



# ADICIONES AL CATÁLOGO MICOLÓGICO DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA

**AUTOR: JAVIER MARCOS MARTÍNEZ\***

**COLABORADORES: DANIEL MARCOS MARTÍNEZ, BENITO MARCOS MATEOS, JUAN MATÍAS MAYORDOMO CORRAL & JAVIER MATEOS HOLGADO.**

**\*C/ Camino Cañete, nº 6. 5ºB. 16004. Cuenca (España)**

**Email: [chiquillo1986@hotmail.es](mailto:chiquillo1986@hotmail.es)**

**RESUMEN: MARCOS, J. (2017). Adiciones al catálogo micológico de la provincia de Salamanca.**

A continuación se citan 117 taxones de ascomicetes, basidiomicetes y zigomicetes, como primeras citas para la provincia. Dos de ellos (*Helvella cf. constricta* y *Xerocomellus sarnari*), son primeras citas para España. Entre los taxones presentados merece la pena destacarse: *Elaphomyces violaceoniger*, *Cyathicula pteridicola*, *Peziza muscicula*, *Pseudombrophila fuscolilacina*, *Gibellula pulchra*, *Cystolepiota hetieri*, *Amanita betulae*, *Cortinarius pulchellus*, *Inocybe alluvionis*, *Inocybe squarrosa*, *Inocybe terrifera*, *Pleurotus eryngii* var. *eleaselini*, *Coprinopsis strossmayeri*, *Coprinopsis martinii*, *Squamanita paradoxa*, *Hortiboletus bubalinus*, *Neoboletus xanthopus*, *Suillelus mendax*, *Xerocomellus ripariellus*, *Hygrophoropsis fuscusquamula*, *Paxillus ammoniavirescens*, *Russula robertii*, *Sarcodon quercinofibulatus* y *Gymnosporangium gracile*. Además se incorporan descripciones, corología, datos relevantes y fotografías macro de todos los taxones citados.

**PALABRAS CLAVE:** catálogo, ascomicetes, basidiomicetes, zigomicetes, Salamanca, España.

**ABSTRACT: MARCOS, J. (2017). New contributions to the mycological catalogue of province of Salamanca.**

Below are 117 taxa of ascomycetes, basidiomycetes and zigomycetes, which first cites for the province. Two of them (*Helvella cf. constricta* and *Xerocomellus sarnari*) are first appointments for Spain. Among the presented data, we can remark: *Elaphomyces violaceoniger*, *Cyathicula pteridicola*, *Peziza muscicula*, *Pseudombrophila fuscolilacina*, *Gibellula pulchra*, *Cystolepiota hetieri*, *Amanita betulae*, *Cortinarius pulchellus*, *Inocybe alluvionis*, *Inocybe squarrosa*, *Inocybe terrifera*, *Pleurotus eryngii* var. *eleaselini*, *Coprinopsis strossmayeri*, *Coprinopsis martinii*, *Squamanita paradoxa*, *Hortiboletus bubalinus*, *Neoboletus xanthopus*, *Suillelus mendax*, *Xerocomellus ripariellus*, *Hygrophoropsis fuscusquamula*, *Paxillus ammoniavirescens*, *Russula robertii*, *Sarcodon quercinofibulatus* y *Gymnosporangium gracile*. Descriptions, corology and relevant data and macro photographs of all the mentioned taxa are also included.

**KEYWORDS:** catalogue, ascomycetes, basidiomycetes, zigomycetes, Salamanca, Spain.

# INTRODUCCIÓN

La provincia de Salamanca tiene una extensión de unos 12.349 Km<sup>2</sup>, y una altitud comprendida entre los 2.428 m. (Canchal de la Ceja) y los 130 m. (Arribes del Duero). Presenta un clima mediterráneo continentalizado, caracterizado por una fuerte sequía estival y unos inviernos muy fríos. Existe un gran contraste de precipitaciones entre el norte donde son bastante escasas y las zonas montañosas del sur (Sierra de Gata, El Rebollar, Sierra de Francia y Sierra de Béjar) con elevadas precipitaciones debido a una marcada influencia atlántica.

En estas zonas montañosas, pertenecientes al Sistema Central, nacen importantes ríos de las cuencas hidrológicas del Duero (el Águeda, el Huebra y el Yeltes), y de la cuenca hidrológica del Tajo (el Alagón). Además transcurren ríos procedentes de las sierras abulenses como el Tormes y su afluente, el río Almar. También en su camino hacia su desembocadura, antes de entrar en tierras portuguesas, el río Duero, transcurre por la provincia. Existe una gran dominancia del sustrato silíceo, con pequeños zonas con sustrato calizo al norte de la provincia y en el Parque Natural de los Arribes del Duero.

Desde el punto de vista de la flora, en las zonas más áridas, destaca fundamentalmente la presencia de la encina (*Quercus ilex subsp. ballota*), que se encuentran acompañados por matorrales acidófilos, como la jara pringosa (*Cistus ladanifer*), la escoba blanca (*Cytisus multiflorus*) y el cantueso (*Lavandula pedunculata*), que generalmente aparecen formando dehesas, utilizadas para el aprovechamiento agrícola, apícola o ganadero. En ocasiones, se encuentran mezcladas con el alcornoque (*Quercus suber*) o el quejigo (*Quercus broteroi*). En cambio, en las zonas montañosas del sur de la provincia, están dominadas por bosques de robles melojos (*Quercus pyrenaica*), a veces acompañados por el quejigo, el roble (*Quercus robur*) y el castaño (*Castanea sativa*) y algunos arbustos como el madroño (*Arbutus unedo*), el brezo (*Erica australis* y *Erica arborea*), el piorno (*Cytisus scoparius*, *Cytisus oreomediterraneus*) y el durillo (*Viburnum tinus*). La mayoría de pinos son de repoblación, destacando la presencia del pino rodeno (*Pinus pinaster*) y del pino albar (*Pinus sylvestris*) en las zonas más elevadas de los sistemas montañosos. De manera testimonial se ha repoblado algunas zonas del norte de la provincia con pinos piñoneros (*Pinus pinea*). Otras especies introducidas son el eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y los cipreses (*Cupressus arizonica*, *C. sempervirens*).

En las cercanías de los cursos de agua y humedales, en las zonas medias y bajas, destacan la presencia del sauce negro (*Salix atrocinerea*), del sauce salvifolia (*Salix savifolia*), del chopo o álamo (*Populus nigra* y *Populus alba*), del aliso (*Alnus glutinosa*), del olmo negrilla (*Ulmus minor*) y del fresno (*Fraxinus angustifolia*), alternados con plantaciones de *Populus x canadensis*. En cambio, en zonas altas aparecen algunas especies eurosiberianas, como el abedul (*Betula pubescens*), el avellano (*Corylus avellana*) o el tejo (*Taxus baccata*). De manera muy localizada aparecen turberas ácidas en la Sierra de Francia, el Rebollar y la Sierra de Bejar, muy interesantes desde el punto de vista micológico.

De manera más irregular aparecen praderas y pastizales que se encuentran en todo tipo de sustratos y cualquier altura, donde crecen numerosas gramíneas, leguminosas, cariofiláceas y compuestas, que en ocasiones están destinadas al pastoreo de ganado doméstico o salvaje. De gran interés florístico son los pastizales de alta montaña de la Sierra de Bejar, donde crecen numerosas plantas almohadilladas. Toda esta gran diversidad de flora genera una gran diversidad de especies de hongos.

Además, los parques y jardines públicos, debido a la presencia de especies arbóreas y abustivas autóctonas, mezcladas con especies autóctonas, con grandes extensiones de césped, permiten encontrar especies poco frecuentes o ausentes en nuestros bosques.

El presente trabajo recoge 117 taxones determinados por el autor, no citadas en el Inventario Micológico de la Provincia de Salamanca (VELASCO & COL., 2015), con motivo de dar a conocer los hongos de dicha provincia, y establecer medidas de conservación en algunas especies en un futuro si fuera necesario.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo de recolección ha sido realizado a lo largo y ancho de toda la provincia, desde el año 2007 hasta la actualidad, con ayuda de numerosos colaboradores, entre los que destaca mi hermano Daniel Marcos, mi padre Benito Marcos y mis amigos Juan Matías Mayordomo y Javier Mateos. También cabe destacar la compañía, en ocasiones, de mi buen amigo Ernesto Hernández Mata, de mi amigo tristemente fallecido Santiago Elena Vila, de mi madre María Martínez y mi hermano Manuel Marcos, que me han ayudado a localizar algunos taxones.

Todos los ejemplares citados han sido estudiados y determinados en su totalidad por el autor, tras ser examinados tanto macro y microscópicamente con material fresco, excepto en algunas ocasiones que ha sido necesario el estudio de material herborizado, como es habitual en este tipo de trabajos corológicos.

Para la relación de taxones se ha seguido un orden alfabético, dentro de cada una de las clases y familias. De todos los taxones citados se aporta una fotografía macro, y se describen los aspectos macro, microscópicos, ecológicos más interesantes en el apartado de observaciones. En el caso de los taxones que sean primera cita nacional van precedidos de dos asteriscos, mientras los que son primera cita de la provincia solo van precedidos de un único asterisco. Como norma general, las coordenadas geográficas y algunas localizaciones, bien por lo irrelevantes que son en algunos taxones estudiados, o por la importancia que pueden tener algunos por su rareza o su comestibilidad, se ha considerado conveniente no divulgar.

# CATÁLOGO DE ESPECIES ESTUDIADAS

## **Phyllum: *Ascomycota***

### **Clase: *Dothidiomycetes***

#### **Orden: *Patellariales***

##### **Familia: *Patellariaceae***

###### **\**Patellaria atrata* (Hedw) Fr. (fig. 1)**

Ciudad Rodrigo, depuradora, ribera del río Águeda, sobre restos de madera de *Populus x canadensis*, 1-I-2013, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta el apotecio disciforme negruzco, que fructifica sobre restos de madera de planifolios. Las ascosporas son claviformes, curvadas, multigutuladas y multiseptadas, de 30-45 x 5-6,5 µm.

#### **Orden: *Pleosporales***

##### **Familia: *Incertae sedis***

###### **\**Rhopographus filicinus* (Fr.) Nitschke ex Fuckel (fig. 2)**

Águeda, ribera del río Águeda, bosque de ribera, sobre raquis de helechos (*Pteridium aquilinum*), 26-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie bien caracterizada por su estroma alargado negruzco, que fructifica sobre el raquis de helechos.

### **Clase: *Eurotiomycetes***

#### **Orden: *Eurotiales***

##### **Familia: *Elaphomycetaceae***

###### **\**Elaphomyces violaceoniger* Paz, F. García & Lavoise (fig. 3)**

Sierra de Tonda, bajo encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en suelo silíceo, 11-IV-2015, leg. E. Hernández, J. Mateos & J. Adalia, det. J. Marcos. [foto realizada fuera de su hábitat]

**OBSERVACIONES:** Especie frecuente bajo encinas, que presenta la superficie del peridio con verrugas irregulares y truncadas de color amarillo, violáceo entre las verrugas, y el peridio fino, con manchas elipsoidales violáceas y la gleba marrón púrpura. Las ascosporas son subglobosas y verrucosas, de 20-24 µm.

#### **Orden: *Onygenales***

##### **Familia: *Onygenaceae***

###### **\**Onygena corvina* Alb. & Schwein. (fig. 4)**

s. l., sobre pelos de un cuerno de cabra, compartiendo hábitat con *Onygena equina*, 29-XII-2013, leg. J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Su ascoma tiene una cabezuela subglobosa muy pequeña y un estípote bastante largo. Las ascosporas son elipsoidales, de 4,5-7 x 2,5-3 µm.

#### **Orden: *Helotiales***

##### **Familia: *Dermataceae***

###### **\**Mollisia amenticola* (Sacc.) Rehm. (fig. 5)**

Ciudad Rodrigo, el Paraje, bosque de ribera, sobre amentos femeninos de aliso (*Alnus glutinosa*), 24-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie exclusiva de amentos femeninos de alisos, que se caracteriza por su apotecio disciforme, de color blanquecino a amarillo ocráceo. Las ascosporas son elipsoidales y bigutuladas de 5-6 x 1,5-2,5 µm.

##### **Familia: *Helotiaceae***

###### **\**Claussenomyces atrovirens* (Pers.) Korf & Abawi (fig. 6)**

Retortillo, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), 26-XII-2014, leg. J. Marcos, J. Mateos, J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta el apotecio disciforme, gelatinoso, de color verde, negruzco con la desecación, que fructifica generalmente sobre restos de madera de fagáceas en nuestra provincia. Las ascosporas tienen multitud de septos longitudinales y transversales.

###### **\**Cyathicula amenti* (Batsch.) Baral & R. Galán (fig. 7)**

###### **= *Peizella amenti* (Batch.) Dennis**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, bosque de ribera, sobre amentos de sauces (*Salix sp.*), 13-II-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie exclusiva de amentos de sauces durante el invierno.

###### **\**Cyathicula cyathoidea* (Bull.) Thüm. (fig. 8)**

###### **= *Crocicreas cyathoideum* (Bull.) S. E. Carp.**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, bosque de ribera, sobre ramita de planta indeterminada, 13-II-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Taxón muy frecuente en la provincia, sobre restos leñosos o herbáceos. Tiene el apotecio cupuliforme pardo ocráceo con el margen finamente dentado y un pequeño pie. Las ascosporas son fusiformes y algo curvadas, de 8-12 x 1,5-2,5 µm.

###### **\**Cyathicula pteridicola* (P. Crouan & H. Crouan) Dennis (fig. 9)**

###### **= *Crocicreas cyathoideum* var. *pteridicola* (P. Crouan & H. Crouan) S. E. Carp.**

Águeda, bosque de ribera con alisos (*Alnus glutinosa*), sobre raquis de helechos (*Pteridium aquilinum*), 22-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy próxima a *Cyathicula cyathoideum*, que muchos autores consideran sinónimos, de exclusiva fructificación sobre raquis de *Pteridium aquilinum*. Presenta el apotecio cupuliforme de color blanquecino, con el margen dentado y el excípulo decorado con gránulos blanquecinos. Las ascosporas son fusiformes y algo curvadas, de 8-11 x 1,5-2 µm.

###### **\**Hymenoscyphus imberbis* (Bull.) Dennis (fig. 10)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, sobre restos de madera de sauces (*Salix sp.*), 23-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Su apotecio es cupuliforme y cortamente estipitado, de color blanquecino, con ascosporas elipsoidales de 9,5-12 x 4,5-5,5 µm., que fructifica sobre restos de madera de planifolios en zonas húmedas, arroyos, riberas de ríos y turberas.

###### **\**Hymenoscyphus menthae* (W. Phillips) Baral (fig. 11)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, sobre restos de planta herbácea indeterminada, 23-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Caracterizado por su apotecio cupuliforme, con el himenio amarillento, el estípote blanquecino, con ascosporas fusiformes de 24-30 x 4,5-





**Figuras: 1) *Patellaria atrata*. 2) *Rhopoglyphus filicinus*. 3) *Elaphomyces violaceoniger*. 4) *Onygena corvina*. 5) *Mollisia amenticola*. 6) *Claussenomyces atrovirens*. 7) *Cyathicula amenti*. 8) *Cyathicula cyathoidea*.**



5,5 µm., que fructifica sobre restos de plantas herbáceas en zonas húmedas.

**\**Ombrophila violacea* Fr. (fig. 12)**

Candelario, bosque de ribera con abedules (*Betula pubescens*) y alisos (*Alnus glutinosa*), 5-X-2015, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo, J. Mateos & E. Hernández, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Taxón característico de bosques de ribera y humedales, que presenta el apotecio cupuliforme de color violáceo, con textura gelatinosa, con las ascosporas elipsoidales de 7-10 x 4-5 µm.

**Orden: *Rhytismatales***

**Familia: *Rhytismataceae***

**\**Coccomyces dentatus* (J. C. Schmidt.) Sacc. (fig. 13)**

Mogarráz, bosquete de melojos (*Quercus pyrenaica*), sobre hoja de melojo, 24-XII-2015, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Su apotecio tiene forma de una pirámide pentagonal característica (alguna vez cuadrangular), que cuando madura se observa su himenio a través de 4 o 5 fisuras. Sus ascosporas son filiformes, de 50-65 x 1,5-3 µm. Fructifica sobre hojas de fagáceas, formando zonas más claras en ellas.

**Clase: *Orbiliomycetes***

**Orden: *Orbiliales***

**Familia: *Orbiliaceae***

**\**Orbiliala alnea* Velen (fig. 14)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera con alisos (*Alnus glutinosa*), sobre restos de madera de aliso, 26-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta el apotecio disciforme de pequeño tamaño (de hasta 0,2 cm. de diámetro), con el himenio amarillento, que fructifica generalmente sobre restos de madera de alisos. Las ascosporas son cilíndricas de 4-5 x 1-1,5 µm y las paráfisis ensanchadas de forma abrupta en la parte superior.

**Clase: *Pezizomycetes***

**Orden: *Pezizales***

**Familia: *Helvellaceae***

**\*\**Helvella cf. constricta* Boud. (fig. 15)**

Sancti-Spiritus, pequeño bosquete de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), bajo jaras (*Cistus salvifolius*), 28-XII-2016, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se trata de la **primera cita nacional** conocida de esta especie, que fructifica asociada a jarales en el sur de Europa (Italia, Grecia y España). Encaja bien con la descripción original [BOUDIER; 1907], pero se deben hacer estudios moleculares comparativos con el material original si existe. Presenta un aspecto similar a *H. lacunosa* de pequeño tamaño, con la mitra negruzca, el pie algo surcado, grisáceo. Las ascosporas son elipsoidales, de 18,5-22,5 x 12-15 µm.

**Familia: *Morchellaceae***

**\**Morchella dunalii* Boud. (fig. 16)**

s. l., bajo encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en suelo calizo, IV-2016, leg. J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Tiene la mitra cónica y bastante ancha, con el ápice redondeado, con las costillas ennegrecientes y los alveolos típicamente redondeados

dispuestos verticalmente, que fructifica generalmente bajo encinas en suelo calizo.

**\**Morchella tridentina* Bres. (fig. 17)**

**= *Morchella elatoides* Jacquet. nom inval.**

s.l., bajo encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en suelo calizo, IV-2016, leg. J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la mitra cónica con costillas hendidas, su estípote corto ensanchado en la base, que evoluciona de ejemplares juveniles casi negros a ejemplares adultos pardo ocráceos, que fructifican bajo encinas en suelo calizo en nuestra provincia.

**Familia: *Pezizaceae***

**\**Peziza limnaea* Maas Geest. (fig. 18)**

El Maíllo, turbera ácida, bajo abedules (*Betula pubescens*) y pinos albares (*Pinus sylvestris*), entre *Sphagnum*, 18-VII-2015, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo & J. Mateos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie característica de turberas y bordes de arroyos, que presenta el apotecio cupuliforme, con el himenio pardo oliváceo y el excípulo pardo rojizo. Las ascosporas son elipsoidales y bigutuladas de 18-21 x 9-11 µm.

**\* *Peziza muscicola* Donadini (fig. 19)**

Villavieja de Yeltes, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en zona musgosa, 17-XII-2014, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy rara en la provincia, que presenta el apotecio cupuliforme, con el himenio negro cobrizo y el excípulo subconcoloro. Las ascosporas son elipsoidales, con verrugas alargadas formando una especie de pseudoretículo, de 13-18 x 7,5-9 µm. Fructifica en zonas musgosas, generalmente bajo encinas o jarales.

**Familia: *Pyrenomataceae***

**\**Byssonectria fusispora* (Berk.) Rogerson & Korf. (fig. 20)**

Villavieja de Yeltes, bosquete de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), suelo arenoso y silíceo, 3-I-2017, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por el apotecio disciforme, el himenio amarillento y el margen blanquecino. Las ascosporas son fusiformes y bigutuladas de 20-25 x 8-10 µm.

**\**Geopora tenuis* (Fuckel) T. Schumacher (fig. 21)**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, zona aluvial bajo sauces (*Salix sp.*), 8-IV-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie característica de zonas aluviales bajo sauces. Presenta el apotecio hasta 1 cm. de diámetro, con el himenio grisáceo y el excípulo granuloso y pardo. Las ascosporas son elipsoidales, no fusiformes, de 20-25 x 12-15 µm.

**\**Leucoscypha semi-inmersa* (P. Karst) Svrcek (fig. 22)**

Sancti-Spiritus, pequeño bosquete de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), sobre el musgo en suelo arenoso, 28-XII-2016, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Tiene el apotecio disciforme de colore ocre anaranjado, con el margen crenulado y el excípulo pruinoso, que fructifica en suelos arenosos. Las ascosporas son subfusiformes de 18-26,5 x 9,5-13,5 µm.





Figuras: 9) *Cyathicula pteridicola*. 10) *Hymenoscyphus imberbis*. 11) *Hymenoscyphus menthae*. 12) *Ombrophila violacea*. 13) *Coccomyces dentatus*. 14) *Orbilia alnea*. 15) *Helvella cf. constricta*. 16) *Morchella dunalii*.





Figuras: 17) *Morchella tridentina*. 18) *Peziza limnaea*. 19) *Peziza muscicola*. 20) *Byssonectria fuispora*. 21) *Geopora tenuis*. 22) *Leucoscypha semi-inmersa*. 23) *Oideia mirabilis*. 24) *Pseudoaleuria fibrillosa*.



**\**Otidea mirabilis* Bolognini & Jamoni (fig. 23)**

Babilafuente, bosque de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en suelo calizo, 16-XI-2010, leg. J. Marcos & S. Elena, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie típica de suelos calizos, caracterizada por el contraste de colores entre el himenio amarillo y el excípulo azul violeta. Ascosporas de 10,5-14,5 x 6,5-7,5 µm. Excípulo formado por hifas hialinas muy entrelazadas, rara vez con exudados cristalinos.

**\**Pseudaleuria fibrillosa* (Masse) J. Moravec (fig. 24)**

Villavieja de Yeltes, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en suelo silíceo y arenoso, 17-XII-2014, leg. J. M. Mayordomo & J. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie típica de encinares y jarales en suelos arenosos y silíceos. Presenta el apotecio cupuliforme, con el himenio amarillo anaranjado, el excípulo concoloro y decorado con pelos blanquecinos. Las ascosporas son elipsoidales de 14-18 x 8,5-9,5 µm.

**\**Pseudombrophila fuscolilacina* (Grélet) Brumm. (fig. 25)**

Martiago, bosque de melojos (*Quercus pyrenaica*), sobre excrementos de corzos, 31-XII-2015, leg. J. Marcos & D. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie bien caracterizada por su apotecio disciforme, con el himenio blanquecino, con el margen piloso lilacino, que fructifica sobre excrementos de cérvidos. Las ascosporas son elipsoidales, de 18-21 x 10,5-11,5 µm.

**Clase: *Sordariomycetes***

**Orden: *Calosporiales***

**Familia: *Calosporiaceae***

**\**Natantiella ligneola* (Berk. & Broome) Réblová (fig. 26)**

Martiago, bosque de melojos (*Quercus pyrenaica*), sobre restos de madera de melojos, 31-XII-2015, leg. J. Marcos & D. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta un peritecio del que emerge en el sustrato un largo cuello negruzco a partir de una base subglobosa inmersa en el sustrato. Las ascosporas son elipsoidales, bigutuladas de 10-13 x 3,5-4 µm. Fructifica sobre restos de madera de planifolios, frecuente en abedules, alisos y melojos en la provincia.

**Orden: *Hypocreales***

**Familia: *Cordycipitaceae***

**\**Gibellula pulchra* Cavara (fig. 27)**

s. l., sobre una araña, en el envés de una hoja, 14-X-2015, leg. J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se desarrolla exclusivamente sobre arácnidos. Tiene sinnemas que emergen de un micelio amarillento del hospedador. Los conidios son elipsoidales, de 2,5-6 x 1,5-2,5 µm.

**Familia: *Hypocreaceae***

**\**Hypomyces chrysospermus* Tul. & C. Tul. (fig. 28)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, parasitando a *Xerocomellus ripariellus*, 17-IX-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Hongo parásito de numerosas especies de *Boletales*, que recubre el himenio de una capa

algodonosa blanquecina o amarillenta que deforma a sus hospedador.

**\**Hypomyces rosellus* (Alb. & Schwein.) Tul & C. Tul. (fig. 29)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, parasitando a un corticiaceo, 20-XI-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta unos peritecios gregarios, sobre un subiculum de color rosado, con un ostiolo prominente, que fructifica sobre restos de madera o sobre otros hongos (corticiaceos).

**\**Mycogone rosea* Link. (fig. 30)**

s. l., bosque de melojos (*Quercus pyrenaica*) y castaños (*Castanea sativa*), parasitando a ejemplares de *Amanita caesarea*, 5-X-2013, leg. J. Marcos, D. Marcos, B. Marcos & M. Martínez, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie bien caracterizada por ser un parásito de *Amanita caesarea*, que le da un aspecto rosáceo e incomible.

**Familia: *Incertae sedis***

**\**Stilbella fimetaria* (Pers.) Lindau (fig. 31)**

Ciudad Rodrigo, pradera con ganado vacuno, sobre excremento de vaca, 1-X-2008, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy frecuente sobre excrementos de animales en épocas lluviosas, caracterizada por sus sinemas con forma de cerilla con una cabezuela subglobosa amarillenta o anaranjada y un estípite blanquecino.

**Orden: *Diaporthales***

**Familia: *Valsaceae***

**\**Valsa sordida* Nitschke (fig. 32)**

**Nombre vulgar: "Chancro del álamo"**

Ciudad Rodrigo, ribera del río Águeda, plantación de *Populus x canadensis*, sobre rama de *Populus x canadensis*, 23-XII-2010, leg. y det. J. Marcos. [Fase anamorfa]

**OBSERVACIONES:** Patógeno de Salicáceas (*Populus* y *Salix*), que ataca a ramas de árboles que se encuentran en condiciones desfavorables, que puede incluso ocasionar la muerte del hospedador. Presenta picnidios corticales y negruzcos del que emergen unos cirros anaranjados o rojizos, de aspecto gelatinoso. Los conidios son de 3-5 x 0,5-2 µm. Solo se ha observado la fase anamorfa, la teleomorfa es difícil de encontrar.

**Orden: *Sordariales***

**Familia: *Leptosporiaceae***

**\**Echinosphaeria canescens* (Pers.) A. N. Mill. & Huhndorf (fig. 33)**

**= *Lasiosphaeria canescens* (Pers.) P. Karst.**

Ciudad Rodrigo, depuradora, ribera del río Águeda, sobre restos de madera de *Populus x canadensis*, 1-I-2013, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta el peritecio subgloboso negruzco con numerosas setas puntiaguadas pardas. Las ascosporas son alantoides, de 27-31 x 5,5-6 µm.

**Orden: *Xylariales***

**Familia: *Xylariaceae***

**\**Nemania aenea* (Nitsche) Pouzar (fig. 34)**

**= *Nemania aureolutea* (L. E. Petrini & J. D. Rogers) Granmo**





Figuras: 25) *Pseudombrophila fuscolilacina*. 26) *Natantiella ligneola*. 27) *Gibellula pulchra*. 28) *Hypomyces chrysospermus*. 29) *Hypomyces rosellus*. 30) *Mycogone rosea*. 31) *Stilbella fimetaria*. 32) *Valsa sordida*.



Mogarraz, madera de melojo (*Quercus pyrenaica*), 12-IV-2015, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie bien caracterizada por la presencia en el estroma de una pruina verde amarillenta en estadios juveniles. Su estroma es negruzco y alargado, y tiene numerosos peritecios. Las ascosporas son elipsoidales, de 15-20 x 7-8,5 µm.

**Phyllum: Basidiomycota**

**Clase: Agaricomycetes**

**Orden: Agaricales**

**Familia: Agaricaceae**

**\**Cystolepiota hetieri* (Boud.) Singer (fig. 35)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, entre ortigas (*Urtica dioica*), 14-X-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie bien caracterizada por su basidioma que se mancha fuertemente de rojo vinoso a la manipulación, con la cutícula blanquecina decorada con numerosas verrugas. Las basidiosporas son elipsoidales de 4,5-6 x 2-3 µm.

**\**Lepiota lilacea* Bres. (fig. 36)**

Ciudad Rodrigo, jardín urbano cercano al castillo, bajo cedros (*Cedrus deodara*), 30-X-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy frecuente en zonas herbosas de parques y jardines durante el verano u otoño en nuestra provincia. Se caracteriza por su cutícula decorada con escamas rosa lila y el anillo liliáceo. Las basidiosporas son elipsoidales, de 4-6 x 3,5-4,5 µm.

**Familia: Amanitaceae**

**\**Amanita betulae* Neville & Poumarat (fig. 37)**

El Maillo, bajo abedules (*Betula pubescens*), 17-IX-2009, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie exclusivamente ligada a los pequeños bosques relicticos de abedules de la provincia. Presenta la cutícula pardo anaranjada con algunos tonos grisáceos, el pie sin anillo y la volva envainante. Las basidiosporas son subglobosas, de 10-13 µm.

**\**Amanita caesarea f. alba* E. J. Gilbert. (fig. 38)**

s. l., bosque de melojos (*Quercus pyrenaica*), bajo melojos, 27-X-2009, leg. J. Marcos, D. Marcos, M. Marcos, B. Marcos & M. Martínez, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Forma blanca de *A. caesarea*. Los principiantes deben tomar precauciones de no consumir se puede confundir con *Amanita phalloides f. alba* (mortal) que no presenta las láminas floconosas ni el margen estriado.

**\**Amanita fulvoides* Neville & Poumarat (fig. 39)**

Pastores, Pantano del Águeda, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), suelo silíceo, 17-XI-2014, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy frecuente en encinares y melojares silíceos de la provincia tanto en verano como en otoño. Se caracteriza por su cutícula pardo ocrácea, la arista laminar punteada de negro y la volva membranosa blanquecina, manchada de rojizo en el exterior. Las basidiosporas son subglobosas, de 9-13 µm.

**Familia: Bolbitiaceae**

**\**Bolbitius coprophilus* (Peck) Hongo (fig. 40)**

Ciudad Rodrigo, pradera con ganada vacuno, sobre excrementos de vaca, 17-XII-2014, leg. J. Marcos & D. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie fimicola, que presenta cutícula blanquecina y las laminas rosáceas. Las basidiosporas son elipsoidales, de 12-12 x 6,5-8,5 µm.

**Familia: Cortinariaceae**

**\**Cortinarius flexipes* (Pers.) Fr. (fig. 41)**

El Maillo, turbera, bajo abedules (*Betula pubescens*) y pinos albares (*Pinus sylvestris*), entre *Sphagnum*, 15-VIII-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Caracterizado por su cutícula pardo grisácea decorada con restos de velo blanquecinos, el pie con anillos floconosos blanquecinos, la carne con un olor a geranios característico. Las basidiosporas son elipsoidales y verrucosas, de 7-9 x 5-6 µm.

**\**Cortinarius furtimornatus* Rob. Henry (fig. 42)**

Guadapero, bosque de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), 1-XII-2011, leg. J. Marcos, D. Marcos, M. Martínez & B. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula pardo ocrácea con reflejos rosáceos y el pie radicante girado hacia un lado. Las basidiosporas son elipsoidales de 8-9 x 4,5-5,5 µm.

**\**Cortinarius olidus* J. E. Lange (fig. 43)**

Guadapero, bajo encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), suelo silíceo, 7-XII-2010, leg. J. Marcos, D. Marcos & B. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie típica de bosques de fagáceas en suelos silíceos de la provincia. Presenta la cutícula pardo ocrácea, con el pie adornado con escamas amarillentas, con la carne. Las basidiosporas son amigdaliformes, verrucosas, de 9-11 x 5-6 µm.

**\* *Cortinarius nemorensis* (Fr.) J. E. Lange (fig. 44)**

Cantarranas, dehesa de encinas, suelo silíceo y muy arenoso, 25-X-2008, leg. J. Marcos, D. Marcos & B. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Taxón de gran tamaño, con la cutícula fibrillosa violácea, el pie claviforme gris lilacino, ocrácea hacia la base y la carne blanquecina con tonos lilacinos. Las basidiosporas son amigdaliformes, de 8,5-10,5 x 5-6 µm.

**\**Cortinarius pulchellus* J. E. Lange (fig. 45)**

Navacarros, bosque de alisos (*Alnus glutinosa*), 5-X-2015, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo, J. Mateos & E. Hernández, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie característica de orillas de cursos de agua bajo alisos. Presenta la cutícula fibrillosa azul lilacina y las láminas y el pie lilacinos. Las basidiosporas son elipsoidales, ligeramente verrucosas, de 9-11 x 5,5-7,5 µm.

**\**Cortinarius rickenii* Rob Henry ex Biadaud, Moëne-Locc. & Reumaux (fig. 46)**

Ciudad Rodrigo, bosque de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), 28-XI-2011, leg. J. Marcos & D. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie frecuentemente confundida con especies próximas como *Cortinarius trivialis*, del que se diferencia por el mayor porte del basidioma, las





Figuras: 33) *Echinospaeria canescens* 34) *Nemanja aurantiolutea*. 35) *Cystolepiota hetieri*. 36) *Lepiota lilacea*. 37) *Amanita betulae*. 38) *Amanita caesarea f. alba*. 39) *Amanita fulvovides*. 40) *Bolbitius coprophilus*.





Figuras: 41) *Cortinarius flexipes*. 42) *Cortinarius furtimornatus*. 43) *Cortinarius olidus*. 44) *Cortinarius nemorensis*. 45) *Cortinarius pulchellus*. 46) *Cortinarius rickenii*. 47) *Cortinarius saturninus*. 48) *Cortinarius uliginosus*.



láminas con reflejos violáceos, y las basidiosporas más grandes (8-14 x 6,5-8,5 µm).

**\**Cortinarius saturninus* (Fr.) Fr. (fig. 47)**  
**= *Cortinarius cohabitans* P. Karst.**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, bosque de ribera bajo sauces (*Salix sp.*), leg. J. Marcos & D. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie típica de bosques de ribera bajo sauces, con la cutícula azul violácea, el pie blanquecino con reflejos violáceos, y la carne pardo ocrácea con tonos violáceos al corte. Las basidiosporas son elipsoidales, verrucosas, de 8-9 x 4,5-5 µm.

**\**Cortinarius uliginosus* Berk (fig. 48)**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, bosque de ribera bajo sauces (*Salix sp.*), 13-X-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie típica de bosques de ribera bajo sauces, caracterizada por su cutícula rojo ladrillo, el pie y las láminas amarillentas, y la carne amarilla al corte.

**\**Cortinarius uliginosus f. luteus* (Gabriel & Lamoure) Hoil. (fig. 49)**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, bosque de ribera bajo sauces (*Salix sp.*), 13-X-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Forma de *C. uliginosus*, que presenta la cutícula amarillo olivácea.

**\**Cortinarius van-campiae* Consiglio (fig. 50)**

Cantarranas, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), suelo silíceo y muy arenoso, 18-XII-2011, leg. J. Marcos, D. Marcos & B. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie que crece en grupos cespitosos muy enterrados en suelos arenosos de encinares durante el otoño o el invierno. Se caracteriza por su cutícula pardo ocrácea con tonos lilacinos con velo blanquecino, las láminas azuladas y con la carne al corte azulada en la parte superior, y amarillenta hacia la base.

**\**Cortinarius variiformis* Malençon (fig. 51)**

Guadapero, bajo encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*) con abundantes jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), en suelo silíceo, 7-XII-2010, leg. J. Marcos, D. Marcos & B. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie que fructifica en encinares y jarales de la provincia, caracterizado por su cutícula pardo amarillenta, el pie largo con numerosas bandas amarillentas y la carne blanquecina al corte. Las basidiosporas son elipsoidales, de 9,5-11 x 5,5-6,5 µm.

**\**Cortinarius xerophilus* Rob. Henry & Contu (fig. 52)**

Pastores, Pantano del Águeda, bosque de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), bajo jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), en suelo silíceo, 3-XII-2014, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie micorrizógena de jaras, que fructifica durante el otoño o el invierno con relativa frecuencia en nuestra provincia. Se caracteriza por su cutícula pardo ocrácea, las láminas azul lilacinas de jóvenes, y el pie cubierto de restos de velo amarillentos. Las basidiosporas pueden ser subglobosas o anchamente elipsoidales, de 7-9,5 x 6,5-7 µm.

**Familia: *Entolomataceae***

**\**Entoloma cistophilum* Trimbach. (fig. 53)**

Ciudad Rodrigo, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*) y quejigos (*Quercus broteroi*), entre jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), 7-XII-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie micorrizógena de jaras (*Cistus sp.*), que presenta la cutícula higrófana pardo grisácea, con el margen estriado, sin olor harinoso, con las basidiosporas de cubicas a pentagonales muy características y con el pigmento de la cutícula intracelular.

**\**Entoloma politum* (Pers.) Donk (fig. 54)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, bajo sauces (*Salix sp.*), zona fangosa y aluvial, 5-V-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula deprimida pardo grisácea, con el margen estriado, las láminas decurrentes por un diente, y el olor a cloro, y sus basidiosporas isodiamétricas, angulosas, de 7-9 µm. Frecuente en los bosques de ribera de la provincia bajo alisos y sauces.

**Familia: *Hymenogastraceae***

**\**Hebeloma birrus* (Fr.) Sacc. (fig. 55)**

**= *Hebeloma anthracophilum* Maire**  
**= *Hebeloma pumilum* Lange**

Águeda, bosque de ribera, sobre restos de una hoguera, 22-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta gran variedad de ecotipos diferentes (restos carbonizados, suelos nitrogenados o diferentes tipos de bosques). Se caracteriza por su pie desprovisto de cortina, el sabor amargo y olor no rafanoide. Las basidiosporas son elipsoidales y dextrinoides, de 8,5-11 x 4,5-6,5 µm.

**\**Hebeloma cavipes* Huijsman (fig. 56)**

Cantarranas, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*) con jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), en suelo silíceo y muy arenoso, 27-III-2013, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy frecuente en la provincia, equivocado frecuentemente con *H. hiemale*, especie no observada nunca por el autor en dicha provincia. Se caracteriza por su fructificación típicamente invernal y sus esporas amigdaliformes, de 9-15 x 6-9 µm.

**\**Hebeloma sordidum* Maire (fig. 57)**

Pastores, Pantano del Águeda, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), bajo jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), en suelo silíceo, 3-XII-2014, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie frecuente en encinares y jarales silíceos de la provincia. Presenta la cutícula blanquecina, el pie con fibrillas longitudinales provisto de zona anular. Las basidiosporas son elipsoidales de 8,5-13,5 x 5-7 µm.

**\**Hypholoma ericaeoides* P. D. Orton (fig. 58)**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, bosque de ribera, zona aluvial bajo alisos (*Alnus glutinosa*) y sauces (*Salix sp.*), 13-X-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie típica de zonas aluviales higroturbosas de riberas de ríos, que presenta la cutícula amarillo olivácea y las basidiosporas elipsoidales de 9-13 x 7-8 µm.

**\**Hypholoma ericaeum* (Pers.) Kühner (fig. 59)**

Candelario, pradera de montaña semiinundadas, 5-IX-2013, leg. J. Marcos, D. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Taxón característico de praderas de montaña en zonas muy húmedas y semiinundadas, que presenta la cutícula pardo rojiza y las basidiosporas elipsoidales de 11,5-14 x 7-9 µm.





Figuras: 49) *Cortinarius uliginosus* f. *luteus* 50) *Cortinarius van-campie*. 51) *Cortinarius variiformis*. 52) *Cortinarius xerophilus*. 53) *Entoloma cistophilus*. 54) *Entoloma politum*. 55) *Hebeloma birrus*. 56) *Hebeloma cavipes*



**\*Hygrophorus chrysodon f. cistophilus E. Suarez & Suarez Gracia (fig. 60)**  
**= Hygrophorus chrysodon var. cistophilus Pérez De Greg., Roqué & Macau**

Pastores, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), bajo jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), 19-XII-2014, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Forma de *H. chrysodon* que fructifica bajo jaras, que presenta generalmente menor tamaño, la cutícula menos viscosa y el olor casi inapreciable.

**\*Hygrophorus pseudodiscoideus var. cistophilus Bon & G. Rioussat (fig. 61)**

Pastores, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), bajo jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), 19-XII-2014, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Variedad de *H. pseudodiscoideus* que fructifica bajo jaras.

**Familia: Inocybaceae**

**\*Crepidotus pallidus (Berk. & Brrome) Knudsen (fig. 62)**

**= Pellidiscus pallidus (Berk. & Broome) Donk**

Ciudad Rodrigo, Depuradora, bosque de ribera, sobre restos de gramíneas, 26-XII-2015, leg y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta el basidioma cupuliforme y blanco grisáceo y las basidiosporas elipsoidales de 6-9 x 3,5-5,5 µm. Fructifica sobre restos vegetales, restos de gramíneas y hojas durante el invierno.

**\*Inocybe alluvionis Stangl. & J. Vekelský (fig. 63)**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, bosque de ribera, zona aluvial bajo *Populus x canadensis*, 2-IV-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie frecuente en zonas aluviales de bosques de ribera. Se caracteriza por su cutícula pardo ocrácea, con velo blanquecino, pie pruinoso en tosa su longitud con budo submarginado en la base y con olor espermiático. Las basidiosporas son elipsoidales de 8,5-10 x 5-6 µm, con caulocistidios metuloides repartidos por todo el pie.

**\*Inocybe arenicola (Heim.) Bon (fig. 64)**

Babilafuente, bosque mixto de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*) y pinos rodenos (*Pinus pinaster*), suelo muy arenoso, 16-XI-2010, leg. J. Marcos & S. Elena, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Caracterizada por su aspecto de *Inocybe rimosa*, con porte más robusto, que fructifica bastante enterrada en suelos arenosos. Las basidiosporas son subcilíndricas de 12-15,5 x 6,5-8 µm.

**\*Inocybe assimilata Britzelm. (fig. 65)**  
**= Inocybe umbrina Bres.**

Cepeda, bosque de melojos (*Quercus pyrenaica*) con algunos alisos (*Alnus glutinosa*) y avellanos (*Corylus avellana*), 3-VI-2011, leg. J. Marcos & S. Elena, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula pardo grisácea y umbonada, con el pie con un bulbo basal redondeado no marginado. Las basidiosporas son gibosas, de 7-9 x 5-6 µm. Caulocistidios ausentes.

**\*Inocybe bongardii (Weinm) Qué. (fig. 66)**

Linares de Río Frío, bosque mixto de melojos (*Quercus pyrenaica*) y castaños (*Castanea sativa*), 3-VI-2011, leg. J. Marcos & S. Elena, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula pardo grisácea, con tendencia a enrojecer al roce, con la carne enrojece al corte y olor fuerte a salchichón. Las basidiosporas son gibosas, de 12-14 x 6,5-7,5 µm. Caulocistidios ausentes.

**\*Inocybe lanuginosa (Bull.) P. Kumm. (fig. 67)**

**= Inocybe lanuginosa var. ovatocystis Kühner**

El Maíllo, bosque mixto de abedules (*Betula pubescens*) y pinos albares (*Pinus sylvestris*), turbera ácida, 18-VII-2015, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo & J. Mateos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie típica de turberas. Presenta la cutícula pardo ocrácea muy escamosa y el pie floconoso sobre todo hacia el ápice. Las basidiosporas son gibosas, de 8-11 x 5,5-7,5 µm. Los caulocistidios solamente están presentes en el ápice del pie.

**\*Inocybe obsoleta Romagn. (fig. 68)**

Salamanca, Parque de los Jesuitas, bajo tilos (*Tilia sp.*), 17-XI-2014, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie que forma parte del complejo de *Inocybe rimosa*, caracterizada por su cutícula cubierta por un velo blanquecino de joven, ocrácea pálido de adulto. Las basidiosporas son elipsoidales, de 8-12 x 5,5-6,5 µm.

**\*Inocybe perlata (Cooke) Sacc. (fig. 69)**

Salamanca, parque urbano juanto al Hospital Clínico, bajo *Picea glauca* y *Cedrus sp.*, 27-IX-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Taxón que forma parte del complejo de *Inocybe rimosa*, caracterizada por su cutícula pardo marrón con un mamelón muy marcado. Las basidiosporas son elipsoidales, de 10,5-14 x 6,5-7,5 µm.

**\*Inocybe phaeoleuca Kühner (fig. 70)**

Ciudad Rodrigo, jardín urbano cercano al castillo, bajo *Cedrus sp.* y *Picea sp.*, 28-X-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie frecuente en zonas urbanas, caracterizada por su cutícula pardo ocrácea y fibrillosa, el pie cilíndrico ensanchado en la base. Las basidiosporas son amigdaliformes de 8,5-10,5 x 5,5-6,5 µm. Los caulocistidios están repartidos por todo el pie.

**\*Inocybe squarrosa Rea (fig. 71)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, zona aluvial bajo sauces (*Salix sp.*), entre el fango, 8-IV-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy rara en la provincia que fructifica en orillas fangosas de ríos bajo sauces. Presenta la cutícula pardo grisácea con numerosas escamas, el pie pardo con reflejos violáceos en el ápice. Las basidiosporas son elipsoidales de 7,5-10 x 4,5-5 µm.

**\*Inocybe terrifera Kühner (fig. 72)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera, zona aluvial bajo *Populus x canadensis*, 5-V-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie frecuente en zonas aluviales de bosques de ribera durante la primavera u el otoño. Se caracteriza por su cutícula muy fibrillosa, pardo





Figuras: 57) *Hebeloma sordidum*. 58) *Hypholoma ericaeoides*. 59) *Hypholoma ericaeum*. 60) *Hygrophorus chrysodon* f. *cistophilus*. 61) *Hygrophorus pseudodiscoideus* var. *cistophilus*. 62) *Crepidotus pallidus*. 63) *Inocybe alluvionis*. 64) *Inocybe arenicola*.





Figuras: 65) *Inocybe assimilata*. 66) *Inocybe bongardii*. 67) *Inocybe lanuginosa*. 68) *Inocybe obsoleta*. 69) *Inocybe perlata*. 70) *Inocybe phaeoleuca*. 71) *Inocybe squarrosa*. 72) *Inocybe terrifera*.



ocrácea cubierta por un velo blanquecino, las láminas decurrentes y olor espermático. Las basidiosporas son ovoidales de 8-13 x 5,5-8 µm. y caulocistidios metuloides a lo largo de todo el pie con corpúsculos globosos.

**\*Phaeomarasmium rimulincola (Rabenh) P. D. Orton (fig. 73)**

Villavieja de Yeltes, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), sobre tronco de encina, 29-XII-2013, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo & J. Mateos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula escumulosa pardo ocrácea y las láminas muy espaciadas con el margen floconoso. Fructifica sobre cortezas de árboles, frecuentemente de encinas, durante el invierno.

**\*Mycena bulbosa (Cejp.) Kühner (fig. 74)**

Candelario, zona higroturbosa, sobre juncos en descomposición, 5-X-2015, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo, J. Mateos & E. Hernández, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula gris blanquecina, con el margen muy estriado, con el pie blanquecino con un disco basal que se une al sustrato. Las basidiosporas son subcilíndricas, no amiloides, de 7-11 x 4-5 µm.

**Familia: Omphalotaceae**

**\*Marasmiellus ramealis (Bull.) Singer (fig. 75)**

Cepeda, bosque de melojos (*Quercus pyrenaica*) y castaño (*Castanea sativa*), sobre rama de castaño caída, 1-I-2013, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Tiene la cutícula pardo grisácea con el margen arrugado y estriado y el pie bastante pruinoso. Fructifica sobre ramas de fagáceas y de arbustos, durante el invierno. Las basidiosporas son 8,5-11 x 3-4,5 µm.

**Familia: Pleurotaceae**

**\*Pleurotus eryngii var. eleaoselini Venturella, Zervakis & La Rocca (fig. 76)**

**Nombre vulgar: “Seta de cañaeja”, “seta de caña”**

s. l., pradera arenosa sobre raíces de la cañaeja (*Thapsia villosa*), 24-IV-2011, leg. J. Marcos, D. Marcos, B. Marcos & M. Martínez, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie relativamente frecuente en algunas zonas de la provincia en cañaejas, citada erróneamente en la provincia como *P. nebrodensis*, especie exclusiva de Sicilia (Italia).

**Familia: Psathyrellaceae**

**\*Coprinellus angulatus (Peck) Redhead, Vigalys & Moncalvo (fig. 77)**

**= *Coprinus angulatus* Peck**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera de *Populus x canadensis*, sobre restos de una hoguera, 14-XII-2011, leg. J. Marcos & D. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por su sombrero de has 2 cm. de diámetro, con la cutícula estriada-acanalada pardo marrón, que fructifica sobre restos de hogueras. Las basidiosporas son de 8,5-11 x 6,5-8,5.

**\*Coprinopsis strossmayerii (Schulzer) Redhead, Vigalys & Moncalvo (fig. 78)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera de *Populus x canadensis*, sobre restos de madera, 2-V-2014, leg. J. Marcos y det. J. Marcos & A. Ruiz.

**OBSERVACIONES:** Especie que fructifica en grupos muy numerosos de más de 200 ejemplares sobre restos de madera de álamos, en primavera y otoño. Presenta la cutícula cubierta por un velo blanquecino, que se resquebraja en escamas, con el estípite con una extensa red de rizomorfos anaranjados.

**\*Coprinopsis martinii (P. D. Orton) Redhead, Vigalys & Moncalvo (fig. 79)**

**= *Coprinus martinii* P. D. Orton**

El Maíllo, turberas en bosque mixto de abedules (*Betula pubescens*) y pinos albares (*Pinus sylvestris*) entre *Sphagnum* vaca, 12-IV-2015, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie característica de turberas, que se debe proteger debido a su rareza. Presenta la cutícula blanquecina cubierta de un velo floconoso y el pie blanquecino floconoso. Las basidiosporas son elipsoidales, de 12-15 x 7-8,5 µm. y los basidios tetraspóricos.

**Familia: Strophariaceae**

**\*Protostropharia dorsipora (Esteve-Rav. & Barrasa) Redhead (fig. 80)**

**= *Stropharia dorsipora* Esteve-Rav & Barrasa**

Ciudad Rodrigo, pradera con ganado vacuno, sobre excrementos de vaca, 23-VI-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie relativamente frecuente en la provincia, que se equivoca mucho con *Protostropharia semiglobata*, de la que se diferencia bien por su cutícula amarillenta sin tonalidades oliváceas, el anillo más amplio y estriado y sobre todo las basidiosporas con el poro germinativo excéntrico.

**Familia: Tricholomataceae**

**\*Delicatula integrella (Pers.) Fayod. (fig. 81)**

Ciudad Rodrigo, La Pesquera, orilla del río Águeda, bajo alisos (*Alnus glutinosa*), 4-IX-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie frecuente en orillas de ríos en nuestra provincia. Presenta la cutícula blanquecina con el margen crenulado. Las basidiosporas son amigdaliformes, de 7-8 x 4,5-5,5 µm.

**\*Squamanita paradoxa (A. H. Sm. & Singer) Bas (fig. 82)**

Pastores, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), parasitando a *Cystoderma amianthinum*, 17-XII-2014, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos

**OBSERVACIONES:** Especie caracterizada por parasitar al hongo *Cystoderma amianthinum*.

**\* Tricholoma portentosum var. lugdunense Bon (fig. 83)**

Villasrubias, pinar de pinos albares (*Pinus sylvestris*) y melojos (*Quercus pyrenaica*), en zonas musgosas bajo acículas, leg. J. Marcos, D. Marcos, M. Marcos, B. Marcos & M. Martínez, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Forma de *T. portentosum* que presenta la cutícula bastante pálida casi blanquecina.

**\*Tricholoma quercetorum Contu (fig. 84)**

Guadapero, bosque de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), 16-XII-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Taxón mediterráneo relativamente frecuente en nuestros encinares, quejigares y melojares,





Figuras: 73) *Phaeomarasmium ruminincola*. 74) *Mycena bulbosa*. 75) *Marasmiellus ramealis*. 76) *Pleurotus eryngii* var. *eleaoselini*. 77) *Coprinellus angulatus*. 78) *Coprinopsis strossmayerii*. 79) *Coprinopsis martinii*. 80) *Prostropharia dorsipora*.





Figuras: 81) *Delicatula integrella*. 82) *Squamanita paradoxa*. 83) *Tricholoma portentosum* var. *lugdunense*. 84) *Tricholoma quercetorum*. 85) *Typhula micans*. 86) *Typhula setipes*. 87) *Exidiopsis leucophaea*. 88) *Buchwaldoboletus sphaerocephalus*.



probablemente equivocado en la provincia con *Tricholoma ustale*, especie no observada por el autor en la provincia, ya que su hábitat bajo bosques húmedos de robles (*Q. robur*) y hayas (*Fagus sylvatica*) es relictico en la provincia.

**Familia: Typhulaceae**

**\**Typhula micans* (Pers.) Berthier (fig. 85)**

Villavieja de Yeltes, jardín urbano, sobre hoja de arce (*Acer sp.*), 8-XII-2014, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta el basidioma en forma de maza rosa con un pie, que fructifica sobre hojas de planifolios y tallos de umbelíferas.

**\**Typhula setipes* (Grév.) Berthier (fig. 86)**

Águeda, bosque de ribera con aliso (*Alnus glutinosa*), sobre hojas de alisos, 22-XII-2015, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie bien caracterizada por el basidioma en forma de maza blanquecino con un pie sin esclerocio en la base, que fructifica sobre hojas de planifolios en zonas húmedas. Las basidiosporas son elipsoidales de 7-9 x 3-4,5 µm.

**Orden: Auriculariales**

**Familia: Auriculariaceae**

**\**Exidiopsis leucophaea* (Bres.) K. Well. (fig. 87)**

**= *Eichleriella leucophaea* Bres.**

Rinconada de la Sierra, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), sobre restos de madera de encinas, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Taxón muy frecuente en la provincia, que quizás pase desapercibida al confundirse con alguna especie de *Stereum*. Presenta el basidioma fuertemente adherido al sustrato, con la superficie pileica pilosa de color pardo rojiza con el margen blanquecino o amarillento, el himenio rugoso grisáceo. Las basidiosporas son alantoides de 13-16 x 4-5 µm.

**Orden: Boletales**

**Familia: Boletaceae**

**\**Buchwaldoboletus sphaerocephalus* (Barla) Watling & T. H. Li. (fig. 88)**

Ciudad Rodrigo, tronco cortado de pino ródano (*Pinus pinaster*), 20-X-2007, leg. J. Marcos, D. Marcos, M. Marcos, B. Marcos & M. Martínez, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie difícil de encontrar debido a su fructificación en las primeras lluvias después del estío, en pequeños grupos unidos por los pies en troncos de pinos ródanos. Presenta la cutícula aterciopelada de color amarillo, el pie amarillo y fuerte azuleamiento de la carne al corte. Las basidiosporas son elipsoidales, de 6-7,5 x 3-4 µm.

**\**Hortiboletus bubalinus* (Oolbekk. & Duin) L. Albert & Dima (fig. 89)**

**= *Xerocomus bubalinus* Oolbekk. & Duin**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera con alisos (*Alnus glutinosa*) y álamos (*Populus x canadensis*), 9-X-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula pardo ocrácea, con la carne rojiza bajo la cutícula, y el pie sin puntos rojos en la base. Fructifica en grandes grupos unidos por los pies en bosques de ribera bajo álamos en la provincia. Las basidiosporas son elipsoidales, de 11-15 x 4,5-5 µm.

**\**Neoboletus xanthopus* (Klofac & A. Urb.) Klofac & A. Urb. (fig. 90)**

**= *Boletus xanthopus* Klofac & A. Urb.**

Cantarranas, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en suelo arenoso y silíceo, 21-V-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy frecuente en la provincia, que se ha confundido con *Neoboletus praestigiator* (= *Boletus erythropus* sensu auct.). Curiosamente se encuentra citada en la provincia su forma xantoide, *Boletus junquilleus* el cual debe recombinarse a un futuro como una forma de *N. xanthopus*.

Se caracteriza por su cutícula pardo rojiza con tendencia a decolorarse a amarillenta, pie liso rojizo o amarillo no granuloso, los poros de rojizos anaranjados a amarillentos, con la carne que azulea fuertemente al corte. Fructifica exclusivamente en bosques de fagáceas.

**\**Suillellus mendax* (Simonini & Vizzini) Vizzini, Simonini & Gelardi (fig. 91)**

**= *Boletus mendax* Simonini & Vizzini**

Cantarranas, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), en suelo arenoso y silíceo, 26-XI-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie frecuente en la provincia, probablemente confundida con *Suillellus luridus* y con *Boletus caucasicus*, la primera el autor no ha observado en la provincia y la segunda es un nombre inválido. Que únicamente se diferencia de *S. luridus* en el pie con retículo rojizo en la parte superior, punteado hacia la base, y el Qe mayor o igual de 2,6.

**\**Xerocomellus ripariellus* (Redeuilh.) Sutara = *Xerocomus ripariellus* Redeuilh. (fig. 92)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera con alisos (*Alnus glutinosa*) y álamos (*Populus x canadensis*), 26-IX-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy frecuente en bosques de ribera de la provincia. Presenta la cutícula rosácea con tendencia a agrietarse, los poros amarillos que azulean al tacto, el pie amarillento con granulos rojizos hacia la base, la carne amarillenta que azulea al corte. Las basidiosporas son estriadas, de 11-15 x 4-5,5 µm.

**\**Xerocomellus sarnari* Simonini, Vizzini & Eberhardt (fig. 93)**

Cantarranas, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), 14-XI-2008, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se trata de la primera cita en España. Especie relativamente frecuente en bosques mediterráneos de encinas de la provincia durante la primavera y el otoño, confundida habitualmente con especies próximas como *X. chrysentheron* o *X. porosporus*. Se caracteriza por su cutícula pardo marrón con reflejos oliváceos y tendencia a agrietarse dejando ver su carne blanquecina bajo la cutícula, con los poros amarillo verdosos que se tiñen de azul al tacto, el pie es amarillento en la parte superior, rojizo morado hacia la base, con la carne blanquecina que al corte, que azulea ligeramente en el sombrero y en la parte superior del pie, y rojo morado hacia la base del pie. Las basidiosporas son subglobosas de 14-15 x 5,5-6 µm., con la pared muy característica debido a su grosor de unos 0,5 µm. de espesor y una Qe de 2,4-2,6.





Figuras: 89) *Hortiboletus bubalinus*. 90) *Neoboletus xanthopus*. 91) *Suillellus mendax*. 92) *Xerocomellus ripariellus*. 93) *Xerocomellus sarnarii*. 94) *Hygrophoropsis fuscusquamula*. 95) *Paxillus ammoniavirescens*. 96) *Rhizopogon vulgaris*.



**Familia: *Hygrophoropsidaceae***

**\**Hygrophoropsis fusc squamula* P. D. Orton (fig. 94)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera con sauces (*Salix sp.*), entre *Juncus sp.* y *Carex sp.*, 13-X-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por su cutícula amarillo pálida, con las láminas muy decurrentes y amarillentas que fructifica entre *Carex* en zonas húmedas.

**Familia: *Paxillaceae***

**\**Paxillus ammoniavirescens* Contu & Dessì (fig. 95)**

Salamanca, Salas Bajas, bosque de ribera bajo álamos blancos (*Populus alba*), 6-IV-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie no citada en la provincia a pesar de su frecuencia en bosques de ribera, debido a su confusión generalmente con *P. involutus*, del que se diferencia por la cutícula más pálida, y por su reacción verdosa característica al amoniaco en ejemplares jóvenes.

**Familia: *Rhizopogonaceae***

**\**Rhizopogon vulgaris* (Vitadd.) M. Lange (fig. 96)**

Sancti-Spiritus, pequeño bosque de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), bajo jaras pringosas (*Cistus ladanifer*), 30-XII-2016, leg. J. Marcos & J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por su basidioma subgloboso de color amarillento, que adquiere tonalidades rojizas a la manipulación, que presenta basidiosporas de 7-9 x 2,5-3 µm., que fructifica bajo jaras.

**Orden: *Polyporales***

**Familia: *Polyporaceae***

**\**Cellulariella warnieri* (Durieu & Mont.) Zmitr. & Malysheva (fig. 97)**

= *Lenzites warnieri* Durieu & Mont.

Sanjuanejo, bosque de ribera, sobre restos de madera de fresnos (*Fraxinus angustifolia*), 17-XII-2014, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie característica de bosques de ribera, que se presenta el basidioma con la superficie pileica con pequeños abultamientos, el himenio lamiforme con las láminas bastante aserradas. Las basidiosporas son cilíndricas de 7,5-9 x 3,5-4 µm.

**Orden: *Russulales***

**Familia: *Peniophoraceae***

**\**Peniophora limitata* (Chaillet ex Fr.) Cooke (fig. 98)**

Villavieja de Yeltes, bosque de ribera, sobre restos de madera de fresnos (*Fraxinus angustifolia*), 29-XII-2013, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo & J. Mateos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta el basidioma resupinado azul grisáceo, que fructifica sobre restos de madera de fresnos. Las basidiosporas son elipsoidales, de 8-12 x 2,5-3,5 µm.

**Familia: *Russulaceae***

**\**Lactarius aspideus* (Fr.) Fr. (fig. 99)**

Ciudad Rodrigo, El Paraje, bosque de ribera del río Águeda, bajo sauces (*Salix sp.*), 18-IX-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie exclusiva de bosques de ribera bajo sauces, que se caracteriza por su cutícula

crema ocráceo, el látex blanquecino que se torna a lilacino en las láminas.

**\**Lactarius glyciosmus* (Fr.) Fr. (fig. 100)**

El Maillo, turbera entre *Sphagnum*, bajo abedules (*Betula pubescens*), 15-VIII-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por su cutícula pardo grisácea, las láminas decurrentes ocráceas, el látex blanco inmutable y el olor fuerte a coco.

**\**Lactarius hysginus* (Fr.) Fr. (fig. 101)**

El Maillo, turbera entre *Sphagnum*, bajo abedules (*Betula pubescens*), 27-VIII-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por su cutícula de color rosa carne, las láminas amarillentas y el pie relativamente corto y su látex blanco inmutable, que fructifica durante el verano y el otoño bajo abedules.

**\**Lactarius obscuratus* (Lasch.) Fr. (fig. 102)**

Sotoserrano, ribera del río Cuerpo de Hombre, bosque de ribera, bajo alisos (*Alnus glutinosa*), 28-III-2013, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo, J. Mateos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta la cutícula pardo anaranjada, con el margen estriado, las láminas subdecurrentes crema anaranjadas, el látex blanco inmutable, la carne dulce y fructifica en orillas de ríos bajo alisos.

**\**Lactarius sphagneti* (Fr.) Neuhoff. (fig. 103)**

El Maillo, bosque mixto de abedules (*Betula pubescens*) y pinos albares (*Pinus sylvestris*), en turbera entre *Sphagnum*, 27-VIII-2011, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie característica de turberas entre *Sphagnum*, que presenta la cutícula pardo anaranjada, las láminas subdecurrentes, rosáceas, el látex blanco inmutable y el sabor acre. Las basidiosporas son elipsoidales y reticuladas, de 8-9 x 6-7 µm.

**\**Lactifluus bertillonii* (Neuhoff ex Z. Schaeff.) Verbeke (fig. 104)**

= *Lactarius bertillonii* (Neuhoff ex Z. Schaeff.)

**Bon**

Cantarranas, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), suelo silíceo y muy arenoso, 10-VI-2011, leg. J. Marcos, D. Marcos & B. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy rara en la provincia, caracterizadas por su margen enrollado durante mucho tiempo, el pie corto, el látex blanquecino que vira a amarillento sobre las láminas, el sabor acre, con carne que reacciona amarillo anaranjado con la potasa.

**\**Russula odorata* Romagn. (fig. 105)**

Sanjuanejo, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), 10-XI-2010, leg. J. Marcos & D. Marcos, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy frágil con la cutícula roja violácea, las láminas amarillo ocráceas, con olor a coco característico.

**\**Russula persicolor var. intactior* (Jul Schäff.) Kühner & Romagn. (fig. 106)**

Salamanca, Aceña de Cabildo, bosque de ribera del río Tormes, bajo sauces (*Salix sp.*), 16-X-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Variedad de *Russula persicina* con la cutícula rojiza con gran tendencia a decolorarse con la edad, típica de bosques de ribera.





Figuras: 97) *Cellulariella warnieri*. 98) *Peniophora limitata*. 99) *Lactarius aspideus*. 100) *Lactarius glyociosmus*. 101) *Lactarius hysgynus*. 102) *Lactarius obscuratus*. 103) *Lactarius sphagneti*. 104) *Lactifluus bertillonii*.



**\**Russula robertii* J. Blum. (fig. 107)**  
**= *Russula sphagnophila* Kauffman**

El Maillo, bosque mixto de abedules (*Betula pubescens*) y pinos albares (*Pinus sylvestris*), en turbera entre *Sphagnum*, 17-IX-2009, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie exclusiva de turberas entre *Sphagnum* de verano u otoño. Caracterizada por su aspecto muy frágil, la cutícula viscosa violácea con el margen acanalado, las láminas cremosas con la edad, el pie muy frágil y blanquecino y el sabor dulce, pero acre en las láminas.

**\**Russula versicolor* Jull. Schaff. (fig. 108)**

Salamanca, jardín urbano cercano a Palacio de Congresos, bajo abedules (*Betula pendula*), 17-XI-2014, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Especie muy rara en la provincia. Presenta la cutícula violácea con tendencia a decolorarse ocre verdoso, las láminas muy frágiles crema ocráceas, el pie frágil con tendencia a mancharse de amarillento, con sabor subdulce, ligeramente picante en las láminas.

**Orden: *Thelephorales***

**Familia: *Bankeraceae***

**\**Sarcodon quercinofibulatum* Pérez De Greg., Macau & J. Carbó (fig. 109)**

El Cabaco, bosque de melojos (*Quercus pyrenaica*), 19-X-2013, leg. J. Marcos, D. Marcos, B. Marcos & M. Martínez, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por su cutícula parda muy escamosa, con el himenio con agujones decurrentes pardo grisáceos y el estípite concoloro a la cutícula, la carne es ligeramente amarga. Reacciona a verde con la potasa. Las basidiosporas son subglobosas, de 5,5-7,5 µm. y presenta de forma característica hifas fibulíferas por todo el basidioma.

**Clase: *Pucciniomycetes***

**Orden: *Pucciniales***

**Familia: *Pucciniaceae***

**\**Gymnosporangium gracile* Pat. (fig. 110)**

La Fregeneda, sobre rama de oxicedro (*Juniperus oxycedrus*), 11-IV-2015, leg. J. M. Mayordomo, det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Se caracteriza por sus telios amarillentos con el ápice apuntado que forman escobas de bruja sobre ramas de enebros. Las teliosporas son bicelulares, fusiformes, septadas, de 45-80 x 12-20 µm, con el ápice apuntado o redondeado.

**\**Puccinia distincta* McAlpine (fig. 111)**

Pastores, dehesa de encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), sobre hojas de *Bellis perennis*, 19-XI-2014, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Tiene los ecios cupuliformes naranja amarillentos con los márgenes blanquecinos, que fructifican en el haz y el envés de hojas de *Bellis*. Las eccidiosporas son subglobosas de 19 x 23 µm.

**\**Puccinia malvacearum* Bortero ex Mont. (fig. 112)**

Ciudad Rodrigo, la muralla, pradera sobre hojas de *Malva sylvestris*, 21-IV-2010, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta los teliosoros subglobosos pardo ocráceos, que fructifica sobre hojas de especies de malváceas.

**\**Puccinia phragmites* (Schumach.) Tul. (fig. 113)**

Salamanca, Parque fluvial, sobre hojas de *Rumex sp.* 17-V-2013, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Presenta eccidios cupuliformes blanquecinos que fructifican sobre hojas de *Rumex*.

**Clase: *Ustilaginomycetes***

**Orden: *Ustilaginales***

**Familia: *Ustiliginaceae***

**\**Ustilago avenae* (Pers.) Rostr. (fig. 114)**

**Nombre vulgar: “Carbón desnudo de la avena”**

Ivanrey, borde de carretera, sobre espiga de avena loca (*Avena sterilis*), 28-VII-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Basidioma que ataca a los ovarios de las espiguillas de especies del género Avena. Las teliosporas son subglobosas de 4-8 µm.

**\**Ustilago cynodontis* (Pas.) Hem. (fig. 115)**

Ivanrey, borde de carretera, sobre grama (*Cynodon dactylon*), 28-VII-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Carbón que ataca exclusivamente a los ovarios de las espiguillas de grama. Presenta las teliosporas subglobosas, de 5-8 µm.

**\**Ustilago nuda* (C. N. Jensen) Rostr. (fig. 116)**

**Nombre vulgar: “Carbón desnudo de la cebada”**

Ivanrey, borde de carretera, sobre espiguillas de cebadilla ratonera (*Hordeum murinum*), 28-VII-2012, leg. y det. J. Marcos.

**OBSERVACIONES:** Parásito de la cebada (*Hordeum vulgare*), que ocasiona grandes pérdidas en su cultivo a nivel mundial, pero también parasita otras especies silvestres del género *Hordeum*. El basidioma ataca a los ovarios de las espiguillas, que están protegidos por una fina membrana que desaparece rápidamente. Tiene teliosporas subglobosas, formando una especie de media luna más oscura en su interior, de 6-8 µm.

**Phyllum: *Zigomycota***

**Clase: *Entomophthoromycetes***

**Orden: *Entomophthorales***

**Familia: *Entomophthoraceae***

**\**Entomophthora muscae* (Cohn.) Fresen (fig. 117)**

El Maillo, turberas, sobre un díptero, 16-VI-2016, leg. J. Marcos, J. M. Mayordomo & J. Mateos, det. J. Marcos.

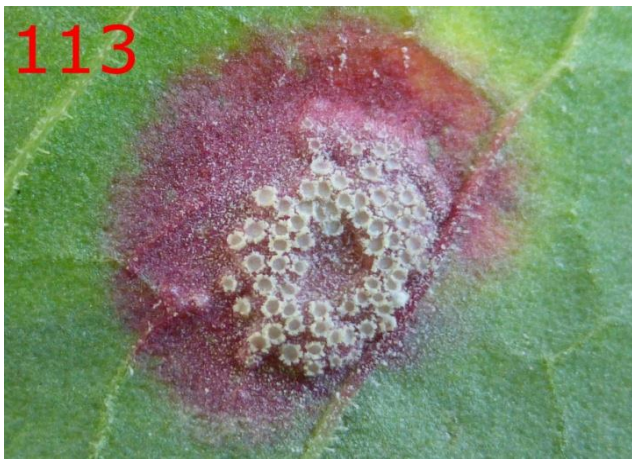
**OBSERVACIONES:** Parásito de dípteros que provoca una distensión del abdomen, en el que se observa un bandeado característico.





Figuras: 105) *Russula odorata*. 106) *Russula persicina* var. *intactior*. 107) *Russula robertii*. 100) *Russula versicolor* 109) *Sarcodon quercinofibulatus*. 110) *Gymnosporangium gracile*. 111) *Puccinia distincta*. 112) *Puccinia malvacearum*.





Figuras: 113) *Puccinia phragmites*. 114) *Ustilago avenae*. 115) *Ustilago cynodontis*. 106) *Ustilago nuda*. 107) *Entomophthora muscae*.



## AGRADECIMIENTOS:

A mis padres, mis hermanos, por su compañía y búsqueda de activa de nuevos taxones para la provincia.

A mis amigos Juan Matías Mayordomo y Javier Mateos Holgado, por su gran colaboración en la búsqueda de especies interesantes. En especial a Juan Matías, que conoce como nadie todos los rincones de la provincia.

A mi amigo Ernesto Hernández Mata, por la ayuda en la prospección de algunos materiales.

A mi amigo tristemente fallecido Santiago Elena, con el que recorrí numerosos parajes de la provincia de Salamanca.

A mis compañeros de la Sociedad Micológica de Ciudad Rodrigo (en especial a José Ignacio Gómez Risueño), a mis amigos de la Sociedad Micológica de Lazarillo, de la Sociedad Micológica Amanita Caesarea, y de la Asociación Setera Boletto Negro de Salamanca.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

- ASTURNATURA. Guía de hongos y setas. Disponible en: <https://www.asturnatura.com/guia-hongos-setas.html> [Consultado por última vez el 30-VIII-2017]
- AA.VV. (GRUPO IBEROINSULAR DE CORTINARIÓLOGOS) (2007-2014). Cortinariis Iberoinsulares (I-IV). Fungi non deleneati. *Edizioni Candusso*.
- AA. VV. (2005). Setas de Salamanca. Ediciones de la Diputación de Salamanca, NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE, nº 4.
- BARAL, H.O. & G. MARSON. (2005). In vivo veritas. Over 10000 Images of fungi and plants (microscopical drawings, Water colour plates, Photo macro- & micrographs), with materials on vital taxonomy and xerotolerance. DVD. 3rd edition.
- BASSO, M. T. (1999). *Fungi Europaei 7. Lactarius Pers. Alassio (I)*.
- BREITENBACH J. & KRÄNZLIN F. (1983) Fungi of Switzerland Vol. 1. Ascomycetes. *Mykologia Lucern*. 142-143.
- BOUDIER, J. L. E. (1907). Histoire et classification des discomycetes d'Europe: 36.
- CALZADA, A. (2007). Guía de los Boletos de España y Portugal. *Editorial Nayade*.
- DOUGOUT, R. Définition taxonomique et clé du genre *Geopora* Harknes.
- ELENA, S. (2005). Contribución al conocimiento micológico de la provincia de Salamanca.
- FERNÁNDEZ, J. L. (2014). *Gymnosporangium*. Una aproximación en imágenes. *Biodiversidad Virtual*.
- GERHARDT, E.; VILA, J. & LLIMONA, X. (2000). Hongos de España y de Europa. *Ed. Omega*.
- HANSEN, L. & H. KNUDSEN (eds.). (2000). Nordic Macromycetes Vol. 1. Ascomycetes. *Helsinki University Printing House*.
- JOHNSTON, P.R. (1986). *Rhytismataceae* in New Zealand. 1. Some foliicolous species of *Coccomyces* de *Notaris* and *Propolis* (Fries) Corda. *New Zealand Journal of Botany*, 24: 89-124.
- KUYPER, T. W. (1986). A revision of the genus *Inocybe* in Europe. I. Subgenus *Inosperma* and the smooth-spored species of subgenus *Inocybe*. *Persoonia Supplement*. 3:1-247
- LLAMAS B. & TERRÓN A. (2003). Atlas fotográfico de los hongos de la Península Ibérica. *Celaryn Editorial*.
- LOIZIDES, M.; ALVARADO, P. A. MOREAU, ROMERO, L. & A. PALAZÓN (2015). *Morchella tridentina*, *M. rufobrunnea* and *M. kakiicolor*: a study of three poorly known Mediterranean morels, with nomenclatural updates in section Distantes. *Mycol. Progress* 14.
- LOIZIDES, M.; BELLANGER, J. M.; CLOWEZ, P.; RICHARD, F. & P. A. MAUREAU (2016). Combined phylogenetic and morphological studies of true morels (*Pezizales*, *Ascomycota*) in Cyprus reveal significant diversity including *Morchella arbutiphila* and *M. disparilis* spp. nov. *Mycol Progress*; 1-28.
- MEDARDI G. (2006) Atlante fotografico degli Ascomiceti d'Italia. A.M.B. *Fondazione Centro Studi Micologici*.
- MORENO, G.; G. MANJÓN, J.L. A. ZUGAZA (1986). La Guía de Incafo de los Hongos de la Península Ibérica. *Incafo, S.A.*
- MONEDERO GARCÍA, C. (2012). El género *Russula* en la Península Ibérica. *Centro de Estudios Micológicos de Euskadi*.
- MUÑOZ, J. A. (2005) *Boletus* s. l. (excl. *Xerocomus*) *Strobilomycetaceae*, *Gyroporaceae*, *Gyrodontaceae*, *Suillaceae*, *Boletaceae*. Fungi Europei. *Edizioni Candusso*.
- NEVILLE, P. & S. POUMARAT (2004). *Amaniteae*. *Edizioni Candusso*.
- PALAZÓN F. (2001) Setas para todos. Pirineos. Península Ibérica. *Edit. Pirineo*.
- PAZ, I.; BELLANGER, J. M.; LAVOISER, C.; MOLIA, A.; LAWRYNOWICZ; LARSSONS, E.; IBARGURENS, I.; JEPSON, M.; LAESSOE, M.; SUAVE, M.; RICHARD, F. & P. A. MAUREAU (2017). The genus *Elaphomyces* (*Ascomycota*, *Eurotiales*) a ribosomal DNA-based Phylogeny and revised systematics of European "deer truffles". *Persoonia* 38: 197-239.
- PÉREZ DI GREGORIO, M. A.; MACAU, N. & J. CARBÓ (2011). *Sarcodon quercinofibulatum*, una nueva especie del género con hifas fibulíferas. *Revista Catalana de Micología*, 33: 25-30.
- RICHARD, F.; BELLANGER, J. M.; URBAN, A. & P. A. MOUREAU (2014). True morels (*Morchella*, *Pezizales*) of Europe and North America: relationships inferred from multilocus data and unified taxonomy and a unified taxonomy. *Mycologia* 107 (2).
- ROMAGNESI, H. (1985). Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord.
- RUBIO, L.; SANCHEZ, L.; GILBERT, S. & A. PALAZÓN (2015). Nuevas citas de *Tricholoma quercetorum* Contu para la Península Ibérica (*Tricholomataceae: Agaricales*). *BVnPC*, 4 (50): 43-50.



- SARNARI, M. (1998-2005). Monografía ilustrada del género *Russula* in Europa. *A. M. B.* Tomo I y II.
- SIERRA, D. (2006). Contribución al estudio de ascomicetes bitomicados de Cataluña. *Acta Bot. Barc.*, 50: 5-434. Universidad de Barcelona
- SIMONINI, G.; VIZZINI, A. & EBERHARDT (2015). *Xerocomellus sarnari*. Fungal diversity notes 111–252, taxonomic and phylogenetic contributions to fungal taxa.
- TANCHAUD, P. (2017). Champignons de Charente-Maritime et Deux-Sèvres. Disponible en: <http://www.mycocharentes.fr/index.php?page=Accueil> [Consultado por última vez el 30-VIII-2017]
- TORRE, M. DE LA (1975): Estudio sobre discomycetes operculados: clave y géneros nuevos para la flora española peninsular. *Anal Inst. Bot. Cavanilles* 32 (2): 85-101.
- URBAN, A. & K. KLOFAC (2015). *Neoboletus xanthopus*, a sibling species of *Neoboletus luridiformis*, and similar boletes with yellowish pileus colours. *Sydowia*, 67: 175-187.
- VELASCO, J. M.; FERNÁNDEZ, L. A. & J. C. LÓPEZ (2015). Inventario micológico de la provincia de Salamanca (IMSA). *Cuaderno Especial nº2*. Sociedad Micológica Lazarillo.
- VIZZINI, A.; SIMONINI, G.; ERCOLE, E. & S. VOYRON (2013). *Boletus mendax*, a new species of *Boletus* sect. *Luridi* from Italy and insights on the *B. luridus* complex. *Mycological Progress*.
- VOOREN, N. V. (2008). Clé de détermination des espèces du genre *Otidea*. Version 0.1.