myxomycetes, corología, ecología, fenología, Valencia, España.

### INTRODUCCIÓN

Se publica el treceavo grupo de especies de 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.

Como muchas áreas geográficas no tiene 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 se indica 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 (1993a y 2001).

Para localizar con más facilidad las citas, se ha seguido un orden alfabético de géneros y especies.

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

Los números de herbario corresponden a la Universidad de Alcalá de Henares (**AH**) y al Real Jardín Botánico de Madrid, (**MA-Fungi**), 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 preservación de las preparaciones están selladas con laca.

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

## CATALOGO DE ESPECIES

### *Arcyria affinis* Rostaf.

VALENCIA: Bocairente, L'Ansarí, 30SYH0587, 770 m, en corteza de *Ulmus minor*, leg. A. Conca, 13-II-2008, 11058.Oltra, MA-Fungi 78264 (junto a 11057.Oltra, *Trichia varia*).

### *Arcyria annulifera* Torrend

VALENCIA: Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 10962.Oltra, AH 39298 (junto a 7568.Oltra, *Comatricha nigra*).

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

ALICANTE: Penáguila, Barranco de Ares, bajo carretera local a Benilloba, 30SYH2985, 550 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-V-2006, 9245.Oltra, AH 36031.

VALENCIA: Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en plástico transparente abandonado, 14-VI-2008, 11146.Oltra, MA-Fungi 78280. Valencia, Pinedo, puerta de la Casa Forestal, 30SYJ2965, 5 m, en frondes de *Pteridium aquilinum*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10675.Oltra, AH 39028.

***Arcyria denudata*** (L.) Wettst.

VALENCIA: Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11103. Oltra, MA-Fungi 78155. Piles, Playa de Piles, 30SYJ5015, 5 m, en tallo floral de *Agave americana*, leg. A. Conca, E. Guillamón, M. Micó & M. Oltra, 28-X-2007, 10343. Oltra, AH 38735. Valencia, Pinedo, aparcamiento, 30SYJ2965, 5 m, en tronco descortezado de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10654. Oltra, AH 39007. Vallada, km 9 carretera de Mogente a Ayelo de Malferit, 30SYJ0105, 600 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10766. Oltra, AH 39112 (junto a 10765. Oltra, *Didymium difforme*).

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

VALENCIA: Bocairente, Bosque del Jabalí, 30SYH0587, 760 m, en corteza de *Quercus faginea*, leg. A. Conca, 13-VI-2008, 11124. Oltra, MA-Fungi 78174; ibídem, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, 11125. Oltra, MA-Fungi 78175. Bocairente, Ombria de l'Alboret, 30SYH0993, 760 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 7-III-2008, 11062. Oltra, MA-Fungi 78119; ibídem, en corteza de *Quercus ilex*, 11065. Oltra, MA-Fungi 78122.

***Arcyria minuta*** Buchet

= *Arcyria gulielmae* Nann.-Bremek.

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

VALENCIA: Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11104. Oltra, MA-Fungi 78156. Oliva, Passeig de l'Almiral Carros, 30SYJ5411, 5 m, en tronco descortezado de *Tamarix gallica*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10730. Oltra, AH 39076; ibídem, en corteza de *Tamarix gallica*, 10731. Oltra, AH 39077. Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en hojas de *Agave americana*, 14-VI-2008, 11138. Oltra, MA-Fungi 78271. Sinarcas, campo de tenis, 30SXJ5299, 900 m, en tallos de *Rosmarinus officinalis*, 4-III-2008, 11020. Oltra, MA-Fungi 78231 (junto a 7565. Oltra, *Stemonitis fusca*).

*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.

VALENCIA: Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11115. Oltra, MA-Fungi 78165; ibídem, en corteza de *Populus x canadensis*, 11116. Oltra, MA-Fungi 78166.

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

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

ALICANTE: Alfara, Ermita de la Verge de la Llum, 30SYH1296, 570 m, en tocón de *Prunus dulcis* vivo, leg. A. Conca, A.J. Navarro, J.E. Oltra & M. Oltra, 29-X-2007, 10346. Oltra, AH 38738; ibídem, en corteza de *Prunus dulcis* vivo, 10347. Oltra, AH 38739.

***Badhamia foliicola*** Lister

VALENCIA: Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10360. Oltra, AH 38746. Villalonga, Pla de la Llacuna, Casa El Molinero, 30SYJ4205, 450 m, en madera cortada sin identificar (tablones), leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10702. Oltra, AH 39050. Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en ramas muertas de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10696. Oltra, AH 39044.

***Badhamia gracilis*** (T. Macbr.) T. Macbr.

VALENCIA: Fontaneres, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en hojas de *Agave americana*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 10283. Oltra, AH 37612; ídem, 10284. Oltra, AH 37613. La Font d'En Carrós, Caseta del Cruce, 30SYJ4612, 60 m, en cladodios caídos de *Opuntia maxima*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10738. Oltra, AH 39084; ídem, 10739. Oltra, AH 39085; ibídem, en cladodios quemados de *Opuntia maxima* (hoguera), 10740. Oltra, AH 39086; ibídem, en madera quemada (hoguera), 10741. Oltra, AH 39087; ibídem, en paño de tela quemado (hoguera), 10742. Oltra, AH 39088. Oliva, Passeig de l'Almiral Carros, 30SYJ5411, 5 m, en cladodios caídos de *Opuntia maxima*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10733. Oltra, AH 39079; ibídem, en tallos de *Carpobrotus edulis*, 10734. Oltra, AH 39080; ibídem, en el suelo, 10735. Oltra, AH 39081.



*Observaciones:* Encuadramos bajo esta especie todas aquellas fructificaciones que presentan el tamaño en espora de 12-14  $\mu$ m de diámetro.

Otras fructificaciones recolectadas en nuestra área de estudio que publicamos bajo *Badhamia melanospora* Speg., mantienen esporas de 18-(19)  $\mu$ m de diámetro, con tonalidad de color más oscura y ornamentación muy abigarrada.

No encontramos, en nuestra área de estudio y hasta la fecha, transiciones entre una y otra forma de fructificación.

Respecto al hábitat de esta especie, aparece normalmente y en abundancia sobre plantas crasas, pero ocasionalmente también en otros substratos.

### ***Badhamia melanospora*** Speg.

VALENCIA: Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en corteza de *Eucalyptus camaldulensis*, 29-II-2008, 7558.Oltra, AH 39197 (junto a 10863.Oltra, *Didymium bahiense*).

### ***Badhamia panicea*** (Fr.) Rostaf.

ALICANTE: Alcoy, Font dels Patos, 30SYH1586, 780 m, en tronco quemado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 13-I-2007, 10150.Oltra, MA-Fungi 73479.

VALENCIA: Bocairente, fábrica de Campana (fábrica La Borrera), 30SYH0687, 740 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 23-II-2008, 10879. Oltra,AH 39213; ídem, 10880.Oltra, AH 39214. Pinet, granja Vijuarma, 30SYJ3017, 320 m, en fibras de la corteza de *Populus x canadensis*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 10562.Oltra, MA-Fungi 78103; ídem, 10563.Oltra, AH 38916; ídem, 10564.Oltra, AH 38917; ibídem, en corteza de *Populus x canadensis*, 10565.Oltra, AH 38918; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 10566.Oltra, AH 38919.

### ***Badhamia papaveracea*** Berk. & Ravenel

VALENCIA: Lloc Nou d'En Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10371.Oltra, AH 39333 (junto a 10369.Oltra, *Didymium minus* y 10370.Oltra, *Didymium anellus*).

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

VALENCIA: Barxeta, fábrica Rosmi, S.L., junto a Lloc Nou d'En Fenollet, 30SYJ1921, 92 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 1-XI-2007, 10352.Oltra, AH 38740. Beniganim, orilla derecha cola del embalse de Bellús, 30SYJ1813, 120 m, en tallos de *Rosmarinus officinalis*, leg. F. García & M. Oltra, 11-VI-2008, 11081.Oltra, MA-Fungi 78136. Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en

corteza de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 29-XII-2007, 10724. Oltra, AH 39071; ídem, 10725. Oltra, AH 39072.

***Badhamia versicolor*** Lister

VALENCIA: Mogente, Campo Redó, 30SXJ0498, 600 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10771. Oltra, AH 39117.

*Observaciones:* Especie de amplia distribución por toda la Península Ibérica. Así aparece citada de las provincias de Cádiz en LADO (1991), Huesca en CARILLA & GRACIA (1991), Madrid en LADO (1985) y MORENO, ILLANA & HEYKOOP (1989), Murcia en LÓPEZ-SÁNCHEZ, HONRUBIA, GRACIA & GEA (1986), Segovia en PANDO & LADO (1987a) y Soria en PANDO & LADO (1987a).

***Calomyxa metallica*** (Berk.) Nieuwl.

VALENCIA: Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en corteza de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 29-XII-2007, 7554. Oltra, AH 39074 (junto a 10726. Oltra, *Physarum leucophæum*).

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

VALENCIA: Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 10547. Oltra, AH 38906.

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

= *Comatricha rubens* Lister

VALENCIA: Sinarcas, Las Herradas, 30SXJ5497, 890 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-II-2008, 10869. Oltra, AH 39203.

***Comatricha alta*** Preuss

VALENCIA: Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, 29-II-2008, 10867. Oltra, AH 39201.

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

VALENCIA: Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 7568. Oltra, AH 39299 (junto a 10962. Oltra, *Arcyria annulifera*). Valencia, Pi-

nedo, aparcamiento, 30SYJ2965, 5 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10656. Oltra, AH 39009; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, 10657. Oltra, AH 39010. Villalonga, Pla de la Llacuna, Casa El Molinero, 30SYJ4205, 450 m, en madera cortada sin identificar (tablones), leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10701. Oltra, AH 39049. Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en ramas muertas de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10698. Oltra, AH 39046 (junto a 10697. Oltra, *Stemonitopsis typhina*). Villalonga, Pla de la Llacuna, La Casita de Marian, 30SYJ4205, 450 m, en el marco de una ventana (sobre la pintura), leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10712. Oltra, AH 39059.

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

VALENCIA: Onteniente, Barranc del Rei, 30SYH0599, 370 m, en hojas de *Ailanthus altissima*, 1-III-2008, 10903. Oltra, AH 39245; ibídem, en papel abandonado, 10904. Oltra, AH 39246. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en papel abandonado, 29-II-2008, 10843. Oltra, AH 39180; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10853. Oltra, AH 39186. Valencia, Pinedo, puerta de la Casa Forestal, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Maitenus senegalensis*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10673. Oltra, AH 39026.

***Comatricha tenerrima*** (M.A. Curtis) G. Lister

VALENCIA: Sinarcas, campo de tenis, 30SXJ5299, 900 m, en hojas de *Chamaerops humilis*, 4-III-2008, 11021. Oltra, MA-Fungi 78233. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Chamaerops humilis*, 3-III-2008, 10986. Oltra, AH 39317 (junto a 10985. Oltra, *Hemitrichia pardina* y 7569. Oltra, *Perichena vermicularis*).

***Craterium aureonucleatum*** Nann.-Bremek.

ALICANTE: Bañeres, camino de la Soterranía, 30SYH0488, 860 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca*, 6-XI-2007, 10819. Oltra, AH 39160.

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

ALICANTE: Agres, Solana L'Alt de la Cava, 30SYH1593, 1050 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca*, 7-XI-2007, 10820. Oltra, AH 39161. Alcoy, Font dels Patos, 30SYH1586, 780 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 20-III-2004, 6944. Oltra, MA-Fungi 73324 (junto a 7504. Oltra, *Physarum notabile*). Alcoy, Sierra de Mariola, Mas Blai-Giner, 30SYH1488, 820 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 12-I-2007, 10185. Oltra, MA-Fungi 73506; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10186. Oltra, MA-Fungi 73507.

VALENCIA: Beniganim, orilla derecha cola del embalse de Bellús, 30SYJ1813, 120 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. F. García & M. Oltra, 11-VI-2008, 11082. Oltra, MA-Fungi 78137; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 11083. Oltra, MA-Fungi 78138. Enguera, Caserío Balsa Blanca, 30SXJ9612, 470 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10818. Oltra, AH 39159. Sinarcas, campo de tenis, 30SXJ5299, 900 m, en hojas de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 11016. Oltra, MA-Fungi 78227; ídem, 11017. Oltra, MA-Fungi 78228; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 11018. Oltra, MA-Fungi 78229. Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXX5200, 870 m, en hojas de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 11009. Oltra, MA-Fungi 78221 (junto a 11008. Oltra, *Didymium clavus*); ídem, 11010. Oltra, MA-Fungi 78222. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 10979. Oltra, AH 39312. Villalonga, km 9 carretera VV-2019, 30SYJ4205, 450 m, en ramillas de *Pistacia lentiscus*, leg. A. Conca & M. Oltra, 29-XII-2007, 10717. Oltra, AH 39063; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10718. Oltra, AH 39064; ibídem, en hojas de *Pistacia lentiscus*, 10719. Oltra, AH 39065.

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

VALENCIA: Beniganim, orilla derecha cola del embalse de Bellús, 30SYJ1813, 120 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. F. García & M. Oltra, 11-VI-2008, 11088. Oltra, MA-Fungi 78266 (junto a 11087. Oltra, *Didymium megalosporum*).

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

VALENCIA: Bocairente, Bosque del Jabalí, 30SYH0587, 760 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. A. Conca, 13-VI-2008, 11130. Oltra, MA-Fungi 78180. Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 10550. Oltra, AH 38910 (junto a 7548. Oltra, *Licea minima*).

***Cribraria violacea*** Rex

VALENCIA: Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en corteza de *Prunus dulcis*, 3-III-2008, 10958. Oltra, AH 39292 (junto a 7566. Oltra, *Licea denudescens*). Valencia, Pinedo, Pinar de los Mosquitos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10677. Oltra, AH 39031. Valencia, Pinedo, Playa de Pinedo, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10690. Oltra, AH 39335 (junto a 7572. Oltra, *Perichæna vermicularis*). Valencia, Pinedo, puerta de la Casa Forestal, 30SYJ2965, 5 m, en tallos de *Carpobrotus edulis*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10670. Oltra, AH 39023.

***Diachaea radiata*** G. Lister & Petch

VALENCIA: Valencia, Pinedo, puerta de la Casa Forestal, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. *A. Conca*, *F. García*, *F.P. Martínez* & *M. Oltra*, 10-XI-2007, 10669.Oltra, AH 39022.

***Diachaea leucopodia*** (Bull.) Rostaf. [“*leucopoda*“]

VALENCIA: Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *A. Conca*, *F. García* & *M. Oltra*, 13-VI-2008, 11096.Oltra, MA-Fungi 78149; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 11097.Oltra, MA-Fungi 78150.

***Dictydiaethalium plumbeum*** (Schumach.) Rostaf. ex Lister

VALENCIA: Bocairente, Sierra de Mariola, Pla d'Aparici, 30SYH1290, 930 m, en ramas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca* & *F. García*, 26-II-2008, 10883.Oltra, AH 39217. Bocairente, Soterrani, 30SYH0889, 910 m, en corteza de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca*, 24-XII-2007, 10835.Oltra, AH 39172. Piles, Camí de Baix, 30SYJ4915, 10 m, en corteza de *Citrus aurantium* var. *sinensis*, leg. *A. Conca*, *E. Guillamón*, *M. Micó* & *M. Oltra*, 28-X-2007, 10335.Oltra, AH 38727; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10336.Oltra, AH 38728. Piles, Playa de Piles, 30SYJ5015, 5 m, en cladodio caído de *Opuntia maxima*, leg. *A. Conca*, *E. Guillamón*, *M. Micó* & *M. Oltra*, 28-X-2007, 10337.Oltra, AH 38729.

***Diderma globosum*** Pers.

VALENCIA: Cofrentes, río Cabriel, margen derecha, 30SXJ6644, 340 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca* & *M. Oltra*, 1-III-2008, 10936.Oltra, AH 39275.

***Diderma hemisphaericum*** (Bull.) Hornem.

VALENCIA: Pinet, granja Vijuarma, 30SYJ3017, 320 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. *F. García-García* & *M. Oltra*, 8-XI-2007, 10572.Oltra, AH 38925.

***Diderma spumarioides*** (Fr.) Fr.

VALENCIA: Bocairente, Bosque del Jabalí, 30SYH0587, 760 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. *A. Conca*, 13-VI-2008, 11127.Oltra, MA-Fungi 78177. Onteniente, Don Fernando (Ca Fernando), 30SYH0099, 510 m, en hojas de *Quercus ilex*, 1-III-2008, 10894.Oltra, AH 39226. Piles, El Clotal, 30SYJ5014, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. *A. Conca*, *E. Guillamón*, *M. Micó* & *M. Oltra*, 28-X-2007, 10334.

Oltra, AH 38726. Sinarcas, Las Herradas, 30SXJ5497, 890 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-II-2008, 10877. Oltra, AH 39211. Valencia, El Saler, antiguo Camping El Saler, 30SYJ3062, 5 m, en ramas de *Populus x canadensis*, leg. J. Ormad, 31-XII-2007, 10887. Oltra, AH 39221. Valencia, El Saler, Tallafof de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, leg. F. García, 17-II-2008, 11070. Oltra, MA-Fungi 78127; ibídem, en tallos y hojas de *Cynodon dactylon*, 11071. Oltra, MA-Fungi 78128; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 11072. Oltra, MA-Fungi 78129; ibídem, en ramillas de *Pinus halepensis*, 11073. Oltra, MA-Fungi 78130; ibídem, en musgo sobre el suelo, 11074. Oltra, AH 39326.

### *Didymium anellus* Morgan

VALENCIA: Bocairente, fábrica de Campana (fábrica La Borrera), 30SYH0687, 740 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 7561. Oltra, MA-Fungi 78269 (junto a 11136. Oltra, *Didymium squamulosum*). La Font d'En Carrós, Camí de la Foya, 30SYJ4612, 60 m, en hojas de *Cynara cardunculus*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10744. Oltra, AH 39090. Lloc Nou d'En Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10370. Oltra, AH 39332 (junto a 10369. Oltra, *Didymium minus* y 10371. Oltra, *Badhamia papaveracea*). Paterna, El Plantío, 30SYJ1580, 110 m, en hojas de *Cercis siliquastrum*, leg. J. Ormad, 21-II-2007, 10650. Oltra, AH 39003. Valencia, Pinedo, Pinar de los Mosquitos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Viburnum tinus*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10685. Oltra, AH 39037.

### *Didymium bahiense* Gottsb.

VALENCIA: Estubeny, La Font d'Estubeny, 30SYJ0621, 140 m, en hojas de *Hedera helix* viva, leg. A. Conca & M. Oltra, 25-VI-2006, 9328. Oltra, AH 36516. Onteniente, Camí la Polvora, 30SYJ0801, 340 m, en hojas de *Olea europaea*, 29-X-2007, 10331. Oltra, AH 37660; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10333. Oltra, AH 38725. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en corteza de *Eucalyptus camaldulensis*, 29-II-2008, 10863. Oltra, AH 39196 (junto a 7558. Oltra, *Badhamia melanospora*). Tavernes de la Valldigna, Camí del Clot, 30SYJ3526, 20 m, en tronco quemado de *Citrus aurantium* var. *sinensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 19-II-2006, 8584. Oltra, AH 35801; ibídem, en cenizas de hoguera, 8585. Oltra, AH 35802; ibídem, en ramas de *Citrus aurantium* var. *sinensis*, 8586. Oltra, AH 35803. Tavernes de la Valldigna, Clot de la Font, 30SYJ3526, 28 m, en legumbre indehiscente de *Ceratonía siliqua*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 19-II-2006, 8568. Oltra, MA-Fungi 68806. Valencia, El Saler, Tallafof de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Viburnum tinus*, leg. A. Conca & F. García, 18-XI-2006, 9614. Oltra, MA-Fungi 69980.



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

VALENCIA: Bocairente, Barranco de L'Ansarí, 30SYH0587, 760 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11122. Oltra, MA-Fungi 78172. Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en corteza de *Olea europaea*, 1-XI-2007 10358. Oltra, AH 38744; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10361. Oltra, AH 38747; ídem, 10368. Oltra, AH 38749. Onteniente, Camí la Polvora, 30SYJ0801, 340 m, en glandes de *Quercus ilex*, 29-X-2007, 10330. Oltra, AH 37659. Onteniente, Casa Eusebi (Ca Eusebi), 30SYH0298, 460 m, en acículas de *Pinus halepensis*, 29-X-2007, 7532. Oltra, AH 37641 (junto a 10315. Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en tallos de *Genista scorpius*, 7533. Oltra, AH 37643 (junto a 10316. Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 7534. Oltra, AH 37647 (junto a 10319. Oltra, *Didymium squamulosum* y 7535. Oltra, *Physarum melleum*); ídem, 10324. Oltra, AH 37653 (junto a 10323. Oltra, *Physarum melleum*); ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 10313. Oltra, AH 37638; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10314. Oltra, AH 37639. Onteniente, Don Fernando (Ca Fernando), 30SYH0099, 510 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-X-2007, 10299. Oltra, AH 37623 (junto a 10300. Oltra, *Didymium squamulosum*); ídem, 10301. Oltra, AH 37625; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10303. Oltra, AH 37627. Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXX5200, 870 m, en ramas de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 10997. Oltra, MA-Fungi 78209 (junto a 10998. Oltra, *Didymium marineri*); ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 11002. Oltra, MA-Fungi 78214 (junto a 11003. Oltra, *Physarum bitectum*); ídem, 11004. Oltra, MA-Fungi 78216; ídem, 11008. Oltra, MA-Fungi 78220 (junto a 11009, *Crategium leucocephalum*); ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 11005. Oltra, MA-Fungi 78217; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 11006. Oltra, MA-Fungi 78218; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 11007. Oltra, MA-Fungi 78219.

*Observaciones:* En la muestra 10301. Oltra, AH 37625, entre 80 ejemplares aparecen 15 sentados y 5 corto plasmodiocarpicos. En la muestra 10303. Oltra, AH 37627, de 20 ejemplares 3 son sentados.

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

VALENCIA: Bicorp, Alto de Mengual, 30SXJ9233, 300 m, en hojas de *Ceratonía siliqua*, leg. A. Conca & M. Oltra, 1-III-2008, 10943. Oltra, AH 39281. Bocairente, Bosque del Jabalí, 30SYH0587, 760 m, en hojas de *Quercus faginea*, leg. A. Conca, 13-VI-2008, 11129. Oltra, MA-Fungi 78179. Bocairente, fábrica de Campana (fábrica La Borrera), 30SYH0687, 740 m, en hojas de *Ficus carica*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11132. Oltra, MA-Fungi 78182; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 11133. Oltra, MA-Fungi 78183; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 11134. Oltra, MA-Fungi 78184. Cofrentes, río Cabriel, margen derecha,

30SXJ6644, 340 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & M. Oltra, 1-III-2008, 10935. Oltra, AH 39274. Enguera, Cañada Boquilla, entrador, 30SXJ8509, 780 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10811. Oltra, AH 39152. La Font d'En Carrós, Camí de la Foya, 30SYJ4612, 60 m, en tallos de *Cynara cardunculus*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10749. Oltra, AH 39095; ibídem, en hojas de *Cynara cardunculus*, 10750. Oltra, AH 39096; ibídem, en hojas de *Citrus nobilis*, 10751. Oltra, AH 39097; ibídem, en hojas de *Citrus aurantium* var. *sinensis*, 10752. Oltra, AH 39098. Mogente, Barranco de las Cuevas, 30SXJ0396, 440 m, en pecíolos de *Ulmus minor*, 29-XII-2007, 10776. Oltra, AH 39121; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10777. Oltra, AH 39122. Mogente, población, margen del río Clariano, 30SXJ0594, 330 m, en hojas de *Populus x canadensis*, 29-XII-2007, 10798. Oltra, AH 39140; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10799. Oltra, AH 39141; ibídem, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10801. Oltra, AH 39143. Oliva, Passeig de l'Almiral Carros, 30SYJ5411, 5 m, en tallos y hojas de *Carpobrotus edulis*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10737. Oltra, AH 39083. Onteniente, Barranc del Rei, 30SYH0599, 370 m, en hojas de *Ailanthus altissima*, 1-III-2008, 10911. Oltra, AH 39253; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10912. Oltra, AH 39254. Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en hojas de *Platanus x hispanica*, 14-VI-2008, 11145. Oltra, MA-Fungi 78279; ibídem, en plástico transparente abandonado, 11148. Oltra, MA-Fungi 78282. Pinet, Cap de Foya, 30SYJ3016, 295 m, en hojas de *Ficus carica*, leg. F. García-García, M. Oltra & M.A. Oltra, 30-XII-2007, 10756. Oltra, AH 39102 (junto a 10757. Oltra, *Physarum straminipes*); ibídem, en fibras de la corteza de *Prunus dulcis*, 10759. Oltra, AH 39105 (junto a 10758. Oltra, *Lamproderma scintillans*). Pinet, granja Vijuarma, 30SYJ3017, 320 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 10570. Oltra, AH 38923 (junto a 10569. Oltra, *Lamproderma scintillans*); ídem, 10571. Oltra, AH 38924. Quart de Poble, junto puente sobre el río Turia, 30SYJ1974, 40 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. J. Ormad, 24-II-2008, 11078. Oltra, MA-Fungi 78133. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Eriobotrya japonica*, 29-II-2008, 10855. Oltra, AH 39187; ibídem, en hojas de *Platanus x hispanica*, 10856. Oltra, AH 39188; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 10857. Oltra, AH 39189 (junto a 7557. Oltra, *Physarum straminipes*); ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10858. Oltra, AH 39191; ibídem, en ramillas de *Ulmus minor*, 10859. Oltra, AH 39192; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10860. Oltra, AH 39193; ibídem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10861. Oltra, AH 39194. Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXX5200, 870 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 10991. Oltra, MA-Fungi 78203. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Ceratonía siliqua*, 3-III-2008, 10963. Oltra, AH 39300. Valencia, El Saler, Mallada Redona, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Ceratonía siliqua*, leg. J. Ormad, 21-II-2008, 11075. Oltra, MA-Fungi 78131. Valencia, Pinedo, Pinar de los Mosquitos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10682. Oltra, AH 39034; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 10683. Oltra, AH 39035; ibídem, en el suelo, 10684. Oltra, AH 39036. Vallada, km 9 carretera de Mogente a Ayelo de Malferit, 30SYJ0105, 600 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10765. Oltra,

AH 39111 (junto a 10766.Oltra, *Arcyria denudata*); ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 10768.Oltra, AH 39114. Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en hojas marcescentes de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10699.Oltra, AH 39047.

*Observaciones:* La muestra 11145.Oltra está compuesta por 40 ejemplares color amarillo sucio (67. brill. OY). La muestra 10991.Oltra contiene 40 ejemplares color marrón oscuro (57. l. Br). En contraste con estas muestras 10684.Oltra contiene 20 esporocarpos de color blanco puro (263. White).

***Didymium iridis*** (Ditmar) Fr.

VALENCIA: Piles, Playa de Piles, 30SYJ5015, 5 m, en hojas de *Arundo donax*, leg. A. Conca, E. Guillaumon, M. Micó & M. Oltra, 28-X-2007, 10338.Oltra, AH 38730.

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

VALENCIA: Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXX5200, 870 m, en ramas de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 10998.Oltra, MA-Fungi 78210 (junto a 10997.Oltra, *Didymium clavus*).

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

= *Didymium eximium* Peck

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Bocairente, 30SYJ1487, 800 m, en tronco descortezado de *Olea europaea*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-XII-2006, 9694.Oltra, MA-Fungi 70041 (junto a 9693.Oltra, *Lamproderma scintillans*). Bañeres, Molí de l'Hombria, 30SYH0387, 700 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 14-X-2007, 10260.Oltra, AH 37588.

VALENCIA: Beniganim, orilla derecha cola del embalse de Bellús, 30SYJ1813, 120 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. F. García & M. Oltra, 11-VI-2008, 11087.Oltra, MA-Fungi 78265 (junto a 11088.Oltra, *Craterium minutum*). Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 7571.Oltra, AH 39328 (junto a 11101.Oltra, *Physarum melleum*). Enguera, Cañada Boquilla, entrador, 30SXJ8509, 780 m, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10805.Oltra, AH 39146; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10806.Oltra, AH 39147; ibídem, en tallos de *Rosmarinus officinalis*, 10807.Oltra, AH 39148; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10808.Oltra, AH 39149; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 10809.Oltra, AH 39150; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10810.Oltra, AH 39151. Enguera, Caserío Balsa Blanca, 30SXJ9612, 470 m, en hojas de *Quercus coccifera*, 29-XII-2007, 10812.Oltra, AH 39153; ibídem, en ramillas de *Quercus coccifera*, 10813.Oltra, AH 39154; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10814.Oltra, AH 39155; ibídem, en tallos y

hojas de *Galium aparine*, 10815.Oltra, AH 39156. Mogente, Campo Redó, 30SXJ0498, 600 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10769.Oltra, AH 39115; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10770.Oltra, AH 39116. Mogente, Casa La Balsa, 30SXJ0396, 440 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10780.Oltra, AH 39125; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10781.Oltra, AH 39126; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 10782.Oltra, AH 39127; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10783.Oltra, AH 39128; ibídem, en hojas de *Cistus albidus*, 10784.Oltra, AH 39129. Montesa, km 37 carretera N-430 de Badajoz a Valencia por Almansa, 30SYJ0413, 220 m, en hojas de *Ceratonia siliqua*, leg. *J. Ormad*, 26-II-2008, 10890.Oltra, AH 39224. Pinet, Els Surars, camino al Norte del Surar, 30SYJ3318, 620 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca*, 13-VI-2008, 11151.Oltra, MA-Fungi 78285; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 11152.Oltra, MA-Fungi 78286; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 11153.Oltra, MA-Fungi 78287. Vallada, km 9 carretera de Mogente a Ayelo de Malferit, 30SYJ0105, 600 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10761.Oltra, AH 39107; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10762.Oltra, AH 39108; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 10763.Oltra, AH 39109; ibídem, en hojas de *Cistus albidus*, 10764.Oltra, AH 39110; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10767.Oltra, AH 39113. Villalonga, km 9 carretera VV-2019, 30SYJ4205, 450 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 29-XII-2007, 10721.Oltra, AH 39067 (junto a 7553.Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 10722.Oltra, AH 39069; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10723.Oltra, AH 39070. Villalonga, Pla de la Llacuna, La Casita de Marian, 30SYJ4205, 450 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10711.Oltra, AH 39058.

*Observaciones:* Consta la sinonimia en las obras de MARTIN & ALEXOPOULOS (1969, pág. 391) y FARR (1976, pág. 228).

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 coespecíficos.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Bocairente, 30SYJ1487, 800 m, en hojas de *Olea europaea*, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, 9-XII-2006, 9695.Oltra, MA-Fungi 70042; ídem, 9699.Oltra, MA-Fungi 70047; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 9696.Oltra, MA-Fungi 70043; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 9700.Oltra,

MA-Fungi 70048; ibídem, en ramillas de *Olea europaea*, 9701. Oltra, MA-Fungi 70049.

VALENCIA: Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 7527. Oltra, AH 37598 (junto a 10268. Oltra, *Didymium squamulosum* y 10269. Oltra, *Lamproderma scintillans*). Onteniente, Salt del Bou, 30SYH0699, 380 m, en hojas de *Wisteria sinensis*, leg. A. Conca & M. Oltra, 27-X-2007, 10279. Oltra, AH 37609 (junto a 7530. Oltra, *Didymium squamulosum*). Utiel, Las Erradas, 30SYJ5187, 800 m, en hojas *Ceratonia siliqua*, 3-III-2008, 10959. Oltra, AH 39294. Valencia, El Saler, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. M. Oltra ??, 10-XI-2007, 7559. Oltra, AH 39344 (junto a *Physarum* spec. nov.).

***Didymium minus*** (Lister) Morgan

VALENCIA: Bocairente, Ombria de l'Alboret, 30SYH0993, 760 m, en ramas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 7-III-2008, 11067. Oltra, MA-Fungi 78124. Bocairente, Sierra de Mariola, El Mingolet, 30SYH1092, 900 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca & F. García, 5-V-2008, 11068. Oltra, MA-Fungi 78125. Lloc Nou d'En Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en hojas de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10369. Oltra, AH 39331 (junto a 10370. Oltra, *Didymium anellus* y 10371. Oltra, *Badhamia papaveracea*). Montesa, km 37 carretera N-430 de Badajoz a Valencia por Almansa, 30SYJ0413, 220 m, en hojas de *Ceratonia siliqua*, leg. J. Ormad, 26-II-2008, 10892. Oltra, AH 39225. Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en hojas de *Ceratonia siliqua*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 10278. Oltra, AH 37608.

*Observaciones:* La muestra 11068. Oltra, presenta los esporocarpos con el pie calcificado (reellenos de cristales cúbicos de carbonato cálcico blanco), mostrando un hábito muy distinto al normal en esta especie.

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

VALENCIA: Barxeta, fábrica Rosmi, S.L., junto a Lloc Nou d'En Fenollet, 30SYJ1921, 92 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 1-XI-2007, 10354. Oltra, AH 38742. Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 10533. Oltra, AH 38891 (junto a 10532. Oltra, *Physarum bitectum* y 7545. Oltra, *Lamproderma scintillans*); ídem, 10537. Oltra, MA-Fungi 78098; ídem, 10538. Oltra, AH 38896; ibídem, en corteza de *Populus x canadensis*, 10524. Oltra, AH 38880; ibídem, en corteza de *Eucalyptus camaldulensis*, 10534. Oltra, AH 38893; ibídem, en cápsulas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10535. Oltra, AH 38894; ibídem, en ramillas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10536. Oltra, AH 38895. La Font d'En Carrós, Camí de la Foya, 30SYJ4612, 60 m, en tallos de *Cymara cardunculus*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10747. Oltra, AH 39093. Onteniente, Camí la Polvora, 30SYJ0801, 340 m, en tallos de *Daucus carota*, 29-X-2007, 10332. Oltra, AH 37661.



***Didymium pertusum*** Berk.

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Aiguamarga, 30SYH1183, 740 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. F. García & M. Oltra, 11-VI-2008, 11095. Oltra, MA-Fungi 78148.

VALENCIA: Bocairente, jardines Fecadepen de Campana, 30SYH0687, 740 m, en hojas de *Eriobotrya japonica*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 26-V-2006, 9221. Oltra, MA-Fungi 69000; ídem, 9222. Oltra, MA-Fungi 69001.

***Didymium rubropus*** G. Moreno, A. Castillo & Illana [“*rubeopus*“]

ALICANTE: Vall de Alcalá (Alcalá de la Jovada), Carrascal de Capaimona, 30SYH3995, 800 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 1-XII-2006, 9632. Oltra, MA-Fungi 69990.

VALENCIA: Fuente la Higuera, Torre Tallada, 30SXJ8203, 730 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & M. Oltra, 1-III-2008, 10924. Oltra, AH 39265; ídem, 10925. Oltra, MA-Fungi 78190; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 10926. Oltra, AH 39266; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10927. Oltra, MA-Fungi 78191; ídem, 10928. Oltra, AH 39267. Onteniente, Barranc del Rei, 30SYH0599, 370 m, en hojas de *Quercus ilex*, 1-III-2008, 10908. Oltra, AH 39250; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10923. Oltra, AH 39264. Onteniente, Don Fernando (Ca Fernando), 30SYH0099, 510 m, en hojas de *Quercus ilex*, 1-III-2008, 10895. Oltra, MA-Fungi 78187; ídem, 10896. Oltra, MA-Fungi 78188; ídem, 10897. Oltra, AH 39227; ídem, 10898. Oltra, AH 39228; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10899. Oltra, AH 39229; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 10900. Oltra, AH 39230; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10901. Oltra, AH 39231. Sinarcas, Las Herradas, 30SXJ5497, 890 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-II-2008, 10875. Oltra, AH 39209; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex* a 1,5 m altura, 10876. Oltra, AH 39210; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10878. Oltra, AH 39212.

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

ALICANTE: Bañeres, río Marchal (Margall), 30SYH0189, 670 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca & F. García, 16-III-2007, 10231. Oltra, MA-Fungi 73548.

VALENCIA: Alfahuir, Convento de San Jerónimo, 30SYJ3813, 70 m, en hojas de *Celtis australis*, leg. A. Conca, M. Micó & M. Oltra, 2-III-2008, 10944. Oltra, MA-Fungi 78193. Bicornp, Alto de Mengual, 30SXJ9233, 300 m, en hojas de *Olea europaea*, leg. A. Conca & M. Oltra, 1-III-2008, 10937. Oltra, AH 39276; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10938. Oltra, AH 39277; ibídem, en corteza de *Ceratonía siliqua*, 10939. Oltra, AH 39278; ibídem, en legumbre indehisciente de *Ceratonía siliqua*, 10940.



Oltra, AH 39279; ibídem, en hojas de *Ceratonia siliqua*, 10941. Oltra, MA-Fungi 78192; ídem, 10942. Oltra, AH 39280. Bocairente, Barranco de L'Ansari, 30SYH0587, 760 m, en tallos de *Hedera helix*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11117. Oltra, MA-Fungi 78167; ibídem, en turiones de *Rubus ulmifolius*, 11119. Oltra, MA-Fungi 78169; ibídem, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, 11120. Oltra, MA-Fungi 78170; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 11123. Oltra, MA-Fungi 78173. Bocairente, fábrica de Campana (fábrica La Borrera), 30SYH0687, 740 m, en hojas de *Corylus avellana*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11135. Oltra, MA-Fungi 78267; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 11136. Oltra, MA-Fungi 78268 (junto a 7561. Oltra, *Didymium anellus*); ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 11137. Oltra, MA-Fungi 78270. Bocairente, Sierra de Mariola, Mas del Collet (Casa de Collet), 30SYH1292, 920 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, 13-XII-2007, 10832. Oltra, AH 39171. Cofrentes, río Cabriel, margen derecha, 30SXJ6644, 340 m, en hojas de *Olea europaea*, leg. A. Conca & M. Oltra, 1-III-2008, 10929. Oltra, AH 39268; ibídem, en hojas de *Ceratonia siliqua*, 10934. Oltra, AH 39273. Cuatretonda, Umbría del Buscarró, 30SYJ2919, 460 m, en *Rhynchostegiella tenella* y *Rhynchostegium confertum* sobre tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 19-I-2007, 10158. Oltra, AH 37568. Fontanares, Pinar de la Reina, 30SXH9698, 620 m, en acículas de *Pinus pinea*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 10296. Oltra, AH 37620; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10297. Oltra, AH 37621. Fontanares, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tallos y hojas de *Viburnum tinus*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 10281. Oltra, AH 37611. La Font d'En Carrós, Camí de la Foya, 30SYJ4612, 60 m, en hojas de *Cynara cardunculus*, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10743. Oltra, AH 39089. Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en corteza de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10365. Oltra, AH 38748. L'Enova, polideportivo municipal, 30SYJ1824, 50 m, en hojas de *Rubus ulmifolius*, 8-XI-2007, 10574. Oltra, AH 38929 (junto a 10573. Oltra, *Lamproderma scintillans*). Mogente, Casa La Balsa, 30SXJ0396, 440 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10789. Oltra, AH 39131. Montesa, km 37 carretera N-430 de Badajoz a Valencia por Almansa, 30SYJ0413, 220 m, en hojas de *Ceratonia siliqua*, leg. J. Ormad, 26-II-2008, 10891. Oltra, AH 39341. Onteniente, Camí la Polvora, 30SYJ0801, 340 m, en hojas de *Olea europaea*, 29-X-2007, 10328. Oltra, AH 37657; ibídem, en corteza de *Olea europaea*, 10329. Oltra, AH 37658. Onteniente, Casa Eusebi (Ca Eusebi), 30SYH0298, 460 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-X-2007, 10312. Oltra, AH 37637; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10315. Oltra, AH 37640 (junto a 7532. Oltra, *Didymium clavus*); ibídem, en tallos de *Genista scorpius*, 10316. Oltra, AH 37642 (junto a 7533. Oltra, *Didymium clavus*); ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10317. Oltra, AH 37644; ibídem, en tallos de *Rosmarinus officinalis*, 10318. Oltra, AH 37645; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10319. Oltra, AH 37646 (junto a 7534. Oltra, *Didymium clavus* y 7535. Oltra, *Physarum melleum*). Onteniente, Don Fernando (Ca Fernando), 30SYH0099, 510 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-X-2007, 7531. Oltra, AH 37635 (junto a 10310. Oltra, *Physarum melleum*); ídem, 10298. Oltra, AH 37622;

ídem, 10300.Oltra, AH 37624 (junto a 10299.Oltra, *Didymium clavus*); ibídem, en hojas de *Rosmarinus officinalis*, 10302.Oltra, AH 37626; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10305.Oltra, AH 37629. Onteniente, Ermita de Sant Vicent (Ermita de San José), 30SXJ0801, 340 m, en ramillas de *Ceratonía siliqua*, leg. *A. Conca*, 21-XI-2007, 10827.Oltra, AH 39168; ibídem, en amentos florales masculinos de *Ceratonía siliqua*, 10831.Oltra, AH 39169 (junto a 7556.Oltra, *Lamproderma scintillans*). Onteniente, finca dels Llorers, 30SYH0700, 350 m, en ramillas de *Laurus nobilis*, leg. *M.G. Fernández-Díaz, F. García & M. Oltra*, 9-XII-2006, 9748.Oltra, MA-Fungi 70228; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 9750.Oltra, MA-Fungi 70079 (junto a 7470.Oltra, *Physarum notabile*); ibídem, en hojas de *Nerium oleander*, 9752.Oltra, MA-Fungi 70082; ibídem, en tallos y hojas de *Convolvulus arvensis*, 9754.Oltra, MA-Fungi 70084; ibídem, en hojas de *Laurus nobilis*, 9755.Oltra, MA-Fungi 70085; ídem, 9756.Oltra, AH 36705; ídem, 9757.Oltra, MA-Fungi 70086; ídem, 9758.Oltra, MA-Fungi 70087. Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en corteza de *Pyrus communis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-IV-2007, 10138.Oltra, MA-Fungi 73471; ibídem, en escamas de estróbilo de *Pinus halepensis*, 27-X-2007, 10266.Oltra, AH 37594 (junto a 10265.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibídem, en hojas de *Tilia platyphyllos*, 10267.Oltra, AH 37595; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10268.Oltra, AH 37596 (junto a 7527.Oltra, *Didymium melanospermum* y 19269.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibídem, en ramillas de *Cercis siliquastrum*, 10274.Oltra, AH 37604 (junto a 7529.Oltra, *Physarum cinereum*). Onteniente, Salt del Bou, 30SYH0699, 380 m, en hojas de *Wisteria sinensis*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 27-X-2007, 7530.Oltra, AH 37610 (junto a 10279.Oltra, *Didymium melanospermum*). Paterna, la Cañada (La Canyonada), 30SYJ1577, 80 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *J. Ormad*, 16-IV-2007, 10214.Oltra, MA-Fungi 73532. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Olea europaea*, 3-III-2008, 10949.Oltra, AH 39284. 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, 9808.Oltra, MA-Fungi 70130; ibídem, en hojas de *Phillyrea angustifolia*, 9809.Oltra, MA-Fungi 70131. Valencia, El Saler, Les Gavines, 30SYJ3059, 5 m, en hojas de *Ceratonía siliqua*, leg. *A. Conca & F. García*, 13-II-2007, 10170.Oltra, MA-Fungi 73492; ibídem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10171.Oltra, MA-Fungi 73493; ídem, 10197.Oltra, MA-Fungi 73518; ídem, 10198.Oltra, MA-Fungi 73519; ibídem, en legumbre indehiscente de *Ceratonía siliqua*, leg. *J. Ormad*, 11-II-2007, 10196.Oltra, MA-Fungi 73517; ibídem, en hojas de *Ceratonía siliqua*, leg. *A. Conca, F. García & J. Ormad*, 27-XII-2007, 10695.Oltra, AH 39042 (junto a 7552.Oltra, *Physarum leucopus*). Valencia, El Saler, Mallada Redona, 30SYJ3061, 5 m, en corteza de *Pistacia lentiscos*, leg. *J. Ormad*, 21-II-2008, 11076.Oltra, MA-Fungi 78132. Valencia, Pinedo, densa repoblación de eucaliptos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10661.Oltra, AH 39014 (junto a 10660.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10664.Oltra, AH 39017. Villalonga, km 9 carretera VV-2019, 30SYJ4205, 450 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 29-XII-2007, 7553.Oltra, AH 39068 (junto a 10721.Oltra, *Didymium me-*

*galosporum*); ídem, 10720.Oltra, AH 39066. Villalonga, Pla de la Llacuna, Casa El Molinero, 30SYJ4205, 450 m, en acículas de *Pinus halepensis* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10709.Oltra, AH 39056.

*Observaciones:* La muestra 10939.Oltra, contiene los esporocarpos con el peridio areolado.

Las muestras 10942 y 10891.Oltra contienen ejemplares de color amarillo limón claro ((83. brill. Y) y color amarillo sucio (67. brill. OY) respectivamente. Dichas muestras se aproximan a la descripción de *Didymium balearicum* Ing.

### ***Didymium vaccinum*** (Durieu & Mont.) Buchet

VALENCIA: Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Agave americana*, 29-II-2008, 10837.Oltra, AH 39174 (junto a 10838.Oltra, *Trichia agaves*).

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

VALENCIA: Bocairente, Ombría de l'Alboret, 30SYH0993, 760 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 7-III-2008, 11061.Oltra, MA-Fungi 78118. Bocairente, Sierra de Mariola, Els Collaets, 30SYH1292, 920 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca & F. García, 23-IV-2008, 11060.Oltra, MA-Fungi 78117. Bocairente, Sierra de Mariola, Mas del Collet (Casa de Collet), 30SYH1292, 920 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca & F. García, 11-IX-2007, 10250.Oltra, AH 37579. Valencia, El Saler, Tallafoç de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. J. Ormad, 29-IV-2007, 10244.Oltra, AH 37573.

### ***Hemitrichia clavata*** (Pers.) Rostaf.

ALICANTE: Penáguila, Barranco de Ares, bajo carretera local a Benilloba, 30SYH2985, 550 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-V-2006, 9242.Oltra, MA-Fungi 69022.

### ***Hemitrichia minor*** G. Lister

VALENCIA: Alfahuir, Convento de San Jerónimo, 30SYJ3813, 70 m, en cladodio caído de *Opuntia maxima*, leg. A. Conca, M. Micó & M. Oltra, 2-III-2008, 10945.Oltra, AH 39282; íbidem, en trama interior de *Opuntia maxima*, 10946.Oltra, MA-Fungi 78194; ídem, 10947.Oltra, AH 39283; íbidem, en el suelo, 10948.Oltra, MA-Fungi 78195. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 10981.Oltra, AH 39314.

***Hemitrichia pardina*** (Minakata) Ing

VALENCIA: Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Chamaerops humilis*, 3-III-2008, 7566. Oltra, MA-Fungi 78199 (junto a 10987. Oltra, *Perichena depressa*); ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 7567. Oltra, AH 39296 (junto a 10960. Oltra, *Leocarpus fragilis*); ibídem, en hojas de *Chamaerops humilis*, 10982. Oltra, AH 39315; ídem, 10985. Oltra, AH 39316 (junto a 10986. Oltra, *Comatricha tenerrima* y 7569. Oltra *Perichena vermicularis*).

*Observaciones:* especie bien caracterizada por su corto pie de color oscuro y la típica ornamentación sobre el peridio.

***Lamproderma arcyronema*** Rostaf.

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

VALENCIA: Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en tocón de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 29-XII-2007, 10727. Oltra, AH 39334.

*Observaciones:* Recolectada en la vecina provincia de Alicante, Sierra de Aitana, a pocos kilómetros de nuestra cita, según consta en las obras de GRACIA (1981, pág. 175) y LÓPEZ-SÁNCHEZ (1985, pág. 192), como *Collaria arcyronema*. Esta cita aparece georeferenciada y ampliada en la obra OLTRA (1997).

Especie con amplia distribución por la Península Ibérica e Islas Baleares, en las provincias de Huesca, Ibiza, La Coruña, Madrid y Extremadura (Portugal) según la obra de LADO (1993b). Recientemente citada abundantemente para la provincia de Santander en la obra de SÁNCHEZ & MORENO (2008).

El peridio persistente mantiene la especie en el género *Lamproderma* y no en el género *Collaria*. En esta especie existen dos tipos de peridio: color azulado (nuestra muestra) y de color amarillento. Esta variación de los reflejos del peridio también la observamos en una especie muy abundante en nuestra área de estudio, *Lamproderma scintillans*.

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

ALICANTE: Alcoy, Barranco de Bocairente, 30SYJ1487, 800 m, en tronco descortezado de *Olea europaea*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 9-XII-2006, 9693. Oltra, MA-Fungi 70040 (junto a 9694. Oltra, *Didymium megalosporum*).

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en ramillas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 7541. Oltra, AH 38857 (junto a 10491. Oltra, *Physarum subnutans*). Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en ramillas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 7543. Oltra, AH 38882 (junto a 10525. Oltra, *Physarum bitectum*); ídem, 10521. Oltra, AH 38877; ibídem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*,

7544.Oltra, AH 38889 (junto a 10530.Oltra, *Physarum bitectum* y 10531.Oltra, *Dia-chaea* sp.); ídem, 7545.Oltra, AH 38892 (junto a 10532.Oltra, *Physarum bitectum* y 10533.Oltra, *Didymium nigripes*); ídem, 10522.Oltra, AH 38878; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10523.Oltra, AH 38879. Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 1-XI-2007, 10357.Oltra, AH 38743. L'Enova, polideportivo municipal, 30SYJ1824, 50 m, en hojas de *Rubus ulmifolius*, 8-XI-2007, 10573.Oltra, AH 38928 (junto a 10574.Oltra, *Didymium squamulosum*). Oliva, Passeig de l'Almiral Carros, 30SYJ5411, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10736.Oltra, AH 39082. Onteniente, Ermita de Sant Vicent (Ermita de San José), 30SXJ0801, 340 m, en amentos florales masculinos de *Ceratonía siliqua*, leg. *A. Conca*, 21-XI-2007, 7556.Oltra, AH 39170 (junto a 10831.Oltra, *Didymium squamulosum*). Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en plástico transparente abandonado, 14-VI-2008, 11147.Oltra, MA-Fungi 78281. Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en escamas de estróbilo de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 10265.Oltra, AH 37593 (junto a 10266.Oltra, *Didymium squamulosum*); ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10269.Oltra, AH 37597 (junto a 10268.Oltra, *Didymium squamulosum* y 7527.Oltra, *Didymium melanospermum*); ibídem, en corteza de *Ceratonía siliqua*, 10272.Oltra, AH 37602. Pinet, Cap de Foya, 30SYJ3016, 295 m, en fibras de la corteza de *Prunus dulcis*, leg. *F. García-García, M. Oltra & M.A. Oltra*, 30-XII-2007, 10758.Oltra, AH 39104 (junto a 10759.Oltra, *Didymium difforme*). Pinet, granja Vijuarma, 30SYJ3017, 320 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. *F. García-García & M. Oltra*, 8-XI-2007, 10568.Oltra, AH 38921; ídem, 10569.Oltra, AH 38922 (junto a 10570.Oltra, *Didymium difforme*). Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Chamaerops humilis*, 3-III-2008, 10983.Oltra, MA-Fungi 78197. Valencia, Pinedo, densa repoblación de eucaliptos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10660.Oltra, AH 39013 (junto a 10661.Oltra, *Didymium squamulosum*).

### *Leocarpus fragilis* (Dicks.) Rostaf.

ALICANTE: Agres, Solana L'Alt de la Cava, 30SYH1593, 1050 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca*, 7-XI-2007, 10823.Oltra, AH 39164; ibídem, en tallos y hojas de *Festuca capillifolia*, 10824.Oltra, AH 39165.

CASTELLÓN: Artana, Sierra de Espadán, 30SYK3317, 500 m, en ramillas de *Quercus suber*, leg. *A. Carrillo*, 9-XI-2007, 10646.Oltra, AH 38999; ibídem, en hojas de *Quercus suber*, 10647.Oltra, AH 39000.

VALENCIA: Piles, Playa de Piles, 30SYJ5015, 5 m, en acículas de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca, E. Guillamón, M. Micó & M. Oltra*, 28-X-2007, 10372.Oltra, AH 38750; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10373.Oltra, AH 38751. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 3-III-2008, 10960.Oltra, AH 39295 (junto a 7567.Oltra, *Hemitrichia pardina*). Valencia, Pinedo,



aparcamiento, 30SYJ2965, 5 m, en el suelo, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10659.Oltra, AH 39012.

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

VALENCIA: Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en corteza de *Prunus dulcis*, 3-III-2008, 7566.Oltra, AH 39293 (junto a 10958.Oltra, *Cribraria violacea*).

***Licea minima*** Fr.

VALENCIA: Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Quercus suber*, leg. *F. García-García & M. Oltra*, 8-XI-2007, 7548.Oltra, AH 38911 (junto a 10550.Oltra, *Cribraria cancellata*).

***Licea succulenticola*** Mosquera, Lado, Estrada-Torres & Beltrán-Tej.

VALENCIA: Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Agave americana*, 29-II-2008, 10840.Oltra, AH 39177.

***Lindbladia tubulina*** Fr.

VALENCIA: Sinarcas, Las Herradas, 30SXJ5497, 890 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 29-II-2008, 10868.Oltra, AH 39202.

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

VALENCIA: Bocairente, Sierra de Mariola, El Mingolet, 30SYH1092, 900 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca & F. García*, 5-V-2008, 11069.Oltra, Ma-Fungi 78126. Fontaneres, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 10291.Oltra, AH 37615. Pinet, Els Surars, camino al Norte del Surar, 30SYJ3318, 620 m, en corteza de *Pinus pinaster*, leg. *A. Conca & F. García*, 5-X-2007, 10254.Oltra, AH 37583. Valencia, El Saler, Tallafoc de la Rambla, 30SYJ3061, 5 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *J. Ormad*, 1-XI-2007, 10249.Oltra, AH 37578.

***Lycogala exiguum*** Morgan

VALENCIA: Bocairente, L'Ansarí, 30SYH0587, 770 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 13-VI-2008, 11105.Oltra, AH 39329; ibídem, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, 11106.Oltra, MA-Fungi 78157. Bocairente, Sierra de Mariola, Pla d'Aparici, 30SYH1290, 930 m, en



tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 26-II-2008, 10884. Oltra, AH 39218.

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

ALICANTE: Penáguila, Barranco de Ares, bajo carretera local a Benilloba, 30SYH2985, 550 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 28-V-2006, 9236. Oltra, MA-Fungi 69016; ibídem, en corteza de *Populus x canadensis*, 9237. Oltra, MA-Fungi 69017.

VALENCIA: La Granja de la Costera, chopera, 30SYJ1119, 110 m, en tallos y hojas de *Sambucus ebulus*, leg. F.P. Martínez, 20-X-2007, 10252. Oltra, AH 37581; ibídem, en tocón de *Populus x canadensis* vivo, 10253. Oltra, AH 37582.

***Macbrideola lamprodermoides*** G. Moreno, Lizárraga & Illana

VALENCIA: Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Cistus albidus*, 3-III-2008, 10976. Oltra, AH 39309.

***Macbrideola scintillans*** H.C. Gilbert

VALENCIA: Mogente, Casa La Balsa, 30SXJ0396, 440 m, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10787. Oltra, AH 39130; ibídem, en plástico transparente abandonado, 10788. Oltra, MA-Fungi 78111. Sinarcas, Las Herradas, 30SXJ5497, 890 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-II-2008, 10872. Oltra, AH 39206.

*Observaciones:* Especie bien caracterizada dentro del género *Macbrideola* por su peridio persistente y el capilicio hialino en su unión a la columela.

La única cita española publicada en ELVIRA (1991), una vez revisada resultó ser *Physarum album* (= *Physarum nutans*) como consta en LADO (1993, pág. 208).

Especie abundante en los sistemas montañosos de la Península Ibérica (según muestras existentes en herbarios, sin publicar).

***Metatrichia horrida*** Ing

VALENCIA: Mogente, población, margen del río Clariano, 30SXJ0594, 330 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, 29-XII-2007, 10803. Oltra, MA-Fungi 78112; ídem, 10804. Oltra, AH 39145. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en corteza de *Eucalyptus camaldulensis*, 29-II-2008, 10864. Oltra, AH 39198; ibídem, en tronco descortezado de *Eucalyptus camaldulensis*, 10865. Oltra, AH 39199.

*Observaciones:* Especie con diferenciación macroscópica de *Metatrichia vesparium* (Batsch) Nann.-Bremek., por sus esporocarpos sentados o con una base semejante a un ensanchamiento del hipotalo y principalmente por su capilicio en malla enrollada con forma de espiral dentro de la esporoteca. Siempre presenta largas espinas adornando el capilicio.

Citada para la provincia de Castellón en OLTRA & GRACIA (2003, pág. 33)

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

VALENCIA: Onteniente, Camí la Polvora, 30SYJ0801, 340 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum* vivo, 29-X-2007, 10327.Oltra, AH 37656. Onteniente, Casa Eusebi (Ca Eusebi), 30SYH0298, 460 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-X-2007, 10311. Oltra, AH 37636.

***Perichaena corticalis*** (Batsch) Rostaf.

VALENCIA: Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en fibras de la corteza de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11112.Oltra, AH 39330. Fontaneres, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en corteza de *Populus alba*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 10295.Oltra, AH 37619. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 10967. Oltra, AH 39304.

***Perichaena chrysosperma*** (Curr.) Lister

VALENCIA: Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en cápsulas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 10519.Oltra, MA-Fungi 78096 (junto a 10520. Oltra, *Physarum bethelii*).

***Perichaena depressa*** Lib.

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en hojas de *Ulmus minor*, 3-XI-2007, 10492.Oltra, AH 38858. Mogente, Barranco de las Cuevas, 30SXJ0396, 440 m, en hojas de *Ulmus minor*, 29-XII-2007, 10778.Oltra, AH 39123; ibídem, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, 10779.Oltra, AH 39124. Mogente, Campo Redó, 30SXJ0498, 600 m, en raíces desenterradas de *Brachypodium phoenicoides*, 29-XII-2007, 10772.Oltra, AH 39118; ibídem, en hojas de *Juglans regia*, 10774. Oltra, AH 39119; ibídem, en tronco descortezado de *Juglans regia*, 10775.Oltra, AH 39120. Mogente, población, margen del río Clariano, 30SXJ0594, 330 m, en hojas de *Populus x canadensis*, 29-XII-2007, 10794.Oltra, AH 39136; ibídem, en corteza de *Populus x canadensis*, 10795.Oltra, AH 39137; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10796.Oltra, AH 39138; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*,

10797. Oltra, AH 39139; ibídem, en hojas de *Agave americana*, 10800. Oltra, AH 39142; ibídem, en corteza de *Cupressus sempervirens*, 10802. Oltra, AH 39144. Onteniente, Barranc del Rei, 30SYH0599, 370 m, en hojas de *Ailanthus altissima*, 1-III-2008, 10905. Oltra, AH 39247; ibídem, en hojas de *Ulmus minor*, 10906. Oltra, AH 39248; ibídem, en corteza de *Ulmus minor*, 10907. Oltra, AH 39249; ibídem, en hojas de *Eriobotrya japonica*, 10909. Oltra, AH 39251 (junto a 10910. Oltra, *Perichæna vermicularis*). Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en hojas de *Agave americana*, 14-VI-2008, 7560. Oltra, MA-Fungi 78276 (junto a 11142. Oltra, *Trichia agaves*); ídem, 11140. Oltra, MA-Fungi 78273 (junto a 11141. Oltra, *Perichæna vermicularis*); ibídem, en cladodios caídos de *Opuntia maxima*, 11139. Oltra, MA-Fungi 78272. Pinet, Cap de Foya, 30SYJ3016, 295 m, en hojas de *Ficus carica*, leg. *F. García-García, M. Oltra & M.A. Oltra*, 30-XII-2007, 10755. Oltra, AH 39101. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Ulmus minor*, 29-II-2008, 10847. Oltra, AH 39182. Sinarcas, Las Herradas, 30SXJ5497, 890 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-II-2008, 10870. Oltra, AH 39204; ídem, 10874. Oltra, AH 39208; ibídem, en corteza de *Quercus ilex*, 10873. Oltra, AH 39207. Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXX5200, 870 m, en hojas de *Olea europaea*, 4-III-2008, 10992. Oltra, MA-Fungi 78204; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 10993. Oltra, MA-Fungi 78205; ídem, 11011. Oltra, MA-Fungi 78223; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10994. Oltra, MA-Fungi 78206. Oltra (junto a 7555. Oltra, *Arcyria annulifera*); ibídem, en hojas de *Cistus albidus*, 11012. Oltra, MA-Fungi 78224. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en corteza de *Olea europaea*, 3-III-2008, 10950. Oltra, MA-Fungi 78196; ibídem, en hojas de *Agave americana*, 10961. Oltra, AH 39297; ibídem, en hojas de *Ceratonía siliqua*, 10964. Oltra, AH 39301; en hojas de *Quercus ilex*, 10977. Oltra, AH 39310; ibídem, en hojas de *Cistus albidus*, 10978. Oltra, AH 39311; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10980. Oltra, AH 39313; ibídem, en hojas de *Chamaerops humilis*, 10987. Oltra, MA-Fungi 78198 (junto a 7566. Oltra, *Hemitrichia pardina*). Valencia, El Saler, antiguo Camping El Saler, 30SYJ3062, 5 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *J. Ormad*, 31-XII-2007, 10888. Oltra, AH 39222. Valencia, El Saler, Les Gavines, 30SYJ3059, 5 m, en tronco descortezado de *Ceratonía siliqua*, leg. *A. Conca, F. García & J. Ormad*, 27-XII-2007, 10694. Oltra, AH 39041. Valencia, Pinedo, Pinar de los Mosquitos, 30SYJ2965, 5 m, en tallos de *Hedera helix*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10676. Oltra, AH 39030; ibídem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10686. Oltra, AH 39038; ibídem, en hojas de *Ceratonía siliqua*, 10687. Oltra, AH 39039; ibídem, en hojas de *Viburnum tinus*, 10688. Oltra, AH 39040. Valencia, Pinedo, puerta de la Casa Forestal, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Maitenus senegalensis*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10671. Oltra, AH 39024; ibídem, en tocón de *Pinus halepensis*, 10672. Oltra, AH 39025. Villalonga, Pla de la Llacuna, La Casita de Marian, 30SYJ4205, 450 m, en hojas de *Agave americana*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XI-2007, 10710. Oltra, AH 39057.

***Perichaena vermicularis*** (Schwein.) Rostaf.

VALENCIA: Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11110. Oltra, MA-Fungi 78161; ibídem, en fibras de la corteza de *Populus x canadensis*, 11111. Oltra, MA-Fungi 78162; ibídem, en fibras de la corteza de *Populus x canadensis* a 2 m altura, 11113. Oltra, MA-Fungi 78163. Mogente, población, margen del río Clariano, 30SXJ0594, 330 m, en corteza de *Populus x canadensis*, 29-XII-2007, 10792. Oltra, AH 39134; ibídem, en hojas de *Populus x canadensis*, 10793. Oltra, AH 39135. Montesa, km 37 carretera N-430 de Badajoz a Valencia por Almansa, 30SYJ0413, 220 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. J. Ormad, 26-II-2008, 10893. Oltra, AH 39342. Onteniente, Barranc del Rei, 30SYH0599, 370 m, en hojas de *Eriobotrya japonica*, 1-III-2008, 10910. Oltra, AH 39252 (junto a 10909. Oltra, *Perichæna depressa*). Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en hojas de *Agave americana*, 14-VI-2008, 11141. Oltra, MA-Fungi 78274 (junto a 11140. Oltra, *Perichæna depressa*). Piles, Playa de Piles, 30SYJ5015, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca, E. Guillamón, M. Micó & M. Oltra, 20-X-2007, 10339. Oltra, AH 38731. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Platanus x hispanica*, 29-II-2008, 10848. Oltra, AH 39183. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Chamaerops humilis*, 3-III-2008, 7569. Oltra, AH 39318 (junto a 10985. Oltra, *Hemitrichia pardina* y 10986. Oltra, *Comatricha tenerrima*). Valencia, Pinedo, Playa de Pinedo, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 7572. Oltra, AH 39336 (junto a 10690. Oltra, *Cribraria violacea*). Villalonga, Pla de la Llacuna, Casa El Molinero, 30SYJ4205, 450 m, en madera cortada sin identificar (tablones), leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10705. Oltra, MA-Fungi 78108; ídem, 10706. Oltra, AH 39053.

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

= *Physarum nutans* Pers.

VALENCIA: Bocairente, Sierra de Mariola, La Boquera, 30SYH1090, 900 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, 12-XI-2007, 10826. Oltra, AH 39167. Bocairente, Sierra de Mariola, Pla d'Aparici, 30SYH1290, 930 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 26-II-2008, 10881. Oltra, AH 39215; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10882. Oltra, AH 39216. Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. F. García & M. Oltra, 27-X-2007, 10264. Oltra, AH 37592. Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en hojas de *Populus x canadensis*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 10555. Oltra, AH 38913; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10556. Oltra, MA-Fungi 78099; ibídem, en ramillas de *Populus x canadensis*, 10557. Oltra, MA-Fungi 78100; ibídem, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, 10558. Oltra, MA-Fungi 78101; ibídem, en tronco descortezado de

*Populus x canadensis*, 10559.Oltra, MA-Fungi 78102. Villalonga, Pla de la Llacuna, Casa El Molinero, 30SYJ4205, 450 m, en madera cortada sin identificar (tablones), leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10704.Oltra, AH 39052.

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

VALENCIA: Barxeta, fàbrica Rosmi, S.L., junto a Lloc Nou d'En Fenollet, 30SYJ1921, 92 m, en corteza de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10353.Oltra, AH 38741. Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 13-VI-2008, 11109.Oltra, MA-Fungi 78160. Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en cápsulas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 10520.Oltra, MA-Fungi 78097 (junto a 10519.Oltra, *Perichena chryso-perma*). Lugar Nuevo de Fenollet, Paseo de la Fonteta, 30SYJ1925, 92 m, en corteza de *Olea europaea*, 1-XI-2007, 10359.Oltra, AH 38745.

***Physarum bitectum*** G.Lister

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en cápsulas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 10481.Oltra, AH 38850 (junto a 10480.Oltra, *Physarum subnutans*); ídem, 10506.Oltra, AH 38871; íbidem, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10482.Oltra, AH 38851; ídem, 10503.Oltra, AH 38868; íbidem, en ramillas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10483.Oltra, AH 38852; ídem, 10505.Oltra, AH 38870; íbidem, en corteza de *Eucalyptus gomphocephala*, 10484.Oltra, AH 38853; ídem, 10502.Oltra, AH 38867; íbidem, en ramas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10504.Oltra, AH 38869; íbidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10507.Oltra, AH 38872. Bocairente, Barranco de L'Ansari, 30SYH0587, 760 m, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 13-VI-2008, 11118.Oltra, MA-Fungi 78168. Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en ramillas de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 10525.Oltra, AH 38881 (junto a 7543.Oltra, *Lamproderma scintillans*); íbidem, en corteza de *Eucalyptus camaldulensis*, 10526.Oltra, AH 38883; íbidem, en hojas de *Ulmus minor*, 10527.Oltra, AH 38884; íbidem, en cápsulas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10528.Oltra, AH 38885; íbidem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10529.Oltra, AH 38886; ídem, 10530.Oltra, AH 38887 (junto a 10531.Oltra, *Diachæa leucopodia* y 7544.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ídem, 10532.Oltra, AH 38890 (junto a 10533.Oltra, *Didymium nigripes* y 7545.Oltra, *Lamproderma scintillans*). Onteniente, Barranc del Rei, 30SYH0599, 370 m, en hojas de *Eriobotrya japonica*, 1-III-2008, 10913.Oltra, AH 39255; íbidem, en hojas de *Galium aparine*, 10914, AH 39256; íbidem, en folíolos de *Rubus ulmifolius*, 10915.Oltra, AH 39257; íbidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10916.Oltra, AH 39258; íbidem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10917.Oltra, AH 39259; íbidem, en hojas de *Quercus ilex*, 10919.Oltra, AH 39260; íbidem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 10920.Oltra, AH 39261; íbidem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10921.



Oltra, AH 39262; ibídem, en plástico transparente abandonado, 10922. Oltra, AH 39263. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, 29-II-2008, 10841. Oltra, AH 39178; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10846. Oltra, AH 39181; ibídem, en plástico transparente abandonado, 10851. Oltra, AH 39184; ibídem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10862. Oltra, AH 39195. Simat de Valldigna, Barranco dels Fangars, 30SYJ2723, 190 m, en plumas de gorrión molinero (*Passer montanus*), 3-XI-2007, 10508. Oltra, AH 38873; ibídem, en ramillas de *Ulmus minor*, 10509. Oltra, AH 38874. Sinarcas, campo de tenis, 30SXJ5299, 900 m, en tallos de *Foeniculum vulgare*, 4-III-2008, 11013. Oltra, MA-Fungi 78225; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 11014. Oltra, MA-Fungi 78226; ídem, 11015. Oltra, AH 39319; ibídem, en corteza de *Rosmarinus officinalis*, 11019. Oltra, MA-Fungi 78230. Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXX5200, 870 m, en hojas de *Quercus ilex*, 10988. Oltra, MA-Fungi 78200; ídem, 11001. Oltra, MA-Fungi 78213; ídem, 11003. Oltra, MA-Fungi 78215 (junto a 11002. Oltra, *Didymium clavus*); en cúpulas de *Quercus ilex*, 10990. Oltra, MA-Fungi 78202 (junto a 10989. Oltra, *Physarum leucophæum*); ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10996. Oltra, MA-Fungi 78208; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10999. Oltra, MA-Fungi 78211; ibídem, en glandes de *Quercus ilex*, 11000. Oltra, MA-Fungi 78212. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 10951. Oltra, AH 39285; ídem, 10973. Oltra, AH 39338; ídem, 10972. Oltra, AH 39337; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 10952. Oltra, AH 39286; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10953. Oltra, AH 39287; ibídem, en hojas de *Cistus albidus*, 10954. Oltra, AH 39288; ibídem, en conos florales masculinos de *Pinus halepensis*, 10955. Oltra, AH 39289; ibídem, en hojas de *Ceratonia siliqua*, 10956. Oltra, AH 39290; ibídem, en hojas de *Prunus dulcis*, 10957. Oltra, AH 39291; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10974. Oltra, AH 39339; ibídem, en hojas de *Genista scorpius*, 10975. Oltra, AH 39340. Valencia, Pinedo, aparcamiento, 30SYJ2965, 5 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10658. Oltra, AH 39011. Valencia, Pinedo, densa repoblación de eucaliptos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Viburnum tinus*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10662. Oltra, AH 39015; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 10663. Oltra, AH 39016; ibídem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10665. Oltra, AH 39018; ibídem, en hojas de *Carpobrotus edulis*, 10666. Oltra, AH 39019. Valencia, Pinedo, Pinar de los Mosquitos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10681. Oltra, AH 39033. Valencia, Pinedo, puerta de la Casa Forestal, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra, 10-XI-2007, 10667. Oltra, AH 39020; ibídem, en tallos y hojas de *Carpobrotus edulis*, 10668. Oltra, AH 39021.



***Physarum bivalve*** Pers.

VALENCIA: Valencia, Pinedo, Pinar de los Mosquitos, 30SYJ2965, 5 m, en hojas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10680. Oltra, AH 39032.

***Physarum cinereum*** (Batsch) Pers.

VALENCIA: Enguera, Caserío Balsa Blanca, 30SXJ9612, 470 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 29-XII-2007, 10816. Oltra, AH 39157; ibídem, en tallos y hojas de *Convolvulus arvensis* vivo, 10817. Oltra, AH 39158. Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en ramillas de *Cercis siliquastrum*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 7529. Oltra, AH 37605 (junto a 10274. Oltra, *Didymium squamulosum*). Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. *F. García-García & M. Oltra*, 8-XI-2007, 10549. Oltra, AH 38908 (junto a 7547. Oltra, *Physarum leucophæum*). Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Agave americana*, 29-II-2008, 10836. Oltra, AH 39173. Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en glandes de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 10968. Oltra, AH 39305; ibídem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum* vivo, 10969. Oltra, AH 39306; ibídem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 10970. Oltra, AH 39307; ibídem, en ramillas de *Quercus ilex*, 10971. Oltra, AH 39308.

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

VALENCIA: La Font d'En Carrós, Camí de la Foya, 30SYJ4612, 60 m, en tallos de *Cynara cardunculus*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10746. Oltra, AH 39092. Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 7528. Oltra, AH 37600 (junto a 10270. Oltra, *Physarum pusillum*); ibídem, en ramas de *Ceratonia siliqua*, 10271. Oltra, AH 37601; ibídem, en tallos de *Syringa vulgaris*, 10275. Oltra, AH 37606.

***Physarum leucophæum*** Fr.

VALENCIA: Bocairente, Ombría de l'Alboret, 30SYH0993, 760 m, en corteza de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-III-2008, 11066. Oltra, MA-Fungi 78123. Fontaneres, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 10290. Oltra, AH 37614. Oliva, Passeig de l'Almiral Carros, 30SYJ5411, 5 m, en corteza de *Tamarix gallica*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10732. Oltra, AH 39078. Pinet, Cap de Foya, 30SYJ3016, 295 m, en corteza de *Prunus dulcis*, leg. *F. García-García, M. Oltra & M.A. Oltra*, 30-XII-2007, 10753. Oltra, AH 39099; ibídem, en espiguillas de *Avena sterilis*, 10754. Oltra, AH 39100. Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado

de *Quercus ilex*, leg. *F. García-García & M. Oltra*, 8-XI-2007, 7547. Oltra, AH 38909 (junto a 10549. Oltra, *Physarum cinereum*). Sinarcas, Las Viñuelas, 30SXK5200, 870 m, en cúpulas de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 10989. Oltra, MA-Fungi 78201 (junto a 10990. Oltra, *Physarum bitectum*). Valencia, Pinedo, aparcamiento, 30SYJ2965, 5 m, en tocón de *Pinus halepensis*, leg. *A. Conca, F. García, F.P. Martínez & M. Oltra*, 10-XI-2007, 10655. Oltra, AH 39008. Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en corteza de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 29-XII-2007, 10726. Oltra, AH 39073 (junto a 7554. Oltra, *Calomyxa metallica*).

### *Physarum leucopus* Link

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 10479. Oltra, AH 38848. Sinarcas, campo de tenis, 30SXJ5299, 900 m, en hojas de *Quercus ilex*, 4-III-2008, 11022. Oltra, MA-Fungi 78234; ídem, 11023. Oltra, AH 39320. Valencia, El Saler, Les Gavines, 30SYJ3059, 5 m, en hojas de *Ceratonía siliqua*, leg. *A. Conca, F. García & J. Ormad*, 27-XII-2007, 7552. Oltra, AH 39043 (junto a 10695. Oltra, *Didymium squamulosum*).

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

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en ramillas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 10493. Oltra, AH 38859; íbidem, en corteza de *Ulmus minor*, 10494. Oltra, AH 38860; íbidem, en tallos y hojas de *Brachypodium phoenicoides*, 10495. Oltra, AH 38861; íbidem, en hojas de *Ulmus minor*, 10496. Oltra, AH 38863; íbidem, en botones florales de *Eucalyptus gomphocephala*, 10497. Oltra, AH 38864; íbidem, en corteza de *Eucalyptus gomphocephala*, 10498. Oltra, MA-Fungi 78095; ídem, 10499. Oltra, AH 38865. Beniganim, orilla derecha cola del embalse de Bellús, 30SYJ1813, 120 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *F. García & M. Oltra*, 11-VI-2008, 11084. Oltra, MA-Fungi 78139; íbidem, en hojas de *Quercus ilex*, 11085. Oltra, MA-Fungi 78140; íbidem, en plástico transparente abandonado, 11086. Oltra, MA-Fungi 78141. Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 13-VI-2008, 11098. Oltra, MA-Fungi 78151; íbidem, en amentos florales masculinos de *Quercus ilex*, 11099. Oltra, MA-Fungi 78152; íbidem, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, 11100. Oltra, MA-Fungi 78153; íbidem, en hojas de *Quercus ilex*, 11101. Oltra, AH 39327 (junto a 7571. Oltra, *Didymium megalosporum*); ídem, 11102. Oltra, MA-Fungi 78154. Fontaneres, Las Peñicas, cruce carreteras, 30SXH8895, 580 m, en ramillas de *Quercus ilex*, leg. *J. Ormad*, 26-X-2007, 10652. Oltra, AH 39005. Onteniente, Casa Eusebi (Ca Eusebi), 30SYH0298, 460 m, en hojas de *Quercus coccifera*, 29-X-2007, 7535. Oltra, AH 37648 (junto a 10319. Oltra, *Didymium squamulosum* y 7534. Oltra, *Didymium clavus*); ídem, 10323. Oltra, AH 37652 (junto a 10324. Oltra, *Didymium clavus*); ídem, 10325. Oltra, AH 37654; íbidem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10320. Oltra, AH 37649; íbidem, en tallos y hojas de *Bra-*

*chypodium retusum*, 10321.Oltra, AH 37650; ibídem, en tallos de *Genista scorpius*, 10322.Oltra, AH 37651; ibídem, en tallos de *Galium aparine*, 10326.Oltra, AH 37655. Onteniente, Don Fernando (Ca Fernando), 30SYH0099, 510 m, en tallos de *Ulex parviflorus*, 29-X-2007, 10304.Oltra, AH 37628; ibídem, en acículas de *Pinus halepensis*, 10306.Oltra, AH 37630; ibídem, en el suelo, 10307.Oltra, AH 37631; ibídem, en tallos de *Rosmarinus officinalis*, 10308.Oltra, AH 37632; ibídem, en hojas de *Quercus coccifera*, 10309.Oltra, AH 37633; ibídem, en hojas de *Quercus ilex*, 10310.Oltra, AH 37634 (junto a 7531.Oltra, *Didymium squamulosum*). Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en plástico transparente abandonado, 14-VI-2008, 11149.Oltra, MA-Fungi 78283; ídem, 11150.Oltra, MA-Fungi 78284. Valencia, El Saler, Gola de Puchol, 30SYJ3160, 5 m, en hojas de *Ceratonia siliqua*, leg. *J. Ormad*, 26-XII-2007, 10886.Oltra, AH 39220. Valencia, El Saler, Les Gavines, 30SYJ3059, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. *J. Ormad*, 4-I-2008, 10889.Oltra, AH 39223. Valencia, El Saler, Mallada Redona, 30SYJ3061, 5 m, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, leg. *J. Ormad*, 8-XII-2007, 10885.Oltra, AH 39219. Villalonga, Pla de la Llacuna, Casa El Molinero, 30SYJ4205, 450 m, en madera cortada sin identificar (tablones), leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10707.Oltra, AH 39054 (junto a 10708.Oltra, *Comatricha tenerrima*).

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

VALENCIA: Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. *F. García-García & M. Oltra*, 8-XI-2007, 10554.Oltra, AH 38912. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Ulmus minor*, 29-II-2008, 10852.Oltra, AH 39185.

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

ALICANTE: Alcoy, Font dels Patos, 30SYH1586, 780 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 20-III-2004, 7504.Oltra, MA-Fungi 73325 (junto a 6944.Oltra, *Craterium leucocephalum*).

VALENCIA: Onteniente, finca dels Llorers, 30SYH0700, 350 m, en tallos y hojas de *Brachypodium retusum*, leg. *M.G. Fernández-Díaz, F. García & M. Oltra*, 9-XII-2006, 7470.Oltra, MA-Fungi 70080 (junto a 9750.Oltra, *Didymium squamulosum*); ídem, 9749.Oltra, MA-Fungi 70078.

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

VALENCIA: Oliva, dunas de Aguas Blancas, L'Aigua Blanca, 30SYJ5311, 1 m, en hojas de *Carpobrotus edulis*, leg. *M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra*, det. *C.Lado & M. Oltra*, 20-V-1999, 3423.Oltra, MA-Fungi 70274.

*Observaciones:* Especie ampliamente distribuida por toda la Península Ibérica en las provincias de Badajoz según consta en ILLANA, MORENO, CASTILLO & GARCÍA (1997) y MORENO, ILLANA, CASTILLO & GARCÍA (2001), Barcelona en LLISTOSELLA & AGUASCA (1986), Cáceres en MORENO, ILLANA, CASTILLO & GARCÍA (2001), Guadalajara en PANDO & LADO (1987b) y PANDO (1994), Estremadura (Portugal) en ALMEIDA (1979) y Ribatejo (Portugal) en LADO (1991).

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

VALENCIA: La Font d'En Carrós, Camí de la Foya, 30SYJ4612, 60 m, en hojas de *Cynara cardunculus*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10745.Oltra, AH 39091. Mogente, Casa La Balsa, 30SXJ0396, 440 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10791.Oltra, AH 39133. Onteniente, Leñera de Fernando, 30SYH0700, 350 m, en ramas de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 10270.Oltra, AH 37599 (junto a 7528.Oltra, *Physarum compressum*); ibídem, en corteza de *Ceratonia siliqua*, 10273.Oltra, AH 37603; ibídem, en ramas de *Cercis siliquastrum*, 10276.Oltra, AH 37607. Piles, Playa de Piles, 30SYJ5015, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. *A. Conca, E. Guillamón, M. Micó & M. Oltra*, 28-X-2007, 10340.Oltra, AH 38732; ibídem, en tallo floral de *Agave americana*, 10342.Oltra, AH 38734.

***Physarum spectabile*** Nann.-Bremek., Lado & G. Moreno

VALENCIA: Fontaneres, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en excrementos de conejo (*Oryctolagus cuniculus*), 28-VIII-2001, 7526.Oltra, AH 37561 (junto a 4300.Oltra, *Coprinus foetidellus*).

***Physarum straminipes*** Lister

VALENCIA: Pinet, Cap de Foya, 30SYJ3016, 295 m, en hojas de *Ficus carica*, leg. *F. García-García & M. Oltra & M.A. Oltra*, 30-XII-2007, 10757.Oltra, AH 39103 (junto a 10756.Oltra, *Didymium difforme*). Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Populus x canadensis*, 29-II-2008, 7557.Oltra, AH 39190 (junto a 10857.Oltra, *Didymium difforme*).

***Physarum subnutans*** Y. Yamam.

VALENCIA: Barxeta, Barranco del Llop, 30SYJ2623, 180 m, en cápsulas de *Eucalyptus gomphocephala*, 3-XI-2007, 10480.Oltra, AH 38849 (junto a 10481.Oltra, *Physarum bitectum*); ibídem, en corteza de *Ulmus minor*, 10489.Oltra, AH 38854; ibídem, en hojas de *Eucalyptus gomphocephala*, 10490.Oltra, AH 38855; ibídem, en ramillas de

*Eucalyptus gomphocephala*, 10491.Oltra, AH 38856 (junto a 7541.Oltra, *Lamproderma scintillans*); ibidem, en corteza de *Eucalyptus gomphocephala*, 10501.Oltra, AH 38866. Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en hojas de *Populus x canadensis*, 3-XI-2007, 10541.Oltra, AH 38899; ibidem, en cápsulas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10542.Oltra, AH 38900; ibidem, en corteza de *Eucalyptus camaldulensis*, 10543.Oltra, AH 38901; ibidem, en ramillas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10544.Oltra, AH 38902; ibidem, en hojas de *Eucalyptus camaldulensis*, 10545.Oltra, AH 38903. Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 10560.Oltra, AH 38914 (junto a 7550.Oltra, *Trichia contorta* var. *attenuata*).

*Observaciones:* Nuestras recolecciones son diferentes de las numerosas muestras de *Physarum album* (= *Physarum nutans*), recogidas en nuestra área de estudio, por presentar un pie blanco (espolvoreado en la superficie con carbonato cálcico) y por los esporocarpos abierto en estrella (floriforme o petaloide) de forma muy patente.

Bajo la lupa, a 40 aumentos, presenta un aspecto idéntico a *Physarum stellatum* (Masse) G.W. Martin, pero no posee pseudocolumela esférica blanca compuesta por acumulación de gránulos de carbonato cálcico. No podemos determinar si han perdido la pseudocolumela al abrir el esporocarpo.

En su trabajo FARR (1976), dentro de la descripción de *P. stellatum*, hace referencia a dos colecciones con el pie parcialmente calcificado, que, por la ausencia de pseudocolumela y sus nódulos del capilicio fusiformes, coloca bajo *P. album* (= *Physarum nutans*). También referencia a otra colección que ha podido perder su pseudocolumela al abrirse el esporocarpo.

Recientemente YAMAMOTO (2000, págs. 119-120) describe y dibuja nueva especie, idéntica a nuestras muestras.

Observada al microscopio óptico la ornamentación esporal de nuestras muestras, presenta dentro de regularmente dispuestas verrugas, pequeños, mas densos y oscuros grupos de verrugas. Esta fuerte ornamentación es similar a la observada en *Physarum viride* y *Physarum bethelii*. Mientras que en *Physarum nutans* y *Physarum leucophæum* los grupos de verrugas densamente dispuestas son mas amplios y menos remarcados. Coinciden nuestras muestras con el dibujo de espóra realizado por el autor de la especie.

Nuestras muestras de *Physarum bethelii* rompe en pequeñas teselas, pero en alguna ocasión y lo hace así en la parte superior del peridio dejando los restos de la base con apertura petaloide, siendo estos restos estrellados cortos. El color violáceo de su esporoteca lo distingue de nuestras muestras que son blancos. Además el pie es oscuro.

En nuestras muestras de *Physarum viride* var. *incanum* la apertura del esporocarpo es fragmentada en pequeños parches. El pie es oscuro. Siempre manifiesta algún resto de verde amarillento oscuro en los gránulos de carbonato cálcico del capilicio o en la parte superior del pie en su unión con la esporoteca.

***Stemonitis axifera*** (Bull.) T. Macbr.

= *Stemonitis smithii* T. Macbr.

= *Stemonitis axifera* var. *smithii* (T. Macbr.) Hagelst.

= *Stemonitis axifera* var. *smithii* f. *violacea* Y. Yamam.

VALENCIA: Villalonga, Pla de la Llacuna, Casa El Molinero, 30SYJ4205, 450 m, en madera cortada sin identificar (tablones), leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10703.Oltra, AH 39051.

*Observaciones:* En la obra MORENO, SINGER, SÁNCHEZ & ILLANA (2004) mantienen la sinonimia de las especies *Stemonitis axifera* y *Stemonitis smithii*, con su correspondiente justificación y estudio.

Todas las citas publicadas hasta la fecha bajo la tipificación taxonómica de *Stemonitis smithii*, pasan automáticamente a *Stemonitis axifera*.

Especie muy variable en cuanto a forma, que conserva como único carácter común la ornamentación esporal, formada por báculos pequeños y muy separados entre sí, y por la superficie de la spora típicamente escrobiculada (como una pelota de golf).

Dentro de la variabilidad de los esporocistes encontramos tres formas predominantes: largamente cilíndrica con los extremos ahusados (*Stemonitis axifera* var. *axifera*); cortamente cilíndrica con los extremos romos (*Stemonitis axifera* var. *smithii*) y esta última variedad con una forma con intenso color violáceo (*Stemonitis axifera* var. *smithii* f. *violacea*).

***Stemonitis flavogenita*** E. Jahn

VALENCIA: Fontaneres, San Enrique, 30SXH9798, 605 m, en basidioma de *Athelia decipiens* sobre *Pinus halepensis*, 23-X-2003, 5969.Oltra, AH 37562.

***Stemonitis fusca*** Roth

VALENCIA: Bocairente, Ombría de l'Alboret, 30SYH0993, 760 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca & F. García*, 7-III-2008, 11063.Oltra, MA-Fungi 78120; ibídem, en corteza de *Quercus ilex*, 11064.Oltra, MA-Fungi 78121. Cofrentes, río Cabriel, margen derecha, 30SXJ6644, 340 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 1-III-2008, 10933.Oltra, AH 39272. Sinarcas, campo de tenis, 30SXJ5299, 900 m, en tallos de *Rosmarinus officinalis*, 4-III-2008, 7565.Oltra, MA-Fungi 78232 (junto a 11020.Oltra, *Arcyria minuta*).

***Stemonitis splendens*** Rostaf.

VALENCIA: Fontaneres, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tronco descortezado de *Pinus halepensis*, leg. *F. García & M. Oltra*, 27-X-2007, 10293. Oltra, AH 37617; ibídem, en corteza de *Pinus halepensis*, 10294.Oltra, AH 37618. Villalonga, Pla de la Llacuna, La Casita de Marian, 30SYJ4205, 450 m, en el marco de una



ventana (sobre la pintura), leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10713.Oltra, AH 39060; ídem, 10714.Oltra, AH 39061.

***Stemonitopsis amoena*** (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek.  
= *Comatricha amoena* Nann.-Bremek.

VALENCIA: Piles, Playa de Piles, 30SYJ5015, 5 m, en tallo floral de *Agave americana*, leg. *A. Conca, E. Guillamón, M. Micó & M. Oltra*, 28-X-2007, 10341.Oltra, AH 38733.

***Stemonitopsis typhina*** (F.H. Wigg.) Nann.-Bremek.  
= *Comatricha typhina* (F.H. Wigg.) Rostaf.  
= *Comatricha typhoides* (Bull.) Rostaf.

VALENCIA: Bocairente, Bosque del Jabalí, 30SYH0587, 760 m, en tronco descortezado de *Quercus faginea*, leg. *A. Conca*, 13-VI-2008, 11126.Oltra, MA-Fungi 78176. Bocairente, L'Ansari, 30SYH0587, 770 m, en tocón de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca, F. García & M. Oltra*, 13-VI-2008, 11107.Oltra, MA-Fungi 78158. Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en ramas muertas de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10697.Oltra, AH 39045 (junto a 10698.Oltra, *Comatricha nigra*).

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

VALENCIA: Oliva, Passeig de l'Almiral Carros, 30SYJ5411, 5 m, en hojas de *Agave americana*, leg. *A. Conca & M. Oltra*, 28-XII-2007, 10728.Oltra, AH 39075; ídem, 10729.Oltra, MA-Fungi 78110. Onteniente, estación R.E.N.F.E., 30SYH0898, 430 m, en hojas de *Agave americana*, 14-VI-2008, 11142.Oltra, MA-Fungi 78275 (junto a 7560.Oltra, *Perichæna depressa*); ídem, 11143.Oltra, MA-Fungi 78277; ibídem, en papel abandonado, 11144.Oltra, MA-Fungi 78278. Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en hojas de *Agave americana*, 29-II-2008, 10838.Oltra, AH 39175 (junto a 10837.Oltra, *Didymium vaccinum*); ídem, 10839.Oltra, AH 39176; ibídem, en papel abandonado, 10842.Oltra, AH 39179.

***Trichia contorta*** (Ditmar) Rostaf. var. *contorta*

VALENCIA: Carcagente, km 3 autovía CV-41, 30SYJ1933, 25 m, en corteza de *Eucalyptus camaldulensis*, 3-XI-2007, 10540.Oltra, AH 38898. Mogente, Casa de Bas, junto km 1 carretera a Navalón, 30SXJ9406, 405 m, en interior corteza de *Populus alba*, 6-XI-1994, 1027.Oltra, AH 34535 (junto a 1025.Oltra, *Stemonitis musooriensis* y 1026.Oltra, *Dictydiaethalium plumbeum*); ibídem, 7-IX-1997, 7428.Oltra, AH 36049 (junto a 2252.Oltra, *Oligonema fulvum*). Pinet, Cap de Foya, 30SYJ3016, 295 m, en fibras de la corteza de *Prunus dulcis*, leg. *F.García-García, M. Oltra & M.A. Oltra*, 30-XII-2007,

10760.Oltra, AH 39106. Villalonga, Pla de la Llacuna, encina singular, 30SYJ4205, 450 m, en hojas marcescentes de *Quercus ilex* viva a 2 m altura, leg. A. Conca & M. Oltra, 28-XII-2007, 10700.Oltra, AH 39048.

***Trichia contorta*** var. ***attenuata*** Meyl.

VALENCIA: Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 7550.Oltra, AH 38915 (junto a 10560.Oltra, *Physarum subnutans*).

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

VALENCIA: Bocairente, L'Ansarí, 30SYH0587, 770 m, en fibras de la corteza de *Populus x canadensis*, leg. A. Conca, F. García & M. Oltra, 13-VI-2008, 11108.Oltra, MA-Fungi 78159.

***Trichia favoginea*** (Batsch) Pers.

VALENCIA: Requena, población, Barranco de Reinos junto carretera N-III, 30SXJ6372, 680 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, 29-II-2008, 10866.Oltra, AH 39200.

*Observaciones:* Especie ya referenciada para Castellón en OLTRA & GRACIA (2003).

***Trichia lutescens*** (Lister) Lister

VALENCIA: Ayelo de Rugat, Barranco de Llopis, junto fábrica Cerámicas Alonso, S.A., 30SYJ2907, 275 m, en corteza de *Ceratonia siliqua*, leg. M.G. Fernández-Díaz & M. Oltra, 3-III-2001, 4174.Oltra, MA-Fungi 73261. Pinet, granja de José y Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tallos descortezados de *Vitis vinifera*, leg. F. García-García & M. Oltra, 8-XI-2007, 7546.Oltra, AH 38905 (junto a 10546.Oltra, *Trichia munda*); ibídem, en tronco descortezado de *Quercus ilex*, 10548.Oltra, AH 38907.

*Observaciones:* Especie ampliamente distribuida por toda la Península Ibérica, en Guadalajara, Jaén, La Coruña, Madrid, Murcia y Extremadura (Portugal) según consta en LADO (1993b). Citas pertenecientes a otras provincias son inéditas por pertenecer a herbarios oficiales, pero sin publicar.

***Trichia munda*** (Lister) Meyl.

VALENCIA: Bocairente, Sierra de Mariola, Mas del Carrascal, 30SYH1090, 870 m, en corteza de *Quercus ilex*, leg. A. Conca & F. García, 4-III-2008, 7570.Oltra, AH 39325 (junto a 11059.Oltra, *Trichia subfusca*). Mogente, Casa La Balsa, 30SXJ0396, 440 m, en hojas de *Quercus ilex*, 29-XII-2007, 10790.Oltra, AH 39132. Pinet, granja de José y

Nieves, 30SYJ3017, 320 m, en tallos descortezados de *Vitis vinifera*, leg. *F. García-García* & *M. Oltra*, 8-XI-2007, 10546. Oltra, AH 38904 (junto a 7546. Oltra, *Trichia lutescens*). Utiel, Las Erradas, 30SXJ5187, 800 m, en hojas de *Quercus ilex*, 3-III-2008, 10966. Oltra, AH 39303.

### *Trichia subfusca* Rex

VALENCIA: Bocairente, Sierra de Mariola, Mas del Carrascal, 30SYH1090, 870 m, en corteza de *Quercus ilex*, leg. *A. Conca* & *F. García*, 4-III-2008, 11059. Oltra, AH 39324 (junto a 7570. Oltra, *Trichia munda*).

*Observaciones:* Citada en la provincia de Pontevedra en la obra de PORTELA & LADO (1990), recogida también en la obra de LADO (1993b).

Utilizamos para su identificación las obras de MARTÍN & ALEXOPOULOS (1969) y LADO & PANDO (1997). Una buena pista para su determinación es la terminación retorcida de los extremos de sus eláteres, complementada con los demás caracteres indicados en las citadas obras.

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

ALICANTE: Penáguila, Barranco de Ares, bajo carretera local a Benilloba, 30SYH2985, 550 m, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca*, *F. García* & *M. Oltra*, 28-V-2006, 9241. Oltra, AH 36030.

VALENCIA: Bocairente, Barranco de L'Ansarí, 30SYH0587, 760 m, en corteza de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca*, *F. García* & *M. Oltra*, 13-VI-2008, 11121. Oltra, MA-Fungi 78171. Bocairente, Bosque del Jabalí, 30SYH0587, 760 m, en corteza de *Quercus faginea*, leg. *A. Conca*, 13-VI-2008, 11128. Oltra, MA-Fungi 78178. Bocairente, fábrica de Campana (fábrica La Borrera), 30SYH0687, 740 m, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca*, *F. García* & *M. Oltra*, 13-VI-2008, 11131. Oltra, MA-Fungi 78181. Bocairente, L'Ansarí, 30SYH0587, 770 m, en corteza de *Ulmus minor*, leg. *A. Conca*, 13-II-2008, 11057. Oltra, MA-Fungi 78263 (junto a 11058. Oltra, *Arcyria affinis*); ibídem, en corteza de *Populus x canadensis*, leg. *A. Conca*, *F. García* & *M. Oltra*, 13-VI-2008, 11114. Oltra, MA-Fungi 78164. Cofrentes, río Cabriel, margen derecha, 30SXJ6644, 340 m, en tronco descortezado de *Olea europaea*, leg. *A. Conca* & *M. Oltra*, 1-III-2008, 10930. Oltra, AH 39269; ibídem, en tronco descortezado de *Populus x canadensis*, 10931. Oltra, AH 39270; ibídem, en corteza de *Populus x canadensis*, 10932. Oltra, AH 39271. Fontaneres, Torre Vellisca (Casa del Balcó), 30SXH9397, 623 m, en tronco descortezado de *Ulmus minor*, leg. *F. García* & *M. Oltra*, 27-X-2007, 10292. Oltra, AH 37616.

## CONCLUSIONES

Se aportan al catálogo micológico de la provincia de Valencia nueve (9) nuevos taxones, algunos de los cuales (marcados con \*\*\*), además, son novedades para la Comuni-

dad Valenciana.

A estos efectos se tienen en cuenta las aportaciones realizadas en el trabajo precedente, dentro de este boletín, respecto a las provincia de Alicante (Font Roja) quien recibe prioridad.

*Badhamia versicolor* Lister (\*\*\*)  
*Lamproderma arcyronema* Rostaf. (—)  
*Macbrideola scintillans* H.C. Gilbert (\*\*\*)  
*Metatrachia horrida* Ing (—)  
*Physarum oblatum* T. Macbr. (\*\*\*)  
*Physarum subnutans* Y. Yamam. (\*\*\*)  
*Trichia favoginea* (Batsch) Pers. (—)  
*Trichia lutescens* (Lister) Lister (\*\*\*)  
*Trichia subfusca* Rex (\*\*\*)

#### AGRADECIMIENTOS

Al Dr. G. Moreno, por la confirmación de las muestras pertenecientes a *Lamproderma arcyronema* y *Trichia subfusca*.

Nuestro más sincero agradecimiento a los entusiastas micólogos Ángeles Carrillo, Toni Conca, Fernando García, Félix García García, Elvira Guillamón, Francisco de Paula Martínez, Merche Micó, María Ángeles Oltra y Javier Ormad por las aportaciones de material recibidas y por su compañía durante las excursiones realizadas; por último, a la Sociedad Micológica Valenciana (SOMIVAL) por las facilidades prestadas.

A la Dra. M.N. Blanco por la identificación del corticiáceo *Athelia decipiens* (Höhn. & Litsch) J. Erickss. sobre *Pinus halepensis* (5969.Oltra, AH 37562).

Al Dr. Jesús Muñoz y a Katia Cezón por la identificación del substrato constituido por musgos *Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr. y *Rhynchostegium confertum* (Dicks.) Schimp. sobre tronco descortezado de *Quercus ilex* (10158.Oltra, AH 37568).

#### BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, M.G. (1979). Contribuicao para o estudo dos *Myxomycetes* de Portugal V. *Revista Biol.* 11(1-4): 79-90.  
 ANÓNIMO (1976). *ISCC-NBS Color-Name Charts Illustrated with Centroid Colors*. Inter-Society Color Council National Bureau of Standars. Washington.  
 CARILLA, J. & E. GRACIA (1991). Mixomycetes corticícolas de Aragón I. *Revista Ibero-amer. Micol.* 8(1): 3-7.  
 ELVIRA, R. (1987). Catálogo preliminar de los *Myxomycetes* de Navarra. *Actas VI Simp. Nac. Bot. Criptog. Granada*: 43-251.  
 FARR, M.L. (1976). *Myxomycetes. Fl. Neotrop.* 16: 1-305.

- GRACIA, E. (1981). *Estudio sobre la flora, fitosociología, ecología y corología de los Myxomycetes de España*. Tesis doctoral. Univ. Central Barcelona.
- 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. (1985). Estudios sobre Myxomycetes VI. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(1): 9-23.
- 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. (1993a). *Myxomycetes* of mediterranean woodlands. Fungi of Europe Investigation, Recording and Conservation: 93-114. *Royal Botanic Gardens Kew*.
- LADO, C. (1993b). Bases corológicas de Flora Micológica Ibérica números 376-692. *Cuad. Trab. Fl. Micol. Ibér.* 7: 1-305.
- LADO, C. & F. PANDO (1997). *Myxomycetes* I. *Ceratiomyxales, Echinosteliales, Liceales, Trichiales*. *Flora Mycologica Ibérica* 2: 1-323.
- LLISTOSELLA, J. & M. AGUASCA (1986). El 1º “mini foray” de la British Myxological Society a Catalunya (1985). *Butll. Soc. Catalana Micol.* 10: 19-34.
- LÓPEZ-SÁNCHEZ, E. (1985). *Estudio de los Myxomycetos del S.E. español*. Universidad Murcia. Tesis de licenciatura. Murcia.
- LÓPEZ-SÁNCHEZ, E., M. HONRUBIA, E. GRACIA & F.J. GEA (1986). Notas sobre los mixomicetos del sudeste español. *Bol. Soc. Mic. Madrid* 11(1): 11-19.
- MARTIN, G.W. & C J. ALEXOPOULOS (1969). *The Myxomycetes*. University of Iowa Press. Iowa City.
- MORENO, G., C. ILLANA & M. HEYKOOP (1989). Contribution to the study of the *Myxomycetes* in Spain I. *Mycotaxon* 34(2): 623-635.
- MORENO, G., C. ILLANA, A. CASTILLO & J.R. GARCÍA (2001). *Myxomycetes de Extremadura*. *Campiña Sur*. Impresos Postalx, S.L.
- MORENO, G., H. SINGER, A. SÁNCHEZ & C. ILLANA (2004). A critical study of some Stemonitales of North American herbaria and comparison with european nivicolous collection . *Bol. Soc. Micol. Madrid* 28: 21-41.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1971). Notes on *Myxomycetes* XVII. Some new species in *Cribraria*, *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. (1991). *A Guide to Temperate Myxomycetes*. Edit. Biopres Limited. Bristol.
- NEUBERT, H. & N.E. NANNENGA-BREMEKAMP (1979). Revision des Myxomyceten *Arcyria minuta* Buchet. *Z. Mykol.* 45(2): 239-245.
- OLTRA, M. (1997). *Myxomycetes* en el Carrascal de la Font Roja (Alicante). *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 3: 39-56.
- OLTRA, M. & E. GRACIA (2003). Myxomycetes de Castellón. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 8: 5-47.
- ONSBURG, P. (1978). Notes on danish *Myxomycetes* II. *Arcyria obvelata*: a new name for *Arcyria (Trichia) nutans*. *Mycologia* 70: 1284-1286.

- PANDO, F. & C. LADO (1987a). *Myxomycetes* corticícolas ibéricos I: especies sobre *Juniperus thurifera*. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 11(2): 203-212.
- PANDO, F. & C. LADO (1987b). Fragmenta chorologica occidentalis (Fungi), 812-830. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 143-146.
- 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 illustré 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.
- SÁNCHEZ, A. & G. MORENO (2008). Myxomycetes del Parque Natural Saja-Besaya (Cantabria). *Bol. Soc. Micol. Madrid* 32: 127-143.
- STURGIS, W.C. (1916). Notes on the *Myxomycetes* of the Curtis herbarium. *Mycologia* 8: 199-213.
- YAMAMOTO, Y. (2000). Notes on Japanese Myxomycetes (IV). *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo*, Ser.B 26(3): 107-122.



## ALGUNS CORTINARIS NOVELLS O INTERESSANTS DE L'ÀREA IBERO-INSULAR. (V).

JOSEP BALLARÀ <sup>(1)</sup> & RAFAEL MAHIQUES <sup>(2)</sup>

(1) Tossalet de les Forques, 44. E-08600-Berga. jbcortinarius@telefonica.net

(2) Dr. Climent, 26. E-46837-Quatretonda. rmahiques@telefonica.net

**Abstract:** Ballarà J. & Mahiques R., 2009.- Some interesting Cortinariii of the Ibero-insular area (5). *Butll. Soc. Micol. Valenciana*, 13: pag. 197-221.

Some interesting cortinariii of the Iberoinsular area are localized and described, some of them: *Cortinarius arquatus* f. *plorans*, *C. dolabratus*, *C. erythroci-triolens*, *C. galeobdolon*, *C. ianuarius*, *C. subbulliardiodes* and *C. tigrinipes* f. *tigrinipes*.

**Key words:** *Agaricales*, *Cortinarius*, corology, taxonomy, Ibero-insular area.

**Resumen:** Ballarà J. & Mahiques R., 2009.- Algunos cortinarios novedosos o interesantes del área iberoinsular (5). *Butll. Soc. Micol. Valenciana*, 13: pag. 197-221.

Se hace un estudio de diferentes cortinarios interesantes de hallazgo reciente en el área ibero-insular, de entre los cuales destacan: *Cortinarius arquatus* f. *plorans*, *C. dolabratus*, *C. erythroci-triolens*, *C. galeobdolon*, *C. ianuarius*, *C. subbulliardiodes* y *C. tigrinines* f. *tigrinipes*.

**Palabras clave:** *Agaricales*, *Cortinarius*, corología, taxonomía, área Iberoinsular.

**Resum:** Ballarà J. & Mahiques R., 2009.- Alguns cortinaris novells o interessants de l'àrea ibero-insular (5). *Butll. Soc. Micol. Valenciana*, 13: pag. 197-221.

S'estudien algunes recol.leccions recents i interessants de cortinaris a l'àrea ibero-insular, entre les que sobresurten: *Cortinarius arquatus* f. *plorans*, *C. dolabratus*, *C. erythroci-triolens*, *C. galeobdolon*, *C. ianuarius*, *C. subbulliardiodes* i *C. tigrinipes* f. *tigrinipes*.

**Paraules clau:** *Agaricales*, *Cortinarius*, corologia, taxonomia, àrea Ibero-insular.

### MATERIAL I MÈTODE

S'analitzen i descriuen alguns cortinaris, que corresponen a troballes recents que s'han considerat interessants, amb els mètodes habituals, continuació dels treballs de MAHIQUES (2001), MAHIQUES & BIDAUD (2002), MAHIQUES & TEJEDOR (2002) i MAHIQUES (2004). L'estudi macroscòpic i microscòpic s'ha realitzat a partir del material fresc. Els *exsiccata* es troben dipositats a l'herbari dels autors, JB (BALLARÀ) i

MES (MAHIQUES). L'anàlisi colorimètric s'ha realitzat seguint les taules de colors de SÉGUY (Ség. 1936), 'ANÒNIM' (CiC, 1969), CAILLEUX (Cx, 1981) i J. H. PETERSEN (Fk, 1996).

## DESCRIPCIÓ DE LES ESPÈCIES

*Cortinarius arcuatorum* Rob. Henry

*Bulletin Société Mycologique France*, 55 (1) : 81 (1939)

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Calochroi* M. M. Moser & Horak

**Aspecte** de mida mitjana.

**Píleu** de 40-50-(70) mm, convex, marge involut, a la fi quasi aplanats, marge d'involut a estès; cutícula viscosa, aviat seca, mat, totalment separable, amb fines fibril·lositats innates, més evidents com més desenvolupats els carpòfors, amb coloracions beix pàl·lid, beix crema pàl·lid, beix (Ség. 204, 205) amb restes de vel general de tonalitats rosades, rosa-lilà, fugaces, finalment taronja brunenc (Ség. 695), conservant aquestes traces rosa-lilà per clapes, sobretot a la vora.

**Làmines** força denses, primes, escotades, amples, amb lamèl·lules de diferents longituds, inicialment blanquinoses, gris pàl·lides amb lleugera tonalitat blavosa (Ség. 5), de mica en mica beix pàl·lid, amb l'aresta finament serrada i persistentment més pàl·lida.

**Estípit** central, ferm, acabat en un bulb fortament marginat, ample, de 50-70 x 10-12/23-32 mm, glabre, blanquinós, amb restes de cortina blanquinosos, evidents pel contrast de l'esporada sobre el color blanc; restes de vel general entorn el bulb, de color lilà, rosa-lilà.

**Carn** blanquinosa en totes les seves parts, el centre de l'estípit i bulb lleugerament crema pàl·lid, i de color beix pàl·lid sota la cutícula; presenta una tendència a anar groguejant, sobretot a la carn del píleu; cutícula de gust suau i carn inicialment suau, poc a poc una mica picant, desagradable; olor poc agradable, amb una component de mel.

**Reaccions MQ:** KOH a la carn dóna un color carmesí més o menys intens en totes les seves parts i també a l'exterior de l'estípit i el bulb; igualment carmesí intens a la cutícula (Ség. 46-47), però de reacció més lenta i una mica més aleatòria, amb algunes reaccions més carmesí brunenques (Ség. 71,72); negativa a la tintura de guaiac.

**Espores** llargament el·lipsoidals de front, subapiculades, amb l'apicle ample i poc prominent, d'amigdaloides a subcitriformes de perfil, de (10,5)-11,25-12,5-(13,5) x (6)-6,5-7-(7,5)µm, amb ornamentació poc densa, mitjana, baixa.

Q= (1,59)-1,7-1,80-1,89-(2,0).

**Hàbitat:** Boscos de planifolis calcaris.

**Material estudiat:** CATALUNYA, Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 m, una desena d'exemplars sota *Fagus sylvatica* i *Buxus sempervirens*, amagats i dissimulats entre les fulles seques, en un bosc de roca mare riolítica, acidòfila; *leg.* i *det.* J. Ballarà & R. Mahiques; 01-10-2005; JB-4827/05.

**Observacions:** Espècie de coloracions pileals inicials poc vistoses, que en el moment de la recol.lecció poden recordar una espècie del gènere *Hebeloma*, o bé *Leucocortinarius bulbiger* (Alb. & Schwein.) Singer, espècie amb la qual pot compartir vagament tant les tonalitats pileals i estipitals, com unes làmines pàl.lides i un bulb marginat irregularment ample. Al cap d'unes hores, les coloracions pileals havien pujat de color, més brunes, amb un reflex rosat. Un examen més detallat mostra que les làmines no són del tot blanquinoses sinó amb lleugeres esfumacions blavoses i el bulb molt aplanat i ample.

La recol.lecció encaixa quasi perfectament en la descripció de *C. arcuatorum* (HENRY, 1939) tot i que els nostres exemplars presenten unes intenses reaccions roig-carmesí tant sobre la cutícula com en totes les parts de la carn al KOH, mentre que HENRY solament assenyala aquesta reacció sobre la carn. Aquestes reaccions cuticulars han estat diversament interpretades en la literatura, i, a més, de forma contradictòria: MOSER (1960) la ignora, BIDAUD *et al.* (1992) la donen nula, i CONSIGLIO (1996) positiva, de color rosa-roig, del tot semblant a la nostra. *C. fulvoincarnatus* Joachim ex Bidaud, Moënneloc. & Reumaux, és una espècie molt propera, possiblement un *C. arcuatorum* de tonalitats dominants més groguenques, semblants a *Hygrophorus pudorinus* (Fr.) Fr. Altres variacions, creiem poc importants, són les làmines inicialment molt pàl.lides, blanquinós grisenques, amb esfumacions blau lilà, l'estipít totalment blanc, sense traces liles a l'àpex, i la carn sense restes de coloracions estipitals liles. Les mesures esporals concorden amb les facilitades per HENRY. Altres espècies properes són *C. nymphicolor* Reumaux (= *C. rickenianus* Maire ss. M. M. Moser) espècie també de mida mitjana i de planifolis, de coloracions inicials blanquinoses, prenent uns tons rosats, malva lilà pàl.lids, amb carn suau i espores més curtes i estretes que les de *C. arcuatorum*. *C. pseudoarcuatorum* Rob. Henry se li pot assemblar tant per mides com coloracions dels basidiomes, però se'n separa per presentar un bulb poc marginat, una carn dolça i unes reaccions negatives al KOH sobre la carn i a penes positives sobre la cutícula.

*Cortinarius arquatus f. plorans* Bidaud  
*Atlas des Cortinaires*, Pars 11 (2) : 612 (2001)

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Calochroi* M.M. Moser & E. Horak

**Aspecte** robust, amb exudació de gotetes hialines per tot el basidioma.

**Píleu** de 60 mm; consistència ferma; hemisfèric, convex-bombat, una mica geperut, amb el marge involut i excedent; cutícula viscosa, brillant, totalment coberta per fibres, metxes adpreses, més fosques (Cx. P-65) que el fons, aquest de color ocre-camussa pàl.lid (Cx. M-69).

**Làmines** mitjanament separades (7/cm), gruixudes, de fins 6 mm d'amplada; adnates; de color malva lilà, una mica més pàl.lides que (Fk. 48); aresta serrata, no floccosa i de tonalitats més blavoses que la resta.

**Estipít** de 50 x 20-45; de consistència fibril·losa, ple; bulbós marginat, amb el bulb de vora circumcisa i cara interna amb vallècul·la, del mateix color i les mateixes restes que

el píleu, amb taques brunenques amb to groc fosc i la part inferior coberta pel miceli blanquinós; cortina abundant, lilà; superfície feltrada, gris lilà (Cx. M-30).

**Carn** gruixuda, ferma; blanquinosa, camussa rosat pàl·lid (Cx. L-69) al bulb i a les vores de l'estípit, amb alguna taca ferruginosa; olor de fusta; sabor suau.

**Reaccions MQ.**: KOH, sobre la cutícula, bru rosat (Cx. P-25); sobre la carn, bru amb tonalitat rosada (Cx. K-29), que passa a bru amb tonalitat groc verdosa (Cx. P-67) i amb rerafons vinós (Cx. R-17); tintura de guaiac i F.A., negatives.

**Espores** amigdaloides, amb berrugues crostoses de tamany mitjà, de (9,5)-10-10,4-11 x (6)-6,2-6,6-7-(8)  $\mu\text{m}$ . Q= (1,3)-1,5-1,6-1,7-(1,8). V= (188,3)-197,3- 240,4-269,1-(351,5)  $\mu\text{m}^3$ . **Aresta laminar** totalment ocupada per cèl·lules estèrils claviformes.

**Hàbitat**: Bosc de caducifolis bàsics mediterranis de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* (Lam.) Tab. Morais.

**Material estudiat**: COMUNITAT VALENCIANA, l'Alcoià, Alcoi, Carrascar de la Font Roja, Mas de Tetuan, 1220 m; *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*, sòl bàsic; carpòfor totalment cobert per partícules de substrat; leg. T. Conca, det. R. Mahiques; 07-11-2008; MES-4401.

*Cortinarius caerulescentium* Rob. Henry  
*Bulletin Société Mycologique France*, 67 (3): 283 (1951)

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Caerulescentes* (Rob. Henry) ex Moënneloc. & Reumaux

**Material estudiat**: CATALUNYA, Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 m, uns quants exemplars sota *Fagus sylvatica* i *Corylus avellana*, en un bosc de roca mare riolítica, acidòfila; leg. M. Rovira, det. J. Ballarà & R. Mahiques; 01-10-2005; JB-4729/05.

*Cortinarius dolabratus* Fr.  
*Epicrisis Systematis Mycologicae, (Upsaliae)* : 311 (1838)

Subgènere *Hydrocybe* (Fr.) Trog; Secció *Duracini* Kühner & Romagn. ex Melot

**Aspecte** de telamònia mitjana gran.

**Píleu** de 20-100 mm; convex, passa a pla-convex, fistonejat i plegat a les dues terceres parts externes; marge involut o revolut; higròfan en escarapel·la; centre gebrat de blanc i perifèria amb restes abundants de vel formant pegats; cutícula seca, inicialment color beix-argila (CiC. 32), passa a color ocre-camussa en estat hidratat (Cx. N-65) o a colors més pàl·lids cap a la vora o en estat de deshidratació (Cx. M-69); amb alguna taca bru negra (Cx. T-33).

**Làmines** mitjanament denses, unes 8-9/cm; de gruix mitjà; amples fins 10 mm.; escotades; aresta finament serrada i del mateix color que la resta; inicialment de color argila rosat (CiC. 30), van esdevenint camussa ferruginós (Cx. R-55).

**Estípit** de 65-110 x 11-15 (bulb 12-22) mm; consistència fibrosa-esponjosa, elàstica; llarg, claviforme, més o menys bulbós; amb restes abundoses blanquinoses de vel en forma de franges, persistents; de color blanquinós, té tendència a passar a tonalitats ocre-camussa pàl·lides (Cx. M-69).

**Carn** esponjosa; crema groguenca pàl·lida (Cx. K-71); gris lilà en la parte superior de l'estípit en els exemplars joves; olor que recorda la mel, un tant aromàtica; sabor suau.

**Reaccions MQ:** KOH, bru verdós fosc (Cx. T-71), sobre la cutícula i sobre la carn del píleu; tintura de guaiac i fenol-anil.lina, negatives.

**Espores** el·lipsoidals, algunas subamigdaloides o subglobose les més petites, amb força berrugues aïllades, de tamany mitjà, que li donen un aspecte crenat al contorn, de 7,5-8,5-9,5-(10) x (4,5)-4,8-5,1-5,5  $\mu\text{m}$ . Q= (1,4)-1,5-1,7-1,9. Vm= 115,6  $\mu\text{m}^3$ . Basidis tetraspòrics. **Aresta laminar** fèrtil. **Epicutis** poc desenvolupat, amb dues o tres capes d'hifes ajagudes i pigment en forma de plaquetes sobre la membrana; **subcutis** gruixut, amb hifes pavimentoses, curtes i inflades, de paret gruixuda i pigment de reforç de membrana i intracel·lular difús.

**Hàbitat:** Bosc mixt de *Quercus suber* L. i *Pinus pinaster* Aiton, amb sotabosc arbusti d' *Erica scoparia* L., sobre sòl bàsic descalcificat.

**Material estudiat:** COMUNITAT VALENCIANA, Alt Millars, Villamalur, 658m, bosc mixt de *Pinus pinaster* i *Quercus suber*, sota *Pinus pinaster*; sòl bàsic descalcificat; abundant; gregari; leg. J. Ballarà, det. R. Mahiques; 16-11-2008; MES-4404.

**Observacions:** *C. poppyzon* Melot disposa el píleu umbonat amb tonalitat lilà, làmines inicialment violàcies, estípit amb l'apex lilà i espores més estretes (MELOT, 1989). *C. suberi* var. *brunneogriseus* Soop presenta un enfosquiment del basidioma més acusat, més higròfan i amb vel menys abundós (SOOP, 2001). *C. quarcticus* Lindstr. té les làmines més denses, la coloració violàcia més cridanera i les espores una mica més estretes (BRANDRUD *et al.*, 1994; CADIÑANOS, 2006). *C. carneinatus* Soop té el píleu més rogenc, tons violacis més marcats i cèl·lules estèrils a l'aresta laminar (SOOP, 2002). *C. suberi* Soop amb prou feines és higròfan i amb la carn més gruixuda (SOOP, *comm. pers.*). *C. impennoides* Bidaud, Moëne-L. & Reum. té l'aresta laminar estèril, olor a càmfora i espores una mica més petites (BIDAUD *et al.*, 1999). *C. coronatovelatus* Reum., amb làmines lleonades-ocràcies, amb tonalitat safranada, espores una mica més grans i hàbitat sota planifolis, *Fagus sylvatica* L. (BIDAUD *et al.*, 1999). *C. agathosmus* Brandrud, Lindstr. & Melot (= *C. subviolascens* Rob. Henry ex Nezdobjm.) té la coloració violàcia més cridanera, olor fruitada i espores més grans (BRANDRUD *et al.*, 1990). Les espores del exemplars de la nostra recol·lecta corresponen a les ressenyades per BRANDRUD *et al.* (1998) per al *C. dolabratus*, sense tenir ni la forma ni les mides citades per BIDAUD *et al.* (2008) per aquest tàxon.

***Cortinarius erythroctriolens*** Mahiques & Ballarà  
*Journal des J.E.C.*, 10 : 33. (2008)

Subgènere *Hydrocybe* (Fr.) Trog, Secció *Hydrocybe* (Fr. ex Rabenh.) Gillot & Lucand

**Aspecte** de telamònia mitjana-petita.

**Píleu** de 17-25 mm, de consistència fràgil, convex, amplament mamellonat, de vora corbada o infractada, no estriada per transparència, esquerdada i fistonejada; cutícula seca, brillant, higròfana; amb escasses fibres blanquinoses del vel, més abundoses a la perifèria, on formen un cercle blanquinos; de color brunenc fosc (Cx. T-29), passa a brunenc negrós (Cx. T-50), amb el centre quasi negrós; vora més pàl·lida.

**Làmines** mitjanament denses, de gruix mitjà, amples, venoses, crespades; escotades; aresta regular i més pàl·lida; inicialment brunes (Cx. R-33), passen a bru rogenques (Cx. T-35) i finalment a bru terra molt fosc (Cx. T-33).

**Estípit** de 45-55 x 4-5 (bulb 7-10) mm, de consistència fibrosa i tendència a fistulitzar-se; engruixit fusiforme, atenuat a la base; de bru grisenc (Cx. M-53) esdevé bru rogenic fosc (Cx. R-50); revestit de fibril·les blanquinoses persistents en forma de bandes circulars incompletes.

**Carn** de consistència fràgil; de color bru grisenc (Cx. P-53), passa a bru rogenic negrós (Cx. T-50); olor de flors de taronger; sabor suau; exicates negroses.

**Reaccions MQ:** KOH, bru negrós en totes les parts del basidioma; FA i tintura de guaiac, negatives.

**Espores** el·lipsoidals, amb berrugues mitjanes, denses, que dibuixen un contorn denticulat, més gruixudes cap l'apex, de 7-8,2-9,1-(10) x (4,5)-4,7-5,1-6 µm. Q= (1,4)-1,5-1,6-1,7-(1,8). V= (74)-87-115-170-(188) µm<sup>3</sup>. **Basidis** tetraspòrics, de 30-35 x 7-10 µm. **Aresta laminar** amb cèl·lules estèrils esfero-pedunculades, claviformes, abundants, de 13-20 x 9-13 µm. **Epicutis** prima, 3-4 capes, amb hifes ajadudes, de 3-7 µm, amb pigment granulós de membrana, poc abundant; **subcutis** mitjana, 7-8 capes, pseudoparenquimàtica, amb elements curts i gruixuts, de 10-25 x 7-15 µm, amb pigment de reforç i granulós de membrana; **trama** amb pigment bru rogenic, més abundós que en les anteriors, formant grànuls gruixuts i petites plaquetes sobre les membranes, així como dipòsits extracel·lulars; fibules presents.

**Hàbitat:** *Pinus pinaster* Aiton en sòl descalcificat, adossats a restes de troncs i branques en descomposició, compartint substrat amb *Leucoagaricus tener* (P.D. Orton) Bon.

**Material estudiat:** COMUNITAT VALENCIANA, La Vall d'Albaida, Pinet, Els Surars, 620m, bosc mixt de *Quercus suber* i *Pinus pinaster*, sota *P. pinaster*, gregari i junt a restes de pi abatut; *leg.* i *det.* J. Ballarà & R. Mahiques; 28-10-2008; MES 4392.



*Cortinarius flavovirens* Rob. Henry  
*Bulletin Société Mycologique France*, 55 (2) : 183. (1939)

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Laeticolores* M. M. Moser ex Moënne-Locc. & Reumaux

**Material estudiat:** CATALUNYA, Cerdanya, Martinet, 46900392, 1100 m, diversos exemplars fructificant en un bosc de *Quercus pubescens*, en el sobre pissarres silíciques; *leg.* O. Mercadal, *det.* J. Ballarà; 11-10-2003; JB-4177/03. Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 m, uns quants exemplars entre l'herba i les bardisses (*Rubus ulmifolius*), vora *Corylus avellana*; 24-09-2005; *leg.* i *det.* J. Ballarà; JB-4725/05.

**Observacions:** Espècie de coloracions pileals variables, inicialment groc verdoses, de mica en mica més gris-brunenques, brunenques des del centre, i molt fibril·lós radial, amb fibres innates més fosques, coloracions que recorden en certs exemplars de la recol·lecció (JB-4725/05) a *Tricholoma sejunctum* (Sowerby) Quél. i *Amanita phalloides* (Vaill. ex Fr.) Link i que correspondria a la var. *olivellus* (Rob. Henry) Bidaud & Reum. (BIDAUD *et al*, 2004). No és el cas de la recol·lecció (JB-4177/03), amb la fibril·lositat innata poc evident, i amb unes coloracions cuticulars més beix brunenques, amb poques restes verd-groc olivàcies i una aparença més llardosa. Si es tallen, els carpòfors desprenen una olor de farina. A la recol·lecció (JB-4177/03), sota *Quercus* sp., els carpòfors eren més olorosos, doncs desprenien olor de farina a les làmines, sense necessitat de tallar-los; tant l'una com l'altra evolucionen cap una olor més acidulada-melosa, de component desagradable. Els nostres exemplars tenen els estípits més blancs que l'assenyalat per HENRY (1939) i la literatura, i les espores subcitriformes, caràcter però inconstant, doncs les de la recol·lecció (JB-4177/03), són més clarament amigdaloides; per tant, sembla ser un caràcter inconstant la forma més o menys citriforme. Sí volem assenyalar que, tot i que la literatura esmenta aquest tàxon com de sòls calcaris, les nostres 2 recol·leccions provenen de sòls més o menys silícicoles.

*Cortinarius galeobdolon* Melot  
*Acta Botanica Islandica*, 12 : 91 (1995)

Subgènere *Myxacium* (Fr.) Trog, secció *Vibratiles* Melot

**Aspecte** de *Myxacium* mitjà, pàl·lid.

**Pileu** de fins a 40-(55) mm, convex, finament umbonat obtús, amb el marge estès, excedent; a la fi d'aplanat a lleugerament deprimat i molt lobulat; cutícula viscosa, amargant, aviat seca, llisa, finament fibril·losa per les fines restes de vel, presentant una aparença feltrada, amb coloracions blanquinoses, molt pàl·lides; de mica en mica sobresurt el color beix pàl·lid, beix camussa pàl·lid (Ség. 190, 200, 705).

**Làmines** poc denses, ventrudes, primes, d'escotades a atenuades decurrents per una dent, amb abundants lamèl·lules, inicialment d'un groc ocraci, pàl·lid, groc-camussa pàl·lid (Cx. L-53, L-67).

**Estípit** de 5-10 x 50-80 mm, llarg, dur, cilíndric, de lleugerament fusiforme a la part inferior a sovint radicant, buit, lluent, blanc, ocraci molt pàl·lid per la manipulació.

**Carn** dura, de blanquinosa a beix molt pàl·lida, amb gust suau i olor lleugera.

**Reaccions MQ:** KOH dona un color inicial lilà fosc, aviat bru fosc sobre la cutícula, banal sobre la carn; negatiu a la tintura de guaiac.

**Espores** de llargament ovalades a el·lipsoïdals en vista frontal, amigdaloides de perfil, amb ornamentació densa, petita, fina, de 7-7,8-8-(9) x 4-4,4-4,75-(5) µm. Q= 1,60-1,75-1,80. **Basidis** tetraspòrics, de 34-38 x 7-8 µm. **Epicutis** formada per un entramat d'hifes fibul·líferes, primes i una mica gelificades, de 2-5 µm, engruixint-se a 9-10 µm a les capes de la **subcutis**; presència de pigments incrustants grogosos.

**Hàbitat:** Tant en boscos de planifolis com de coníferes.

**Material estudiat:** CATALUNYA, Maresme, Dosrius, El Corredor, 46130455, 500 m, diversos exemplars, alguns isolats, altres més o menys cespitosos, en un bosc mediterrani sorrenc, acidòfil, de *Quercus suber* i *Quercus ilex*; leg. i det. J. Ballarà; 22-11-2008; JB-6449/08.

**Observacions:** Dins d'aquesta secció *Vibratiles* Melot, *C. causticus* Fr. var. *causticus*, se'n separa per tenir unes tonalitats generals més rogenques i per tenir la carn amargant, mentre que *C. galeobdolon*, de tonalitats molt pàl·lides, solament presenta la cutícula amargant; MELOT (1995) ha donat aquest nom a la interpretació que de *C. causticus* Fr. havien donat els autors francesos des de començaments del segle passat.

*Cortinarius ianuarius* Franchi & Marchetti  
*Rivista di Micologia*, 39 (1) : 21-22 (2006)

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Laeticolores* M. M. Moser ex Moënné-L. & Reum.

**Aspecte** de mida mitjana.

**Pileu** de fins a 60-(80) mm, convex i marge involut, a la fi aplanat, amb umbó obtús poc marcat, alguns exemplars lleugerament deprimits, amb marge estès i lobulat; cutícula inicialment viscosa, aviat seca, amb abundants fibres innates, amb coloracions grogues, groc lleugerament olivàcies (Cx. L-80, L-85), sobretot a les vores, amb el centre més groc brunenc (Cx. L-77), més fosques, i abundants restes de vel general floccoses, blanquinoses, visibles sobretot al centre.

**Làmines** denses, amples, uncinades, amb forta depressió, inicialment de color groc pàl·lid, grogós ocraci pàl·lid (Ség. 259, 260), poc a poc més brunenques, en forma de taques des de l'aresta, que és finament serrata i del mateix color.

**Estípit** de 40-80 x 10-14 (18-30) mm, prim, llarg, acabat en un bulb marginat, una mica napiforme, fibril.lós, lluent, grogós olivaci molt pàl.lid a l'apex, la resta més ocre-camussa pàl.lid, amb restes de cortina fugaces; bulb amb restes de vel volviformes, blanques, prenen tonalitats lleonades a la manipulació.

**Carn** ferma, blanquinosa a grogosa molt pàl.lida (Ség. 320 pàl.lid), més evident grogosa olivàcia a les parets de l'estípit; la carn del bulb s'oxida en tonalitats taronja lleonades; sabor suau i olor suau, lleugerament fruitada.

**Reaccions MQ:** KOH dona coloracions bru lleonades fosques sobre la cutícula i la carn (Ség. 173, 201); lentament positiu amb tintura de guaiac; negatiu amb metol i FA.

**Espores** d'amigdaloides a subcitriformes, amb umbó obtús poc prominent, amb berrugues crostoses, de mida mitjana, força denses, de (9,5)-10-11 x 5-6-(6,5)µm. Q= (1,65)-1,7-1,85-(1,95). **Basidis** tetraspòrics de 35-39 x 9-10 µm. **Epicutis** formada per un entramat de fibres fibul.líferes ajagudes, tramades, de 2-6 µm, amb presència de pigment membranari i finament incrustat, grogós; poc a poc més amples, de 8-10 µm a la **subcutis**; **hipocutis** amb hifes septades, més amples, de fins a 25 µm.

**Hàbitat:** Bosc mediterrani amb xipresos (*Cupressus sempervirens* L.), alzines (*Q. ilex* L.) i també arboços (*Arbutus unedo* L.), en sòls lleugerament bàsics.

**Material estudiat:** CATALUNYA, Maresme, Dosrius, El Corredor, 46130455, 500 m, un grup d'uns 9-10 exemplars en una reconada humida de bosc mediterrani sorrenc, acidòfil, de *Quercus suber* i *Quercus ilex*; *leg.* i *det.* J. Ballarà; 22-11-2008; JB-6432/08. *Ibid*, quatre exemplars d'una altra fructificació; *leg.* J. Boada, *det.* J. Ballarà; 22-11-2008; JB- 6451/08.

**Observacions:** Els exemplars de les dues recol.leccions semblen encaixar bé en les característiques assenyalades pels autors de l'espècie, destacant sobretot l'aspecte pileal fibril.lós innat, el bulb marginat, també napiforme embolcallat de restes de vel volviformes, les coloracions lleonades de la carn del bulb i les reaccions del KOH sobre totes les parts del basidioma. La descripció original assenjala un creixement sovint semihipogeu i hivernal, que no hem apreciat en cap cas; igualment un sòl més aviat bàsic, totalment diferent del substrat sorrenc de les nostres troballes. Altres espècies mediterrànies properes són *C. humolens* Brandrud, amb coloracions igualment grogues poc vistoses, però sense les fibres pileals innates, amb les restes velars i volviformes menys evidents, absència de totes les tonalitats i reaccions lleonades, espores més evidentment citriformes i hàbitat segurament més calcari. Més proper sembla *C. natalis* D. Antonini & M. Antonini, podent ensenyar algunes tonalitats malva lilàcies a l'estípit i no presenta les reaccions al KOH esmentades; per altra banda comparteix l'abundància i persistència del vel tant al pèu com a l'entorn del bulb, l'olor suau, les espores subcitriformes i l'hàbitat. Els autors encaixen el seu tàxon dins la secció *Fulvi* M. M. Moser & Horak, mentre que ens semblaria millor enquadrada dins la secció *Laeticolores* M. M. Moser ex Moënné-Locc. & Reumaux. Sembla una nova aportació al catàleg de cortinaris ibero-insulars (MAHIQUES, 2006).

***Cortinarius pseudosulphureus*** P. D. Orton  
*Transactions British Mycological Society*, 43 (2) : 211-212 (1960)

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Laeticolores* M. M. Moser ex Moënneloccc. & Reumaux

**Aspecte** robust.

**Píleu** de fins a 100-(130) mm, llargament convex, amb el marge involut, finalment estès i més o menys lacerat; cutícula inicialment viscosa, aviat seca, fibril·losa, sense restes de vel, inicialment de color groc, groc verdós (Ség. 335, 325, 319), que va esdevenint brunenc des del centre (Ség. 695), a la fi brunenc, bru rogenc fort (Ség. 126, 146), amb algunes traces groc verdoses a les vores.

**Làmines** denses, amples, gruixudes, molt escotades, inicialment de color grogós olivaci fort (Ség. 225), aviat bru canyella, bru rogenc (Ség. 202, 171), a la fi bru rovell fosc.

**Estípit** de 50-110 x 10-20/20-32 mm, fort, llarg, acabat en un bulb marginat, de color groc pàl·lid, groc verdós pàl·lid, brillant; cortina abundant, que el va tacant de bru; base del bulb i miceli groc saturat.

**Carn** de color groc pàl·lid (Ség. 260), més intens a la base de l'estípit i del bulb (Ség. 242), amb sabor suau i olor suau, lleugerament acidulada, a mel o patata, poc agradable.

**Reaccions MQ.**: amb KOH de color verdós, verdós negrós (Ség. 416, 431) a la carn del píleu, més rogenc-brunenc (Ség. 102, 696) a la carn del bulb; bru rogenc fort, bru rogenc negrós sobre la cutícula; negatiu amb tintura de guaiac i TL4.

**Espores** el·lipsoïdals en vista frontal, d'amigdaloides a subcitriformes de perfil, la majoria subcitriformes en els exemplars més madurs, amb ornamentació densa, força petita, alta, de 10-11,5-(12) x 6-7 µm Q= (1,45)-1,58-1,72-1,84-(1,92).

**Hàbitat**: en boscos de coníferes i planifolis, de preferència calcaris.

**Material estudiat**: CATALUNYA, Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 m, dos grups de 3-4 exemplars, fructificant cespitosos, en una clariana sota *Quercus sp.*, sobre roca mare riolítica acidòfila; *leg.* M. Rovira, *det.* J. Ballarà; 24-09-2005; JB-4732/05. *Ibid*, en el mateix indret, altres exemplars, tots ells madurs, el 01/10/2005; *leg* i *det.* J. Ballarà; JB-4819/05.

**Observacions**: Bella i variable espècie per la mida gran, fins a 130 mm, i les coloracions inicials predominants groc verdoses, que molt aviat van enfosquint i esdevenint més brunenques, sobretot al píleu i làmines. Inicialment, per aquestes fortes coloracions havíem pensat trobar-nos davant de *C. alcalinophilus* Rob. Henry, però l'absència de restes velars al píleu, la ràpida pèrdua dels colors grocs, la carn de coloracions més fortes, les reaccions químiques diferents i les espores més petites, l'enquadrem dins *C. pseudosulphureus* P.D. Orton. La descripció original (HENRY, 1957) no va ser validada; concorda

amb les nostres recol·leccions en tot l'essencial, tret de les reaccions al KOH, que HENRY no assenyala. En canvi, diferim en certs elements de la descripció de BIDAUD *et al.* (2004), doncs cap dels nostres exemplars presenten “petits flocs bru olivaci fosc, a vegades una mica purpuris”; les espores les considerem majoritàriament subcitriformes, característica que tampoc assenyala. Tots els autors esmentats assenyala una fructificació calcícola, mentre que l'indret de les nostres troballes de ben segur és més o menys acidòfil.

***Cortinarius rufolivaceus*** var. **vinosus** (Cooke) Moëgne-Loec. & Reumaux

*Atlas Cortinaires*, II : 27 (1990).

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Laeticolores* M. M. Moser ex Moëgne-Loec. & Reumaux

**Material estudiat:** CATALUNYA, Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 m, quatre exemplars al costat del camí, vora *Corylus avellana* i *Buxus sempervirens*; *leg.* M. Rovira, *det.* J. Ballarà; 15-10-2005; JB-4948/05.

***Cortinarius splendens*** Rob. Henry ssp. *splendens*

*Bulletin Société Mycologique France*, 55 (2) : 178 (1939)

Subgènere *Phlegmacium* (Fr.) Trog, Secció *Laeticolores* M. M. Moser ex Moëgne-Loec. & Reumaux

**Material estudiat:** CATALUNYA, Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 mts, dos exemplars entre un tou de fulles de *Fagus sylvatica*; *leg.* J. Ballarà, *det.* J. Ballarà & R. Mahiques; 01-10-2005; JB-4837/05.

**Observacions:** Bell tàxon, poc abundant alhora que localitzat; aquesta és la segona estació que el retrobem a la comarca del Berguedà (BALLARÀ, 1998), en fagedes (*Fagus sylvatica* L.) sobre sòl més o menys calcari. Són sobretot les intenses i inconfusibles tonalitats grogues en totes les seves parts, sobretot la carn, les que el separen de *C. citrinus* P. D. Orton, espècie amb la qual sol compartir hàbitat, igualment localitzada.

***Cortinarius subbulliardioides*** Rob. Henry

*Bulletin Société Mycologique France*, 101 (1) : 11 (1985)

Subgènere *Hydrocybe* (Fr.) Trog; Secció *Duracini* Kühner & Romagn. ex Melot

**Aspecte** de telamònia mitjana-gran.

**Pileu** de 30-70 mm, de consistència fibrosa, convex, amplament mamellonat, de vora corbada o recta, finament estriada per transparència; cutícula seca, brillant, hígròfana;

amb escasses fibres blanquinoses del vel, encara que són ben manifestes a la perifèria, on formen un cercle blanquínos gebrat; color bru-fusta grisenc (Cx. R-35), amb una escarapel·la central taronja lleonada (Cx. M-45) en estat de deshidratació, amb la vora més pàl·lida (Cx. N-49); amb alguna taca de necropigment tardana.

**Làmines** separades (5/cm), ventrudes, amples, de fins a 10 mm, de gruix mitjà, venoses, tant a la pleura com a l'espai interlaminar del fons; escotades o uncinades; color bru grisenc (Cx. L-49), que passa a bru-fusta (Cx. P-47) i finalment a bru fosc; aresta regular, finament denticulada i del mateix color que la resta.

**Estípit** de 65-70 x 7-15 (bulb 10-25) mm, de consistència fibrosa; engruixit fusiforme, atenuat a la base; de color grisenc pàl·lid (Cx. K-92), passa a bru grisenc (Cx. P-50), amb fines estries longitudinals; feltrat, blanquínos, deixa un senyal evanescent en forma d'anell al terç superior.

**Carn** de consistència ferma; bru grisenc (Cx. N-53), higròfana, amb les zones hidratades en forma de taques més fosques (Cx. S-29); olor de fusta; sabor lleuger de raves.

**Reaccions MQ:** KOH, bru fosc (Cx. T-30), sobre la cutícula del píleu i bru verdós (Cx. T-70), sobre la carn de l'estípit; tintura de guaiac i FA, negatives.

**Espores** el·lipsoïdals, el·líptiques o amigdaloides, amb berrugues gruixudes, que dibuixen un contorn fistonejat, de (8)-8,5-9,5-10-(11) x (5)-5,5-5,8-6-(6,5)  $\mu\text{m}$ .  $Q = (1,4)-1,5-1,7-1,8-(2)$ .  $V = (104,6)-130,3-165-188,9-(204,3) \mu\text{m}^3$ . **Basidis** tetraspòrics, de 25-35 x 6-8,5  $\mu\text{m}$ . **Aresta laminar** fèrtil. **Epicutis** molt prima, amb hifes ajagudes, d'1-7  $\mu\text{m}$  d'amplada, i pigment de membrana en forma de grànuls i plaquetes; **subcutis** gruixuda, pseudoparenquimàtica, amb elements curts, de 10-30  $\mu\text{m}$ , més amples com més profunds, amb pigment parietal bru rogenc, més abundant que a l'epicutis i formant plaquetes; també s'observen dipòsits de pigment extracel·lular; fibules presents.

**Hàbitat:** *Quercus ilex* L. en sòl bàsic, gregari.

**Material estudiat:** CATALUNYA, El Berguedà, Berga, Santuari de Queralt, 870 m; *Quercus ilex*, sobre sòl bàsic, gregari; *leg.* i *det.*: J. Ballarà & R. Mahiques; 03-11-2008; MES-4397.

**Observacions:** Els nostres exemplars s'ajusten més a la descripció inicial d'HENRY (1969) on descriu el píleu com "*pallide bunneo vel alutaceo-avellano*"; els basidiomes no són tan foscos com els representats en BIDAUD *et al.* (2008), però coincidint la resta de caràcters. Una altra recol·lecció de la mateixa comarca es troba a BALLARÀ (1999).

*Cortinarius tigrinipes* Bergeron f. *tigrinipes*  
*Bulletin Société Mycologique France*, 113 (3) : 191 (1997)

Subgènere *Telamonia* (Fr.) Trog; Secció *Telamonia* Melot

**Aspecte** de telamònia mitjana.

**Píleu** de 30-50-(65) mm, de consistència fibrosa, inicialment convex, umbonat, aviat



convex-aplanat, amb presència d'un umbó més o menys prominent, de vora recta, estesa, finament ondulada; cutícula poc higròfana, aviat seca, finament fibril·losa, poc brillant; amb restes velars ocràcies, pàl·lides, enganxades al marge; color beix, bru-beix pàl·lid (Ség. 338, 694); amb algunes taques de necropigment tardanes.

**Làmines** poc denses, amples, de fins a 13 mm, de gruix mitjà, fortament escotades, inicialment grisenques, gris lilà fugaç, aviat esdevenen beix brunenques; aresta finament serrada, del mateix color.

**Estípit** de 50-90 x 5-10-(13) mm, llarg, de consistència fibrosa; algun exemplar lleugerament fusiforme, la majoria cilíndrics, atenuats a la base; de color lilà pàl·lid a la part superior, blanquinós lluent a la resta, presentant abundants restes de vel blanquinós, ocraci pàl·lid, formant una calça envainant, prima, delicada, evanescent, que acaba en un anell; presència d'alguna traça o esquama d'un ocraci més fosc sobre la calça.

**Carn** de consistència ferma; beix-crema al píleu, més grisenca, gris-lilà pàl·lid dalt l'estípit, beix a la base, poc a poc més ocràcia per l'oxidació; sabor suau, olor forta, agradable, fruitada, de pomes madures o melmelada de pomes.

**Reaccions MQ:** KOH, inicialment bru verdós, després bru negrós sobre la cutícula, brunenc, banal, sobre la carn; tintura de guaiac lentament positiu; FA positiva.

**Espores** ovalades, amb berrugues denses, de mida mitjana, que dibuixen un contorn finament fistonejat, de (8)-9-10-10,75-(11,5) x (5)-5,75-6,2-6,5-(7) µm. Q= 1,47-1,61-1,68. Cutícula no observada.

**Hàbitat:** *Fagus sylvatica*, en sòl acidòfil, localitzat.

**Material estudiat:** CATALUNYA, El Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 m, tres exemplars sota *Fagus sylvatica*, entre les fulles; *leg.* i *det.* J. Ballarà; 01-10-2005. JB-4809/05. *Ibid*, dos exemplars isolats, sota *Fagus sylvatica*; *leg.* i *det.* J. Ballarà; 30-09-2006; JB-5577/06. Bagà, 46800406, 1200 m, alguns exemplars isolats sota *Fagus sylvatica*, sobre sòl riolític; *leg.* i *det.* J. Ballarà; 08-10-2006; JB-5606/06, JB-5607/06.

**Observacions:** Diverses troballes d'aquest tàxon proper de *C. torvus* (Fr.: Fr.) Fr. f. *torvus* dins del mateix hàbitat, ens havien cridat l'atenció per la forma més estilitzada dels carpòfors, la presència de vel ocraci i, sobretot, per la forta olor fruitada, però la fugacitat d'aquest vel i, en la majoria de cassos la dificultat de veure'l calçat i esquàmós tigrat, no l'assimilavem dins la descripció de *C. tigrinipes* Bergeron; BIDAUD *et al.* (1999) separen tots dos tàxons en sèries diferents, en funció del color del vel; dins d'aquesta divisió, *C. tigrinipes* Bergeron queda inclosa dins la sèrie *tigrinipes* Bidaud *et al.* La forma *minor* Bidaud *et al.*, encaixaria millor per l'amplada de les espores, no així per la mida dels carpòfors. Els nostres exemplars tampoc presenten un vel estipital tan evidentment calçat i esquàmós tigrat del tipus, però tot plegat ha de formar part de la variabilitat natural d'aquest tàxon. Es tracta d'una nova aportació al catàleg Ibero-insular (MAHIQUES, 2006).

***Cortinarius torvus*** (Fr.) Fr.

*Epicrasis systematis mycologicae*, (Upsaliae) : 293 (1838)

Subgènere *Telamonia* (Fr.) Trog; Secció *Telamonia* Melot

**Material estudiant:** CATALUNYA, Berguedà, Castellar de N'Hug, 46810419, 1400 m, uns quants exemplars sota *Fagus sylvatica* i *Buxus sempervirens*, entre el coixí de fulles; *leg.* M. Rovira, *det.* J. Ballarà & R. Mahiques; 01-10-2005; JB-4817/05.

***Cortinarius violaceus*** (L.) Gray subsp. *violaceus*

*Natural Arrangement British Plants*, (London) : 217 (1821)

Subgènere *Cortinarius* (Fr.) Trog, Secció *Cortinarius*.

**Aspecte** robust.

**Píleu** de 70-90 mm; convex, amb el marge involut i excedent; superfície seca, feltrada, amb restes fibril·loses de distribució marbrejada; color mel amb tonalitat blavosa, que es conserva més temps a la perifèria.

**Làmines** mitjanament separades, poc escotades, de gruix mitjà; aresta sencera, finament flocosa; blavoses.

**Estípit** de 75-90 x 20-25 (bulb 50-55) mm, carnós, ple, claviforme, amb el bulb enorme, de napiforme a submarginat; superfície fibril·losa, amb restes de cortina persistents, sense arribar a formar anell; color blavós.

**Carn** gruixuda, de consistència ferma; de color blanquinós, amb lleugera tonalitat malva al píleu i al bulb, lilà a l'estípit, persistent, sense oxidar-se; amb taques ocràcies, ferruginoses; olor de *Tulipa sylvestris* L.; sabor suau.

**Reaccions MQ.:** KOH sobre la carn, violaci pàl·lid; sobre la cutícula del píleu, cremamel.

**Espores** d'el·lipsoïdals a amigdaloides, amb berrugues de tamany mitjà, de (11)-11,5-12,2-13(14) x 7-7,5-8-(8,5) µm. Q= 1,5-1,6-1,7-(1,9). Vm= 364,6 µm<sup>3</sup>. **Basidis** tetraspòrics, entorn de 45 x 11 µm. **Aresta laminar** amb cèl·lules estèrils esfero-pedunculades (entorn de 32 x 19 µm) i fusiformes.

**Hàbitat:** Bosc mixt de *Pinus pinaster* Aiton i *Quercus suber* L., sobre sòl bàsic.

**Material estudiant:** COMUNITAT VALENCIANA, Alt Millars, Villamalur, Font del Churrillo, 30S 722269/4426088, 658m, bosc mixt de *Pinus pinaster* i *Quercus suber*; sòl bàsic; abundant; gregari; *leg.* S. García, *det.* R. Mahiques; 26-10-2008; MES-4385.

**Observacions:** Ens definim per aquest tàxon i no per *C. hercynicus* (Pers.) M. M. Moser, degut a percebre que les espores dels nostres exemplars tenen la tendència a ser amigdaloides (BIDAUD *et al.*, 2005). Una bona il·lustració es troba a PALAZON (2001).

AGRAÏMENTS

Volem agrair la col.laboració dels companys J. Boada, T. Conca, S. Garcia, O. Mercadal i M. Rovira en la prospecció i recol.lecció d'espècies. A S. Poumarat la revisió bibliogràfica. A K. Soop les indicacions taxonòmiques referents al *C. dolabratus*.

BIBLIOGRAFIA I ICONOGRAFIA

- ANÒMIN 1969.- Colour Identification Chart. Flora of british fungi. Royal Botanic Garden. Edinburgh.
- ANTONINI D. & ANTONINI M., 2002.- Macromiceti nuovi, rari o specifici della regione mediterranea. Fungi non delineati, pars 22. Ed. Candusso. Alassio.
- BALLARÀ J., 1998.- Alguns *Cortinarius* interessants dels Pirineus catalans. 1. Rev. Cat. Micol., 21 : 137-150.
- BALLARÀ J J., 1999.- Alguns *Cortinarius* interessants dels Pirineus catalans. 2. Rev. Cat. Micol., 22 : 47-70.
- BIDAUD A., MOËNNE-LOCCOZ P., REUMAUX P. & HENRY R., 1992.- Atlas des Cortinaires. Pars 5. Sous-genre *Phlegmacium*, section *Caerulescentes* (Hry.) ex Moënné-L. & Reum. Ed. F. M. D. S., Marlioz, pp. 109-156 + pl. 97-120.
- BIDAUD A., MOËNNE-LOCCOZ P., REUMAUX P. & HENRY R., 1999a.- Atlas des Cortinaires. Pars 9 (1). Sous-genre *Phlegmacium*, section *Phlegmacium*. Ed. F. M. D. S., Seynod, pp. 307-378 + pl. 208-246.
- BIDAUD A., MOËNNE-LOCCOZ P., REUMAUX P. & HENRY R., 1999b.- Atlas des Cortinaires. Pars 9 (2). Sous-genre *Telamonia*, section *Telamonia*. Ed. F. M. D. S., Seynod, pp. 379-410 + pl. 247-261.
- BIDAUD A., MOËNNE-LOCCOZ P., REUMAUX P. & CARTERET X., EYSSARTIER G. & HENRY R., 2000a.- Atlas des Cortinaires. Pars 10 (1). Sous-genre *Myxacium*. Ed. SARL Ed. F. M. D. S., Lyon, pp. 411-494 + pl. 262-303.
- BIDAUD A., CARTERET X., EYSSARTIER G., MOËNNE-LOCCOZ P & REUMAUX P, 2004.- Atlas des Cortinaires. Pars 14 (1 et 2). Ed. SARL Ed. F. M. D. S., Marlioz, pp. 863-982 + pl. 470-525.
- BIDAUD A., MOËNNE-LOCCOZ P, CARTERET X., & REUMAUX P, EYSSARTIER G, , 2005.- Atlas des Cortinaires. Pars 15. Genre *Cortinarius* sous-genre *Cortinarius*. Ed. SARL Ed. F. M. D. S., Marlioz, pp. 983-1058 + pl. 526-578.
- BIDAUD A., MOËNNE-LOCCOZ P, REUMAUX P & CARTERET X., avec la participation de EYSSARTIER G., 2008.- Atlas des Cortinaires. Pars 17. Ed. SARL Ed. F. M. D. S., Marlioz, pp. 1123-1264 + pl. 632-699.
- BRANDRUD T. E., LINDSTRÖM H., MARKLUND H., MELOT J. & MUSKOS S., 1990.- *Cortinarius*, Flora photographica. 1<sup>a</sup> entrega. *Cortinarius* HB, Matfors, 48 p. + 60 pl. amb colors.
- BRANDRUD T. E., LINDSTRÖM H., MARKLUND H., MELOT J. & MUSKOS S., 1994.- *Cortinarius*, Flora photographica. 3<sup>a</sup> entrega. *Cortinarius* HB, Matfors, 36 p. + 60 pl. amb colors.

- BRANDRUD T. E., LINDSTRÖM H., MARKLUND H., MELOT J. & MUSKOS S., 1998.- *Cortinarius*, Flora photographica. 4<sup>a</sup> entrega. *Cortinarius* HB, Matfors, 32 p. + 60 pl. amb colors.
- CADIÑANOS J.A., 2006.- Algunos *Sericeocybe* del grupo del *Cortinarius alboviolaceus* (Subsección *Sericeocybe* Bidaud *et al.*) recolectados en el norte de España. Journal des J.E.C., 8 : 3-42.
- CAILLEUX A., 1981.- Code des couleurs des sols. Boubée Ed., Paris, 16 p. + desplegable amb 4 làmines de colors.
- CONSIGLIO G., 1996.- Genere *Cortinarius*. Seconda parte. Contributo alla conoscenza dei macromiceti della regione Emilia-Romagna. Riv. Micol., 39 (1) : 39-54.
- HENRY R., 1939.- Suite et complément des Phlegmacia. Bull. Soc. Mycol. Fr., 55 (1) : 61-94.
- HENRY R., 1957.- Nouvelle contribution à l'étude des cortinaires rares ou nouveaux, principalement rencontrés en Franche-Comté. Bull. Soc. Mycol. Fr., 73 (1) : 18-76.
- MAHIQUES R., 2001.- Alguns cortinaris novells o interessants de l'àrea iberoinsular. 1. Butll. Soc. Micol. Valenciana, 6 : 89-104.
- MAHIQUES R., 2004.- Alguns cortinaris novells o interessants de l'àrea iberoinsular 4. Butll. Soc. Micol. Valenciana, 9: 131-146.
- MAHIQUES R., 2006.- Flora corològica i bibliogràfica dels cortinaris iberoinsulars. 5. Butll. Soc. Micol. Valenciana, 11 : 105-174.
- MAHIQUES R & BIDAUD A., 2002.- Alguns cortinaris novells o interessants de l'àrea iberoinsular. (2). Rev. Cat. Micol., 24 : 201-206.
- MAHIQUES R. & TEJEDOR F., 2002.- Alguns cortinaris novells o interessants de l'àrea iberoinsular. (3). Butll. Soc. Micol. Valenciana, 7 : 117-119.
- MELOT J., 1989.- Combinationes et taxa nova. Doc. Mycol., 20 (77) : 93-100.
- MELOT J., 1995.- Le genre *Cortinarius* en Islande. 2. Acta bot. island., 12: 69-94.
- MOSER M., 1960.- Die Gattung *Phlegmacium* (Schleimköpfe). Die Pilze Mitteleuropas, Band 4. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn, 440 p + pl. A-F et 1-32 (F i 1-32 amb colors). Reed. 1979, J. Cramer, Vaduz.
- PALAZON F., 1999.- Setas para todos. Ed. Pirineo. Huesca. 654 p.
- PETERSEN J.H., 1996.- The Danish Mycological Society's Colour Chart. Low Budget, Greve.
- SEGUY E., 1936.- Code universel des couleurs. Paul Lechevalier, Paris, 68 p. + 55 pl. amb colors.
- SOOP K., 2001.- Una revisione del complexso *Cortinarius suberi*. Boll. Gr. Micol. Bresadola, 44 (2) : 5-30.
- SOOP K K., 2002.- Une étude du mycota cortinarioïde des pinèdes sablonneuses dans les pays nordiques. Journal des J.E.C., 4 : 3-16.



R. Mahiques

*Cortinarius arquatus f. plorans*

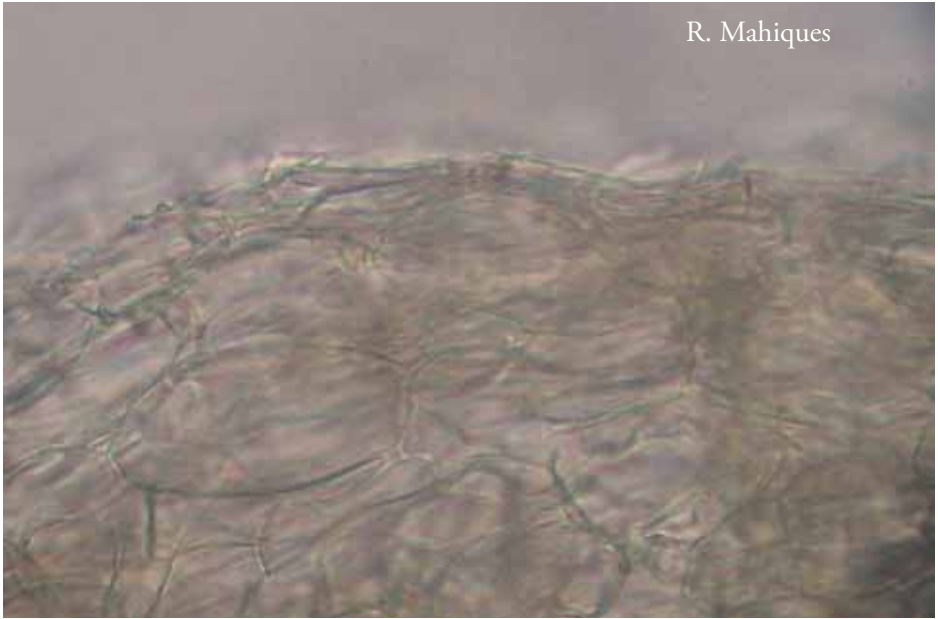


J. Ballarà

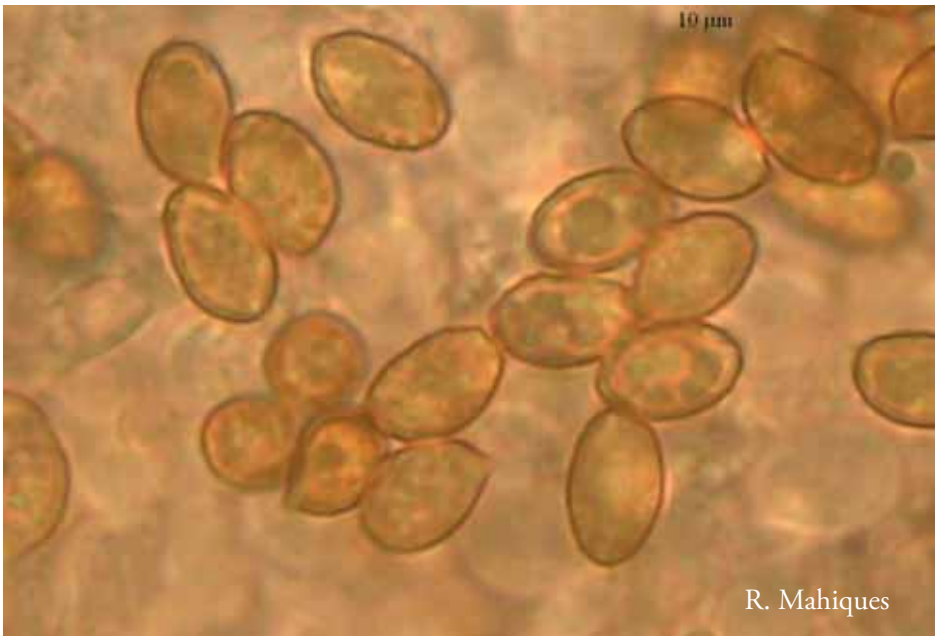
*Cortinarius arcuatorum*



R. Mahiques



*Cortinarius dolabratus* - Cutícula



*Cortinarius dolabratus*-Espores





J. Ballarà

*Cortinarius dolabratus*



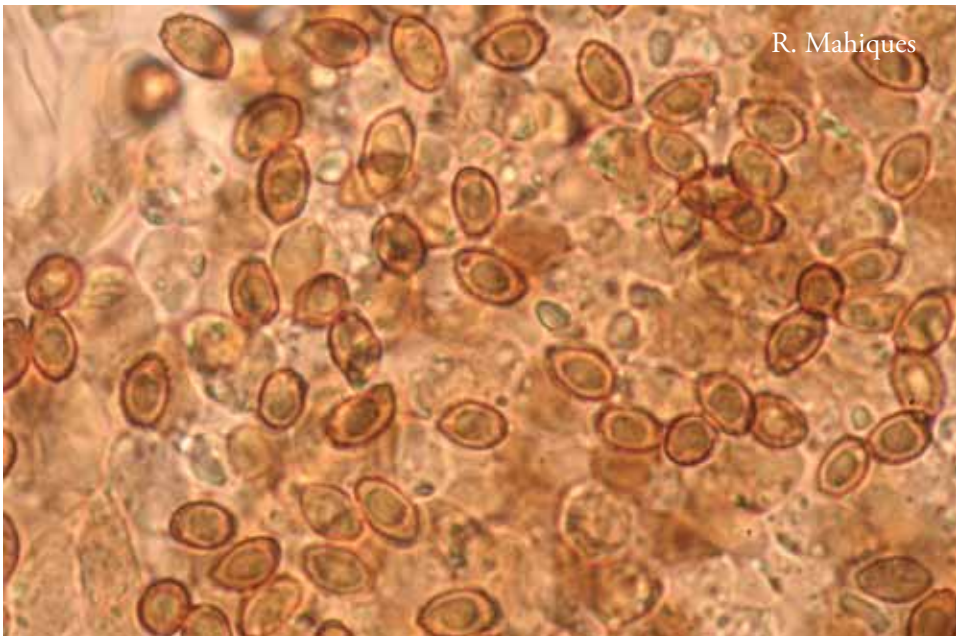
R. Mahiques

*Cortinarius dolabratus*



J. Ballarà

*Cortinarius erythroctriolens*



R. Mahiques

*Cortinarius erythroctriolens*- Espores





J. Ballarà

*Cortinarius flavovirens*



J. Ballarà

*Cortinarius galeobdolon*



J. Ballarà

*Cortinarius ianuarius*



J. Ballarà

*Cortinarius pseudosulphureus*





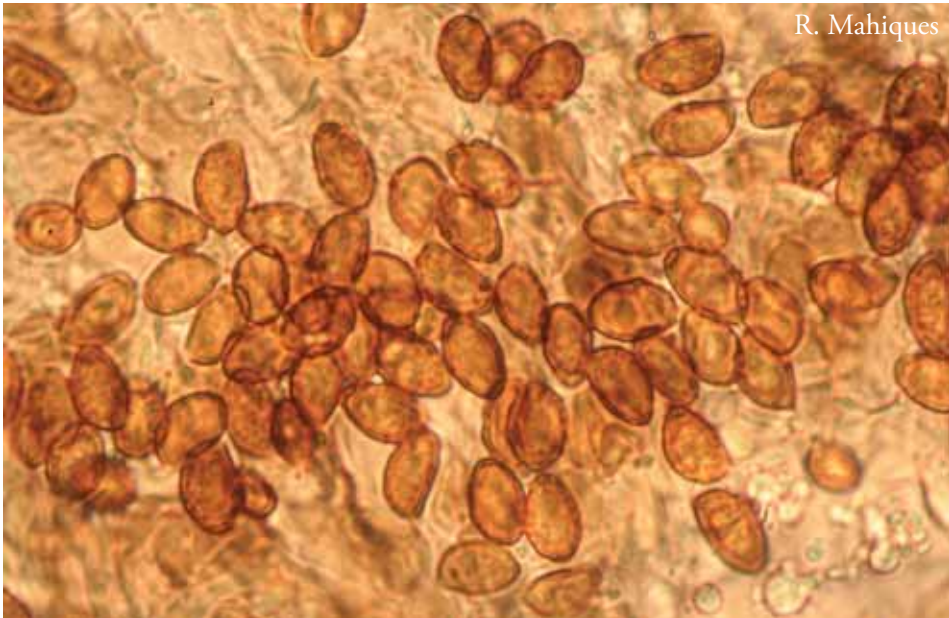
J. Ballarà

*Cortinarius pseudosulphureus*



J. Ballarà

*Cortinarius rufoolivaceus v. vinosus*



R. Mahiques

*Cortinarius subbulliardiodes*-Espores



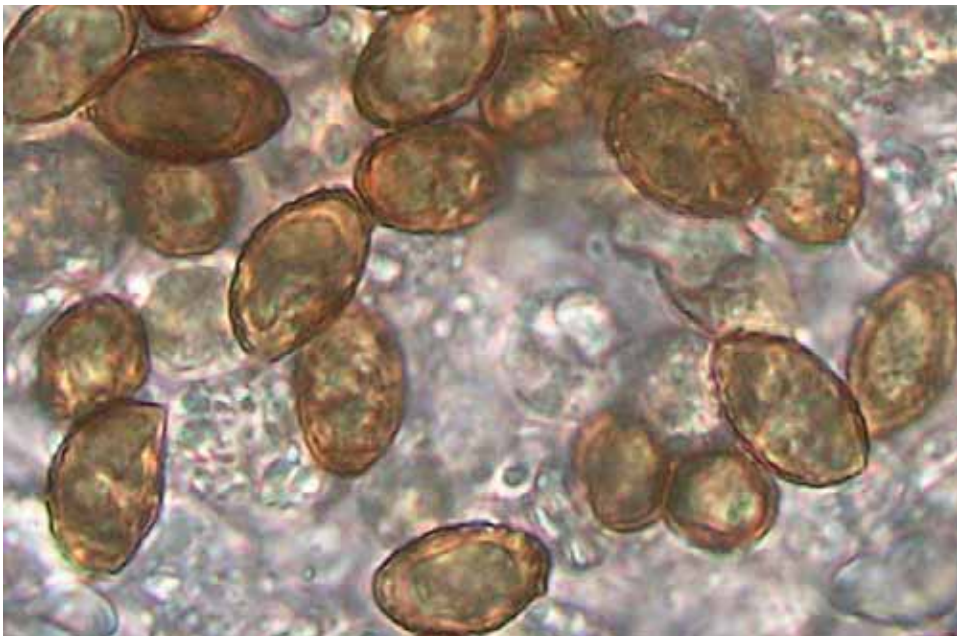
R. Mahiques

*Cortinarius subbulliardiodes*





*Cortinarius tigrinipes f. tigrinipes*



*Cortinarius violaceus subsp. violaceus*-Espores

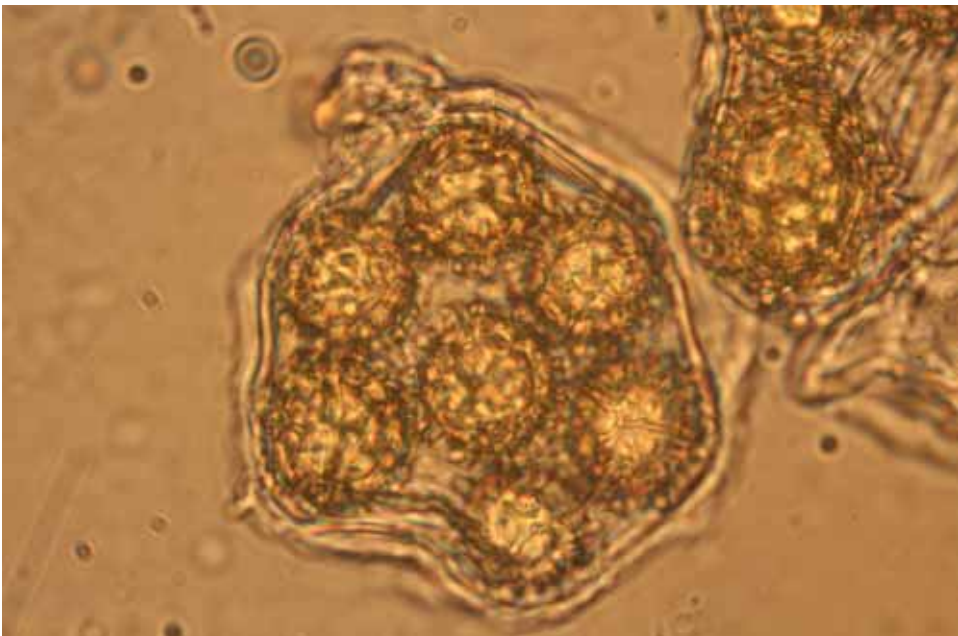


*Genea fragrans* (Wallr.) Sacc.,





*Comparativa macroscópica: Tuber uncinatum en el centro y T. aestivum a ambos lados.*



*Asco de T. uncinatum conteniendo 7 esporas.*



*Peridio de T. uncinatum*



*Tuber mesentericum Vittad.,*



*Tuber panniferum* Tul.,



*Tuber nitidum* Vittad.,





*Melanogaster ambiguus* (Vittad.) Tul. & C. Tul.,



*Melanogaster broomeanus* Berk.



*Astraeus hygrometricus* fructificando en torno a plantón micorrizado de *T. Melanosporum*..



*Gautieria graveolens* Vittad.





*Hymenogaster citrinus* Vittad.,



*Himenio y basidios de H. citrinus* Vittad.,



*Badisiospora de H. citrinus Vitt.*



*Hymenogaster luteus Vittad.*



*Hymenogaster populetorum* Tulasne & C. Tulasne, basidioma muy maduro con tintes oliváceos en el peridio



*Hymenogaster populetorum* Tulasne & C. Tulasne, varios ejemplares poco maduros





*Hysterangium clathroides* Vittad.,



*Hysterangium clathroides* var. *cistophilum* Tul.,

## VI CONCURS FOTOGRÀFIC (MEMORIAL ARTURO PASCUAL)

Es va fer una exposició de 60 fotografies sobre naturalesa realitzades per Arturo Pascual, com a xicotet homenatge al nostre gran amic.

En el marc de les XVIII Jornades de la Societat Micològica Valenciana es va realitzar l'VI Concurs de fotografia micològica, dotat amb 1.300 euros en premis. Es van presentar més de 160 fotografies, totes elles de gran qualitat. Després de llargues deliberacions la fallada del Jurat va ser el següent:

### PRIMER PREMI

Títol: "*La Luz*"

Autor: Alex Alonso Puente



*Marasmius androsaceus*. Shaeff.

SEGON PREMI

Títol: “*Llega la primavera!*”  
Autor: Juan Carlos Poveda Molero



*Crepidotus variabilis*.(Pers.) P. Kumm.

TERCER PREMI

Títol: “*Tres más dos....full de setas*”

Autor: Rafael Mengual Caucera



*Paneolus papilionaceus*. Bull.



PRIMER ACCESIT

Títol: “*Pirufo*”

Autor: Almudena Erasun Rubio



*Entoloma lazulinum.* (Fr.) Noordel.



SEGON ACCESIT

Títol: “*La Luz*”  
Autor: Alex Alonso Puente



*Mycena inclinata.* (Fr.) Quél.

TERCER ACCESIT

Títol: “*Erizo*”

Autor: Roberto Fernández Sasía



*Hericium erinascens.* (Bull.) Pers.





## PER MERCE

### PEBRERA FARCIDA

#### Ingredients:

4 pebreres roges i grans.  
3 a 5 grans d'all,  
un poc de julivert.  
5 tassetes d'arròs  
/de rossinyols.  
fi kg de tomata pelada i trossejada  
350 g de carn picada o tallada a daus  
menuts.  
Oli, sal i un poc de pebre negre en pols.

Posem oli a la paella i afegim els alls picats  
Afegim la tomata i el julivert i quan està  
un poc cuita la tomata aboquem la carn.  
Seguidament posarem l'arròs i remeneja-  
rem per tal que s'impregne del sofregit.  
Prèviament haurem tallat les pebreres fent  
un cercle per la part del pesó i reservem  
aquest per fer de tapa.  
Omplim o farcim les pebreres amb l'arròs  
que teniem a la paella.  
Posem al forn les pebreres durant una  
hora i mitja a 200 °  
Per comprovar que l'arròs està cuït es pot  
lleva la tapa de la pebrera

### COQUETES DE PASTA FULLADA I CAMAGROCS

#### Ingredients:

fi Kg de pasta fullada  
/ Kg de camagroc  
2 cebes ,  
3 grans d'all i julivert  
3 llonganisses  
oli i sal

Fem un sofregit amb la ceba , l'all i el ju-  
livert.

Afegim els camagroc i quan han soltat  
un poc d'aigua i tirem la llonganissa a  
trossets d'un cm., aproximadament. Els  
camagroc volem el foc fort.

Treballem la pasta fullada segons les in-  
struccions del fabricant i fem quadradets  
d'uns 4 o 5 cm.

Col·loquem una cullerada de sofregit da-  
munt cada coqueta i un trosset de llon-  
ganissa..

Anem a al forn previament calfat a 220° i  
les tenim uns 20 minuts.

## RAPE CON HYGROPHORUS LATITABUNDUS EN SALSA

Por Almudena Erasun

Ingredientes:

1 Kg. de rape

3\4 de Kg. de *Higrophorus latitabundus*

1 cebolla grande

1 diente de ajo

175c.c. de buen vino blanco

175c.c. de agua

75c.c. de buen coñac, si está trufado mejor

1\2 vaso de aceite de oliva

2 cucharadas soperas de tomate frito

2 cucharadas soperas de almendra molida

Un buen pellizco de hierbas aromáticas

1 cucharada de perejil picado

Sal

Cubrir el fondo de una sartén con aceite y calentar

Salar y enharinar ligeramente el rape, freír ligeramente el la sartén con el aceite no muy caliente, reservar.

En una cazuela de barro añadir un chorro de aceite de haber frito el pescado; picar la cebolla muy pequeña y pochar lentamente. Dar un golpe al ajo e incorporarlo, cuando esté la cebolla transparente añadir la almendra picada, remover e incorporar el tomate y las hierbas aromáticas sin dejar de remover para que no se queme, añadir el vino y el coñac y dejar hervir durante 2 o 3 minutos a fuego suave, incorporar el vaso de agua y sal al gusto, remover y dejar que la salsa ligue.

Añadimos las setas que previamente se habrán limpiado y cortado en trozos no muy pequeños (es conveniente pelar ligeramente los pies como si fuesen espárragos)

Incorporar los trozos de rape que teníamos reservados y tapar para que hierva durante 15 o 20 minutos a fuego mediano dándole varias vueltas de vez en cuando.

Recomendación:

Si se bebe en la comida vino blanco que sea el mismo que le pongamos a la receta.



## HELADO DE CALOCYBE GAMBOSA Y MANGO

Por Almudena Erasun

Ingredientes:

250 gr. de pulpa de mango

350 gr. de *Calocybe gambosa*

100 gr. de almendras tostadas y picadas

1l. de nata montada

250 c.c. de nata líquida

6 claras de huevo

300 gr. de azúcar

Una nuez de mantequilla

Picar en trozos pequeños las setas, dorarlas en una sartén con la nuez de mantequilla a medio fuego y dejar que se enfríen.

Las almendras se picarán no muy finas o bien se pueden comprar ya picadas y ligeramente azucaradas.

Montar el litro de nata y añadir el azúcar poco a poco para que se incorpore bien a la nata; reservar en el frigorífico.

Hacer la pulpa del mango con una licuadora y pasar por un chino para que no quede ningún tipo de hebra.

Montar las claras a punto de nieve, cuesta menos montarlas si se le añade un pizco de sal.

En un bol aparte con el resto de nata líquida, mezclaremos la pulpa de mango, las almendras picadas y las setas.

En el recipiente de la nata montada iremos incorporando las claras a punto de nieve con gestos envolventes y suaves para evitar que se baje, a continuación incorporaremos el resto de ingredientes que teníamos mezclados previamente procurando hacerlo muy suavemente para que no se depositen los ingredientes sólidos en el fondo por el peso.

Poner en el congelador durante 12 h. por lo menos

Sugerencia:

Se puede servir en bolas de helado, para lo cual habrá que sacar un rato antes del congelador y poder utilizar la cuchara de hacer bolas, en cuyo caso podremos servir con un fondo de fresas líquidas y pasadas por un colador para que no queden restos de semillas de estas, o bien en moldes individuales.

## COLMENILLAS ALUSTANTINAS

Por Domingo Pérez

Ingredientes:

Colmenillas secas

Foie de oca o pato, fresco mejor

Nata líquida

Vino de Oporto

Aceite de oliva

Azafrán

Sal, pimienta

Pan de hogaza del día anterior, 2 tostadas persona

Tostar el pan y reservar.

Cocer en agua con sal las colmenillas durante media hora, escurrir y tirar el agua.

Poner en una sartén con aceite bueno de oliva las colmenillas escurridas con un poco de foie y freír durante 15 minutos. Añadir un bote de nata líquida de cocina, dejar reducir a fuego lento.

Pasar por otra sartén unas lonchas de foie hasta dorarlas un poco y ponerlas sobre las tostadas.

Añadir a las colmenillas una buena copa de Oporto y volver a reducir a fuego lento, incorporar unas hebras de azafrán previamente tostadas a última hora y remover.

Colocar las colmenillas encima de las tostadas con el foie y servir caliente.

## ACTIVITATS 2008

### "DILLUNS MICOLÒGIC"

En la seua social s'identificaran les espècies que porteu (sempre que es troben en bon estat de conservació), a més podreu assabentar-vos de com està la muntanya, quedar amb altres socis per a organitzar excursions, compartir experiències, etc... Horari de 19 a 21,30h. Tanquem a l'Agost.

### CURS DE MICROSCÒPIA:

Dies 13, 14 i 15 de juny, amb una assistència de 20 persones

#### PROGRAMA DEL CURS:

##### Introducció:

Cicles biològics.  
Esporada.  
Ecologia.  
Espècies en perill d'extinció.

##### La microscòpia en micologia:

Descripció.  
Funcionament.  
Utilització.  
Estudi d'espores.  
Examen d'ascas, basidis, cistidis, etc.  
Pràctica de microscòpia i utilització dels colorants usuals.  
Examen d'espècies fresques i/o seques, complement d'explicació segons preguntes.  
Determinació microscòpica d'espècies en perill d'extinció

## EXCURSIÓ I DINAR:

Dia 10 de maig en el restaurant CASA RAMON d'Atzaneta del Maestrat. Eixida al camp i posterior dinar en l'esmentat restaurant.

### Menú

Ensalada tèbia de *Pleurotus* cruixents i fumats amb borumballes de verdures i *Marasmius oreades* a la vinagreta agredolç de Mòdena

\*\*\*\*

Boletes de bolets de temporada

\*\*\*\*

Crema de *Leccinum lepidum* i *Boletus edulis* acompanyada de torró salat, *Craterellus cornucopioides* cruixents i borumballes de pernil de poble.

\*\*\*\*

Saquets cruixents de samfaina amb *Calocybe gambosa*, rap i gambetes, sota melmelada de tomaca i aromes d'ibèric.

\*\*\*\*

Medallons de cua de bou amb *Hygrophorus marzuolus*

\*\*\*\*

Delícies de *Lepista nuda* al romer amb *Cantharellus lutescens* caramel·litzats sota carpaccio de pinya.

\*\*\*\*

Cafés i licors

Celler

Vins valencians

Aigües i refrescos

Cava brut

## 2 CURSOS DE MICOLOGIA:

Dies 26 - 27 d'abril el primer i 31 de maig -1 de juny el segon, en l'Associació de veïns Benicalap. Amb una assistència de 60 persones entre els dos cursos.

### PROGRAMA DELS CURSOS

Cicles biològics

Esporada.

Ecologia

Espècies en perill d'extinció.

Principals fongs comestibles i tòxics. Basiomicetos I.

Principals fongs comestibles i tòxics. Basidiomicets II.

Principals fongs comestibles i tòxics. Ascomicets.

Tècniques de conservació per al seu posterior estudi: exiccatas.  
Tècniques de reconeixement d'espècies i la seua relació amb el medi natural.  
Recol·lecció, classificació i valoració gastronòmica.

## **EXCURSIÓ DE PRIMAVERA**

Dies **17 i 18 de maig**. Lloc Mosqueruela

Es va realitzar una excursió de germandat amb la Societat Micològica Catalana, amb una gran assistència de socis d'ambdós entitats, més de 100 persones, i en alguns moments davall una pluja torrencial.

Volem des d'ací agrair l'ajuda prestada per l'Ajuntament de Mosqueruela, al facilitar-nos un lloc on poder dinar a cobert.

## **VII FIRA DE LA CAÇA I LA NATURA**

Atzeneta Del Maestrat, Castelló

27 i 28 de setembre de 2008

Exposició micològica "Els bolets de la nostra comarca".

## **II JORNADES MICOLÒGIQUES EN FORMICHE ALTO (18 i 19 d'octubre)**

L'Associació Cultural Cabezo Alto ha acordat realitzar unes Jornades Micològiques en Formiche els pròxims dia 18 i 19 d'octubre. La persona encarregada d'això és Joaquín Herrero Conejos, membre de la Societat Micològica Valenciana.

### **Dissabte, 18 d'octubre**

9,00 Concentració en la porta del bar, (els que vullguen).  
Es donarà informació de com recol·lectar-les perquè es conserven millor de cara a l'exposició, elecció d'hàbitats i altres indicacions.

9,30 h Eixida al camp. Es dinara en la muntanya, portar quelcom d'aigua i bon vi.

17,00 h Tornada i entrega de bolets per a la seua classificació i exposició en el local d'Associació

### **Diumenge, 19 d'octubre**

10,00 h Obertura de l'exposició de bolets

12,00 h Xarrada "La Toxicitat dels bolets" a càrrec de Ximo Herrero

13,30 h Degustació de plats de bolets

14,30 h Clausura de l'exposició i fi de la Jornada Micològica



## **V JORNADES MICOLÒGIQUES EN LA PINEDA DEL GRAU DE CASTELLÓ**

Es van celebrar els dies 24, 25 i 26 d'octubre, en l'Aula de Natura de la Pineda del Grau de Castelló.

### **Divendres 24**

Aa partir de les 17h. Recepció d'espècies i muntatge de l'exposició.

### **Dissabte 25**

A partir de les 10.00 Recorregut per l'exposició, a les 16.30 Conferència, El Genere Boletus sl, a càrrec de Toni Conca, membre del Comité Científic de SOMIVAL.

### **Diumenge 26**

Recorregut per l'exposició i a les 13.00 degustació d'espècies i clausura.

## **EXCURSIÓ DE LA SOCIETAT MICOLÒGICA**

Es va realitzar el diumenge dia 26 d'octubre en la Serra d'Espadà, concretament a la localitat de Villamalur (Castelló).

## **XI JORNADES MICOLÒGIQUES AL CAMP DEL MORVEDRE**

Organitzada pel Centre d'Estudis del Camp de Morvedre i Amics dels bolets de Sagunt.

Es van celebrar del 2 al 7 de novembre, A Casa Capella Palleres, C/Caballers 12 de Sagunt,

### **Diumenge dia 2**

A les 7 h. Eixida a la muntanya. Autobús des de la Glorieta de Sagunt (Davant de l'oficina de turisme)

### **Dilluns dia 3**

A partir de les 09,30 h .Identificació d'espècies i muntatge de l'exposició

#### **Dimarts dia 4**

Conferència interactiva sobre els fongs exposats, impartix Francisco Tejedor, membre del Comité Científic de SOMIVAL. a les 19,30 h,

#### **Dimecres i dijous dies 5 i 6**

A les 18.00 h Taller de cuina en les instal·lacions del Menjador Social, C/ Conqueridor 9 de Sagunt.

#### **Divendres 7**

A les 22 h. Sopar de clausura i entrega de distincions en el restaurant el Celler de Faura

### **XVIII JORNADES MICOLÒGIQUES SOMIVAL PROGRAMA CIENTÍFIC I D'ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES:**

#### **Dijous 6 de novembre**

19,30 h.: Inauguració de les Jornades i del Concurs fotogràfic.

20.00 h: Conferència.- “Aplicacions medicinals dels bolets”. Ponent: D. Ricardo Folgado Bisbal, farmacèutic, membre del Comité Científic de SOMIVAL

21.00 h. Vi València.

#### **Divendres 7 de novembre**

7,30 h: Eixida als espais naturals de la Comunitat Valenciana, per a la recol·lecció d'espècies.

17.00 h: Admissió, catalogació i estudi de les espècies recol·lectades. Després, muntatge de l'exposició micològica. A estos actes ens acompanyaran els ponents de les conferències del dissabte .

#### **Dissabte 8 de novembre**

10.00 h: Obertura de l'exposició.

12.00 h: Conferència.- “El Gènere Amanita s.l.”. Ponent: D. Juan Carlos Zamora Señoret, membre del Comité Científic de la Societat Micològica Madrilenya.

14.00 h: Tancament de l'exposició.

16.30 h: Obertura de l'exposició.

19.00 h: Conferència: "Els fongs subterranis. Una aproximació al món dels fongs hipogeu". Ponent: Dr. Enrique Rubio Domínguez. President de la Societat Micològica d'Avilés (Astúries).

20.30 h: Acte oficial de clausura de les Jornades. En el transcurs de la mateixa es farà públic la fallada del Jurat del Concurs Fotogràfic i l'entrega de premis i nomenament de D. Miguel Oltra com a Soci d'Honor de la Societat Micològica Valenciana

21.30 h: Sopar de Clausura.

### **Diumenge 9 de novembre**

10.00 h: Recorregut per l'exposició.

13.30 h: Clausura de l'exposició.

### **LLISTAT D' ESPECIES EXPOSADES ANY 2008**

*Agaricus bresadolianus*, *A. dulcidulus*, *A. impudicus*, *A. luteomaculatus*, *A. pilatianus*, *A. pseudopratenensis*, *A. silvaticus*, *A. silvicola* var. *silvicola*, *A. xanthodermus*, *Agrocybe cylindracea*, *Albatrellus confluens*, *A. subrubescens*, *Aleuria aurantia*, *Amanita caesarea*, *A. citrina*, *A. gracilior*, *A. muscaria* var. *muscaria*, *A. ovoidea*, *A. pantherina*, *A. phalloides*, *A. proxima*, *A. rubescens* var. *rubescens*, *A. vaginata*, *Amaurochae atra*, *A. tubulina*, *Anthracobia melanoma*, *A. subatra*, *Arcyria incarnata*, *A. minuta*, *A. pomiformis*, *Armillaria gallica*, *A. mellea*, *A. ostoyae*, *Arrhenia griseopallida*, *Astraeus hygrometricus*, *Auricularia mesenterica*, *Badhamia gracilis*, *Badhamiopsis ainoae*, *Boletopsis leucomelaena*, *Boletus aereus*, *B. chrysenteron*, *B. edulis*, *B. impolitus*, *B. luridus*, *B. rhodopurpureus* var. *rhodoxantus*, *B. subtomentosus*, *Callistosporium luteo-olivaceum*, *Calocera viscosa*, *Cantharellus ferruginascens*, *C. melanoxeros*, *C. subpruinosis*, *C. tubaeformis*, *Ceratiomyxa fruticulosa*, *Cheilymenia theleboloides*, *Chroogomphus fulmineus*, *C. rutilus*, *Clathrus ruber*, *Clavariadelphus truncates*, *Clavulina cinerea*, *C. coralloides*, *Clitocybe Alexandra*, *C. cistophila*, *C. font-queri*, *C. geotropa* var. *maxima*, *C. gibba*, *C. inornata*, *C. odora*, *C. phaeophthalma*, *C. squamulosa*, *Comatricha ellae*, *C. nigra*, *Coprinellus disseminatus*, *Coprinopsis picaceus*, *Coprinus comatus*, *Cortinarius aurilicis*, *C. azureovelatus*, *C. balteatocumatilis*, *C. caligatus*, *C. calochrous*, *C. caninus*, *C. cedretorum* var. *suberetorum*, *C. chevassutii*, *C. coeruleuscentium*, *C. conicus*, *C. cotoneus*, *C. croceus*, *C. delibutus*, *C. diffractosuavis*, *C. diosmus* var. *araneosovolvatus*, *C. duracinus*, *C. dyonisiae*, *C. elegantior* var. *quercilis*, *C. glaucopus*, *C. infractus*, *C. ionochlorus*, *C. laniger*, *C. lebretonii*, *C. livido-ochraceus*, *C. melanotus*, *C. mucosus*, *C. murellensis*, *C. percomis*, *C. petroselineus*, *C. polymorphus*, *C. salor*, *C. strenuipes*, *C. subturibulosus*, *C. trivialis*, *C. uraceus*, *C. varicolor*, *Craterellus cornucopioides*, *C. lutescens*, *Craterium hemisphaericum*, *C. leucocephalum*, *C. minutum*, *Cribraria cancellata*, *C. vulgaris*, *Cripinellis scabella*, *Crucibulum laeve*, *Cystoderma carcharias*, *Cystodermella cinnabarina*, *C. granulosa*, *Diachaea leucopoda*, *D. difforme*, *Didymium megalosporum*, *D.*

*minus*, *D. nigripes*, *D. serpula*, *D. squamulosum*, *Enteridium juranum*, *Entoloma chalybeum* var. *lazulinum*, *E. hebes*, *E. incanum*, *E. lividoalbum*, *E. serrulatum*, *Fomes fomentarius*, *Fomitopsis pinicola*, *Fuligo septica* var. *septica*, *Fumaria trogii*, *Galerina marginata*, *Ganoderma lucidum*, *G. resinaceum*, *Geastrum campestre*, *G. elegans*, *G. fimbriatum*, *G. minimum*, *G. rufescens*, *G. schmidelii*, *G. triples*, *Gymnopilus penetrans*, *G. spectabilis* subsp. *spectabilis*, *G. suberis*, *Gymnopus peronatus*, *Gyromitra infula*, *Gyroporus castaneus*, *Hebeloma crustuliniforme*, *H. laterinum*, *H. sinapizans*, *Hemitrichia clavara*, *Hohenbuehelia petaloides*, *Humaria hemisphaerica*, *Hydnellum concrecens*, *H. ferrugineum*, *Hydnum albidum*, *H. rufescens*, *Hygrocybe coccinea*, *H. conica*, *H. persistens* var. *persistens*, *H. virginea* var. *virginea*, *Hygrophoropsis auriantica*, *Hygrophorus agathosmus*, *H. arbustivus*, *H. calophyllus*, *H. chrysodon*, *H. cossus*, *H. glyocyclus*, *H. latitabundus*, *H. leucophaeo-ilicis*, *H. roseodiscoideus*, *H. Russula*, *Hymenoscyphus fructigenus*, *Hypholoma capnoides*, *Hypholoma fasciculare* var. *fasciculare*, *Inocybe bongardii*, *I. dulcamara*, *I. flocculosa*, *I. fraudans*, *I. geophylla* var. *lilacina*, *I. godeyi*, *I. lacera* var. *lacera*, *I. lutescens*, *I. nitidiuscula* f. *nitidiuscula*, *I. pisciodora*, *I. praetervisa*, *I. pusio*, *I. rimosa*, *Inonotus hispidus*, *Laccaria laccata*, *Lacrymaria lacrymabunda*, *Lactarius atlanticus*, *L. azonites*, *L. chrysorrheus*, *L. cistophilus*, *L. decipiens*, *L. deliciosus*, *L. mairei*, *L. mediterraneensis*, *L. pseudoscrobiculatus*, *L. sanguifluus*, *L. scrobiculatus*, *L. subumbonatus*, *Leccinum lepidum*, *L. scabrum*, *Leocarpus fragilis*, *Lepiota clypeolaria*, *L. lilacea*, *L. ochraceosulfurescens*, *L. oreadiformis*, *Lepista flaccida*, *L. nuda*, *L. sordida*, *Leucoagaricus subvolvatus*, *Leucocoprinus badhamii*, *Leucopaxillus gentianeus*, *L. paradoxus*, *Limacella furnacea*, *L. illinita*, *Lindbladia tubulina*, *Lycogala epidendrum*, *L. flavofuscum*, *Lycoperdon atropurpureum*, *L. excipuliforme*, *L. molle*, *L. perlatum*, *L. umbrinum*, *L. utrifforme*, *Lyophyllum decastes*, *L. fumosum*, *L. infumatum*, *Macrolepiota fuliginosa*, *M. konradii*, *M. mastoidea*, *M. procera* var. *procera*, *Macrotyphula juncea*, *Marasmius oreades*, *Melanoleuca rasilis*, *M. rasilis* var. *leucophylloides*, *Morchella vulgaris*, *Mucilago crustacea*, *Mycena alcalina*, *M. bresadolae*, *M. epipterygia*, *M. pura*, *M. purpureofusca*, *M. rosea*, *Mycenella salicina*, *Omphalotus olearius*, *Otidea alutacea*, *O. bufonia*, *O. cochleata*, *Perichaena corticalis*, *P. depressa*, *P. vermicularis*, *Phellinus torulosus*, *Phellodon niger*, *Pholiota gummosa*, *P. spumosa*, *Physarum album*, *P. bethelii*, *P. bitectum*, *P. bivalve*, *P. brunneolum*, *P. cinereum*, *P. contextum*, *P. melleum*, *P. notabile*, *P. nutans*, *P. oblatum*, *P. pusillum*, *Piptoporus betulinus*, *Pleurotus ostreatus*, *Porodaedalea pini*, *Psathyrella melanthina*, *P. spadiceogrisea*, *Pseudoclitacybe expallens*, *Ramaria abietina*, *R. cedretorum*, *R. flava*, *R. flavoides*, *R. stricta*, *Ramariopsis pulchella*, *Resupinatus applicatus*, *Rhizopogon luteolus*, *R. occidentales*, *Rhodocollybia butyracea* f. *butyracea*, *Rhodocybe nitellina*, *R. popinalis*, *Rickenella fábula*, *Russula acrifolia*, *R. albonigra*, *R. anatina*, *R. azurea*, *R. chloroides*, *R. cyanoxanta*, *R. delica*, *R. grises*, *R. ilicis*, *R. insignis*, *R. luteotacta*, *R. nobilis*, *R. olivacea*, *R. pallidospora*, *R. rosea*, *R. sanguinaria*, *R. subfoetens*, *R. sulphurea*, *R. torulosa*, *R. vesca*, *R. vinosobrunnea*, *R. xerampelina*, *Sarcodon leucopus*, *S. scabrosus*, *Scleroderma polyrrhizum*, *S. verrucosum*, *Scutigera oregonensis*, *Sistotrema confluens*, *Sparassis crispa*, *Spathularia flavida*, *Sphaerobolus stellatus*, *Stemonitis axifera*, *Stemonitopsis typhina*, *Stereum hirsutum*, *S.*

*ochraceoflavum, Stilbella fimetaria, Stropharia aeruginosa, Suillus bellini, S. bovinus, S. collinitus, S. granulatus, S. luteus, Symphytocarpus flaccidus, S. imprexus, Tapinella atrotomentosa, T. panuoides, Tephroclybe antracophila, Trametes versicolor, Tremella aurantia, T. foliacea, T. mesenterica, Trichaptum bifforme, Trichia varia, Tricholoma albo-bruneum, T. album, T. atosquamosum var. atosquamosum, T. atosquamosum var. squarrulosum, T. auriantium, T. caligatum, T. equestre var. ecuestre, T. focale, T. fracticum, T. gausapatum, T. lascivum, T. myomyces, T. orirubens, T. portentosum, T. saponaceum var. saponaceum, T. scalpturatum, T. scioides, T. sejunctum, T. stans, T. striatum, T. sulphureum var. sulphureum, T. virgatum, Tricholomopsis rutilans, Tulostoma fimbriatum, Volvariella gloiocephala, Xerula radicata*

## JORNADES SOBRE LA DIVERSITAT MICOLÒGICA DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Organitzades per l'Escola Familiar Agrària "La Malvesía" de Llombai, els dies 11 i 12 de novembre.

### Programa:

#### Dimarts 11

Visita guiada per les muntanyes de la comarca  
Taller d'identificació d'espècies i muntatge d'exposició.  
Exposició de fotografia micològica  
Conferència: "Introducció a la micologia" a càrrec de D. José Alvarez Tamarit.

#### Dimecres 12

Conferència: "Fongs tòxics i comestibles" a càrrec de D. José Alvarez Tamarit.  
Conferència: "Bolets entre foguers" a càrrec d'Almudena Erasun Rubio.  
Conferència: "La diversitat micològica a la Comunitat Valenciana", a càrrec de Toni Conca Ferrús.  
Vi espanyol amb exposició i degustació de productes elaborats amb bolets, realitzats per Almudena Erasun Rubio.

## 2 CURSOS INTRODUCCIÓ AL MÓN DELS BOLETS (15 – 16 i 29-30 de novembre 2008)

Organitza CEMACAM Font Roja-Alcoi, impartits per Toni Conca i Fernando García.



## **PROGRAMA**

Introducció:

Característiques generals. Biodiversidad. Micoflora del P.N. de la Font Roja.

Comestibilitat i toxicitat; principals tipus d'intoxicacions.

Boletales i Russulales.

Agaricals.

Afilofores i gasteromicetes

Ascomicetes

Algunes espècies per a conèixer millor els bolets.

Excursió micològica pel Parc Natural del Carrascar de la Font Roja o contornada.

## **CURS D'APLICACIONS DEL GPS/GNSS PER A OCI I TEMPS LLIURE: MICOLOGIA**

Organitzat per la SOMIVAL i realitzat pel Departament d'Enginyeria Cartogràfica de la U.P.V. els dies 21 i 22 de novembre. Amb una assistència de 25 persones

Programa:

Sessió I: Cartografia. GPS-GNSS. GPS Navegadors.

Bloc 1: Cartografia. Conceptes Bàsics

Bloc 2: Sistemes de Posicionament i Navegació per satèl·lit: GPS/GNSS

Bloc 3: GPS Navegadors

Aplicació Pràctica: Maneig i l'ús dels GPS navegadors

Sessió II: Aplicació Pràctica: Planificació i eixida en la UPV.

Bloc 1: Integració dels GPS navegadors amb altres dispositius

Bloc 2: Busca i calibratge de la Cartografia

Aplicació pràctica: Generació de la ruta real a realitzar

Aplicació Pràctica: Eixida per la zona triada (Calderona)

Sessió III: Aplicació pràctica. Eixida amb GPS en una ruta real.

## II JORNADES MICOLÒGIQUES LA GRANJA DE LA COSTERA

**Es van celebrar els dies 28 a 30 de novembr**

Programació:

### **Divendres**

A les 19 hores classificació, exposició dels bolets que la gent porte.

A les 20 hores, xerrada da càrrec de Toni Conca Ferrús

### **Dissabte i Diumenge**

Pel matí, exposició de bolets.

## **501 EDICIÓ DE LA FIRA DE SANT ANDREU**

**Es van celebrar els dies 28, 29 i 30 de novembre: a Cabanes, Castelló**

Exposició micològica i de fotografia micològica

Conferència sobre “ELS BOLETS DEL TERME” a càrrec de José Álvarez Tamarit

## **EXPOSICIÓ EL MÓN FUNGI**

Organitzada pel Fons de Diversitat Fúngica de la Comunitat Valenciana

**Es va celebrar del 15 al 19 de desembre**

Exposició del Regne Fungi en general (Líquens, Fongs microscòpics i macroscòpics, etc.), exposició fotogràfica, filatèlica, llibres i Pòsters

**SOCIS INSCRITS L' ANY 2008 (30-11-2008)**

**COGNOMS I NOM**

BAIGET ZARCO, CARLOS LUIS  
BALASCH PARISI, SEBASTIA  
CHACÓN SANCHIS, PABLO  
ELIAS ABAD, MELANIA  
ESTEVE FORNER, JOSE VICENTE  
FERRER LAPORTA, CONCEPCION  
GARCIA CARRION, CRISTINA  
GARCIA IBAÑEZ, SANTIAGO  
GUILLEMOT I LAFARGUE, MERCEDES  
HABA LECHIGUERO, DANIEL  
HABA LECHIGUERO, MAR  
HABA LECHIGUERO, SANDRA  
HERNANDEZ VIDAL, M JOSE  
HINAREJOS LOPEZ, ANTOLIN  
JORGE NAVARRO, JOSE RAMON  
LAFUENTE BARCHINO, MATIAS  
MADRID JATIVA, JOSE MIGUEL  
MARGAIX MUEDRA, JAIME  
MARIN BLAZQUEZ, JUAN  
MARTI JULVE, MANUEL  
MARTIN MARIN, JORGE  
MARTINEZ JULIO, JOSE LUIS  
MESTRE ORTIZ, ANTONIO  
MOLTO LLOPIS, EUGENIO FDO.  
MONTAÑEZ GARGALLO, M CARMEN  
MORIN TEMBLAY, GERVAIS  
MUÑOZ CORTINA, FILO  
PEINADO CANO, ALADINO  
PEIRÓ MILLET, RICARDO  
PIEDRA PRADO, MANUEL  
PITARQUE BONET, MIGUEL  
POVEDA MOLERO, JUAN CARLOS  
RECOLONS MARSAL, ESTEBAN  
ROBLES GARCIA, JOSE ANTONIO  
ROCA PEREZ, LUIS  
ROVIRA GONZALEZ, JAIME  
SANCHEZ GARCIA, JOSE  
SOTO COMPAIN, VICENTE  
VIDAL BENAVENT, ROBERTO

**ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA SOCIETAT MICOLÒGICA VALENCIANA  
(2008)**

El dia 2 de febrer del 2008 es va realitzar en Assemblea General Ordinària de la Societat la votació per a l'elecció del càrrec de president i la presentació de la Junta Directiva, a proposta del mateix, quedant de la manera següent:

President. José Álvarez Tamarit.

Vicepresident: José Barnad Godina.

Secretària: Almudena Erasun Rubio.

Tresorer: Antonio Ramos Lucas.

President Comissió Científica: Rafael Mahiques Santandreu.

Director del Butlletí: Francisco Martínez Tolosa.

Vocalís: Rosario González Cánoves, Luz Giménez Beltrán, César Benedito Lluch, José Luis Real Saiz i 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

Myxomycetes en ambients nivales del macizo de Gúdar y Javalambre I M. OLTRA .....	3
Caracterizacion de rodales productores de <i>Lactarius deliciosus</i> (l.: fr.) s. f. gray y <i>Lactarius sanguifluus</i> (paulet ex fr.) fr. en la Comunidad Valenciana JOSÉ ALFONSO DOMÍNGUEZ NÚÑEZ & CESAR LÓPEZ LEIVA & JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ BARREAL & JOSÉ ANTONIO SAIZ DE OMEÑACA .....	51
Aportaciones al catálogo micológico valenciano II. <i>Amanita boudieri</i> barla, especie novedosa FRANCISCO TEJEDOR.....	69
Algunos Ascomycetes de la Sierra de Espadán (Castelló). JAVIER ORMAD & PABLO CHACÓN & FERNANDO GARCÍA.....	93
Myxomycetes en el carrascal de la Font Roja (Alicante). III M. OLTRA .....	97
Aportaciones al catálogo micológico valenciano (Hipogeos, I) y notas sobre micorrizógenos competidores de <i>Tuber melanosporum</i> FRANCISCO TEJEDOR & ENRIC GRACIA & SANTIAGO GUILLEM & JOSEP MARIA LANAU & RAFAEL LABORDA & JOSÉ JUAN BERNAD & ALBERTO GARCÍA & ANA CRISTINA OLMEDA.....	121
Contribución al conocimiento de los Myxomycetes de la provincia de Valencia (España)XII M. OLTRA .....	157
Alguns cortinaris novells o interessants de l'àrea ibero-insular. (V). JOSEP BALLARÀ (1)& RAFAEL MAHIQUES .....	197
Receptari MERCE BENEYTO & ALMUDENA ERASUN & DOMINGO PEREZ ...	239
Activitats .....	243
Organigrama societat .....	254