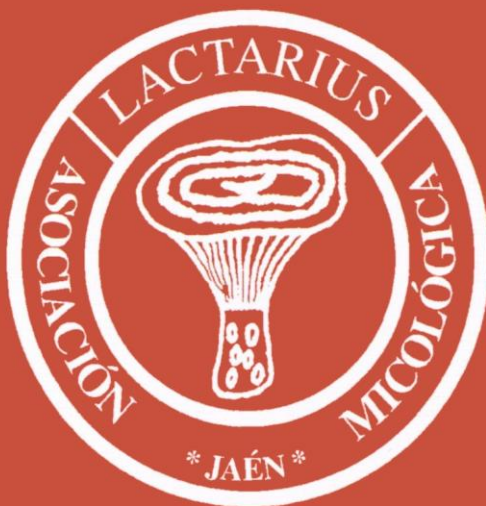


LACTARIUS

Nº 15. BOLETÍN DE LA SOCIEDAD MICOLÓGICA



BIOLOGÍA VEGETAL

FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

JAÉN (ESPAÑA) – 2006

LACTARIUS

Nº 15. BOLETÍN DE LA SOCIEDAD MICOLÓGICA



BIOLOGÍA VEGETAL

FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

JAÉN (ESPAÑA) – 2006

Edita Asociación Micológica “LACTARIUS”

Facultad de Ciencias Experimentales.

23071 -Jaén (España)

400 Ejemplares

Publicado en noviembre de 2006.

Este boletín contiene artículos científicos y comentarios diversos, sobre el mundo de las “Setas”.

Depósito legal: J. 899- 1991

LACTARIUS

ISSN 1132-2365

ÍNDICE

Lactarius 15 (2006). ISSN: 1132-2365

1. - ESTUDIO DE UN CASO DE INTOXICACIÓN POR CONSUMO DE *COPRINUS ATRAMENTARIUS* (BULL.: FR.) FR. EN LA PROVINCIA DE JAÉN. 3
REYES GARCÍA, Juan de Dios
- 2.- *PHAEOLEPIOTA AUREAVNA* RARA ESPECIE PI-RENAICA DE COLOCACIÓN INCIERTA 7
PALAZÓN LOZANO, Fernando
3. - *RUSSULA STRAMINEA* f. *GLOBISPORA* (BLUM) CL. LEJEUNE, UNA ESPECIE TÍPICA EN EL ÁREA MEDITERRÁNEA 13
PÉREZ DE GREGORIO, Miguel Ángel.
4. - ESPECIES INTERESANTES XIV. 17
JIMÉNEZ ANTONIO , Felipe y **REYES GARCÍA**, Juan de Dios
5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS GRISES*, NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*. 26
FERNÁNDEZ SASIA, Roberto
6. - SETAS DE OTOÑO EN JAÉN. AÑO 2005. 52
ESTEVE-RAVENTÓS, Fernando; **GUERRA DE LA CRUZ**, Armando; **JIMÉNEZ ANTONIO**, Felipe; **REYES GARCÍA**, Juan de Dios y **FERNÁNDEZ LÓPEZ**, Carlos
- 7.- APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS MIXOMICETOS DE JAÉN, VIII. 66
DELGADO AGUILERA, José; **DELGADO MURIEL**, Mario Luis y **DELGADO MURIEL**, María Teresa.

8.- BIBLIOGRAFÍA MICOLÓGICA DE LA ASOCIACIÓN " <i>LACTARIUS</i>"	.....	96
JIMÉNEZ ANTONIO, Felipe		

1. - ESTUDIO DE UN CASO DE INTOXICACIÓN POR CONSUMO DE *COPRINUS ATRAMENTARIUS* (BULL.: FR.) FR. EN LA PROVINCIA DE JAÉN.

Juan de Dios **REYES GARCÍA**

*Distrito Sanitario Jaen-Norte
E – 23700 LINARES (Jaén). ESpaña*

Lactarius 15: 3-6 (2006). ISSN: 1132-2365

INTRODUCCIÓN.

El 16 de Abril del presente año, se notificó por parte de los Servicios de Urgencias del Hospital de Baza (Granada) al Técnico de Salud responsable de la epidemiología del Distrito Sanitario Jaén-Nordeste (Jaén) un brote de toxiinfección de origen alimentario en el que aparecen afectadas seis personas, todos adultos, y que una vez realizada la encuesta epidemiológica y tras valorar la sintomatología, se comprobó que se trataba de una intoxicación por consumo de setas asociada a la ingestión moderada de alcohol.

ESTUDIO DESCRIPTIVO.

Pozo Alcón es un municipio situado al Sureste de la provincia de Jaén, perteneciente al Distrito Sanitario Nordeste, aunque la mayoría de las urgencias son atendidas en el Hospital Comarcal de Baza (Granada), a una distancia de 40 Kms, por ser éste el Hospital de referencia más próximo. Sobre las 01 h. del día 16 de Abril de 2006, acudieron al servicio de urgencias de dicho hospital tres personas procedentes de la localidad próxima de Pozo Alcón, que presentan síntomas de eritema cutáneo, náuseas, vómitos, hinchazón de cara y párpados, acompañados de un cuadro de dificultad res-

piratoria y taquicardia, visión doble.... etc. Los tres pacientes, un matrimonio con edades de 43 y 41 años, y una sobrina de ambos de 16, relatan que los síntomas le aparecieron cuando estaban tomando unas cervezas en un establecimiento de la localidad, y su sobrina tomando una consumición en la discoteca.

El resto de los afectados aparecieron por urgencias a lo largo de la noche con igual sintomatología, aunque con diversos grados de alteración.

Tras realizar anamnesis y coincidir en que todos los afectados estuvieron el día 15/04/06, al mediodía, en una celebración de tipo familiar en la que intervinieron diferentes alimentos de potencial riesgo, como tortillas variadas, huevos rellenos, embutidos, etc..., junto con un consumo moderado de setas que uno de ellos había recogido en el campo, en una chopera que sólo él conoce y que como experto las cogió como “setas de chopo”, ante la posibilidad de una toxiinfección alimentaria seria, o temiendo lo peor, una intoxicación mixta por consumo de setas con largo período de incubación, por

los servicios de urgencias se activó el estado de alerta epidemiológica al Distrito Sanitario Nordeste el día 16/04/06.

Una vez notificada la Alerta Sanitaria, el día 17/04/06 se actúa por parte de los Servicios Veterinarios del Distrito Sanitario Nordeste, procediendo a analizar la encuesta epidemiológica y a la toma de muestras. Se comprobó por medio de la encuesta que de las personas expuestas, todos los afectados habían consumido en mayor o menor cantidad setas en la celebración. El resto de las personas no afectadas, no habían consumido setas, o lo habían hecho en muy pequeña cantidad. Todos, afectados y no afectados, habían consumido por igual del resto de los alimentos, huevos rellenos, tortillas, embutidos, etc, por lo que la sospecha se decantaba con cierta seguridad hacia una intoxicación por consumo de setas.

Preguntado al recolector, también afectado, si le quedaban restos de setas crudas o cocinadas, para poder identificarlas con seguridad, el hombre precavido tenía en el frigorífico de su casa una bolsa con aproximadamente

500 grs. del resto de la cosecha. Una vez recogida la muestra de setas sobrantes, se pudo determinar que estaba compuesta de una mezcla de *Agrocybe aegerita* (seta de chopo) en pequeña cantidad, junto a numerosos ejemplares jóvenes de *Coprinus atramentarius* Fr., que muy posiblemente crecían junto a la tocona de chopo donde también lo hacían los *Agrocybes aegerita* y que tan bien custodiaba nuestro experto recolector, y que fueron motivo de confusión.

CONCLUSIONES.

Son numerosos los casos descritos en la literatura referentes a intoxicaciones por consumo de setas seguida de la ingestión de bebidas alcohólicas, lo que provoca en los individuos lo que se conoce como síndrome coprínico, caracterizado por un conjunto de síntomas semejantes a los provocados por el Disulfiram, también conocido como efecto Antabus, medicación que se ha utilizado para deshabituarse a pacientes alcohólicos. La sustancia responsable es la coprina N-(1-hidroxi-ciclopropil-glutamina),

que como tal es inactiva, pero que en el organismo se desdobla pasando a hidrato de ciclopropano, que es una sustancia que bloquea la acción de la aldehído deshidrogenasa, enzima encargada de oxidar el acetaldehído procedente del metabolismo del alcohol etílico, acumulándose en sangre y afectando al sistema vegetativo, provocando un síndrome de eretismo cardiovascular. Parece ser que no es una sustancia exclusiva de *Coprinus atramentarius*, sino que el síndrome lo puede desencadenar el consumo de otras setas como *Clitocybe clavipes*, y otras especies del Gen. *Coprinus*.

La intoxicación aunque de sintomatología aparatosa, hinchazones, enrojecimiento de cara y cuello, palpitaciones, sofocos, alteraciones de ritmo cardíaco, etc, no reviste excesiva gravedad, siempre y cuando se trate de individuos sanos y no afectados de otras patologías, como diabéticos, hipertensos, afecciones cardiovasculares... etc.

El control se basa fundamentalmente en evitar el consumo de bebidas alcohólicas, al menos durante cinco días, recomen-

dándose como tratamiento altas dosis de Vitamina C y de Cisteína im.

Por último concluir diciendo que afortunadamente todos los afectados del caso descrito, el primero de este tipo en la provincia, están afortunadamente recuperados y fuera de peligro, y recomendar a los aficionados al consumo de setas que huyan de falsos localismos de “expertos seteros”, como que las setas que siempre crecen en los mismos sitios son buenas, porque como en el caso que nos ocupa, puede que un año en ese mismo lugar crezca otra seta que antes no lo había hecho o no la habíamos visto y nos dé un buen susto. Nuestro experimentado recolec-

tor por otra parte, no tiene inconveniente, si algún lector está interesado, en indicarle dónde se encuentra la tocona de chopo de la que recogió los ejemplares.

AGRADECIMIENTOS.

A los profesionales de Epidemiología y de la Unidad de Seguridad Alimentaria del Distrito Sanitario Jaén-Nordeste así como a la Delegación Provincial de Salud, por la oportunidad que nos han brindado de colaborar en la investigación de esta alerta de Salud Pública, como muestra de la relevancia que en materia de control alimentario tiene la coordinación con otros sectores de los servicios de Inspección Oficial.

2.- *PHAEOLEPIOTA AUREAVNA* RARA ESPECIE PIRENAICA DE COLOCACIÓN INCIERTA.

Fernando PALAZÓN LOZANO

E- 22004. HUESCA (España).

e-mail: ferpal@auna.com

Lactarius 15: 7-9 (2006). ISSN 11322365

RESUMEN: Se describe una interesante y rara especie, que en la Península Ibérica está prácticamente restringida a algunas zonas muy localizadas de los Pirineos.

PALABRAS CLAVE: *Phaeolepiota, áurea, pirenaica, Selva de Oza.*

INTRODUCCIÓN.

Durante bastantes años hemos tenido la oportunidad de poder observar la aparición de esta curiosa especie, en hábitats muy localizados y constantes, lo que nos ha permitido estudiarla con detalle. El 29 de septiembre de 2006 en una de estas localizaciones, en la Selva de Oza, perteneciente al municipio del Valle de Hecho (Huesca), se ha producido una eclosión espectacular de la misma. Partiendo de esta recolección, presentamos imágenes de la misma y hacemos una des-

cripción completa macroscópica y microscópica.

DESCRIPCIÓN.

PHAEOLEPIOTA AUREA
(Mattuschka: Fr.) Maire, *Icones selectae Fungorum, 6 Texte general 6: 111 (1928)*

Sinónimos:

AGARICUS AUREUS Mattuschka, *Résult. Voy. Belgique, Lich: 331 (1777)*

PHOLIOTA AUREA (Mattuschka) Persoon, *Syn. meth.*

fung. (Gottingen) 2:269 (1801)

AGARICUS VAHLII Schumacher, *Enum. pl. (Kjbenhavn) 2: 258 (1803)*

AGARICUS AUREUS VAR. HEREFORDENSIS Cooke, *Handbook of British Fungí, 2 ed.: 140 (1883)*

AGARICUS AUREUS VAR. VAHLII (Schumacher) Cooke, *Handbook of British Fungí, 2 ed.: 140 (1884)*

LEPIOTA PYRENAEA Quélet, *Assoc. Fr. Avancem. Sci. 16: 1 (1887)*

PHOLIOTA ÁUREA VAR. HEREFORDENSIS (Cooke) Saccardo, *Syll. fung. (Abellini) 5: 736 (1887)*

PHOLIOTA ÁUREA VAR. VAHLII (Schumacher) Saccardo, *Syll. fung. (Abellini) 5: 736 (1887)*

TOGARIA AUREA (Mattuschka) W. G. Smith, *Syn. Brit. Basidiomyc: 122 (1908)*

TOGARIA ÁUREA VAR. HEREFORDENSIS (Renny) W. G. Smith, *Syn. Brit. Basidiomyc: 122 (1908)*

TOGARIA ÁUREA VAR. VAH-

LII (Schumacher) W. G. Smith, *Syn. Brit. Basidiomyc: 122 (1908)*

CYSTODERMA AUREUM (Mattuschka) Kühner & Romagnesi, *Fl. Analyt. Champ. Supér. (París): 393 (1953)*

Macroscopía:

Sombbrero: Puede llegar a alcanzar los 20 cm de diámetro, aunque lo normal es que su tamaño oscile entre los 3 y los 12 cm. Al principio es de forma hemisférica o ligeramente cónica, aunque a menudo es algo irregular, después al abrirse queda de forma convexa, más o menos regular. El margen en los ejemplares jóvenes está unido al anillo sin una delimitación neta, pues de hecho este último forma parte del velo general, más adelante y al desprenderse del anillo queda de forma aguda y muy apendiculado por los restos del velo. La superficie es seca, muy granulosa y pruinosa, a veces con rizos radiales, de un color que va del pardo ocráceo al pardo anaranjado vivo.

Láminas: Apretadas, desiguales, libres, con la arista ente-

ra. Su color al principio es blanquecino, pero a medida que maduran las esporas va tomando una coloración ocráceo amarillenta y finalmente pardo ocráceo. Esporada pardo amarillenta.

Pie: Normalmente es más largo que el diámetro del sombrero, puede alcanzar los 20 x 5 cm, aunque lo habitual es que sus dimensiones oscilen entre los 5-15 x 2-4 cm. Su forma es entre bulbosa y claviforme, siempre más ensanchado en la base y progresivamente atenuado hacia lo alto. La superficie en principio es muy similar a la del sombrero y del mismo color, en algunos casos con estrías longitudinales, después al abrirse el anillo se observa que por encima de este la superficie es lisa y blanquecina, pero con tendencia a amarillear. El anillo es amplio, supero, en forma de armilla ascendente, de consistencia membranosa, con la cara superior lisa y blanquecina y con la cara inferior granulosa y escamosa, del mismo color que el resto de la superficie externa.

Carne: Gruesa, de un color amarillento, de olor agradable entre afrutado y ciánico, y de sabor dulce, aunque a veces es

fuerte y no muy agradable.

Hábitat:

Crece en grupos, siempre fuera del bosque, en los taludes herbosos, húmedos y frescos, al borde de los caminos forestales. Los ejemplares representados en las fotografías crecían junto a grandes grupos de *Tremiscus helvelloides* y de *Lyophyllum decastes*, a los que también les gusta este tipo de hábitat.

Microscopía:

Esporas de elípticas-fusiformes a naviculares, monogutuladas, aparentemente lisas, aunque a veces se presentan confusamente punteadas, pardo amarillentas, de 9-12 x 4-5 μm y $Q = 2,1-2,6$. Basidios clavados, tetraspóricos, de 30-35 x 7,5-9 μm . Cutícula con epicutis formada por elementos, de hasta 60 x 25 μm , muy variables en su forma, ya sean claviformes, piriformes o fusiformes, con pigmentación parda y adornados con excrescencias cortas y estrechas. También en la cara inferior del anillo, y en la superficie del pie, se encuentran células vesiculosas digitadas similares en tamaño y forma a las

de la cutícula. Fíbulas presentes en todo el carpóforo.

OBSERVACIONES:

Esta especie ha estado siempre en una posición taxonómica incierta y ha recorrido, según la interpretación de los diversos autores, los géneros *Lepiota*, *Cystoderma*, *Pholiota* y *Togaria*. Eso sin tener en cuenta las interpretaciones de otros autores que las han confundido con *Gymnopilus spectabilis* o con *Rozites caperatus*. Curiosamente Kühner & Romagnesi en su *Flore Analytique* la señalan como un excelente comestible, aunque dada su rareza se debe de considerar una especie a proteger.

BIBLIOGRAFÍA:

BREITENBACH, J. & KRANZLIN, F. 1995. *Champignons de Suisse*. Tome IV. Edition Mykologia, Lucerna.

CETTO, B. (1978). *I Funghi dal Vero I° volume*. Arti Grafiche saturnia, Trento.

DÄHNCKE, R. M. (1993): *1200 Pilze in Farbfotos*. AT Verlag, Stuttgart.

KONRAD, P. & MAUBLANC, A. (1924-1937): *Icones selectae Fungorum* Tome VI. Paul Lechevalier Editeur, París

KÜHNER, R. & ROMAGNESI, H. (1974): *Flore Analytique des Champignons Supérieurs*. Masson et Cíe Editeurs, París.

PALAZÓN LOZANO, F. (2001): *Setas para todos*. Editorial Pirineo, Huesca

PAPETI, C.; COSIGLIO, G. & SIMONINI, G. (2004): *Funghi d'Italia* Volume I. AMB Editore, Trento

ROCABRUNA, A. (2001): *Bolets de Catalunya XX*. Lam. 987. Societat Catalana de Micologia, Barcelona

2.- *PHAEOLEPIOTA AUREAVNA* RARA ESPECIE PIRENAICA DE COLOCACIÓN INCIERTA.



Foto 2.1.- Phaeolepiota aurea. Aspecto general de la recolección.



Foto 2.2.- Phaeolepiota áurea. Detalle de la recolección.

2.- *PHAEOLEPIOTA AUREAVNA* RARA ESPECIE PIRENAICA DE COLOCACIÓN INCIERTA.

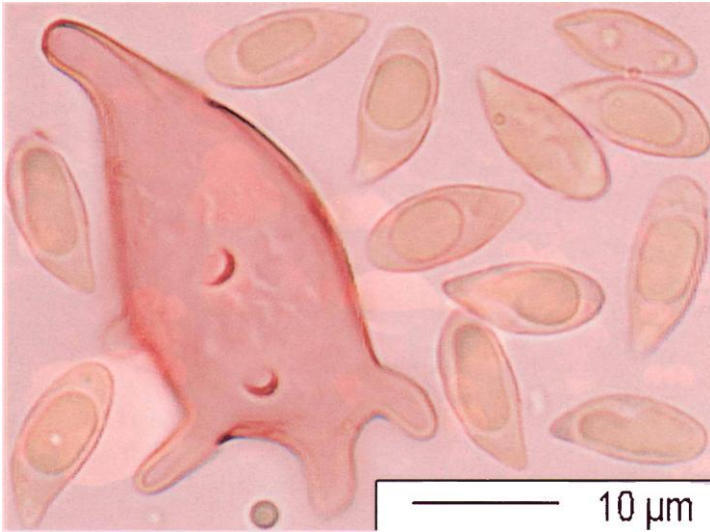


Foto 2.3.- *Phaeolepiota aurea*. Esporas y célula del anillo.

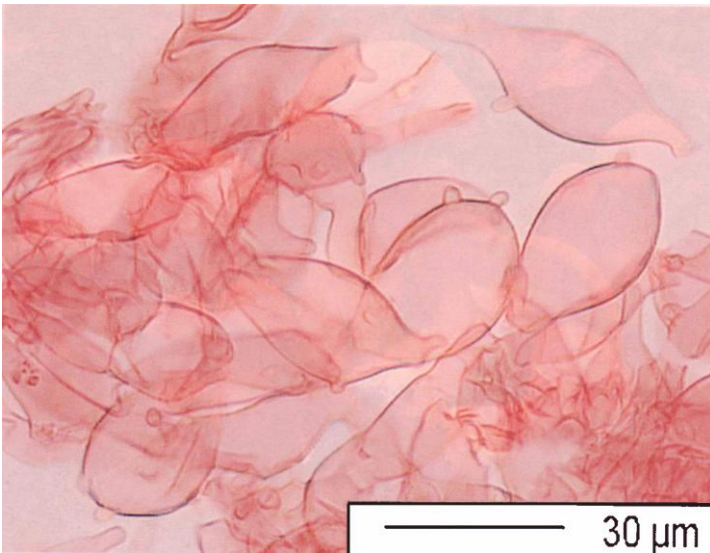


Foto 2.4.- *Phaeolepiota aurea*. Epicutis.

3. - *RUSSULA STRAMINEA* f. *GLOBISPORA* (BLUM) CL. LEJEUNE, UNA ESPECIE TÍPICA EN EL ÁREA MEDITERRÁNEA.

M. A. PÉREZ DE GREGORIO

E-17001 GIRONA. E-mail: mycena@telefonica.net

Lactarius 15: 13-16 (2006). ISSN 1132-2365

Las comarcas de Girona, se hallan situadas en una zona de clara influencia mediterránea. En esa área, sobretodo en la zona costera, abundan los bosques de alcornoque (*Quercus suber*) y de encina (*Q. ilex*). Se trata de unos hábitats muy termófilos, muy ricos en especies fúngicas, y, en concreto, en especies del género *Russula* Pers.: Fr. Una de esas especies, bastante frecuente si las condiciones climatológicas son favorables, es la que presentamos en el presente trabajo. Las fotografías que acompañan al mismo, han sido realizadas por el autor con una cámara digital compacta Nikon coolpix 8800. Las observaciones microscópicas han sido realizadas con un microscopio Cartón, usando el reactivo de melzer.

El material de exsiccata se halla depositado en el herbario personal del autor (PG).

RUSSULA STRAMINEA F. GLOBISPORA (Blum) Cl. *Lejeune, Annales XI Journées Mycologiques de la CEMM 2003 (2005)*

= *R. MACULATA* VAR. *GLOBISPORA* Blum 1952, *Bull. Soc. Mycol. France* 68 (2): 232

= *R. GLOBISPORA* (Blum.) Bon 1986, *Doc. Mycol.*, 65:55

Macroscopía:

Píleo de 4-11 cm de diámetro, primero convexo, después aplanado e incluso deprimido, con el margen liso o levemente estriado. La **cutícula** es apenas separable,

seca, y finamente rugosa, brillante, de color claro, blanquecino amarillento con manchas ocres, sobre todo en el centro del sombrero. A menudo presenta tonalidades anaranjado rojizas, sobre todo hacia el margen. **Láminas** algo densas, adnatas, frágiles, algo anastomosadas, primero de color blanquecino crema y después amarillas. **Pie** bastante robusto, de 4-8 x 1-2 cm, cilíndrico o algo engrosado hacia la base, de color blanquecino pero a menudo manchado pardo hacia la base. **Carne** blanca, bastante compacta, de olor débil, afrutado y sabor suave. Es posible que en las **láminas** presente sabor algo acre. En contacto con el sulfato ferroso reacciona al color rosa claro, y en contacto con la tintura de guayaco, reacciona rápidamente al color azul verdoso.

Microscopía:

Esporas amiloides, ovoides, de 7,5-11 x 7-9 μ m, verrucoso-equinuladas y subcrestadadas, con verrugas esféricas o cónicas, de hasta 1 μ m. **Cistidios** fusiformes. **Dermatocistidios** cilíndricos o claviformes de 6-10 μ m, poco o

no septados. Esporada de color amarillo (IV c).

Hábitat:

Este hongo micorrizógeno, sale a finales del verano y principios de otoño, bajo planifolios en terrenos básicos, sobretodo en la zona mediterránea bajo encinas (*Quercus ilex*). Es bastante común en su ambiente.

Material estudiado.

GIRONA: el Montgrí, Sobrestany (el Baix Empordá). UTM 31TEG1159, a 30 m. s/m, 6 ejemplares creciendo bajo *Quercus ilex*, 24-IX-2. 005, leg. M. Á. Pérez-De-Gregorio & J. Carbó, det. M. A. Pérez-De-Gregorio. Herbario: PG-240905.

Observaciones.

Desde hacía años nos intriga-ba esta Russula, de colores muy claros, que nos recordaba a *Russula maculata* Qué. & Roze, pero que a penas se mancha de color pardo rojizo. En zonas cercanas, bajo alcornoques (*Quercus suber*), encontramos esta especie

quizás con su coloración más típica, más anaranjado rojiza, tal como la describe SARNARI (1998: 700). Sin embargo, estas recolecciones claras como la que presentamos en el presente trabajo, tienen una microscopía idéntica, así como sus características organolépticas.

La duda sobre su identidad, nos vino resuelta por la inestimable colaboración de Claude Lejeune. Quizás estemos ante una forma blanquecina de esta especie, pero de momento hemos creído conveniente publicarla dentro del concepto “globispora”.

Pueden verse imágenes de esta especie en SARNARI (1998: 703), GALLI (1996: 468) y CETTO (1993: 2790). Para la discusión acerca de la selección entre los epítetos globispora o straminea, nos remitimos al trabajo de LEJEUNE (2005). Según nuestra bibliografía, esta especie no ha sido citada como tal en España.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer el apoyo mostrado por todos los compañeros de la Associació Micològica Joaquim Codina, de Girona, y en especial a Joaquim Carbó, compañero habitual de salidas al campo. Asimismo, agradecer al micólogo belga Claude Lejeune por la confirmación en la identificación de nuestro material, y por su generosidad en la facilitación de material bibliográfico.

BIBLIOGRAFÍA

- CETTO, B. (1993). *I funghi dal vero*, vol. 7. Ed. Saturnia. 758 pp.
- GALLI, R. (1996). *Le Russule*. Ed. Edinatura. 480 pp.
- LEJEUNE, C. (2005). *Russula straminea ou Russula globispora ?* Anuales Xle Journées Mycologiques de la CEMM 2003 (2005): 61-72
- SARNARI, M. (1998). *Monografía ilustrada del genere Russula in Europa*. Tomo I. Centro Studi Micologici. AMB. 800 pp.

3. - *RUSSULA STRAMINEA* f. *GLOBISPORA* (BLUM) CL. LEJEUNE, UNA ESPECIE TÍPICA EN EL ÁREA MEDITERRÁNEA



Foto 3.1.- Russula straminea f. globispora.

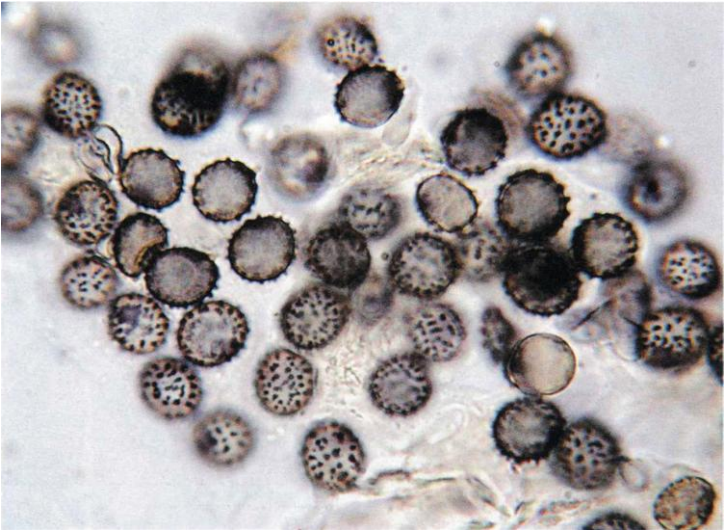


Foto 3.2.- Russula straminea f. globispora. Esporas.

4. - ESPECIES INTERESANTES XIV.

Felipe JIMÉNEZ ANTONIO*
Juan de Dios REYES GARCÍA**

*E-23003-JAÉN. (España)

** E-23700 - LINARES. (Jaén). España

Lactarius 15: 17-25 (2006) ISSN 1132-2365

Continuamos en la misma línea de trabajo, de publicar cada año aquellas especies más o menos interesantes, pero que no han sido citadas para Jaén, y que por tanto se incorporan al Catálogo Micológico de nuestra provincia, que ya iniciamos en el año 1985.

CALYPTELLA **CAPULA**
(Holmsk.: Pers.) Quéf.

Macroscopía:

Pequeñas fructificaciones en forma de copa, generalmente colgantes, con una altura de 2 a 7 mm. y un diámetro de 2 a 5 mm. Presenta siempre tonos pálidos, de color blanco a cremoso. La cara exterior muestra una superficie débilmente pelosa. Su margen es ondulado, fibroso y tam-

bién finamente peloso; la cara interna es del mismo color y lisa. Se encuentra unida al sustrato por un pie de hasta los 2 mm de longitud por 0,5 mm de espesor, del mismo color que la copa apareciendo recubierto de finos pelos también de color blanco. Su carne es muy escasa y frágil y no posee un olor ni sabor apreciables.

Microscopía:

Esporas elípticas o algo aplanadas por una de sus caras, hialinas y lisas, de 6 - 9 x 3,5 - 4,5 µm. Basidios claviformes, tetraspóricos y con la presencia de fíbulas en su base, de 20 -25 x 6 - 8 µm. No se observan cistidios. Sistema de hifas monomítico de 2 a 4 µm de anchura en el himenio y de hasta 15 µm en el pie y

en la trama y con fíbulas.

Suele recolectarse en zonas de ribera, y en ambientes húmedos, sobre diversos tallos y ramitas. Nosotros la hemos recolectado sobre corteza de *Quercus* sp., en Sierra Morena, Las Viñas, el 3 - XII - 2005, VH1520, herbario JA-F 1206.

Observaciones:

Se puede confundir fácilmente con un ascomiceto por lo que es necesario un examen microscópico. No entraña dificultad el separarla de sus especies próximas, por presentar distintos colores en el carpóforo. No es comestible.

CLITOCYBULA LENTA (*Mre*)

Malen? & Bertault

Macroscopía:

Sombrero de 4-6 cm, convexo cuando joven pero aplanándose en la madurez, conservando un mamelón obtuso, con el margen agudo, rimoso, delgado y elástico. Cutícula fibrillosa radialmente, seca, de color beige a crema-ocráceo, más rojiza hacia el disco y aclarándose en la periferia. **Láminas** blancas, anchas,

poco adnatas a sublibres. Arista entera. Esporada blanca.

Carne delgada y blanquecina, con olor nitroso característico. **Pie** largo y esbelto, 7-8 x 0,4-0,5 cm, igual, elástico y cartilaginoso, atenuado en su porción basal, pruinoso en la superficie y hueco.

Microscopía:

Esporas lisas, elípticas a oblongas, hialinas y amiloides de 6,5-7,5 x 4-4,5 μ m. Basidios claviformes, tetraspóricos. Queilocistidios claviformes poco diferenciados. Fíbulas presentes.

Cutícula con presencia de pelos de pared gruesa, puntiagudos de hasta 70-80 μ m de longitud y 9-10 μ m en su porción basal.

Material estudiado:

JDRG 31100501, El Tamaral, Santa Elena, en tocona de *Q. Ilex*. Leg. Juan de Dios Reyes JDRG 10040601, Encina Alta, Vilches, en base de tronco de *Q. Ilex*. Leg J. Llaverro Ruiz

Observaciones:

Es una especie poco frecuente en nuestros lugares de recogida, por lo que en un principio tuvimos dudas en su determinación.

La excelente fotografía de F. Palazón en su extraordinario libro *Setas para Todos* nos facilitó su identificación. Posteriormente una recolecta primaveral (10/04/06), además de resultar nos más fácil su determinación, nos hace pensar que pueda ser una especie más frecuente de lo que en un principio creímos.

HEBELOMA PYROPHILUM
Moreno & Moser

Macroscopía:

Sombrero de convexo a plano, de 4 a 5 cm de diámetro, viscoso, de color pardo, más oscuro por el centro, pardo rojizo, y palideciendo por el margen, más o menos incurvado. **Láminas** marrones, apretadas, de estrechamente adnadas a ligeramente escotadas, con la arista blanquecina. El **pie** es algo más largo que el diámetro del sombrero, cilíndrico, algo ensanchado por la base y de tonos semejantes al sombrero. Olor no rabanoide.

Microscopía:

Esporas de largamente elípticas a subcilíndricas, de 9 - 10,5 x 5 - 6 μm . Basidios tetraspóricos,

cilíndricos, de 25-30 x 7-9 μm . Cheilocistidios abundantes, que vuelven estéril a la arista, cilíndricos con el ápice de ensanchado a subcapitado y la base a veces más o menos deformada, de 30 - 60 x 8 - 11 μm . No se observan pleurocistidios.

Especie pirófila, como su nombre indica. Nosotros la hemos recolectado en zona de *Quercus suber*, siempre en zona quemada, próximo a Santa Elena, el 17 - 12 - 2005, VH5045, herbario JA-F 376.

Observaciones:

Esta especie fue dada como nueva por Moreno y Moser en 1984, con ecología pirófila y ausencia de velo parcial. Posteriormente, en 1985, en una revisión del grupo por F. Esteve-Raventós, encuentra una coincidencia perfecta con la morfológica de *H. mesophaeum* (Pers.) Quél., unido esto al hecho de haber encontrado en los ejemplares tipo, restos de un velo fugaz, hace pensar a este autor que se trate de una forma pirófila de *H. mesophaeum*. Igual ocurre con *H. flammuloides* Romagn, que es considerada como sinónima de *H. pyrophilum* por Moreno en

1985; pero según Vesterholt en 1989, autor que revisó el tipo, debe de considerarse como una forma igualmente pirófila de *H. mesophaeum*.

LACTARIUS OBSCURATUS
(Lasch) Fr.

Macroscopía:

Sombrero de 1-2,5 cm de ancho, de embudado a plano deprimido con un umbón central obtuso a modo de papila. Superficie lisa, mate, no separable, con el margen estriado por transparencia en ejemplares adultos, carácter que no se observa en todos, siendo más frecuente que se presente ondulado y liso. Cutícula de color pardo amarillenta, con tonalidades oliváceas más oscuras hacia el centro. **Láminas** adnadas, de color crema, pasando a rojizo-anaranjado en la madurez, con la arista entera y regular. **Pie** 15-30 x 3-4 mm, más alto que el diámetro del sombrero, cilíndrico, hueco, con la superficie lisa y opaca, ocrácea clara al principio, rojiza en los ejemplares adultos. **Carne** delgada, de color crema a ocre-rojiza; de sabor dulce a un poco amargo.

Látex acuoso, blanquecino, muy escaso.

Microscopía:

Esporas elípticas, de 7-8 (8,5) x 5,5-6 μm , con verrugas y crestas de hasta 1 μm de altura, ofreciendo un aspecto reticulado. Presencia de macroqueilocistidios, fusiformes a lanceolados, de 30-50 x 8-10 μm . Macropleurocistidios también presentes, de mayores dimensiones, 70-85 μm , de igual morfología pero en menor número. Basidios claviformes, tetraspóricos, de 35-45 x 8-10 μm . Cutícula formada por células globulosas de tipo pseudoparenquimático, intercaladas de algunas células subfusiformes a cis-tidiformes que emergen.

Recogido bajo *Alnus glutinosa*, en la Ribera de la Aliseda (Santa Elena), el 9/05/06. Leg. J. D. Reyes. N° Herbario JDRG 09050601.

Observaciones:

Especie relativamente fácil de determinar por su pequeño tamaño y crecimiento bajo alisos, aunque hay que diferenciarla de especies próximas que crecen en el mismo hábitat, como *L. Omp-*

haliformis Romagn. y *L. Cyathuliformis* Bon. El primero presenta un porte omphaloide y esporas un poco mayores y el segundo carece de tonos oliváceos y sus esporas son mucho mayores.

MYCENA HAEMATOPUS
(*Pers.: Fr.*) *P. Kumm.*

Macroscopía:

Fructificaciones generalmente cespitosas. Sombrero de ligeramente ovoide a campanulado, hemisférico, débilmente mamelonado al principio, estriado por transparencia, finamente pruinoso e higrófono; de 2 a 4 cm de diámetro; el color va de pardo claro con el mamelón rosáceo oscuro, a pardo rosado, manteniendo la parte central tonos vinosos; el margen siempre más pálido, aserrado o dentado. **Láminas** de adnadas a ligeramente decurrentes con un pequeño diente, de blancas a un poco rosadas, con manchas pardo-rojizas, y con la arista blanca. **Pie** cilíndrico, de 4 - 10 x 0,2 - 0,3 cm, de recto a curvado, del mismo color que el sombrero y cubierto de una pruina blanca en

toda su longitud. **Carne** muy escasa, sin olor apreciable y de sabor ligeramente amargo. Presenta látex abundante de color pardo-rojizo. Esporada blanca.

Microscopía:

Esporas elípticas, de 7 - 10 x 5 - 6 μm , amiloides y algunas con una gútula central. Basidios claviformes y tetraspóricos, de 35 - 40 x 8 - 10 μm . Cheilocistidios y pleurocistidios semejantes, lageniformes con un cuello cilíndrico más o menos agudo, presentándose algunos diverticulados, ahorquillados. Cutícula constituida por hifas cilíndricas, fabuladas y abundantemente diverticuladas.

Especie saprofita de *Picea*, *Agnus Fagas* y *Quercus* fundamentalmente. Nosotros la hemos recolectado sobre un tocón, posiblemente de *Populus nigra*, muy cespitosa, en la carretera de Granada, en el río Cambil, el 29-10-2005, leg. E. Malagón, VG4570, herbario JA-F 2426

Observaciones:

M. haematopus se diferencia de la especie próxima, *M. sanguinolenta* (Alb. & Schw.: Fr.) Kummer por ser, esta última, mas

pequeña, el látex de color más claro y fructificar fundamentalmente sobre restos orgánicos de hojas y acículas. Carece de interés culinario.

PHALUS HADRIANI Vent.:
Pers.

Carpóforos de forma globosa, más o menos irregulares de jóvenes, llegando hasta los 6 cm en este estadio, en su base presenta un grueso cordón micelial. Al corte se observa una capa rosácea, gelatinosa debajo del exoperidio. El endoperidio es blanquecino y protege a la gleba, de un tono verdoso. Al alcanzar la madurez, se rompe el peridio y se desarrolla el receptáculo que puede llegar hasta una altura de 20 cm y un grosor de 3 - 4 cm de diámetro. Este receptáculo, a modo de pie, es blanco, cilíndrico y esponjoso. En su parte superior se encuentra el sombrerillo, cuya forma recuerda un dedal, recubierto en su parte exterior por la gleba, sustancia mucilaginoso de color parduzco. El resto del peridio queda en la base formando la volva, de color rosado.

Microscopía:

Esporas elípticas, lisas con paredes ligeramente gruesas, sin gúttulas, de 3 - 5 x 1 - 2 μm . Basidios cilíndricos, de 2 a 6 esterigmas, fibulados, de 20 - 25 x 3 - 3,5 μm . No se observan cistidios. Hifas de 1,5 a 5 μm de anchura, tabicadas y con fíbulas en sus septos.

Crece en suelos ricos en materia orgánica, nosotros la hemos recolectado en Lugar Nuevo (Sierra Morena), en ribera y zona de *Pinus pinea*, el 3 - 12 - 2005, VH0723, herbario JA-F 762.

Observaciones:

En su primer estadio, fase de huevo, no presenta olor destacable, pero al desarrollarse y romper el peridio, desprende un olor intenso, fuertemente espermático, aunque no fétido como su especie próxima *P. impudicas* (L.) Pers. Es el mecanismo que tienen estas especies para atraer a los insectos y colaborar en la diseminación de las esporas. Además de por el olor, se diferencia de la especie próxima mencionada, por el color de la volva, rosa en el caso de *P. hadriani* y blanca en el caso de *P. impudicas*. No comestible.

HOLIOTINA VESTITA (*Fr. in Quel.*) *Singer*

Macroscopía:

Sombreros de 8-15 mm de diámetro, hemisféricos en los ejemplares jóvenes, con la madurez convexos-campanulados a extendidos con un mamelón obtuso, de color pardo rojizo a color dátil, con el borde crema ocráceo debido al velo que es copioso en los ejemplares jóvenes pero fugaz, llegando a desaparecer en los adultos, reduciéndose a flecos apendiculados en el borde del sombrero observables a la lupa. **Láminas** pardo amarillentas en la juventud, pardo rojizas oscuras en los ejemplares viejos, adnadas. **Pie** de 2-3 x 0,2 cm, cilíndrico, con la base bulbilosa, y cubierto de trazas de velo blanquecino en su superficie, que en algunos ejemplares llega incluso a dibujar una pequeña zona anular, blanca y fugaz.

Microscopía:

Esporas elipsoidales, lisas, de 7-9 x 5-5,5 μm , con poro germinativo subnulo y difícil de observar. Queilocistidios fusiformes a lageniformes, de 30-45

x 7-10 μm . Cutícula himeniforme. Fíbulas presentes.

Material estudiado:

JDRG 08120501 varios ejemplares que crecían entre hierba de prado en el merendero de La Aliseda (Sta. Elena), en la proximidad de *Alnus glutinosa*.

Observaciones:

Esta especie no la hemos encontrado citada para la península en las publicaciones consultadas, por lo que no descartamos que sea una primera cita para España; desde luego creemos que es la primera cita para nuestra Comunidad Autónoma, ya que no la hemos visto incluida en el IMBA (2004). (Inventario Micológico Básico de Andalucía).

RUSSULA RUBROALBA (*Singer*) *Romagnesi*

Macroscopía:

Sombrero hemisférico de 8-12 cm de diámetro, carnoso, en la madurez convexo a más o menos deprimido. Cutícula de color rojo algo púrpura a rojiza anaranjada, decolorándose en el centro con tonalidades crema a marfil o crema-ocráceo, adnata y no sepa-

nable, seca, lisa. Margen redondeado, entero y regular. **Pie** de color blanco, cilíndrico regular, rugoso en la superficie, a veces atenuado en la base y ensanchado en la zona apical debajo de las **Láminas**, de 5- 9 x 2-2,5 cm. **Carne** espesa, consistente, blanca a blanco-grisácea, con olor agradable y sabor dulce. **Láminas** medianamente densas, sub-decurrentes, con lamélulas, espesas y rígidas, en principio de color crema-ocre, a amarillo ocre oscuro en la madurez. Esporada amarilla.

La carne con sulfato ferroso da un color rosado a parduzco, con fenol color chocolate y con el guayaco azul claro lento.

Microscopía:

Esporas ovoidales de 7,5-9 x 6,5-7,5 μm , con verrugas unidas en retículo, amiloides. Basidios tetraspóricos. Cistidios fusiformes 70-80 x 10 μm . Cutis formada por hifas cilíndricas, ramificadas, septadas y sin fíbulas, con algunos pileocistidios no incrustados y con poca reacción al sulfobenzaldehído.

Material estudiado:

JDRG- 05050601. Finca El

Problema, Santa Elena, 05/05/06, bajo *Q. suber*.

Observaciones:

Especie que no habíamos recogido nunca, en esta ocasión la recolecta fue muy numerosa por la cantidad de ejemplares, presentándose junto a *R. cyanoxantha*, por lo que creemos que puede ser una especie habitual de nuestros bosques de *Quercus* en Sierra Morena. Comprobamos que se trata de un excelente comestible de sabor suave y agradable.

BIBLIOGRAFÍA.

- BASSO, M^a. TERESA (1999): *Lactarius* Pers. Serie Fungi Europaei vol. 7. Edizioni Canduso. Alassio (SV).
- BON, MARCEL. (1992): Clé monographique des espèces Galeero-Naucorioïdes. *Documents Mycologiques*. Tomo XXI. (84), 1-89. CRDP de l'Académie d'Amiens. France.
- BON, M. ET CHEVASSUT, G. (1988) : Contribution á l'étude de la macroflore fongique et sabulicole du littoral méditerranéen. *Doc Mycologiques*. Tomo XVIII. (72), 51-61.

4. - ESPECIES INTERESANTES XIV.

- CRDP de l'Académie d'Amiens. France.
- Scienc. Rabat, Editions Bopca. Cannes.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1984-1994): *Champignons de Suisse*. Ed. Mykologia, Lucerne. Tomos 1 al 6.
- MORENO- ARROYO, B. (2004): *Inventario Micológico Básico de Andalucía*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía
- ESTEVE-RAVENTÓS, F. (1995): Estudio sobre el género *Hebeloma* (Fr.) P. Kummer, en la península Ibérica. *Hebeloma aprile Romagn. Y especies pirófilas*. *Bol. Soc de Madrid (Vol. 20)*
- MORENO, GABRIEL; GARCIA-MANJON, JOSÉ LUIS Y ZUGAZA, ÁLVARO (1986): *La guía de Incafo de los hongos de la Península Ibérica. Tomo I*. Ed. Incafo. Madrid
- GALLI, R. (1996): *Le Russule*. Edinatura. Milano.
- PALAZÓN LOZANO, FERNANDO (2001): *Setas para todos*. Ed. Pirineo. Huesca
- MALENÇON, GEORGES ET BERTAULT, RAYMOND (1970): *Flore des champignons supérieurs du Maroc I-II*. Trav. Inst. Scient. Chérif. et Fac.
- ROBICH, G. (2002): *Mycena d'Europa*. Associazione Micologica Bresadola. Trento.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* GRISES, NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE TERREUM.

Roberto FERNÁNDEZ SASIA

Sociedad Micológica Gallarta-Gallarta Mikologia Elkarte

E- 48550- Muskiz (Bizkaia)

e-mail: robertofernandez@euskalnet.net

Lactarius 15: 26-36 (2006) ISSN 1132-2365

RESUMEN: Se presenta en este trabajo una pequeña aproximación a los tricholomas de la sección *Terrea*, habitualmente conocidos con el genérico epíteto de *Tricholomas grises*. Se presenta un ensayo de claves de identificación de las especies más habituales, todas ellas recolectadas por el autor y se describen y comentan varias recolectas particularmente interesantes.

ABSTRACT: The author presents in this work a little attempt of approximation to fungus *Tricholoma* belonging to section *Terrea*, usually known as *grey Tricholomas*. He presents a suggestion of key to identify the most common species, found by himself. Finally he describes some especially interesting collection.

PALABRAS CLAVE-KEY WORDS: *Basidiomycotina - Agaricomycetidae - Tricholoma - gausapatum - triste - terreum - myomyces - bisporigerum - Euskadi.*

INTRODUCCIÓN, MATERIAL Y MÉTODOS

En el conjunto del género *Tricholoma* (Fr.) Staude destacan por diferentes motivos las espe-

cies que, en alusión a sus colores generales se conocen como

Tricholomas grises. Son aquellos enmarcados en la sección *Terrea* Konrad & Monblanc. De

taxonomía complicada y no siempre clara, especialmente en las especies de la subsección *Terreina* (K. & M.) Bon., donde se dan cita las especies comestibles de esta sección. Mediante esta pequeña colaboración intentamos, por una parte, poner en manos del aficionado una modesta herramienta que pueda ayudarle en su intento de identificación de las especies, para lo que aportamos unas sencillas claves personales, elaboradas en base a nuestra experiencia personal (las referencias a *Tr. josserrandii* y *Tr. atosquamosum* están extraídas de la bibliografía por no tener recolectas personales de las mismas) Además aportamos la descripción de unas recolectas que consideramos especialmente interesantes de taxones pertenecientes a la estirpe *Terreum*: una recolecta casi enteramente bispórica de *Tricholoma gausa-patum* (Fr.) Quélet, una de *Tricholoma myomyces* var. *bisporigerum* (Lange) Bon, junto a la descripción personal del tipo de este taxón y otra descripción efectuada a partir de dos recolectas acícolas de *Tricholoma triste* (Scop.) Quélet, especie

reputada como de bosque de planifolios. Además incluimos una descripción del popular *Tricholoma terreum* (Schaeff: Fr.) Kum. como base de comparación. Al final del trabajo se incluyen una serie de observaciones respecto a las especies descritas.

Como sistema taxonómico hemos seguido los trabajos de los que posiblemente sean los dos autores europeos que más han aportado al conocimiento de las especies de este género: Marcel Bon (1984 y 1991) y Alfredo Riva (1988 y 2003).

La metodología de trabajo corresponde a la habitual del autor (ver Fernández Sasía R., *Inocybe lacera* f. *luteophylla* Bon, un taxón poco común descrito en el norte peninsular, *Lactarius*, N°13 (2004))

Todas las exicata se hallan depositadas en la micoteca particular del autor sita en la Sociedad Micológica Gallarta-Gallarta Mikología Elkartea de Abanto y Zierbana (Bizkaia)

**ENSAYO DE CLAVES A
LAS ESPECIES RECOLECTADAS
POR EL AUTOR**

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE TERREUM.

- | | |
|--|--|
| <p>1. A - Especies de planifolios o coníferas..... 2</p> <p>1. B - Especies exclusivamente de coníferas.....10</p> <p>2. A - Especies dulces (Ss. <i>Terebra</i>) (K. & M) Bon)..... 3</p> <p>2. B - Especies acres y/o amargas (Ss. <i>Virgatina</i> Bon)..... 9</p> <p>3. A - Especies con olor harinoso, fúngico u olor no definido (<i>Estirpes terreum</i> y <i>scalpturatum</i>).....4</p> <p>3. B - Especies con olor a especias, a pimienta (Estirpe <i>atosquamosum</i>).....8</p> <p>4. A - Especie muy oscura, tanto el sombrero como el pie, llegando a aparecer negra. Láminas fuertemente punteadas de negro. Borde del sombrero mostrando a veces restos de un velo plateado<i>Tr. triste</i> (Scop.) Quélet</p> <p>4. B - Especie gris pálida, de olor harinoso y rápida y fuertemente amarilleante.....
<i>Tr. scalpturatum</i> (Almf) Jacobasch¹.</p> | <p>4. C - Especies no amarilleantes (o solo cerca de la putrefacción)..... 5</p> <p>5. A - Especie ligada a <i>Salix</i> (sauces), provista de un anillo cotonoso en el pie.....
<i>Tr. cingulatum</i> (Fr.) Quélet.</p> <p>5. B - Pie desprovisto de anillo y hábitat diferente.....6</p> <p>6. A - Especie oscura, provista de revestimiento fibrilloso, lanoso. Micelio amarillento.....
<i>Tr. orirubens</i> Quélet</p> <p>6. B - Especies más pálidas y revestimiento menos fibrilloso o algo escamoso..... 7</p> <p>7. A - Especie con la base del pie rápidamente invadida de rojo, el himenio no toma tonos rojizos muy intensos.....
<i>Tr. basirubens</i> (Bon) Riva & Bon</p> |
|--|--|

¹ Actualmente hay descritas otras especies (*Tr. ramentaceum* (Bull.:

Fr.) Ri. Mar. *Quercilicis* Bon que pueden confundirse con esta. *Tr. scalpturatum* según M. Bon sería más propia de coníferas. De todas formas la separación entre ambos taxones no está clara y olor harinoso, complejo, láminas con coloraciones rosas y base del pie azul o verdosa.

7. B - Especie carnosa (a veces muy carnosa), gris pálido, poco escamosa y láminas con aspecto grasoso y tonos glaucos (un vago verde pálido).....
Tr. pardinum var. *filamentosum* Alessio (muy tóxica)

8. A - Especie con revestimiento lanoso o escamoso, oscuro, pie casi liso o simplemente fibriloso. Olor marcado a pimienta..... *Tr. atrosquamosum* (Cheval Cke.) Sacc

8. B - Especie similar a la anterior con el pie muy escamoso de gris y cuya base puede tomar tonos azulados al de un tiempo de la recolecta ².....
Tr. squarulosum Bres.

9. A - Especie con revestimiento fibriloso o escamoso, grisáceo con tonos lilacinos (ausentes en la variedad virgatoides Bon). Carne de olor terroso y sabor amargo y poco acre. Pie liso o fibriloso.....

Tr. sciodes Secr. ex Martín ³.

9. B - Especie menos fibrilosa y más escamosa, con el pie escamoso y sabor amargo o acre después de masticarlo.....
Tr. bresadolanium Clémc

10. A - Especies dulces.....11

10. B - Especies acres..... 15

11. A - Especie de pie muy radicante y olor desagradable, de color gris pálido, argénteo, no escamosa y algo lubricado hacia el centro. Himenio con tonos glaucos.....
Tr. josserandii Bon (**tóxica**)

11. B - Especies de pie no radicante.....12

12. A - Especie masiva, de sombrero muy escamoso, pie mazudo e himenio con evidentes tonos glaucos.....
Tr. Pardinum (Pers.) Quélet. (**muy tóxica**)

12. B - Especies mucho más frágiles y de sombreros no esca-

² Esta es una observación personal que no aparece en las obras consultadas

³ Aunque la bibliografía la presenta como propia de planifolios nosotros la hemos recogido en plantación de *Pinus radiata*.

mosos, fibrillosos, peluchosos. Olores herbáceos..... 13

13. A - Especie de sombrero cónico, de color gris y Láminas no muy anchas. Pie sin restos de cortina.....
Tr. terreum (Sch.:Fr.) Kum.

13. B - Especies menos cónicas y de Láminas mas anchas, habitualmente con restos de velo en el pie y revestimiento más peluchoso (aspecto de despeinados)14

14. A - Especie de revestimiento gris relativamente pálido, Láminas no muy anchas y blancas. Pie con restos escasos de velo..... *Tr. myo-*

myces (Pers.:Fr.) Lange

14. B - Especie de sombrero negro y muy peluchoso, Láminas muy anchas y escotadas al pie, grises. Restos de velo evidentes sobre el pie.....
Tr. gausapatum (Fr.) Quélet.

15. A - Especie de sombrero muy mamelonado, en forma de sombrero chino. Cutícula de aspecto sedoso y color gris argéteo uniforme. Bastante acre.....
Tr. virgatum (Fr.) Kumm.

15. B - Especie como la anterior pero con la base del pie invadida de rosa.....
Tr. virgatum f. roseipes Bon

TRICHOLOMA TERREUM (Sch.:Fr.)

Kummer, Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur Icones natives coloribus expressae, pag. 28, Tav. LXIV (1762)

Basiónimo: AGARICUS TERREUS Schaeff., *Fung. Bavar. Palat.*: tab. 28 (1762)

Sombrero de 27-55 mm. De diámetro. Su forma es convexa, en un principio extendiéndose

posteriormente, conservando un mamelón más o menos marcado en el centro. La cutícula es fibrillosa y de aspecto peluchoso, de un color gris oscuro hasta casi negro. **Pie** de hasta 35-52 x 9 mm., de sección cilíndrica algo atenuado hacia la base. Su color inicial es blanco y algo con la edad y la manipulación toma tonos grisáceos. El ápice aparece pruinoso. **Láminas** distantes,

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.

irregulares y escotadas al pie, de color blanco grisáceo. La arista aparece erodada. **Carne** blanca,

gris bajo la cutícula. De olor más bien herbáceo y sabor en correspondencia.



Foto 5.1.- Tricholoma terreum (Sch.: Fr.).

Hábitat: Propio de bosques de coníferas, puros o mezclados de planifolios.

Exicata N°: R. F. S. -971129-01, proveniente de un pinar de *Pinus silvestris* de la localidad de Villafriá (Burgos). **Legit:** Carlos Monedero García, José Gabriel Campos Pedraza, Cayetano Fernández Gutiérrez y Roberto Fernández Sasia y R. F. S. -061014-06 recogida en la loca-

lidad de Canfranc (Huesca) en hábitat similar. **Legit:** Lourdes Atxutegi Pérez, Leire Fernández Atxutegi, Benjamín Fuentes Valiente y Roberto Fenández Sasia.

Caracteres microscópicos

Esporas de forma anchamente elípticas o subglobulosas, de 7-8,5 x5-6 micras.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.

Células de arista tortuosas de 31,5-33 x 5-6 micras.

Carácter de Josserrand presente en el subcutis.

COMENTARIOS

Es esta posiblemente la especie más clásica de la estirpe y la que da nombre a la misma. Pre-

sente en la práctica totalidad de las obras de divulgación se caracteriza en sus formas típicas por su sombrero de color gris más órnenos oscuro, que en ciertas ocasiones puede llegar a ser casi negro, no especialmente peluchoso y su pie privado de restos de velo.



Foto 5.2.- Tricholoma terreum (Sch.: Fr.).

TRICHOLOMA GAUSAPATUM (Fr.) Quél., *Mém. Soc. Éntul. Montbé-liard*, Ser. 2: 211 (1872)

Basiónimo: *AGARICUM GAUSAPATUS* Fr., *Syst. mycol.* (Lundae) 1: 43 (1821)

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* GRISES,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE TERREUM.



Foto 5.3.- *Tricholoma gausapatum* (Fr.).



Foto 5.4.- *Tricholoma gausapatum* (Fr.).

Sombrero de hasta 52 mm de diámetro en la recolecta, de forma inicial convexa, posteriormente extendido y deformado en los ejemplares de brote cespitoso. En el centro conserva un evidente mamelón obtuso y el borde aparece realzado hacia el final del desarrollo. La cutícula es separable, seca y de color gris fuliginoso, bastante oscuro pero cubierto de una abundante cortina gris plateada, de aspecto algodonooso que en los ejemplares totalmente desarrolladas permanece sobre el borde llegando a provocar que este aparezca totalmente peluchoso y deshilachado. La superficie pileica aparece muy peluda.

Pie de hasta 60 x 12 mm, de sección cilíndrica y atenuado hacia la base. Su color es blanco presentando en algún ejemplar alguna tonalidad gris. En bastantes ejemplares aparece una ligera zona anular cortiniforme de color grisáceo. En muchos casos aparecen unidos varios ejemplares por la base formando manojos.

Láminas medianamente espaciadas e irregulares, muy ventradas (de hasta 10 mm) y fuertemente escotadas al pie. su color es blanco pudiendo presentar

tonos grises de diferente intensidad de un ejemplar a otro. La arista es erodada y en la gran mayoría de los casos aparece blanca pero en ocasiones presentan alguna punteadura negra.

Carne frágil, bastante escasa en el píleo, de color blanco con esfumaciones grises. Olor suave, no harinoso y sabor herbáceo.

Hábitat: recogido en un parque entre *Pinus radiata* en Akarlanda (Erandio). Gregario, cespitoso.

Legit: Carlos Monedero García y Roberto Fernández Sasia.

Exicatum n°: R. F. S. - 011208-02 depositada en la micoteca de C. E.M. E.-E.M.I

Caracteres microscópicos

Esporas de anchamente elípticas a subglobulosas, de 7-9 x 6-8- (8,75) micras, apícula lateral

Basidios bispóricos en su inmensa mayoría, claviformes, de 20-40 x 7-8 micras, con esterígmatos que alcanzan las 8 micras de largo.

Células de arista filiformes y tortuosas, alguna ligeramente capitada o aplanada en el ápice, 3-5 micras de grosor, pigmentadas.

Carácter de Joserrand presente y fuerte.

COMENTARIOS

Se trata de una recolecta destacable por su aspecto macroscópico, con un sombrero provisto de un abundante velo plateado y con zona anular visible en el pie. Estas características nos llevaron, ya sobre el terreno a identificarlo como *Tr. gausapatum*. El análisis microscópico puso de manifiesto unos basidios bispóricos, no descritos en la literatura dentro de la variabilidad de esta especie. Ante este hecho nos dirigimos a las que, en nuestro criterio eran las dos máximas autoridades europeas en el género: Marcel Bon y Alfredo Riva. Ambos obser-

varon, además de los basidios bispóricos mayoritarios, la presencia de tetraspóricos, hecho que había escapado a nuestra observación. A. Riva contabilizó una proporción del 5% de basidios tetraspóricos. M. Bon nos indicó como más remarcable taxonómicamente la presencia de células pigmentadas en la arista laminar por no estar estas descritas en la estirpe.

Marco Contu ha descrito y publicado en 2003 *Tricholoma gausapatum* var. *bisporigerum*, caracterizándolo por sus basidios bispóricos y monospóricos en su totalidad, velo tenue y fugaz y esporas de hasta 11,5 (12) micras. Estos caracteres la alejan de nuestra recolecta. Además en posteriores estudios ha arribado a la conclusión de que se trata de una especie autónoma y no de variedad de *gausapatum* (comunicación personal)

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.

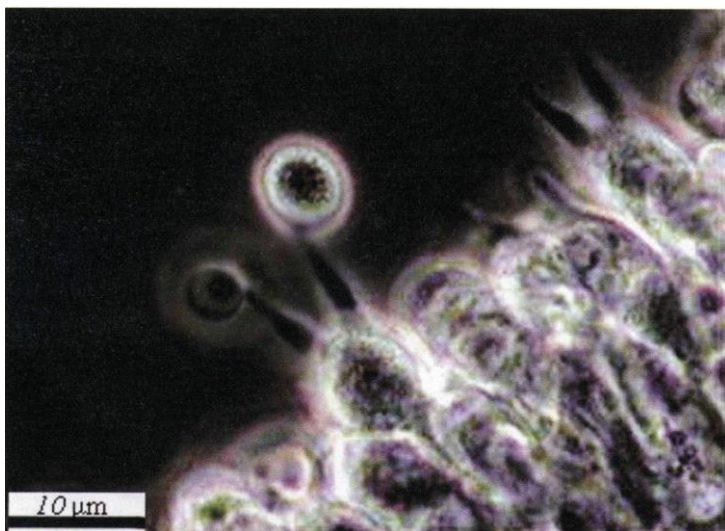


Foto 5.5.- Tricholoma gausapatu. Basidio bispórico con esporas.

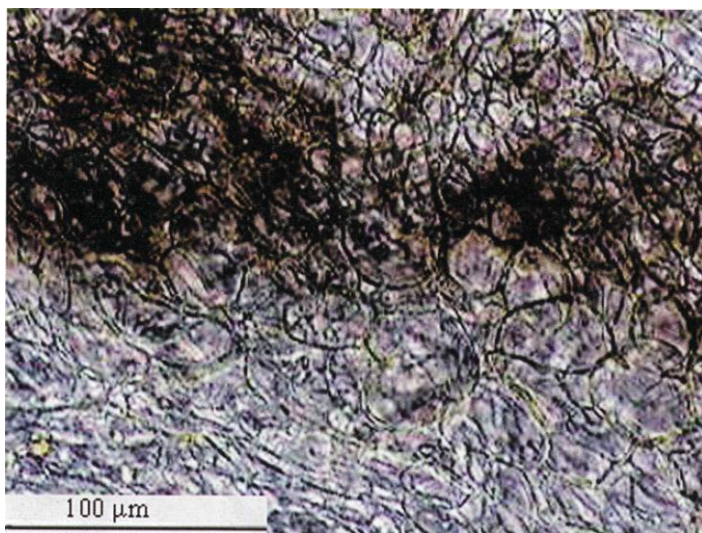


Foto 5.6.- Tricholoma gausapatu. Carácter de Josserrand.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.

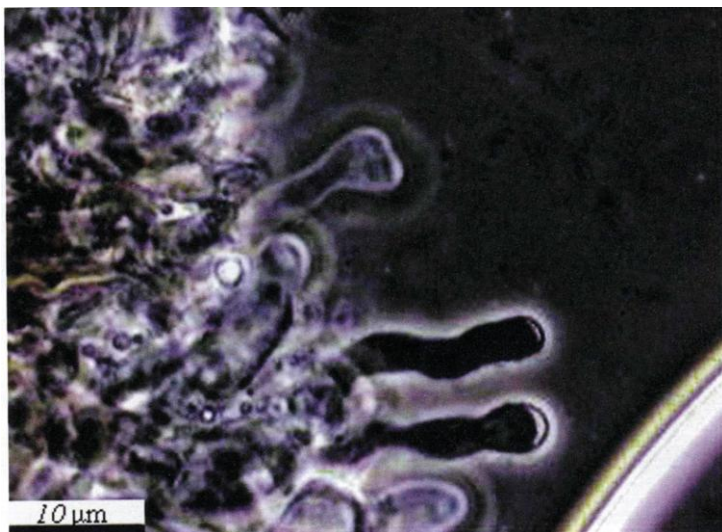


Foto 5.7.- *Tricholoma gausapatum*. Células de la arista (c) x100- 011208-02.

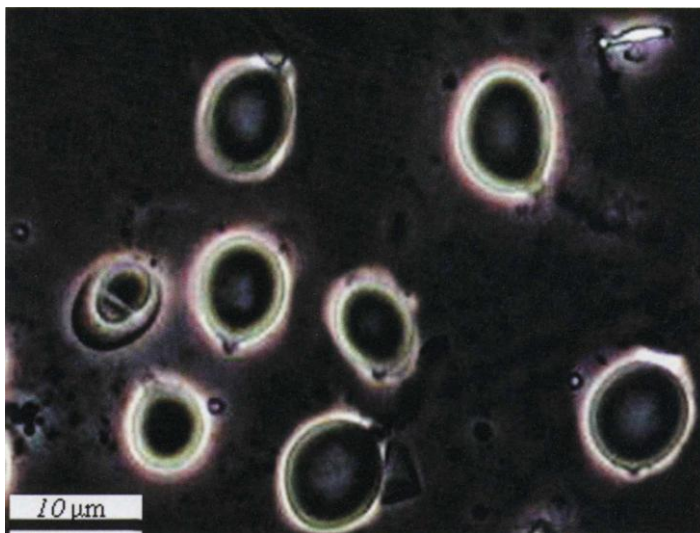


Foto 5.8.- *Tricholoma gausapatu*. Esporas.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.

TRICHOLOMA MYOMYCES (Pers.: Fr.)

J. E. Lange, *Dansk bot. Ark.* 8 (3): 21 (1933)



Foto 5.9.- Tricholoma myomyces (Pers.: Fr.).



Foto 5.10.- Tricholoma myomyces (Pers.: Fr.).

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.



Foto 5.11.- Tricholoma myomyces (Pers.: Fr.).

Basiónimo: AGARICUS MYOMYCES Pers., *Neues Mag. Bot.* 1: 100 (1794)

Sombrero de hasta 50 mm de diámetro, inicialmente de forma convexa, posteriormente extendida y conservando en el centro un mamelón obtuso pero evidente en todos los ejemplares y en torno al cual aparece una zona de depresión. La cutícula es totalmente separable, fibrillosa, no escamosa. Su color es gris plateado con fibras ligeramente más oscuras, más pálido hacia el borde (blanquecino en algún caso).

Pie largo, de hasta 58 x 9 mm., cilíndrico, atenuado hacia la base o algo engrosado en un ejemplar. De color blanco y sin ningún resto de cortina. En el momento de la recolección dos ejemplares presentaban una zona de color amarillo intenso coincidiendo con unas erosiones. Varios ejemplares presentan el pie unido por la base.

Láminas ventradas (de hasta 11 mm de ancho) y muy escotadas al pie, irregulares (aspecto de *T. gausapatum*), blancas. La arista es muy erosionada y aparecen redondeadas junto al borde del

sombrero.

Carne blanco puro (ligera-mente grisácea bajo la cutícula) en los ejemplares jóvenes y algo grisácea con el desarrollo. Prácticamente no amarillea a excepción de la zona en el pie que ya presentaban desde la recolección. Olor no marcadamente harinoso. El sabor lo es pero muy ligeramente.

Hábitat: Propio de bosques y plantaciones de coníferas. Recogido en múltiples ocasiones, bajo pinos de diferentes especies.

Exicatum n°: R. F. S. - 011027-03, R. F. S. -021026-03, R. F. S. -041030-03, R. F. S. - 951229-04 y R. F. S. -971129-02. **Legit** en todos los casos: Roberto Fernández Sasía

Caracteres microscópicos

Esporas de 6-8 x 4,5-5 mi-

cras, anchamente elípticas y gutuladas

Basidios tetraspóricos, banales.

Células de arista no observadas.

Epicutis formado por cadenas paralelas de hifas delgadas, de 22-40 x 7,5-9 micras, con pigmento incrustante que desaparece hacia el subcutis. En las capas subyacentes aparece alguna cadena de células redondeadas (C. J. = +)

COMENTARIOS

Se trata de una especie muy común en bosques y plantaciones de coníferas. El color de su sombrero es gris, de diferentes gradaciones. En una recolecta se presentaba particularmente pálido, con tonalidades plateadas. En el pie suele presentar restos de cortina grisácea.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.

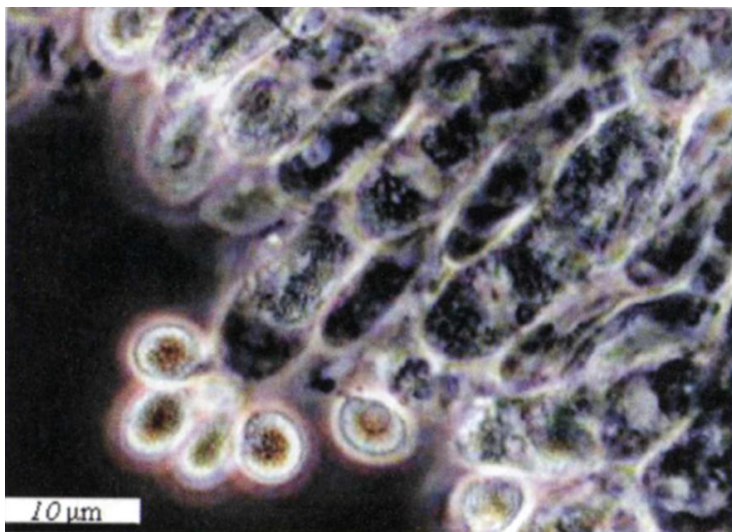


Foto 5.12.- Tricholoma myomyces. Basidios.

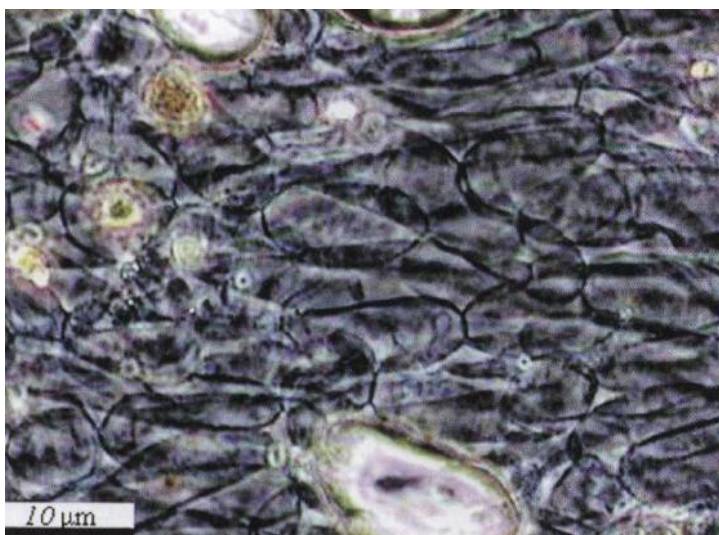


Foto 5.13.- Tricholoma myomyces. Epicutis.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE TERREUM.

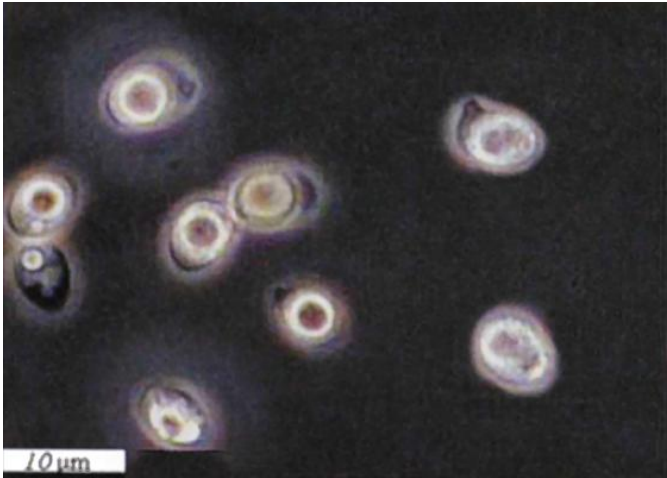


Foto 5.14.- Tricholoma myomyces. Esporas.

TRICHOLOMA MYOMYCES f. BISPORIGERUM (Lange)
Bon, *Documents Mycologiques* 5 (no. 18): 131 (1975)



Foto 5.15.- Tricholoma myomyces f. bisporigenum (Lange) -P2121596.

Basionimo: TRICHOLOMA
BISPORIGERUM Lange, *Dansk
bot. Ark.* 8 (3): 20 (1933)

Sombrero de hasta 73 mm. de diámetro. Inicialmente es de forma convexa y con el desarrollo se va extendiendo pero sin llegar a hacerlo totalmente. Al final del desarrollo presenta un mamelón central obtuso. El borde aparece algo realzado en los ejemplares más viejos y puede presentarse ligeramente acanalado. La cutícula es separable hasta más de medio radio, seca y de aspecto peluchoso, fibrilloso, a veces algo escamosa en el umbón, hacia la periferia forma mechales y deja entrever la carne subyacente, su color es gris, por lo general claro, aunque puede aparecer de tonos más oscuros (tipo *Tr. terreum*).

Pie de hasta 60 x 16,5 mm., de sección cilíndrica o ligeramente comprimido lateralmente en algún ejemplar viejo. Hacia la base suele aparecer ligeramente engrosado pero en dos ejemplares que crecían unidos se presenta atenuado y curvado. Su superficie es blanca y presenta fibras muy pálidas, visibles a la lupa.

Láminas medianamente prietas, irregulares, con abundantes lamélulas intercaladas, de hasta 9 mm de ancho. Respecto al pie se presentan adnatas o muy ligeramente distantes. Su color blanco en la mayoría de los ejemplares pero pueden presentar tonos grises. La arista aparece erodada y concolor a las caras.

Carne de color blanco y olor insignificante, ni harinoso ni a especias. Su sabor es algo herbáceo.

Hábitat: recogida en el borde de una pista forestal en las estribaciones del monte Mello, en Muskiz (Bizkaia), junto a una plantación de *Pinus radiata* y con presencia de *Salix atrocinerea*.

Exicatum n°: R. F. S. - 060211-04, **Legit.:** Roberto Fernández Sasia

Caracteres microscópicos:

Esporas elípticas y lisas, no amiloides ni dextrinoides de (7,75) 8,2-9,4 (10) x (5) 5,2-6 micras., Q = (1,3) 1,4-1,7 (1,8). Azulean fuertemente en azul de lactofenol

Basidios clavados y bispóricos, de 30-35 x 8-12 micras, con

esterígmato de hasta 10 micras de longitud.

Epicutis formado de capas de hifas paralelas, de hasta 9 micras de calibre, con hifas terminales fusiformes. Carácter de Josserand presente en el subcutis. Fíbulas no observadas.

COMENTARIOS

Descrita en origen como especie autónoma y re combinada como variedad de la presentada con anterioridad no difiere de la misma en nada al margen de los basidios bispóricos.



Foto 5.16.- *Tricholoma myomyces* f. *bisporigenum*. Basidio y célula de arista.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.



Foto 5.17.- Tricholoma myomyces f. bisporigenum. Epicutis.



Foto 5.18.- Tricholoma myomyces f. bisporigenum. Esporas.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE TERREUM.

TRICHOLOMA TRISTE (Scop.)

Quéll., Ménu Soc. *Émul. Montbéliard*, Ser. 2 5: 79 (1872)



Foto 5.19.- Tricholoma triste (Scop.)



Foto 5.20.- Tricholoma triste (Scop.)

Basiónimo: AGARICUS TRISTIS Scop., *Fl. carniol.*, Edn 2 (Vienna) 2: 483 (1772)

Sombrero de hasta 39 mm de diámetro en los ejemplares totalmente desarrollados, de forma convexa con el borde vuelto hacia el interior. Con el desarrollo se extiende pudiendo conservar un ligerísimo mamelón obtuso que puede no presentarse (en un ejemplar incluso aparece algo deprimido en el centro). El borde aparece inflexo en los ejemplares adultos, excepto en el más viejo en que aparece ligeramente realzado. La cutícula es separable tan solo junto al borde, seca, fibrillosa, no escamosa ni peluchosa, de color negro y no deja entrever el fondo en absoluto. En la juventud aparece recubierta de un velo plateado brillante que excede del borde, que toma un aspecto barbudo. En los ejemplares desarrollados este velo persiste junto al borde que aparece blanquecino, plateado, contrastando con el resto del píleo. Los dos ejemplares más viejos presentan el tono algo más pálido y la superficie es menos

fibrillosa, apareciendo incluso arrugada en el mayor de todos.

Pie hueco con el desarrollo, no más largo que el diámetro pileico en los ejemplares totalmente desarrollados (de hasta 50 x 7 mm), de sección cilíndrica y algo atenuado hacia la base (en un ejemplar aparece algo engrosado). Su color de fondo es grisáceo y está recubierto de fibras negras que en los ejemplares jóvenes ocultan el fondo hasta la base que aparece blanca. Superiormente presenta una zona algodonosa negra, casi anular. Sobre la misma su color es más pálido. Accidentalmente puede presentar punteaduras negras en el ápice superior.

Láminas apretadas y con numerosas laminillas de diferentes longitudes, de unos 5 mm de ancho, escotada al pie. Su color es desde el principio netamente gris y presentan la arista muy erodada y totalmente punteada de negro. En algún ejemplar joven estas punteaduras forman una línea casi continua a lo largo de toda la arista y se extienden abundantemente en las caras.

Carne muy escasa en el píleo (menos de 1 mm hacia medio radio), de color gris uniforme. En el momento de la recolección puede no presentar un olor muy específico pero con el tiempo evoluciona hacia lo netamente harinoso en una de nuestras recolectas. La otra presentaba olor herbáceo.

Hábitat: a pesar de tratarse de una especie reflejada en la literatura como propia de planifolios nosotros la hemos recogido en relación a Pinos Exicata N°: R. F. S. -011027-04, recogida en el Páramo de Masa, en el municipio de Poza de la Sal (Burgos) en una zona herbosa, junto a *Pinus silvestris*

Legit: Roberto Fernández Saisa y R. F. S. -041106-03, recogida en el municipio de Kanpetzu (Araba) en una plantación de *Pinus pinaster*. **Legit:** Cayetano Fernández Gutiérrez, Carlos Monedero García y Roberto Fernández Sasia

Caracteres microscópicos

Esporas de (6,75) -7-8,5-(10,25) x 4-5- (5,75) micras, de elípticas hasta casi cilíndricas en algunos casos, con una gruesa

gútula central.

Basidios bi y tetraspóricos, alargados, de 20-37 x 5-10 micras

Células de arista tortuosas cilíndricas, de 20-35 x 5 micras. En el himenio aparecen abundantes hifas pigmentadas de negro.

Epicutis formado por cadenas paralelas de hifas cortas, de 25-50 x 16-19 micras, con pigmento oscuro parietal y artículo terminal obtuso de 30-35x13 micras. Hacia el subcutis aparece pigmento vacuolar. Tan solo he observado alguna célula redondeada (muy escasas) en las capas muy internas (hacia la hipodermis)

COMENTARIOS

Especie caracterizada en sus formas típicas por sus colores muy oscuros y su himenio particularmente grisáceo. La primera de las dos recolectas que conservamos en herbario es bastante atípica por su olor harinoso, y sus esporas, grandes para lo registrado en la literatura y más alargadas de lo habitual. Ante estas desviaciones le enviamos la recolecta a Alfredo Riva como reco-

lecta típica de *Tr. tiste*.

OBSERVACIONES FINALES

Las especies pertenecientes a la estirpe *terreum* han sido presentadas aquí en sus formas y manifestaciones más típicas pero son frecuentes las recolectas que presentan caracteres intermedios, tanto en lo referente a los tonos de los grises pileicos, mayor o menor abundancia de las fibras cuticulares y en los restos de velo, siendo frecuente que en una misma recolecta convivan ejemplares de unas y otras características. Este hecho ha llevado a que ciertos autores pongan en tela de juicio la autonomía de todas las especies como tales. Actualmente

se están realizando secuencias del genoma de estos taxones, sin que hasta el momento haya sido posible realizar separaciones de los mismos, por presentar todos idéntico genoma (Pierre-Arthur Moreau, resultados inéditos, comunicación personal). De todas formas estos son unos resultados provisionales, de los que aún no se pueden extraer conclusiones definitivas. Personalmente preferimos seguir intentando diferenciar las diversas especies basándonos en los criterios tradicionales. Una posterior e hipotética sinonimia deberá sustentarse sobre estudios mucho más profundos.

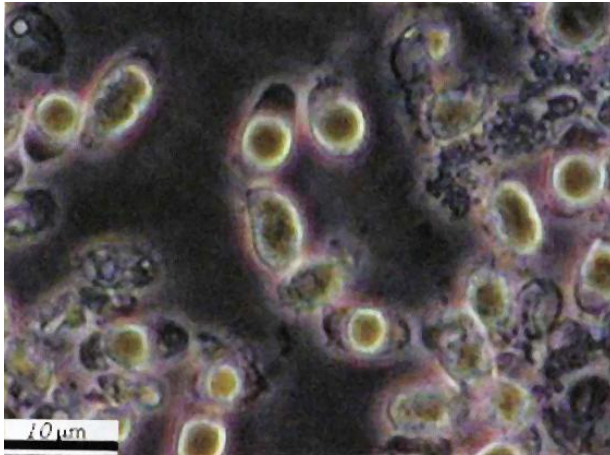


Foto 5.21.- *Tricholoma triste* (Scop.) *Esporas*.

5. - APROXIMACIÓN A LOS *TRICHOLOMAS* *GRISES*,
NOTAS SOBRE LAS ESPECIES DE LA ESTIRPE *TERREUM*.

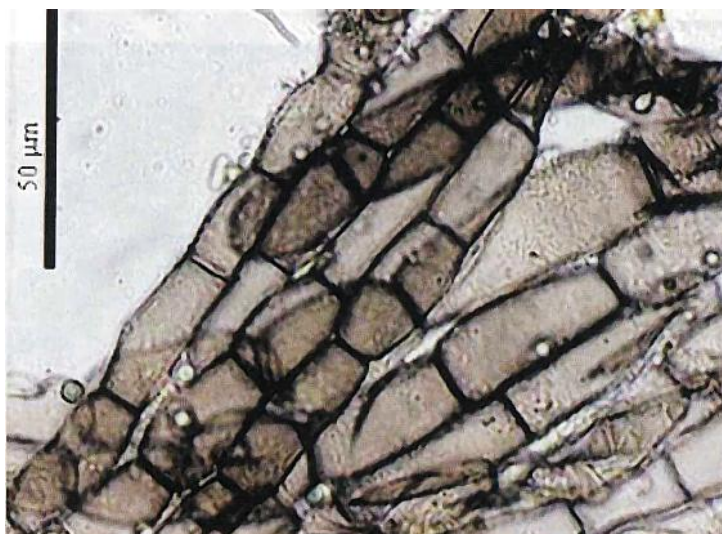


Foto 5.22.- Tricholoma triste (Scop.). *Hifas del epicutis.*

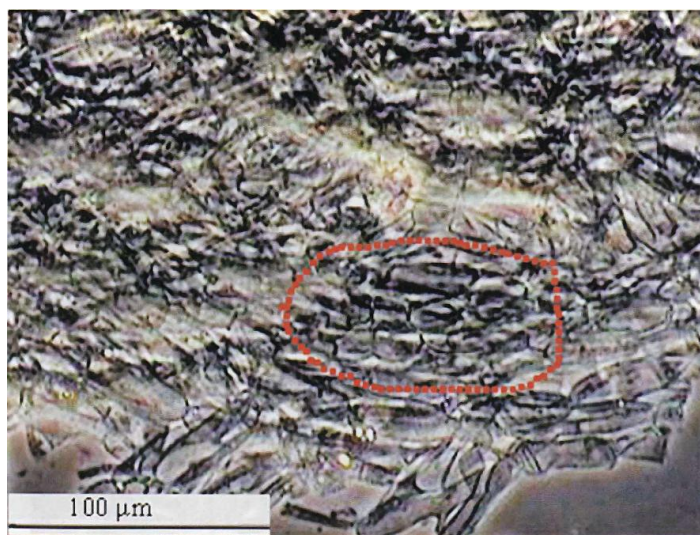


Foto 5.23.- Tricholoma triste. *Hifas del subcutis con el carácter de Joss.*

AGRADECIMIENTOS

El autor quiere expresar su reconocimiento a los micólogos que han tenido a bien colaborar con él y gracias a los cuales este modesto trabajo ha podido ser realizado. Nuestra más profunda gratitud a Alfredo Riva, Marco Contu y Pierre Arthur Moreau. Además queremos realizar una mención muy especial a Marcel Bon, uno de los mayores micólogos del siglo XX en Europa, estudioso de este género (como de tantos otros) a cuyo conocimiento ha contribuido sobremanera. No podemos dejar de mencionar su siempre absoluta disponibilidad e infinita paciencia para ayudar y aconsejar a los neófitos que habitualmente hemos recurrido a su sabiduría. Actualmente retirado de la micología por motivos de salud constituye, tal vez, la principal figura de referencia de la micología contemporánea europea.

BIBLIOGRAFÍA

BON, M. (1984): *Les Tricholomes de France et d'Europe Occi-*

dentale. Éditions Lechevalier. París. 324 PP.

BON, M. (1991): Flore mycologique d'Europe. Les Tricholomes et ressemblants. *Documents Mycologiques. Mémoire hors série N° 2*. CRDP de l'Académie d'Amiens. France. 163 pp.

BRACCINI, L. & RIVA, A. (2001), *Tricholoma myomyces* Pers.: J. E. Lange f. *bisporigenum* (J. E. Lange) Bon, del fungo fantasma a relata, RdM, *Boll. A. M. B.*, anno XLIV, N° 4, pp. 357-361.

CONTU, M. (2003): Entita rare, critiche o nuove del genere *Tricholoma* ossevate in Sardegna, con segnalazione di due specie nuove per l'isola, *Micol. e Veget. Medit.* 18 (2): 91-100.

RIVA, A. (1988), *Tricholoma*, *Fungi Europaei*, N° 3, Libreria editrice Giovanna Biella, Saronno, 618 pp.

RIVA, A. (2003), *Tricholoma*, *Fungi Europaei*, suplemento, Edizioni Canduso, pp. 628-827.

6. - SETAS DE OTOÑO EN JAÉN. AÑO 2005.

Fernando **ESTEVE-RAVENTÓS**, Armando **GUERRA DE LA CRUZ**, Felipe **JIMÉNEZ ANTONIO**, Juan de Dios **REYES GARCÍA** & Carlos **FERNÁNDEZ LÓPEZ**.

*Asociación "Lactarius". Facultad de Ciencias Experimentales.
E-23071 Jaén (España); E-mail: rnml33@ujaen.es
Botánica. Universidad de Alcalá de Henares. E-28871 Madrid*

Lactarius 15: 52-65 (2006) ISSN 1132-2365

RESUMEN: F. Esteve-Raventós, A. Guerra, F. Jiménez & al. (2006).

Setas de otoño en Jaén 2005. Presentamos un listado de especies recolectadas en la provincia de Jaén (Sur de la Península Ibérica). *Lactarius* 15: (2006). ISSN 1132-2365

SUMMARY: We present a list of fungi collected in 2005 in Jaén province (South Iberian Peninsula).

Siguiendo lo publicado otras veces -Bol. Inst. Est. Giennenses 144: 287-301 (1991); *Lactarius* 1: 23-31 (1992); 2: 19-31 (1993); 3: 26-37 (1994); 4: 75-88 (1995); 5: 102-106 (1996); 6: 91-100 (1997); 7: 29-40 (1998); 9: 32-41; 9: 41-48 (2000); 10: 81-92 (2001); 11: 70-83 (2004); 12: 88-102 (2003); 13: 41-54 (2004); 14: 38-72 (2005) - hemos realizado una lista de especies de hongos superiores recolectados en el otoño del 2005.

Se han visitado las siguientes localidades de la provincia de Jaén: Andújar (Las Viñas, Lugar Nuevo); Baeza (La Laguna); Baños de la Encina (Alrededores); Cazorla; Hornos (Pantano de Beas); Jaén (Cañada de la Azadilla, Castillo de Jaén, Puente la Sierra, Mingo, Guadalbullón, Jabalcuz, Palomares, Quebrajano); Linares (Alrededores); Los Villares (La Pandera); Mancha Real (Peña del Águila); Santa Elena (Despeñaperros; La Alise-

da); Segura de la Sierra (Sierra); Sierra Mágina (Campanil); Torres (Ejidillo, Fuenmayor). Hay que tener en cuenta que la determinación del material ha sido muy rápida, en el campo, o con la premura de montar la Exposición. Algunas especies serán revisadas posteriormente para incluir en el Catálogo de Jaén.

Para cada especie hemos indicado unas referencias a cinco manuales bien conocidos en lengua castellana: AND (Moreno, Jiménez y otros, 1996); CAL (Calonge, 1979); IBE (Mendoza y otros, 1987); INC (Moreno y otros, 1986) y ROLL (García Rollan, 1993).

El material de la ExpoJaén2005, fue identificado los días 3 y 4 de diciembre por F. Esteve, A. Guerra, J. D. Reyes y F. Jiménez.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- CALONGE, F. D. (1979): *Setas (Guía ilustrada de hongos)*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid (CAL)
- GARCÍA ROLLAN, M. (1993): *Manual para buscar setas*. Ed. IRYDA. MAPA. Madrid. 4ª Ed. 407 pág. (ROLL)
- MENDEZA RINCÓN DE ACUÑA, R. & AL. (1987): *Las setas (Guía fotográfica y descriptiva)*. Iberduero. (IBE)
- MORENO-HORCAJADA, G., J. L. GARCÍA MANJÓN Y A. ZUGAZA (1986): *Guía de Incafo de los hongos de la Península Ibérica* (Tomo I y II). Incafo S. A., Madrid. (INC)
- MORENO-ARROYO, B., F. JIMÉNEZ ANTONIO, J. GÓMEZ FERNÁNDEZ Y F. INFANTE GARCÍA - PANTALEÓN (1996): *Setas de Andalucía. Con especial referencia a sus parques naturales*. Ed. Centro Andaluz del Libro. Sevilla. (AND)

LISTADO DE ESPECIES

- *Abortiporus biennis* (Bull. ex Fr.) Singer, ExpoJaén2005; IBE 639
- *Agaricus bitorquis* (Quéll.) Saca, ExpoJaén2005; IBE 324; INC 634.
- *Agaricus campestris* L. ex Fr., ExpoJaén2005; AND 178; CAL 107; IBE 331; INC 363
- *Agaricus gennadii* (Chatin &

- Boud) P. D. Orton*, ExpoJaén2005 3
- *Agaricus lutosus* (F. H. Moller) F. H. Moller, ExpoJaén2005
 - *Agrocybe aegerita* (Briq.) Singer, ExpoJaén2005; IBE 393; INC 643
 - *Agrocybe pediades* (Pers. ex Fr.) Fayod, ExpoJaén2005
 - *Amanita curtipes* E. J. Gilbert, ExpoJaén2005; AND 190; INC 666
 - *Amanita mairei* Foley, ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda)
 - *Amanita muscaria* (L. ex Fr.) Hook., ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 192; IBE 309; INC 668; CAL 123; ROLL 2
 - *Amanita pantherina* (DC. ex Fr.) Krombh, ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 194; CAL 126; IBE 310; INC 669
 - *Amanita phalloides* (Link. ex Fr.) Secr., ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda); AND 196; IBE 312; INC 669; ROLL 3
 - *Amanita vaginata* (Bull. ex Fr.) Vittad., ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda); AND 198; IBE 305; INC 672; ROLL 14
 - *Armillaria bulbosa* (Baria) Kile & Watling, ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda); INC 675
 - *Armillaria lutea* Guillet. ExpoJaén2005
 - *Arrhenia spathulata* (Fr.) Redhead, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo)
 - *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan, ExpoJaén2005; AND 334; CAL 287; IBE 703; INC 814; CAL 287; ROLL 262
 - *Auriculariopsis ampia* (Lev.) Maire, ExpoJaén2005; AND 130; IBE 583; INC 303
 - *Baeospora myosura* (Fr.) Singer, ExpoJaén2005; AND 204; IBE 282; INC 677
 - *Boletopsis leucomelaenas* Pers., ExpoJaén2005 (Murcia. Lorca); IBE 610

- *Boletus impolitus* Fr., ExpoJaén2005 (Jaén. Palomares); AND 160; IBE 59; INC 349
- *Bovista plúmbea* Pers. ex Pers., ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda); AND 336; IBE 691; INC 1192; CAL 291; ROLL 257
- *Bovistella radicata* (Dur. & Mont.) Pat, ExpoJaén2005; CAL 360
- *Calocera cornea* (Batsch. ex Fr.) Fr., ExpoJaén2005 (Andújar. Puente del Jándula, Baños de la Encina. El Centenillo); AND 130; IBE 670; INC 295
- *Calocera viscosa* (Pers. ex Fr.) Fr., ExpoJaén2005; IBE 669; INC 188
- *Calvatia cyathiformis* (Bosc) Morgan, ExpoJaén2005; INC 1193; ROLL 256
- *Calvatia utriformis* (Bull. ex Pers.) Jaap, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); CAL 292; IBE 693; INC 816
- *Chroogomphus rutilus* (Schff. ex Fr.) O. K. Miller, ExpoJaén2005; IBE 96; INC 679; ROLL 192
- *Clitocybe alexandri* (Gillet) Konrad, ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz, Mancha Real) IBE 153
- *Clitocybe alkaliviolasces* Bellú, ExpoJaén2005
- *Clitocybe cerussata* (Fr.) Kummer., ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz); INC 680
- *Clitocybe decembris* Singer, ExpoJaén2005
- *Clitocybe diatretra* (Fr.) P. Kumm, ExpoJaén2005
- *Clitocybe ditopa* (Fr.) Gill., ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz)
- *Clitocybe font-queri* Heim., ExpoJaén2005 (Andújar. Las Viñas); AND 208
- *Clitocybe fragans* (Sow. ex Fr.) Kumm., ExpoJaén2005; IBE 162
- *Clitocybe geotropica* (Bull. ex Fr.) Quéll., ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 210; IBE 154; INC 858; ROLL 138
- *Clitocybe gibba* (Pers. ex Fr.) P. Kumm., ExpoJaén2005; IBE

- 158; INC 681; ROLL 139
- *Clitocybe inornata* (Sow. ex Fr.) Gill., ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz); IBE 153
 - *Clitocybe obsoleta* (Sow. ex Fr.) Gill., ExpoJaén2005
 - *Clitocybe odora* (Bull. ex Fr.) Kumm., ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz; Alcalá la Real); AND 210; CAL 176; IBE 151; INC 862; ROLL 134
 - *Clitocybe rivulosa* (Pers. ex Fr.) Kummer, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); ; AND 214; IBE 161; INC 683
 - *Clitocybe squamulosa* (Pers. Ex Fr.) Lange, ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz; Lugar Nuevo, Andújar. Puente del Jándula); IBE156
 - *Clitocybe vibecina* (Fr.) Quél., ExpoJaén2005
 - *Clitopilus prunulus* (Scop. ex Fr.) Kummer, ExpoJaén2004; IBE 286; INC 867
 - *Coïybia butyracea* (Bull. ex Fr.) Quél., ExpoJaén2005; IBE 232; INC 684; ROLL 97
 - *Collybia dryophila* (Bull. ex Fr.) P. Kumm., ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); ; AND 214; IBE 231; INC 684
 - *Coprinus atramentarius* (Bull. ex Fr.) Fr., ExpoJaén2005; AND 218; CAL 182; IBE 368; INC 688; ROLL 42
 - *Cortinarius claroflavus* Rob. Henry, ExpoJaén2005 (Jaén. Palomares)
 - *Coprinus comatus* (Méll. ex Fr.) Pers., ExpoJaén2005 (Baeza. La Yedra); AND 220; CAL 187; IBE 366; INC 688; INC 690
 - *Coprinus picaceus* (Bull. ex Fr.) Gray, ExpoJaén2005; AND 226; IBE 369; INC 699
 - *Coprinus strossmayeri* Schuler, ExpoJaén2005
 - *Corioloopsis gallica* (Fr.) Ryv., ExpoJaén2005 (Andújar. Puente del Jándula); CAL 248; IBE 646
 - *Cortinarius infractus* (Pers. ex Fr.) Fr., ExpoJaén2005 (Jaén. Palomares); IBE 457
 - *Cortinarius caligatus* Malençon, ExpoJaén2005

- *Cortinarius ionochlorus* Maire, ExpoJaén2005 (Jaén. Pa-lomares); AND 230
- *Cortinarius trivialis* J. Lange, ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 232; IBE 461; INC 915; CAL 199; ROLL 79
- *Crepidotus mollis* (Schff. ex Fr.) Kummer, ExpoJaén2005; IBE421
- *Crepidotus variabilis* (Pers. ex Fr.) Gray, ExpoJaén2005; AND 234; IBE 422; INC 709
- *Crinipellis mauretanicus* Maire, ExpoJaén2005
- *Crucibulum laeve* (Huds. ex Relham) Kambly, ExpoJaén2005; AND 338; CAL 299; IBE 681; INC 818; ROLL fig. 340
- *Cyathus olla* Batsch ex Pers., ExpoJaén2005 (Linares río Guadalén, Baños de la Encina. El Centenillo); AND 338; IBE 682; INC 1201
- *Cystoderma amianthinum* (Scopoli ex Fr.) Fayod, ExpoJaén2005; IBE 361; INC 710; ROLL 38
- *Cystoderma granucorum* (Batsch.) Fayod. ExpoJaén2005
- *Cystoderma terreii* (Beck. & Broome) Harmaja, ExpoJaén2005; AND 236; INC 711
- *Daedalea quercina* L. ex Fr., ExpoJaén2005; IBE 998; AND 136; ROLL fig. 309;
- *Entoloma hebes* (Romagn.) Trimbach, ExpoJaén2005
- *Entoloma hirtipes* (Schaeff. ex Fr.) M. Mosser, ExpoJaén2005; AND 240
- *Entoloma sericium* (Bull.) Quél., ExpoJaén2005; INC 712
- *Ganoderma resinaceum* (Boud.) in Pat, ExpoJaén2005; IBE 624
- *Galerina vadipes* (Fr.) Kühn., ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo)
- *Ganoderma resinaceum* (Boud.) in Pat., ExpoJaén2005; IBE 624
- *Geastrum minimum* Schw., ExpoJaén2005
- *Gloeophyllum trabeum* (Pers. ex Fr.) Murr., ExpoJaén2005

- *Gymnopilus penetrans* (Fr. ex Fr.) Murr., ExpoJaén2005; IBE 439; INC 935
- *Gyroporus castaneus* (Bull. ex Fr.) Quélet., ExpoJaén2005; AND 164;
- *Hebeloma crustuliniforme* (Bulliard ex Fries) Quélet, ExpoJaén2005; IBE 434; INC 939
- *Hohenbuehelia geogenia* (D. C. ex Fr.) Sing., ExpoJaén2005 (Jaén. Palomares); AND 248; IBE 240
- *Hohenbuehelia mastrucata* (Fr.) Singer, ExpoJaén2005; AND 250; INC 718
- *Hygrophorus cossus* (Sow. ex Fr.) Fr., ExpoJaén2005; AND 252; CAL 190; IBE 103; INC 951
- *Hygrophorus latitabundus* Britzelm, ExpoJaén2005
- *Hygrophorus pseudodiscoideus* (Mosc.) G. Malençon & Bertault, ExpoJaén2005
- *Hygrophorus russula* (Schaff. ex Fr.) Quélet., ExpoJaén2005 (Jaén); AND 256; IBE 104; INC955; ROLL 178
- *Hypholoma fasciculare* (Huds. ex Fr.) Kummer, ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz); AND 256; IBE 404; INC 725; ROLL 50
- *Inocybe fastigiata* = *I. rimosa*
- *Inocybe cervicolor* (Pers.) Quélet, ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz); AND 258; INC 133, 962
- *Inocybe dulcamara* (Alb. & Schw. ex Fr.) Kumm., ExpoJaén2005; INC 963
- *Inocybe geophylla* (Fr. ex Fr.) Kumm. var. *lilacina* (Pers.) Gill, ExpoJaén2005; AND 260; INC 965; ROLL 85
- *Inocybe piriodora* (Bull. ex Fr.) Kumm., ExpoJaén2005
- *Inocybe rufoloides* Bon, ExpoJaén2005 (Andújar. Puente del Jándula)
- *Inocybe rimosa* (Bull. ex Fr.) P. Kumm., ExpoJaén2005; AND 262; INC 964; ROLL 84
- *Inocybe rimosa* (Bull. ex Fr.) P. Kumm. var. *cerina*, ExpoJaén2005 (Jaén. Palomares); AND 262

- *Inonoius cuticularis* (Bull.) P. Karst., ExpoJaén2005
- *Inonotus nodulosus* (Fr.) P. Karst., ExpoJaén2005
- *Inonotus tamaricis* (Pat.) Maire, ExpoJaén2005; AND 142; IBE 614
- *Irpex lacteus* (Fr.) Fr., ExpoJaén2005
- *Lacearíá laccata* (Scop. ex Fr.) Berk. & Broome, ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo)
- *Lactarius chrysorrhæus* (Fr.) Fr., ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); AND 322; IBE 522; CAL 215; INC 795; ROLL 156
- *Lactarius cistophilus* Bon & Trimbach, ExpoJaén2005; AND 324; INC 795, 1129
- *Lactarius deliciosus* (L. ex Fr.) S. F. Gray, ExpoJaén2005 (Andújar. Las Viñas, La Carolina. La Aliseda, Jaén. Palomares) AND 326; IBE 516; INC 796; CAL 219
- *Lactarius obscuratus* (Lach) Fr., ExpoJaén2005
- *Lactarius zugazae* G. Moreno, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo)
- *Leccinum duriusculum* (Schulz. in Fr.) Sing., ExpoJaén2005; AND 166; ROLL 220
- *Lentinellus omphalodes* (Fr.) Karst., ExpoJaén2005; AND 264; INC 731
- *Lentinus tigrinus* (Fr.) Karst., ExpoJaén2005; AND 144; IBE 30
- *Lentinus lepideus* (Fr.) Fr., ExpoJaén2005 IBE31
- *Leocarpus fragilis* (Dickson) Rostaf., ExpoJaén2005; AND 98; IBE 834; CAL 52;
- *Lepista cespitosa* (Bres.) Sing., ExpoJaén2005
- *Lepista nuda* (Bull. ex Fr.) Cooke, ExpoJaén2005 (Andújar. Las Viñas; Megatín a Jabalcuz; Alcalá la Real, Baeza. La Yedra, Baños de la Encina. El Centenillo, Jaén. Palomares); AND 268; IBE 166; INC 733; CAL 225; ROLL 128
- *Leucapaxilus gentianeus* (Ruél) Kotl., ExpoJaén2005

- (Jaén. Palomares)
- *Lycoperdon molle* Pers. ex Pers., ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); AND 348; IBE 700
 - *Lycoperdon perlatum* Pers. ex Pers., ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo, Baños de la Encina. El Centenillo, La Carolina. La Aliseda) AND 350; IBE 701; INC 822; CAL 311; ROLL 250
 - *Lyophyllum antracophyllum* (Lasch) M. Lange & Siversent, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo)
 - *Lyophyllum decastes* (Fr.) Sing., ExpoJaén2005; AND 274; CAL 205; IBE 211; INC 990
 - *Lyophyllum loricatum* (Fr.) Kühn, ExpoJaén2005 (Sierra de Segura); IBE 211
 - *Macrolepiota fuliginosquarrosa* Mal, ExpoJaén2005
 - *Macrolepiota fuliginosa* (Barria) Bon, ExpoJaén2005
 - *Macrolepiota konradii* (Huijsman ex Orton) Moser, ExpoJaén2005; INC 737
 - *Macrolepiota phaeodisca* Bellú, ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 278; INC 993
 - *Macrolepiota procera* (Scop. ex Fr.) Singer, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo, Despeñaperros); AND 280; CAL 231; IBE 351; INC 738; ROLL 20
 - *Marasmius oreades* (Bolton ex Fr.) Fr., ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); AND 282; CAL 235; IBE 256; INC 742
 - *Melanoleuca pseudoluscina* Bon, ExpoJaén2005
 - *Melanoleuca turrita* (Fr.) Singer, ExpoJaén2005
 - *Meripilus giganteus* (Pers.) P. Karst., ExpoJaén2005; IBE 638; INC 327
 - *Meruliopsis corium* (Pers.) Ginns. ExpoJaén2005
 - *Mycena clavicularis* (Fr.) Gill., ExpoJaén2005
 - *Mycena leptcephala* (Pers. ex Fr.) Gill., ExpoJaén2005
 - *Mycena poligramma* (Bolt. ex Fr.) S. F. Gray, ExpoJaén2005;

- INC 753
- *Mycena pura* (Pers ex Fr.) Kumm., ExpoJaén2005; AND 288; CAL 214; IBE 269; INC 754; ROLL 110
 - *Mycena seynii* Quélet, ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 290; IBE 271; INC 756; ROLL 112
 - *Mycena supina* (Fr.) Quél., ExpoJaén2005
 - *Nothopanus lignatilis* (Fr.) Bon., ExpoJaén2005 (Andújar. Puente del Jándula)
 - *Omphalina rosella* (M. M. Moser) M. M. Moser ex Red-head, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo)
 - *Omphalotus olearius* (DC. ex Fr.) Singer, ExpoJaén2005 (Priego, Baeza. La Yedra, Jaén. Palomares); AND 168; IBE 92; INC 758
 - *Paxillus panuoides* Fr., ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz); AND 170; IBE 90; INC 767; ROLL 191
 - *Peniophora quercina* (Pers. ex Fr.) Cooke, ExpoJaén2005; IBE 590
 - *Peziza badiocconfusa* Korf, ExpoJaén2005; AND 116; IBE 746; INC 283
 - *Peziza granulosa* Schumach., ExpoJaén2005
 - *Phalus hadriani* Vent.: Pers., ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); AND 350
 - *Phallus impudicus* L. ex Pers., ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 350; CAL 321; IBE 680; INC 822; ROLL 270
 - *Phellinus torulosus* (Pers.) Boud. & Galz., ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo); AND 146; ROLL fig. 322
 - *Pholiota graminis* (Quél.) Singer, ExpoJaén2005
 - *Pholiota hyghlandensis* (Peck) Quadr., ExpoJaén2005; AND 294; IBE 415; INC 771
 - *Pisolithus arrhizus* (Scop. ex Pers.) Rauschert, ExpoJaén2005 (Andújar. Lugar Nuevo; Murcia. Lorca); AND 352; IBE 704; INC 1211; ROLL 260
 - *Pleurotus eryngii* (D. C. ex Fr.) Quél, ExpoJaén2005 (Me-

- gatín a Jabalcuz, Jaén. El Nev-
eral, Baeza. La Yedra); AND
298; CAL 257; IBE 21; INC
1075; ROLL 147
- *Pleurotus ostreatus* (Jacq. ex
Fr.) P. Kumm., ExpoJaén2005;
AND 300; CAL 254; IBE 26;
INC 775-776; ROLL 148
 - *Pleurotus pulmonarius* (Fr.)
Quél., ExpoJaén2005
 - *Pluteus cervinus*, P. Kumm.
ExpoJaén2005
 - *Polyporus arcularius* Batsch
ex Fr., ExpoJaén2005
(Andújar. Lugar Nuevo, Baños
de la Encina. El Centenillo);
IBE 629; INC 333
 - *Psilocybe coprophila* (Bull. ex
Fr.) Quél., ExpoJaén2005; IBE
406
 - *Pulcherricium caeruleum*
(Fr.) Parm., ExpoJaén2005;
AND 150; IBE 580; INC 336;
ROLL fig. 332
 - *Ramaria stricta* (Fr.) Quél.,
ExpoJaén2005; AND 154; IBE
573; INC 338
 - *Rhizopogon luteolus* Fr. &
Nordh., ExpoJaén2005; AND
352
 - *Rhodocybe propinalis*, Expo-
Jaén2005 (Torredelcampo. Ja-
balcuz)
 - *Russula amoenolens* Romagn.,
ExpoJaén2005; IBE 483; INC
1182
 - *Russula chloroides* (Krombk.)
Bres., ExpoJaén2005 (Baños de
la Encina. El Centenillo); IBE
476; INC 1159 *Russula delica*
Fr., ExpoJaén2005; AND 332;
CAL 265; IBE 475; INC 806;
ROLL 161
 - *Russula fuscorubra* (Bres.)
Sing., ExpoJaén2005
 - *Russula lútea* (Huds.) S. F.
Gray, ExpoJaén2005; INC 809.
 - *Russula pectinatoides* Peck.,
ExpoJaén2005
 - *Russula turci* Bresad ss. Mai-
re, ExpoJaén2005; IBE 491;
INC 814; ROLL 174
 - *Russula vitellina* = *R. lútea*
 - *Schizophyllum commune* Fr.
ex Fr., ExpoJaén2005
(Andújar. Puente del Jándula);
AND 154; CAL 271; IBE 34;
INC 784; CAL 271; ROLL 195
 - *Scleroderma polyrhizum* J. F.

- Gmel. ex Pers.*, ExpoJaén2005;
IBE 705; INC 824
- *Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers. ss. Grév., ExpoJaén2005; CAL 297; IBE 707; ROLL 259
- *Sphaerobolus stellatus* Tode ex Pers., ExpoJaén2005; IBE 684
- *Stropharia aeruginosa* (Curt. ex Fr.) Quélet, ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda); AND 308; IBE 400; INC 786; ROLL 54
- *Stemonitis fusca* Roth, ExpoJaén2005 (Andújar. Puente del Jándula); INC 380
- *Stereum gausapatum* (Fr.) Fr., ExpoJaén2005; IBE 592
- *Stereum hirsutum* (Willd ex Fr.) S. F. Gray, ExpoJaén2005; IBE 593; AND 156; CAL 270; IBE 593; INC 341,571; ROLL-fig. 334
- *Stropharia coronilla* (Bulliard ex Fries) Quélet, ExpoJaén2005; IBE 398; INC 787; ROLL 53
- *Suillus bellini* (Inz.) Watl., ExpoJaén2005; AND 172; CAL 227; IBE 74; INC 358; ROLL 209
- *Suillus granulatus* (L. ex Fr.) Roussel, ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda); AND 172; IBE 72; CAL 275; INC 624; ROLL 208
- *Suillus luteus* L. ex Fr., ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); CAL 276; IBE 70; ROLL 205
- *Torrencia pulchella*, ExpoJaén2005; AND 354
- *Trametes trogii* Berk., ExpoJaén2005 (Linares. Río Guadalén); INC 343
- *Tremella foliácea* (Pers. ex S. F. Gray) Pers., ExpoJaén2005; INC 464
- *Tremella mesenterica* Retz ex Hook., ExpoJaén2005 (Baños de la Encina. El Centenillo); AND 354; CAL 275; IBE 667; INC 301; ROLL 249
- *Trichaptum abietinum* (Pers. ex Fr.) Ryv., ExpoJaén2005; IBE 652; ROLL fig. 333
- *Tricholoma albobrunneum* (Pers. ex Fr.) Kumm., ExpoJaén2005 (Mancha Real); IBE 181

- *Tricholoma caligatum* (Viv.) Ricken, ExpoJaén2005 (Murcia. Lorca); IBE 174; ROLL 121
- *Tricholoma saponaceum* (Fr. ex Fr.) Kummer, ExpoJaén2005; CAL 233; IBE 194; INC 790; ROLL 125
- *Tricholoma scalpturatum* (Fr.) Quél., ExpoJaén2005; AND 314; CAL 234; IBE 201; INC 1117
- *Tricholoma stans* (Fr.) Sacc, ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda)
- *Tricholoma terreum* (Schaff. ex Fr.) Kumm., ExpoJaén2005 (La Carolina. La Aliseda; Alcalá la Real, Mancha Real); AND 316; IBE 207; INC 791; CAL 278; ROLL 114
- *Tricholoma ustaloides* Rogn. ExpoJaén2005
- *Tricholonopsis rutilans* (Schaff. ex Fr.) Sing., ExpoJaén2005 (Megatín a Jabalcuz); AND 318; IBE 173; INC 792; CAL 281; ROLL 127
- *Tubaria furfuracea* (Pers. ex Fr.) Gillet, ExpoJaén2005;

AND 318; IBE 419; INC 793

- *Vascellum pratense* (Pers. ex Pers.) Kreisel, ExpoJaén2005; AND 356; ROLL 254

- *Volvariella speciosa* (Fr. ex Fr.) Singer, ExpoJaén2005; IBE 293; INC 794; ROLL 18

**Algunas de las personas que
intervinieron en la XVII Exposición
de setas y plantas de
Jaén**

BARNÉS PÉREZ, FERNANDO

BUENO GÓMEZ, MA CARMEN

BUENO MONTORO, LUIS

CARMONA, CHARO

CARMONA, JUAN

CARMONA SEGURA, DAVID

CASAS CRIVILLÉ, ALEJANDRO

CASTRO, JOSÉ MANUEL

DE PABLO, ANTONIA

DELGADO AGUILERA, JOSÉ

DELGADO, JULIÁN

DÍAZ GÓMEZ, ALFONSO

DOMÍNGUEZ, MIGUEL ÁNGEL

ESPINOSA, VICENTE

ESTEVE RAVENTÓS, FERNANDO

6. - SETAS DE OTOÑO EN JAÉN. AÑO 2005.

ESTRADA ARISTIMUNIO, DIANORA	MUELA, FRANCISCO
FERNÁNDEZ LÓPEZ, CARLOS	MUÑOZ SIMÓN, MA REYES
GARCÍA MAROTO, EDUARDO	OCAÑA GONZÁLEZ, ÁNGEL
GARCÍA MAROTO, LUIS	POYATOS, ELY
GARRIDO TORRES, MIGUEL	QUESADA GUTIÉRREZ, ROSA
GÓMEZ, JAVIER	REYES, JUAN DE DIOS
GUERRA DE LA CRUZ, ARMANDO	RICO QUESADA, CARLOS
ILLANA, CARLOS	RICO QUESADA, JOSÉ
JIMÉNEZ ANTONIO, FELIPE	RICO VILCHES, JOSÉ
LLAVERO, JOSÉ	RUIZ JIMÉNEZ, MA CARMEN
LÓPEZ, BERNABÉ	RUIZ VALENZUELA, LUIS
LÓPEZ, CONCHA	SÁNCHEZ GÓMEZ, MARIO
LUJAN, ANTONIO	SEGURA COLLADO, MARÍA ANTONIA
MALAGÓN ÁLVAREZ, ELENA	SERRANO PIEDRA, ANA MARÍA
MALAGÓN GUTIÉRREZ, ENRIQUE	VACAS BIEDMA, JOSÉ MANUEL
MARIOS, PEDRO	VÁZQUEZ, JUAN
MERINO ALCÁNTARA, DEMETRIO	VÁZQUEZ DE PABLO, PABLO
MORENO, LUIS	VÁZQUEZ RUIZ, PABLO

7.- APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS MIXOMICETOS DE JAÉN, VIII.

José DELGADO AGUILERA*
Mario Luis DELGADO MURIEL**
María Teresa DELGADO MURIEL**

*Asociación Micológica Lactarius de Jaén.
E-23001 Jaén (España)

Lactarius 15: 66-95 (2006). ISSN 1132-2365

RESUMEN: Describimos resumidamente y damos cuenta de la localización de 4 nuevas especies de Mixomicetos para la Provincia de Jaén: *Comatricha elegans* (Racib) G. Lister, *Licea castanea* G. Lister, *Stemonifis smithii* T. Macbr *Stemonitis splendens* Rostaf. También relacionamos nuevas localizaciones de especies ya citadas para esta provincia en trabajos anteriores.

INTRODUCCIÓN

Tras un año de silencio por nuestra parte en el año 2005 por falta de materia prima que estudiar, consecuencia de la prolongada sequía en nuestra provincia, seguimos ahora con nuestro propósito de estudiar y contribuir al conocimiento de la flora mixomicética de Jaén, expuesto en Lactarius 7: 42-53 (1998). ISSN 1132-2365. Hemos continuado la búsqueda, recolección, estudio y clasificación de las

muestras que reseñamos en el presente trabajo, como continuación y octava parte del iniciado en 1.998.

MATERIAL Y MÉTODOS

Seguimos en este capítulo la misma tónica que hemos mantenido durante las partes precedentes de este trabajo exponiendo nuestras experiencias personales en lugar de repetir lo indicado en la bibliografía consultada.

Localización de muestras.

En esta ocasión solo reflejamos muestras encontradas en los habituales sustratos naturales.

Manipulación de muestras y confección de preparaciones.

Seguimos haciendo las preparaciones, cuando los esporóforos son diminutos o queremos centrar nuestra atención, solo algunas partes de los mismos, principalmente capilicio y/o peridio, incluyéndolos directamente en el medio Hoyer's, que a veces teñimos previamente con algún colorante, tipo acuarela, del color complementario al del material a observar.

BIBLIOGRAFÍA

ALEXOPOULOS, C. J. & MINS C. W. *Introducción a la Micología*. Ediciones Omega S. A. Barcelona.

BRUCE, ING (1999): *The Myxomycetes of Britain and Ireland*. The Richmond Publishing Co. Lid. P. O. Box 963, Slough St.2 3RS England.

DELGADO, J. Y DELGADO, M. T. (1998): Aportación al conoci-

miento de los mixomicetos de Jaén I. *Bol. Asoc. Micol. de Jaén, Lactarius n° 7: 42-53.*

DELGADO, J. Y DELGADO, M. T. (1999): Aportación al conocimiento de los mixomicetos de Jaén II. *Bol. Asoc. Micol. de Jaén, Lactarius n° 8: 40-52.*

DELGADO, J. Y DELGADO, M. T. (2000): Aportación al conocimiento de los mixomicetos de Jaén III. *Bol. Asoc. Micol. de Jaén, Lactarius n° 9: 9-23.*

DELGADO, J. Y DELGADO, M. T. (2001): Aportación al conocimiento de los mixomicetos de Jaén IV. *Bol. Asoc. Micol. De Jaén, Lactarius n° 10: 9-24.*

DELGADO, J.; DELGADO, M. T. Y DELGADO M. L. (2002): Aportación al conocimiento de los mixomicetos de Jaén V. *Bol. Asoc. Micol. de Jaén n° 11: 7-33.*

DELGADO, J.; DELGADO, M. T. Y DELGADO M. L. (2003): Aportación al conocimiento de los mixomicetos de Jaén VI. *Bol.*

- Asoc. Micol. de Jaén, *Lactarius* n° 12, 60-82.
- DELGADO, J. DELGADO, M. T. Y DELGADO M. L. (2003): Cultivo de mixomicetos, resumen y comentario de los resultados obtenidos en los 100 cultivos efectuados. *Bol. Asoc. Micol. De Jaén, Lactarius* n° 12, 12-24.
- DELGADO, J. DELGADO, M. T. Y DELGADO M. L. (2004): Aportación al conocimiento de los mixomicetos de Jaén VII. *Bol. Asoc. Micol. de Jaén, Lactarius* n° 13, 19-40.
- DESCHAMPS, J. R. (1975): *Los Myxomycetes de la Argentina catálogo crítico, distribución y clave de especies* PHYSIS. Secc. C. Buenos Aires. 34, 89: 159-178
- ELIASSON, U. H. & KELLER, H. W. (1999): Coprophilous myxomycetes: updated summary, key to species, and taxonomic observations on *Trichia brunnea*, *Arcyria elateresis*, and *Arcyria stipata*. - *Karstenia* 39: 1-10 Helsinki. ISSN: 0435-3402
- ELIASSON, U. & LUNDQVIST, N. (1979-11-15): Fimicolous myxomycetes. *Bot. Notiser* 132: 551-568. Stockholm. ISSN: 0006-8195
- GRACIA, E. (1981): *Estudio sobre la flora, fitosociología, ecología y corología de los Myxomycetes de España*. Universidad de Barcelona. Tesis Doctoral (ined.)
- GRACIA, E. (1983): *Butll. Soc. Catalana Micol.* 7: 47-64. Barcelona.
- HAGIWARA, H. & YAMAMOTO, Y. (1995). *Myxomycetes of Japan*. Heibonsha Ltd. Tokio.
- HEYKOOP P, M.; ILLANA, C Y MORENO, G. (1988): Nueva aportación al estudio de los de los Myxomycetes de Alcalá de Henares (Madrid). *Bol. Soc. Micol Madrid* 12: 3-8.
- KELLER, HAROLD W. AND BRAUN, KARL L. (1999): Myxomycetes of Ohio: Their Sys-

- tematics, Biology, and Use in Teaching. *Ohio Biological Survey Bulletin New Series, Vol 13, No 2.*
- KELLER, HAROLD W. AND BRAUN, KARL L. (1999): *Myxomycetes of Ohio*. Published by Ohio Biological Survey- Columbus, Ohio.
- JIMÉNEZ ANTONIO, F. (1994): Contribución al estudio de los hongos de la Provincia de Jaén. I. *Bol. Soc. Mic. Madrid 19: 111-154.*
- LADO, C. (2001): *Cuadernos de trabajo de Flora Micológica Ibérica, 16* Consejo Superior de Investigaciones Científicas 2001. Madrid.
- LADO, C. (1992): Myxomycetes de las Reservas Naturales Ibéricas. *Bol. Soc. Mic. Madrid, 16: 5-28.*
- LADO, C. Y MORENO, G. (1977): Introducción al estudio de los Myxomycetes I. nota *Bol. Soc. Micol. Castellana 2: 28-33.*
- LADO, C. Y PANDO, F. (1997): *Flora Micológica Ibérica.2.* CSIC/J. Cramer. Stuttgart.
- LISTER, ARTHUR. F. L. S. (1894): *A monograph of the mycetozoa of the species in the herbarium of the British Museum.* British Museum. London.
- LÓPEZ SÁNCHEZ, E.; HONRUBIA, M.; GRACIA, E. Y GEA, F. J. (1986): Notas sobre los mixomicetos del sudeste español. *Bol. Soc. Micol. Madrid*
- LÓPEZ SÁNCHEZ, E.; HONRUBIA, M.; GRACIA, E. Y GEA, F. J. (1986): *Estudio de los mixomicetos que fructifican sobre Opuntia ficus-indica L. en el S. E. de España peninsular.* Anales de Biología 10. Murcia (biología general) 27: 41-48.
- MARTIN, G. W & C. J. ALEXOPOULOS (1996): *The Myxomycetes.* Univ. Of Iowapress. Iowa.
- MEYER, M., BOZONNET Y POU-LAIN, M. (2000): *Pour un inventaire des Myxomycetes de*

- L'île Sainte-Marguerite (Alpes Maritimes) Riviera Scientifique*, 84, 11-16, 2000.
- MITCHELL, DAVID W. (1978) *A key to the corticolous myxomycetes* Reprinted from the Bulletin of the British Mycological Society.
- MORENO, G.; ILLANA, C.; CASTILLO, A. Y GARCÍA, J. R. (1991): *Mixomicetes de Extremadura*, Campiña Sur ImpresosPostalx, S. L.
- MORENO, G.; SANCHEZ, A.; SINGER, H.; ILLANA, C. & CASTILLO, A. (2002). *A study on nivicolous Myxomycetes, The genus Lamproderma*. edizioni Candusso. Alassio- (SV).
- MOSQUERA. J.; LADO. C.; ESTRADA TORRES, A. & BELTRAN TEJERA, E. (2000): *Trichia perichaenoides*. A new myxomycete associated with decaying succulente plants. *Mycotaxon juli-september 2000, volumen LXXV, pp 319-328*.
- MOYNE, G. ET POULAIN, M. (2000): *Les Myxomycetes de Franche-Comté Principalement du Departement du Doubs. Inventaire, Recoltes et Repartition Societé d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard*.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N. E (1989): *A guide to temperate Myxomycetes*. Biopress limited, Bristol.
- NEUBERT, H., NOWOTNY, W. & BAUMANN, K. (1995): *Die Myxomycetes. Tome2*. Physarales- Karlheinz Baumann Verlag, Gomarigen.
- PANDO, F. Y LADO, C. (1987): *Myxomiyetes Corticícolas Ibéricos, I: Especies sobre Juniperus thurifera*. *Bol. Soc. Micol. Madrid 11 (2): 203-212*
- PANDO, F. (1997): *Bases corológicas de Flora Micológica Ibérica. Adiciones. Cuadernos de trabajo de Flora Micológica Ibérica, 12*.
- STEPHENSON, STEVEN L. & STEMPEN. HENRY (1994):

Myxomicetes: a handbook of slime molds. Portland. Oregon: Timber Press. 183 p.

WRIGLEY DE BASANTA, D. (1988): Myxomycetes de la corteza de *Quercus ilex*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 56 (1): 3-14.

YOSHIKADZU, EMOTO (1977): *The myxomycetes of Japan*, Sangyo Tosho Publishing Ca, Ltd. Tokyo, Japan.

REVISIÓN DEL MATERIAL ESTUDIADO

Para las primeras citas en la provincia de Jaén hemos sometido nuestra determinación a la confirmación o rectificación del Dr. Carlos Illana Esteban de la Universidad de Alcalá de Henares al que desde aquí manifestamos, una vez más, nuestro más profundo y sincero agradecimiento por sus revisiones, consejos, enseñanzas y orientaciones.

DEPÓSITO DEL MATERIAL

Las muestras correspondientes a primera citas para Jaén han

sido depositadas en el Herbario Jaén JA-F, con los números que se consignan en las respectivas descripciones.

LISTADO DE ESPECIES:

AREYRIA CINEREA (Bull.) Pers. *Syn. Fung.*: 64. 1801. France

Sobre rama caída y en descomposición de *Quercus ilex* encontrada en Fuente Nitar cerca de Torres. (VG5578). Leg. José Delgado Aguilera 30.5.04.

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* recolectada cerca de la Central de Valtozano (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 8.12.05.

Sobre corteza de *Populus nigra* recolectada en la Cañada de la Fresnedilla (Sierra de Segura) (WH2834). Encontramos dos muestras muy próximas. Leg. José Delgado Aguilera 9.5.06.

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* encontrada junto a la bifurcación de la carretera de Santiago de la Espada y Río Madera de la Sierra de Segura (WH3639). Leg. José Delgado

Aguilera 17.05.06.

AREYRIA DENUDATA (L.)
Wettst.

Sobre madera en descomposición de *Populus sp.* Encontrada en el Arroyo del Buho, Finca de Selladores (Sierra Morena) (VH2755). Leg. Felipe Jiménez Antonio 27.11.04. En madera en descomposición de *Populus nigra* recolectada junto a la Central de Valtodano (cerca de Andújar) (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 8.12.05.

AREYRIA OBVELATA (*Oeder*)
Onsberg

Sobre rama en descomposición de *Pinus pinaster* localizada en Moralejos de arriba (Sierra de Segura) (WH3439). Leg. José Delgado Aguilera 2.7.06.

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* encontrada junto a la Central de Valtodano, cerca de Andújar (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 8.12.05.

AREYRIA OERSTEDII Rostaf

Sobre corteza en descomposición de *Populus nigra* encontrado en Valdelimonos cerca de

Jabaluz (VH2478). Leg. Eduardo Garcia Maroto 24.1.04.

Material encontrado sobre corteza en descomposición de *Populus nigra* junto a la central de Valtodano, cerca de Andújar (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 8.12.05.

BADHAMIA FOLIICOLA Lister.
J. Bot. Lond.
35:209.1897. *Wanstead, Essex.*

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* encontrada junto a la intersección de las carreteras a Pontones y Río Madera en la Sierra de Segura (WH3639). Leg. José Delgado Aguilera 17.5.06.

BADHAMIA UTRICULARIS
(*Bull.*) *Berk.*

Sobre restos de madera en descomposición sin identificar, encontrados en el soto cerca de Vva. De la Reina, a 2Km según se va desde Mengibar (VH2008). Leg. José Delgado Aguilera 1.12.05.

CALOMYXA METALLICA
(*Berk.*) *Nieuwl.*

Sobre madera en descomposi-

ción de *Populus alba* recolectada en la finca Grañena, cerca de Jaén capital (VG3389). Leg. José Delgado Aguilera 26.12.04.

CERATIOMYXA FRUCTICULOSA (Mull.) Macbr., *N. Am. Slime Moulds* 18.1899.

Sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* junto al cruce de la carretera de Río Madera y Santiago de la Espada en

la Sierra de Segura (WH3639). Leg. José Delgado Aguilera. 8.05.06.

Varias muestras sobre madera en descomposición de *Pinus pinaster* junto a la tina del cerro Gontar (Sierra de Segura) (VH3240). Leg. José Delgado Aguilera. 15.05.06.

COMATRICHA ELEGANS (*Racib*) G. Lister



Foto 7.1.- *Comatricha elegans* (*Racib*) G. Lister.

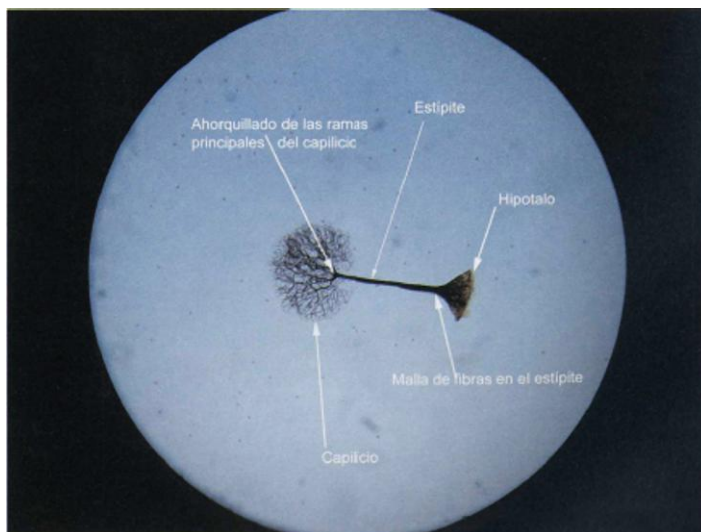


Foto 7.1.- *Comatricha elegans* (Racib) G. Lister.

Localizamos nuestra muestra sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* cerca de la tinada del Cerro de Gontar en la Sierra de Segura (VH3240). Leg. José Delgado Aguilera N°Herbario JA4891. Aguilera 10.5.06 N°h. Rev. Carlos Diana Esteban. Se presenta nuestra muestra como un conjunto de esporangios gregarios, no muy numerosos ni muy densamente agrupados, estipitados, de aproximadamente 1.5 mm de altura total, con esporotecas casi esféricas, de 0.2-0.5 mm de diá-

metro y color pardo rojizo, en las que falta el peridio, por lo que deducimos que el mismo es fugaz, por lo que no hemos podido ver sus caracteres organolepticos. Por su parte los estípites son de color negro subulados, integrados por una red de finos filamentos, su altura aproximada es de 1 mm. y se prolongan hasta cerca del centro de la esporoteca en una corta columela que se ahorquilla en dos ramas fuertes que a su vez se ramifican dicotómicamente en filamentos capiliciales finos y flexuosos. La masa esporal nos

parece pardo rojiza, casi negra y al microscopio las esporas son esféricas, de 8 a 10 micras de diámetro, y nos parecen pardo lilacinas y fina y homogéneamente espinulosas. (Fotos 30 y 31).

COMATRICHA NIGRA (*Pers.*)
Schroet

Esporangios localizados sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* encontrada por debajo de la Olla de Palacios (Sierra de Segura) (WH3639). Leg. José Delgado Aguilera. 18.06.04.

Sobre rama caída y en descomposición de *Populus alba*, encontrada en la Finca Grañena, cerca de Jaén (VG3389). Leg. José Delgado Aguilera. 26.12.04,

En madera en descomposición de *Pinus halepensis* encontrada en el lugar llamado Cuerno de Oro (Jabalruz) (VG2478). Leg. José Delgado Aguilera. 9.12.05.

Sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* encontrada en el Camino de los Nacimientos, Cerro de Gontar (Sierra de Segura) (VH3240). Leg. José Delgado Aguilera. 28.04.06.

Sobre rama caída y en descomposición de *Populus nigra* encontrada en la Cañada de la Fresnedilla (Sierra de Segura) (WH 3336). Leg. José Delgado Aguilera. 8.5.06.

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* encontrada en Las Acebeas (Sierra de Segura) (VH3040). Leg. José Delgado Aguilera 20.05.06.

CRATERIUM MINUTUM
(Leer) Fries, *Syst. Myc.*
3:151.1829

En pequeña rama caída y en descomposición de *Eucalyptus camaldulensis* encontrada en la carretera de Andújar a las Viñas (VH1125). Leg. José Delgado Aguilera 10.12.05.

Sobre hoja en descomposición de *Populus nigra* encontrada en la Cañada de la Fresnedilla (Sierra de Segura) (WH2834). Leg. José Delgado Aguilera 9.5.06.

CRIBRARIA AURANTIACA
Schrad. *Nov. Gen. Pl.:*5 (1797)
[M&A. J969:79]

Sobre rama en descomposición de *Pinus pinea* encontrada en La Alcaparrosa (Sierra More-

na) (VH1018). Leg José Delgado Aguilera 4.12.04.

En rama en descomposición de *Pinus pinea* encontrada en Miranda del Rey (Sierra Morena) (VH5045). Leg Enrique Malagón Gutiérrez 15.11.04.

Sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* encontrada en Cuerno de Oro (Jabalruz) (VG2478). Leg. José Delgado Aguilera 9.12.05.

CRIBRARIA CANCELLATA
(Batsch) Nann; Bremek

En madera en descomposición de *Populus nigra* junto a la Central de Valtodano, cerca de Andújar (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 8.12.05.

Sobre madera de *Pinus sp.* en avanzado estado de descomposición encontrada en Moralejos de arriba (Sierra de Segura) (WH3439). Leg. José Delgado Aguilera 2.6.06.

DIDERMA CINEREUM Morgan

Sobre corteza de *Pinus sp.* encontrada en Olla de Palacios (Sierra de Segura) (WH3639).

Leg. José Delgado Aguilera 23.2.01.

Sobre rama desprendida de *Quercus ilex* recolectada en Fuente Nitar, Torres, (VG5578). Leg Enrique Malagón Gutiérrez 30.5.2004.

DIDERMA TREVELYANII
(Grev.) Fr.

Sobre restos vegetales varios (entre otros hojas en descomposición de *Populus nigra* y acículas de *Pinus nigra*) encontrados en Las Acebeas de la Sierra de Segura (VH3040). Los esporangios han sido encontrados tras su dehiscencia por lo que presentan un aspecto estrellado (Foto nº32). Leg. Luis Mondejar Cano 29.5.06.

DIDERMA UMBILICATUM
Pers.

Sobre restos vegetales varios sin identificar junto a la carretera desde la sierra a Orcera (VH3037). Leg. José Delgado Aguilera 6.5.06.

DIDYMIUM DIFFORME
(Pers.) Gray

Sobre restos vegetales varios

sin identificar encontrados en Los Moralejos de la Sierra de

Segura (WH3439). Leg. José Delgado Aguilera 10.6.2000.



Foto 7.2.- *Diderma trevelyanii* (Grev.) Fr.

DIDYMIUM MELANOSPERMUM Berk. & M. A. Curtis

En Madera de *Quercus ilex* encontrada junto al empalme de la carretera a Santiago de la Espada con la de Río Madera (WH3639). Leg. José Delgado Aguilera 19.10.2002.

Sobre parte externa de la corteza de rama caída y en descomposición de *Pinus halepensis* encontrada en Las Acebas de la

Sierra de Segura (VH3040). Leg José Delgado Aguilera 15.11.04.

DIDYMIUM MINUS (Lister) Morgan

Muestra recolectada sobre hoja y corteza de *Eucalyptus camaldulensis* recolectada en la carretera de Andújar al Santuario de la Virgen de la Cabeza (VH1125). Leg. José Delgado Aguilera 10.12.05.

DIDYMIUM SQUAMULOSUM
(*Alb. & Schwein.*) Fr.

En hojas en descomposición de *Populus nigra* recolectadas junto a la plaza de toros de Segura de la Sierra (WH3030). Leg. José Delgado Aguilera 18.6.04.

Sobre hoja caída y en descomposición de *Quercus ilex* hallada en Moralejos de la Sierra de Segura (WH3439). Leg. José Delgado Aguilera 22.11.2004.

Sobre corteza de *Populus nigra* encontrada en la Cañada de la Fresnedilla de la Sierra de Segura (WH3336). Leg. José Delgado Aguilera 9.5.06.

HEMITRICHIA ROSTAF CLAVATA (*Pers.*)

Sobre madera en avanzado estado de descomposición de *Populus nigra* recolectada bajo el puente sobre el río Jándula en la carretera de Andújar al Cerro del Cabezo (Andújar) (VH1125). Leg. José Delgado Aguilera 10.12.05.

En madera en descomposición de *Populus nigra* hallada junto al empalme de la carretera a Santiago de la Espada y Río Madera

(Sierra de Segura) (WH3639). Leg. José Delgado Aguilera 17.5.06. L

LEOCARPUS FRAGILIS
(Dicks.) Rost., *Mon.*: 132.1874

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* encontrada en la Cañada de la Fresnedilla de la Sierra de Segura (WH3335). Leg. José Delgado Aguilera 9.5.06.

LICEA CASTANEA G. *Lister*

Localizamos esta muestra sobre madera en descomposición de *Pinus sp.* recolectada en Moralejos de la Sierra de Segura (WH3439). Leg. José Delgado Aguilera 22.11.04. N° Herbario JA4890.Rev. Carlos Illana Esteban.

Se presenta nuestro material como una serie de esporangios sésiles, no muy numerosos y dispersos sobre madera en descomposición de *Pinus sp.* (en el mismo trozo de madera y asociado a estos, hemos encontrado otros esporangios de *Physarum nutans* que también reseñamos en este trabajo. Los esporangios que ahora nos ocupan son de color

pardo rojizo, tiene aspecto globoso poliédrico como consecuencia de tener placas peridiales de bordes engrosados (Fotos 33 y 34) a lo largo de los cuales se produce la dehiscencia dejando ver, entonces, la masa esporal de color pardo amarillento. Las esporas al microscopio son globosas de 8 a 10 micras de diámetro, no han parecido lisas y con un área en su pared más gruesa. No hemos visto capilicio ni columela y como hipotalo hemos interpretado

la huella fibrosa que queda en el sustrato al desaparecer el esporangio.

Otra localización sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* encontrada junto a la tinada del Cerro de Gontar (VH3240). Leg. José Delgado Aguilera 10.5.06. En el mismo trozo de madera También hemos localizado esporangios de *Comatricha elegans* de la que hemos dado noticia en el lugar oportuno de este trabajo.



Foto 7.3.- Licea catanea G. Lister.

7.- APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS MIXOMICETOS DE JAÉN, VIII.

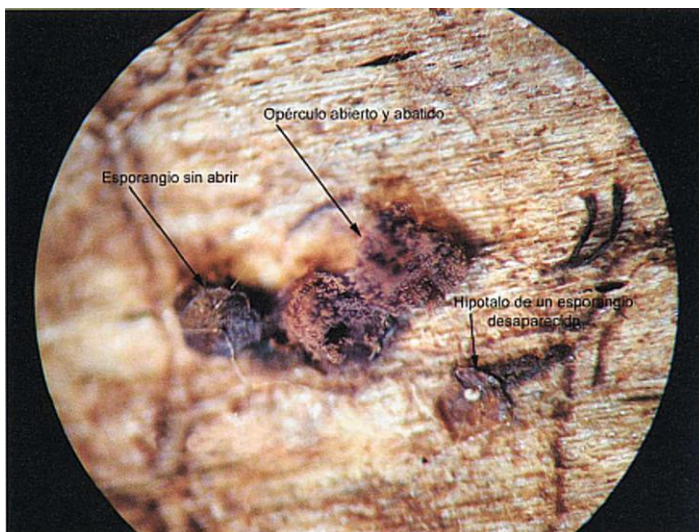


Foto 7.4.- *Licea catanea* G. Lister.

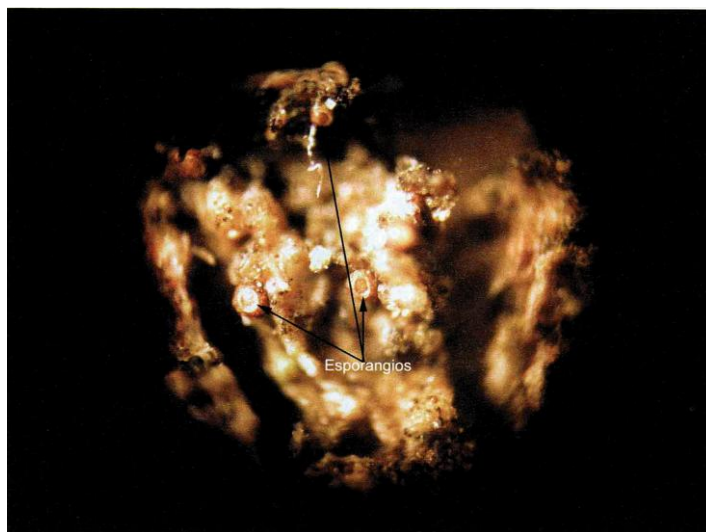


Foto 7.5.- *Licea kleistobolus* G. W. Martín.

**LICEA KLEISTOBOLUS G. W.
Martín**

En corteza de *Cupressus* sp. encontrada en el paraje conocido como Peña del Olivar, cerca de Siles (Wh3649). Leg. José Delgado Aguilera 16.8.06. (Foto nº 35).

LICEA MINIMA Fr.

Sobre madera en descomposición de *Pinus pinea* encontrada en Miranda del Rey, Sierra Morena (VH5045). Leg. Enrique Malagón Gutiérrez 18.12.04. En el mismo trozo de madera también hemos localizado esporóforos de *Stemonitis fusca* y *Cribraria aurantiaca* que reseñamos en el lugar oportuno del presente trabajo.

Otra localización sobre madera de *Pinus halepensis* cerca del Campamento de la Moringa en la Sierra de Segura (VH3435). Leg. José Delgado Aguilera 6.5.06.

**LYCOGALA EPIDENDRON (L)
Fries. Syst. Myc. 3:80.1829.**

Sobre tocón de *Pinus nigra* en el Barranco de las Calaveras (VH3637). Leg. José Delgado

Aguilera 12.11.04.

En rama de *Pinus pinaster* encontrada junto a la tinada del Cerro de Gontar, cerca de Segura de la Sierra (VH3240). Leg. José Delgado Aguilera 12.11.04.

Sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* en Río Madera de la Sierra de Segura (VH3239). Leg. José Delgado Aguilera 6.5.06.

Sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* junto al Campamento de la Moringa en la Sierra de Segura (VH3435). Leg. José Delgado Aguilera 6.5.06

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* junto a la bifurcación de las carreteras a Pontones y Río Madera de la Sierra de Segura (WH3639). Leg. José Delgado Aguilera 8.5.06.

En madera de *Populus nigra* en descomposición, hallada en la Cañada de la Fresnedilla de la Sierra de Segura (WH3336). Leg. José Delgado Aguilera 19.5.06.

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra*, encontrada en Las Acebeas de la Sierra de Segura (VH3040). Leg. José

Delgado Aguilera 20.5.06

MACBRIDEOLA CORNEA (*G. Lister & Cran*) *Alexop.*

Sobre madera en descomposición de *Pinus sp.* localizada en Los Cortijuelos, cerca de Andújar (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 29.12.02.

MUCILAGO CRUSTACEA *F. H. Wigg*

Sobre restos vegetales varios sin identificar junto a la carretera de Orcera a la Sierra de Segura cerca de la unión con la que va a Río Madera (VH3641). Eduardo García Maroto 12.11.04.

Sobre restos vegetales varios sin identificar encontrados en Las Acebeas de la Sierra de Segura (VH3040). Leg. José Delgado Aguilera 13.11.04.

Sobre acículas de *Pinus pinaster*, camino de los nacimientos cerca de Segura de la Sierra (WH3039). Leg. José Delgado Aguilera 4.11.05.

Sobre hierbas sin identificar en las proximidades del Campamento de la Moringa en la Sierra de Segura (VH3435). Leg. José

Delgado Aguilera 6.5.06.

Sobre plantas herbáceas sin identificar encontradas en la Cañada de la Fresnedilla (WH3336). Leg. José Delgado Aguilera 9.5.06.

PERICHAENA CORTICALIS (*Batsch*) *Rosta. f.*

Sobre corteza de *Populus nigra* en descomposición encontrada en Valdelimonos (VG2478). Leg. José Delgado Aguilera 24.1.2004.

En corteza de *Populus nigra* en descomposición hallada en la Cañada de la Fresnedilla (WH3336). Leg. José Delgado Aguilera 9.5.06.

Sobre restos de *Populus nigra* en descomposición encontrados junto a la bifurcación de las carreteras a Pontones y Río Madera, de la Sierra de Segura (WH3639). Leg. José Delgado Aguilera 9.5.06. En corteza muy alterada desprendida y descompuesta de *Cupressus sp.* recolectada en el Campamento de Los Negros de la Sierra de Segura (VH3736). Leg. José Delgado Aguilera 12.10.2003.

PHYSARUM BITECTUM G.

Lister

En corteza de rama caída y en descomposición de *Populus alba*, localizada junto a la estación de Valtodano (Andújar) (VH1205). Leg. Julián Delgado Cecilia 3.1.04.

Sobre hojas de *Quercus ilex* en descomposición encontradas en La Bañizuela, cerca de Torre-delcampo, (VG2179). Leg. José Delgado Aguilera 1.12.2000.

PHYSARUM LEUCOPUS Link

Sobre madera en descomposición de *Populus alba*, encontrado en Grañena la alta (VG3389). Leg. José Delgado Aguilera 26.12.04.

PHYSARUM NUTANS Pers.,

Am. Bot. Usteri 15 6.1795

Sobre corteza de rama de olivo en descomposición encontrada en Los Cortijuelos (Andújar) (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 4.1.04.

Sobre madera en descomposición de *Pinus halepensis* encontrada en la Cañada de las Hazadillas (VG1155). Leg. José Del-

gado Aguilera 25.1.04.

En madera en descomposición de *Pinus sp.* encontrada en Moralejos de la Sierra de Segura (WH3439). Leg. José Delgado Aguilera 22.11.04.

Sobre corteza de *Pinus halepensis* en descomposición encontrada en el Pollo de las Anteras de la Sierra de Segura (WH3139). Leg. José Delgado Aguilera 26.10.05.

Sobre madera de *Pinus sp.* encontrada junto al Vivero Montesinos, finca Herrerías de la Sierra de Segura (WH3637). Leg. José Delgado Aguilera 1.11.05.

Sobre madera de *Quercus sp.* encontrada en El Cantalar de la Sierra de Cazorla (VH0802). Leg. José Delgado Aguilera 19.11.05.

En corteza de *Pinus halepensis* hallada en El Nerveral, cerca del casco urbano de Jaén capital (VG2980). Leg. Enrique Malagón Gutiérrez 19.12.05.

STEMONITIS FUSCA Roth,

Bot. Mag. (Romer & Usteri)

Sobre madera en descomposición de *Pinus pinea* encontrada en Miranda del Rey (Sierra Mo-

rena, cerca de Sta Elena) (VH5045). Leg. Enrique MalagónMartínez 18.12.04.

Sobre tronco caído y en descomposición de *Populus nigra* encontrado bajo el puente sobre el Río Jándula de la carretera de Andújar al Cerro del Cabezo (VH1125). Leg José Delgado Aguilera 3.12.051

Stemonitis smithii T. Macbr.

Recolectada sobre madera en descomposición de *Populus nigra* encontrada junto a la bifurcación de las carreteras a Pontones y Río Madera de la Sierra de Segura (VH 3639). Leg. José Delgado Aguilera 17.5.06. N° Herbario JA4889 Rev. Carlos Illana Esteban.

Nuestro material se presenta como un conjunto no muy numeroso de esporangios estipitados de color rojizo intimamente agrupados, formando una especie de penacho, en ellos se distingue un hipotalo membranoso que se extiende por debajo de los esporangios, del hipotalo nacen los esporangios, en los que podemos distinguir el estípite negro, brillante y macizo de aproximadamente 3mm. de altura que se

prologa dentro de la esporoteca, hasta el final de la misma en una columela de la que salen, a lo largo de toda su longitud los filamentos capiliciales. La esporoteca es pardo rojiza, tiene forma de uso (cilíndrica con los extremos romos), de 3 a 3.5 mm. de altura. Las esporas en masa también son de color pardo rojizo, al microscopio nos han parecido de color amarillo claro, esféricas de 4 a 5 micras de diámetro y finamente espinulosas.

STEMONITIS SPLENDENS
Rostaf.

Sobre madera en descomposición de *Populus nigra* encontrada en el paraje conocido como Cañada de la Fresnedilla (Sierra de Segura) (WH3336). Leg. José Delgado Aguilera 19.5.06. N° herbario JA4888 Rev. Carlos Illana Esteban. Nuestro material se presenta como un conjunto densamente agrupado de esporangios estipitados de color pardo oscuro, en los que podemos distinguir el hipotalo membranoso, extendido por debajo de los agrupados esporangios. En cada esporangio podemos distinguir el estípite negro y brillante, de 2 a 3

mm de altura que se prolonga hasta el ápice de la pardo rojiza esporoteca, esta tiene forma cilíndrica con los extremos romos y redondeados. A lo largo de toda la columela salen los filamentos del capilicio que forman mallas muy amplias con aspecto ferruginoso. Las esporas en masa son pardo rojizas, al microscopio nos parecen pardo amarillentas, son esféricas con

diámetro de 7 micras.

STEMONITOPSIS RETICULATA (H. C. Gilbert)

Sobre rama caída de *Pinus pinaster* encontrada junto a la tinada del Cerro de Gontar en la Sierra de Segura (VH3240). Leg José Delgado Aguilera 6.11.03.

STEMONITOPSIS TYPHINA (F. H. Wigg.) Nann. Bremek



Foto 7.6.- *Stemonitopsis typhina* (F. H. Wigg.) Nann. Bremek.

Este material fue recolectado sobre madera en descomposición de *Vopulus nigra* en las Acebeas

de la Sierra de Segura (VH3040). Leg. José Delgado Aguilera 21.5.06. (Foto n° 36).



Foto 7.7.- *Trichia botrytis* (J. F. Gmel.) Pers.

TRICHIA BOTRYTIS (J. F. Gmel.) Pers

Sobre madera de *Pinus halepensis* junto al Campamento de la Moringa de la Sierra de Segura (VH3435). Leg. José Delgado Aguilera 6.5.06. (Foto n° 37).

TRICHIA VARIA (Pers.) Pers.,
Ncues Mag. Bot. 1: 90.1794

En corteza de rama de olivo en descomposición recolectada en Los Cortijuelos de Andújar (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 4.1.04.

Sobre corteza en descomposición de *Populus nigra*, encontrada junto la Central de Valtodano (cerca de Andújar) (VH1208). Leg. José Delgado Aguilera 4.1.04.

Sobre madera en descomposición de *Populus alba* recolectada en la finca Grañena la Alta, cerca de Jaén capital (VG3389). Leg. Mario Luis Delgado Muriel 26.12.04.

En tronco de *Populus nigra*, bajo el puente del Río Jándula en la carretera de Andújar al Santua-

rio de la Virgen de la Cabeza (VH1125). Leg. José Delgado Aguilera 10.12.05.

Sobre tronco de *Populus sp.* encontrado en Santa Potenciana cerca de Villanueva de la Reina (VH2008). Leg. José Delgado Aguilera 11.12.05.

Sobre madera en descomposición de *Populus trémula*, encontrado en el soto cercano a Vva de la Reina, 2 km. de esta localidad (VH2008). Leg. José Delgado Aguilera 11.12.05.

Recolectada sobre madera en descomposición de *Populus nigra* en el paraje de Las Acebeas de la Sierra de Segura (VH3040). Leg. José Delgado Aguilera 21.5.06

NUEVO LISTADO DE ESPECIES:

Como conclusión relacionamos a continuación las especies de mixos de los que tenemos conocimiento han sido citados en Jaén, incluidos los de nuestro

Reseña bibliográfica de las citas trabajos anteriores en *Lactarius* 7: 42-53 (1988), *Lactarius* 8:40-52 (1999) ISSN 1132-2365, *Lactarius* 9 9-23 (2000) ISSN 1132-2365, *Lactarius* 10 924 (2001) ISSN 1132-2365, *Lactarius* 11 7-33 (2002) ISSN 11322365, *Lactarius* 12 60-82 (2003), *Lactarius* 13 19-40 (2004) ISSN 1132-2365 y los del presente.

<i>Especie</i>	Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Arcyria carnea</i> (G Lister).	..... J. Delgado y M. T. Delgado (1998-46)
<i>Arcyria cinérea</i> (Bull.) Pers.	..... C. Lado (1992-11)
<i>Arcyria denudata</i> (L.) Wettst.	..... C. Lado (1992-11)
<i>Arcyria ferruginea</i> Sauter.	..... C. Lado (1992-11)

<i>Especie</i>		Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Arcyria oerstedú</i> Rostaf.	.....	J. Delgado, Mario L. y M.T.Delgado (2002-7)
<i>Arcyria obvelata</i> (Oeder) Onsberg.	.....	J. Delgado y M. T. Delgado (1999-43)
<i>Arcyria incarnata</i> (Pers.) Pers.	.....	C. Lado (1992-11)
<i>Arcyria pomiformis</i> (Leers) Rost.	.....	C. Lado (1992-11)
<i>Badhamia dubia</i> Nann. -Bremek.	.....	J. Delgado y M. T. Delgado (2001-9)
<i>Badhamia foliicola</i> . Lister.	.....	J. Delgado y M. T. Delgado (2001-9)
<i>Badhamia gracilis</i> (Macbr.) Macbr.	.....	J. Delgado y M. T. Delgado (1999-44)
<i>Badhamia macrocarpa</i> (Ces.) Rost.	.....	C. Lado (1992-12)
<i>Badhamia obovata</i> var. <i>dictyospora</i> Lister.	.....	C. Lado (1992-12)
<i>Badhamia utricularis</i> (Bull.) Berk.	.....	J. Delgado y M. T. Delgado (1999-45)
<i>Badhamiopsis ainoae</i> (Yarnash).	.....	J. Mario L. y M. T. Delgado (2002-7)
<i>Calomyxa metallica</i> (Berk.) Nieuwl.	.....	F. Pando (1997-24)
<i>Ceratiomyxafructiculosa</i> (Müll.) Machr.	.....	C. Lado (1992-12)
<i>Comatricha alta</i> Preuss.	.....	C. Lado (1992-12); F. Jiménez (1994-143)

<i>Especie</i>	Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Comatricha elegans</i> (Racib) G. Lister.	José, Mario L. y M. T. Delgado este trabajo.
<i>Comatricha laxa</i> Rost.	C. Lado (1992-13)
<i>Comatricha nigra</i> (Pers.) Schroet.	C. Lado (1992-13); F. Jiménez (1994-143)
<i>Craterium leucocephalum</i> var. <i>Leucocephalum</i> . (Pers. ex J. F. Gnelín) Dítmar	C. Lado (1992 - 5); F. Jiménez (1994-144)
<i>Craterium leucocephalum</i> var. <i>scyphoides</i> (Cooke & Baif.).	G. Lister C. Lado (1992-14)
<i>Craterium minutum</i> (Leers) Fries.	C. Lado (1992-14)
<i>Cribraria aurantiaca</i> (Schrad.).	J. Delgado y M. T. Delgado (1999-46)
<i>Cribraria cancellata</i> (Batsch). Nann-Bremek	J, Mario L y M. T. Delgado (2002-7)
<i>Cribraria violácea</i> (Rex).	J Delgado y M. T. Delgado (1998-47)
<i>Cribraria vulgaris</i> var <i>argillacea</i> (Pers. Ex J. F. Gmel.).	J., Mario L. y M.T. Delgado (2003-60)
<i>Cribraria vulgaris</i> var. <i>Oregana</i> (H. C. Gilbert).	Nann-Brem. & Lado C. Lado (1992-15)
<i>Diachea leucopodia</i> (Bull) Rost.	J. Delgado y M. T. Delgado (1998-47)
<i>Dianema harveyi</i> Rex.	F. Jiménez (1994-144)

<i>Especie</i>	Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Diderma asteroides</i> (A. & G. Lister) G. Lister.	C. Lado (1992-15)
<i>Diderma cinereum</i> Morgan.	J. Delgado, Mario L. y M. T. Delgado
<i>Diderma hemisphaericum</i> (Bull.) Hornem.	C. Lado (1992-15)
<i>Diderma trevelyani</i> (Grev) Fr.	J. Delgado y M. T. Delgado (2000-13)
<i>Diderma umbilicatum</i> var. <i>Umbilicatum</i> Pers.	C. Lado (1992-15); F. Jiménez (1994-144)
<i>Didymium clavus</i> (Alb. & Schwein.).	J. Delgado y M. T. Delgado. (2001-9)
<i>Didymium difforme</i> (Pers) S. F. Gray.	J. Delgado y M. T. Delgado (2000-14)
<i>Didymium dubium</i> Rst. Mon.	J. Delgado Mario L. y M.T.Delgado (2002-7)
<i>Didymium eximium</i> Perck Ann Rep.	J. Delgado y M. T. Delgado (2000-15)
<i>Didymium laxifilum</i> G. Lister & Ross.	C. Lado (1992 - 15)
<i>Didymium megalosporum</i> BerUM. A. Curtis.	J. Delgado, Mario L y M. T. Delgado (2004- 19)
<i>Didymium melanospermum</i> var <i>melanospermum</i> (Pers) T. Machride	C. Lado (1992-16)

<i>Especie</i>	Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Didymium minus</i> (Lister) Morgan,5 <i>Cincinnati Soc. Nat. Hist</i> 16. 145 (1894).	J. Delgado y M. T. Delgado (2000)16)
<i>Didymium nigripes</i> (Link) Fries.	C. Lado (1992-16)
<i>Didymium squamulosum</i> . (Alb. & Schw) Fries	C. Lado (1992-17)
<i>Echinostelium minutum</i> de Bary.	J. Delgado, Mario L. y M.T. Delgado (2002-7)
<i>Enerthenema papillatum</i> (Pers) Rostaf.	J., Mario L. y M. T. Delgado (2004-26)
<i>Enteridium lycoperdon</i> (Bull). M. L. Farr	F. Jiménez
<i>Enteridium olivaceum</i> Ehrenb.	C. Lado (1992-18)
<i>Fufigo cinerea</i> (Schw.) Morgan.	Calonge & Al (1994-31)
<i>Fufigo septica</i> (J. H.) Wigg.	J. Delgado, Mario L. y M. T. Delgado (2004-27)
<i>Hemitrichia abietina</i> (Wígand) G. Lister.	C. Lado (1992-18)
<i>Hemitrichia clavata</i> (Pers.) Rost.	J. Delgado y M. T. Delgado (1998-48)
<i>Hemitrichia minor</i> G. Lister.	J. Delgado y M. T. Delgado. (2001-9)
<i>Lamproderma scintillans</i> (Bevk & Br.) Morgan.	C. Lado (1992-18)

<i>Especie</i>	Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Leocarpus fragilis</i> (Dicks.) Rost.	..... C. Lado (1992-19); F. Jiménez (1994-13)
<i>Licea castanea</i> G. Lister.	..... José, Mario L. y M. T. Delgado este trabajo
<i>Licea denudescens</i> H. W. Keller & T. E. Brooks.	..... F. Pando (1997-28)
<i>Licea kleistobolus</i> Martin.	..... C. Lado (1992-19)
<i>Licea minima</i> Fries.	..... C. Lado (1992-19)
<i>Licea parasitica</i> (Zukal) Martin.	..... F. Pando (1997-30)
<i>Licea perexigua</i>.	..... R Pando (1997-31)
<i>Licea variabilis</i> Schrad.	..... C. Lado (1992-20)
<i>Lycogala epidendrum</i> (L.) Fries.	..... C. Lado (1992-20); F. Jiménez (1994-113)
<i>Lycogalaflavofuscum</i> (Ehrenb).	..... F. Jiménez (1994-113)
<i>Macbrideola cornea</i> G. Lister & Cran) Alexop.	..... F. Pando (1997-32)
<i>Mucilago crustacea</i> (L.) Schank.	..... C. Lado (1992-20)
<i>Perichaena corticalis</i> (Batsch).	..... Rost. C. Lado (1992-21)
<i>Perichaena rhysosperma</i> (Libert).	..... J. Delgado y M. T. Delgado (1998-49)
<i>Perichaena depressa</i> (Libert).	..... J. Delgado y M. T. Delgado (1998-50)
<i>Perichaena vermicularis</i> (Schw.) Rost.	..... C. Lado (1192-21)

<i>Especie</i>	Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Phyrrarum auripigmentum</i> Martin.	F. Pando (1992-112)
<i>Physarum bitectum</i> G Lister.	F. Jiménez (1994-144)
<i>Physarum brunneolum</i> (Phill.) Massee.	J. Delgado y M. T. Delgado (2001-9)
<i>Physarum cinereum</i> (Batsch) Pers.	J. Delgado y M. T. Delgado. (2001-9)
<i>Physarum compressum</i> Alb. & Schwein.	J. Delgado, Mario L. y M. T. Delgado (2002- 7)
<i>Physarum contextum</i> c. f (Pers.) Pers.	J., Mario L. y M. T. Delgado (2003-60)
<i>Physarum decipiens</i> M. A. Curtís.	J. Delgado, Mario L. y M. T. Delgado (2002- 7)
<i>Physarum leucophaeum</i> Fries.	C. Lado (1992-21)
<i>Physarum leucopus</i> Link, Ges.,	J. Delgado y M. T. Delgado (2000-18)
<i>Physarum nutans</i> Pers.	C. Lado (1992-21) ; F. Jiménez (1994144)
<i>Physarum pezizoideum</i> (Jungh.) Pavill & Lagarde J., Mario L. y MMeresa.	Delgado (2003-60)
<i>Physarum pusillum</i> (Berk. & Curt) G. Lister.	C. Lado (1992-22)
<i>Physarum robustum</i> (Lister) Nann. - Brem.	C. Lado (1992-22)

<i>Especie</i>	Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Physarum straminipes</i> Lister.	J., Mario L. y M. T. Delgado (2002-7)
<i>Physarum viride</i> (Bull) Pers.	C. Lado (1992-22)
<i>Prototricha metallica</i> (Berk.) Massee.	C. Lado (1992-23); F. Jiménez (1994-144)
<i>Stemonitis axifera</i> (Bull) Macbr.	José, Mario L y M. T. Delgado (2004-30)
<i>Stemonitis fusca</i> Rosh.	F. Jiménez Lact 5/3
<i>Stemonitis smithii</i> T. Macbr.	José, Mario L. y M.T. Delgado Este trabajo
<i>Stemonitis splendens</i> Rostaf.	José, Mario Luis, M. T. Delgado. Este trabajo
<i>Stemonitis typhina</i> (Wiggers).	Nann Brem J., Mario L, y M. T. Delgado (2004-31)
<i>Stemonitopsis amoena</i> . c. f. Nann-Bremek.	Delgado, Mario L. y M. T. Delgado (2002-7)
<i>Stemonitopsis reticulata</i> . (H. C. Gilbert)	J., Mario L. y M. T. Delgado (2002-7)
<i>Stemonitopsis typhina</i> (F. H. Wigg) Nam-Bremek.	J. Mario L y M. T. Delgado. (2004-31)
<i>Trichia botrytis</i> (J. F. Gmel.) Pers.	C. Lado (1992-24)
<i>Trichia contorta</i> var. <i>Attenuata</i> Meylan.	C. Lado (1992-25)

<i>Especie</i>		Referencia bibliográfica de la/s cita/s
<i>Trichia contorta</i> var. <i>contorta</i> . (Ditmar) Rostaf	.....	C. Lado (1992-24)
<i>Trichia contorta</i> var. <i>Iowensis</i> . (T. Macbride) Torrend	.....	C. Lado (1992-25)
<i>Trichia decipiens</i> var. <i>decipiens</i> (Pers.) T. Macbride.	.....	C. Lado (1992-25)
<i>Trichia decipiens</i> var. <i>Olivácea</i> Meylan.	.....	C. Lado (1992-26)
<i>Trichia flavicoma</i> (Lister) Ing.	.....	C. Lado (1992-26)
<i>Trichia lutescens</i> (A. Lister).	.....	C. Lado (1992-26) ; F. Jiménez (1994-44)
<i>Trichia varia</i> (Pers) Pers.	.....	J. Delgado y M. T. Delgado (1998-51)

PÁGINA WEB

De muchas de las especies relacionadas pueden encontrarse fotografías en la página Web de nuestra asociación:

www.lactarius.org

AGRADECIMIENTOS

Reiteramos aquí nuestro agradecimiento al Dr. Ulana por toda

su colaboración y revisión del material estudiado. También queremos expresar nuestra gratitud a nuestros amigos D. Julián Delgado Cecilia, D. Eduardo García Maroto y D. Enrique Malagón Gutiérrez por las muestras facilitadas y de manera especial a D. Felipe Jiménez Antonio, por su colaboración y datos facilitados para el presente trabajo

8.- BIBLIOGRAFÍA MICOLÓGICA DE LA ASOCIACIÓN “LACTARIUS”

Felipe JIMÉNEZ ANTONIO*

E-23003. Jaén (España)

Lactarius 15: 96-99 (2004). ISSN 1132-2365

Relacionamos a continuación la serie de material bibliográfico con el que cuenta la Asociación, especificando la persona (figura al final entre paréntesis), o el lugar donde se encuentra depositado, y que por supuesto queda a disposición de todos aquellos que deseen consultarlos. Se recuerda una vez más que todos los que se decidan trabajar algún género en particular, podrán contar con el apoyo, orientación y bibliografía que sea necesaria. Hay algunos géneros menos complicados e interesantes para tratar de profundizar en ellos, tampoco nos tenemos que plantear desde el principio el ser unos especialistas, sólo centrar más la atención en ese grupo.

Sería muy interesante que algunos se animasen a dar el salto cualitativo, de resaltar más el aspecto de MICÓLOGO que de micófago. Perdonad que una vez más haga proselitismos micológicos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALESSIO C. L., (1991): *Boletus Dill.: L. s. l. - Fungi Europaei. Vol.2*). Edizioni Candusso. Alassio SV (*José Delgado Aguilera*)
- BERNICCHIA, ANNAROSA Y PADOVAN, FABIO (1990): *Polyporaceae s. l. in Italia*. Istituto di Patologia Vegetale, Università degli Studi, 1990. (*Felipe Jiménez Antonio*)
- BIDAUD, A.; MOËNNE-LOCÇOZ,

- P.; REUMAUX, P. (1993): *Atlas des Cortinaires*. Fédération mycologique Dauphiné-Savoie. Bassens. (**Juan de Dios Reyes García**)
- BOIFFARD J., (1976): Contribution à l'étude des Geastraceae du littoral atlantique. *Genres Geastrum Pers. & Myriotoma Desv. Doc. Mycol.6 (24): 1 – 34.* (Fotocopias) (**Universidad**)
- BON, MARCEL (1999): *Collybio-Marasmiodides et ressemblants*. Vol.5. Broché-Editorial. (**Felipe Jiménez Antonio**)
- BON, MARCEL (1987): *Guía de campo de los hongos de Europa*. Ed. Omega, Barcelona. (**Universidad**)
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1984-1992): *Champignons de Suisse*. Ed. Mykologia, Lucerne. *Tomos 1 al 5.* (**Felipe Jiménez Antonio**)
- CALONGE, F. D. (1983): *Hongos de nuestros campos y bosques*. Icona. Enresa/ Universidad de Córdoba. (**Universidad**)
- CALONGE, F. D. (1979). *Setas (Hongos). Guía ilustrada*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid (**Universidad**)
- DÍAZ, G. Y MENDAZA, R. (1987). *Las setas: Guía fotográfica y descriptiva*. Sección de Micología del Grupo de Empresas. Iberdrola. Bilbao. (**Universidad**)
- GARCÍA ROLLAN, M. (1993): *Manual para buscar setas*. IRYDA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. (**Universidad**)
- GIL LLANOS, JOSÉ RAMÓN (1994): *Guía de Setas de Extremadura Tomos 1-2*. Editorial Fondo Natural. Ávila. (**Universidad**)
- GUERRA DE LA CRUZ, ARMANDO (1995): *Curso básico de micología*. Ed. Autor. Madrid. (**Universidad**)
- GUZMÁN, G. (1970). Monografía del género *Scleroderma* Pers. emend. Fr. (Fungi - Basidiomycetes). *Darwiniana* 16: 233-401. (**Universidad**)
- HAGARA, LADISLAV (1980). . *Encyclopédie illustrée: les champignons*. Gründ, Paris. (**Universidad**)
- KELLER, J. (1997): *Atlas des Basidiomycetes*. Union des Sociétés Suisses de Mycologie.

- Neuchâtel. (Universidad)
- KREISEL, H. (1989): Studies in the Calvatia complex (Basidiomycetes). *Nova Hedwigia* 48: 281-296 (*Universidad*)
- LADO, C. Y PANDO, F. (1997): *Flora Mycológica Ibérica, Vol.2. Myxomycetes, I. Ceratiomyxales, Echinosteliales, Liceales, Trichiales*. Real Jardín Botánico Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. (*Universidad*)
- LASKIBAR URKIOLA, XABIER Y PALACIOS QUINTANO, DANIEL (1991): *Hongos: guía de los hongos del País Vasco*. Elkar S. A., Donostia. / (Universidad)
- MARCHAND, ANDRE (1971). *Champignons Du Nord Du Midi*. Societe Mycologique Pyrenees Medite. Perpignan **Tomos 1 Al 6**. (*Felipe Jiménez Antonio*).7-8 (*Juan de Dios Reyes García*)
- MORENO, GABRIEL; GARCIA-MANJÓN, JOSÉ LUIS Y ZUGAZA, ÁLVARO (1986). *La guía de Incafo de los hongos de la Península Ibérica. Tomo I*. Ed. Incafo. Madrid. (*Universidad*).
- MORENO-ARROYO, B.; JIMÉNEZ, F.; GÓMEZ, J. E INFANTE, F. (1996): *Setas de Andalucía. Manual de identificación*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. (*Universidad*).
- MORENO-ARROYO, BALDOMERO; ORTEGA DÍAZ, ANTONIO Y GÓMEZ FERNÁNDEZ, JAVIER (1993) *Setas del Parque Natural de las Sierras Subbéticas Cordobesas*. Editorial Rueda, Alcorcón (Madrid). (*Universidad*).
- NOORDELOOS M. E., (1992), *Entoloma s. l. - Fungi Europaei* 5. Edizioni Candusso: Italy. (*Felipe Jiménez Antonio*)
- RAILLERE, M. Y GANNAZ, M. (1999): *Les Ramaria Européennes*. Fédération Mycologique Dauphiné Savoie. Bassens. (*Felipe Jiménez Antonio*)
- RODRÍGUEZ, JAÍN A. [et al.] (1992): *Guía de hongos de la Península Ibérica*. Celarayn, León. (*Universidad*)
- PALAZÓN LOZANO, FERNANDO (2001). *Setas para todos*. Pirineo. Huesca (*Felipe Jiménez Antonio*)
- MORENO-ARROYO, B.; JIMÉNEZ, SARNARI, MAURO (1997): *Russu-*

le rare o interessanti. Edizioni Candusso. Alassio SV (*Universidad*)

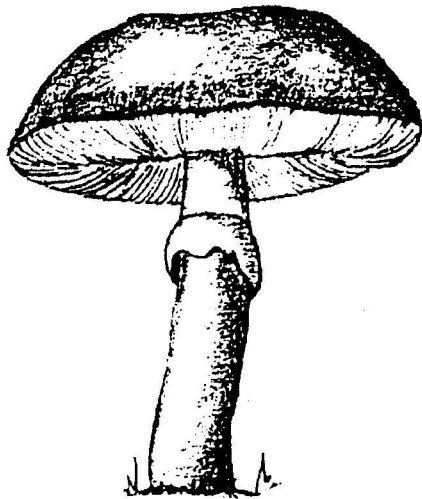
WATLING, R. & TURNBULL, E. (1998). *British Fungus Flora. Agarics and Boleti 8. Cantharellaceae, Gomphaceae and Amyloid-Spored and Xeruloid Members of Tricholomataceae (excl. Mycena)*. Edinburgh: Royal Botanic Garden. (*Universidad*)

OTROS:

- Scanner de diapositivas. (*Francisco Muela*)

- Impresora Láser. (*Antonio Cobo*)

Nota: El Presidente cuenta con una bibliografía particular mucho más amplia que pone a disposición de todos los que deseen realizar cualquier consulta. Así mismo se reitera que si algún necesita algún tratado no disponible, podríamos pedirlo.





ISSN 1132-2365