

## 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 mixomicetes, 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): Myxomicetes de la corteza de *Quercus ilex*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 56 (1): 3-14.

YOSHIKADZU, EMOTO (1977): *The myxomicetes 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

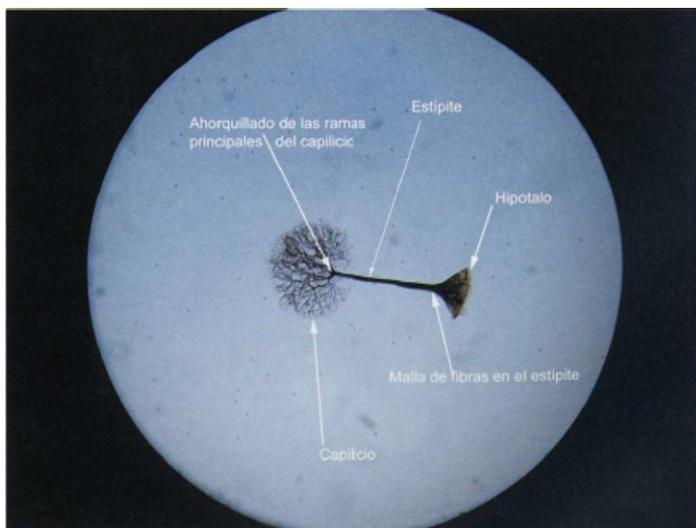
la Sierra de Segura (WH3639). Leg José Delgado Aguilera. 8.05.06.

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.- *Didymium 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

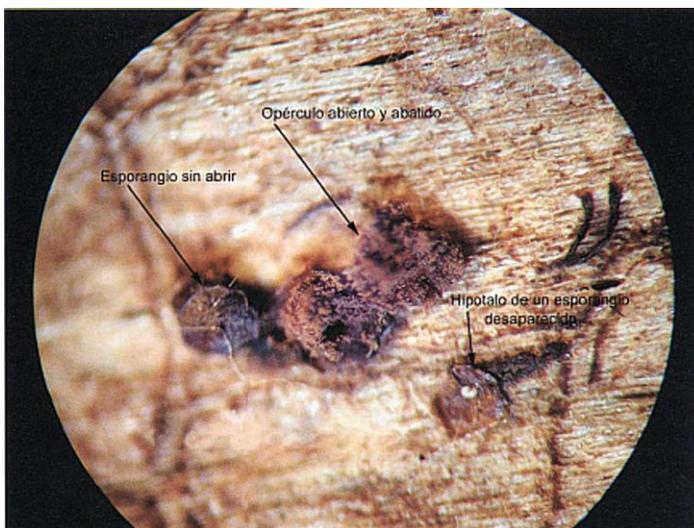
la huella fibrosa que queda en el sustrato al desaparecer el esporangio.

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 Rio 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>	<b>Referencia bibliográfica de la/s cita/s</b>
<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>	<b>Referencia bibliográfica de la/s cita/s</b>
<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>	<b>Referencia bibliográfica de la/s cita/s</b>
<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>	<b>Referencia bibliográfica de la/s cita/s</b>
<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>	<b>Referencia bibliográfica de la/s cita/s</b>
<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](http://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