

**CATÁLOGO DE LOS HONGOS  
SUPERIORES (MACROMYCETES)  
DE LA PROVINCIA DE TERUEL**



*Eleazar Suárez y Pilar Gracia*



# CATÁLOGO DE LOS HONGOS SUPERIORES (MACROMYCETES) DE LA PROVINCIA DE TERUEL\*

*Eleazar Suárez y Pilar Gracia*

## RESUMEN

Entre 1990-1994 confeccionamos un herbario con carpóforos de hongos macromicetos provinciales. Al trabajo de campo y análisis macro-microscópico y macro-microquímico de las muestras, hemos añadido durante 1994 la revisión de las exsiccatas dudosas, catalogando 537 taxones.

Aun no siendo elevado el número, en relación con las especies observadas por nuestra geografía, debe considerarse importante, ante la casi nula información disponible en Teruel y el nefasto año hidrológico atravesado.

Algunos taxones, significativos por su rareza, indican grandes posibilidades de aparición de hongos no comunes, corroborado por un alto número de muestras conservadas en herbario, que todavía no hemos logrado identificar. Destacamos asimismo aquellas especies comestibles, no recolectadas tradicionalmente, que ofrecen interesantes posibilidades de explotación económica.

**Palabras clave:** hongos, *Macromycetes*, catálogo, Teruel.

## ABSTRACT

*Upper fungi catalogue (Macromycetes) of the province of Teruel.*

From 1990 to 1994 we have made a herbarium with provincial macromycetes fungi. After picking them up, we have analysed the macro-microscopy and the macro-microquimic reactions of the specimens.

\* Este trabajo ha sido realizado mediante la concesión de una ayuda del Instituto de Estudios Turolenses de su XII Concurso de Ayudas a la Investigación celebrado en 1993.

During 1994 we have checked again the doubtful *exsiccatas* and made a 537 taxon catalogue.

Even though the total number isn't high with regard to the taxons we have observed in our province it should be considered very important specially because there isn't any information about Teruel fungi and the poor hidrological year we have gone trough.

Some uncommon taxons show we probably have very rare fungi, also corroborated because there is a large number of herbarium samples still unidentified for us. We emphasize the edible fungus, not traditionally collected, with very interesting possibilities of economic exploitation.

**Key words:** fungus, Macromycetes, catalogue, Teruel.

## INTRODUCCIÓN

Al realizar la primera parte del Catálogo Micológico de la provincia de Teruel, nuestra principal intención ha sido abrir a todos los ciudadanos turolenses un pequeño resquicio por el que introducimos en el conocimiento de estos casi desconocidos organismos, tan atractivos para los ya iniciados en su estudio y para los aficionados a su recolección (casi siempre con fines gastronómicos), que hasta la fecha han sido entre nosotros objeto de completa ignorancia, cuando no de desprecio o malas habladurías respecto a su pretendida malignidad. Probablemente sin saberlo, algunos paisanos nuestros han estado dando la razón al gran micóforo segoviano Andrés de Laguna, conde Palatino, el más insigne detractor de los hongos de cuantos se conocen en España.

Bien es verdad que existe un número importante de hongos macromicetos capaces de producir intoxicaciones más o menos graves si se ingieren y que unos pocos (no todos con posibilidades de aparición en Teruel por sus requerimientos ecológicos no existentes en nuestro ámbito) pueden causar un fatal desenlace, especialmente en personas mayores y niños. Pero no es menos cierto que la mayoría de los recolectados y catalogados por nosotros se consideran no tóxicos y que un número importante resulta ser comestible aceptable o francamente bueno.

También es cierta la existencia de algunos hongos patógenos, que causan graves daños a los cultivos agrícolas y forestales; pero comparándolos con el enorme beneficio que otros muchos producen al establecer micorrizas con bastantes especies arbóreas de nuestras masas boscosas (sin cuya aportación no sería posible su supervivencia en áreas con climatología tan adversa como la que nos ocupa), su importancia queda relegada a un segundo plano.

No podemos ignorar tampoco la beneficiosa actividad que desarrollan como descomponedores de materia orgánica, facilitando el trabajo a las bacterias y permitiendo así la formación de horizontes edáficos suficientemente "ricos" como para permitir la continuidad de los ciclos biológicos.

A nivel local, es destacable la importante función que pueden desarrollar algunas especies en la recuperación de suelos tan salvajemente degradados por la actividad humana, como son los altera-

dos por las explotaciones mineras a cielo abierto. Recuperación que ha comenzado a realizarse recientemente en la cuenca minera turolense.

Desconocemos, sinceramente, si los técnicos forestales han considerado la posibilidad de hacerlo contando con la existencia de hongos muy comunes (*Gasterales* esencialmente), que sin ninguna duda contribuirían a la fijación y mejor desarrollo de las distintas especies vegetales utilizadas en tan importante labor.

En términos económicos más directos, debemos anotar que junto a la puesta en marcha de un plan de ayudas a las explotaciones truferas, por parte de la Excma. Diputación Provincial, sería de suma importancia la creación de otro "Plan de aprovechamiento de recursos micológicos provinciales", que incluyera de forma razonable y estudiada cuáles son las especies, en qué zonas, cantidad total y parcial a recolectar, etc.

Por todos es sabido que actualmente sólo tienen relevancia económica *Lactarius deliciosus* y especies afines (rebollones) y *Boletus edulis* y similares (porros). Pero estas especies además de ser recolectadas de modo indiscriminado, en demasiadas ocasiones lo son de forma atentatoria contra el sustrato. Sin embargo, es constatable la presencia de más especies comestibles (algunas muy apreciadas) a las que no se les presta ninguna atención y que, en nuestra opinión, tienen posibilidades de ser introducidas en algunos mercados levantino-catalanes, madrileños y vascos y posteriormente, o a la par, en los locales (Teruel capital sobre todo). Es razonable pensar que al menos el año en que la climatología sea favorable, los habitantes de muchos de nuestros pueblos con escasos recursos económicos podrían aumentar de manera significativa sus depauperados ingresos a través de la recolección de hongos diferentes a los habituales.

Pues bien, la mejor manera de llevar a cabo todo lo hasta aquí expuesto pasa ineludiblemente por el conocimiento de los hongos que aparecen en nuestra provincia.

Hasta ahora, casi nada se ha hecho por ello. Sólo tenemos constancia de lo realizado por los ilustres botánicos turolenses F. Loscos Bernal y J. Pardo Sastrón (sobre todo el primero) que mediados el siglo XIX, bien directamente o en colaboración con otros, habían catalogado un importante número de especies. Es de destacar lo recogido en su *Tratado de plantas de Aragón* (Madrid, 1876-1886) reeditado en 1986 por el Instituto de Estudios Turolenses.

En 1963 se edita en la revista *Teruel* un interesante trabajo del inspector provincial de Sanidad Veterinaria Luis Pinedo Sanz, a través del cual no podemos desgraciadamente conocer más que un pequeño número de especies que se dan en Teruel. En cuanto al trabajo de Loscos y Pardo Sastrón, la antigüedad del mismo lo ha relegado a un hermoso interés histórico únicamente, por no conservarse debidamente el herbario que permita su actualización.

No obstante, en los últimos años se ha conseguido despertar un interés notable mediante la inclusión en los cursos de la Universidad de Verano de Teruel de las Jornadas Micológicas Turolenses, impulsadas por el catedrático emérito de la Universidad Complutense de Madrid Bernabé Sanz Pérez, cursos que han sido el punto de partida para la realización de este catálogo.

Por razones obvias, un catálogo no puede ser más que una exposición fría y a veces farragosa de las materias que en él se tratan. Por ello, nuestro método de trabajo ha consistido (y en la actualidad seguimos en ello) en la realización de una ficha técnico-descriptiva de los caracteres macro y microscópicos, reacciones macro y microquímicas en aquellos taxones en los que puedan servir como caracteres complementarios para su correcta identificación, diapositivas en color de los hongos catalogados realizadas en su hábitat, un capítulo sobre comestibilidad, toxicidad, etc., a los que añadimos información relativa a su ecología y corología.

La elección del método citado no se basa en razones científicas únicamente, también se ha realizado así con la esperanza de que en posteriores publicaciones el acceso al conocimiento de los hongos turolenses se facilite mediante fórmulas más didácticas y amenas que las resultantes de un aburrido listado. Para lo cual confiamos en el futuro en la colaboración del Instituto de Estudios Turolenses y de otras instituciones turolenses.

Corológicamente, hemos estudiado con mayor profundidad las áreas en las que la aparición de hongos es mayor en cantidad o número de especies, por reunir condiciones ecológicas más favorables. Más adelante intentaremos abarcar la mayor parte de la provincia, con la seguridad de que además de ahondar en este apartado podremos incrementar el número de especies a catalogar.

A pesar de las durísimas condiciones climáticas y de la ausencia de bosques de frondosas con entidad suficiente, el número de especies micológicas debemos considerarlo importante. Hay que resaltar que, junto a la irregularidad de las precipitaciones y las temperaturas, la aparición de hongos se comporta igualmente de forma un tanto anómala, otoños e inviernos suaves no se acompañan siempre de la aparición de un mayor número de setas y por el contrario hemos constatado otoños prematuramente fríos con abundancia de fructificaciones. No obstante, y de modo muy general, podemos indicar que tal y como dice la sabiduría popular, si en verano, especialmente durante el mes de agosto, la cantidad de precipitaciones es importante, acontece que con las primeras lluvias otoñales nuestros bosques y campos aparecen profusamente llenos de setas. No puede desde luego considerarse como un dato científico, pero lo normal es que cada 3-4 años la presencia de carpóforos sea muy abundante.

Citar los taxones catalogados más comunes y conocidos que fructifican en la provincia de Teruel es tarea sumamente difícil, pues habría que enumerar tal cantidad de ellos, que resulta extremadamente complejo decidir cuáles son; así sólo podemos nombrar unos cuantos que lo hacen de forma tan copiosa que es imposible no mencionarlos.

Cuando la nieve se derrite y comienzan las primeras lluvias primaverales, nuestros bosques de pinos rebosan de unas pequeñas setas con un largo y radicante pie, llamadas *Strobilurus stephanocystis* y *Strobilurus tenacellus*, que crecen exclusivamente sobre los estróbilos enterrados. Sobre esas mismas piñas, aparece, aunque no con tanta abundancia, otra pequeña seta, una hydneaceo, *Auriscalpium vulgare*, normalmente acompañada por grandes grupos de *Entoloma vernun*, especie bastante tóxica que por fortuna no se recolecta. No es raro encontrar también, formando largas

hileras, a *Clitocybe rizophora* = *Clitocybe vermicularis*, de fácil reconocimiento por los abundantes rizomorfos presentes en la base del pie.

Con periodicidad anualmente irregular y en toda clase de pinares, es llamativa la presencia de grandes cantidades de pequeños ascomicetos, entre los que destacan sobre todo *Paxina leucomelas* = *Helvella leucomelaena*, *Paxina acetabulum* = *Helvella acetabulum* y la no tan pequeña pero muy apreciada *Morchella conica* (cagarria, bresquilla, colmenilla), esta última un poco más tardíamente.

Ya en primavera más avanzada, la especie más relevante por su abundancia y aparición en casi cualquier clase de bosque es *Collybia dryophila*, que normalmente se mantendrá hasta bien entrado el otoño. Los prados comienzan a poblarse de "pedos de lobo", *Bovista plumbea*, *Calvatia utriformis* y *Vascellum depressum*, junto a diversas especies de *Agaricus* entre las que hay que destacar *Agaricus campestris*, *Agaricus bernardii*, *Agaricus arvensis* y *Agaricus macrosporus*, y cómo no, la siempre gratificante *Marasmius oreades* (senderuela).

Si el verano es favorable, continuarán apareciendo las especies primaverales citadas junto a *Suillus luteus* (bajo *Pinus sylvestris*), *Russula sanguinea*, la más común de nuestras rúsculas, y los primeros rebollones: *Lactarius deliciosus* y *Lactarius sanguifluus*.

En otoño, época micológica por excelencia, es innumerable la cantidad de especies fructificando, por lo que sólo señalaremos, por su masiva presencia, *Tricholoma terreum* (incomprensiblemente ignorado al ser un excelente comestible), *Tricholoma imbricatum*, *Tricholoma albobrunneum*, *Hygrophorus agathosmus*, *Hygrophorus hypothejus*, *Collybia butyracea* y su variedad *asema*, *Coprinus comatus* (en caminos y cunetas), *Amanita muscaria* y un largo etcétera.

El invierno excesivamente duro en nuestros lares no permite apenas fructificaciones. Pese a ello, unas cuantas *Aphylliphorales* hacen su aparición o continúan su desarrollo, *Flammulina velutipes* aflora en grandes manojos y la bella *Sarcoscypha coccinea* nos mostrará durante toda la estación sus llamativos carpóforos.

## ESBOZO GEOMORFOLÓGICO Y GEOBOTÁNICO PROVINCIAL

Geográficamente situada en el cuadrante nororiental peninsular entre las coordenadas 0°17' - 1°49' longitud O y 39°50' - 41°21' latitud N, la provincia de Teruel ocupa una extensión superficial de 14.803 Km<sup>2</sup>, lo que da idea de la enorme dificultad que entraña la realización de un estudio pormenorizado de las diferentes ramas científicas, o de una sola de ellas, que abarque la totalidad del territorio. A lo que se suma una orografía complicada, eminentemente montañosa, bastante inconexa y con fuertes contrastes bioclimáticos y geolitológicos. Por lo cual, es obligado generalizar tanto que a cualquier persona interesada o conocedora de los temas tan brevemente descritos, le parecerá más que insuficiente, y probablemente adopte una actitud razonablemente crítica con lo expuesto en este capítulo.

Mas lo aquí tratado se refiere a los hongos esencialmente y con este bosquejo no pretendemos más que una somera descripción de los múltiples factores que condicionan la existencia de unas

especies determinadas de macromicetos, y/o la ausencia de otras que en ámbitos diferentes pueden ser habituales.

Morfológicamente pueden distinguirse varias unidades estructurales de mayor relevancia. Al N-NE se sitúa la zona correspondiente a la Depresión del Ebro (Bajo Aragón o Tierra baja), de considerable extensión y altitudes comprendidas entre los 714 m de Andorra y 200 m, en el límite con la provincia de Zaragoza, separada parcialmente del resto del territorio provincial por las denominadas sierras marginales de la Depresión del Ebro, y más claramente delimitada por las tierras altas pertenecientes a la cadena externa aragonesa del Sistema Ibérico: Sierra de Cucalón (1.492 m de altitud en Retuerta), Sierra de San Just (1.548 m en Trinidad) y Sierra de Ejulve (Cuatro Cabezas, 1.613 m de altitud y Alto de Majalinos, 1.597 m), ya en transición con las estribaciones septentrionales del gran sistema Gúdar-Maestrazgo. En las zonas más surestadas de la depresión se localiza el interesante enclave de los Puertos de Beceite.

El sistema montañoso denominado Gúdar-Maestrazgo comprende otra gran zona igualmente extensa, con un considerable número de sierras, poca homogeneidad paisajística, gran entidad altitudinal (1.000-2.000 m) y cuna de dos importantes cuencas hidrológicas: Guadalope (el más significativo afluente provincial del Ebro) y Mijares, con clara orientación SE y vertido directo al mar Mediterráneo en las cercanías de la capital castellanense. Se localiza al E y SE del hipotético eje provincial y en sus alrededores se encuentran las destacables Sierras del Pobo (Castelfrío, 1.753 m; Hoya Alta, 1.758 m) al O, Camarena al SO y la depresión Sarrion-Mijares-Hoya de Mora al S-SO, que a su vez queda cerrada al sur por el gran macizo de Javalambre, ya en la parte más meridional de la provincia.

El macizo de Javalambre aparece más claramente individualizado, aunque comparte con otras áreas de la provincia características geológicas, litológicas y edafológicas. Geográficamente, es quizás el sistema montañoso mejor definido. Gran altitud (Javalambre, 2.020 m, con amplias zonas rondando los 2.000 m de altura) y relieve llamativamente alomado son caracteres significativos del mismo. Junto con la Sierra de Camarena a él adosada, constituye la divisoria de aguas entre los ríos Mijares y Turia y configura la zona inferior turolense de la depresión Alfambra-Turia-Mira.

Casi convergente a la zona superior de esta última, se encuentra la importantísima depresión Calamocha-Teruel, de orientación casi N-S, y algo perpendicular a ésta, con dirección ONO-ESE, el ramal turolense de la de Calatayud-Montalbán. Las sierras de Lidón y Palomera delimitan aceptable aunque parcialmente las tres depresiones, a la par que las sierras de Almohaja y Menera hacen lo propio al O con la depresión del Jiloca (Calamocha-Teruel).

Por último, el SO provincial queda magníficamente configurado por otro importante conjunto montañoso: Sierra de Albarracín-Montes Universales. Este sistema presenta una orografía fuertemente accidentada y altitud media considerable, teniendo su máxima expresión en Caimodorro (1.920 m) y Sierra Alta (1.835 m), situados al norte del río Guadalaviar que con dirección O-E divide de alguna manera estas sierras. Al sur de la divisoria que forma el río se sitúan los Montes

Universales (Valhondillo, 1.811 m; Juan Rubio, 1.810 m) y más al sur, ya cercanos los límites provinciales de Cuenca y Valencia, la Sierra de Jabalón con 1.692 m en el pico del mismo nombre.

En mayor o menor grado, casi todos los tiempos geológicos se hallan presentes en la provincia. El Paleozoico, poco representado, aflora en las sierras de Albarracín, Almohaja y Carbonera, con materiales del Silúrico y Ordovícico, constituidos principalmente por pizarras y cuarcitas, también presentes en Sierra Menera, Sierra de Cucalón y norte y este de Montalbán. El Devónico aflora al occidente de Montalbán mediante pizarras, areniscas y calizas, mientras que en la zona oriental se localiza el Carbonífero con suelos constituidos por pizarras, grauwacas y areniscas, así como cuarcitas y calizas. En la Sierra del Tremedal afloran rocas eruptivas (riolitas) probablemente carboníferas.

El Mesozoico, ampliamente distribuido por casi todo el territorio provincial, se manifiesta a través de manchas de mayor o menor extensión e irregularmente repartidas, pertenecientes al Triásico, con suelos constituidos por cuarzo, cuarcitas, pizarras, calizas, dolomías y margas, que ocupan el 7% aproximadamente. El Jurásico aflora en mayor extensión y sus materiales representativos son: margas, calizas margosas, dolomías y niveles de arenisca. Por su parte el Cretácico, también muy representado, aparece con suelos formados por calizas, margas, calizas margosas, dolomías y niveles de arenisca; a menudo sobre estos materiales, calizas y margas del Aptiense y a continuación arenas, calizas arenosas, calizas dolomíticas y margo-calizas entre otras. Aflora abundantemente en Gúdar-Maestrazgo.

El Cenozoico o Terciario ocupa grandes extensiones. El Paleoceno aflora mediante conglomerados, areniscas, margas, arcillas y calizas, ocupando una extensión poco significativa. El periodo Oligoceno, con zonas distribuidas irregularmente, aparece constituido por conglomerados y margas o arcillas. El Mioceno ocupa amplias zonas de las depresiones, asentándose sobre conglomerados, arcillas rojas, margas, margas yesíferas y yesos. Aparecen materiales variados en la depresión Calatayud-Montalbán, donde se distingue una formación central de evaporitas, constituidas esencialmente por yesos, yesos arenosos y margas, y cierta variabilidad litológica en la Depresión del Ebro, donde predominan los conglomerados, arcillas, margas, areniscas, yesos y calizas. El Plioceno, minoritariamente presente, aflora mediante arcillas rojas y conglomerados, localizándose casi exclusivamente en las inmediaciones de las depresiones Teruel-Calamocha y Alfambra. Por último, el Cuaternario comprende un conjunto de depósitos de tipo aluvial, fluvial, coluvial y travertinos, situados en los valles del Alfambra, Turia, Martín y Guadalope, Depresión del Jiloca, Sierra Palomera, algunas zonas altas de la Serranía de Albarracín y pequeñas zonas al oeste de Sierra Almohaja y Sierra Menera. Además, existen algunos depósitos lagunares de arcillas, arenas, limos y sales en las zonas que bordean Gallocanta.

Ya hemos dejado entrever la existencia de grandes contrastes geomorfológicos y litológicos entre las diversas zonas provinciales y a menudo incluso dentro de una zona mucho más reducida. Ocurre lo mismo con respecto al clima, aspecto que los micólogos conocen bien por la dependencia tan directa que tienen de éste. Existen multitud de microclimas que a veces se reducen a pequeñísimas áreas con características muy peculiares, algunas de las cuales, por sus condiciones favorables,

son de manera general las más estudiadas, al ser en ellas donde se localiza normalmente el mayor número de especies. Mas no por ello hemos abandonado el estudio de áreas más extensas, donde sin tanta abundancia de taxones éstos suelen ser más raros y, por lo tanto, a menudo con mayor interés micológico.

La orografía provincial condiciona en parte el clima existente, obviamente no exento de otros condicionantes generales. Un territorio como el que nos ocupa, con tantos y tan acusados contrastes de relieve y altitud no puede necesariamente ser en modo alguno homogéneo. Según J.L. Allué Andrade, en *Subregiones fitoclimáticas de España* (1966), estamos incluidos en las cinco siguientes subregiones fitoclimáticas: la primera, de poca extensión, comprende una porción del territorio situada entre las zonas bajas de los valles del Martín y Guadalupe e incluye el Desierto de Calanda, la Sierra de Vizcuerno y las franjas limítrofes con la provincia de Zaragoza cercanas al embalse de Mequinzenza. Se sitúa en el NE provincial y posee un clima mediterráneo subárido, moderadamente cálido y precipitaciones anuales sobre 300 mm o menos.

La segunda comprende gran parte de las depresiones, y amplias zonas situadas al noroeste, sur y sureste, ocupando la mayor parte del territorio. Se caracteriza por un clima mediterráneo genuino, moderadamente cálido, seco, de inviernos frescos y precipitaciones entre 300 mm y 500 mm.

La tercera, con extensión algo menor, incluye el resto de la provincia, excepto las zonas de media montaña y las áreas más altas de los sistemas montañosos, caracterizándose por un clima mediterráneo genuino, moderadamente cálido, menos seco y con precipitaciones anuales comprendidas entre 500-650 mm.

La cuarta, con una extensión bastante más reducida, ocupa zonas de media-alta montaña, su clima es mediterráneo subhúmedo de tendencia centroeuropea y precipitaciones que suelen ser generalmente superiores a 650 mm anuales.

La quinta es la zona ocupada por los sectores más elevados de los tres grandes macizos montañosos: Sierra de Albarracín-Montes Universales, Gúdar-Maestrazgo y Javalambre, y se caracteriza por un clima de alta montaña (altitud superior a los 1.500 m) y precipitaciones que llegan a alcanzar hasta 1.100 mm anuales en puntos muy favorables.

No obstante, es complicado establecer los límites precisos de cada una de ellas, ya que a menudo se yuxtaponen sobre todo en los tipos de clima más extremos.

No queremos pasar por alto los fuertes contrastes estacionales y las grandes diferencias térmicas que se producen entre el día y la noche durante la mayor parte del año.

Estas premisas, junto a la vegetación y la más reciente actividad antropógena, son a nivel general las causantes de los procesos de edafización del suelo.

Aun siendo elementos relevantes que deben tenerse en consideración al estudiar la ecología de los hongos macromicetos, los caracteres litológicos de los suelos no son tan fundamentales para el desarrollo de las especies fúngicas como los factores bioclimáticos generales y en algunos casos los denominados factores de estación o clímax estacional.

Los hongos no son organismos autótrofos y su nutrición se basa en su capacidad para saprofitar materia orgánica (fundamentalmente vegetal en el caso que nos ocupa), sus facultades para el parasitismo (igualmente vegetal en este asunto), o en sus relaciones simbióticas mediante el establecimiento de micorrizas ecto o endotróficas con diferentes especies vegetales. Por lo tanto, en lo relativo a los hongos, lo verdaderamente destacable es, sobre todo, el tipo de vegetación que soportan nuestros suelos, la clase de horizontes edáficos que existen y el estudio cuando sea posible de sus características bioquímicas y edafoclimáticas, más que la edafogénesis en sí o el conocimiento de los diversos agentes que intervienen en la formación y evolución de los suelos o la interrelación existente entre ellos.

Esta aseveración debe no obstante matizarse, ya que es indudable la influencia que ejerce el sustrato sobre la vegetación, siendo con frecuencia tan acusada que llega a condicionar la presencia o ausencia de unas u otras especies vegetales. Pero las repetidas observaciones realizadas evidencian igualmente que si las plantas consiguen asentarse en sustratos diferentes a los que le son más propicios, su cortejo micológico es en general bastante parecido; por lo cual, dentro del territorio provincial, nos parece más adecuado hablar de vegetación calcícola-calcófila o silícicola-silicófila que de litofiliaciones micológicas estrictas, sin descartar, en modo alguno, las apetencias edáficas de un signo u otro que muestran gran cantidad de especies fúngicas.

Territorialmente son los suelos silíceos, cuya vegetación dominante está constituida por coníferas del género *Pinus* y por asociaciones *Pinus-Quercus pyrenaica* y *Pinus-Juniperus sabin*a, que son en definitiva los más acidificados (exceptuando las turberas) tanto por las características del sustrato como por las propias de la vegetación, los que producen mayor variedad, aunque no necesariamente mayor cantidad de especies.

Llegados a este punto queremos reseñar que, aun estando presente el sílice en una parte considerable del suelo provincial, la naturaleza caliza del mismo es netamente mayoritaria.

Por otro lado, y a modo de conclusión, debemos señalar que el mayor número de taxones catalogados parece establecer relaciones micorrizógenas con especies arbóreas y otros vegetales, independientemente de las características litológicas o del tipo de humus existentes. Muchos de ellos son lignícolas, tanto saprófitos como parásitos de estas mismas especies, destacando asimismo la importante cantidad de hongos praticolas.

El período de fructificación en los bosques esclerófilos es en general muy breve (final del verano y primeros días de otoño) y sólo se producen carpóforos de manera significativa tras copiosas lluvias. Contrariamente, en los bosques de coníferas (pinos o mixtos con pinos) la exigencia de fuertes lluvias no es tan acusada, indudablemente por ser las precipitaciones mayores y estar mejor repartidas durante el año, a la par que los ciclos son más largos, variados y numerosos.

Debemos acentuar una vez más que en el caso de la provincia de Teruel parecen ser el tipo de vegetación y la meteorología (lluvias, nieblas, etc.) los condicionantes principales para la existencia de los hongos que aquí presentamos.

Conocidos, aunque someramente, los diferentes aspectos geográficos, geolitológicos y climático-edafológicos de la provincia, se hace necesario describir las formaciones vegetales existentes más importantes, por la relación de íntima dependencia que tiene la mayor parte de los hongos macromicetos catalogados con ellas.

## FRONDOSAS

Constituidas esencialmente por especies del género *Quercus*, aparecen distribuidas por amplias zonas del territorio (Sierra Menera, Almohaja, Lidón, Palomera, Cucalón, Depresión Sarrión-Mijares, Hoya de Mora, Bajo Aragón y áreas dispersas de los sistemas Albarracín-Montes Universales, Gúdar-Maestrazgo y otras) y están muy alteradas por la actividad humana. Pueden distinguirse, principalmente, las formaciones de *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* a veces entremezcladas o en codominancia con *Quercus coccifera*, asentadas sobre pisos típicamente supramediterráneos o supramesomediterráneos, y la característica mesomediterránea de *Quercus coccifera*, en áreas del Bajo Aragón. Entre las especies de hongos que aparecen en estos bosques podemos citar entre otras: *Amanita ovoidea*, *Amanita echinocephala*, *Boletus satanas*, *Boletus lupinus*, *Boletus albidus*, *Cortinarius ionochlorus*, *Cortinarius caesiocyaneus*, *Hygrophorus russula*, *Hygrophorus roseodiscoideus*, *Hydnun repandum*, *Russula delicata*, *Russula ilicis*, *Tuber nigrum* y *Astraeus hygrometricus*, que en nuestra opinión es la especie más abundantemente distribuida.

El quejigo, *Quercus faginea*, sólo aparece formando pequeños bosquecillos sobre pisos supramediterráneos subhúmedos y facies secas de quejigos. Se reparte irregularmente por las sierras de Albarracín, Tremedal, Palomera, Cucalón, Lidón, Gúdar-Maestrazgo, Beceite y sur de Teruel. Con frecuencia lo hace mezclado con otras especies arbóreas y su cortejo micológico es parecido al anterior, aunque no estudiado suficientemente por nosotros como para establecer criterios de similitud o separabilidad que puedan considerarse científicamente válidos.

*Quercus ilex* subsp. *ilex*, encina, ha desaparecido prácticamente de nuestra provincia, por lo cual su interés micológico debe considerarse nulo o poco relevante.

*Quercus pyrenaica* raramente aparece formando masas individualizadas y de manera general lo hace junto a *Pinus sylvestris*, a menudo en estado arbustivo ("marojadas"), sobre pisos supramediterráneos, húmedos, silicícolas, localizados principalmente en las sierras de Tremedal, Cucalón (Fonfría) y Serranía de Albarracín (Bezas-Albarracín), en este último enclave junto a *Pinus pinaster*. Suelen contener un considerable número de taxones, tanto cuando aparecen en formaciones monoespecíficas como en concurrencia con otras especies arbóreas. Algunos hongos relacionados con este tipo de formación boscosa son: *Amanita phalloides* (no exclusiva), *Boletus speciosus*, *Boletus reticulatus*, *Cortinarius elatior*, *Cortinarius hinnuleus*, *Entoloma eulividum*, *Fistulina hepatica*, *Hygrophorus eburneus*, *Hygrophorus arbustivus*, *Mycena galericulata*, *Ganoderma lucidum*, *Otidea onotica*, *Polyporus arcularius*, *Tricholoma orirubens*, *Russula rosea*, etc.

Poca relevancia tienen en Teruel las pequeñas poblaciones de *Corylus avellana*, normalmente asentadas en áreas supramediterráneas con índice de humedad-pluviometría alto. Sólo unas pocas

especies han sido encontradas por nosotros exclusivamente bajo avellanos. Cabe citar *Ciboria amentacea* y *Lactarius circellatus*.

Las especies autóctonas ripícolas *Populus nigra* y *Ulmus minor* han sido progresivamente relegadas por la presión antropógena, a la que se añade en el caso de los olmos la terrible enfermedad denominada "grafiosis del olmo", que durante las últimas décadas ha extinguido en España a casi toda la población. Esta enfermedad es producida por el hongo ascomiceto *Ceratocystis ulmi*, cuyos vectores son unos pequeños coleópteros de la familia Scolytidae, *Scolytus scolytus* y *Scolytus multistriatus*, que al contaminarse con las esporas del hongo van transmitiendo la enfermedad de unos ejemplares a otros. Cuando los árboles se han debilitado, son fácilmente atacados por otros organismos, entre los cuales se encuentran diversos hongos parásitos, que creciendo profusamente sobre ellos contribuyen a causarles la muerte.

Probablemente, en otros tiempos, este arbolado que en la actualidad podríamos denominar eufemísticamente ripisilvas albergó un gran número de especies. No es difícil imaginar la existencia de sotos y riberas pletóricos de diversas salicáceas y betuláceas asilvestradas, cuyos suelos con abundancia de humus serían lugares idóneos para contener una flora micológica más abundante que la actual. Hoy día, por razones económicas quizás poco discutibles, han sido eliminados y sustituidos por plantaciones de *Populus x canadensis* y otras, donde resulta difícil la aparición de hongos por razones obvias.

Los mejores asentamientos de especies ripícolas autóctonas se sitúan en las riberas del Guadalope, Pitarque, Martín, Pancrudo, Jiloca, Guadalaviar, Turia, Mijares y en los márgenes de algunos riachuelos.

Entre las especies más comunes parásitas o saprófitas de los bosques o formaciones ripícolas cabe citar: *Armillaria mellea*, *Polyporus squamosus*, *Agrocybe aegerita*, *Auricularia mesenterica*, *Auriculariopsis ampla*, *Pleurotus ostreatus*, *Laetiporus sulphureus*, *Rhodotus palmatus*, *Bjerkandera adusta*, *Chondrostereum purpureum*, *Schyzophyllum commune*, *Coprinus micaceus*, *Coprinus truncorum*, *Coprinus disseminatus* y un largo etcétera. Otras especies significativas asociadas a este tipo de vegetación, tanto micorrizógenas como saprófitas de sus suelos, son: *Lactarius controversus*, *Leccinum aurantiacum*, *Leccinum scaber*, *Morchella esculenta*, *Mytrophora semilibera*, *Verpa bohemica*, *Tricholoma gausapatum*, etc.

## CONÍFERAS

Las coníferas (*Pinus* y en menor grado *Juniperus*) son las especies arbóreas más significativas de la provincia de Teruel, tanto por la considerable extensión que ocupan (290.445 hectáreas cartografiadas) como por ser las únicas que forman bosques de gran entidad. Los más destacables por su abundancia son los constituidos por *Pinus sylvestris* (pino royo, pino albar) asentados sobre pisos oro y supramediterráneos, tanto sobre sustratos calizos como silíceos, hallándose sus enclaves más importantes en la Sierra de Albarracín-Montes Universales y Gúdar-Maestrazgo, aunque también abunda en otros lugares, siendo frecuentemente introducida como especie de repoblación, sola o

en compañía de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii*. Es en estos bosques donde más cantidad de especies fructifican, en algunos reductos es tan grande el número que resulta prolijo enumerarlas.

*Pinus pinaster* (pino rodeno, pino resinero) es, al menos desde el punto de vista micológico, la segunda especie a destacar. Forma igualmente importantes bosques, con marcada preferencia por los suelos silíceos de los pisos supra y mesomediterráneos. Su introducción fue, desde antiguo, muy favorecida en áreas más propias de especies de *Quercus*, por la relevancia que antaño tuvo como productor de resinas y maderas. Es muy alta la flora micológica existente en ellos, pero la presión ejercida por los innumerables recolectores de *Lactarius deliciosus* (rebollón) está perjudicando seriamente el normal desarrollo de un considerable número de especies. *Lactarius deliciosus*, *Suillus granulatus*, *Suillus bellini*, *Hygrophorus agathosmus*, *Clitocybe geotropa*, *Mycena seynii*, *Tricholoma equestre*, *Amanita aspera* y *Agaricus silvaticus* son algunas de las especies que pueden recolectarse en estos bosques. Aunque se halla distribuida por otras zonas, sus mejores poblaciones se localizan en la Serranía de Albarracín (Bezas, Gea de Albarracín, El Campillo, Rubiales, etc.).

*Pinus nigra* subsp. *salzmanni* es otra de las especies significativas de la provincia. Se asienta sobre pisos predominantemente supramediterráneos, en suelos calizos y también yesosos. Su infiltración ha sido y es muy favorecida por el hombre, con fines eminentemente económico-forestales. Esta especie aparece muy frecuentemente en codominancia con *Pinus sylvestris* y muy a menudo en formaciones mixtas con *Quercus* sp. y *Juniperus thurifera*, por lo cual no podemos aportar datos sobre la existencia de hongos estrictamente adscritos a ella, puesto que casi todos son recolectados también en aquellos hábitats donde las otras especies arbóreas aparecen individualizadas. *Pinus nigra* subsp. *salzmanni* se halla difundida por amplias zonas del territorio.

*Pinus uncinata* (con su enclave relicto en los puntos más altos de Monegros, Peñarroya) posee actualmente un carácter meramente testimonial y *Pinus halepensis*, especie mucho menos significativa que las anteriores, no ha sido debidamente estudiada, por lo cual queda relegada a un segundo plano hasta que se realicen trabajos específicos sobre su flora micológica.

*Juniperus thurifera* (sabina albar) es, contrariamente a las anteriores, una especie genuina y entrañablemente turolense, y aun sin formar generalmente masas densas, su presencia puede considerarse como importante por la considerable extensión que ocupa. Dentro de una gama de cierta variabilidad, se asienta en pisos supramediterráneos, con fuerte continentalidad, suelos mayoritariamente calizos y altitud entre 1.000-1.400 m, aunque no es rara sobre los 1.500-1.800 m (Camarena-Javalambre). Es frecuente su aparición en competencia con *Pinus sylvestris* en las zonas más altas y húmedas de algunas sierras, o con *Quercus ilex* subsp. *rotundifolia* en las cotas inferiores a 1.200 m con un cierto carácter subtermófilo. Es, sin embargo, claramente dominante en aquellas donde las condiciones bioclimáticas son más extremas y en las cuales parece encontrar condiciones óptimas para su mayor desarrollo.

Los mejores sabinares se sitúan en las parameras existentes entre la depresión del Jiloca-Sierra de Albarracín, Serranía de Albarracín, Sierra de Jabalón, Sierra de Camarena, Depresión Sarrión-Mijares y Sierra de Javalambre.

Las condiciones bioclimáticas y edafológicas que reúnen los suelos de los sabinares no son las más favorables para la existencia de hongos pero, a pesar de ello, no es raro encontrar algunos taxones, a veces de forma abundante, durante los periodos de mayor humedad y temperaturas suaves y, de forma más concreta, en los sabinares adeshados, donde la actividad antropozoógena, paradójicamente, favorece la presencia de más hongos: *Amanita vaginata*, *Hoehnelia geogenia*, *Calvatia lilacina*, *Tulostoma squamosum*, *Astraeus hygrometricus*, *Geastrum pouzarii*, son algunas especies representativas de las recolectadas y clasificadas. Aunque son especies sin requerimientos edafológicos específicos, su aparición nos resulta llamativa en un medio tan aparentemente hostil. Debemos añadir la presencia de numerosas Agaricales (*Lepiota*, *Agaricus*, *Conocybe*, *Mycena*, *Collybia*) no identificadas actualmente por nosotros, así como algunos Gasterales muy comunes, de amplio espectro ecológico.

## MATORRALES

Los matorrales, muy abundantes y variados por toda la provincia como no podía ser de otra forma dadas las condiciones climáticas expuestas, se asientan sobre diferentes pisos bioclimáticos, ombroclimas y suelos. Para nuestro trabajo únicamente tienen alguna importancia, por el momento, aquellos que por sus particulares características están constituidos por una o varias especies pertenecientes a un único género y que no forman parte de la vegetación silvícola de los bosques. Es decir, cuando nos referimos a los romerales, por ejemplo, queremos indicar que es la formación vegetal definida por *Rosmarinus officinalis*, donde las demás especies arbóreas o arbustivas no existen o están relegadas a un segundo plano, sin importar tampoco demasiado si forma parte de alguna cliserie altitudinal o no. Aunque parezca contradictorio, no podemos ni queremos negar la existencia de hongos íntimamente ligados a los arbustos que aparecen en el interior de los bosques y el caso de algunas cistáceas es sumamente ilustrativo al respecto. Pero en demasiadas ocasiones resulta extremadamente complejo, mediante sistemas de comprobación que se basan esencialmente en la observación empírica, determinar si tal hongo está asociado exclusivamente a una planta o forma parte de un espectro más amplio.

La mayoría de los matorrales turolenses es pobre en hongos. Las observaciones realizadas en tomillares (*Thymus vulgaris*, *Thymus leptophyllus*), romerales (*Rosmarinus officinalis*), aliagares (*Genista scorpius*, *Genista hispanica*), boj (*Buxus sempervirens*), han resultado infructuosas hasta la fecha. Unos pocos Gasterales muy comunes y algunas pequeñas Agaricales muscícolas es lo que podemos destacar. Todo lo contrario ocurre con los jarales (*Cistus laurifolius* esencialmente y *Cistus monspeliensis*), donde aflora un número de especies muy relevante, de las cuales han sido catalogadas *Hebeloma cistophilum*, *Hebeloma album*, *Lactarius tesquorum* y *Entoloma cistophilum*.

## PASTIZALES

Los pastizales aparecen cartografiados mediante pequeñas manchas irregularmente repartidas por toda la provincia. Tienen cierta entidad los que se localizan en la Sierra de Albarracín-Montes

Universales (Orihuela del Tremedal, Bronchales, Guadalaviar, Griegos, Frías de Abarracín), menos significativos en Javalambre y algo más importantes en Gúdar-Maestrazgo, donde se distinguen dos zonas: la primera, menos relevante, está constituida por los existentes en Nogueruelas, Cantavieja, La Cañada de Benatanduz, Villarroya de los Pinares, Ababuj, Fortanete, Monteagudo del Castillo, Alcalá de la Selva, que aparecen sin continuidad, y la segunda, de gran entidad, en Valdelinares-Gúdar-Valle de Sollavientos.

Se asientan básicamente en pisos oromediterráneos y supramediterráneos, sobre suelos calizos (aunque también sobre silíceos) con ombroclima preferentemente subhúmedo y en menor cuantía húmedo o seco. Grosso modo pueden diferenciarse dos tipos: por un lado, los existentes con un cierto carácter xérico, aspecto estepario y poca cobertura vegetal. La acción antropozoógena a la que están sometidos es esencialmente el pastoreo con ganado lanar, y si esta actividad desapareciese serían fácilmente sustituidos por matorral de bajo porte.

Los hongos que acompañan a la vegetación característica de este tipo de pastizales son abundantes y entre otros han sido catalogados: *Amanita vittadini*, *Agaricus campestris*, *Agaricus bernardii*, *Calvatia utriformis*, *Bovista plumbea*, *Disciseda bovista*, *Geastrum minimum*, *Lepiota alba*, *Stropharia coronilla* y *Pleurotus eryngii*.

Por otro lado, aquellos que por su mayor bonanza climática y mejor situación orográfica poseen superior cobertura vegetal y más cantidad de agua, tienen mejores posibilidades de empradizamiento y cierta capacidad de ser segados. La actividad humana a la que se ven sometidos es el pastoreo con ganado lanar y últimamente también con vacuno y caballar. La presencia de estos animales ha aumentado considerablemente el número de especies presentes en ellos, puesto que la cantidad de hongos coprófilos y subcoprófilos existentes es muy elevada.

Algunos de los hongos catalogados en estas formaciones vegetales son: *Bovista nigrescens*, *Leucoagaricus leucothites*, *Lepiota konradii*, *Calocybe carnea*, *Lepista personata*, *Calocybe gambosa*, *Entoloma clypeatum*, *Entoloma niphoides* (las cuatro últimas bajo rosáceas, *Prunus*, *Rosa*, etc.) y otras más, amén de numerosísimas especies fimícolas.

Como último apunte, queremos destacar la existencia de pequeñas zonas turbosas (tremedales) en la Sierra del Tremedal. Los tremedales se asientan sobre cuarcitas del Paleozoico y están constituidos por musgos del género *Sphagnum* (*Sphagnum capillifolium* ?), *Polytrichum* y otros, donde no es rara la presencia de *Drosera rotundifolia*, mientras el arbolado lo constituye *Pinus sylvestris*. Estos tremedales son considerados como alta turbera de origen supraacuático. Aunque la mayoría de los hongos requieren un pH ácido (entre 4-6) las turberas se desarrollan en medios con un grado de acidez todavía más elevado, lo que unido a su gran encharcamiento y falta de nutrientes las hacen aparentemente un lugar poco idóneo para el desarrollo de hongos *macromycetes*. Sin embargo, es importante la cantidad de ellos que afloran (algunos exclusivamente) en estos medios, dentro de la provincia de Teruel.

Nosotros hemos podido catalogar entre otros: *Hygrophoropsis pallida*, *Hypholoma elongatum*, *Geoglossum sphagnophilum*, *Hygrophorus russocoriaceus*, *Suillus flavidus*, *Inocybe lanuginosa*, *Mitruha paludosa* e *Hygrocybe lepida*.

## MATERIAL Y MÉTODOS DE CLASIFICACIÓN

De todos los hongos catalogados, existen las correspondientes muestras en forma de *exsiccatum*, depositadas en el herbario denominado H.H.T.S.G., propiedad de los autores de este trabajo. A cada uno de ellos se le ha asignado un número por orden cronológico, que corresponde siempre a la primera cita que aparece en el listado. No se citan otras colecciones para reducir el volumen del trabajo, y salvo manifestación expresa en el capítulo de observaciones, el lugar de la cita es meramente indicativo del punto de recolección de la *exsiccatum* y no de su exclusivo emplazamiento corológico.

Hemos dispuesto excluir de esta primera entrega todos aquellos taxones que por una u otra causa, aun habiendo sido clasificados, no han podido conservarse debidamente. Quedan igualmente excluidos, por el momento, todos los organismos pertenecientes a la clase de los *Mixomycetes*, hasta que decidamos su incorporación al catálogo de hongos macromicetos.

Las cuestiones taxonómicas y de nomenclatura, un tanto confusas en la actualidad, las hemos resuelto con cierta flexibilidad, siguiendo básicamente las normas del Código Internacional de Nomenclatura Botánica, y las obras de Kühner-Romagnesi, *Flore Analytique des Champignons Supérieurs* (1984), R. Singer, *The Agaricales in the Modern Taxonomy* (1984), J. Breitenbach y F. Kränzlin, *Fungi of Switzerland* (1984-1986-1991), C.L. Alessio, *Boletus Dill. ex L. (s.l.)* (1985) y D.L. Hawksworth, B.C. Sutton and G.C. Ainsworth, *Ainsworth and Bisby's Dictionary of the Fungi* (1988).

Dado el aparente caos reinante a causa de los diferentes criterios adoptados por los autores más relevantes (JÜLICH, 1989 y DENNIS, 1981), nos ha parecido preferible simplificar la ordenación, clasificando los taxones catalogados en dos subdivisiones y cuatro clases con sus correspondientes órdenes y familias.

La clasificación elegida queda por tanto organizada así:

Reino *Fungi*

- Subdivisión Ascomycotina
  - Clase Ascomycetes
- Subdivisión Basidiomycotina
  - Clase Gasteromycetes
  - Clase Heterobasidiomycetes
  - Clase Homobasidiomycetes

### Clase ASCOMYCETES

Orden HELOTIALES

Familia Geoglossaceae Corda (1838)

1. *Geoglossum sphagnophilum* Ehrenberg: Wallroth.

Sobre *Sphagnum capillifolium* y otros musgos, junto a *Drosera rotundifolia*. Orihuela del Tremedal, 12-09-93, H.H.T.S.G.473

Observaciones: vive asociada exclusivamente a especies del género *Sphagnum* (de ahí el epíteto específico), fructificando en verano. Especie rarísima en la provincia y probablemente en España, no conociendo nosotros actualmente ninguna otra cita en nuestro país. Además, es la única especie del género catalogada en Teruel.

## 2. *Mitrule paludosa* Fr.

Sobre pequeños restos encharcados de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 14-06-92, H.H.T.S.G.342

Observaciones: habita en lugares muy húmedos o encharcados de los bosques de coníferas, apareciendo sus carpóforos en primavera y verano.

Esta especie, por sus requerimientos ecológicos, se halla confinada en las zonas con estas características, siempre escasas en nuestros bosques, por lo cual sólo debe estar presente en la Sierra del Tremedal y sus cercanías.

## 3. *Spathularia flavida* Pers.: Fr.

=*Spathularia clavata* (Schaeff.) Sacc.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-93, H.H.T.S.G.479

Observaciones: aparece en verano y otoño en las zonas preferentemente herbosas de los bosques de coníferas.

No es muy común, pero se le ve medrar poco a poco en nuestros bosques de *Pinus sylvestris* mejor situados.

## Familia Hyaloscyphaceae Nannf. (1932)

### 4. *Dasyscyphus virgineus* S.F. Gray

Sobre piñas de *Pinus sylvestris* (sobre todo enterradas). Corbalán, 08-04-93, H.H.T.S.G.446

Observaciones: aparece ampliamente distribuida por los pinares provinciales, fructificando sobre piñas y pequeños restos lignícolas a lo largo de todo el año si las condiciones son favorables. Como la mayoría de las Helotiales suele pasar desapercibida a causa de su pequeño tamaño.

## Familia Sclerotinaceae Whetzel (1945)

### 5. *Ciboria amentacea* (Balbis: Fr.) Fuckel

Sobre amentos de *Corylus avellana* y *Salix* sp. Teruel, 20-02-93, H.H.T.S.G.443

Observaciones: especie caracterizada por su hábitat exclusivo bajo diversas salicáceas y betuláceas, sobre cuyos amentos fructifica en primavera.

No es frecuente en la provincia.

## Orden PEZIZALES

## Familia Helvellaceae Fr. (1823)

6. *Discina perlata* (Fr.) Fr.

Sobre el suelo y restos de madera muerta en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 14-04-91, H.H.T.S.G.148

Observaciones: típica especie primaveral ligada saprofiticamente a los bosques de pinos, donde fructifica prácticamente todos los años pero con escasa presencia de carpóforos.

Su corología actual es bastante reducida y dispersa.

7. *Gyromitra esculenta* (Pers.) Fr.

Entre la hierba en claros de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 23-04-90, H.H.T.S.G.1

Observaciones: especie primaveral, específica de las áreas más húmedas y elevadas de los bosques de coníferas.

Su distribución en la provincia debe considerarse limitada, o casi exclusiva de los pinares de *Pinus sylvestris* de la Sierra de Albarracín.

8. *Gyromitra gigas* (Krombholz) Cooke

Entre la hierba junto a tocones de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 02-05-93, H.H.T.S.G.453

Observaciones: con las mismas peculiaridades que la anterior, en cuanto a requerimientos ecológicos y época de aparición, es más escasa su presencia en Teruel. Su mayor porte y las tonalidades amarillentas de los carpóforos simplifican la separación entre ambas.

9. *Gyromitra infula* (Schaeff.: Pers.) Quélet

Sobre tierra muy húmeda en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 25-10-92, H.H.T.S.G.400

Observaciones: especie rara en Teruel, de la que sólo tenemos constancia de nuestra recolección en Orihuela y de otra efectuada en Montalbán. Fructifica en otoño en los suelos y sobre restos de madera muy degradada en bosques de coníferas y planifolios (*Pinus sylvestris* y *Quercus* sp. en la provincia).

10. *Helvella acetabulum* (L. ex St. Amans) Quélet  
= *Paxina acetabulum* (L. ex St. Amans) Kuntze

En la tierra de una cuneta en los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris*. Terriente, 18-05-90, H.H.T.S.G.4

Observaciones: menos frecuente que *Helvella leucomelaena*, es también abundante y a menudo crecen juntas, siempre bajo especies de pinos.

Caracteres como su mayor porte, tonos amarronados y presencia acusada de costillares la separan sin dificultad de ésta.

11. *Helvella crispa* Fr.

En el suelo arenoso en los márgenes de un bosque. Alcalá de la Selva, 30-09-90, H.H.T.S.G.87

Observaciones: es poco frecuente en Teruel, fructifica al final del verano y en otoño en los suelos de bosques diversos.

El color blanquecino-crema con tonos pálido ocráceos de la superficie pileica la separa de otras especies parecidas del género.

12. *Helvella lacunosa* Afz.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 07-10-90, H.H.T.S.G.98

Observaciones: indiferente edáfica, fructifica en suelos básicos y ácidos de casi cualquier tipo de bosque (en ocasiones bajo arbustos, *Cistus* por ejemplo), desde finales de la primavera hasta principios del otoño.

Corológicamente puede considerarse como de amplia distribución en la provincia.

13. *Helvella leucomelaena* (Pers.) Nannf.

= *Paxina leucomelas* (Pers.) O. Kuntze

Sobre suelo arenoso en bosque de *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra* (de repoblación). Teruel, 10-05-91, H.H.T.S.G.160

Observaciones: es un hongo muy común e indiferente edáfico, que puebla los suelos de nuestros pinares con innumerables ejemplares, durante toda la primavera, aflorando a lo largo y ancho de toda la provincia.

14. *Helvella leucopus* Pers.

= *Helvella monachella* Scop.: Fr.

En la tierra, en un bosque de *Populus* sp. y *Quercus faginea*. Albarracín, 18-05-90, H.H.T.S.G.5

Observaciones: es uno más de los numerosos ascomicetos vernaes, con la característica de estar ligado especialmente a especies del género *Populus*.

Aunque no abundante, debe considerarse de amplia corología.

15. *Helvella sulcata* Afz.: Fr.

En suelo arenoso y entre musgos, sobre restos de antiguas hogueras en bosque de *Pinus pinaster*. Bezas, 11-05-91, H.H.T.S.G.161

Observaciones: de aparición primaveral esporádica, es difícilmente separable de *H. lacunosa*. Nuestra colección presenta ascocarpos de tamaño netamente inferior, tonalidades mucho más

negruzcas y menor diámetro en los ápices de las paráfisis. Por otra parte, carpóforos con estos caracteres únicamente han sido recolectados por nosotros bajo *Pinus pinaster*, en contraposición con el amplio espectro ecológico de *Helvella lacunosa*.

16. *Helvella sulcata* var. *cinerea* Bres.

Entre hierbas, en el nacimiento de un riachuelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 14-08-94, H.H.T.S.G.531

Observaciones: taxón rarísimo, caracterizado por sus coloraciones grisáceas y no negruzcas como en la especie tipo.

Familia Humariaceae (s.l.)

17. *Aleuria aurantia* (Fr.) Fuckel

=*Peziza aurantia* Pers.: Fr.

Sobre tierra y en la hierba, en los márgenes de un camino en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 04-11-90, H.H.T.S.G.123

Observaciones: es un hermoso hongo por sus bellas coloraciones, que consideramos muy raro y escaso a nivel provincial, por haber sido observado muy pocas veces y siempre en el mismo lugar de crecimiento.

Habita en los suelos de los bosques y en lugares generalmente bien nitrogenados.

18. *Aleuria splendens* Quél.

Entre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 30-10-93, H.H.T.S.G.497

Observaciones: rara especie que habita los suelos de bosques de planifolios y coníferas, especialmente entre musgos.

Poco citada en España, nosotros hemos efectuado varias colecciones durante el otoño del año 1993, pero es desde luego un hongo inhabitual en nuestra geografía.

Se caracteriza por su pequeño porte, coloraciones anaranjado-amarillentas y esporas fuertemente reticuladas.

19. *Anthracobia maurilabra* (Cke.) Boud.

Sobre restos de hogueras en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 08-05-94, H.H.T.S.G.521

Observaciones: minúsculo ascomiceto de tonos amarillentos, que aparece en primavera y otoño sobre restos de hogueras.

Pensamos que no es frecuente, aunque su enorme parecido con otras pequeñas especies pirófilas de su clase hace difícil establecer correctamente su corología.

**20. *Anthracobia melaloma* (Alb. & Schw.: Fr.) Boudier**

Sobre restos de hogueras (cenizas y tierra, no en madera). Orihuela del Tremedal, 15-08-92, H.H.T.S.G.376

Observaciones: como el anterior es un pequeño ascomiceto de hábitat pirófilo, que aparece en los mismos lugares y en la misma época. Es más común, y seguramente estará presente en muchos lugares del territorio.

En contraposición a *A. maurilabra*, sus carpóforos poseen tonalidades predominantemente anaranjadas y no amarillentas y sus caracteres microscópicos son distintos.

**21. *Cheylimenia stercorea* (Pers.) Boud.**

Sobre excrementos húmedos de ganado vacuno. Orihuela del Tremedal, 31-05-92, H.H.T.S.G.336

Observaciones: minúsculo ascomiceto colonizador de boñigas de ganado vacuno, que aflora principalmente en primavera.

Suponemos que su distribución debe ser amplia en la provincia, dado lo específico de su ecología.

Su identificación se basa principalmente en caracteres microscópicos, debido a su similitud con otros taxones coprófilos que a veces lo acompañan.

**22. *Humaria hemisphaerica* (Wiggers: Fr.) Fuckel  
= *Peziza hemisphaerica* (Wigg. ex Gray)**

Sobre suelo con abundante materia vegetal en bosque de *Pinus sylvestris*. Peralejos, 28-10-90, H.H.T.S.G.110

Observaciones: habita las zonas húmedas y umbrosas (matorrales densos por ejemplo) de los bosques, fructificando en el otoño.

Poco citada en España, es muy rara en Teruel, pues únicamente la hemos observado dos veces y en el mismo lugar, en grupos con un pequeño número de ejemplares.

El himenio gris perla con reflejos azulados la caracteriza bastante bien.

**23. *Scutellinia kerguelensis* (Berk) O. Kuntze**

Sobre tierra y restos leñosos muy humedecidos. Teruel, 21-06-92, H.H.T.S.G.347

Observaciones: fructifica en verano y otoño sobre tierra y madera degradada muy humedecidas.

Desconocemos su corología provincial, pero es desde luego un raro taxón, en contraposición a *S. scutellata*, de la cual se separa por sus diferencias microscópicas.

**24. *Scutellinia scutellata* (L.: Fr.) Lambotte  
= *Peziza scutellata* (L.: Fr.)**

Sobre restos muy degradados de un tocón de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 31-05-92, H.H.T.S.G.328

Observaciones: es la más común de las especies del género *Scutellinia* y aparece saprofiticamente sobre madera de coníferas y planifolios, desde la primavera hasta bien entrado el otoño.

Su corología provincial es muy amplia.

**25. *Sepultaria arenicola* (Lév.) Mass. & Dennis**

Sobre tierra desnuda en antiguos huertos. Teruel, 04-05-91, H.H.T.S.G.157

Observaciones: es un hongo poco común, bien determinado por su hábitat, caracteres microscópicos, talla y fructificar generalmente en primaveras lluviosas.

Su presencia en la provincia es casi marginal lo mismo que su corología.

Familia Morchellaceae Rchb. (1834)

**26. *Gyromitra tasmanica* (Berk.) Berk. & Cooke**

= *Helvella tasmanica* Berk.

Entre el humus en una escorrentía en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 08-05-94, H.H.T.S.G.520

Observaciones: muy raro y apenas citado en la literatura micológica, ha sido recolectado dos veces, ambas en el mes de mayo y las dos en bosque de *Pinus sylvestris*. La primera cita corresponde a CALONGE (1990, *Bol. Soc. Micol.*, Madrid, 15: 253) en el Pinar Ciego de Mosqueruela.

**27. *Morchella conica* Fr.: Pers.**

Colmenilla. Cagarria

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 01-05-92, H.H.T.S.G.322

Observaciones: especie primaveral, indiferente edáfica, pero sólo abundante en las zonas elevadas de nuestros bosques de pinos.

Es de las pocas especies consumidas, y en ocasiones recolectadas con fines económicos, por los turolenses.

**28. *Morchella conica* var. *costata* Vent.**

Colmenilla. Cagarria

Sobre suelo arenoso, en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 01-05-92, H.H.T.S.G.323

Observaciones: simple variedad de la anterior, caracterizada por su mayor porte, tonalidades rosadas en el pie y, según algunos autores, por la tendencia más acusada a ennegrecer en los costillares.

Su aparición dentro del territorio es escasa.

**29. *Morchella elata* Fr.**

Colmenilla. Cagarria

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster*. Albarracín, 01-06-91, H.H.T.S.G.165

Observaciones: aunque debería considerarse como una forma de la especie tipo, está bien caracterizada por su sombrero apuntado y margen del sombrero muy unido al pie.

Es de aparición primaveral como el resto de las especies del género, prefiriendo las zonas elevadas de los bosques de pinos.

Es mucho menos frecuente en Teruel que *Morchella conica*.

**30. *Morchella esculenta* Pers. ex St. Amans**

Colmenilla. Cagarria

Sobre restos de madera triturada y tierra. Teruel, 28-04-90, H.H.T.S.G.2

Observaciones: aunque es especie un tanto ubicua, prefiere lo suelos arenosos y de grava de riberas, ramblas, huertos, etc. Aparece en primavera y se halla presente en gran parte del territorio.

Mucho menos conocida que *Morchella conica* y especies afines, dudamos siquiera que sea consumida por los turolenses.

**31. *Ptychoverpa bohemica* (Krombholz) Boud**

= *Verpa bohemica* Krombholz

= *Verpa bispora* Sorok

Sobre un montón de grava bajo *Corylus avellana*, *Robinia* sp., *Prunus* sp., en un huerto abandonado. Teruel, 06-04-91, H.H.T.S.G.146

Observaciones: rarísima especie, que habita en suelos nitrogenados de riberas, huertos, jardines, etc., aflorando escasamente en primavera. Actualmente se considera a proteger, razón por la cual recomendamos encarecidamente su no recolección a todos los turolenses.

**32. *Verpa conica* Swartz: Pers.**

= *Verpa conica* (Müll.) Swartz

= *Verpa digitaliformis* Pers.: Fr.

Sobre hojas, hierba y musgo en un huerto abandonado. Teruel, 08-05-91, H.H.T.S.G.159

Observaciones: especie rarísima en España y parte de Europa, considerada actualmente a proteger. Habita en suelos generalmente bien nitrogenados y comúnmente en zonas ruderalizadas, apareciendo sus fructificaciones en primavera.

Nuestra colección es la única que hemos tenido ocasión de observar por toda la provincia.

Familia Pezizaceae Dumort (1829)

**33. *Otidea alutacea* (Pers.) Masee**

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica* con *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 23-10-91, H.H.T.S.G.250

Observaciones: como en el resto de España, es poco frecuente en nuestra circunscripción, fructificando durante el otoño en bosques húmedos, preferentemente mixtos.

Su corología puede calificarse de escasa y dispersa.

**34. *Otidea concinna* (Pers.) Sacc.**

Sobre el suelo (entre hierba) en bosque de *Pinus sylvestris*. Peralejos, 11-11-90, H.H.T.S.G.125

Observaciones: poco citada en España, nosotros la recolectamos con cierta periodicidad en zonas herboso-musgosas de los bosques de *Pinus sylvestris*. Excepto en relación al hábitat, nuestras muestras coinciden perfectamente tanto macro como microscópicamente con la descripción de Breitenbach y Kränzlin (1984), por lo que decidimos catalogarla como tal.

**35. *Otidea onotica* (Pers.) Fuck  
= *Peziza onotica* (Pers.): Pers.**

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica* y *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 03-11-93, H.H.T.S.G.500

Observaciones: no es muy común y aflora en otoño entre el humus de los bosques planifolios. En el área estudiada se la ve fructificar escasamente, en zonas umbrosas, bajo especies caducifolias del género *Quercus*.

La *Otidea concinna*, muy parecida, es de menor tamaño, coloración amarilla sin reflejos rosados y ascas netamente más pequeñas.

**36. *Otidea umbrina* (Pers.) Bres.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 30-09-90, H.H.T.S.G.82

Observaciones: especie otoñal, silvícola y de aparición en suelos o junto a madera muerta.

Menos rara que las anteriores, tampoco es frecuente su presencia en los bosques turolenses, en los cuales se encuentra irregularmente distribuida.

**37. *Peziza endocarpoides* Berk.  
= *Plicaria leiocarpa* (Curr.) Boud.**

Sobre escombros y restos de una antigua construcción. Orihuela del Tremedal, 01-05-91, H.H.T.S.G.156

Observaciones: fructifica en primavera, y muestra claras apetencias pirófilas, pese a no aparecer siempre sobre restos de hogueras.

El pequeño tamaño de sus carpóforos, tonos marrón-negruzcos y esporas redondeadas la identifican bastante bien.

La consideramos una especie muy rara en la provincia.

38. *Peziza fimeti* (Fuckel) Seaver

Sobre boñigas de vaca (entremezclada con *Cheilymenia stercorea*). Orihuela del Tremedal, 24-05-92, H.H.T.S.G.326

Observaciones: pequeño ascomiceto de carácter estrictamente fimícola, vive generalmente sobre excrementos de ganado vacuno y aflora en primavera y verano en colonias de numerosos ejemplares.

Es muy común en los lugares donde pasta el ganado.

39. *Peziza violacea* Pers.

Sobre restos quemados de pinos en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 19-07-92, H.H.T.S.G.355

Observaciones: peziza de pequeña talla, con requerimientos ecológicos exclusivamente pirófilos. De aparición primaveral que persiste hasta el otoño si las condiciones meteorológicas son favorables.

No podemos determinar su corología, pero la suponemos reducida por las pocas recolecciones efectuadas.

40. *Sarcosphaera crassa* (Santi ex Steudel) Pouz.

=*Sarcosphaera eximia* (Durieu & Lév.) Maire

=*Sarcosphaera coronaria* (Jacq. ex Cke.) Boud.

Entre hierba y acículas (a menudo semienterrada) en bosque de *Pinus sylvestris*. Fortanete, 14-05-90, H.H.T.S.G.3

Observaciones: es muy abundante en los suelos de nuestros pinares durante toda la primavera. Citada también bajo especies del género *Quercus*, por el momento no la hemos hallado más que en bosques de coníferas.

En referencia a su corología, podemos indicar su presencia en gran parte de la provincia.

41. *Tarzetta catinus* (Holmsk.: Fr.) Korf & J.K. Rogers

=*Pustularia catinus* (Holmsk.: Fr.) Fuckel

En la tierra en los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 16-06-91, H.H.T.S.G.168

Observaciones: fructifica en primavera sobre suelos desnudos o con vegetación rala, generalmente bajo pinos.

Es bastante frecuente su presencia en nuestros bosques, localizándose en amplias zonas del territorio.

## Familia Sarcoscyphaceae Le Gal ex Eckblad (1968)

42. *Pseudoplectania nigrella* (Pers.: Fr.) Fuckel

Entre musgo y hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 23-04-91, H.H.T.S.G.150

Observaciones: especie rarísima, no conociendo hasta la fecha ninguna otra cita en España. En Teruel sólo aparece en primavera en las zonas herbosas de los pinares de la Sierra del Tremedal.

La *Peziza endocarpoidea* Berk. = *Plicaria leiocarpa* (Curr.) Boud. se asemeja macro y microscópicamente pero el carácter amiloide de los ápices ascales permite la separación entre ambas.

43. *Sarcoscypha coccinea* (Fr.) Lamb

Sobre ramitas de *Corylus avellana*, *Rubus fruticosus* y *Robinia* sp. Teruel, 02-01-92, H.H.T.S.G.319

Observaciones: bellísima especie inercial, saprófita de pequeños restos lignícolas, con abundantes fructificaciones en los lugares donde hace su aparición, pero escasamente representada en la mayor parte de nuestra demarcación.

Orden TUBERALES

Familia Tuberaceae Dumort (1822)

44. *Tuber nigrum* Bull.

= *Tuber melanosporum* Vittadini

Trufa de carrasca

Enterradas en bosque de *Quercus coccifera* y *Quercus faginea*. Mosqueruela, 20-12-92, H.H.T.S.G.442

Observaciones: sobradamente conocida y sobreexplotada en amplias áreas del Maestrazgo-Javalambre, está presente con mayor o menor abundancia en numerosas zonas de la provincia, sobre suelos básico-calizos y bajo diferentes especies del género *Quercus* con las que establece relaciones simbiótico-micorrizógenas.

Clase GASTEROMYCETES

Orden HYMENOGASTRALES

Familia Hymenogastraceae Vitt. (1831)

45. *Hymenogaster aromaticus* Vel.

= *Hymenogaster remyi* Zeller & Dodge

Semihípoeos en zonas herboso-musgosas de bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 02-05-93, H.H.T.S.G.454

Observaciones: muy raro e interesante taxón, del cual no disponemos de información suficiente para precisar ecología, distribución, etc.

Familia Rhizopogonaceae Gäum. & Dodge (1928)

46. *Rhizopogon luteolus* Fr. em. Tul.

Semienterrados en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 26-10-90, H.H.T.S.G.109

Observaciones: se la ve semienterrada en los bosques de pinos, durante el verano y otoño principalmente.

Es muy común y bastante abundante en gran parte de los pinares provinciales.

47. *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. M. Fries

Sobre el suelo (acículas, hierbas, musgos) en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 17-06-90, H.H.T.S.G.17

Observaciones: aparece de forma semihípocea en la mayor parte de los bosques de pinos turo-lenses. Aflora ya en primavera y continúa fructificando hasta mediado el otoño.

Orden HYSTERANGIALES

Familia Hysterangiaceae E. Fisch. (1899)

48. *Hysterangium separabile* Zeller

Hípoceo bajo el humus, en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 31-05-92, H.H.T.S.G.330

Observaciones: resulta difícil aportar datos sobre esta especie, cuyos carpóforos se desarrollan casi siempre de forma hípocea en los bosques de coníferas y que raramente se hacen visibles, salvo que el sustrato haya sido previamente removido. No obstante, debe considerarse poco frecuente, por ser estos suelos muy inspeccionados por nosotros.

Orden LYCOPERDALES

Familia Geastraceae Corda (1842)

49. *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan

=*Geastrum hygrometricum* Pers.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus coccifera* y *Quercus rotundifolia*. Rubiales, 06-12-91, H.H.T.S.G.314

Observaciones: típica especie xerófila, colonizadora durante el otoño de la mayor parte de los bosques del género *Quercus*. En menor cuantía se halla también presente bajo *Cistus* sp., *Juniperus* sp. y raramente en pinares.

Su presencia masiva por todo el territorio merece destacarse.

50. *Geastrum badium* Pers.

=*Geastrum elegans* Vitt.

=*Geastrum umbilicatum* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.269

Observaciones: emerge en el otoño, en los suelos de los bosques de coníferas, mixtos y esclerófilos. Disperso en cuanto a su corología, no es un hongo raro, pero sí infrecuente.

**51. *Geastrum berkeleyi* Massee**

= *Geastrum pseudostriatum* Holl.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 05-09-90, H.H.T.S.G.40

Observaciones: es una especie de amplia ecología, que a nivel local se presenta con cierta asiduidad en los bosques de pinos, al final del verano y durante el otoño.

Su corología no es muy extensa.

**52. *Geastrum campestre* Morg.**

= *Geastrum pseudomamosum* Henn.

= *Geastrum asperum* Lloyd

Sobre el suelo en los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 09-04-93, H.H.T.S.G.449

Observaciones: raro en la provincia hasta fechas recientes, en las cuales hemos tenido oportunidad de recolectarlo varias veces, fructificando en suelos arenosos, tanto calizos como silíceos, siempre bajo pinos y en diferentes épocas del año.

Dado lo dispar de los lugares de aparición, su corología será probablemente más amplia.

**53. *Geastrum melanocephalum* (Czern.) Stan.**

= *Trichaster melanocephalum* Czern.

Entre la hierba en un corral abandonado. Bezas, 08-12-90, H.H.T.S.G.139

Observaciones: especie considerada muy rara en toda la bibliografía consultada, es sin embargo muy habitual y a menudo abundante en nuestros lares; lo cual nos hace pensar que se trata de una especie en expansión.

Se comporta como indiferente edáfica, aflora normalmente en otoño y se encuentra bien distribuida.

**54. *Geastrum minimum* Schw. Sitzungsber.**

= *Geastrum marginatum* Vitt.

Sobre la tierra en un erial. El Pobo, 26-01-92, H.H.T.S.G.321

Observaciones: taxón sin demasiadas exigencias ecológicas, que en la provincia se presenta de manera más señalada en hábitats con marcado carácter xérico.

Aunque no abunda, es habitual su estancia en áreas dispersas del territorio.

**55. *Geastrum nanum* Pers.**

= *Geastrum schmidelii* Vitt.

Sobre la hierba en una pradera. Corbalán, 11-11-90, H.H.T.S.G.130

Observaciones: especie poco habitual, que aflora en otoño en grupos con un destacado número de ejemplares, en los suelos de los bosques de pinos, pero presente también en otros ámbitos.

Actualmente su corología es un tanto imprecisa.

56. *Geastrum pouzarii* Stan.

Sobre el suelo en bosque adhesionado de *Juniperus thurifera*. Bezas, 09-10-93, H.H.T.S.G.481

Observaciones: rarísimo taxón de ecología variada, citado en Orihuela del Tremedal (Calonge, 1981) bajo *Quercus pyrenaica* y recolectado por nosotros una sola vez.

La ausencia de apófisis en el endoperidio lo separa del casi idéntico *Geastrum campestre*.

57. *Geastrum quadrifidum* Pers.: Pers.

=*Geastrum coronatum* (Schaeff.) Schroet.

Sobre el musgo, en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 07-10-90, H.H.T.S.G.99

Observaciones: es un bonito *Geastrum* que habita en bosques de coníferas y frondosas apareciendo en verano y otoño.

Raro y poco citado en la literatura española es igualmente escaso en Teruel, siendo los ejemplares catalogados los únicos recolectados por el momento.

58. *Geastrum rufescens* Pers.: Pers.

=*Geastrum vulgatum* Vitt.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 27-10-92, H.H.T.S.G.405

Observaciones: especie muy común, abundante e indiferente edáfica, aparece en toda clase de bosques y a menudo bajo arbustos (*Juniperus*, *Cistus*, *Genista*), por todo el territorio provincial.

59. *Geastrum sessile* (Sow.) Pouzar

=*Geastrum fimbriatum* Pers.

Entre acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.44

Observaciones: especie muy habitual, aparece en verano y otoño viviendo entre el humus, tanto en bosques de coníferas como de planifolios.

Se encuentra difundido por la mayor parte de nuestra provincia.

60. *Geastrum striatum* DC.

Sobre el suelo bajo *Populus nigra*. Orihuela del Tremedal, 10-10-93, H.H.T.S.G.485

Observaciones: taxón raro, aunque generosamente fructífero en los pocos lugares donde habita. Suele aparecer en el otoño sobre suelos ricos en materia vegetal.

Por el momento, su presencia se reduce a puntos concretos de la Sierra de Albarracín.

61. *Geastrum triplex* Jungh.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 30-11-91, H.H.T.S.G.309

Observaciones: es una de las más habituales especies del género presentes en la provincia. Aparece en verano y otoño sobre suelos diversos, tanto bajo coníferas como bajo planifolios.

## Familia Lycoperdaceae Chevall. (1826)

62. *Bovista aestivalis* (Bon) Demoulin= *Bovista polymorpha* (Vitt.) Kreisel= *Bovista pusilla* (Batsch.) Pers.Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 12-01-92, H.H.T.S.G.320

Observaciones: especie muy común como en el resto de España, no presenta requerimientos ecológicos muy determinados, por lo cual habita en diferentes medios.

A pesar de ser habitual su presencia, no resulta fácil determinarla siempre como tal, debido a la gran variabilidad morfológica, cromática e incluso microscópica que presentan sus carpóforos.

63. *Bovista nigrescens* Pers.: Pers.

Pedo de lobo

Sobre la hierba en praderas. Albarracín, 12-10-91, H.H.T.S.G.241

Observaciones: crece en prados, praderas y zonas herbosas de los bosques, desde la primavera al otoño.

Se localiza por amplias zonas de la provincia, aunque su presencia nunca es abundante.

64. *Bovista plumbea* Pers.: Pers.

Pedo de lobo

Entre la hierba en praderas. Albarracín, 06-04-91, H.H.T.S.G.147

Observaciones: es la más común y abundante de todas las especies del género *Bovista*. Fructifica en los mismos lugares que la muy similar aunque de mayor tamaño *Bovista nigrescens* pero, contrariamente a ésta, lo hace copiosamente.

65. *Bovista promontorii* Kreisel

Sobre el suelo en aterrazamientos preparados para repoblación forestal. Corbalán, 25-06-92, H.H.T.S.G.352

Observaciones: es una especie que merece destacarse por su rareza en Teruel y también en el resto de España.

No parece precisar una ecología definida y probablemente aflorará a partir de la primavera, ya que nuestra única recolección se realizó con ejemplares maduros y frescos en dicha estación.

66. *Calvatia cyathiformis* (Bosc) Morgan= *Calvatia lilacina* (Mont. & Berk.) P. Henn.Sobre suelo herboso en bosque de *Juniperus thurifera* adhesionado. Bezas, 12-06-92, H.H.T.S.G.339

Observaciones: no es muy frecuente este taxón, caracterizado por las tonalidades lilacino-violáceas de la gleba. Fructifica en primavera y otoño en páramos, terrenos baldíos, prados xerófilos, etc., en áreas dispersas.

67. *Calvatia excipuliformis* (Pers.) Perdeck

Pedo de lobo

Entre hierbas y humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 21-10-91, H.H.T.S.G.247

Observaciones: especie habitual, a partir de la primavera, en prácticamente todos nuestros bosques y a veces también bajo árboles ripícolas o arbustos.

Se encuentra muy distribuida por la provincia.

68. *Calvatia utriformis* (Bull.: Pers.) Jaap

Pedo de lobo

Entre la hierba en praderas. Bronchales, 29-06-92, H.H.T.S.G.353

Observaciones: aparece desde la primavera al otoño formando frecuentemente grandes corros, en prados, praderas, claros y márgenes herbosos de los bosques.

Fructifica generosamente por gran parte de nuestra geografía.

69. *Disciseda bovista* (Klotzsch) P. Henn.

Sobre el suelo en los bordes de una pista semiasfaltada en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 30-11-91, H.H.T.S.G.308

Observaciones: es un hongo con aspecto de *Bovista*, que puede observarse en distintas épocas del año y en diferentes tipos de hábitats, aunque preferentemente sobre suelos desprovistos o con escasa vegetación.

A nivel corológico se encuentra parcialmente difundido y sólo es localmente frecuente.

70. *Lycoperdon atropurpureum* Vitt.

=*Lycoperdon decipiens* Dur. & Mont.

Sobre tierra, en los bordes de una pista en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 03-12-92, H.H.T.S.G.432

Observaciones: es una de las especies del género que más abunda en Teruel.

Fructifica en los suelos de prácticamente cualquier tipo de bosque y también bajo arbustos (*Cistus*, v. gr.).

Está presente en la mayor parte del territorio.

71. *Lycoperdon lividum* Pers.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus* sp. Albarracín, 24-10-93, H.H.T.S.G.492

Observaciones: especie de amplio espectro ecológico, pero que en Teruel aparece la mayoría de las veces con apetencias silvícolas, fructificando bajo pinos, bosques mixtos y esclerófilos.

No es muy común ni abundante y se localiza de forma dispersa.

72. *Lycoperdon marginatum* Vitt. ex Moris et De Not.

Sobre tierra en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 07-11-91, H.H.T.S.G.291

Observaciones: es una especie rara, habitante casi siempre de sustratos ácidos, que a pesar de la abundancia de este tipo de suelos en nuestra provincia es escasamente recolectada por nosotros. Por lo tanto, apenas podemos aportar datos sobre su ecología y distribución.

73. *Lycoperdon molle* Pers.: Pers.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 02-05-93, H.H.T.S.G.455

Observaciones: no es muy abundante, pero sí habitual, este taxón que aparece fructificando en los suelos de los bosques, con preferencia en nuestra provincia por los mixtos de coníferas-caducifolios.

Se localiza mayoritariamente en la Sierra de Albarracín.

74. *Lycoperdon perlatum* Pers.: Pers.

Pedo de lobo

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.42

Observaciones: el más común representante del género *Lycoperdon*, se presenta (a menudo copiosamente) en los suelos de cualquier tipo de bosque y con frecuencia bajo diversos arbustos.

Es fácil encontrarlo en verano y otoño distribuido por la mayor parte de nuestra circunscripción.

75. *Lycoperdon pyriforme* (Schaff.: Pers.)

Pedo de lobo

Sobre suelo con abundante materia orgánica vegetal y sobre madera degradada en bosque de *P. sylvestris* y *Q. pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-92, H.H.T.S.G.388

Observaciones: especie lignícola, que aflora en grupos densísimos durante el verano y sobre todo en otoño, en la mayor parte de nuestras masas boscosas.

76. *Lycoperdon umbrinum* Pers.: Pers.

Sobre fragmentos de madera en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 15-08-92, H.H.T.S.G.377

Observaciones: es una especie de tonalidades oscuras, que aflora en verano y otoño entre el humus y a veces directamente sobre restos lignícolas, en bosques de coníferas y planifolios.

No es muy frecuente y se encuentra irregularmente distribuida.

77. *Vascellum pratense* (Pers.: Pers.) Kreisel  
 = *Vascellum depressum* (Bon) Smarda  
 = *Lycoperdon hiemale* Bull. ex Vitt.

En la hierba junto a rosáceas en claros de bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 13-06-92, H.H.T.S.G.340

Observaciones: vive en prados, márgenes y claros herbosos de los bosques y a veces en el césped de parques y jardines.

Es muy frecuente por toda la provincia y aflora desde la primavera hasta bien entrado el otoño.

Familia Mycenastraceae Zeller (1948)

78. *Mycenastrum corium* (Guers. ex Lam. & DC.) Desv.

En la tierra, en una pista semiasfaltada. Corbalán, 23-05-92, H.H.T.S.G.325

Observaciones: hongo de considerable tamaño que aparece cada vez con más frecuencia, viviendo en recintos bastante dispares, lo cual parece indicar un comportamiento edáfico-ecológico muy amplio.

Fructifica igualmente de forma un tanto anómala, pudiendo aparecer en cualquier época del año y se localiza irregularmente distribuido.

Orden NIDULARIALES

Familia Nidulariaceae Dumort (1822)

79. *Crucibulum laeve* (Bull. ex DC) Kambly  
 = *Crucibulum vulgare* Tul.

Sobre ramitas de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 24-10-93, H.H.T.S.G.491

Observaciones: especie muy común, saprófita de restos vegetales y algunas veces fímico de estiércol vacuno y caballar, fructifica en condiciones favorables a lo largo de todo el año, sobre todo en pequeños restos lignícolas de árboles y arbustos.

Su corología es amplísima.

80. *Cyathus olla* Batsch.: Pers.

Sobre raíces de arbustos (*Genista* sp., *Thymus* sp.). Tramacastilla, 13-11-93, H.H.T.S.G.511

Observaciones: vive sobre suelos con escasa vegetación de campos, prados, huertos y jardines; menos frecuente en los bosques, no es rara sobre diversos restos vegetales.

En primavera y otoño puede observarse su presencia por toda la provincia, aunque no es tan abundante como la anterior.

## Orden PHALLALES

## Familia Phallaceae Corda (1842)

81. *Phallus hadriani* Vent.: Pers.

Sobre el suelo en una plantación de *Populus canadiensis*. Luco de Jiloca, 24-10-93, H.H.T.S.G.490

Observaciones: rara especie otoñal, propia de suelos arenosos de jardines, parques, zonas húmedas de laboreo, etc.

Su corología es muy escasa, ya que a pesar de haberla recolectado varias veces, siempre ha sido en el mismo lugar.

## Orden SCLERODERMATALES

## Familia Sclerodermataceae Corda (1842)

82. *Scleroderma cepa* Pers.

= *Scleroderma flavidum* Ell. & Ever.

= *Scleroderma hemisphaericum* Lázaro

En zonas herbosas (pegados a piedras) en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 26-07-92, H.H.T.S.G.358

Observaciones: rara especie en nuestra provincia, con la particularidad de ser, hasta la fecha, la única especie de su género catalogada por nosotros.

Habita generalmente en bosques de coníferas y planifolios, fructificando en distintas épocas del año.

## Orden TULOSTOMALES

## Familia Tulostomataceae E. Fisch. (1900)

83. *Tulostoma brumale* Pers.: Pers.

= *Tulostoma mammosum* Fr.

Entre el musgo en suelos baldíos. Teruel, 07-03-93, H.H.T.S.G.444

Observaciones: es una especie bastante común, cuyas fructificaciones más abundantes se producen en otoño e invierno. Aflora generalmente entre briofitos sobre suelos básicos muy calizos, bajo matorrales y en márgenes de bosques.

En Teruel habita desde la Tierra Baja hasta las cimas del macizo de Javalambre.

84. *Tulostoma fimbriatum* Fr.

En la tierra sobre suelo pedregoso en los bordes de bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 18-04-93, H.H.T.S.G.451

Observaciones: habita en lugares semejantes y suele aparecer en las mismas fechas, pero es menos frecuente que el precedente.

Se encuentra irregularmente repartido por el territorio.

**85. *Tulostoma lloydii* Bres.**

Sobre el musgo bajo *Thymus vulgaris*, *Lavandula officinalis* y otros arbustos. Peralejos, 02-01-94, H.H.T.S.G.516

Observaciones: vive como tantas especies del género entre diversos briofitos, en las zonas de matorral sobre sustratos calizos.

Es una especie poco frecuente en Europa, seguramente mediterránea y muy rara en nuestra geografía.

**86. *Tulostoma squamosum* J.F. Gmelin: Pers.**

= *Tulostoma verrucosum* Morgan, J. Cincinn.

= *Tulostoma mussooriense* P. Hennings

Entre el musgo en bosque de *Juniperus thurifera* y *Quercus* sp. Gea de Albarracín, 01-11-92, H.H.T.S.G.415

Observaciones: no es frecuente este taxón que aflora en otoño principalmente, en suelos arenosos y entre briofitos en las áreas donde dominan los bosques esclerófilos.

Actualmente apenas disponemos de datos sobre su corología.

## Clase HETEROBASIDIOMYCETES

### Orden AURICULARIALES

#### Familia Auriculariaceae Fr. (1838)

**87. *Auricularia mesenterica* (Dicks. ex S.F. Gray) Pers.**

Sobre un tocón de *Ulmus* sp. Teruel, 28-03-91, H.H.T.S.G.141

Observaciones: abundante durante casi todo el año, aparece sobre madera muerta de diversos caducifolios (preferentemente ripícolas) produciendo una enérgica podredumbre blanca que facilita su desintegración.

Se localiza en innumerables lugares (riberas, huertos, paseos, etc.) de la geografía provincial.

### Orden DACRYMYCETALES

#### Familia Dacrymycetaceae J. Schröt (1888)

**88. *Calocera viscosa* (Pers.: Fr.) Fr.**

Sobre tocones de pinos, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.287

Observaciones: se trata de un hongo con morfología clavarioide, bastante común en los bosques de coníferas, que aflora durante gran parte del año, viviendo de forma saprofítica sobre los restos de los pinos principalmente.

Poco abundante en Teruel, se reparte irregularmente por nuestras masas de pinos.

**89. *Dacrymyces variisporus* McNabb**

Sobre pequeñas ramas de pino en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 24-04-94, H.H.T.S.G.519

Observaciones: muy común y abundante en los bosques turolenses, esta pequeña especie se presenta a lo largo de todo el año en condiciones favorables de humedad, viviendo saprofiticamente sobre madera de planifolios y de forma abrumadora sobre restos de pinos.

**90. *Ditiola radicata* (Alb. & Schwein.) Fr.  
= *Helotium radicatum* Alb. & Schwein.**

Sobre ramas muertas de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 28-04-91, H.H.T.S.G.154

Observaciones: se trata de un minúsculo Dacrymycetal, que casi siempre aparece colonizando madera muerta de coníferas (ramas de pinos principalmente) en primavera.

No tratándose de un hongo muy común, es no obstante muy significativa su presencia en nuestros bosques de *Pinus sylvestris*.

Orden TREMELLALES

Familia Tremellaceae Fr. (1821)

**91. *Exidia truncata* Fr.  
= *Exidia glandulosa* (Bull. ex St. Amans) Fr.**

Sobre restos leñosos de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 09-08-92, H.H.T.S.G.365

Observaciones: aparece durante gran parte del año (en condiciones favorables de humedad) de forma saprofítica sobre restos de caducifolios, preferentemente sobre madera muerta de *Quercus* sp.

En nuestro ámbito la consideramos sólo localizable en bosques caducifolios del género *Quercus*.

**92. *Tremella mesenterica* Retz. ex Hook.  
= *Tremella lutescens* (Pers.: Pers.) Fr.**

Sobre ramas muertas de *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 29-03-91, H.H.T.S.G.145

Observaciones: es un hongo muy común en España, saprófito de madera de diferentes caducifolios, sobre cuyos restos fructifica desde la primavera hasta principios del invierno.

Su aparición en Teruel es muy rara y la encontramos, muy de cuando en cuando, siempre sobre madera muerta de *Quercus* sp.

## Orden UREDINALES

## Familia Puccinaceae Chevall. (1826)

93. *Gymnosporangium clavariaeforme* (Jacq.) DC.

Parasitando a *Juniperus sabina*. Orihuela del Tremedal, 20-05-90, H.H.T.S.G.6

Observaciones: es un interesante Uredinal por su llamativo ciclo biológico heteroico y por las curiosas y vistosas estructuras que forman sus telios al principio de la primavera, sobre diversas especies de género *Juniperus* a las que parasitan durante esta fase del ciclo. Las fases anteriores a la formación de teliósporas se desarrollan sobre distintas rosáceas, que en nuestra provincia son esencialmente *Amelanchier ovalis* y *Crataegus monogyna*.

Se trata de un hongo muy común y abundante en Teruel.

94. *Gymnosporangium juniperinum* (L.) Mart.

=*Gymnosporangium tremelloides* DC.

Parasitando a *Juniperus communis*. Orihuela del Tremedal, 31-05-92, H.H.T.S.G.331

Observaciones: menos frecuente que el anterior, difiere por la distinta morfología de las "agallas" producidas por sus telios, así como por la forma y tamaño de las teliósporas.

Se distribuye igualmente por gran parte del territorio.

## Clase HOMOBASIDIOMYCETES

## Orden AGARICALES

## Familia Agaricaceae Chevall. (1826)

95. *Agaricus arvensis* (Schaeff.: Fr.)

=*Psalliota arvensis* (Schaeff.: Fr.)

Mujarón. Bujarón. Hongo aceitero

Entre la hierba, en prados abonados por el ganado. Corbalán, 02-08-92, H.H.T.S.G.359

Observaciones: especie de marcado carácter prático, se conoce, consume y recibe diversos nombres vulgares en algunas comarcas turolenses.

De aparición primaveral que se mantiene hasta el otoño, su corología es amplia aunque sólo abunda en algunos lugares con altas precipitaciones.

96. *Agaricus augustus* Fr.

=*Psalliota augusta* (Fr.) Quélet

=*Psalliota perrara* (Schulzer) Bresadola

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y arbustos de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 02-08-92, H.H.T.S.G.360

Observaciones: especie de gran porte, cuyos carpóforos emergen especialmente entre el humus de los bosques mixtos y de coníferas.

Su presencia en la provincia es escasa y su corología debe considerarse bastante restringida.

97. *Agaricus bisporus* var. *bisporus* (J. Lange) Imbach

= *Agaricus brunnescens* Peck, Bull.

= *Agaricus campestris* var. *hortensis* Cooke

Champiñón

Sobre estiércol de ganado ovino y hierbas, en el interior de una paridera en desuso. Torrijas, 10-04-94, H.H.T.S.G.517

Observaciones: se trata del champiñón común, cuya variedad blanca se cultiva profusamente a nivel industrial en varias localidades de la provincia, aunque en los últimos años ha disminuido su producción.

En estado silvestre, crece sobre sustratos con abundante materia orgánica, apareciendo sus carpóforos en primavera.

Sus basidios con dos esporas lo hacen inconfundible.

98. *Agaricus bitorquis* (Quélet) Saccardo

= *Agaricus edulis* (Vitt.) Möller & J. Schäffer

Entre grava y asfalto en una cuneta. Orihuela del Tremedal, 31-05-92, H.H.T.S.G.329

Observaciones: la presencia de anillo doble y su manifiesto carácter ruderal hacen que sea fácilmente identificable.

Es relativamente abundante en cunetas, bordes de caminos, zonas ajardinadas de las calles, etc.

99. *Agaricus campestris* L. Fr.

= *Psalliota campestris* (L. Fr.) Quélet

Champiñón

Entre la hierba en una pradera. Corbalán, 17-06-90, H.H.T.S.G.15

Observaciones: el más popular y conocido de los champiñones que habitan en la provincia, aflora abundantemente en prados y praderas nitrificados, desde finales de primavera hasta el otoño.

Es una especie pródiga en gran parte del territorio.

100. *Agaricus campestris* var. *squamulosus* (Rea) Pilat

Champiñón

Entre la hierba en un prado en los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 02-10-93, H.H.T.S.G.477

Observaciones: no es más que una simple variedad de la especie tipo, con la que comparte ecología, etc. Aunque es menos abundante, se localiza igualmente por amplias zonas provinciales.

101. *Agaricus macrosporus* (Möller & J. Schäffer) Pilat  
 = *Psalliota macrospora* (Möller & J. Schäffer) Möller  
 Hongo aceitero

Entre la hierba en una pradera. Allepuz, 16-06-93, H.H.T.S.G.466

Observaciones: especie pratícola de considerable tamaño, que crece formando grandes corros, en pastos nitrificados por el ganado, durante el final de la primavera, veranos lluviosos y más raramente en el otoño.

Su distribución es amplia, aunque sólo destacable en prados con un alto grado de humedad.

102. *Agaricus nivescens* (Möller) Möller  
 = *Psalliota nivescens* Möller

Entre la hierba bajo *Populus* sp. Bronchales, 06-06-93, H.H.T.S.G.466

Observaciones: su enorme parecido con el más común *Agaricus arvensis*, hace muy difícil precisar su corología. Nosotros lo hemos recolectado una sola vez bajo *Populus* sp., pero probablemente su presencia no deba definirse como muy rara.

103. *Agaricus pilatianus* Bohus  
 = *Agaricus xanthoderma* var. *pilatianus* Bohus

Sobre el suelo en el receptáculo de un árbol ornamental. Teruel, 25-07-92, H.H.T.S.G.357

Observaciones: es una especie tóxica del grupo de *A. xanthoderma* que hemos podido recolectar únicamente en el hábitat citado. Dado lo inusual que resulta la búsqueda de hongos en lugares un tanto atípicos, no estamos en condiciones de precisar su corología.

104. *Agaricus semotus* Fr.

Entre la hierba en bosque de *Pinus pinaster*. Albarracín, 12-10-90, H.H.T.S.G.101

Observaciones: es una pequeña especie del género, con hábitat silvícola y aparición preferentemente otoñal, ciertamente abundante en algunas zonas los años en que las lluvias han sido copiosas.

Seguramente su corología será considerable, aunque en la actualidad no podemos precisarla.

105. *Agaricus squamulifer* (Möller) Pilat  
 = *Psalliota squamulifera* Möller

Entre acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 05-09-90, H.H.T.S.G.36

Observaciones: tiene tonalidades blanquecinas, su carne adquiere un marcado color rojo-zanahoria al ser cortada y presenta numerosas escamitas en el sombrero especialmente en el margen.

Aflora en veranos lluviosos, en otoño y a veces en primavera, en prados y bosques.

Poco citado en España su presencia en Teruel también es escasa.

**106. *Agaricus sylvicola* (Vitt.) Sacc.**

Champiñón

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 10-09-90, H.H.T.S.G.51

Observaciones: desde el verano hasta el otoño, hace su aparición esta especie sobre el humus de los bosques de coníferas (pinos) y con menor frecuencia en planifolios.

Es un hongo muy común, que se localiza en numerosas comarcas turolenses.

**107. *Cystoderma amianthinum* (Scop.: Fr) Fayod**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 18-11-90, H.H.T.S.G.137

Observaciones: especie muy común, fructifica a lo largo del otoño e incluso en los primeros días de invierno, apareciendo reiteradamente entre acículas y diversos briofitos en los bosques de pinos.

Es frecuente y abundante en gran parte del territorio.

**108. *Cystoderma carcharias* (Pers.: Fr.) Fayod**

Entre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris*. Peralejos, 11-11-90, H.H.T.S.G.126

Observaciones: especie tan común y abundante como la anterior, fructifica en lugares semejantes y en la misma época.

Su presencia es igualmente destacable, en la mayor parte de los bosques de pinos provinciales.

**109. *Cystoderma fallax* Smith & Sing.**

Entre musgos y esfagnos en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-09-91, H.H.T.S.G.208

Observaciones: de las especies del género *Cystoderma* catalogadas por nosotros, es la menos abundante. Parece ligada a diversos briofitos, entre los cuales aparece en los bosques de coníferas, en verano y otoño.

Actualmente podemos considerar su corología de escasa y dispersa.

**110. *Cystoderma terrei* (Berk. & Brunme) Harmaja**

=*Cystoderma cinnabarinum* (Alb. & Schwein: Secr.) Fayod

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Peralejos, 11-11-90, H.H.T.S.G.124

Observaciones: bonita especie de crecimiento otoñal, que aflora entre humus, briofitos, etc., en los bosques de coníferas y planifolios.

Su distribución a nivel provincial es amplia.

**111. *Lepiota alba* (Bres.) Saccardo**

Entre la hierba en praderas xerofíticas. Cedrillas, 08-08-92, H.H.T.S.G.364

Observaciones: lepiota blanquecina de mediana talla, cuyos carpóforos emergen en veranos lluviosos y principios del otoño, en prados y pastizales. En nuestra provincia, muestra acusadas preferencias por las praderas con marcado carácter xérico, no siendo raro observarla junto a *Amanita vittadini*.

No es muy frecuente.

**112.** *Lepiota cristata* (Bolton: Fr.) Kummer

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 24-10-92, H.H.T.S.G.399

Observaciones: esta pequeña lepiota crece abundantemente en los suelos de los bosques de coníferas, especialmente en las zonas herbosas de los mismos (márgenes, claros, etc.), fructificando en verano y otoño.

De presencia habitual en la provincia, debe destacarse por sus masivas fructificaciones en los bosques de *Pinus sylvestris*.

**113.** *Lepiota oreadiformis* Velenovsky

=*Lepiota laevigata* Lange

=*Lepiota pratensis* (Fr.) Rea

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris* con *Populus* sp. Escorihuela, 15-09-91, H.H.T.S.G.185

Observaciones: es una más de las pequeñas lepiotas que crecen en claros herbosos de bosques y prados, a menudo acompañando a especies practicolas tan comunes como *Marasmius oreades*.

Fructifica en verano y otoño no siendo frecuente, pero sin que tampoco debamos considerarla rara.

**114.** *Lepiota ventriospora* Reid

=*Lepiota metulispora* (Berk. & Berk.) Sacc. sensu Bresadola

Entre hierba y pequeños restos lignícolas en los bordes de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 20-09-91, H.H.T.S.G.201

Observaciones: esta especie se caracteriza esencialmente por la morfología de sus esporas. Posee claras preferencias por los bosques de coníferas y su presencia, generalmente escasa, se hace visible al final del verano y en otoño.

Provincialmente, es un taxón raro y mal distribuido.

**115.** *Leucoagaricus cinerascens* (Quélet) Bon & Boiffard

=*Lepiota cinerascens* Quélet

Entre hierbas en los márgenes de bosque de *Pinus nigra* y *Quercus* sp. Cabra de Mora, 28-10-92, H.H.T.S.G.407

Observaciones: es una especie de buen porte, caracterizada por la abundante presencia de fibrillas y escamas grisáceas en la cutícula pileica y las tonalidades grisáceo-rosadas de las láminas. Habita en lugares herbosos de bosques (sobre todo mediterráneos) y en prados.

Muy rara en la provincia, disponemos de una sola colección, legado de los alumnos de las 5.<sup>as</sup> Jornadas Micológicas Turoleses.

116. *Leucoagaricus leucothites* (Vitt.) Wasser  
 = *Lepiota naucina* (Fr.) Kummer  
 = *Leucoagaricus naucinus* (Fr.) Sing.

Entre la hierba en márgenes y zonas aclaradas de bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 05-09-91, H.H.T.S.G.175

Observaciones: en los años lluviosos crece profusamente en praderas y en menor cuantía en márgenes y claros herbosos de los bosques.

Aflora a finales de verano y durante el otoño, pudiéndose catalogar de especie frecuente y de amplia corología provincial.

117. *Macrolepiota konradii* (Huijsman ex Orton) Moser  
 = *Lepiota konradii* Huijsman ex Orton

Entre la hierba en prados junto a bosques de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 17-10-92, H.H.T.S.G.392

Observaciones: forma parte del grupo de macrolepiotas de mediano porte, apareciendo sus carpóforos en verano y otoño en zonas herbosas de los bosques (márgenes, claros, etc.).

Aunque menos frecuente que sus congéneres *M. mastoidea* y *M. excoriata*, no es rara en Teruel.

118. *Macrolepiota mastoidea* (Fr.: Fr.) Sing.  
 = *Lepiota mastoidea* (Fr.) Kummer  
 = *Lepiota umbonata* (Schum.) Schroeter ss. Lange

Entre la hierba en los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 18-10-92, H.H.T.S.G.394

Observaciones: de las tres macrolepiotas de talla media más frecuentes en Teruel (*M. excoriata*, *M. konradii* y *M. mastoidea*) es la que aflora en mayor cantidad y posee una corología más amplia. Fructifica en verano y otoño en zonas herbosas de los bosques y también en prados.

Se caracteriza esencialmente por el gran umbón que porta en el centro del sombrero.

119. *Macrolepiota procera* (Scop.: Fr.) Sing.  
 = *Lepiota procera* (Scop.: Fr.) Gray

Entre la hierba en los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 05-09-90, H.H.T.S.G.46

Observaciones: especie de gran tamaño, común e indiferente edáfica, es abundante y se localiza en numerosas áreas de nuestra geografía. Aparece en zonas herbosas de bosques, márgenes de caminos, sotobosques, etc., de septiembre a noviembre.

120. *Macrolepiota rachodes* (Vittadini) Sing.  
= *Lepiota rachodes* (Vittadini) Quélet

Sobre suelos removidos para repoblación forestal con abundantes restos herbáceos. Corbalán, 07-11-92, H.H.T.S.G.416

Observaciones: a menudo comparte hábitat y época de aparición con *M. procerá*. No obstante, es más común en lugares donde los restos de materia vegetal aparecen más concentrados.

Su presencia es ligeramente inferior, pero igualmente destacable, en amplias zonas del territorio.

Familia Amanitaceae R. Heim ex Pouzar (1983)

121. *Amanita aspera* (Fr.) Hooker

Sobre suelo arenoso en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 22-09-91, H.H.T.S.G.204

Observaciones: especie poco frecuente en la provincia, fructifica algunos años en verano y principios de otoño, sobre suelos arenosos (preferentemente silíceos) de bosques mixtos y de coníferas.

122. *Amanita citrina* Schaeff.: Fr.  
= *Amanita mappa* (Batsch: Fr.) Quélet

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 30-09-90, H.H.T.S.G.83

Observaciones: se presenta casi siempre aislada, o en grupos de pocos ejemplares, entre el humus de bosques de coníferas, planifolios y mixtos, sobre sustratos silíceos y calizos.

Aparece en verano y otoño, fructificando en gran parte de los bosques provinciales.

123. *Amanita citrina* var. *alba* (Vitt.) Gilbert

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster*, *Quercus pyrenaica* y *Quercus faginea*. Albarracín, 13-10-91, H.H.T.S.G.243

Observaciones: es una variedad totalmente blanca de la anterior, la cual suponemos escaseando en nuestra tierra por no haberla hallado más que en una ocasión.

124. *Amanita crocea* (Quélet) Sing.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 22-09-91, H.H.T.S.G.203

Observaciones: no es muy común esta especie en los bosques turolenses. Aparece a finales del estío y en el otoño, fructificando sobre suelos silíceos de bosques de coníferas (pinos) y planifolios.

Su corología parece, por el momento, limitada a las áreas del rodano de la Sierra de Albarracín.

125. *Amanita echinocephala* Vitt.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 30-09-90, H.H.T.S.G.84

Observaciones: especie con querencias calcícolas, no muestra especial predilección por ningún tipo de bosque, apareciendo tanto bajo planifolios como bajo aciculifolios (pinos).

Es poco común y aunque la hemos localizado en diferentes lugares, aparece siempre aislada o en grupos de dos o tres ejemplares.

**126. *Amanita lividopallescens* Secretan ex Boudier**

Entre la hierba bajo *Populus tremula*. Alcalá de la Selva, 27-09-91, H.H.T.S.G.217

Observaciones: disponemos de una sola recolección de esta especie, por lo cual estimamos que su presencia es muy rara, como ocurre en el resto de España.

Se caracteriza por su gran tamaño, tonalidades claras y crecimiento bajo planifolios.

**127. *Amanita muscaria* (L.: Fr.) Hooker**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 14-09-90, H.H.T.S.G.66

Observaciones: se trata de una de las especies consideradas tóxicas mejor conocidas en la provincia.

Se presenta con gran abundancia por la mayor parte de nuestros bosques, desde finales del verano hasta los primeros días de invierno, prefiriendo suelos ácidos, pero no es rara en otro tipo de suelos.

**128. *Amanita ovoidea* (Bull.: Fr.) Quélet**

Sobre el suelo en bosque de *Quercus coccifera* y *Quercus rotundifolia*. Teruel, 29-09-90, H.H.T.S.G.80

Observaciones: especie de gran porte, típica de los bosques del género *Quercus* (carrascas, coscojas, rebollos, etc.) o mixtos, y muy raramente bajo coníferas.

Es un hongo muy común, que aparece los veranos lluviosos y al principio del otoño, localizándose por amplias zonas del territorio.

**129. *Amanita pantherina* (DC.: Fr.) Kummer**

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 14-10-90, H.H.T.S.G.103

Observaciones: no es muy abundante pero no es rara su aparición en los bosques turolenses. Típicamente otoñal, prefiere los suelos de los bosques esclerófilos, pese a lo cual, su presencia entre nosotros es más frecuente en los bosques de coníferas y mixtos.

Puede observarse por zonas dispersas del territorio.

**130. *Amanita phalloides* (Vaill.: Fr.) Secr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.111

Observaciones: la mortal *Amanita phalloides* es bastante frecuente y relativamente abundante en los bosques turolenses, especialmente en los que se alojan diversas especies del género *Quercus*. Su presencia bajo coníferas aunque no marginal puede considerarse escasa.

Sus carpóforos emergen durante el otoño entre el humus y en suelos arenosos.

**131. *Amanita porphyria* Alb. & Schw.: Fr.**

Entre musgos y esfagnos, en los márgenes de una turbera en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 11-09-94, H.H.T.S.G.538

Observaciones: a nivel provincial, es una especie rarísima, que únicamente hemos recolectado en los puntos más húmedos de la Sierra del Tremedal, lo cual confirma las apetencias acidófilas de este taxón.

Dentro de la sección en la que se incluye, está bien caracterizada por las tonalidades cromáticas de sus cuerpos fructíferos.

**132. *Amanita rubescens* (Pers.: Fr.) S.F. Gray**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 18-08-91, H.H.T.S.G.170

Observaciones: taxón común e indiferente edáfico, aflora en verano y otoño entre la hierba y en el humus de los bosques de coníferas y mixtos.

A nivel provincial sus fructificaciones no son muy abundantes aunque su corología es bastante amplia.

Las tonalidades rojizas que adquieren sus carpóforos (especialmente las partes atacadas por larvas) la hacen perfectamente identificable.

**133. *Amanita spissa* (Fr.) Kummer**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 18-08-91, H.H.T.S.G.171

Observaciones: aparece sobre todo ligada a las coníferas, es poco frecuente en la mayor parte de la provincia, pero fructifica copiosamente en veranos lluviosos y en otoño, en los bosques de *Pinus sylvestris* de las zonas más elevadas y húmedas de nuestras sierras.

**134. *Amanita strangulata* (Fr.) Quélet**

= *Amanita inaurata* Secretan

Entre acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.89

Observaciones: no muy frecuente ni abundante, aparece sin embargo todos los años en verano y otoño, en los bosques húmedos de coníferas de los pisos supramediterráneos, lugares donde su presencia parece confinada.

Dentro del complejo grupo del que forma parte, se caracteriza por su gran porte, grandes restos del velo en el sombrero y tonalidades grisáceas de la volva.

135. *Amanita vaginata* (Bull.: Fr.) Vitt.  
= *Amanitopsis vaginata* (Bull.: Fr.)

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.33

Observaciones: indiferente edáfica, brota copiosamente en verano y principios del otoño, sobre suelos preferentemente arenosos, en gran parte de los bosques turolenses y en sus alrededores.

De esta especie existen numerosas formas y variedades, algunas de las cuales también se localizan en nuestro territorio.

136. *Amanita vittadini* (Moretti) Vittadini

Sobre el suelo (entre herbáceas) en praderas xerofíticas. Peralejos, 15-09-91, H.H.T.S.G.186

Observaciones: especie típicamente mediterránea y de hábitat praticola, que en Teruel fructifica en praderas con marcado carácter xérico durante el verano.

Su presencia es escasa y su corología por el momento parece sumamente restringida.

137. *Limacella illinita* (Fr.) Murr.  
= *Lepiota illinita* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.38

Observaciones: especie algunos años abundante en ciertas áreas de la Sierra de Gúdar, su aparición es escasa en el resto de la provincia.

Fructifica en el otoño y a veces en verano, y de momento sólo la hemos localizado en bosques de *Pinus sylvestris* de las sierras de Gúdar y El Pobo, aunque no descartamos su presencia en bosques esclerófilos.

#### Familia Bolbitiaceae Singer (1948)

138. *Agrocybe cylindracea* (DC: Fr.) Mre.  
= *Agrocybe aegerita* (Brig.) Fayod  
Seta de chopo

Sobre tocón de *Ulmus* sp. Teruel, 03-09-90, H.H.T.S.G.29

Observaciones: fructifica en grandes fascículos sobre restos de diversos caducifolios (principalmente chopos, olmos y sauces), a los que algunas veces parasita. Aparece desde la primavera al otoño, siendo una especie muy común y abundante por todo el territorio.

139. *Agrocybe paludosa* (Lge.) Kühner & Romagnesi

En zonas anegadas con carrizos y juncos. Orihuela del Tremedal, 19-06-94, H.H.T.S.G.527

Observaciones: se la ve fructificar sobre todo en primavera, en carrizales y zonas análogas, a menudo en número importante de ejemplares.

Su distribución es mal conocida por nosotros y fuera del lugar de la cita no sabemos de su presencia en otros puntos de la provincia.

Su hábitat es determinante para separarla de especies próximas como *A. praecox* y *A. sphaleromorpha*.

**140. *Agrocybe praecox* (Pers.: Fr.) Fayod**

Entre la hierba en zonas húmedas de una pradera. Corbalán, 10-06-90, H.H.T.S.G.13

Observaciones: especie habitual en primavera y verano, sobre restos leñosos (casi siempre enterrados) y hierbas, en prados, márgenes de bosques, jardines, etc.

Está presente en un considerable número de localidades.

**141. *Agrocybe semiorbicularis* (Bull.: St. Amans) Fayod**

En la hierba en praderas y claros de bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 31-05-92, H.H.T.S.G.337

Observaciones: es muy frecuente en primavera y verano, en prados, pastizales y claros herbosos de los bosques.

Su corología es amplísima.

**142. *Agrocybe sphaleromorpha* (Bull.) Fayod**

Entre la hierba en prados, junto a jarales de *Cistus laurifolius*. Tramacastilla, 22-05-94, H.H.T.S.G.525

Observaciones: se trata de una especie muy parecida a *A. praecox*, pero es más pequeña y esbelta, presenta tonos más vivos, tiene la base netamente bulbosa y crece en prados exclusivamente, sin el más mínimo rastro de restos lignícolas.

Fructifica en primavera (sobre suelos silíceos en nuestro caso), no pudiendo precisar su corología por la más que probable confusión con la ya citada *A. praecox*.

**143. *Bolbitius vitellinus* (Pers.: Fr) Fr.**

Sobre boñigas de ganado vacuno. Alcalá de la Selva, 08-09-91, H.H.T.S.G.178

Observaciones: especie coprófila, que crece directamente sobre estiércol de ganado vacuno y equino, o más raramente entre gramíneas muy nitrogenadas.

Puede observarse desde la primavera hasta el otoño y se ubica en numerosas zonas del área catalogada.

**144. *Conocybe ovalis* Fr.**

Sobre excrementos de ganado vacuno. Orihuela del Tremedal, 07-06-92, H.H.T.S.G.338

Observaciones: especie relativamente frecuente en primavera y verano, sobre excrementos de animales herbívoros (vacuno, equino).

Pocas veces recolectada por nosotros, debe hallarse, no obstante, presente en muchas zonas dedicadas al pasto de estos animales.

145. *Conocybe tenera* (Schaeff.) Fayod

Entre hierba y hojas de *Populus* sp. Escorihuela, 17-06-90, H.H.T.S.G.18

Observaciones: es una pequeña seta, muy común desde la primavera al principio del otoño, en prados, claros herbosos de bosques, jardines, parques, etc.

Se localiza en gran parte de la provincia.

146. *Pholiotina togularis* (Bull.: Fr.) Fayod ex Sing. ss. Ricken

En la tierra bajo *Rosa canina*, *Cistus* sp. y *Genista* sp., en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 23-05-93, H.H.T.S.G.463

Observaciones: es una pequeña especie terrícola que fructifica desde el inicio del verano hasta el otoño, en los bosques de coníferas principalmente.

Bastante rara en nuestro ámbito y por el momento corológicamente limitada a la Sierra de Albarracín.

Familia Coprinaceae Gäum (1926)

147. *Coprinus atramentarius* (Bull.: Fr.) Fr.

En la tierra entre la hierba y restos de plantas en una pista forestal abandonada. Cedrillas, 07-11-92, H.H.T.S.G.417

Observaciones: especie claramente nitrófila, se encuentra en bordes de caminos, huertos, jardines, etc., pero también sobre tocones o más raramente sobre raíces y bases de troncos de caducifolios vivos. Se la ve desde la primavera hasta el otoño, en múltiples enclaves de nuestra geografía.

148. *Coprinus auricomus* Pat.

Sobre el suelo en los márgenes de una plantación de *Populus canadensis* (antiguo huerto). Luco de Jiloca, 06-11-93, H.H.T.S.G.502

Observaciones: es una más de las numerosas especies del género con hábitat nitrófilo o subnitrófilo que afloran en primavera y otoño.

Se reconoce por tener la cutícula del sombrero fuertemente acanalado-estriada y por los singulares pileocistidios, presentes sobre todo en la zona discal del pileo.

Poco citada en España, no debe ser frecuente en Teruel, aunque desconocemos su corología.

**149.** *Coprinus comatus* (Müller: Fr.) S.F. Gray

Sobre el suelo (tierra, hierbas) en los márgenes de una pista. Cedrillas, 07-10-90, H.H.T.S.G.100

Observaciones: especie nitrófila, sobre todo ruderal, aparece a veces en prados y en el interior de los bosques, fructificando a partir de la primavera, aunque es en otoño cuando se manifiesta profusamente.

Muy común y abundante por toda la provincia.

**150.** *Coprinus disseminatus* (Pers.: Fr.) S.F. Gray

Sobre tocones de *Populus* sp. Escorihuela, 13-06-92, H.H.T.S.G.341

Observaciones: fructifica copiosamente formando colonias con innumerables ejemplares, en la base de troncos, raíces, tocones, etc., en espacios fuertemente nitrogenados.

Fructifica de primavera a otoño y es muy común por toda la geografía turolense.

**151.** *Coprinus domesticus* (Bolton: Fr.) S.F. Gray

Sobre troncos y tocones de *Populus* sp. Escorihuela, 08-06-90, H.H.T.S.G.11

Observaciones: fructifica en primavera y otoño, sobre restos (troncos, tocones y ramas) de diversos caducifolios y a veces aparentemente sobre el suelo.

Común y ampliamente distribuido por nuestra geografía.

**152.** *Coprinus micaceus* (Bull.: Fr.) Fr.

Sobre tocones de *Populus nigra*. Teruel, 05-05-91, H.H.T.S.G.158

Observaciones: muy común en primavera y otoño, sobre tocones, troncos, raíces y bases de diversos caducifolios. Es muy abundante en choperas, márgenes de ríos y acequias, jardines, etc., y se encuentra repartido por toda la provincia.

**153.** *Coprinus niveus* (Pers.: Fr.) Fr.

Sobre excrementos de ganado vacuno. Orihuela del Tremedal, 24-05-94, H.H.T.S.G.526

Observaciones: fructifica desde la primavera al otoño sobre estiércol de ganado vacuno y equino, haciéndolo en ocasiones con numerosísimos ejemplares.

Es una especie de amplia distribución en España y de igual forma aparece por la geografía turolense.

**154.** *Coprinus patouillardii* Quélet

Sobre excrementos de ganado vacuno. Orihuela del Tremedal, 22-05-94, H.H.T.S.G.524

Observaciones: diminuto y efímero hongo sobre todo fimícola, más raro en otros hábitats, que fructifica generalmente en compañía de otras especies coprófilas, especialmente en primavera.

Poco estudiado en cuanto a su distribución, nos parece no obstante infrecuente.

**155. *Coprinus plicatilis* (Fr.: Fr.)**

Entre hierbas y *Menta* sp. en zonas muy húmedas de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-91, H.H.T.S.G.237

Observaciones: pequeña especie (bien caracterizada dentro de un género sumamente complicado), que aflora especialmente en otoño, en prados, zonas herbosas de bosques, jardines y zonas ruderales.

No es frecuente y la consideramos rara con cierta cautela.

**156. *Coprinus truncorum* (Schaeff.: Fr.)**

Sobre tocón muy degradado de *Ulmus* sp. Teruel, 15-06-90, H.H.T.S.G.14

Observaciones: aflora en grupos con numerosísimos ejemplares, sobre restos (tocones y sus raíces, troncos, etc.) de diferentes árboles caducifolios. Hace su presencia desde la primavera al otoño y aunque no es tan común como *C. micaceus*, del que sólo se distingue netamente en base a diferencias microscópicas, no puede considerarse raro.

**157. *Panaeolus antillarum* (Fr.) Dennis**

=*Panaeolus phalaenarum* (Fr.) Quélet

Sobre estiércol de ganado vacuno. Orihuela del Tremedal, 08-05-94, H.H.T.S.G.519

Observaciones: recuerda a *P. semiovatus* = *A. semiovata* con el que comparte hábitat y época de fructificación; es sin embargo distinto por la ausencia de anillo y diferentes caracteres microscópicos.

Mucho menos frecuente, es probable no obstante que le hayamos prestado insuficiente atención, lo que nos impide precisar su corología.

**158. *Panaeolus campanulatus* (Bull.: Fr.)**

Sobre estiércol de ganado vacuno, en praderas y zonas herbosas de bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 09-05-93, H.H.T.S.G.457

Observaciones: coprófilo riguroso de excrementos de ganado vacuno y equino, brota desde la primavera hasta el otoño, en los lugares donde dichos ganados pastan.

Común y bastante abundante como en el resto del país.

**159. *Panaeolus foeniseccii* (Pers.: Fr.) Schroet.**

=*Panaeolina foeniseccii* (Pers.: Fr.) Maire

En prados abonados por ganado vacuno. Bronchales, 31-05-92, H.H.T.S.G.333

Observaciones: este pequeño *Panaeolus*, caracterizado por la ornamentación esporal, fructifica en primavera y verano en prados, pastizales, márgenes y claros herbosos de los bosques, etc.

Aunque lo hemos recolectado en pocas ocasiones, deducimos que por sus requerimientos ecológicos no será una especie rara.

**160. *Panaeolus papilionaceus* (Bull.: Fr.)**

Entre hierba y excrementos de ganado vacuno. Corbalán, 10-06-90, H.H.T.S.G.12

Observaciones: es muy frecuente y vive en prados y lugares abonados por ganado vacuno y equino, o directamente sobre los excrementos de éstos.

Puede observarse desde la primavera al otoño por amplias zonas del territorio.

**161. *Panaeolus rickenii* Hora**

=*Panaeolus acuminatus* (Schaeff.) Quél. ss. Ricken

Entre la hierba en claros de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.61

Observaciones: esta especie de fuertes coloraciones oscuras no es frecuente en nuestro ámbito. Fructifica en el otoño en zonas herbosas y bastante húmedas de los bosques, y más raramente en prados abonados con excrementos de ganado vacuno y caballar.

Su corología es dispersa.

**162. *Panaeolus semiovatus* (Sowerby: Fr.) Lundell & Dennis**

=*Anellaria semiovata* (Sow.: Fr.) Pearson & Dennis

Sobre excrementos de ganado vacuno. Griegos, 20-05-90, H.H.T.S.G.7

Observaciones: muy frecuente y bastante abundante es este hongo, que vive sobre excrementos de ganado vacuno y caballar y en zonas herbosas fuertemente abonadas con estiércol.

Fructifica desde la primavera hasta el otoño, y se encuentra ampliamente distribuido.

**163. *Panaeolus sphinctrinus* (Fr.) Quélet**

=*Panaeolus campanulatus* var. *sphinctrinus* (Fr.) Quélet

Sobre excrementos de ganado vacuno (a menudo entremezclados con hierba). Orihuela del Tremedal, 01-05-91, H.H.T.S.G.155

Observaciones: es sobre todo primaveral y fructifica en lugares herbosos bien abonados con excrementos de vacas, caballos, etc., o directamente sobre ellos.

Es muy frecuente en las zonas que presentan dichas características ecológicas.

**164. *Psathyrella candolleana* (Fr.: Fr.) Maire**

Entre hierba y hojarasca junto a un tocón de *Populus* sp. Escorihuela, 17-06-90, H.H.T.S.G.20

Observaciones: muy frecuente en primavera y menos en otoño, habita sobre todo en zonas ruderalizadas (jardines, huertos, etc.), en la tierra, entre la hierba y junto a tocones.

Se encuentra ampliamente distribuida.

165. *Psathyrella conopilus* (Fr.) Pers. & Dennis  
= *Psathyrella subatrata* Batsch

En zonas herbosas en los bordes de una plantación de *Populus canadensis*. Luco de Jiloca, 31-10-93, H.H.T.S.G.498

Observaciones: aflora en otoño, en lugares herbosos con presencia de restos vegetales (huertos, linderos de bosques y caminos, jardines, etc.).

No son frecuentes sus citas en España, pero deducimos que su presencia en la provincia no debe ser rara en los hábitats nombrados.

166. *Psathyrella hydrophila* (Bull. ex Merat) Maire

Junto a tocones de *Populus* sp. Escorihuela, 27-05-90, H.H.T.S.G.10

Observaciones: vive sobre tocones, troncos y alrededor de restos de madera muerta de diversos planifolios, fructificando de forma cespitosa especialmente en primavera.

Es una especie habitual, en numerosos lugares de la provincia.

167. *Psathyrella pennata* (Fr.) Sing.

Sobre restos de hogueras, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 16-05-93, H.H.T.S.G.464

Observaciones: especie poco común, fructifica de primavera a otoño y se caracteriza por su hábitat pirófilo y por los restos del velo blanquecino-fibrilosos que adornan el sombrero especialmente en el margen.

La conocemos únicamente de Orihuela del Tremedal.

168. *Psathyrella spadiceogrisea* Schaeff. R. Maire

Entre hierba en una pradera. Bronchales, 01-05-92, H.H.T.S.G.324

Observaciones: especie común, con requerimientos ecológicos bastante amplios, que fructifica casi exclusivamente en primavera.

Actualmente no disponemos de información suficiente para precisar su corología.

169. *Psathyrella velutina* (Pers.: Fr.) Sing.  
= *Lacrymaria velutina* (Pers.: Fr.) Pat.

Sobre tierra en los bordes de un camino forestal. Orihuela del Tremedal, 06-11-91, H.H.T.S.G.290

Observaciones: se presenta generalmente en grupos y formando hileras, sobre suelos ricos en humus en los bordes de caminos, cunetas, márgenes de bosques, jardines, etc.

Se encuentra en numerosos lugares de nuestro suelo, haciendo su aparición en otoño.

Familia Cortinariaceae R. Heim ex Pouzar (1983)

170. *Cortinarius anomalus* (Fr.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 10-11-91, H.H.T.S.G.293

Observaciones: es un Sericeocybe de talla medio-pequeña, que presenta tonalidades violáceas en la juventud y que fructifica en otoño, y probablemente en verano, en los bosques de coníferas y planifolios.

Es sumamente raro en Teruel.

171. *Cortinarius atrovirens* Kalchbr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.262

Observaciones: bella especie de fructificación otoñal y de no muy difícil identificación, que en lo que a Teruel respecta se encuentra raramente en los bosques húmedos de coníferas y mixtos de la Sierra de Albarracín.

172. *Cortinarius balteatocumitalis* var. *laetus* Moser

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Bajo *Quercus pyrenaica* exclusivamente. Orihuela del Tremedal, 10-11-91, H.H.T.S.G.294

Observaciones: es una hermosa especie propia de los bosques de hoja, que en nuestro caso fructifica escasamente durante el otoño, en las mejores zonas boscosas de la Sierra de Albarracín, siempre asociada con *Quercus pyrenaica*.

173. *Cortinarius bulbosus* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 10-10-93, H.H.T.S.G.482

Observaciones: es un cortinario perteneciente al subgénero *Telamonia*, habitante de bosques de coníferas y caducifolios.

Raro y escaso, aparece algunos años al finalizar el verano y en otoño, en las zonas montanas de mayor humedad, bajo *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*, mostrando nuestras recolecciones claras preferencias por los sectores en los que domina el pino.

174. *Cortinarius bulliardi* (Fr.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Bajo avellanos. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.37

Observaciones: es muy raro y difícilmente puede encontrarse (al final del verano y en otoño) fuera de pequeños enclaves con buenas condiciones termo-pluviométricas, a los que siempre se une la presencia de árboles planifolios.

Su corología es escasisima.

**175. *Cortinarius caesiocyaneus* (Britz.)**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-11-91, H.H.T.S.G.307

Observaciones: no es raro pero tampoco abundante este cortinario, que vive tanto sobre los suelos de los bosques de coníferas como de planifolios, y que fructifica en el otoño.

Lo hemos localizado en diversas áreas de la geografía provincial.

**176. *Cortinarius cinnamomeoluteus* Orton**

=*Dermocybe cinnamomeolutea* (Orton) Moser

Entre musgo y acículas en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 11-11-91, H.H.T.S.G.298

Observaciones: especie común e indiferente edáfica, bastante habitual en verano y otoño en los bosques de pinos y mixtos provinciales, en cuyos suelos fructifica a menudo de forma abundante.

**177. *Cortinarius cinnamomeus* (L.: Fr.) Ricken**

=*Dermocybe cinnamomea* (L.: Fr.) Wünsche

Entre la hierba en zonas aclaradas de bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 10-05-93, H.H.T.S.G.459

Observaciones: especie cuyos carpóforos brotan en grupos a veces muy numerosos, sobre los suelos de los bosques de coníferas.

Aflora ya en primavera, prolongándose sus fructificaciones hasta principios del otoño.

Ampliamente distribuido por gran parte de los bosques resinosos provinciales, es seguramente la especie más abundante del subgénero *Dermocybe*.

**178. *Cortinarius coeruleus* (Schaeff.: Fr.)**

Sobre el suelo, en la tierra y entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 17-09-90, H.H.T.S.G.78

Observaciones: especie no muy común, fructifica en el otoño especialmente bajo caducifolios y en ocasiones bajo coníferas.

Su distribución es escasa en la provincia, mostrando en todas las recolecciones querencias bien patentes por los suelos calizos.

**179. *Cortinarius cotoneus* Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 17-09-91, H.H.T.S.G.192

Observaciones: muy parecido al más común *C. venetus*, es sin embargo de mayor tamaño y microscópicamente diferente. Fructifica en verano y otoño en bosques mixtos con caducifolios y en bosques de pinos.

Por ahora, únicamente constatamos su presencia sobre suelos calcáreos en la Sierra de Gúdar.

**180.** *Cortinarius elatior* Fr.

Muy introducido entre acículas, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 04-11-91, H.H.T.S.G.289

Observaciones: es poco frecuente y fructifica en el otoño, semienterrado en el humus de los bosques de planifolios y mixtos.

Únicamente lo hemos localizado en la Sierra del Tremedal.

**181.** *Cortinarius glaucopus* (Schaeff.: Fr.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 21-10-91, H.H.T.S.G.248

Observaciones: sus carpóforos afloran formando grandes grupos, en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos, durante el otoño.

Es bastante común y se encuentra bien distribuido.

**182.** *Cortinarius hinnuleus* (Sow.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-10-91, H.H.T.S.G.255

Observaciones: fructifica en otoño y con menor frecuencia en verano, en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios.

Es uno de los muchos cortinarios higrófanos poco llamativos, que nosotros consideramos común, pero siempre con las debidas cautelas como en tantas otras especies del género.

**183.** *Cortinarius infractus* (Pers.: Fr.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.39

Observaciones: es una especie de tonalidades oscuras y sabor amarescente, bastante común al final del verano y durante el otoño en los suelos de los bosques de pinos y planifolios.

Su presencia es destacable en la Sierra de Gúdar, pero algo más escasa en el resto del territorio.

**184.** *Cortinarius ionochlorus* Maire

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia* y *Quercus coccifera*. Albarracín, 17-11-91, H.H.T.S.G.303

Observaciones: especie de bellísimos colores, que aparece en otoño en los suelos de los bosques esclerófilos y, según la literatura española, también bajo coníferas, donde nunca la hemos encontrado.

Hasta la fecha, parece ser muy rara en nuestra circunscripción.

**185.** *Cortinarius mucifluus* Fr.

Entre acículas y hierbas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 14-06-92, H.H.T.S.G.345

Observaciones: aparece aisladamente o en pequeños grupos con reducido número de ejemplares, en los bosques de pinos o mixtos con alto índice de humedad, donde se encuentra raramente en verano y otoño.

Parece recluírse en la Sierra del Tremedal.

**186.** *Cortinarius mucosus* Bull.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 10-10-93, H.H.T.S.G.484

Observaciones: taxón común en España, en lo que a Teruel atañe se localiza con frecuencia en los bosques de coníferas durante el otoño, pese a lo cual su área de distribución es bastante restringida, habiéndose hallado solamente en zonas elevadas de la Sierra de Albaracín (1.500-1.700 metros).

**187.** *Cortinarius multiformis* var. *coniferarum* Moser

Sobre el suelo, en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 12-10-92, H.H.T.S.G.389

Observaciones: especie relativamente común por la mayor parte de nuestros bosques, es más abundante en los de *Pinus sylvestris*, donde aflora en número elevado de ejemplares al final del verano y en otoño.

Existen diversas variedades de las cuales la var. *coniferarum* parece la más válida.

**188.** *Cortinarius obtusus* Fr. ss. lato

=*Cortinarius scandens* Fr.

Entre hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 24-05-92, H.H.T.S.G.327

Observaciones: es un cortinario de pequeña talla, higrófono y de fuerte olor, que se presenta únicamente en las zonas húmedas de los bosques de *Pinus sylvestris*. Aparece en primavera y otoño y su corología es muy restringida, habiéndose localizado en la Sierra del Tremedal exclusivamente.

**189.** *Cortinarius odorifer* Britz.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.263

Observaciones: es un hongo cuyos carpóforos emanan un fuerte y agradable olor anisado. Aflora en otoño en los suelos de los bosques de pinos y, pese a no estar presente en todas nuestras masas de coníferas, es localmente abundante.

**190. *Cortinarius rubricosus* (Fr.)**

Entre hierba y musgo en una zona aclarada de bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 09-05-93, H.H.T.S.G.456

Observaciones: especie de talla medio-pequeña, que fructifica de forma gregaria con sus carpóforos muy introducidos en el suelo, en las zonas herbosas y musgosas de los bosques de *Pinus sylvestris*.

De aparición típicamente vernal, su presencia en la provincia es bastante rara.

**191. *Cortinarius semisanguineus* Fr.**

=*Dermocybe semisanguinea* (Fr.) Moser

Entre hierba y musgos en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 04-11-90, H.H.T.S.G.122

Observaciones: hermosa especie del subgénero *Dermocybe*, frecuente entre el musgo y la hierba de los bosques de coníferas y bastante menos bajo planifolios, en cuyos suelos fructifica en verano y otoño.

Aunque no comparece por todo el territorio, su corología es amplia.

**192. *Cortinarius torvus* (Fr.: Fr.) Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica* y *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 29-09-91, H.H.T.S.G.230

Observaciones: lo hemos visto de forma esporádica al finalizar el verano, viviendo exclusivamente en áreas montanas con presencia de *Quercus pyrenaica*. Siendo además parco en fructificaciones, es probable su confinamiento en la Sierra del Tremedal.

**193. *Cortinarius triformis* Fr.**

=*Cortinarius subferrugineus* ss. Bresadola

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica* y *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 29-09-91, H.H.T.S.G.225

Observaciones: al igual que otras muchas especies del género, aflora este cortinario de cutícula marcadamente higrófana y pie bulboso ovoideo, al final del verano y en otoño, en los suelos de los bosques planifolios o de coníferas.

Es bastante raro en la provincia, y sólo a nivel local relativamente frecuente.

**194. *Cortinarius trivialis* Lange**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.41

Observaciones: al final del verano y en otoño aflora esta especie, que es muy común en bosques de planifolios y de coníferas.

Es uno de los cortinarios mejor distribuidos por nuestra geografía.

**195. *Cortinarius varicolor* Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.267

Observaciones: se trata de una especie más bien común, que aparece a menudo en grandes grupos, sobre los suelos de los bosques de coníferas y muy raramente bajo caducifolios.

Se encuentra mejor situada en los pinares más elevados, asentados sobre sustratos silíceos, pero no está ausente en otros tipos de suelos provinciales.

**196. *Cortinarius varius* (Schaeff.) Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 22-10-91, H.H.T.S.G.249

Observaciones: especie otoñal que aparece en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos.

Distribuida parcialmente en la provincia, es bastante abundante en la Sierra del Tremedal.

**197. *Cortinarius venetus* Moser**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.261

Observaciones: es una especie de poca talla, tonos amarillento-oliváceos y pies generalmente cespitosos, que aflora sobre todo entre el humus de los bosques de pinos al terminar el verano y en el otoño.

Con las debidas reservas, lo consideramos frecuente en nuestro ámbito.

**198. *Cortinarius violaceus* (L.: Fr.) Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.278

Observaciones: es muy raro este cortinario, todo él de un hermoso color violáceo oscuro, que algunos otoños lluviosos encontramos en los bosques mixtos de la Sierra de Albarracín, y cuya presencia no nos consta en el resto de la provincia.

**199. *Cortinarius xanthophyllus* (Cooke) Henry**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 14-10-90, H.H.T.S.G.104

Observaciones: aparece en el otoño, en zonas herbosas y húmedas de los bosques de planifolios y mixtos, formando pequeños grupos con sus ejemplares en general íntimamente unidos.

Es rarísimo, aunque afortunadamente de no muy difícil identificación.

**200. *Galerina marginata* (Fr.) Kühner**

=*Galera marginata* (Batsch.: Fr.) Kühner

=*Pholiota marginata* Batsch.

Sobre restos de vigas de madera de *Pinus sylvestris* en una paridera abandonada. Alcalá de la Selva, 06-12-92, H.H.T.S.G.433

Observaciones: esta especie, considerada mortal, es bastante frecuente en el otoño sobre madera muerta de coníferas.

Se encuentra ubicada en la mayor parte de los bosques resinosos provinciales.

El hábitat y el olor harinoso que emanan sus carpóforos ayudan a su identificación.

**201. *Galerina paludosa* (Fr.) Kühner**

Entre el musgo en zonas muy húmedas (semiencharcadas) de bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 30-10-93, H.H.T.S.G.496

Observaciones: especie muscícola (entre *Sphagnum*, *Polytrichum*, etc.) presente en parte de nuestros bosques de coníferas, en los lugares donde abundan estos briofitos.

Es de crecimiento preferentemente otoñal y se caracteriza entre las demás especies del género con semejantes requerimientos ecológicos por los abundantes restos del velo en forma de bandas que adornan el pie.

**202. *Galerina tibicystis* (Atkinson) Kühner**

Entre esfagnos y musgos en turberas. Orihuela del Tremedal, 11-09-94, H.H.T.S.G.536

Observaciones: habitante exclusivo de las turberas, aflora en verano y otoño entre briofitos, esencialmente *Sphagnun*.

Junto a lo específico de su hábitat, se caracteriza por su pie pruinoso, frágil y esbelto, ausencia de restos de velo y por sus cistidios tibiformes.

No es un hongo común y su presencia se limita a las turberas de la Sierra del Tremedal.

**203. *Hebeloma album* Peck**

Sobre el suelo bajo *Cistus laurifolius*. Tramacastilla, 14-11-93, H.H.T.S.G.513

Observaciones: junto al muy común *H. cistophilum*, que habita igualmente en los jarales, es una de las especies otoñales que forman el cortejo micológico presente en estas formaciones vegetales. Sin embargo, en contraposición a éste, es un taxón rarísimo en nuestro ámbito.

**204. *Hebeloma circinans* Quél.**

En zonas herbosas de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 24-10-93, H.H.T.S.G.493

Observaciones: es una especie de pequeña talla, que habita en zonas herbosas de los bosques de coníferas aflorando en otoño y a veces en verano, formando a menudo corros e hileras.

Pese a que la conocemos únicamente de la Sierra del Tremedal, es muy probable que se trate de un hongo con una corología más amplia, pero mal interpretado por nosotros.

**205. *Hebeloma cistophilum* Maire**

En los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica* colonizados por *Cistus laurifolius*. Bronchales, 24-10-93, H.H.T.S.G.489

Observaciones: se trata de una especie propia del área mediterránea, muy común y abundante, sobre todo en otoño, bajo diversas cistáceas (jaras).

Está bien distribuida por gran parte de la provincia.

**206. *Hebeloma crustuliniforme*** (Bull. ex St. Amans) Quélet

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.277

Observaciones: es un hongo común que se encuentra asiduamente en los suelos de los bosques de planifolios y de coníferas. Puede recolectarse ya en primavera, aunque es en otoño cuando se muestra más abundante.

Las exudaciones a modo de pequeñas gotitas que se producen en el himenio en condiciones favorables de humedad facilitan su identificación.

**207. *Hebeloma mesophaeum*** (Pers.: Fr.) Quélet

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 10-10-93, H.H.T.S.G.483

Observaciones: especie bastante común e indiferente edáfica, fructifica habitualmente formando corros, en los espacios más húmedos de los bosques de coníferas y planifolios.

De aparición generalmente otoñal, comparece de forma abundante en áreas dispersas de la provincia, destacando sobremanera en la Sierra del Tremedal.

**208. *Hebeloma pusillum*** Lange

Entre musgo y hierba en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 17-09-91, H.H.T.S.G.193

Observaciones: pequeña seta con apetencias muscícolas, que habita especialmente bajo diversas salicáceas, fructificando en verano y otoño.

Poco común en España, es muy rara en nuestro territorio, ubicándose en pequeños bosquecillos con presencia de estas especies.

**209. *Hebeloma sacchariolens*** Quélet

En zonas húmedas en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.63

Observaciones: se reconoce bien por el particular olor que emanan sus carpóforos, fructifica en verano y otoño en lugares húmedos de bosques de coníferas y caducifolios.

Sin ser cosmopolita, es ciertamente habitual, sobre todo en la Sierra de Albarracín.

**210. *Hebeloma sinapizans*** (Paul.: Fr.) Guillet ss. Kühner et Romagn.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.76

Observaciones: es un hongo sumamente común e indiferente edáfica, presente en todo tipo de bosques, e igualmente en zonas arboladas de parques y jardines.

Fructifica en verano y otoño por la mayor parte de nuestra geografía.

**211. *Hebeloma truncatum* (Schaeff.: Fr.) Kummer**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 17-11-91, H.H.T.S.G.304

Observaciones: suele aflorar en las zonas herbosas de los bosques de coníferas y planifolios durante el otoño.

No es tan frecuente como otras especies del género, pero con cierta asiduidad se la ve fructificar en áreas dispersas.

Sus tonos más vivos contrastan con la monotonía cromática tan habitual entre los hebelomas.

**212. *Inocybe cookei* Bresadola**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 28-09-91, H.H.T.S.G.222

Observaciones: es otro de los inocibes perfumados, que además presenta en la base del pie un bulbo marginado muy evidente. Aflora en verano y otoño en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios.

Es bastante escaso y con distribución muy restringida.

**213. *Inocybe dulcamara* (Alb. & Schw.) Kummer**

Sobre tierra en la escorrentía de una cuneta. Orihuela del Tremedal, 14-06-92, H.H.T.S.G.346

Observaciones: especie con distintas variedades, muy común e indiferente edáfica, fructifica de primavera a otoño generalmente sobre suelos arenosos, en caminos, márgenes de bosques, ramblas, etc.

Es uno de los inocibes identificados más comunes en la provincia.

**214. *Inocybe fastigiata* (Schaeff.: Fr.) Quélet**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Corylus avellana* y *Populus tremula*. Alcalá de la Selva, 15-09-92, H.H.T.S.G.383

Observaciones: es de las especies más comunes del género *Inocybe*, comportándose como indiferente edáfica y poco exigente en cuanto a su ecología. Por lo cual, habita en los suelos de diferentes tipos de bosques y a veces también en medios más ruderalizados.

Su corología es muy extensa.

Como tantos otros inocibes es altamente tóxico, por tanto, su conocimiento a nivel de género, cuando menos, debiera ser obligado para todos los que recolectan setas con fines gastronómicos.

**215. *Inocybe fraudans* (Britz.) Sacc.**

=*Inocybe pyriodora* (Pers.: Fr.) Kummer

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 21-10-90, H.H.T.S.G.107

Observaciones: es una especie de buen porte y olor afrutado, bastante habitual en bosques de planifolios, mixtos y de coníferas. Fructifica, sobre todo, en las zonas desnudas de los bosques y márgenes de caminos, en el otoño.

A nivel provincial puede definirse como un taxón de amplia corología.

**216. *Inocybe geophylla* (Sow.: Fr.) Kummer**

Sobre la tierra al borde de una escorrentía en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 29-11-92, H.H.T.S.G.430

Observaciones: muy común y no menos abundante, fructifica en otoño por la mayor parte de nuestros bosques de pinos. Menos frecuente bajo planifolios, tampoco es raro encontrarlo bajo esta clase de árboles.

Dentro de la enorme dificultad que entraña el difícilísimo género *Inocybe*, esta especie es de las que su identificación resulta más factible.

**217. *Inocybe geophylla* var. *lilacina* (Fr.) Karsten**

Sobre la tierra al borde de una escorrentía en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 29-11-92, H.H.T.S.G.431

Observaciones: simple variedad de la anterior, aparece generalmente junto a la especie tipo y es igualmente abundante.

Se caracteriza por las tonalidades lilacino-violáceas de sus carpóforos.

**218. *Inocybe lanuginosa* (Bull.: Fr.) Kummer**

Entre *Sphagnum* sp. en turberas, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 22-08-93, H.H.T.S.G.468

Observaciones: no es rara su presencia entre briofitos y sobre o junto a tocones muy degradados de coníferas, en los tremedales turolenses. Se trata, no obstante, de un hongo no muy común, que en nuestro caso habita exclusivamente en las turberas de los bosques más elevados de la Sierra del Tremedal.

De junio a octubre emergen sus carpóforos, en pequeños grupos.

**219. *Inocybe lanuginosa* var. *ovatocystis* (Bours. & Kühn.) Stangl**

=*Inocybe ovatocystis* Bours.: Kühn.

Entre *Sphagnum* sp. en turberas, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 22-08-93, H.H.T.S.G.469

Observaciones: es una variedad de la anterior, cuya separación sólo es posible mediante la observación microscópica, a través de la cual se manifiesta la distinta morfología de los cistidios himeniales.

Aparentemente más escaso, vive en lugares semejantes y pensamos que debe hallarse recluido en la Sierra del Tremedal y lugares adyacentes.

**220. *Inocybe maculata* Boud.**

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 28-09-91, H.H.T.S.G.221

Observaciones: es de buen tamaño y posee un olor perfumado bastante peculiar; este hongo es propio de los suelos de bosques caducifolios.

En Teruel, medra escasa y exclusivamente al final del verano y en otoño, en las zonas boscosas más húmedas, bajo dominio de *Quercus pyrenaica*, por lo que se encuentra confinado en la Sierra del Tremedal.

**221. *Inocybe mixtilis* (Britz.) Sacc.**

En la tierra en los bordes de una escorrentía, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 14-08-94, H.H.T.S.G.530

Observaciones: debe ser una especie relativamente común en zonas altas y húmedas de los bosques de coníferas y mixtos, pero el hecho de necesitar un atentísimo estudio macro y microscópico para su segura identificación, nos dificulta aportar datos fehacientes sobre su distribución provincial, etc.

Dentro de la sección Marginatae, se caracteriza por sus esporas gibosas y de no más de 10 micras, base del pie fuertemente bulboso-marginada, falta de enrojecimiento de los carpóforos, hábitat, porte menor que otras especies parecidas, etc.

**222. *Inocybe pudica* Kühn.**

=*Inocybe whitei* (B. & B.) Sacc.

=*Inocybe rubescens* ss. Lange

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.264

Observaciones: pese a no ser abundante, no es rara su presencia en nuestros suelos. Aflora al terminar el verano y durante el otoño en bosques de coníferas y planifolios.

Su distribución es bastante irregular, pero aun así, significativa.

**223. *Inocybe terrigena* (Fr.) Kuyper**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 30-09-90, H.H.T.S.G.86

Observaciones: es una especie con cierto aspecto foliotoide, cada vez más frecuente en nuestros bosques. Aparece en los suelos de coníferas y mixtos, al final del verano y en otoño.

Su existencia fuera de la Sierra de Gúdar es desconocida por nosotros.

**224. *Leucocortinarius bulbiger* (Alb. & Schw.: Fr.) Sing.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-10-91, H.H.T.S.G.256

Observaciones: fructifica casi siempre en pequeños grupos o aisladamente en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos, haciendo su aparición en otoño y a veces en verano.

Aunque no es común, se encuentra dispersa por un importante número de nuestras sierras.

## Familia Crepidotaceae (S. Imai) Singer (1951)

**225. *Crepidotus sphaerosporus* (Pat.) Lange**

Sobre un tronco muerto de pino en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 20-09-92, H.H.T.S.G.384

Observaciones: es una pequeña seta, saprófita de restos leñosos de coníferas y planifolios, muy común y abundante en España. Debe encontrarse ampliamente distribuida por el territorio, pero resulta complejo establecer adecuadamente su corología, por lo difícil que resulta su correcta identificación a nivel macroscópico.

**226. *Gymnopilus spectabilis* (Fr.) Sing.**

Sobre un tocón de *Pinus sylvestris*. Cabra de Mora, 28-10-92, H.H.T.S.G.408

Observaciones: es una vistosa especie con propiedades alucinógenas, que fructifica en verano y otoño sobre tocones y troncos de coníferas y caducifolios. En lo que a nosotros concierne, sólo la hemos observado sobre diferentes especies del género *Pinus*.

No es frecuente pese a que su distribución puede considerarse extensa.

**227. *Phaeomarasmium erinaceus* (Fr.) Kühner**

=*Phaeomarasmium aridus* (Fr.) Sing.

=*Pholiota erinacea* (Fr.) Rea

Sobre tronco muerto de *Populus nigra*. Vivel del Río, 29-09-91, H.H.T.S.G.223

Observaciones: pequeña seta que vive de forma saprófita sobre restos de caducifolios y arbustos.

Aparece en primavera y se mantiene hasta bien entrado el otoño.

De amplia corología, no es sin embargo muy pródiga su presencia, aunque quizás por su pequeña talla muchas veces pase desapercibida.

**228. *Tubaria conspersa* (Pers.: Fr.) Fayod**

Sobre el suelo en los márgenes de una plantación de *Populus canadensis* (antiguos huertos). Luco del Jiloca, 06-11-93, H.H.T.S.G.501

Observaciones: no es muy común esta pequeña especie, de esporas amigdaliformes y hábitat húmico (huertos, jardines, etc.), aunque no es difícil deducir que en ocasiones sea confundida con pequeños ejemplares de otras especies del género.

**229. *Tubaria furfuracea* (Pers.: Fr.) Guillet**

En la tierra y sobre pequeños restos vegetales en los bordes de un arroyo. Teruel, 13-12-92, H.H.T.S.G.439

Observaciones: especie cosmopolita e indiferente edáfica, es sobre todo saprófita de los más diversos restos vegetales, y sus fructificaciones afloran generalmente en otoño.

Está enclavada en toda la provincia.

**230. *Tubaria hiemalis* Romagnesi ex Bon  
= *Tubaria furfuracea* ss. Romagnesi**

Sobre restos de *Quercus coccifera* y de gramíneas. Gea de Albarracín, 01-11-92, H.H.T.S.G.414

Observaciones: menos frecuente que la anterior, se localiza en hábitats semejantes por amplias zonas de nuestra geografía.

Su separación se basa, esencialmente, en algunas diferencias microscópicas.

## Familia Entolomataceae Kotl. &amp; Pouzar (1972)

**231. *Entoloma araneosum* (Quél.) Moser**

Sobre la tierra bajo arbustos en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 09-05-93, H.H.T.S.G.458

Observaciones: muy interesante por su rareza es este *Entoloma*, bien caracterizado sobre todo macroscópicamente, que apenas se deja ver en primavera y verano, sobre suelos terrosos bien humificados.

En cuanto a su repartición, falta seguramente en la mayor parte de la provincia.

**232. *Entoloma cetratum* (Fr.: Fr.) Mos.**

En los márgenes de turberas (entre restos de arbustos), en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 11-09-94 H.H.T.S.G.537

Observaciones: apenas si conocemos este *Entoloma*, debido a su escasez en la provincia, por otra parte común en el norte de la Península.

Fructifica en verano y otoño entre el humus y a veces también entre esfagnos, etc., en los bosques de coníferas.

Se identifica fiablemente por sus basidios bispóricos y por las tonalidades amarillentas de sus carpóforos.

**233. *Entoloma cistophilum* Trimbach**

Bajo *Cistus laurifolius* en bosque de *Pinus sylvestris*. Tramacastilla, 14-11-93, H.H.T.S.G.512

Observaciones: es una especie bien diferenciada por su hábitat específico (siempre bajo *Cistus* sp.) y sus caracteres microscópicos.

Algunos años fructifica abundantemente en el otoño, en los sotobosques (de coníferas principalmente) y en los jarales.

**234. *Entoloma clypeatum* (L.) Kumm.  
= *Rhodophyllus clypeatus* (L.) Quél.**

Entre la hierba bajo *Rosa canina* y *Prunus spinosa* en un prado. Bronchales, 31-05-92, H.H.T.S.G.335

Observaciones: es una especie primaveral, relativamente común en la provincia, que aparece siempre bajo diversas rosáceas en los prados y pastizales más húmedos.

Su corología, aunque un tanto dispersa, incluye un número importante de localidades.

**235. *Entoloma conferendum* (Britz.) Noordelos  
= *Entoloma staurosporun* (Bresad.) Horak  
= *Nolanea staurospora* Bresad.**

En zonas herbosas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 05-09-93, H.H.T.S.G.470

Observaciones: este taxón, considerado cosmopolita e indiferente edáfico, es sin embargo de distribución muy restringida en la provincia, aflorando exclusivamente (según nuestras observaciones) en zonas herboso-musgosas muy húmedas de los bosques de *Pinus sylvestris*.

Tan marcada es su preferencia por este tipo de hábitat, que no es rara su presencia en turberas.

La morfología estrellado-cruciforme de sus esporas lo identifican perfectamente.

**236. *Entoloma hebes* (Romagn.) Trimbach  
= *Nolanea tenuipes* P.D. Orton  
= *Entoloma leptopus* Noordel.**

Sobre humus y pequeños fragmentos lignícolas bajo *Quercus faginea* y *Cistus* sp. Ródenas, 07-11-93, H.H.T.S.G.508

Observaciones: es preferentemente otoñal y con apetencias por los bosques planifolios, aunque ninguno de los dos caracteres puedan considerarse determinantes en su clasificación. Muy discutida taxonómicamente, es realmente difícil de separar de *E. hirtipes*.

Al igual que su homóloga, es muy común en la provincia.

**237. *Entoloma hirtipes* (Schum.: Fr.) Mos.  
= *Nolanea acceptanda* (Britz.) Sacc.**

Entre el humus y la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 23-04-91, H.H.T.S.G.153

Observaciones: especie muy controvertida y todavía no encuadrada definitivamente a nivel varietal. Nuestro *E. hirtipes* fructifica en los bosques de pinos en primavera y otoño, presenta un olor marcadamente rancio-harinoso o a pepino, buen porte (hasta 8 cm en el sombrero y 12 cm en el pie) y basidios bi y tetraspóricos.

Se encuentra bien distribuido por la provincia.

238. *Entoloma lucidum* (P.D. Orton) Mos.  
= *Nolanea lucida* (P.D. Orton)

Entre la hierba en un prado. Orihuela del Tremedal, 21-06-92, H.H.T.S.G.350

Observaciones: crecen sus carpóforos generalmente agrupados, en prados y claros herbosos de los bosques, haciendo su aparición en verano y otoño.

Lo consideramos escaso pero admitiendo la posibilidad de una corología más amplia, dado lo inespecífico de su hábitat y a la necesidad de recurrir a la observación microscópica para separarla de especies próximas.

239. *Entoloma nidorosum* (Fr.) Quélet

Entre musgo y humus en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.272

Observaciones: es un hongo con fuerte olor nitroso, que vive en bosques húmedos de diferentes caducifolios. Hace su aparición en otoño y no es frecuente en la provincia, donde únicamente se presenta en las mejores formaciones de *Quercus pyrenaica* existentes en las sierras de Albarracín y Cucalón (Fonfría).

240. *Entoloma niphoides* (Romagn. ex) Noordel.

Entre la hierba en una pradera bajo *Prunus spinosa*. Albarracín, 11-05-91, H.H.T.S.G.162

Observaciones: es una especie primaveral, caracterizada dentro del grupo del *E. clypeatum*, por las tonalidades blancas de los carpóforos.

Aparece bajo diversas rosáceas (especialmente del género *Prunus*, "endrinós") y es bastante rara en la provincia.

241. *Entoloma saepium* (Noul. & Dass.) Richon & Roze  
= *Rhodophyllus clypeatus* var. *murinus* Quélet

Entre la hierba bajo *Rosa canina* en un prado. Bronchales, 31-05-92, H.H.T.S.G.334

Observaciones: es una especie primaveral bastante escasa en nuestro ámbito, que fructifica bajo rosáceas en praderas, claros herbosos de bosques, etc., a menudo acompañando a la más habitual *Entoloma clypeatum*.

Sólo la conocemos en Bronchales, pero no descartamos su aparición en otras localidades.

242. *Entoloma sericeum* (Bull. ex Mérat) Quélet  
= *Nolanea sericea* (Bull. ex Mérat) Orton

Bajo diversos matorrales en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 16-05-93, H.H.T.S.G.461

Observaciones: es una especie bastante común, de hábitat preferentemente praticola (no rara en bosques) y aparición vernal y estival.

Se encuentra distribuida por distintas comarcas provinciales.

243. *Entoloma sinuatum* (Bull. ex Pers.: Fr.) Kummer  
= *Entoloma eulividum* Noordel.

Entre humus en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 16-09-91, H.H.T.S.G.191

Observaciones: aflora sobre suelos silíceos y calizos entre el humus de los bosques caducifolios y mixtos de coníferas. Fructifica al final del verano y durante el otoño, siendo una especie común y bien repartida por la provincia.

244. *Entoloma vernum* Lundell  
= *Nolanea cucullata* (Favre) P.D. Orton

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 14-04-91, H.H.T.S.G.149

Observaciones: muy común e indiferente edáfica, aflora copiosamente durante la primavera por la mayor parte de los bosques de pinos de nuestra comunidad provincial.

Es uno de los hongos que, tras el largo invierno, anuncia el comienzo de la primera época micológica del año.

#### Familia Hygrophoraceae Lotsy (1907)

245. *Hygrocybe chlorophana* (Fr.) Wünsche  
= *Hygrophorus chlorophanus* (Fr.: Fr.) Fr.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.282

Observaciones: es una pequeña especie de sombrero viscoso y tonalidades amarillentas, que habita en zonas herbosas de los bosques (claros y márgenes) y prados. Aflora en el otoño y es poco frecuente, habiéndose recolectado exclusivamente en la Sierra del Tremedal.

246. *Hygrocybe conica* (Schaeff.: Fr.) Kumm.  
= *Hygrocybe pseudoconica* J. Lange

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 14-06-92, H.H.T.S.G.343

Observaciones: especie común, que habita en lugares herbosos y entre briofitos, sobre diferentes tipos de suelos. Se encuentra, en verano y otoño, dispersa por diferentes localidades de nuestro entorno.

Es un taxón todavía interpretado de forma desigual por distintos autores, del cual existen numerosas variedades y formas.

**247. *Hygrocybe helobia* (Arnolds) Bon**

En zonas herbosas semiencharcadas, en claros de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 21-08-94, H.H.T.S.G.532

Observaciones: aparece casi exclusivamente en verano, en zonas herbosas muy humedecidas generalmente de los bosques. Presenta marcadas apetencias acidófilas, por lo cual su presencia fuera de la Sierra de Albarracín es prácticamente inexistente o cuando menos no observada por nosotros.

Sus fructificaciones suelen ser raras y escasas.

**248. *Hygrocybe lepida* Arnolds**

=*Hygrocybe cantharellus* (Schw.: Fr.) Murr.

Entre *Sphagnum* sp. en zonas encharcadas de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 15-08-93, H.H.T.S.G.467

Observaciones: bella y pequeña especie, cuya aparición parece restringida a las zonas turbosas de alta montaña durante los meses veraniegos.

Es muy poco abundante y su corología debe limitarse a los pocos enclaves con estas características existentes en nuestro ámbito.

**249. *Hygrocybe miniata* var. *mollis* (B. & Br.) Arnolds**

Sobre tocón de pino muy degradado y colonizado por musgos y bajo arbustos (entre humus) en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 11-09-94, H.H.T.S.G.539

Observaciones: lo encontramos esporádicamente, durante el verano, en los bosques mixtos más húmedos y elevados de la Sierra de Albarracín y siempre en las cercanías de las turberas, es por ello un hongo escaso y raro en nuestra circunscripción.

Siendo, al igual que otras especies del género, muy discutido taxonómicamente, nosotros para su clasificación nos hemos basado en los siguientes caracteres: tonalidades de los carpóforos muy pronto amarillo-anaranjadas intensas, cutícula poco escumulosa y con el margen nada o apenas estriado con la humedad, láminas no decurrentes, esporas mayoritariamente ensanchadas hacia la base y a menudo constreñidas, oscilando su tamaño entre 7,5-10 x 4,5-6,5 micras, células marginales subcilíndrico tortuosas, muy numerosas y basidios bispóricos en todas las colecciones.

**250. *Hygrocybe pratensis* var. *pallida* (Cooke) Arnolds**

=*Hygrophorus pratensis* var. *pallidus* Cooke

=*Cuphophyllus berkeleyi* Orton

=*Camarophyllus berkeleyanus* Clémencón

Entre la hierba en praderas semixerías. Corbalán, 11-11-90, H.H.T.S.G.132

Observaciones: muy raro y controvertido taxón, que según la bibliografía más reciente debe ser considerado como una simple variedad del más conocido, aunque también raro en Teruel, *Camarophyllus pratensis*.

Nosotros hemos observado ambos exclusivamente en Cabigordo y Sierra del Pobo.

251. *Hygrocybe psittacina* (Schaeff.: Fr.) Kumm.  
= *Hygrophorus psittacinus* (Schaeff.: Fr.) Fr.

Entre hierba y musgo en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 14-06-92, H.H.T.S.G.344

Observaciones: esta especie, bien caracterizada por sus tonalidades verdosas, hace su aparición en verano, viviendo en las zonas herbosas de los bosques, en sus aledaños y con menor frecuencia en prados y pastizales.

Aunque no rara, tampoco es muy común en nuestra zona de estudio.

252. *Hygrocybe russocoriacea* (Berk. Miller) Ort. & Watl.  
= *Camarophyllus russocoriaceus* (Berk. Miller) Lge.

Entre musgos (*Sphagnum* sp. y otros) en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 25-10-92, H.H.T.S.G.402

Observaciones: habita en prados y bosques húmedos, generalmente entre briofitos, mostrando su presencia durante el otoño.

La consideramos muy rara en nuestra circunscripción, por no haberla visto ni recolectado más que en el lugar y fecha de nuestra única cita.

Su pequeño porte y sobre todo su olor tan peculiar la hacen inconfundible.

253. *Hygrocybe subglobispora* (Ort.) Mos.  
= *Hygrophorus subglobisporus* Orton

Entre la hierba en claros de bosque de *Pinus pinaster* y *Juniperus thurifera*. Rubiales, 21-09-91, H.H.T.S.G.202

Observaciones: no es frecuente esta especie de porte conicoide y tonos amarillo-anaranjados. Habita en claros herbosos de bosques y en prados, fructificando al final del verano y en el otoño.

A nivel provincial, sólo tiene cierta relevancia en prados y bosques asentados sobre suelos síliceos arenosos.

254. *Hygrocybe virginea* (Wulf.: Fr.) Ort. & Watl.  
= *Camarophyllus virgineus* (Wulf.: Fr.) Karst.

Entre la hierba y musgo en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 15-11-92, H.H.T.S.G.424

Observaciones: es un hongo que fructifica casi siempre en pequeño número de ejemplares, entre el musgo y hierbas en los bosques de pinos.

Aparece en el otoño y a la escasez de sus fructificaciones debe añadirse una corología insuficiente y dispersa.

**255. *Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.69

Observaciones: es una especie indiferente edáfica, caracterizada por su peculiar olor y su hábitat bajo coníferas.

Se trata de un hongo muy común y prolífico en casi todos los bosques de pinos o mixtos existentes en Teruel, sobre cuyos suelos fructifica en otoño.

**256. *Hygrophorus arbustivus* (Fr.)**

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 17-11-91, H.H.T.S.G.302

Observaciones: fiel a sus lugares de crecimiento, aparece en el otoño entre el humus de bosques caducifolios. No es frecuente corológicamente y, en lo que a nosotros respecta, únicamente la recolectamos con cierta asiduidad bajo *Quercus pyrenaica* en la Sierra del Tremedal.

**257. *Hygrophorus calophyllus* Karsten**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.273

Observaciones: es de presencia poco habitual este taxón de láminas rosadas, que habita en bosques montanos de coníferas y fructifica en el otoño.

Se encuentra poco repartido por las sierras de Albarracín y Gúdar.

**258. *Hygrophorus camarophyllus* (Alb. & Schw.: Fr.) Dumée. Grandjean & Maire  
=*Hygrophorus caprinus* (Scop.) Fr.**

Entre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 10-11-91, H.H.T.S.G.292

Observaciones: vive en suelos preferentemente ácidos, por lo que su presencia sólo resulta significativa en ciertas áreas de la Sierra de Albarracín.

Fructifica en el otoño en los bosques de coníferas o mixtos y es poco frecuente.

**259. *Hygrophorus cossus* (Sow.) Fr.**

Entre la hierba en bosque de *Pinus pinaster*. Albarracín, 12-10-90, H.H.T.S.G.102

Observaciones: tiene preferencia por los bosques de pinos aunque aflora igualmente en bosques mixtos. Sus carpóforos se producen en otoño, siendo una especie poco frecuente en nuestro territorio.

**260. *Hygrophorus chrysodon* (Batsch.) Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 23-10-91, H.H.T.S.G.251

Observaciones: especie muy común y bastante abundante, aflora en bosques de coníferas y de planifolios, y a menudo bajo jaras (*Cistus* sp.), comportándose como indiferente edáfica.

Puede recolectarse en verano y otoño por gran parte de la provincia.

**261.** *Hygrophorus eburneus* (Bull.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-12-91, H.H.T.S.G.315

Observaciones: muy parecido a *H. cossus*, habita sin embargo en bosques caducifolios y no posee el olor tan fuerte a larvas de *Cossus cossus* como el anterior. Es igualmente especie otoñal y sólo medianamente abundante en años lluviosos.

Su corología está restringida a los enclaves con pequeñas masas de caducifolios de la Sierra de Albarracín.

**262.** *Hygrophorus gliocyclus* Fr.

=*Hygrophorus ligatus* Fr.

Babosa blanca

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.74

Observaciones: uno de los representantes más frecuentes de su género, fructifica en otoño y en veranos lluviosos por todos los bosques de pinos existentes en Teruel.

**263.** *Hygrophorus hypothejus* (Fr.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Peralejos, 11-11-90, H.H.T.S.G.127

Observaciones: es uno de los *Hygrophorus* más comunes en los bosques de coníferas y planifolios.

Fructifica abundantemente en otoño y durante los primeros días de invierno en gran parte de los bosques de pinos provinciales, pero su aparición bajo planifolios es escasísima.

**264.** *Hygrophorus latitabundus* Britz.

=*Hygrophorus limacinus* (Scop.: Fr.) Fr.

Babosa

Entre hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 30-11-91, H.H.T.S.G.312

Observaciones: especie bastante común en el otoño, en los suelos preferentemente calcáreos de los bosques de coníferas. Muy abundante bajo *Pinus sylvestris* donde a menudo aparece formando grandes grupos.

Se localiza por amplias zonas del territorio.

**265.** *Hygrophorus marzuolus* Fr. Bresadola

Entre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 20-05-91, H.H.T.S.G.163

Observaciones: especie poco frecuente que fructifica exclusivamente en primavera, entre humus y musgos (a menudo semienterrada) en bosques de coníferas y más raramente en mixtos.

Corológicamente se encuentra localizada, de forma casi exclusiva, en las zonas de alta montaña con mayor índice pluviométrico.

**266.** *Hygrophorus olivaceoalbus* (Fr.: Fr.)

Sobre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.70

Observaciones: especie poco común, que se encuentra normalmente en las zonas musgosas de los bosques de coníferas y mixtos. Fructifica en otoño y en ocasiones al término del verano.

A nivel provincial, su distribución es escasa y dispersa.

**267.** *Hygrophorus personii* Arnolds

=*Hygrophorus dichrous* Kühn. & Romagn.

En el suelo entre humus y hojarasca en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.283

Observaciones: es localmente abundante los otoños con alto nivel de precipitaciones, entre el humus de los bosques de planifolios, especialmente del género *Quercus*, con cuyas especies parece establecer relaciones micorrízicas.

Bien caracterizado macroscópicamente y por su hábitat, se encuentra irregularmente repartido.

**268.** *Hygrophorus roseodiscoideus* Bon et Chev.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia* y *Quercus coccifera*. Albarracín, 17-11-91, H.H.T.S.G.301

Observaciones: esta especie poco habitual la encontramos siempre viviendo entre el humus de los bosques esclerófilos (*Quercus rotundifolia*, *Quercus coccifera*, etc.), durante el otoño y muy irregularmente distribuida por la provincia.

**269.** *Hygrophorus russula* (Schaeff.: Fr.) Quél.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus coccifera* y *Quercus rotundifolia*. Albarracín, 17-11-90, H.H.T.S.G.134

Observaciones: especie común e indiferente edáfica, a nivel local habita de manera significativa en bosques de planifolios esclerófilos, sobre suelos calcáreos, fructificando durante el otoño.

Es un taxón de amplia corología.

Familia Pleurotaceae Over ex Kühner (1980) = Lentinaceae Jülich (1982)

**270.** *Hohenbuehelia geogenia* (DC.: Fr.) Sing.

=*Acanthocystis geogenia* (DC.: Fr.)

=*Pleurotus geogenius* Guillet

Sobre el suelo (aparentemente) en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 07-11-92, H.H.T.S.G.420

Observaciones: poco común y menos abundante aún, es un taxón seguramente ligado al sistema radicular de diferentes especies arbóreas.

Nosotros, durante un periodo de 12 años, lo hemos recolectado dos veces (ambas en otoño); una bajo *Juniperus thurifera* en Jabaloyas y otra en bosque de *Pinus sylvestris* en Cedrillas, lo cual nos hace considerarlo como muy raro en la provincia.

271. *Leptoglossum muscigenum* (Bull.: Fr.) Karsten  
= *Arrhenia spathulata* (Fr.) Redhead

Sobre musgos en un claro de bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 06-12-92, H.H.T.S.G.434

Observaciones: es un pequeño hongo muscícola no demasiado abundante, pero muy distribuido por numerosas zonas de nuestra geografía.

Sus fructificaciones, poco llamativas, lo hacen a menudo pasar inadvertido.

272. *Pleurotus dryinus* (Pers.: Fr.) Karst.  
= *Pleurotus corticatus* (Fr.) Quélet  
= *Lentodiopsis dryina* (Pers.: Fr.) Kreisel

Sobre troncos y tocones de *Populus tremula*. Alcalá de la Selva, 21-10-90, H.H.T.S.G.106

Observaciones: especie muy rara, que puede verse en verano y otoño, viviendo sobre madera muerta de diferentes árboles planifolios y en ocasiones de coníferas, casi siempre aislada o en grupos con escasos ejemplares.

Su corología, igualmente escasa, es bastante dispersa.

273. *Pleurotus eryngii* (DC.: Fr.) Quélet  
= *Pleurotus fuscus* (Battara) Bresadola  
Seta de cardo

En pastizales xéricos sobre restos de *Eryngium campestre*. Alcalá de la Selva, 15-09-91, H.H.T.S.G.187

Observaciones: especie típica de terrenos incultos, prados, etc., fructifica entre restos de diversas umbelíferas (especialmente sobre raíces muertas de *Eryngium campestre*) mayoritariamente en otoño, aunque no es rara en primavera y verano después de lluvias abundantes.

Está presente en toda la provincia y es muy conocida y apreciada por los turolenses.

274. *Pleurotus ostreatus* (Jacquin: Fr.) Kummer  
= *Pleurotus columbinus* Quélet  
Seta de chopo o de cardo falsa

Sobre troncos de *Populus tremula*. Alcalá de la Selva, 27-09-91, H.H.T.S.G.219

Observaciones: muy común y abundante en verano y especialmente en otoño, sobre madera muerta (tocones, troncos y ramas) de diversos caducifolios, a los que excepcionalmente parasita de forma débil. Se cultiva localmente a pequeña escala, sobre todo para el consumo familiar, en cuyo caso recibe llamativamente el nombre de "seta de cardo" o "seta de paca", mientras que los ejempla-

res recolectados en su hábitat natural son denominados en muchas localidades con el no menos curioso de "seta de chopo".

Familia Pluteaceae Kotl. & Pouzar (1972)

275. *Pluteus auriantiorugosus* (Trog.) Sacc.  
= *Pluteus coccineus* (Mass.) J. Lange

Sobre tocón de *Ulmus* sp. Teruel, 20-08-90, H.H.T.S.G.26

Observaciones: es una bellísima y rara especie, que aparece en verano y otoño viviendo saprofitamente o a veces parasitando árboles caducifolios, de manera especial sobre especies ripícolas.

Lo hemos observado únicamente en la capital, morando en un tocón de *Ulmus* sp. y sobre troncos de *Populus nigra*.

276. *Pluteus ephebeus* (Fr.: Fr.) Guill.  
= *Pluteus villosus* (Bull.) Quéll

Sobre tierra fuertemente nitrogenada. Teruel, 29-08-90, H.H.T.S.G.28

Observaciones: su morfología recuerda vagamente a varias especies del género *Tricholoma* y es un taxón esencialmente terrícola aunque puede habitar sobre madera de frondosas.

Fructifica al final del verano, casi siempre escasamente y con una corología muy pobre, por lo cual debe considerarse como una especie muy rara en la provincia.

277. *Pluteus plautus* (Weinm.) Guill.  
= *Pluteus semibulbosus* (Lasch.) Guill.

Sobre detritus vegetales en los bordes de una acequia. Teruel, 28-08-90, H.H.T.S.G.27

Observaciones: es un taxón saprófito de caducifolios, poco citado en la literatura micológica española y muy raro a nivel provincial, ya que fuera del lugar de la cita no lo hemos visto en lugar alguno. De cualquier modo, al no presentar unos requerimientos ecológicos estrictamente limitados, estimamos posible una más amplia corología.

278. *Pluteus tricuspisidatus* Velen.  
= *Pluteus atromarginatus* (Sing.) Kühner & Romagnesi  
= *Pluteus nigrofloccosus* (Schut.) Favre

Sobre tocones de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 20-09-92, H.H.T.S.G.385

Observaciones: saprófita de madera de coníferas, esta especie aparece en tocones (más raramente en troncos) de pinos, al final del verano y durante el otoño.

Por el momento no es abundante y se encuentra poco distribuida, no habiéndola localizado más que en la Sierra de Albarracín.

**279. *Pluteus umbrosus* (Pers.: Fr.) Kummer**

Sobre tocón de *Populus nigra*. Cedrillas, 28-10-92, H.H.T.S.G.410

Observaciones: raro taxón, saprófito de madera de caducifolios, aparece esporádicamente en el otoño, fructificando sobre tocones de árboles ripícolas (*Populus*, *Salix*).

Su corología hasta la fecha es muy escasa.

**280. *Volvariella bombycina* (Schaef.: Fr.) Sing.**

Sobre un tocón de *Robinia* sp. Teruel, 14-09-91, H.H.T.S.G.182

Observaciones: poco habitual, fructifica en verano y otoño sobre madera muerta (troncos y tocones principalmente) de diversos planifolios.

En nuestro espacio aparece únicamente en sotos, riberas, etc., encontrándose poco distribuida.

**281. *Volvariella speciosa* (Fr.) Sing.**

Entre restos herbáceos en los márgenes de una plantación de *Populus canadensis*. Luco de Jiloca, 31-10-93, H.H.T.S.G.499

Observaciones: la más común de las especies del género presentes en Teruel, fructifica en verano y otoño en huertos, jardines, márgenes de caminos y carreteras, etc., a menudo de forma notablemente cuantiosa y por numerosas zonas de la provincia.

Familia Rhodophyllaceae Sing. (1949) nom. inval. = Entolomataceae Kotl. & Pouzar (1972)

**282. *Clitopilus prunulus* (Scop.: Fr.) Kummer**

Molinera

Entre el musgo y la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 07-09-91, H.H.T.S.G.177

Observaciones: es una especie poco común y siempre escasa, que en nuestro ámbito sólo aparece en verano y otoño en los bosques más húmedos y frescos (de coníferas y mixtos) enclavados en pisos supramediterráneos, sobre sustratos preferentemente ácidos.

Por ahora, únicamente la conocemos de la Sierra de Albarracín.

**283. *Rhodocybe nitellina* (Fr.) Sing.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 11-11-90, H.H.T.S.G.131

Observaciones: es rara y aparece de forma irregular en zonas herbosas y alguna vez entre el humus en bosques mixtos y de coníferas.

Algunos otoños se hace visible en varias sierras turolenses, especialmente en determinados puntos de la Sierra de Gúdar.

**284.** *Rhodocybe popinalis* (Fr.) Sing.

Entre la hierba en los márgenes de bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 08-09-91, H.H.T.S.G.179

Observaciones: especie de aparición irregular y fructificaciones escasas, habita en lugares herbosos de los bosques y en los prados.

Emergen sus carpóforos en verano y otoño, siendo su corología bastante dispersa.

## Familia Schizophyllaceae Quélet (1888)

**285.** *Schizophyllum commune* Fr.: Fr.

Sobre tocones de *Populus nigra*. Teruel, 13-12-92, H.H.T.S.G.440

Observaciones: especie muy común y abundante, saprófita o raramente parásita de multitud de árboles planifolios (ripisilvas, frutales, etc.) y algunas veces de coníferas.

Fructifica durante gran parte del año y se encuentra distribuida por toda la provincia.

Nos parece importante destacar la existencia de algunos casos de patogenicidad humana atribuidos a este hongo.

## Familia Strophariaceae Singer &amp; A.H. Sm. (1946)

**286.** *Hypholoma capnoides* (Fr.) Kummer

Sobre un tocón de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 23-04-91, H.H.T.S.G.151

Observaciones: especie común y cosmopolita, fructifica abundantemente de primavera a otoño sobre restos de coníferas (tocones y troncos). La encontramos en la mayoría de nuestros bosques de pinos.

**287.** *Hypholoma elongatum* (Pers.: Fr.) Ricken

=*Psilocybe elongata* (Pers.: Fr.) Lange

Sobre *Sphagnum capiliphollium*, en turberas en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 19-09-93, H.H.T.S.G.475

Observaciones: taxón muscícola, probablemente monoespecífico del género *Sphagnum*, que aflora en verano y otoño en las altas turberas de la Sierra del Tremedal, donde por razones obvias debe hallarse confinado.

**288.** *Hypholoma epixanthum* (Fr.) Quélet

Sobre restos leñosos de pino (semienterrados) en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 17-10-93, H.H.T.S.G.487

Observaciones: vive de forma saprófita sobre restos degradados, mayoritariamente de coníferas y escaseando en planifolios.

Rara especie en nuestra provincia, que aparece casi exclusivamente en lugares muy húmedos de los bosques más elevados durante el otoño.

Su corología por el momento es muy limitada.

**289.** *Hypholoma ericaeoides* Orton

Entre hierbas y musgos de zonas muy húmedas, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 18-10-92, H.H.T.S.G.396

Observaciones: especie propia de zonas encharcadas (a veces incluso entre esfagnos), que fructifica a finales de verano y durante el otoño. Con frecuencia lo hace en número elevado de ejemplares, pero su distribución es muy reducida.

**290.** *Hypholoma fasciculare* (Hudson: Fr.) Kumm.

Sobre tocones y sus raíces en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 02-06-91, H.H.T.S.G.166

Observaciones: típica especie saprófita de restos leñosos de coníferas (tocones, troncos, raíces, etc.), y también de caducifolios. Aflora durante gran parte del año en condiciones favorables de humedad, por la mayor parte de nuestros bosques de pinos.

**291.** *Hypholoma sublateralium* (Fr.) Quélet

Sobre tocón de *Quercus pyrenaica*, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 02-06-91, H.H.T.S.G.167

Observaciones: no es habitual la aparición de esta especie, saprófita de madera de caducifolios y muy raramente de coníferas, cuyos carpóforos emergen en verano y otoño sobre tocones y troncos.

Apenas observada por nosotros, su distribución es escasa y dispersa.

**292.** *Hypholoma subericaeum* (Fr.) Kühn.

Entre hierbas y juncos en la escorrentía de una fuente, bajo *Populus nigra*. Orihuela del Tremedal, 25-10-92, H.H.T.S.G.403

Observaciones: es otra especie a considerar rara en la provincia, con crecimiento otoñal y hábitat circunscrito a escorrentías y zonas de pasto encharcadas.

En referencia a su corología, se localiza únicamente en algunos puntos de la Sierra de Albarracín-Montes Universales.

Se diferencia de especies próximas por la ausencia de tonalidades amarillas en las láminas y por sus esporas más pequeñas.

**293.** *Pholiota destruens* (Brondeau) Quélet

Parasitando a *Populus nigra*. Formiche Alto, 08-09-91, H.H.T.S.G.180

Observaciones: especie de gran porte, muy común y abundante en la mayor parte de nuestras riberas, alamedas, márgenes de acequias, etc.

Vive de forma saprófita y a veces parásita sobre diversos árboles planifolios (especialmente chopos), fructificando a finales de verano y en el otoño.

**294. *Pholiota flammans* (Fr.) Kumm.**

Sobre tocón muy degradado de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 09-11-93, H.H.T.S.G.511

Observaciones: es una *Pholiota* más bien rara, que algunos años aparece en el otoño, viviendo saprofiticamente sobre restos de coníferas.

Posee igualmente una corología bastante restringida.

**295. *Pholiota flavida* (Schaeff.: Fr.) Sing.**

=*Flammula flavida* (Schaeff.: Fr.) Kumm.

Sobre tocón de *Pinus sylvestris* en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.97

Observaciones: preferentemente otoñal, fructifica a veces en verano sobre restos de coníferas (tocones, raíces, etc.), muy a menudo en compañía de *Hypholoma capnoides* e *H. fasciculare*.

Se localiza destacadamente en los pinares de la Sierra de Albarracín.

**296. *Pholiota highlandensis* (Peck) Smith & Hesler**

=*Pholiota carbonaria* (Fr.) Sing.

En el suelo sobre restos de hogueras y en tocones quemados de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 21-10-90, H.H.T.S.G.105

Observaciones: es una especie pirófila, muy frecuente sobre restos de hogueras y madera quemada de coníferas.

De aparición otoñal, se encuentra muy distribuida por gran parte del territorio.

**297. *Pholiota lenta* (Pers.: Fr.) Sing.**

=*Flammula lenta* (Fr.) Quélet

Entre restos de *Pinus pinaster*. Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.117

Observaciones: es una especie saprófita de restos de coníferas y planifolios, muy común en la mayor parte de nuestros bosques, especialmente en los pinares, donde brota abundantemente durante el otoño.

**298. *Pholiota lucifera* (Lasch) Quélet**

Sobre restos de arbustos en la cuneta de una pista forestal. Cedrillas, 07-11-92, H.H.T.S.G.418

Observaciones: especie más bien escasa, se la ve fructificar en el otoño sobre pequeños fragmentos leñosos y restos de plantas diversas, en cunetas, márgenes de bosques, caminos, etc.

No parece estar muy extendida en nuestra demarcación.

299. *Pholiota spumosa* (Fr.) Sing.  
= *Flammula spumosa* Karsten

Entre hierba y en tocones de pinos, en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 18-10-92, H.H.T.S.G.395

Observaciones: no es frecuente esta especie que hace su aparición en lugares herbosos y junto a tocones, en los bosques de coníferas.

Su estación de crecimiento es el otoño, y su distribución parece bastante limitada.

300. *Psilocybe coprophila* (Bull.: Fr.) Kumm.  
= *Deconica coprophila* (Bull.: Fr.) Karst.  
= *Stropharia coprophila* (Bull.: Fr.) Lange

Sobre excrementos de ganado vacuno. Orihuela del Tremedal, 02-08-92, H.H.T.S.G.361

Observaciones: es una de tantas especies coprófilas de pequeña talla, que puede observarse desde la primavera al otoño viviendo sobre excrementos de ganado vacuno y equino. No obstante, su presencia no puede calificarse de habitual, por los escasos registros que sobre ella hemos podido efectuar.

301. *Stropharia aeruginosa* (Curt.: Fr.) Quélet

Entre humus y restos lignícolas en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 04-11-91, H.H.T.S.G.288

Observaciones: muy frecuente en el otoño, entre el humus y sobre restos lignícolas degradados en los bosques de coníferas y planifolios.

No es difícil encontrarla por gran parte del territorio.

302. *Stropharia coronilla* (Bull.: Fr.) Quélet

Entre la hierba en praderas. Orihuela del Tremedal, 06-10-92, H.H.T.S.G.387

Observaciones: taxón muy común y abundante en praderas, prados nitrificados o no, parques, etc.

Bien caracterizada por su anillo doble en forma de "corona" y por los tonos violáceos que adquieren las láminas en la madurez.

Se encuentra ampliamente distribuida por la mayor parte de la provincia.

303. *Stropharia inuncta* (Fr.) Quélet

Entre hierba y restos vegetales en una escorrentía en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 15-11-92, H.H.T.S.G.426

Observaciones: rara especie, de la cual no conocemos ninguna cita en España; la hemos recolectado solamente una vez (tres ejemplares) en el hábitat y lugar indicados.

**304. *Stropharia semiglobata* (Batsch: Fr.) Quélet**

Sobre excrementos de ganado vacuno. Orihuela del Tremedal, 18-08-91, H.H.T.S.G.172

Observaciones: especie muy común y abundante, coprófila de excrementos de ganado vacuno principalmente, y más escasa en praderas fuertemente abonadas por el pastoreo.

Su presencia es habitual desde primavera hasta bien entrado el otoño y su corología muy amplia.

Formas de gran tamaño (píleo de 6 cm y pie de 10 cm x 1 cm hasta 2 cm en la base) pero con idéntico hábitat y los mismos caracteres microscópicos, han sido recolectadas por nosotros en diversas ocasiones.

Familia Tricholomataceae R. Heim ex Pouzar (1983)

**305. *Armillaria mellea* (Wahl: Fr.) Kummer**

= *Armillariella mellea* (Vahl: Fr.) Karsten s. str.

Parasitando una plantación de *Populus* sp. Teruel, 01-11-90, H.H.T.S.G.112

Observaciones: fructifica copiosamente sobre tocones, raíces, troncos, etc., de gran número de especies arbóreas, principalmente planifolios.

Aparece de manera destacada sobre madera muerta, pero no es raro observarla sobre raíces y bases de troncos de árboles vivos. Es un terrible patógeno vegetativo de bosques y cultivos, de difícil erradicación.

Aunque es el otoño el periodo de mayores fructificaciones, su presencia en verano y durante las primeras semanas del invierno es también notoria.

Se encuentra repartida por toda la provincia.

**306. *Armillaria ostoyae* (Romagn.) Herink**

= *Armillaria obscura* (Schaeff.) Herink

Parasitando raíces de pinos en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.90

Observaciones: aparece casi siempre parasitando raíces de pinos (a menudo aparentemente sobre el suelo), en verano y otoño.

Mucho menos frecuente que *Armillaria mellea*, se localiza en algunos bosques de coníferas provinciales.

Las características escamas que adornan gran parte del carpóforo, su hábitat y algunas diferencias microscópicas la separan de especies próximas.

**307. *Baeospora myosura* (Fr.: Fr.) Sing.**= *Collybia myosura* (Fr.) Quélet= *Collybia conigena* (Pers.: Fr.)Sobre piñas de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 30-11-91, H.H.T.S.G.311

Observaciones: es muy común por toda la provincia y aparece en el otoño, viviendo sobre piñas no enterradas de diversas especies de pinos.

**308. *Calocybe falax* (Peck ex Sacc.) Sing.**= *Calocybe naucoria* (Murr.) Sing.Entre acículas bajo *Pinus nigra*. Tramacastilla, 05-12-93, H.H.T.S.G.514

Observaciones: la consideramos rara por no haberla observado más que en una ocasión y en el lugar de la cita, donde fructificaba con cierta generosidad.

Dado lo vulgar de su hábitat, es no obstante muy probable su aparición en otras localidades.

**309. *Calocybe gambosa* (Fr.) Donk**= *Tricholoma georgii* (Clusius: Fr.) Quélet

Sanjuanera

Entre la hierba (bajo diversas rosáceas) en prados. Valdelinares, 27-05-90, H.H.T.S.G.9

Observaciones: especie pratícola que aflora en primavera y principios del verano, sobre suelos preferentemente calizos y en general junto a diversas rosáceas.

Es frecuente en amplias zonas de la provincia.

**310. *Calocybe onichyna* (Fr.) Donk**Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Peralejos, 11-11-90, H.H.T.S.G.133

Observaciones: no es muy frecuente, mas tampoco rara, esta especie que habita los suelos de los bosques de pinos y cuyos carpóforos emergen en otoño.

Se emplaza de forma destacada en las sierras del Pobo y de Gúdar, siendo escasísima o inexistente en el resto de la provincia.

**311. *Calocybe persicolor* (Fr.) Sing.**En la hierba en claros de bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 06-09-90, H.H.T.S.G.49

Observaciones: es una pequeña *Calocybe* de tonos rosáceos y base del pie estrigosa, que crece en prados y claros herbosos de los bosques, en el verano y a veces en otoño.

De escasa corología, es así mismo infrecuente en los lugares donde aparece.

**312. *Clitocybe alexandri* (Gill.) Konrad**

Entre musgo y hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. La Puebla de Valverde, 07-09-90, H.H.T.S.G.50

Observaciones: vive en los suelos de los bosques de pinos mixtos y en pastizales montanos. Fructifica al final del verano y en otoño; aunque no es muy frecuente se encuentra bien representada corológicamente.

**313.** *Clitocybe cerussata* (Fr.) Kummer  
= *Clitocybe pithyophila* (Secret.) Gillet

En la hierba y entre acículas en bosque de *Pinus sylvestris* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 11-11-91, H.H.T.S.G.296

Observaciones: aflora en el otoño en grupos con numerosos ejemplares, en claros y márgenes herbosos de bosques de coníferas y planifolios, apareciendo también entre el humus y la tierra.

Es una especie muy común en toda la provincia.

Mal encuadrado taxonómicamente, posee grandes semejanzas con *C. phyllophila* y *C. pytho-phila* consideradas sinónimos por diferentes autores. Nuestras colecciones muestran, sobre todo a nivel macroscópico, caracteres suficientemente diferenciadores para individualizar *C. cerussata* y *C. phyllophila*.

Las diferencias respecto a *C. pytho-phila*, mucho más sutiles, no permiten establecer criterios definitivos de separación.

**314.** *Clitocybe costata* Kühn. & Romagn.  
= *Clitocybe incilis* Fr. ss. Bres.

En la hierba de un camino abandonado en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 26-09-91, H.H.T.S.G.215

Observaciones: aunque no tan abundante como *C. gibba*, es una especie muy común que se encuentra en verano y otoño, habitando los suelos de gran parte de los bosques provinciales.

**315.** *Clitocybe fragrans* (Sow. ex Fr.)  
= *Clitocybe fragrans* ss. Harmaja

Entre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 17-11-91, H.H.T.S.G.299

Observaciones: es rara esta especie en nuestro territorio, la cual aparece en el otoño viviendo en los suelos de bosques mixtos y planifolios.

Se localiza irregularmente en los bosques húmedos de la Sierra de Albarracín.

Las diferencias, sobre todo microscópicas, aunque también apreciables a nivel macroscópico tanto en fresco como en exsiccatas, evidencian su individualidad respecto a *C. suaveolens*.

**316.** *Clitocybe fuliginipes* Metrod

Entre el musgo y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 07-11-93, H.H.T.S.G.509

Observaciones: se trata de un hongo muy común en la provincia, que aflora en el otoño con numerosos ejemplares en los bosques de *Pinus sylvestris*, destacando por su abrumadora presencia en varias zonas de la Sierra de Gúdar.

**317. *Clitocybe geotropa* (Bull. Fr.) Quélet**  
Platera

Entre hierba y humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.73

Observaciones: es una especie común, que fructifica formando grandes corros e hileras al final del verano y en el otoño, sobre distintos tipos de suelos, en los bosques y sus aledaños.

Se encuentra muy difundida por nuestra geografía.

**318. *Clitocybe gibba* (Pers.: Fr.) Kummer**  
=*Clitocybe infundibiliformes* (Schaeff.) Quélet

Entre la hierba y humus en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.68

Observaciones: especie muy común e indiferente edáfica, fructifica en verano y otoño, en los suelos de la mayoría de los bosques turolenses.

**319. *Clitocybe inornata* (Sow.: Fr.) Guill.**

Entre musgos, hierbas y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana* (zona de pinos). Alcalá de la Selva, 27-10-93, H.H.T.S.G.494

Observaciones: taxón poco común y de aparición otoñal en los suelos de los bosques de pinos principalmente.

Corológicamente debe considerarse escasa, pues sólo la observamos en la Sierra de Gúdar.

Macrocópicamente se asemeja bastante a algunas especies del género *Lepista*, pero la típica morfología de sus esporas la hacen inconfundible.

**320. *Clitocybe nebularis* (Batsch.: Fr.) Kumm.**  
=*Lepista nebularis* (Batsch.: Fr.) Harmaja  
Pardilla

Entre humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.268

Observaciones: se presenta en el otoño, formando generalmente grandes hileras o círculos, en diferentes clases de bosques y también bajo arbustos y matorrales.

Es frecuente y abundante por amplias zonas del territorio.

**321. *Clitocybe odora* (Bull.: Fr.) Kummer**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.34

Observaciones: fructifica en verano y otoño, a veces cuantiosamente, en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios. Abundante sobre todo bajo especies del género *Pinus*, se encuentra repartida por amplias zonas del territorio.

**322. *Clitocybe phaeocephala* (Pers.) Kuiper  
=*Clitocybe hydrogramma* (Bull.: Fr.)**

Entre la hierba y el musgo en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 12-10-92, H.H.T.S.G.390

Observaciones: es una especie bastante común, aunque no abundante, cuyo hábitat más frecuente son los suelos de los bosques de pinos, siendo más escasa bajo especies del género *Quercus*.

Su distribución provincial es considerable.

Las tonalidades blanquecinas, olor muy peculiar y en especial los característicos elementos vesiculares de la cutícula pileica la delimitan perfectamente.

**323. *Clitocybe phyllophila* (Fr.) Kummer**

Sobre hierba y humus en bosque de *Populus tremula*, *Corylus avellana* y *Pinus sylvestris* (bajo chopos). Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.72

Observaciones: no es muy frecuente este taxón que habita preferentemente entre el humus de caducifolios, y cuyas fructificaciones se producen al término del verano y durante el otoño.

Su corología, hasta la fecha, la consideramos restringida a las áreas boscosas, donde los árboles de hoja caduca poseen cierta significación.

**324. *Clitocybe pityophila* Fr. Secr.**

Entre acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.270

Observaciones: es probablemente una forma del común *C. cerussata*, pese a presentar caracteres macroscópicos y ecológicos diferentes.

Fructifica en el otoño y lo encontramos raramente y de forma exclusiva entre acículas, en los bosques más elevados de *Pinus sylvestris* de la Sierra del Tremedal.

**325. *Clitocybe rhizophora* (Vel.) Jossierand  
=*Clitocybe vermicularis* ss. Bresad. ss. Konrad & Maublanc**

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 15-05-93, H.H.T.S.G.460

Observaciones: poco común aunque no rara, esta especie de aparición exclusivamente primaveral aflora en las zonas herbosas de los bosques de pinos, acostumbrando a hacerlo en filas o círculos.

Por el momento ha sido localizada en las sierras del Pobo y Albarracín.

**326. *Clitocybe squamulosa* (Pers.) Kummer**

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 23-04-91, H.H.T.S.G.152

Observaciones: rara especie primaveral que ocasionalmente puede aparecer en verano y otoño. Habita en las zonas herbosas y entre el musgo de los bosques montanos de coníferas.

Parece hallarse recluida en las zonas más altas y húmedas de la Sierra de Albarraçín.

**327. *Clitocybe suaveolens* (Schum.: Fr.) Kummer**

=*Clitocybe fragrans* (With.: Fr.) Kummer

Entre el musgo y entre hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 17-10-92, H.H.T.S.G.393

Observaciones: dentro del grupo de pequeños clitocibes con olor anisado presentes en la provincia, es el más común y abundante.

No es raro encontrarlo durante el otoño en los suelos de los bosques de pinos de amplias zonas del territorio.

Respecto a las diferencias con *Clitocybe fragrans*, nuestras colecciones muestran claramente (incluso las exsiccatas) que son suficientemente importantes como para admitir la existencia de dos taxones distintos.

**328. *Clitocybe vibecina* (Fr.) Quélet**

=*Clitocybe langei* Sing.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 11-11-91, H.H.T.S.G.297

Observaciones: muy frecuente en el otoño e incluso al principio del invierno en las zonas húmedas de los bosques de coníferas y mixtos, se encuentra repartida por numerosas áreas provinciales.

Forma parte de un grupo de especies higrófanos, con olor más o menos harinoso, siempre difíciles de separar entre sí.

**329. *Collybia acervata* (Fr.) Gillet**

=*Marasmius acervatus* (Fr.) Karst.

Entre el musgo junto a un tocón de *Pinus pinaster*. Rubiales, 14-09-91, H.H.T.S.G.181

Observaciones: es relativamente común en verano y otoño pero rara en primavera. Aparece en fascículos viviendo sobre madera muerta de coníferas (raíces y tocones), aunque muchas veces lo hace aparentemente sobre el suelo.

Se encuentra irregularmente distribuida.

**330. *Collybia butyracea* (Bull.: Fr.) Kumm.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.45

Observaciones: taxón muy común en verano y otoño, en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios.

Su distribución abarca gran parte de los bosques provinciales.

331. *Collybia cirrhata* (Schum.: Fr.) Kummer  
= *Microcollybia cirrhata* (Pers. ex Pers.) Lennox

Sobre restos de viejas russuláceas en zonas muy húmedas de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 18-10-92, H.H.T.S.G.397

Observaciones: es una pequeñísima especie, más bien rara, que aparece en otoño viviendo sobre viejas russuláceas y separable de otras enormemente parecidas por la ausencia de esclerocio en la base del pie.

Actualmente no podemos precisar la extensión de su corología, pero parece ser reducida.

332. *Collybia dryophilla* (Bull.: Fr.) Kummer

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 19-08-90, H.H.T.S.G.25

Observaciones: una de las especies más frecuentes y abundantes de cuantas habitan la geografía turoense. Aparece a partir de la primavera, en los bosques, setos, bordes de caminos, jardines, etc.

333. *Collybia fusipes* (Bull.: Fr.) Quélet

Sobre tocón de *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 13-10-91, H.H.T.S.G.244

Observaciones: es una especie relativamente abundante, cuyos cuerpos fructíferos aparecen cespitosos sobre restos arbóreos (troncos y tocones) o parasitando raíces y bases de diversos planifolios.

Aflora en verano y otoño, dispersa por los diferentes bosques del género *Quercus* presentes en la provincia.

334. *Collybia maculata* (Alb. & Schw.: Fr.) Kumm.

Sobre restos leñosos de pinos en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-91, H.H.T.S.G.236

Observaciones: especie habitual entre el humus y a menudo sobre restos lignícolas degradados, en bosques de coníferas y planifolios.

Aflora sobre todo en otoño, siendo su distribución bastante considerable.

335. *Collybia peronata* (Bolt.: Fr.) Sing.  
= *Marasmius peronatus* (Bolt.: Fr.) Fr.

Entre la hierba y en humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 09-08-92, H.H.T.S.G.366

Observaciones: especie que aflora en verano y otoño, en humus de bosques caducifolios, siendo escasa bajo aciculifolios.

No es frecuente en la provincia, hallándose de forma dispersa.

**336. *Crinipellis stipitaria* (Fr.) Pat.**

=*Marasmius caulicinalis* (Bull.: Fr.) Pat.

Sobre restos de herbáceas y de pequeños arbustos. Cedrillas, 17-10-93, H.H.T.S.G.488

Observaciones: es una pequeña seta no siempre fácil de observar, pero muy frecuente en el otoño sobre restos de gramíneas y pequeños fragmentos de arbustos y otras plantas.

Es muy común en toda la provincia.

**337. *Fayodia pseudoclusilis* (Joss. & Konr.) Sing.**

Entre humus bajo *Pinus sylvestris* y bajo *Populus tremula*. Alcalá de la Selva, 27-10-93, H.H.T.S.G.495

Observaciones: pequeño hongo que habita sobre humus de planifolios y coníferas. Fructifica en otoño y aunque su corología puede considerarse muy limitada, su presencia es localmente abundante.

Nosotros no hemos encontrado descrito este taxón en la literatura española consultada. Para su clasificación nos hemos basado en la descripción de BREITENBACH y KRÄNZLIN (vol. 3, 1.<sup>a</sup> parte, 1991), de la cual nuestra colección es una copia exacta, tanto macro como microscópicamente.

**338. *Flammulina velutipes* (Curtis: Fr.) Sing.**

=*Collybia velutipes* (Curtis) Fr.

Sobre tocones y parasitando raíces y troncos de *Robinia* sp. Teruel, 08-12-92, H.H.T.S.G.438

Observaciones: saprófito de madera de diversos árboles caducifolios, vive también parasitando dichos árboles. Sus fructificaciones emergen al final del otoño y se mantienen a lo largo del invierno.

Es muy común en numerosas zonas de la provincia.

**339. *Hemimycena pseudogracilis* (Kühner & Maire) Sing.**

=*Mycena pseudogracilis* (Kühner & Maire)

Entre acículas y pequeños restos lignícolas, en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 14-08-94, H.H.T.S.G.530

Observaciones: se incluye junto a otras especies generalmente muy pequeñas y de color blanco, en un género propio determinado por diferencias microscópicas bastante sutiles.

Aparece en verano y otoño entre restos de coníferas y es muy difícil establecer su corología, frecuencia, etc., por compartir características, especialmente macroscópicas, con otros hongos.

**340.** *Laccaria altaica* Sing.

=*Laccaria striatula* ss. Sing.

Sobre la tierra y musgo en los bordes de un arroyo, en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 05-09-93, H.H.T.S.G.471

Observaciones: fructifica esta especie en verano y otoño en lugares suficientemente húmedos de los bosques de *Pinus sylvestris*.

Es ciertamente abundante en espacios determinados, pero a nivel corológico aparece muy limitada.

Se reconoce por sus basidios bispóricos, esporas con espinas menores de 0,8 micras y por su hábitat.

**341.** *Laccaria amethystina* (Bolt. ex Hooker) Murr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.284

Observaciones: especie común durante el verano y otoño en bosques de coníferas y planifolios, pero sólo abundante en la Sierra de Albarracín, donde aflora tanto en suelos silíceos como calizos.

**342.** *Laccaria bicolor* (Maire) Orton

En zonas herbosas de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 24-08-91, H.H.T.S.G.173

Observaciones: se encuentra de manera señalada en los suelos de los bosques de pinos, aunque puede estar presente en otros ámbitos.

Verano y otoño son las estaciones en las que se producen sus escasas fructificaciones, que además aparecen siempre muy localizadas en algunos de nuestros bosques.

**343.** *Laccaria farinacea* (Huds. ex Gray) Sing.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 14-09-90, H.H.T.S.G.67

Observaciones: aparece ocasionalmente en verano y otoño, viviendo en los suelos de bosques mixtos y de coníferas. Bastante limitada en su distribución, se concentra especialmente en bosques húmedos de la Sierra de Albarracín.

**344.** *Laccaria laccata* (Scop.: Fr.) Berk. & Broorme

Sobre el suelo (en la tierra) en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 19-09-93, H.H.T.S.G.474

Observaciones: especie bastante frecuente en verano y otoño, en suelos diversos de coníferas y bosques mixtos.

Aunque no se localiza en todas las masas forestales de la provincia, su corología es suficientemente amplia.

**345. *Laccaria lateritia* Malencón**

=*Laccaria fraterna* (Cke. Mass) Pegl

Sobre grava y tierra en los márgenes de un arroyo en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 08-11-92, H.H.T.S.G.424

Observaciones: es un taxón bastante raro, que puede observarse creciendo en los márgenes de arroyos de las zonas montañosas (junto a salicáceas) al final de la primavera y en verano.

Su presencia en la provincia parece restringida a este tipo de hábitat.

Basidios bispóricos, esporas con espinas de 0,5 - 1 micra y el pequeño tamaño de sus carpóforos la identifican fiablemente.

**346. *Lepista caespitosa* (Bres.) Sing.**

=*Rhodopaxillus caespitosus* (Bres.) R. Maire

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 18-11-91, H.H.T.S.G.305

Observaciones: hongo bastante raro en la provincia, fructifica cespitosamente formando hileras o círculos, en los claros y márgenes herbosos de los bosques de pinos y en praderas.

Nosotros lo hemos observado un par de veces, ambas en otoño, y no disponemos de datos suficientes sobre su distribución.

**347. *Lepista inversa* (Scop.: Fr.) Pat.**

=*Clitocybe inversa* (Scop.: Fr.)

Entre el humus y en la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 30-09-90, H.H.T.S.G.85

Observaciones: especie común y a menudo abundante, sobre todo entre humus de coníferas, algo más escasa en márgenes y claros herbosos y rara en bosques de planifolios.

De aparición otoñal, se localiza en múltiples lugares de nuestra demarcación.

**348. *Lepista nuda* (Bull.: Fr.) Cooke**

=*Rhodopaxillus nudus* (Bull.: Fr.) Maire

Entre la hierba y humus en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 11-11-90, H.H.T.S.G.128

Observaciones: especie muy común, sumamente abundante en algunos "setares" de los bosques de pinos, se encuentra también en menor cuantía en bosques de hoja, sotos ribereños, jardines, etc.

Puede encontrarse de primavera a invierno, siendo el otoño la época en la que aparece con mayor profusión.

Las recolecciones por toda la provincia son muy numerosas.

349. *Lepista personata* (Fr.: Fr.) Cooke  
 = *Rhodopaxillus saevus* (Fr.)  
 = *Lepista saeva* (Fr.) Orton

Entre la hierba en zonas húmedas de praderas. Monteagudo del Castillo, 28-10-92, H.H.T.S.G.409

Observaciones: no la considerábamos muy frecuente, pero en los últimos años hemos podido localizarla con cierta asiduidad durante el otoño, viviendo en praderas, eras abandonadas y en los alrededores de "parideras". Por lo tanto, siempre en zonas herbosas nitrificadas por el ganado.

Pese a que su distribución no es todavía muy precisa, seguramente estará muy difundida.

350. *Lepista rickenii* Sing.  
 = *Tricholoma panaeolus* ss. Ricken

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 07-11-92, H.H.T.S.G.421

Observaciones: hace su aparición en otoño, en zonas herbosas de bosques de pinos y caducifolios (*Quercus faginea*) y en prados y pastizales.

Aunque no es una especie rara, tampoco puede considerarse abundante, ni siquiera de amplia distribución.

En referencia a su hábitat bajo brezos (lo cual ha hecho que sea denominada en parte de España "seta de brezo"), nosotros queremos indicar que jamás la hemos localizado bajo ninguna especie de ericáceas.

351. *Lepista sordida* (Fr.) Sing.  
 = *Rhodopaxillus sordidus* (Schums.: Fr.) Mre.

Entre hierbas en prados y en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 07-11-92, H.H.T.S.G.419

Observaciones: taxón muy común e indiferente edáfico, puede observarse de verano a otoño en lugares semejantes a la más abundante *Lepista nuda*, pero mostrando apetencias nitrófilas más marcadas.

Se encuentra presente en gran parte de nuestro territorio.

352. *Leucopaxillus albissimus* (Peck) Sing.

Sobre humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.271

Observaciones: aparece con cierta frecuencia viviendo entre el humus en los bosques de coníferas y mixtos, siendo especialmente abundante entre acículas de pinos.

Fructifica en otoño en zonas dispersas del territorio, localizándose sus mejores enclaves en áreas concretas de Bezas y en la Sierra del Tremedal.

**353.** *Leucopaxillus candidus* (Bresad.) Sing.

=*Clitocybe candida* Bresad.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 15-09-91, H.H.T.S.G.188

Observaciones: es una especie común que surge en verano y otoño configurando grandes corros en las zonas herbosas o con abundante vegetación arbustiva de los bosques (especialmente de coníferas), y a veces en sus aledaños y en praderas.

A nivel provincial, está bien representada.

**354.** *Leucopaxillus gentianeus* (Quélet) Kotlaba

=*Leucopaxillus amarus* (Alb. & Schw.: Fr.) Kühner

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 15-09-91, H.H.T.S.G.189

Observaciones: aparece con cierta asiduidad en verano y otoño, viviendo en los suelos de los bosques de coníferas, mixtos y planifolios.

Se encuentra ampliamente distribuida en la provincia.

**355.** *Leucopaxillus lepidoides* (R. Maire) Sing.

Entre la hierba en praderas. Valdelinares, 27-05-90, H.H.T.S.G.8

Observaciones: forma enormes "corros de brujas" en prados y pastizales de alta montaña. A veces aparece también sobre pisos supramediterráneos, en suelos ácidos de bosques adeshados.

Fructifica en primavera y otoño, y se reparte irregularmente a lo largo del territorio.

**356.** *Lyophyllum decastes* (Fr.: Fr.) Sing.

=*Lyophyllum aggregatum* (Schaeff.) Kühn.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 06-12-92, H.H.T.S.G.436

Observaciones: especie cuya presencia no es rara en la provincia, habitando usualmente en los suelos de los bosques mixtos y de coníferas. Fructifica en el otoño y forma parte de un grupo bastante complicado por la similitud de sus caracteres macro y microscópicos, y definido por el crecimiento fascicular o connato de sus carpóforos.

**357.** *Lyophyllum infumatum* (Bresa.) Kühn.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 07-11-93, H.H.T.S.G.507

Observaciones: es otro *Lyophyllum* bastante común durante el final del verano y el otoño, cuyos cuerpos fructíferos afloran en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios.

Pertenece a la sección *Nigrescentia* y se caracteriza por sus esporas romboidales.

Se encuentra irregularmente repartido en la provincia.

358. *Lyophyllum rancidum* (Fr.) Sing.  
 = *Collybia rancida* (Fr.) Quélet  
 = *Tephrocybe rancida* (Fr.) Donk

Entre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.260

Observaciones: es rara y se encuentra escasamente distribuida. Habita los suelos de los bosques de coníferas y planifolios, fructificando en otoño.

El largo y radicante pie y su fuerte olor a harina rancia la caracterizan bastante bien.

359. *Lyophyllum transforme* (Britz.) Sing.  
 = *Lyophyllum trigonosporum* (Bres.) Rick.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 25-10-92, H.H.T.S.G.404

Observaciones: especie otoñal, rara y con escasas fructificaciones, que en referencia a Teruel aparece en las zonas de los bosques mixtos de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*, donde las condiciones de humedad pueden considerarse óptimas para el desarrollo de los hongos. En estos enclaves parece recluida de momento.

La morfología marcadamente triangular de las esporas la hacen inconfundible.

360. *Macrocystidia cucumis* (Pers.: Fr.) Joss.  
 = *Naucoria cucumis* (Pers.: Fr.) Kummer  
 = *Nolanea pisciodora* Cesati

En zonas herbosas en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 06-11-93, H.H.T.S.G.504

Observaciones: especie que aparece en pequeños grupos, viviendo en zonas herbosas y entre el humus de los bosques de coníferas.

Típicamente otoñal, fructifica excepcionalmente en primavera y verano y se localiza de manera dispersa por el territorio provincial.

Sus grandes cistidios lanceolados delimitan claramente este taxón.

361. *Marasmius oreades* (Bolton: Fr.) Fr.  
 = *Collybia oreades* (Bolton: Fr.) Kummer  
 Senderuela

En la hierba en un claro de bosque de *Pinus pinaster* y *Juniperus thurifera*. Rubiales, 26-09-91, H.H.T.S.G.216

Observaciones: especie prático-la que se encuentra también en claros herbosos de bosques y en jardines. Fructifica desde la primavera al otoño y es muy común y abundante por gran parte del territorio.

**362. *Melanoleuca brevipes* (Bull.: Fr.) Pat.**

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 22-11-92, H.H.T.S.G.428

Observaciones: especie poco común, únicamente recolectada por nosotros en lugares herbosos de bosques de *Pinus sylvestris*, aunque otros hábitats son citados en la bibliografía consultada.

Fructifica preferentemente en otoño, y su corología es más bien escasa.

El pequeño tamaño del pie en relación con el diámetro del sombrero es un carácter importante para su correcta clasificación.

**363. *Melanoleuca cognata* (Fr.) Konrad & Maublanc**

Entre el humus en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 17-06-90, H.H.T.S.G.16

Observaciones: especie común e indiferente edáfica es muy frecuente y abundante en la provincia. De aparición vernal que se mantiene hasta el otoño, habita entre la hierba y el humus de la mayor parte de los bosques de pinos turolenses.

**364. *Melanoleuca excissa* (Fr.) Sing. ss. Kúhn.**

=*Melanoleuca cinerascens* Reid

=*Melanoleuca subpulverulenta* (Pers.) Métr. ss. Schaeff.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 25-05-91, H.H.T.S.G.164

Observaciones: especie que aflora principalmente en primavera, en los suelos herbosos de los bosques de coníferas y caducifolios (sobre todo en pinares).

No es rara en la provincia, pero no puede considerarse en cuanto a su corología como un taxón frecuente.

**365. *Melanoleuca grammopodia* (Bull.: Fr.) Pat.**

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 17-06-90, H.H.T.S.G.19

Observaciones: medianamente frecuente en claros y márgenes herbosos de bosques, fructifica también a veces en prados y pastizales. Hace su aparición en primavera y otoño, siendo su corología escasa o difícil de establecer por la enorme complejidad que encierra el género *Melanoleuca*.

**366. *Melanoleuca subalpina* (Britz.) Bresinsky & Stangl**

=*Melanoleuca evenosa* ss. Konrad

=*Melanoleuca strictipes* ss. Kühner

Entre la hierba en una pradera. Bronchales, 31-05-92, H.H.T.S.G.332

Observaciones: es propia de pastizales húmedos de alta montaña, en donde aflora raramente y, además, siempre con escaso número de ejemplares.

Presente algunas primaveras y a veces a principios del verano, se recluye actualmente en la Sierra del Tremedal.

**367. *Melanoleuca substrictipes* Kúhn.**

Entre la hierba en una pradera. Bronchales, 06-06-93, H.H.T.S.G.465

Observaciones: taxón primaveral o estival, está presente en algunos prados asentados sobre pisos oro y supramediterráneos de las más altas sierras turolenses.

Fiel a sus lugares de crecimiento, sus fructificaciones son escasas y su distribución muy restringida.

**368. *Melanoleuca vulgaris* Pat.**

=*Melanoleuca melaleuca* (Pers.: Fr.) Murr.

Entre la hierba en claros y bordes de bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 11-11-90, H.H.T.S.G.129

Observaciones: como tantas otras especies del género, habita en claros y márgenes herbosos de bosques diversos (con preferencia por los pinos), fructificando durante el otoño y más raramente en otras épocas del año.

Puede considerarse común, de amplia corología y localmente abundante.

**369. *Mycena epypterigia* (Scop.: Fr.) Gray**

Entre humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-10-91, H.H.T.S.G.254

Observaciones: especie muy común, que fructifica en verano y especialmente en otoño, sobre diferentes sustratos en casi cualquier clase de bosque.

Su enorme polimorfismo hace que existan diversas formas y variedades, consideradas actualmente válidas.

**370. *Mycena galericulata* (Scop.: Fr.) Gray**

En tocones muy degradados de *Quercus pyrenaica* en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.113

Observaciones: es una especie muy citada en la mayor parte de España, que sin embargo en Teruel debemos considerar rara y con escasas fructificaciones.

Nosotros sólo hemos conseguido una colección en el lugar de la cita, aunque no descartamos su presencia en otras localidades.

**371. *Mycena pura* (Pers.: Fr.) Kummer**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 22-11-92, H.H.T.S.G.429

Observaciones: taxón muy común e indiferente edáfico, presenta una gran variabilidad cromática y es una de las especies que con mayor frecuencia puede encontrarse en todos nuestros bosques. Aflora en verano y sobre todo en otoño, estación en la que fructifica copiosamente.

**372. *Mycena rosea* (Bull.) Gramberg**

Entre el humus en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.285

Observaciones: se trata más bien de una forma de *Mycena pura*, que nosotros admitimos con reservas, basándonos en su morfología ligeramente diferente, carpóforos siempre de mayor porte, crecimiento en nuestro caso exclusivo bajo *Quercus pyrenaica*, con pocos ejemplares y nunca en compañía de otros con tonalidades diferentes al rosa.

**373. *Mycena seynii* (Quélet)**

Sobre piñas de *Pinus pinaster* (no enterradas). Albarracín, 09-10-93, H.H.T.S.G.480

Observaciones: es un taxón muy habitual, que aparece en verano y otoño, viviendo sobre piñas no enterradas de diferentes especies del género *Pinus*, destacando sobre todo su aparición sobre estróbilos de *Pinus pinaster*.

Está presente en un elevado número de localidades.

**374. *Myxomphalia maura* (Fr.) Hora**

=*Fayodia maura* (Fr.) Sing.

=*Omphalia maura* (Fr.) Guill.

Sobre restos de hogueras colonizadas por musgos, en bosque de *Pinus sylvestris*, *Quercus rotundifolia* y *Quercus faginea*. Ródenas, 06-11-93, H.H.T.S.G.503

Observaciones: es una especie rigurosamente pirófila, que hace su aparición en otoño, sobre restos de hogueras en diferentes tipos de bosques.

No es abundante y apenas conocemos unos pocos enclaves donde localizarla.

**375. *Oudemansiella longipes* (Kumm.) Moser**

=*Xerula longipes* (Bull.: Fr.) Maire

Sobre un tocón muy degradado de *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 26-09-91, H.H.T.S.G.214

Observaciones: taxón muy infrecuente, que crece casi siempre solitario en los bosques planifolios, junto a los troncos o sobre tocones, durante el verano y otoño.

Hasta la fecha presenta una corología escasísima.

**376. *Oudemansiella radicata* (Relh.: Fr.) Sing.**

=*Mucidula radicata* (Relh.: Fr.) Quélet

Bajo *Rosa canina* y *Prunus spinosa* en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 27-09-91, H.H.T.S.G.218

Observaciones: saprófito de madera profundamente enterrada, aflora aparentemente sobre el suelo en los bosques de planifolios y de coníferas en nuestro caso.

Puede verse (siempre escasa) durante el verano y otoño especialmente bajo especies del género *Quercus* en diferentes puntos de la provincia.

**377. *Pseudoclitocybe cyathiformis* (Bull.: Fr.) Sing.**

En zonas herbosas de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.279

Observaciones: especie común que se comporta como indiferente edáfica, aunque es en los bosques de *Pinus sylvestris* donde se presenta con mayor abundamiento.

Aflora en otoño y su distribución es considerable.

**378. *Pseudoclitocybe expallens* (Pers.) Moser**

Sobre musgo en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 30-11-91, H.H.T.S.G.310

Observaciones: este hongo de aspecto omphaloide, margen del sombrero netamente estriado y esporas amiloides, no aparece muy citado en la literatura española. Sin embargo, es bastante frecuente en nuestros lares, fructificando en otoño entre matorrales, setos vivos, márgenes de bosques, etc.

Se encuentra ampliamente distribuido.

**379. *Resupinatus applicatus* (Batsch.: Fr.) S.F. Gray**

Sobre cortezas de ramas caídas de *Quercus pyrenaica*. Bronchales, 25-04-93, H.H.T.S.G.452

Observaciones: es un pequeño hongo de tonalidades grisáceas, poco frecuente en nuestra tierra. Fructifica especialmente en primaveras lluviosas, sobre restos leñosos de caducifolios, no habiendo sido observado en coníferas.

Su corología hasta la fecha es un tanto limitada, pero con razonables expectativas de una mayor extensión.

**380. *Rhodotus palmatus* (Bull.: Fr.) Maire**

=*Pleurotus palmatus* (Bull.: Fr.) Quélet

Sobre tocones de *Ulmus* sp. y *Robinia* sp. Teruel, 26-10-91, H.H.T.S.G.257

Observaciones: taxón bien caracterizado macroscópicamente, que vive saprofiticamente sobre madera de diversos árboles caducifolios.

Fructifica en otoño manteniéndose hasta los primeros días de invierno, fecha en la que es sustituido frecuentemente por *Flammulina velutipes*.

No se halla muy distribuido por la provincia, aunque localmente no es una especie rara.

***Rickenella fibula* (Bull.: Fr.) Raith.**

=*Gerronema fibula* (Bull.: Fr.) Sing.

=*Mycena fibula* (Bull.: Fr.) Kühn.

=*Omphalia fibula* (Bull.: Fr.) Kumm.

Entre musgos y esfagnos en turberas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 07-08-94, H.H.T.S.G.528

Observaciones: en verano y otoño produce sus pequeños y gráciles carpóforos este hongo que habita las zonas musgosas de bosques y prados.

Poco frecuente y difícil de localizar a causa de su tamaño, desconocemos su existencia fuera de la Sierra de Albarracín.

**382.** *Strobilurus stephanocystis* (Hora) Sing.

Sobre piñas enterradas de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 14-03-93, H.H.T.S.G.445

Observaciones: de aparición característicamente vernal, esta especie aparece profusamente en los bosques de pinos provinciales, viviendo sobre estróbilos enterrados de *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra*.

En el mismo hábitat y con idénticos caracteres macroscópicos, se presenta *Strobilurus tenacellus*. Ante la imposibilidad de establecer criterios de clasificación suficientemente válidos, en base a singularidades morfológicas u organolépticas, se hace necesaria la observación microscópica de ambas para poderlas separar.

**383.** *Strobilurus tenacellus* (Pers.: Fr.) Sing.

= *Collybia tenacella* (Pers.: Fr.) Kumm.

Sobre piñas enterradas en un bosquecillo de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 09-04-93, H.H.T.S.G.447

Observaciones: comparte con la anterior un gran número de características, y aunque menos cuantiosa es igualmente muy común.

**384.** *Tricholoma albidum* Bon

= *Tricholoma albatum* (Quélet.) Maublanc et d'Astis

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 15-11-92, H.H.T.S.G.427

Observaciones: es un tricholoma que recuerda al *Tricholoma terreum* y afines, pero es siempre blanco, amarillea netamente al envejecer y su olor es ligero y no acusadamente harinoso como en *Tricholoma scalpturatum*.

Se trata de una rara especie que aparece en otoño en los bosques de *Pinus sylvestris*, localizándose hasta la fecha únicamente en algunos "setares" de la Sierra de Gúdar.

**385.** *Tricholoma albobrunneum* (Pers.: Fr.) Kummer

= *Tricholoma striatum* (Schaeff.) Quélet

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 04-09-90, H.H.T.S.G.32

Observaciones: es una especie muy común, típica de los bosques de pinos, que aparece en verano y sobre todo en otoño, repartida por toda la provincia.

Forma parte de un grupo con especies muy difíciles de separar entre sí. Dentro de él, se caracteriza por la cutícula netamente fibrillosa radialmente, margen acusadamente estriado y crecimiento bajo pinos.

386. *Tricholoma basirubens* (Bon) Riva et Bon  
= *Tricholoma orirubens* var. *basirubens* Bon

Sobre el suelo (en humus) en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.114

Observaciones: rara especie que sólo hemos visto una vez, en el lugar y fecha de nuestra cita y que suponemos muy escasa o ausente en el resto de la provincia.

Es normalmente habitante de bosques caducifolios (fagáceas), y uno de los tricholomas de más fácil identificación.

387. *Tricholoma bufonium* (Pers.: Fr.) Kummer

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 05-10-91, H.H.T.S.G.233

Observaciones: sinonimizado frecuentemente con *Tricholoma sulphureum*, presenta sin embargo suficientes diferencias (sobre todo macroscópicas) para considerarla como especie propia.

Habita en lugares con características ecológicas parecidas y es sumamente raro.

388. *Tricholoma equestre* (L.: Fr.) Kummer  
= *Tricholoma auratum* (Fr.) Gillet  
= *Tricholoma flavovirens* (Pers.: Fr.) Lundell

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 10-09-90, H.H.T.S.G.53

Observaciones: es un hongo bastante habitual durante el otoño, en suelos frecuentemente arenosos de los bosques de coníferas. Su presencia bajo planifolios es menos significativa.

Se encuentra por numerosas áreas del territorio, aunque se presenta con cierta escasez de fructificaciones.

389. *Tricholoma focale* (Fr.) Ricken

Entre humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica* (bajo pinos). Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.93

Observaciones: es un hermoso tricholoma que fructifica en otoño en diferentes tipos de suelos, pero siempre bajo especies del género *Pinus*.

Se encuentra bien distribuido y es relativamente frecuente.

390. *Tricholoma fractitum* (Britz) Kreisel  
= *Tricholoma batschii* Gro Gulden  
= *Tricholoma subanulatum* Batsch. ss. Bresa.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 07-11-93, H.H.T.S.G.505

Observaciones: es una especie no muy común, pero abundante en los enclaves donde se localiza. Fructifica casi exclusivamente bajo *Pinus sylvestris* en el otoño, y formando generalmente grandes círculos o hileras.

Hasta la fecha sólo la hemos visto en Gúdar-Alcalá.

**391. *Tricholoma imbricatum* (Fr.: Fr.) Kummer**

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.71

Observaciones: esta especie puede verse en verano, pero es en otoño cuando sus fructificaciones aparecen con cierta abundancia, viviendo en los suelos de los bosques de pinos.

Su presencia a nivel provincial es bastante relevante.

**392. *Tricholoma lascivum* (Fr.) Gillet**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica* (sólo en zona de *Quercus*) Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.281

Observaciones: es rara, pero últimamente se la ve medrar, sobre todo en las zonas arbustivas de *Quercus pyrenaica*, "marojadas", enclavadas en la Sierra del Tremedal. Aflora en otoño formando grupos no muy numerosos.

**393. *Tricholoma pessundatum* (Fr.) Quélet**

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 08-10-91, H.H.T.S.G.240

Observaciones: es un taxón de aparición esporádica, que aflora en el otoño, asentado en los suelos de los bosques de *Pinus sylvestris*.

Corológicamente aparece en lugares distantes entre sí, por lo que parece probable su presencia en amplias zonas del territorio.

La ausencia de zona subanular bien marcada y el sabor no amargo de la carne, lo separan de otras especies parecidas.

**394. *Tricholoma portentosum* (Fr.) Quélet**

Entre acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.259

Observaciones: aparece en otoño, en grupos con numerosos ejemplares, entre el humus y acículas de los bosques de pinos. Aunque más raramente, aflora asimismo bajo caducifolios.

Sólo es frecuente en algunas localidades de la Sierra de Albaracín.

**395. *Tricholoma saponaceum* (Fr.) Kummer**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.96

Observaciones: existen numerosas variedades de este taxón (no obstante bien caracterizado), que aparece de forma habitual y en general con abundantes fructificaciones en casi cualquier tipo de bosque.

Durante el otoño es fácil observarlo repartido por toda la provincia.

396. *Tricholoma sculpturatum* (Fr.) Quélet  
= *Tricholoma argyraceum* (Bull.) Guill.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana* (exclusivamente bajo *Populus*). Alcalá de la Selva, 07-11-93, H.H.T.S.G.506

Observaciones: poco común aunque abundante y fiel a los lugares de crecimiento, esta especie de fructificación estival y otoñal aparece en nuestra provincia viviendo siempre bajo árboles caducifolios (chopos y avellanos).

Su identificación, bastante sencilla, permite establecer correctamente su distribución, que en nuestro caso es bastante limitada.

397. *Tricholoma sejunctum* (Sow.: Fr.) Quélet

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 10-09-90, H.H.T.S.G.52

Observaciones: es una especie que puede verse ya en verano, habitando en los suelos de muchos de nuestros bosques de pinos, siendo sin embargo escasísimo bajo planifolios.

Raramente crece en grandes cantidades, pero no obstante se halla ampliamente distribuido.

398. *Tricholoma sulphurescens* Bresadola  
= *Tricholoma resplendens* Fr.

Entre el humus en bosque de *Quercus coccifera* y *Quercus rotundifolia*. Albarracín, 17-11-91, H.H.T.S.G.300

Observaciones: es un tricholoma propio de las áreas de dominio de los encinares.

Pocas veces observado por nosotros, no debe ser muy abundante; pero dados los requerimientos ecológicos que presenta, es más que probable su aparición en el otoño, por diversas zonas de la provincia.

399. *Tricholoma sulphureum* (Bull.: Fr.) Kummer

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica* (entre *Quercus*). Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.115

Observaciones: es una especie de fácil identificación, que aparece en el otoño, viviendo en los suelos (preferiblemente ácidos) de los bosques de hoja, aunque presente también bajo coníferas.

No es frecuente, y se localiza casi exclusivamente en la Sierra de Albarracín.

**400. *Tricholoma terreum* (Schaeff.: Fr.) Kummer**

Negrilla. Ratonera

Entre la hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 29-10-92, H.H.T.S.G.413

Observaciones: es el más común y abundante de todos los tricholomas presentes en la provincia. Aflora en otoño, pero lo hace también en otras épocas del año si las condiciones climatológicas son favorables.

No requiere ningún tipo de suelo determinado, pero se encuentra íntimamente ligado a diversas coníferas, de manera especial a las del género *Pinus*.

**401. *Tricholoma triste* (Scop.: Fr.) Quél.**Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus* sp. Rubiales, 01-11-90, H.H.T.S.G.120

Observaciones: es una especie muy semejante al común *Tricholoma terreum*, sólo separable por su menor talla y por otras pequeñas diferencias macroscópicas.

Aunque comparte también similares requerimientos ecológicos, su presencia apenas es significativa.

**402. *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff.: Fr.) Sing.**= *Tricholoma rutilans* (Schaeff.: Fr.) QuéletSobre tocón de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 12-10-92, H.H.T.S.G.391

Observaciones: es un hongo con bellas fructificaciones, saprófito riguroso de madera de coníferas (tocones, raíces, etc., de pinos).

Es frecuente, mas no abundante, desde primavera a otoño y se encuentra por la mayor parte de nuestra demarcación.

**403. *Xeromphalina caudicinalis* (With.: Fr.) Kühner & Maire**= *Xeromphalina fellea* Maire & Malecon= *Xeromphalina amara* Horak & PeterEntre la hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 03-10-93, H.H.T.S.G.478

Observaciones: este hongo, de pequeñas dimensiones, se presenta en los suelos de los bosques de coníferas, formando grupos de numerosísimos ejemplares. Lo hace en verano y otoño, y con mucha frecuencia, en innumerables localidades de la provincia.

## Orden APHYLLOPHORALES

## Familia Auriscalpiaceae Maas Geest. (1963)

**404. *Auriscalpium vulgare* S.F. Gray**Sobre piñas en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 18-04-93, H.H.T.S.G.450

Observaciones: especie muy común, de aparición sobre todo primaveral, aunque no rara en otras épocas del año, que vive de forma saprofítica sobre estróbilos del género *Pinus*, especialmente *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra*.

Se encuentra ampliamente distribuida.

Familia Cantharellaceae J. Schröt. (1888)

**405.** *Cantharellus cibarius* Fr.

Rebozuelo

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-09-91, H.H.T.S.G.220

Observaciones: se trata de un hongo muy común, que fructifica a menudo de forma abundante en verano y otoño en los suelos de casi cualquier tipo de bosque y también en jarales y brezales.

Su corología es muy amplia.

**406.** *Cantharellus lutescens* Pers.: Fr.

Entre hierbas y musgos en zonas muy húmedas de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 28-09-92, H.H.T.S.G.386

Observaciones: especie común e indiferente edáfica, que fructifica (a menudo copiosamente) en verano y otoño entre musgos, hierbas, etc., en las zonas húmedas de los bosques.

Concurre por zonas dispersas del territorio, destacando por su abundancia en la Sierra de Albarracín.

**407.** *Cantharellus tubaeformis* Bull.: Fr.

Entre el musgo y humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 25-10-92, H.H.T.S.G.405

Observaciones: más raro y escaso que el anterior, se presenta en lugares semejantes y en las mismas fechas. No obstante, manifiesta un carácter más marcadamente orófilo, por lo cual es difícilísimo encontrarlo por debajo de los 1.500-1.600 metros.

**408.** *Craterellus cornucopioides* (L.: Fr.) Pers.

=*Cantharellus cornucopioides* L.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 26-10-90, H.H.T.S.G.108

Observaciones: se la puede ver en el otoño, casi siempre formando colonias, en los suelos de los bosques planifolios, mixtos y a veces bajo coníferas.

No es muy frecuente, pero habita en un importante número de localidades.

## Familia Clavariadelphaceae Donk (1970)

409. *Clavariadelphus pistilaris* (Fr.) Donk

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.258

Observaciones: aflora en pequeño número de ejemplares, entre el humus de bosques mixtos, en los puntos de mayor humedad y predominio de árboles caducifolios. En otoño y a veces en verano es cuando puede ser recolectada en los pocos lugares donde aparece.

410. *Clavariadelphus truncatus* (Quélet) Donk

=*Clavaria truncata* Quélet

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 30-09-91, H.H.T.S.G.231

Observaciones: en contraste con la anterior, es una especie común y en ocasiones sumamente abundante, que aparece viviendo en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos, al final del estío y durante el otoño.

Muy bien representada en cuanto a su corología.

## Familia Clavariaceae Chevall. (1826)

411. *Clavulinopsis corniculata* (Fr.) Corner

=*Clavaria corniculata* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.266

Observaciones: muy rara, casi inexistente en Teruel, habita en zonas herbosas y entre briofitos de prados, bosques, etc.

*Calocera viscosa* (Pers.: Fr.) Fr., ciertamente parecida, es estrictamente lignícola además de ser un heterobasidiomiceto.

## Familia Clavulinaceae (Donk) Donk (1970)

412. *Clavulina cinerea* (Fr.) Schroet.

=*Clavaria grisea* (Fr.)

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia* y *Quercus coccifera*. Albarracín, 17-11-90, H.H.T.S.G.136

Observaciones: fructifica en otoño en los suelos y sobre restos muy degradados de madera, en los bosques de planifolios y mixtos.

No es frecuente en nuestro ámbito y cuando aparece lo hace con escasos carpóforos. No obstante, está aceptablemente distribuida.

**413. *Clavulina cristata* (Fr.) Schroet.**= *Clavaria cristata* Pers.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-12-91, H.H.T.S.G.317

Observaciones: pese a ser muy común en gran parte de España, apenas aparece esta especie entre nosotros. Cuando lo hace es de forma escasa, en los suelos de los bosques mixtos y de coníferas durante el otoño.

Su corología de momento es bastante restringida.

**414. *Clavulina rugosa* (Fr.) Schroet.**= *Clavaria rugosa* Bull.: Fr.

Entre musgo y hierba en bosque *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.286

Observaciones: es una especie ampliamente distribuida en España, pero no común en nuestra provincia. Emerge solitariamente o en grupos muy pequeños en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos.

La hemos recolectado en las sierras de Albarracín y Gúdar, pero siempre muy localizada en "setares".

Familia Corticiaceae (s.l.)

**415. *Auriculariopsis ampla* (Lév.) Maire**= *Cyphella ampla* Lév.

Sobre ramas muertas de *Populus nigra*. Teruel, 13-12-92, H.H.T.S.G.441

Observaciones: es un taxón de pequeñas dimensiones, que puede fructificar a lo largo de todo el año en condiciones de temperatura y humedad favorables. Su presencia es muy común sobre ramas muertas de diversas salicáceas (especialmente chopos), por toda la provincia.

**416. *Chondrostereum purpureum* (Fr.) Pouz.**= *Stereum purpureum* Fr.: Fr.

Sobre tocones de *Populus nigra*. Teruel, 08-12-91, H.H.T.S.G.318

Observaciones: aflora durante gran parte del año sobre madera muerta (tocones, troncos y ramas) de diversos caducifolios. Lo hace así mismo de forma parásita, provocando diferentes tipos de podredumbres blancas más o menos dañinas.

Es muy frecuente por toda la provincia.

**417. *Merulius tremellosus* Fr.**

Sobre un tocón muy degradado de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 06-12-92, H.H.T.S.G.435

Observaciones: poco frecuente en nuestro ámbito, esta especie saprófita de madera de caducifolios y coníferas, aparece en el otoño viviendo sobre tocones y troncos degradados de diferentes especies arbóreas, sobre todo del género *Pinus*.

418. *Pulcherricium caeruleum* (Schrad.: Fr.)

= *Telephora caerulea* Schrad.: Fr.

= *Telephora indigo* Schwenitz

Sobre restos leñosos de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 16-07-92, H.H.T.S.G.354

Observaciones: muy citado en toda España es sin embargo muy raro en Teruel. Nosotros, sólo disponemos de la recolección de nuestra cita y no hemos podido observarla en ninguna otra ocasión.

419. *Stereum sanguinolentum* (Alb. & Schw.: Fr.) Fr.

Sobre troncos y ramas de pinos recién cortados en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 09-04-93, H.H.T.S.G.449

Observaciones: hongo muy común, propio de las coníferas a las que parasita. Sus cuerpos fructíferos afloran sobre todo al finalizar el invierno y en primavera, en troncos, ramas y tocones de árboles ya muertos, formando colonias muy numerosas.

De amplia corología provincial.

Familia Fistulinaceae Lotsy (1907)

420. *Fistulina hepatica* Schaeff.: Fr.

Sobre la base de ejemplares vivos de *Quercus pyrenaica* y en tocones de la misma especie. Albarracín, 13-10-91, H.H.T.S.G.245

Observaciones: es un parásito casi monoespecífico del género *Quercus*, poco abundante en Teruel como en el resto de España, cuyas fructificaciones se manifiestan en veranos lluviosos y en otoño.

Se localiza en pequeños bosques caducifolios de dicho género, que presentan buenas condiciones medioambientales para la existencia de hongos macromicetos.

Familia Ganodermataceae (Donk) Donk (1948)

421. *Ganoderma lucidum* (Fr.) Karst.

Sobre raíces vivas de *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 13-10-91, H.H.T.S.G.246

Observaciones: habita comúnmente en troncos y tocones de diferentes caducifolios, viviendo saprofiticamente; pero algunas veces lo hace igualmente sobre árboles vivos, apareciendo sus carpóforos sobre las raíces y bases de troncos.

Podemos verla en otoño casi siempre aisladamente, en algunos de los múltiples bosques esclerófilos de nuestra provincia.

## Familia Hydnaceae Chevall. (1926)

422. *Hydnum repandum* L.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia* y *Quercus coccifera*. Albarracín, 17-11-90, H.H.T.S.G.135

Observaciones: fructifica en otoño, normalmente formando círculos o hileras, en los suelos de los bosques de planifolios y raramente bajo coníferas. En nuestra provincia, parece preferir las áreas propias del dominio de la encina, donde aun siendo común difícilmente aflora con abundancia.

423. *Hydnum rufescens* Fr.

=*Hydnum carnosum* Batsch

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.276

Observaciones: fructifica en verano y otoño en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios. Más exigente que el anterior, se asienta sobre todo en pisos supramediterráneos con clima subhúmedo y de alta montaña, los cuales por sus favorables condiciones de humedad facilitan su desarrollo.

Es particularmente destacable su presencia en la Sierra de Albarracín.

## Familia Hymenochaetaceae Imazeki &amp; Toki (1954)

424. *Coltricia perennis* (L.: Fr.) Murr.

Sobre suelo quemado en un claro de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Bronchales, 21-06-92, H.H.T.S.G.351

Observaciones: se la ve, apenas medrando, en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos, especialmente en verano y en lugares con antiguos restos de hogueras.

Es en la Sierra de Albarracín donde únicamente parece establecerse con alguna relevancia.

425. *Inonotus hispidus* (Fr.) Karst.

Yesquero

Parasitando ejemplares de *Robinia pseudoacacia*. Teruel, 17-05-94, H.H.T.S.G.523

Observaciones: parásito facultativo de diversos caducifolios, a los cuales produce podredumbre activa amarillenta o blanca y diferentes gomosis. Fructifica durante una buena parte del año sobre distintos árboles ripícolas, ornamentales y en plantaciones.

No es raro en la provincia.

426. *Onnia tomentosa* (Fr.) Karst.

=*Coltricia tomentosa* (Fr.) Murr.

=*Trametes circinatus* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Bronchales, 14-08-92, H.H.T.S.G.370

Observaciones: taxón bastante escaso, cuyos carpóforos afloran generalmente en verano, entre el humus en los bosques de coníferas. Parasita el sistema radicular de árboles vivos, causando lentamente su destrucción.

Apenas aparece en nuestros lares.

#### Familia Polyporaceae (s.l.)

427. *Albatrellus confluens* (Alb. y Schw.: Fr.) Katl y Ponz  
= *Polyporus confluens* (Alb. y Schw.: Fr.)

En el suelo, entre tierra y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 13-09-92, H.H.T.S.G.382

Observaciones: en lo que a nuestra provincia atañe, es una especie poco frecuente, que suele aparecer en verano tardío y otoño sobre los suelos (tierra o humus básicamente) de los bosques de pinos y mixtos situados en las áreas montanas más protegidas.

428. *Albatrellus ovinus* (Schaeff.: Fr.) Katl.  
= *Polyporus ovinus* (Schaeff.: Fr.)

Sobre la tierra en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.57

Observaciones: algo más abundante que la precedente, comparte con ella similares requerimientos ecológicos, época de fructificación y área de distribución.

429. *Albatrellus subrubescens* (Murr.) Pouz.  
= *Albatrellus similis* Pouz.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.118

Observaciones: es un taxón infrecuente que habita en bosques de coníferas y mixtos, apareciendo sus fructificaciones entre acículas, humus, etc., en el otoño.

Su corología es escasa y limitada a la Sierra de Albarracín.

430. *Bjerkandera adusta* (Fr.) Karst.  
= *Gloeoporus adustus* (Willd. ex Fr.) Pilát

Sobre tocón de *Populus* sp. Escorihuela, 05-08-90, H.H.T.S.G.22

Observaciones: taxón muy común, saprófito y parásito de múltiples caducifolios, pero muy raro en coníferas. Es especialmente frecuente en tocones y troncos de especies ripícolas, donde fructifica en diversos periodos anuales.

Su corología es amplísima.

431. *Fomitopsis pinicola* (Swartz : Fr.) Karst.  
= *Polyporus marginatus* Pers.: Fr.  
= *Ungulina marginata* (Pers.) Pat.  
Yesquero

Sobre madera muerta de *Pinus pinaster*. Albarracín, 29-03-91, H.H.T.S.G.144

Observaciones: especie perenne, saprófita de madera de coníferas o excepcionalmente de planifolios, y en ocasiones parásita, sobre todo del género *Pinus*.

Es muy común y abundante por toda la geografía turolense.

**432. *Fomitopsis rosea* (A. & S.: Fr.) Karst.**

Sobre tocón de pino en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 18-11-90, H.H.T.S.G.138

Observaciones: es una especie muy rara que fructifica a lo largo de todo el año, sobre madera muerta de coníferas, *Picea* y *Abies* esencialmente. Nuestras recolecciones, siempre efectuadas sobre *Pinus sylvestris*, demuestran la existencia de un hábitat menos selectivo.

Fuera del lugar de la cita, no la hemos observado en sitio alguno.

**433. *Gloeophyllum sepiarium* (Wulf.: Fr.) Karsten**

=*Lenzites sepiaria* (Wulf.: Fr.) Fr.

Sobre troncos muertos de *Pinus pinaster*. Gea de Albarracín, 29-03-91, H.H.T.S.G.142

Observaciones: muy común y abundante por toda la provincia, este hongo fructifica durante gran parte del año, especialmente en el invierno, sobre madera muerta (incluso quemada) de diferentes coníferas, haciendo su aparición muy frecuentemente fuera de los bosques.

**434. *Laetiporus sulphureus* (Bull.: Fr.) Murr.**

=*Polyporus sulphureus* (Bull.: Fr.) Fr.

Sobre madera muerta (troncos, ramas, etc.) de *Populus nigra*. Vivel del Río, 29-09-91, H.H.T.S.G.228

Observaciones: es un hongo parásito, de fuerte patogenicidad, que continúa viviendo de forma saprofítica sobre los restos del hospedante.

Afloran sus grandes carpóforos de primavera a otoño, sobre diversos árboles caducifolios (mayoritariamente ripícolas), e inusualmente en coníferas.

Su presencia a nivel provincial es destacable.

**435. *Phaeolus schweinitzii* (Fr.) Pat.**

Sobre tocón de pino muy degradado y sobre raíces vivas en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-09-91, H.H.T.S.G.211

Observaciones: parásito sobre todo de coníferas, ataca también a diversos caducifolios, provocando una gravísima podredumbre pardo rojiza.

Aparecen también sus fructificaciones sobre madera muerta, aflorando especialmente en verano y otoño.

No es abundante pero se localiza ampliamente distribuido.

**436. *Polyporus arcularius* Batsch: Fr.**

=*Polyporus anisopus* Del & Mont. In Mont

Sobre ramas muertas de *Quercus pyrenaica*. Bronchales, 21-06-92, H.H.T.S.G.348

Observaciones: es una de las pocas representantes de su género que hemos tenido ocasión de catalogar. Saprófita de madera de árboles caducifolios, la vemos siempre fructificar en primavera y verano, sobre restos de *Quercus pyrenaica*, aunque es probable su presencia sobre otros planifolios.

Su corología, de momento, es bastante escasa.

**437. *Polyporus squamosus* Hudson: Fr.**

Sobre un "sargo" *Vitix* sp. vivo. Valdelinares, 01-10-90, H.H.T.S.G.88

Observaciones: taxón parásito y saprófita de numerosos árboles planifolios, se encuentra desde la primavera al otoño en riberas, sotos, parques, etc.

Es bastante común y se encuentra ampliamente distribuido.

**438. *Trametes hirsuta* (Wulf.: Fr.) Pilat**

=*Coriolus hirsutus* (Wulf.: Fr.) Quéf.

Sobre un tronco de *Populus* sp. muerto. Alcalá de la Selva, 03-03-91, H.H.T.S.G.140

Observaciones: especie común a lo largo de gran parte del año, vive de modo saprófita sobre diferentes especies arbóreas, generalmente sobre caducifolios, siendo rarísima sobre coníferas.

Su presencia es constante en numerosas localidades.

**439. *Trichaptum abietinum* (Fr.) Ryvarden**

=*Hirschioporus abietinus* (Dicks. ex Fr.) Donk

Sobre restos lignícolas (troncos, ramas) de *Pinus pinaster*. Gea de Albarracín, 29-03-91, H.H.T.S.G.143

Observaciones: es una especie muy común, saprófita de madera de coníferas y rarísimamente de caducifolios, presente durante gran parte del año, especialmente al final del invierno, en troncos, ramas, etc.

Aparece abundantemente por toda la provincia.

**Familia Ramariaceae Corner (1970)****440. *Ramaria flava* (Schaeff.: Fr.) Quélet**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-10-91, H.H.T.S.G.253

Observaciones: es una de las ramarias más habituales en los suelos de los bosques de coníferas, presentándose también en bosques mixtos y raramente bajo planifolios.

Acostumbra a fructificar en el otoño en un considerable número de términos municipales.

**441.** *Ramaria flavescens* (Schaeff.) Petersen

En la tierra en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.62

Observaciones: fructifica en verano y otoño, en los suelos de los bosques de planifolios y mixtos, siendo relativamente común por amplias zonas de la provincia.

**442.** *Ramaria fumigata* (Peck) Corner  
= *Ramaria fennica* (Karst.) Ricken

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 10-11-91, H.H.T.S.G.295

Observaciones: aflora al final del verano y en otoño en los suelos de los bosques caducifolios y mixtos.

No es una especie habitual ni desde luego abundante, pero nosotros la observamos con cierta regularidad en las sierras del Tremedal y Cucalón, siempre en bosques con presencia de *Quercus pyrenaica*.

**443.** *Ramaria pallida* (Schaeff. ex Schulzer) Ricken  
= *Ramaria mairei* Donk

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 05-10-91, H.H.T.S.G.234

Observaciones: no es frecuente y aparece generalmente aislada en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios. Fructifica en verano y otoño, casi exclusivamente en la Sierra de Albarracín.

**444.** *Ramaria sanguinea* (Pers. ex Secret.) Quélet

Sobre el suelo en zonas húmedas de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-12-91, H.H.T.S.G.313

Observaciones: es propia de los bosques húmedos caducifolios y mixtos, en cuyos suelos se la ve fructificar en verano y otoño.

Bien caracterizada por las tonalidades rojizas a rojizo-vináceas que adquieren sus carpóforos en la zona basal al ser manipulados, es sin embargo difícil de establecer su corología, por su gran parecido con otras especies amarillas que al ser comunes no solemos recolectar. No obstante, debemos considerarla como una especie bastante rara.

**445.** *Ramaria stricta* (Fr.) Quélet  
= *Clavaria stricta* Pers.: Fr.

Sobre tocón muy degradado de pino en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.275

Observaciones: especie lignícola y saprófita tanto de coníferas como de caducifolios, fructifica en otoño sobre tocones y otros restos de madera, en muchos de los bosques turolenses.

### Familia Thelephoraceae

**446.** *Boletopsis leucomelaena* Pers.

=*Boletopsis subsquamosa* (Fr.) Kotl. & Pouz.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus nigra*. Cabra de Mora, 28-10-92, H.H.T.S.G.412

Observaciones: es rara esta especie que habita sobre todo los suelos de los bosques de coníferas, y que aparece citada también bajo frondosas, donde aún debe serlo más.

Nosotros la hemos visto fructificar aisladamente en verano y otoño en bosques mixtos de la Sierra de Albarracín, mientras que la cita corresponde a una donación.

**447.** *Hydnellum caeruleum* (Hornem.: Pers.) Karst.

=*Calodon caeruleum* (Hornem. et Fr.) Quélet

=*Hydnum cyaneotinctum* Peck

Entre hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 06-10-91, H.H.T.S.G.238

Observaciones: fructifica en las zonas herbosas de los bosques de coníferas y mixtos, aflorando escasamente sus carpóforos en verano y otoño.

Especie poco común y distribuida de forma dispersa, por algunas de nuestras masas de pinos.

**448.** *Hydnellum peckii* Banker apud Peck

=*Hydnellum diabolium* Banker

Sobre suelo herboso, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-09-91, H.H.T.S.G.210

Observaciones: es una especie muy llamativa con un sabor acre insoportable, que mora en las zonas herboso-musgosas de los bosques de coníferas, aflorando sus carpóforos al final del verano y en el otoño.

Muy rara en nuestra demarcación, se ubica sobre todo en la Sierra de Albarracín.

**449.** *Sarcodon imbricatus* (L.: Fr.) Karsten

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.92

Observaciones: especie común e indiferente edáfica, presente (a veces de forma numerosa) en verano y otoño, en gran parte de los bosques de pinos turolenses.

Poco aceptado culinariamente, resulta sin embargo interesante su inclusión en la cocina.

**450. *Sarcodon leucopus* (Pers.) Mass G. & Nannf.**= *Hydnum laevigatus* (Swartz) Quélet

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.116

Observaciones: es bastante rara esta especie otoñal, que aparece siempre con escasas fructificaciones, en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos.

Se encuentra distribuida de forma muy dispersa por las sierras de Albarracín, Cucalón y Gúdar.

**451. *Thelephora caryophyllea* (Schaff.) Fr.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 02-08-92, H.H.T.S.G.362

Observaciones: esta pequeña especie es seguramente confundida con la más conocida *Thelephora terrestris*; sin embargo, es bien diferente y su aparición sobre los suelos herbosos y terrosos de los bosques de coníferas y mixtos es tan habitual o incluso mayor.

Fructifica normalmente en el otoño, aunque puede vérsela en otras épocas del año y se encuentra muy distribuida.

**452. *Thelephora terrestris* Fr.**

Entre la hierba y tallos de *Juncus* sp., en bosque de *Pinus sylvestris*. Escorihuela, 14-05-94, H.H.T.S.G.522

Observaciones: es muy común durante gran parte del año, viviendo en los suelos de los bosques de coníferas, o también sobre raíces, tallos, etc., de arbustos y de otras plantas.

Se localiza ampliamente en Teruel.

## Orden BOLETALES

## Familia Boletaceae Chevall. (1926)

**453. *Boletus albidus* Roques**= *Boletus radicans* Pers.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia* y *Quercus faginea*. Vivel del Río, 29-09-91, H.H.T.S.G.224

Observaciones: este hongo lo hemos localizado muy pocas veces, al final del verano y principios del otoño, habitando los suelos de los bosques esclerófilos. Pese a ello, deducimos que dada la gran extensión que ocupan en nuestra provincia diferentes especies del género *Quercus*, su presencia no sea tan rara como en principio podría suponerse.

**454. *Boletus erythropus* (Fr.) Krombholz**= *Boletus miniatoporus* Secr.

En bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-09-91, H.H.T.S.G.209

Observaciones: especie común e indiferente edáfica, sus carpóforos emergen en los suelos de los bosques, de forma más habitual en los de planifolios.

No siendo frecuente, está bastante bien representada a nivel provincial.

**455.** *Boletus impolitus* Fr.  
= *Boletus obsonium* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia*. Teruel, 29-09-90, H.H.T.S.G.81

Observaciones: es frecuente tras intensos periodos lluviosos en los suelos de los bosques planifolios constituidos por especies del género *Quercus*. Hace su aparición en los meses de septiembre y octubre, encontrándose en alto número de emplazamientos.

**456.** *Boletus lupinus* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia* y *Quercus faginea*. Rubiales, 22-09-91, H.H.T.S.G.205

Observaciones: aparece de forma destacable al final del verano y principios del otoño, después de lluvias intensas, en los suelos de los bosques planifolios, sobre todo en los de hoja dura.

Localmente abundante, es sin embargo bastante raro o falta en gran parte del territorio.

**457.** *Boletus luridus* Schaeff.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.35

Observaciones: se encuentra repartido por los bosques provinciales, pero su presencia es bastante escasa y sólo localmente destacable.

Lo hemos visto en verano y otoño en las sierras de Gúdar, Albarracín y Cucalón.

**458.** *Boletus pinophilus* Pil. & Dermek  
= *Boletus pinicola* (Vitt.) Venturi  
Porro

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 18-09-91, H.H.T.S.G.199

Observaciones: es raro, posiblemente por la sobreexplotación a la que junto al más común *B. edulis* se ve sometido, apareciendo escasamente durante el verano en los bosques montanos de coníferas y mixtos.

Se recluye en las zonas más favorables de la Sierra de Albarracín.

**459.** *Boletus pulchrotinctus* Alessio

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia*. Teruel, 21-09-90, H.H.T.S.G.79

Observaciones: lo encontramos siempre en el mismo hábitat y época de fructificación que *B. impolitus*, pero es muy raro y sólo fructifica en contadas ocasiones.

Es una especie típicamente mediterránea de reciente creación, que empieza a ser citada en España.

**460.** *Boletus regius* Krombh.

Sobre humus en bosque de *Quercus faginea* y *Quercus coccifera*. Olba, 13-09-90, H.H.T.S.G.65

Observaciones: tan bella especie es bastante rara en nuestro entorno. Algunos años aparece escasamente al final del verano y comienzos del otoño, en los suelos de los bosques esclerófilos.

Se encuentra emplazada en la depresión Sarrión-Hoya de Mora y estribaciones de la Sierra de Gúdar.

**461.** *Boletus reticulatus* (Schaeff.) Boud.

=*Boletus aestivalis* Paulet: Fri.

Porro

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 26-09-91, H.H.T.S.G.213

Observaciones: habita en zonas umbrosas de bosques caducifolios (*Quercus*) y mixtos, aflorando en verano y principios del otoño.

Nosotros lo consideramos muy raro, aunque admitimos que su presencia sea mayor por su fácil confusión con *Boletus edulis* (porro).

**462.** *Boletus satanas* Lenz

Sobre el suelo en bosque de *Quercus rotundifolia* y *Quercus faginea*. Vivel del Río, 29-09-91, H.H.T.S.G.226

Observaciones: fructifica en verano y otoño, en los suelos de los bosques de planifolios y mixtos. En lo que a Teruel se refiere es particularmente destacable su aparición, a veces muy abundante, en los bosques esclerófilos del género *Quercus*.

Pocas veces recolectada hasta la fecha, es seguramente habitual en amplias zonas provinciales.

**463.** *Boletus speciosus* Frost

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica* (sólo bajo *Quercus*). Orihuela del Tremedal, 22-08-92, H.H.T.S.G.378

Observaciones: raro y escasísimo taxón, que puede observarse algunos veranos viviendo en los suelos de los bosques caducifolios del género *Quercus* o mixtos.

Su corología provincial se reduce a pequeños enclaves con características ecológicas bien definidas.

**464.** *Boletus torosus* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 15-08-92, H.H.T.S.G.371

Observaciones: es raro en la provincia como la mayor parte de las especies de su grupo. Aflora en verano y comienzos del otoño, en suelos de bosques planifolios, especialmente en los más húmedos de hoja caduca.

Fuera de la Sierra del Tremedal es difícil encontrarlo.

465. *Chalciporus amarellus* (Quélet) Bataille  
= *Boletus amarellus* Quélet

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* junto a numerosos ejemplares de *Rhizopogon roseolus*. Cedrillas, 14-08-92, H.H.T.S.G.369

Observaciones: este pequeño y bello boleto escasea en la provincia. No obstante, es sumamente fiel a sus lugares de aparición, invariablemente en zonas herboso-musgosas de los bosques calcícolas de *Pinus sylvestris*, en compañía casi siempre de *Rhizopogon roseolus*.

Su período de afloración es el verano y principios del otoño, y de momento ha sido localizado en algunos enclaves de la comarca Gúdar-Mora.

466. *Chalciporus piperatus* (Bull.: Fr.) Bat.  
= *Boletus piperatus* Bull.: Fr.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 18-09-91, H.H.T.S.G.198

Observaciones: aunque nunca es abundante, no es rara su presencia durante el verano y el otoño en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos, viviendo incluso en las zonas turbosas de la Sierra del Tremedal.

467. *Leccinum oxidabile* (Sing.) Sing.  
= *Boletus oxidabilis* Sing.

En humus bajo *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 25-09-91, H.H.T.S.G.212

Observaciones: mucho más raro en Teruel que el ya infrecuente *L. scabrum*, es así mismo micorrizógeno de especies arbóreas de las familias *Betulaceae* y *Salicaceae* y difícilmente separable de éste.

Fructifica cuando termina el verano y comienza el otoño, conociéndolo nosotros únicamente de Alcalá de la Selva.

468. *Leccinum rufum* (Schaeff.) Kreisel  
= *Leccinum aurantiacum* (Bull.) S.F. Gray

Sobre el suelo en bosque de *Populus tremula*. Alcalá de la Selva, 10-09-90, H.H.T.S.G.55

Observaciones: aparece muy raramente en verano y otoño bajo diversos caducifolios (*Populus* y *Betula* esencialmente), con los que establece relaciones micorrizógenas.

Presente en pequeños enclaves cuasi relictos, es prácticamente inexistente en la provincia.

469. *Leccinum scabrum* (Bull.: Fr.) S.F. Gray  
= *Boletus scaber* Fr.

En el suelo bajo *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 19-08-90, H.H.T.S.G.23

Observaciones: taxón micorrizógeno de betuláceas y salicáceas, que fructifica en verano y otoño, exclusivamente bajo especies arbóreas pertenecientes a estas familias.

Como las demás especies del género *Leccinum*, es un hongo rarísimo en la provincia.

470. *Suillus bovinus* (L.: Fr.) O. Kuntze  
= *Boletus bovinus* (L.: Fr.)

Entre hierba, musgos y esfagnos en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.64

Observaciones: es un hongo muy común que se presenta de forma copiosa en el verano y otoño en los bosques de pinos, aunque a nivel provincial es difícil de encontrar fuera de la Sierra del Tremedal.

471. *Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze  
= *Boletus collinitus* Fr.

Entre hierba y humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus coccifera*. Segura de Baños, 29-09-91, H.H.T.S.G.227

Observaciones: mucho menos frecuente que su homólogo *S. granulatus*, del que apenas se separa en base a pequeñas diferencias macroscópicas, es igualmente micorrizógeno de especies del género *Pinus*.

Fructifica al final del verano y en otoño, localizándose irregularmente distribuido.

472. *Suillus flavidus* (Fr.: Fr.) Sing.  
= *Boletus flavidus* (Fr.)

Entre musgos y esfagnos en zonas muy húmedas en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 06-10-91, H.H.T.S.G.235

Observaciones: micorrizógeno de especies del género *Pinus*, se localiza exclusivamente en los lugares más húmedos y en los tremedales de los bosques de *Pinus sylvestris* enclavados en la Sierra del Tremedal.

No es abundante y fructifica en verano y otoño.

473. *Suillus granulatus* (L.: Fr.) O. Kuntze  
= *Boletus granulatus* (L.: Fr.)

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 16-09-91, H.H.T.S.G.190

Observaciones: muy frecuente y abundante, es uno de los boletos más comunes en Teruel. Fructifica en verano y otoño bajo diversas especies de pinos, con las cuales establece relaciones micorrizógenas.

Su área de distribución abarca la mayor parte de la provincia.

474. *Suillus luteus* (L.: Fr.) S.F.Gray  
= *Boletus luteus* (L.: Fr.) Quélet.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 18-09-91, H.H.T.S.G.194

Observaciones: es el más genuino representante del género *Boletus* en Teruel. Sus carpóforos emergen copiosamente en verano y sobre todo en otoño, en las zonas herbosas de los bosques de pinos (*Pinus pinaster*, *Pinus nigra*, etc., y de manera destacada bajo *Pinus sylvestris*), con los cuales forma micorrizas.

Corológicamente es cosmopolita.

475. *Suillus variegatus* (Swartz: Fr.) O. Kuntze  
= *Boletus variegatus* Swartz: Fr.

Entre musgo y hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 28-10-92, H.H.T.S.G.411

Observaciones: como la mayor parte del género vive asociado micorrizógenamente con diferentes especies de pinos.

A nivel provincial se presenta en el otoño, con poca frecuencia y muy disperso por algunas áreas de los sistemas montañosos.

476. *Xerocomus armeniacus* (Quélet) Quélet  
= *Boletus armeniacus* Quélet

Bajo *Prunus spinosa* en una pradera, junto a un bosquecillo de *Quercus pyrenaica* y *Corylus avellana*. Albarracín, 14-09-91, H.H.T.S.G.183

Observaciones: rarísimo en Teruel, aparece citado en hábitats dispares según la bibliografía consultada. Aun presentando cierta semejanza con *X. rubellus* (Krombholz) Quélet, una vez observado es difícilmente confundible.

Se ha catalogado mediante la única recolección efectuada en el lugar de la cita.

477. *Xerocomus badius* (Fr.: Fr.) Gilb.  
= *Boletus badius* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.91

Observaciones: taxón de apetencias acidófilas, cuyas fructificaciones son parcialmente abundantes en verano y otoño, en bosques de *Pinus sylvestris* o mixtos, situados en zonas favorables de la Sierra de Albarracín.

478. *Xerocomus chrysenteron* (Bull.) Quélet  
= *Boletus chrysenteron* Bull.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 18-09-91, H.H.T.S.G.197

Observaciones: especie común e indiferente edáfica, fructifica (en algunas zonas copiosamente) al final del verano y otoño en los suelos de los bosques de coníferas y mixtos.

Su corología es bastante amplia.

479. *Xerocomus porosporus* Imler  
 =*Boletus porosporus* (Imler) Watling  
 =*Boletus truncatus* Sing.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 10-09-90, H.H.T.S.G.54

Observaciones: es un taxón muy raro, caracterizado por la ausencia de tonalidades rojizas en la zona subcuticular del píleo y por la particular morfología esporal.

Únicamente observado en el lugar de la cita, al final del verano y principios del otoño, desconocemos si estará presente en alguna otra localidad de la provincia.

480. *Xerocomus rubellus* (Krbh.)  
 =*Boletus versicolor* Rostk.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.75

Observaciones: especie rarísima en Teruel como en el resto de España, fructifica algunos años en verano y otoño, apareciendo unos pocos ejemplares en bosques caducifolios.

No la conocemos más que de nuestra cita.

481. *Xerocomus subtomentosus* (L.: Fr.) Quél.  
 =*Boletus subtomentosus* L.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 15-08-92, H.H.T.S.G.373

Observaciones: esta especie es relativamente común en la provincia, que sin embargo aparece citada ampliamente en la mayor parte de la geografía española. Nosotros solemos recolectarla los veranos lluviosos, en los suelos de los bosques mixtos de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*, situados en la Sierra de Albarracín.

Familia Gomphidiaceae aire ex Jülich (1982)

482. *Chroogomphus rutilus* (Schaeff.: Fr.) O.K. Miller  
 =*Gomphidius viscidus* (L.)Fr.  
 Pata de perdiz

Entre musgo y hierbas en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 11-09-93, H.H.T.S.G.472

Observaciones: es uno de los hongos más comunes que pueblan los pinares provinciales. Fructifica desde el verano hasta el final del otoño, y lo hace en general de forma muy abundante.

Se encuentra repartido por gran parte del territorio.

**483.** *Gomphidius roseus* (Fr.) Karsten

Entre musgos y esfagnos en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 07-09-91, H.H.T.S.G.176

Observaciones: aparece aisladamente o en grupos de pocos ejemplares, en los puntos más húmedos (incluso encharcados) de los bosques de *Pinus sylvestris*. Lo hace muy frecuentemente junto a *Suillus bovinus*, con el cual parece establecer algún tipo de relación.

Fructifica en verano y otoño y parece confinado a algunos enclaves de la Sierra del Tremedal.

En nuestra opinión debe catalogarse como especie a proteger dentro de la provincia.

Familia Paxillaceae Lhotsky (1907)

**484.** *Hygrophoropsis aurantiaca* (Wulf.: Fr.) Maire

= *Clitocybe aurantiaca* Studer

= *Cantharellus aurantiacus* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica* (raramente sobre restos lignícolas). Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.58

Observaciones: especie muy común e indiferente edáfica, compareciente en verano y de forma más copiosa en otoño en gran parte de los bosques de pinos y mixtos del territorio provincial.

**485.** *Hygrophoropsis pallida* (Cooke) Kreisel

= *Hygrophoropsis aurantiaca* fma. *pallida* Peck

En zonas muy húmedas (siempre entre juncáceas) en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.60

Observaciones: raro taxón, que aparece esporádicamente en verano y principios del otoño, junto a pequeños cursos de agua y en lugares semiencharcados (siempre al lado de juncáceas) en los bosques de *Pinus sylvestris* y mixtos, situados en la Sierra del Tremedal.

**486.** *Omphalotus olearius* (DC.: Fr.) Sing.

= *Pleurotus olearia* (DC.: Fr.) Guillet

Sobre tocón de *Olea europaea*. Valjunquera, 04-11-90, H.H.T.S.G.121

Observaciones: aparece en verano y otoño viviendo de forma ¿saprofítica? sobre madera de gran cantidad de especies arbóreas.

Es para nosotros muy rara en la provincia, por no haberla recolectado nunca personalmente, siendo recogidos los ejemplares catalogados en una exposición micológica.

**487. *Paxillus atrotomentosus* (Batsch.: Fr.) Fr.**

Sobre tocón de *Pinus sylvestris*. Mosqueruela, 29-07-90, H.H.T.S.G.21

Observaciones: especie común que aparece en verano y otoño sobre madera muerta (tocones) de coníferas y muy raramente sobre caducifolios.

Es un hongo ampliamente distribuido.

**488. *Paxillus involutus* (Batsch: Fr.) Fr.**

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.94

Observaciones: especie frecuente mas no abundante en nuestro ámbito. Muestra ciertas que-rencias acidófilas, pero aparece sobre distintos tipos de suelos. En Teruel es más común su presen-cia bajo coníferas aunque no está ausente en bosques de planifolios.

Fructifica en verano y otoño, encontrándose desperdigada por la provincia.

**489. *Paxillus panuoides* (Fr.)**

= *Tapinella panuoides* (Fr.: Fr.) Gilb.

Sobre tocones de *Pinus sylvestris*. Cedrillas, 06-12-92, H.H.T.S.G.437

Observaciones: saprófito de coníferas, cuyos carpóforos se muestran durante el otoño, casi siempre sobre tocones de diversas especies del género *Pinus*.

Aunque no rara tampoco es muy habitual su presencia, la cual se manifiesta dispersa por el territorio provincial.

**490. *Ripartites metrodii* Huijsman**

= *Ripartites tricholoma* var. *helomorphus* (Fr.) Métrod

Entre el humus bajo *Juniperus sabina*, en bosque de *Pinus sylvestris*. Corbalán, 07-11-92, H.H.T.S.G.422

Observaciones: infrecuente en el resto de España, es muy raro en nuestra provincia. Citado sobre todo en bosques de coníferas, nosotros lo hemos localizado siempre entre humus de *Juniperus sabina*, no apareciendo en los lugares donde falta dicha especie.

Aflora en otoño y parece confinado a los puntos con mejores condiciones ambientales de la Sierra del Pobo.

Orden RUSSULALES Lotsy (1907)

Familia Russulaceae

**491. *Lactarius acerrimus* Britz.**

Sobre el suelo en bosque de *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.43

Observaciones: es una especie de buen tamaño y grandes esporas, que fructifica en verano y otoño bajo diversos planifolios.

Apenas se encuentra distribuida por la provincia, pero en sus lugares de aparición es muy abundante.

**492. *Lactarius aurantiacus* (Vahl) S.F. Gray**

Sobre el suelo (a menudo entre *Sphagnum* sp. y otros musgos) en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 10-10-93, H.H.T.S.G.486

Observaciones: bella especie silvícola cuyos carpóforos afloran escasamente en verano y de forma más abundante en otoño. Sólo es frecuente en los bosques húmedos de coníferas y mixtos, enclavados en las zonas altas de la Sierra de Albarracín, mientras en el resto de la provincia aparece diseminado y con pocas fructificaciones.

**493. *Lactarius azonites* (Bull. ex St. Amans) Fr.**

Entre la hierba bajo *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 14-09-91, H.H.T.S.G.184

Observaciones: fructifica en verano y otoño en los suelos de los bosques caducifolios, destacando su presencia bajo *Quercus pyrenaica*.

No es muy frecuente y se sitúa casi exclusivamente en la Sierra de Albarracín.

**494. *Lactarius circellatus* Fr.**

Bajo avellanos en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 10-09-90, H.H.T.S.G.56

Observaciones: parece estar íntimamente ligada a los avellanos, y es así como aparece en la provincia, fructificando en verano y en menor cuantía en otoño, en las pequeñas formaciones de *Corylus avellana* existentes en nuestra circunscripción.

**495. *Lactarius controversus* Pers.: Fr.**

Entre la hierba bajo *Populus nigra*. Orihuela del Tremedal, 12-09-90, H.H.T.S.G.59

Observaciones: fructifica en verano y otoño, formando grandes hileras o círculos, bajo diversos árboles caducifolios y de manera destacada bajo especies del género *Populus*.

Sólo observado por nosotros en el lugar de la cita, debe localizarse también en otros puntos de nuestra geografía.

**496. *Lactarius chrysorrheus* (Fr.) Fr.**

Rebollón borde

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 01-11-90, H.H.T.S.G.119

Observaciones: es un hongo bastante común en otoño y algo menos en verano, que habita sobre todo en suelos ácidos, bajo diferentes especies de planifolios (especialmente del género *Quercus*), pero que no rehúye otros tipos de bosques.

Se encuentra ampliamente distribuido por el territorio.

497. *Lactarius deliciosus* L.: Fr.

Rebollón

Sobre el suelo en bosque de *Pinus pinaster*. Bezas, 12-10-91, H.H.T.S.G.242

Observaciones: especie muy común, típica de las coníferas, fructifica en otoño y a menudo también en verano en los suelos de los bosques de pinos, tanto de naturaleza caliza como silíceas.

Es el más popular de los hongos turolenses y se encuentra (a veces copiosamente) por toda la provincia.

498. *Lactarius deterrimus* Gröger

=*Lactarius deliciosus* var. *piceus* Smotl.

Rebollón

En zonas herboso-musgosas de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 28-08-94, H.H.T.S.G.535

Observaciones: es un taxón relacionado según diversos autores exclusivamente con los abetos. No parece presentar unos requerimientos ecológicos tan estrictos y prueba de ello son nuestras recolecciones bajo *Pinus sylvestris*. Su sabor netamente amargo y desagradable, pie apenas o nada escrobiculado, las tonalidades fuertemente verdosas que presentan los carpóforos con la edad (especialmente en el pie) y el color rojizo que adquiere el látex y parcialmente la carne, son caracteres suficientes para separarlo del más común *Lactarius deliciosus*.

Fructifica señaladamente en verano y su corología resulta difícil de establecer, por su segura confusión con el popular "rebollón".

499. *Lactarius lacunarum* Romagn. ex Hora

=*Lactarius paludinellus* Lange non Peck

Sobre tierra encharcada en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*, en un área de marojos. Orihuela del Tremedal, 21-08-94, H.H.T.S.G.533

Observaciones: en verano y en menor cuantía en otoño, fructifica esta especie propia de lugares encharcados o muy húmedos, cuyo látex a diferencia de otros taxones semejantes no amarillea en contacto con el aire o depositado sobre un pañuelo.

Es poco habitual en la provincia y parece confinada en la Sierra del Tremedal.

500. *Lactarius piperatus* Scop.: Fr.

=*Lactarius pergamenus* ss. Romagnesi

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica* y *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 09-08-92, H.H.T.S.G.367

Observaciones: es un hongo con fructificaciones típicamente veraniegas, no muy frecuente en Teruel, donde aparece siempre relacionado con especies del género *Quercus*.

Su corología es escasa y dispersa.

**501. *Lactarius rufus* (Scopoli) Fr.**

Entre hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica* (en zonas de pinos). Orihuela del Tremedal, 19-07-92, H.H.T.S.G.356

Observaciones: no es habitual la presencia de esta especie, que parece ser muy común en el resto de España a tenor de las numerosas citas disponibles. Fructifica algunos veranos en los suelos de los bosques de pinos, y no se halla bien distribuida.

**502. *Lactarius ruginosus* Romagnesi**

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 22-09-91, H.H.T.S.G.207

Observaciones: fructifica en verano y otoño, en bosques caducifolios y mixtos. Es bastante raro y poco abundante en la provincia.

Está incluido en la sección *Fuliginosi*, cuyas especies se caracterizan por la coloración rosácea más o menos intensa que adquiere la carne y a menudo el látex en contacto con el aire, las cuales son en general de difícil separación entre sí.

**503. *Lactarius sanguifluus* (Paulet: Fr.) Fr.**

Rebollón

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 04-09-90, H.H.T.S.G.31

Observaciones: no tan abundante como *L. deliciosus* pero sí muy común en la mayoría de los pinares provinciales, tanto en suelos ácidos como básicos, donde se le ve fructificar en otoño y más raramente en verano.

**504. *Lactarius serifluus* DC.: Fr.**

Sobre el suelo en una escorrentía, en bosque de *Quercus pyrenaica* y *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 28-08-94, H.H.T.S.G.534

Observaciones: aparece siempre en pequeño número de ejemplares, durante el verano esencialmente, en los suelos de los bosques mixtos, no mostrando su presencia en otros hábitats en lo que a nuestra provincia se refiere.

No es un hongo común y su corología es bastante escasa.

**505. *Lactarius subumbonatus* Lindgr.**

Entre la hierba y musgo (formando hileras) en un claro de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 05-10-91, H.H.T.S.G.232

Observaciones: es muy raro y sólo aparece algunos años en verano y otoño (generalmente en círculos), viviendo en claros de bosques.

De momento parece confinado a puntos concretos de la Sierra del Tremedal.

**506.** *Lactarius tabidus* (Fr.)  
= *Lactarius theiogalus* (Bull.) Fr.

En la tierra junto a musgos y esfagnos, en zonas encharcadas de bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 22-09-93, H.H.T.S.G.476

Observaciones: es abundante en verano y otoño esta especie acidófila y de apetencias muscícolas, que vive en lugares muy húmedos, zonas semiencharcadas y en las turberas.

Corológicamente se encuentra recluido en las zonas más húmedas de la Sierra de Albarracín.

**507.** *Lactarius tesquorum* Malencon

Sobre el suelo bajo *Cistus laurifolius*. Tramacastilla, 05-12-93, H.H.T.S.G.515

Observaciones: típica especie mediterránea micorrizógena de *Cistus* sp.

Aflora en el otoño en los suelos de los jarales asentados sobre sustratos preferentemente silíceos.

Aun escaseando sus fructificaciones, se encuentra bien distribuida por la provincia.

**508.** *Lactarius uvidus* (Fr.: Fr.) Fr.

En zonas herbosas muy húmedas o semiencharcadas, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 08-08-92, H.H.T.S.G.363

Observaciones: prefiere los puntos más húmedos de los bosques de coníferas, aunque no rehúye vivir bajo planifolios.

Fructifica en verano y otoño, haciéndolo escasamente en Teruel, donde aparece desperdigado por la Sierra de Albarracín. Es, por tanto, especie infrecuente y de corología reducida.

*Lactarius violascens* (Otto: Fr.) Fr. se diferencia por sus tonos más oscuros y por presentar la cutícula pileica claramente zonada.

**509.** *Lactarius vellereus* (Fr.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 23-10-92, H.H.T.S.G.398

Observaciones: especie de gran porte, muy común y abundante en el otoño en gran parte de los bosques turolenses, tanto bajo planifolios como en coníferas o mixtos.

**510.** *Lactarius violascens* (Otto: Fr.) Fr.

Entre la hierba en los márgenes de un bosque de *Pinus pinaster* y *Quercus pyrenaica*. Albarracín, 22-09-91, H.H.T.S.G.206

Observaciones: en veranos lluviosos o en otoño y en los suelos de los bosques de planifolios, fructifica esta especie de látex blanco que se torna en pocos minutos violáceo en contacto con el aire. A nivel taxonómico pensamos que no es más que una simple forma de *L. uvidus*.

Por causas muy evidentes, es rara en Teruel como otras muchas especies, que requieren bosques de hoja húmedos para su existencia y propagación.

**511.** *Lactarius volemus* (Fr.)

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica* (bajo pinos). Orihuela del Tremedal, 23-08-92, H.H.T.S.G.381

Observaciones: fructifica en verano y con menos frecuencia en otoño, en los suelos (a veces junto a tocones) de bosques caducifolios y de coníferas.

Es bastante rara y se encuentra escasamente distribuida.

**512.** *Russula acrifolia* Romagn.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 04-09-90, H.H.T.S.G.30

Observaciones: es una especie común, con sabor muy acre, no muy abundante en la provincia, que suele fructificar en verano y otoño en los bosques de coníferas y planifolios.

Sus mejores enclaves se localizan en Gúdar-Alcalá, en zonas herbosas o semidesnudas de bosques de *Pinus sylvestris*.

**513.** *Russula adusta* (Pers.: Fr.)

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 15-08-92, H.H.T.S.G.374

Observaciones: habita los suelos de los bosques de planifolios y de coníferas, haciendo su aparición en verano y otoño.

Es poco frecuente y se presenta de forma dispersa por algunas sierras provinciales.

En base a caracteres macroscópicos y organolépticos, no resulta muy complejo separarla de especies próximas.

**514.** *Russula albonigra* (Krombh.) Fr.

Entre el humus en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 23-10-91, H.H.T.S.G.252

Observaciones: aparece (a menudo semiculta por la hojarasca) al final del verano y en otoño, entre el humus de los bosques de planifolios y mixtos, siendo inhabitual bajo coníferas.

En nuestro ámbito es más frecuente en los bosques esclerófilos mejor situados y en los mixtos de *Pinus-Quercus*.

No siendo rara, no puede catalogarse como una especie común en la provincia, a causa de su limitada corología.

**515.** *Russula anthracina* Romagn.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-12-91, H.H.T.S.G.316

Observaciones: es seguramente la especie del grupo de las Nigrlicantinas que más rápida e intensamente ennegrece. Aflora en verano y otoño en los suelos de bosques planifolios y mixtos.

No es frecuente en España y en Teruel se la encuentra raramente.

**516.** *Russula atropurpurea* (Krombh.) Britz.

=*Russula krombholzii* Shaffer

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 01-11-91, H.H.T.S.G.274

Observaciones: es un taxón relacionado con los bosques planifolios y de forma significativa con los del género *Quercus*, que algunas veces fructifica bajo coníferas. Puede recolectarse en verano pero es el otoño la estación más propicia para que emerjan sus carpóforos.

No es frecuente en las zonas estudiadas.

**517.** *Russula aurea* Pers.

=*Russula aurata* (With.) Fr.

Entre humus y tierra en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.48

Observaciones: crece básicamente bajo planifolios aunque no es exclusivo de ellos. Fructifica sobre todo en verano y es un hongo indiferente edáfico, muy común en España, pero poco abundante en Teruel.

**518.** *Russula caerulea* (Pers.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 06-10-90, H.H.T.S.G.95

Observaciones: muy común y abundante, fructifica en verano y en otoño en los bosques de pinos asentados tanto sobre sustratos ácidos como básicos.

Se encuentra distribuida por gran parte de la geografía provincial.

**519.** *Russula claroflava* (Grove)

Entre el musgo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 23-08-92, H.H.T.S.G.379

Observaciones: es una especie que acostumbra a vivir sobre sustratos ácidos, en lugares muy húmedos y en turberas, bajo diversos caducifolios y con menor frecuencia bajo coníferas.

Es muy rara y aflora en verano, reclusándose en los únicos enclaves que reúnen dichas condiciones ecológicas, los cuales se sitúan exclusivamente en la Sierra del Tremedal.

**520.** *Russula cyanoxantha* Schaeff.: Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 15-08-92, H.H.T.S.G.375

Observaciones: fructifica en verano y otoño, especialmente en los suelos de los bosques mixtos, aunque también lo hace bajo coníferas y planifolios individualizados.

No es abundante, pero se localiza bastante bien distribuida por amplias zonas del territorio.

**521.** *Russula chloroides* (Krombh.) Bres.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 27-10-91, H.H.T.S.G.265

Observaciones: taxón común e indiferente edáfico, se le ve fructificar en verano y otoño en los suelos de muy diversos bosques.

No es tan frecuente ni abundante como *R. delicata*, pero se encuentra distribuida por amplias zonas de nuestra geografía.

**522.** *Russula delicata* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 15-08-92, H.H.T.S.G.372

Observaciones: esta especie de gran tamaño es muy común y abundante, aflorando en verano y otoño en los suelos de los bosques de planifolios y coníferas.

Su corología a nivel provincial es amplísima.

**523.** *Russula foetens* Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana*. Alcalá de la Selva, 15-09-90, H.H.T.S.G.77

Observaciones: no demasiado exigente en cuanto a suelos, vive en muy diversos tipos de bosques, aflorando sus cuerpos fructíferos en verano y otoño.

Es una especie común en España, que en la provincia se encuentra irregularmente distribuida.

**524.** *Russula fragilis* (Pers.) Fr.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 03-11-91, H.H.T.S.G.280

Observaciones: es una pequeña rúcula de carne picantísima, habitual durante el otoño en los suelos de los bosques de coníferas y planifolios.

Se encuentra por amplias zonas provinciales, siendo particularmente frecuente en la Sierra del Tremedal y zonas adyacentes.

**525.** *Russula ilicis* Romagn., Chev. & Priv.

Sobre el suelo en bosque de *Quercus faginea* y *Quercus rotundifolia*. Vivel del Río, 29-09-91, H.H.T.S.G.229

Observaciones: es una especie muy rara, mediterránea y ligada a especies del género *Quercus*, bajo los cuales suele fructificar al terminar el verano y en el otoño.

En lo que a nuestro trabajo atañe, la consideramos infrecuente mas no rara, pues desde años atrás es conocida y consumida por algunos aficionados turolenses. Siempre la hemos recolectado en bosques esclerófilos del género *Quercus*, siendo particularmente abundante en la depresión La Puebla de Valverde-Sarrión.

**526.** *Russula integra* (L.) Fr.

=*Russula polychroma* Sing. ex Hora

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 18-09-91, H.H.T.S.G.200

Observaciones: es una seta muy policromática, que aflora habitualmente en las zonas herbosas de los bosques de coníferas.

Frecuente en verano y otoño, en los pinares turolenses enclavados en pisos oro y supramediterráneos con clima de alta montaña.

**527.** *Russula luteotacta* Rea

En zonas herbosas muy húmedas y en turberas, en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 24-08-91, H.H.T.S.G.174

Observaciones: es una rúsula de esporada blanca, que adquiere muy pronto fuertes tonalidades amarillentas. Habita en lugares muy húmedos o encharcados de bosques de planifolios y mixtos, fructificando en verano y en otoño.

Su presencia en la provincia se reduce a las turberas de los bosques montanos de la Sierra de Albarracín, donde aflora escasamente.

**528.** *Russula mustelina* Fr.

Entre la hierba (semienterrada) en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 06-10-91, H.H.T.S.G.239

Observaciones: esta especie de carne compacta y dulce es propia de los bosques de coníferas de montaña, en cuyos suelos aparece (a menudo semioculta) en verano y otoño.

Es muy notable su existencia en la Sierra del Tremedal, pero parece estar ausente en el resto de la provincia.

**529. *Russula parazurea* J. Schaeff.**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* y *Corylus avellana* (bajo avellanos). Alcalá de la Selva, 05-09-90, H.H.T.S.G.47

Observaciones: especie común en los bosques caducifolios y de coníferas, habita sobre todo bajo salicáceas y betuláceas con cuyas especies establece relaciones micorrizógenas.

En nuestro caso, la recolectamos en verano y otoño exclusivamente en bosques mixtos con presencia de los caducifolios citados, por lo cual la catalogamos como especie inhabitual en Teruel.

**530. *Russula risigallina* (Batsch) Kuyper & Vuure  
= *Russula chamaleontina* (Fr.) Fr. ss. Romagnesi**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris* y *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 09-08-92, H.H.T.S.G.368

Observaciones: es una pequeña especie muy común en verano y otoño, en casi cualquier tipo de bosque.

Su área de distribución abarca numerosas zonas del territorio provincial.

**531. *Russula rosea* (Quélet)  
= *Russula aurora* (Krombh.)**

Sobre el suelo en bosque de *Quercus pyrenaica*. Orihuela del Tremedal, 23-08-92, H.H.T.S.G.380

Observaciones: es rara aunque ciertamente abundante en los sitios donde aflora. Fructifica en verano y en menor cuantía en otoño, en los suelos de los bosques de planifolios, siendo más escasa bajo coníferas.

Se encuentra poco difundida por nuestros bosques.

**532. *Russula sanguinea* (Bull. ex St. Amans) Fr.**

Entre hierba y acículas en bosque de *Pinus sylvestris*. Alcalá de la Selva, 19-08-90, H.H.T.S.G.24

Observaciones: seguramente es la rúsula más frecuente de todas las existentes en la provincia. Fructifica en verano y otoño, de forma indiscriminada, en la mayoría de los bosques de pinos.

**533. *Russula sardonía* Fr.  
= *Russula drimeia* Cooke**

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 18-09-91, H.H.T.S.G.195

Observaciones: especie muy común e indiferente edáfica, cuyos carpóforos se desarrollan abundantemente en verano y otoño, sobre los suelos de los bosques de coníferas (pinos).

Resulta habitual en las masas de resinosas provinciales.

**534.** *Russula sororia* (Fr.) Romell. ss. Boudier non Schaeffer  
= *Russula amoenolens* Romagnesi

Entre la hierba en un claro de bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 21-06-92, H.H.T.S.G.349

Observaciones: no es muy frecuente esta especie, que puede observarse desde el final de la primavera hasta el otoño, viviendo en los bosques de coníferas y más raramente bajo planifolios.

Su corología es igualmente escasa.

**535.** *Russula torulosa* Bres.

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. El Pobo, 18-11-91, H.H.T.S.G.306

Observaciones: indiferente edáfica, habita sobre todo los suelos silíceos de los bosques de coníferas, aunque lo hace igualmente sobre sustratos calizos.

Fructifica en otoño y es muy común en los pinares turolenses.

**536.** *Russula turci* Bres.

Sobre el suelo en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 07-07-91, H.H.T.S.G.169

Observaciones: taxón asociado generalmente a las coníferas, fructifica de forma señalada en los suelos de los bosques de pino silvestre, en verano y otoño.

Poco abundante en nuestro territorio, se encuentra especialmente en los pinares con mayor humedad de la Sierra de Albarracín.

**537.** *Russula xerampelina* var. *erytropoda* (Peltreau)

Entre la hierba en bosque de *Pinus sylvestris*. Orihuela del Tremedal, 18-09-91, H.H.T.S.G.196

Observaciones: más frecuente que la especie tipo, se presenta en verano y otoño, viviendo sobre todo en los suelos de los bosques de pinos.

Aunque se encuentra en lugares diversos, es en la Sierra de Albarracín donde aflora más profusamente.

## Agradecimientos

Damos sinceramente las gracias a nuestros amigos Francisco de Diego Calonge, investigador del CSIC, y Armando Guerra de la Cruz de la Sociedad Micológica de Madrid, por su inestimable ayuda en la identificación de especies. A Pedro Checa por la insustituible colaboración en la confección informática de este catálogo y a todas las personas que de una u otra forma nos han ayudado a realizarlo.

## ÍNDICE

n.º del catálogo

<i>Agaricus arvensis</i>	95
<i>Agaricus augustus</i>	96
<i>Agaricus bisporus</i> var. <i>bisporus</i>	97
<i>Agaricus bitorquis</i>	98
<i>Agaricus campestris</i>	99
<i>Agaricus campestris</i> var. <i>squamulosus</i>	100
<i>Agaricus macrosporus</i>	101
<i>Agaricus nivescens</i>	102
<i>Agaricus pilatianus</i>	103
<i>Agaricus semotus</i>	104
<i>Agaricus squamulifer</i>	105
<i>Agaricus sylvicola</i>	106
<i>Agrocybe cylindracea</i>	138
<i>Agrocybe paludosa</i>	139
<i>Agrocybe praecox</i>	140
<i>Agrocybe semiorbicularis</i>	141
<i>Agrocybe sphaleromorpha</i>	142
<i>Albatrellus confluens</i>	427
<i>Albatrellus ovinus</i>	428
<i>Albatrellus subrubescens</i>	429
<i>Aleuria aurantia</i>	17
<i>Aleuria splendens</i>	18
<i>Amanita aspera</i>	121
<i>Amanita citrina</i>	122
<i>Amanita citrina</i> var. <i>alba</i>	123
<i>Amanita crocea</i>	124
<i>Amanita echinocephala</i>	125
<i>Amanita lividopallescens</i>	126
<i>Amanita muscaria</i>	127
<i>Amanita ovoidea</i>	128
<i>Amanita pantherina</i>	129
<i>Amanita phalloides</i>	130
<i>Amanita porphyria</i>	131
<i>Amanita rubescens</i>	132
<i>Amanita spissa</i>	133
<i>Amanita strangulata</i>	134
<i>Amanita vaginata</i>	135
<i>Amanita vittadini</i>	136

<i>Anthracobia maurilabra</i>	19
<i>Anthracobia melaloma</i>	20
<i>Armillaria mellea</i>	305
<i>Armillaria ostoyae</i>	306
<i>Astraeus hygrometricus</i>	49
<i>Auricularia mesenterica</i>	87
<i>Auriculariopsis ampla</i>	415
<i>Auriscalpium vulgare</i>	404
<i>Baeospora myosura</i>	307
<i>Bjerkandera adusta</i>	430
<i>Bolbitius vitellinus</i>	143
<i>Boletopsis leucomelaena</i>	446
<i>Boletus albidus</i>	453
<i>Boletus erythropus</i>	454
<i>Boletus impolitus</i>	455
<i>Boletus lupinus</i>	456
<i>Boletus luridus</i>	457
<i>Boletus pinophilus</i>	458
<i>Boletus pulchrotinctus</i>	459
<i>Boletus regius</i>	460
<i>Boletus reticulatus</i>	461
<i>Boletus satanas</i>	462
<i>Boletus speciosus</i>	463
<i>Boletus torosus</i>	465
<i>Bovista aestivalis</i>	62
<i>Bovista nigrescens</i>	63
<i>Bovista plumbea</i>	64
<i>Bovista promontorii</i>	65
<i>Calocera viscosa</i>	88
<i>Calocybe falax</i>	308
<i>Calocybe gambosa</i>	309
<i>Calocybe onichyna</i>	310
<i>Calocybe persicolor</i>	311
<i>Calvatia cyathiformis</i>	66
<i>Calvatia excipuliformis</i>	67
<i>Calvatia utriformis</i>	68
<i>Cantharellus cibarius</i>	405
<i>Cantharellus lutescens</i>	406
<i>Cantharellus tubaeformis</i>	407
<i>Ciboria amentacea</i>	5

<i>Clavariadelphus pistilaris</i>	409
<i>Clavariadelphus truncatus</i>	410
<i>Clavulina cinerea</i>	412
<i>Clavulina cristata</i>	413
<i>Clavulina rugosa</i>	414
<i>Clavulinopsis corniculata</i>	411
<i>Clitocybe alexandri</i>	312
<i>Clitocybe cerussata</i>	313
<i>Clitocybe costata</i>	314
<i>Clitocybe fragrans</i>	315
<i>Clitocybe fuligineipes</i>	316
<i>Clitocybe geotropa</i>	317
<i>Clitocybe gibba</i>	318
<i>Clitocybe inornata</i>	319
<i>Clitocybe nebularis</i>	320
<i>Clitocybe odora</i>	321
<i>Clitocybe phaeophthalma</i>	322
<i>Clitocybe phyllophila</i>	323
<i>Clitocybe pityophila</i>	324
<i>Clitocybe rhizophora</i>	325
<i>Clitocybe squamulosa</i>	326
<i>Clitocybe suaveolens</i>	327
<i>Clitocybe vibecina</i>	328
<i>Clitopilus prunulus</i>	282
<i>Coltricia perennis</i>	424
<i>Collybia acervata</i>	329
<i>Collybia butyracea</i>	330
<i>Collybia cirrhata</i>	331
<i>Collybia dryophilla</i>	332
<i>Collybia fusipes</i>	333
<i>Collybia maculata</i>	334
<i>Collybia peronata</i>	335
<i>Conocybe ovalis</i>	144
<i>Conocybe tenera</i>	145
<i>Coprinus atramentarius</i>	147
<i>Coprinus auricomus</i>	148
<i>Coprinus comatus</i>	149
<i>Coprinus disseminatus</i>	150
<i>Coprinus domesticus</i>	151
<i>Coprinus micaceus</i>	152

<i>Coprinus niveus</i> _____	153
<i>Coprinus patouillardii</i> _____	154
<i>Coprinus plicatilis</i> _____	155
<i>Coprinus truncorum</i> _____	156
<i>Cortinarius anomalus</i> _____	170
<i>Cortinarius atrovirens</i> _____	171
<i>Cortinarius balteatocumitalis</i> var. <i>laetus</i> _____	172
<i>Cortinarius bulbosus</i> _____	173
<i>Cortinarius bulliardi</i> _____	174
<i>Cortinarius caesiocyaneus</i> _____	175
<i>Cortinarius cinnamomeoluteus</i> _____	176
<i>Cortinarius cinnamomeus</i> _____	177
<i>Cortinarius coerulescens</i> _____	178
<i>Cortinarius cotoneus</i> _____	179
<i>Cortinarius elatior</i> _____	180
<i>Cortinarius glaucopus</i> _____	181
<i>Cortinarius hinnuleus</i> _____	182
<i>Cortinarius infractus</i> _____	183
<i>Cortinarius ionochlorus</i> _____	184
<i>Cortinarius mucifluus</i> _____	185
<i>Cortinarius mucosus</i> _____	186
<i>Cortinarius multififormis</i> var. <i>coniferarum</i> _____	187
<i>Cortinarius obtusus</i> _____	188
<i>Cortinarius odorifer</i> _____	189
<i>Cortinarius rubricosus</i> _____	190
<i>Cortinarius semisanguineus</i> _____	191
<i>Cortinarius torvus</i> _____	192
<i>Cortinarius triformis</i> _____	193
<i>Cortinarius trivialis</i> _____	194
<i>Cortinarius variegatus</i> _____	195
<i>Cortinarius varius</i> _____	196
<i>Cortinarius venetus</i> _____	197
<i>Cortinarius violaceus</i> _____	198
<i>Cortinarius xanthophyllus</i> _____	199
<i>Craterellus cornucopioides</i> _____	408
<i>Crepidotus sphaerosporus</i> _____	225
<i>Crinipellis stipitaria</i> _____	336
<i>Crucibulum laeve</i> _____	79
<i>Cyathus olla</i> _____	80
<i>Cystoderma amianthinum</i> _____	107

<i>Cystoderma carcharias</i> _____	108
<i>Cystoderma fallax</i> _____	109
<i>Cystoderma terrei</i> _____	110
<i>Chalciporus amarellus</i> _____	465
<i>Chalciporus piperatus</i> _____	466
<i>Cheylimenia stercorea</i> _____	21
<i>Chondrostereum purpureum</i> _____	416
<i>Chroogomphus rutilus</i> _____	482
<i>Dacrymyces variisporus</i> _____	89
<i>Dasyscyphus virgineus</i> _____	4
<i>Discina perlata</i> _____	6
<i>Disciseda bovista</i> _____	69
<i>Ditiola radicata</i> _____	90
<i>Entoloma araneosum</i> _____	231
<i>Entoloma cetratum</i> _____	232
<i>Entoloma cistophilum</i> _____	233
<i>Entoloma clypeatum</i> _____	234
<i>Entoloma conferendum</i> _____	235
<i>Entoloma hebes</i> _____	236
<i>Entoloma hirtipes</i> _____	237
<i>Entoloma lucidum</i> _____	238
<i>Entoloma nidorosum</i> _____	239
<i>Entoloma niphoides</i> _____	240
<i>Entoloma saepium</i> _____	241
<i>Entoloma sericeum</i> _____	242
<i>Entoloma sinuatum</i> _____	243
<i>Entoloma venum</i> _____	244
<i>Exidia truncata</i> _____	91
<i>Fayodia pseudoclusilis</i> _____	337
<i>Fistulina hepatica</i> _____	420
<i>Flammulina velutipes</i> _____	338
<i>Fomitopsis pinicola</i> _____	431
<i>Fomitopsis rosea</i> _____	432
<i>Galerina marginata</i> _____	200
<i>Galerina paludosa</i> _____	201
<i>Galerina tibiicystis</i> _____	202
<i>Ganoderma lucidum</i> _____	421
<i>Geastrum badium</i> _____	50
<i>Geastrum berkeleyi</i> _____	51
<i>Geastrum campestre</i> _____	52

<i>Geastrum melanocephalum</i> _____	53
<i>Geastrum minimum</i> _____	54
<i>Geastrum nanum</i> _____	55
<i>Geastrum pouzarii</i> _____	56
<i>Geastrum quadrifidum</i> _____	57
<i>Geastrum rufescens</i> _____	58
<i>Geastrum sessile</i> _____	59
<i>Geastrum striatum</i> _____	60
<i>Geastrum triplex</i> _____	61
<i>Geoglossum sphagnophilum</i> _____	1
<i>Gloeophyllum sepiarium</i> _____	433
<i>Gomphidius roseus</i> _____	483
<i>Gymnopilus spectabilis</i> _____	226
<i>Gymnosporangium clavariaeforme</i> _____	93
<i>Gymnosporangium juniperinum</i> _____	94
<i>Gyromitra esculenta</i> _____	7
<i>Gyromitra gigas</i> _____	8
<i>Gyromitra infula</i> _____	9
<i>Gyromitra tasmanica</i> _____	26
<i>Hebeloma album</i> _____	203
<i>Hebeloma circinans</i> _____	204
<i>Hebeloma cistophilum</i> _____	205
<i>Hebeloma crustuliniforme</i> _____	206
<i>Hebeloma mesophaeum</i> _____	207
<i>Hebeloma pusillum</i> _____	208
<i>Hebeloma sacchariolsens</i> _____	209
<i>Hebeloma sinapizans</i> _____	210
<i>Hebeloma truncatum</i> _____	211
<i>Helvella acetabulum</i> _____	10
<i>Helvella crispa</i> _____	11
<i>Helvella lacunosa</i> _____	12
<i>Helvella leucomelaena</i> _____	13
<i>Helvella leucopus</i> _____	14
<i>Helvella sulcata</i> _____	15
<i>Helvella sulcata</i> var. <i>cinerea</i> _____	16
<i>Hemimycena pseudogracilis</i> _____	339
<i>Hohenbuehelia geogenia</i> _____	270
<i>Humaria hemisphaerica</i> _____	22
<i>Hydnellum caeruleum</i> _____	447
<i>Hydnellum peckii</i> _____	448

<i>Hydnum repandum</i> _____	422
<i>Hydnum rufescens</i> _____	423
<i>Hygrocybe conica</i> _____	245
<i>Hygrocybe chlorophana</i> _____	246
<i>Hygrocybe helobia</i> _____	247
<i>Hygrocybe lepida</i> _____	248
<i>Hygrocybe miniata</i> var. <i>mollis</i> _____	249
<i>Hygrocybe pratensis</i> var. <i>pallida</i> _____	250
<i>Hygrocybe psittacina</i> _____	251
<i>Hygrocybe russocoriaceae</i> _____	252
<i>Hygrocybe subglobispora</i> _____	253
<i>Hygrocybe virginea</i> _____	254
<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i> _____	484
<i>Hygrophoropsis pallida</i> _____	485
<i>Hygrophorus agathosmus</i> _____	255
<i>Hygrophorus arbustivus</i> _____	256
<i>Hygrophorus calophyllus</i> _____	257
<i>Hygrophorus camarophyllus</i> _____	258
<i>Hygrophorus cossus</i> _____	259
<i>Hygrophorus chrysodon</i> _____	260
<i>Hygrophorus eburneus</i> _____	261
<i>Hygrophorus glyocyclus</i> _____	262
<i>Hygrophorus hypothejus</i> _____	263
<i>Hygrophorus latitabundus</i> _____	264
<i>Hygrophorus marzuolus</i> _____	265
<i>Hygrophorus olivaceoalbus</i> _____	266
<i>Hygrophorus persoonii</i> _____	267
<i>Hygrophorus roseodiscoideus</i> _____	268
<i>Hygrophorus russula</i> _____	269
<i>Hymenogaster aromaticus</i> _____	45
<i>Hypholoma capnoides</i> _____	286
<i>Hypholoma elongatum</i> _____	287
<i>Hypholoma epixantum</i> _____	288
<i>Hypholoma ericaeoides</i> _____	289
<i>Hypholoma fasciculare</i> _____	290
<i>Hypholoma sublateritium</i> _____	291
<i>Hypholoma subericaeum</i> _____	292
<i>Hysterangium separabile</i> _____	48
<i>Inocybe cookei</i> _____	212
<i>Inocybe dulcamara</i> _____	213

<i>Inocybe fastigiata</i> _____	214
<i>Inocybe fraudans</i> _____	215
<i>Inocybe geophylla</i> _____	216
<i>Inocybe geophylla</i> var. <i>lilacina</i> _____	217
<i>Inocybe lanuginosa</i> _____	218
<i>Inocybe lanuginosa</i> var. <i>ovatocystis</i> _____	219
<i>Inocybe maculata</i> _____	220
<i>Inocybe mixtilis</i> _____	221
<i>Inocybe pudica</i> _____	222
<i>Inocybe terrigena</i> _____	223
<i>Inonotus hispidus</i> _____	425
<i>Laccaria altaica</i> _____	340
<i>Laccaria amethystina</i> _____	341
<i>Laccaria bicolor</i> _____	342
<i>Laccaria farinacea</i> _____	343
<i>Laccaria laccata</i> _____	344
<i>Laccaria lateritia</i> _____	345
<i>Lactarius acerrimus</i> _____	491
<i>Lactarius aurantiacus</i> _____	492
<i>Lactarius azonites</i> _____	493
<i>Lactarius circellatus</i> _____	494
<i>Lactarius controversus</i> _____	495
<i>Lactarius chrysorrheus</i> _____	496
<i>Lactarius deliciosus</i> _____	497
<i>Lactarius deterrimus</i> _____	498
<i>Lactarius lacunarum</i> _____	499
<i>Lactarius piperatus</i> _____	500
<i>Lactarius rufus</i> _____	501
<i>Lactarius ruginosus</i> _____	502
<i>Lactarius sanguifluus</i> _____	503
<i>Lactarius serifluus</i> _____	504
<i>Lactarius subumbonatus</i> _____	505
<i>Lactarius tabidus</i> _____	506
<i>Lactarius tesquorum</i> _____	507
<i>Lactarius uvidus</i> _____	508
<i>Lactarius vellereus</i> _____	509
<i>Lactarius violascens</i> _____	510
<i>Lactarius volemus</i> _____	511
<i>Laetiporus sulphureus</i> _____	434
<i>Leccinum oxidabile</i> _____	467

<i>Leccinum rufum</i>	468
<i>Leccinum scabrum</i>	469
<i>Lepiota alba</i>	111
<i>Lepiota cristata</i>	112
<i>Lepiota oreadiformis</i>	113
<i>Lepiota ventriosospora</i>	114
<i>Lepista caespitosa</i>	346
<i>Lepista inversa</i>	347
<i>Lepista nuda</i>	348
<i>Lepista personata</i>	349
<i>Lepista rickenii</i>	350
<i>Lepista sordida</i>	351
<i>Leptoglossum muscigenum</i>	271
<i>Leucoagaricus cinerascens</i>	115
<i>Leucoagaricus leucothites</i>	116
<i>Leucocortinarius bulbiger</i>	224
<i>Leucopaxillus albissimus</i>	352
<i>Leucopaxillus candidus</i>	353
<i>Leucopaxillus gentianeus</i>	354
<i>Leucopaxillus lepistoides</i>	355
<i>Limacella illinita</i>	137
<i>Lycoperdon atropurpureum</i>	70
<i>Lycoperdon lividum</i>	71
<i>Lycoperdon marginatum</i>	72
<i>Lycoperdon molle</i>	73
<i>Lycoperdon perlatum</i>	74
<i>Lycoperdon pyriforme</i>	75
<i>Lycoperdon umbrinum</i>	76
<i>Lyophyllum decastes</i>	356
<i>Lyophyllum infumatum</i>	357
<i>Lyophyllum rancidum</i>	358
<i>Lyophyllum transforme</i>	359
<i>Macrocystidia cucumis</i>	360
<i>Macrolepiota konradii</i>	117
<i>Macrolepiota mastoidea</i>	118
<i>Macrolepiota procera</i>	119
<i>Macrolepiota rachodes</i>	120
<i>Marasmius oreades</i>	361
<i>Melanoleuca brevipes</i>	362
<i>Melanoleuca cognata</i>	363

<i>Melanoleuca excissa</i>	364
<i>Melanoleuca grammopodia</i>	365
<i>Melanoleuca subalpina</i>	366
<i>Melanoleuca substrictipes</i>	367
<i>Melanoleuca vulgaris</i>	368
<i>Merulius tremellosus</i>	417
<i>Mitrula paludosa</i>	2
<i>Morchella conica</i>	27
<i>Morchella conica</i> var. <i>costata</i>	28
<i>Morchella elata</i>	29
<i>Morchella esculenta</i>	30
<i>Mycena epypterigia</i>	369
<i>Mycena galericulata</i>	370
<i>Mycena pura</i>	371
<i>Mycena rosea</i>	372
<i>Mycena seynii</i>	373
<i>Mycenastrum corium</i>	78
<i>Myxomphalia maura</i>	374
<i>Omphalotus olearius</i>	486
<i>Onnia tomentosa</i>	426
<i>Otidea alutacea</i>	33
<i>Otidea concinna</i>	34
<i>Otidea onotica</i>	35
<i>Otidea umbrina</i>	36
<i>Oudemansiella longipes</i>	375
<i>Oudemansiella radicata</i>	376
<i>Panaeolus antillarum</i>	157
<i>Panaeolus campanulatus</i>	158
<i>Panaeolus foenicicii</i>	159
<i>Panaeolus papilionaceus</i>	160
<i>Panaeolus rickenii</i>	161
<i>Panaeolus semiovatus</i>	162
<i>Panaeolus sphinctrinus</i>	163
<i>Paxillus atrotomentosus</i>	487
<i>Paxillus involutus</i>	488
<i>Paxillus panuoides</i>	489
<i>Peziza endocarpoides</i>	37
<i>Peziza fimeti</i>	38
<i>Peziza violacea</i>	39
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	435

<i>Phaeomarasmium erinaceus</i>	227
<i>Phallus hadriani</i>	81
<i>Pholiota destruens</i>	293
<i>Pholiota flammans</i>	294
<i>Pholiota flavida</i>	295
<i>Pholiota highlandensis</i>	296
<i>Pholiota lenta</i>	297
<i>Pholiota lucifera</i>	298
<i>Pholiota spumosa</i>	299
<i>Pholiotina togularis</i>	146
<i>Pleurotus dryinus</i>	272
<i>Pleurotus eryngii</i>	273
<i>Pleurotus ostreatus</i>	274
<i>Pluteus auriantiorugosus</i>	275
<i>Pluteus ephebeus</i>	276
<i>Pluteus plautus</i>	277
<i>Pluteus tricuspidatus</i>	278
<i>Pluteus umbrosus</i>	279
<i>Polyporus arcularius</i>	436
<i>Polyporus squamosus</i>	437
<i>Psathyrella candolleana</i>	164
<i>Psathyrella conopilus</i>	165
<i>Psathyrella hydrophila</i>	166
<i>Psathyrella pennata</i>	167
<i>Psathyrella spadiceogrisea</i>	168
<i>Psathyrella velutina</i>	169
<i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i>	377
<i>Pseudoclitocybe expallens</i>	378
<i>Pseudoplectania nigrella</i>	42
<i>Psilocybe coprophila</i>	300
<i>Ptychoverpa bohémica</i>	31
<i>Pulcherricium caeruleum</i>	418
<i>Ramaria flava</i>	440
<i>Ramaria flavescens</i>	441
<i>Ramaria fumigata</i>	442
<i>Ramaria pallida</i>	443
<i>Ramaria sanguinea</i>	444
<i>Ramaria stricta</i>	445
<i>Resupinatus applicatus</i>	379
<i>Rhizopogon luteolus</i>	46

<i>Rhizopogon roseolus</i>	47
<i>Rhodocybe nitellina</i>	283
<i>Rhodocybe popinalis</i>	284
<i>Rhodotus palmatus</i>	380
<i>Rickenella fibula</i>	381
<i>Ripartites metrodii</i>	490
<i>Russula acrifolia</i>	512
<i>Russula adusta</i>	513
<i>Russula albonigra</i>	514
<i>Russula anthracina</i>	515
<i>Russula atropurpurea</i>	516
<i>Russula aurea</i>	517
<i>Russula caerulea</i>	518
<i>Russula claroflava</i>	519
<i>Russula cyanoxantha</i>	520
<i>Russula chloroides</i>	521
<i>Russula delica</i>	522
<i>Russula foetens</i>	523
<i>Russula fragilis</i>	524
<i>Russula ilicis</i>	525
<i>Russula integra</i>	526
<i>Russula luteotacta</i>	527
<i>Russula mustelina</i>	528
<i>Russula parazurea</i>	529
<i>Russula risigallina</i>	530
<i>Russula rosea</i>	531
<i>Russula sanguinea</i>	532
<i>Russula sardonina</i>	533
<i>Russula sororia</i>	534
<i>Russula torulosa</i>	535
<i>Russula turci</i>	536
<i>Russula xerampelina</i> var. <i>erytropoda</i>	537
<i>Sarcodon imbricatus</i>	449
<i>Sarcodon leucopus</i>	450
<i>Sarcoscypha coccinea</i>	43
<i>Sarcosphaera crassa</i>	40
<i>Scleroderma cepa</i>	82
<i>Scutellinia kerguelensis</i>	23
<i>Scutellinia scutellata</i>	24
<i>Schizophyllum commune</i>	285

<i>Sepultaria arenicola</i>	25
<i>Spathularia flavida</i>	3
<i>Stereum sanguinolentum</i>	419
<i>Strobilurus stephanocystis</i>	382
<i>Strobilurus tenacellus</i>	383
<i>Stropharia aeruginosa</i>	301
<i>Stropharia coronilla</i>	302
<i>Stropharia inuncta</i>	303
<i>Stropharia semiglobata</i>	304
<i>Suillus bovinus</i>	470
<i>Suillus collinitus</i>	471
<i>Suillus flavidus</i>	472
<i>Suillus granulatus</i>	473
<i>Suillus luteus</i>	474
<i>Suillus variegatus</i>	475
<i>Tarzetta catinus</i>	41
<i>Thelephora caryophyllea</i>	451
<i>Thelephora terrestris</i>	452
<i>Trametes hirsuta</i>	438
<i>Tremella mesenterica</i>	92
<i>Trichaptum abietinum</i>	439
<i>Tricholoma albidum</i>	384
<i>Tricholoma albobrunneum</i>	385
<i>Tricholoma basirubens</i>	386
<i>Tricholoma bufonium</i>	387
<i>Tricholoma equestre</i>	388
<i>Tricholoma focale</i>	389
<i>Tricholoma fractitum</i>	390
<i>Tricholoma imbricatum</i>	391
<i>Tricholoma lascivum</i>	392
<i>Tricholoma pessundatum</i>	393
<i>Tricholoma portentosum</i>	394
<i>Tricholoma saponaceum</i>	395
<i>Tricholoma sculpturatum</i>	396
<i>Tricholoma sejunctum</i>	397
<i>Tricholoma sulphurescens</i>	398
<i>Tricholoma sulphureum</i>	399
<i>Tricholoma terreum</i>	400
<i>Tricholoma triste</i>	401
<i>Tricholomopsis rutilans</i>	402

<i>Tubaria conspersa</i> _____	228
<i>Tubaria furfuracea</i> _____	229
<i>Tubaria hiemalis</i> _____	230
<i>Tuber nigrum</i> _____	44
<i>Tulostoma brumale</i> _____	83
<i>Tulostoma fimbriatum</i> _____	84
<i>Tulostoma lloydii</i> _____	85
<i>Tulostoma squamosum</i> _____	86
<i>Vascellum pratense</i> _____	77
<i>Verpa conica</i> _____	32
<i>Volvariella bombycina</i> _____	280
<i>Volvariella speciosa</i> _____	281
<i>Xerocomus armeniacus</i> _____	476
<i>Xerocomus badius</i> _____	477
<i>Xerocomus chrysenteron</i> _____	478
<i>Xerocomus porosporus</i> _____	479
<i>Xerocomus rubellus</i> _____	480
<i>Xerocomus subtomentosus</i> _____	481
<i>Xeromphalina caucinalis</i> _____	403

## BIBLIOGRAFÍA

- ALESSIO, C.L. (1985), *Boletus Dill. ex L. Fungi Europaei 2*, Saronno, Libreria editrice Giovanna Biella.
- ALEXOPOULUS, C.J. y MINS, C.W. (1985), *Introducción a la Micología*, Barcelona, Ediciones Omega.
- ANDRÉS, J.; LLAMAS, B.; TERRÓN, A.; SÁNCHEZ, J.A.; PRIETO, O.G.; ROJO, E.A. y JARAUTA, T.P. (1990), *Guía de hongos de la Península Ibérica (Noroeste peninsular, León)*, León, Celarayn Editorial.
- ARANZADI (Sociedad de Ciencias Naturales), *Láminas de setas, carpetas n.ºs 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17*, San Sebastián, Caja de Ahorros Municipal.
- ARÉVALO, A.; ARRANZ, J.D.; CALONGE, F. de Diego; GARCÍA ROLLÁN, M.; GUERRA, A.; LEAL, E.; MORENO, G.; OLTRÁ, M. y ZUGAZA, A. (1991), *Las setas de la Comunidad de Madrid*, Madrid, Consejería de Cooperación, Agencia de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.
- AUGUADRI, A.; LUCCHINI, G.; RIVA, A. y TESTA, E. (1987), *Funghi e boschi del Cantone Ticino*, vol. 4, Chiasso, Credito Svizzero.
- AZEMA, R.C. (1986), *Les reactions macrochimiques chez les Cortinaires*, Les Editions Billes.
- BAUER, C.A. (1982), *Los hongos de Europa*, Barcelona, Ediciones Omega.
- BECKER, G. y VANCURA, B. (1983), *El gran libro de las setas (hongos y setas de Europa)*, Madrid, Susaeta Ediciones S.A.
- (1992), *Setas*, Madrid, Susaeta Ediciones S.A.
- BOEKHOUT, T.; BAS, C.; NOORDELOOS, M.E.; VELLINGA, E.C. y ARNOLDS, E.J.M. (1990), *Flora Agaricina Neerlandica*, vol. 2, Rotterdam-Brookfield, A.A. Balkema.

- BOHUS, G. (1990), «Agaricus studies, XI (*Basidiomycetes, Agaricaceae*). A. monographical key», *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, tomo 82, pp. 39-59, Budapest.
- BON, M. (1988), *Guía de campo de los hongos de Europa*, Barcelona, Ediciones Omega.
- (1991), «Les Tricholomes et ressemblants. *Tricholomataceae* (Fayod) Heim (1.<sup>ère</sup> partie)», *Flore Mycologique d'Europe*, n.º 2.
  - (1993), «Les Lépiotes / *Lepiotaceae* Roze», *Flore Mycologique d'Europe*, n.º 3.
- BOSCA, E. (1873), *Los hongos comestibles y venenosos de la provincia de Valencia*, facsímil de 1991, Valencia, Librerías Paris-Valencia.
- BREITENBACH, J. y KRÄNZLIN, F. (1984, 1986, 1990), *Fungi of Switzerland*, vols. 1-2-3, Lucerne, Verlag Mykologia.
- BRIGHTMAN, F. (1985), *Guía de campo de las plantas sin flores*, Barcelona, Ediciones Omega.
- BUZACKI, S. y WILKINSON, J. (1989), *Fungi of Britain and Europe*, Austin, University of Texas Press.
- CANDUSSO, M. y LANZONI, G. (1990), *Lepiota s.l. Fungi Europeai*, vol. 4, Saronno, Libreria editrici Giovanna Biella.
- CALONGE, F.D. (1976), *Hongos de nuestros campos y bosques*, Madrid, Ministerio de Agricultura.
- (1981), «El género *Geastrum* Pers. ex Pers. en España. Estudio sistemático y descriptivo», *Bol. Soc. Micol. Cast.*, 6, pp. 9-38.
  - (1983), «El género *Scleroderma* Pers. en España», *Rev. Biol.*, 12, pp. 49-60.
  - (1988), *El bosque y sus hongos*, Madrid, Plus Ultra Seguros.
  - (1990), *Setas (Hongos) Guía ilustrada*, Madrid, Mundi Prensa.
  - (1992) «El género *Bovista* Pers.: Pers. (*Gasteromycetes*) en la Península Ibérica e Islas Baleares», *Bol. Soc. Micol. Madr.*, 17, pp. 101-112.
- CALONGE, F.D. y TELLERÍA, M.T. (1980), «Introducción al conocimiento de los hongos de Doñana (Huelva, España)», *Lazaroa*, 2, pp. 271-326.
- CASTILLO TOVAR, J. (1987), *Micología general*, Limusa Mexico.
- CETTO, B. (1979-1990), *Guía de los hongos de Europa*, vols. 1, 2, 3, 4, Barcelona, Ediciones Omega.
- (1987-1993), *I funghi dal vero*, vols. 5, 6, 7, Trento, Arti Grafiche Saturnia.
  - (1993), *Funghi facili*, Trento, Saturnia.
- CHAUMETON, H. (1987), *Guía de los hongos de Europa*, Barcelona, Ediciones Omega.
- COSTA, M.; MORLA, C. y SÁINZ, H. (1986), «Estudio fitoecológico de los sabinars albares (*Juniperus thurifera* L.) de la provincia de de Teruel», *Teruel*, 76, pp. 51-134.
- DÄHNCKE, R.M. (1993), *1.200 Pilze in Farbfotos*, Stuttgart, A.T. Verlag.
- DENNIS, R.W.G. (1981), *British Ascomycetes*, Vaduz, J. Cramer.
- ELLIS, M.B. y J.P. (1990), *Fungi without gills*. (Himenomycetes and Gasteromycetes), London, Chapman and Hall.
- ESPAÑOL, R. (1980), *Las setas de la A a la Z*, vols. I-II-III, Madrid, Ediciones Nueva Lente.
- ESTEVE-RAVENTÓS, F. y MORENO, G. (1989), «Contribución al estudio de los agaricales del Sistema Central. I. Algunas especies de *Entoloma* (Fr.) Kummer», *Bol. Soc. Micol. Madr.*, 14, pp. 143-160.
- FONT QUER, P. (1989), *Diccionario de Botánica*, Barcelona, Editorial Labor.

- GARCÍA BONA, L. (1989), *Setas y hongos de la Península Ibérica*, vols. 1, 2, San Sebastián, Kriselu S.A.
- GARCÍA ROLLÁN, M. (1984), *Setas de los árboles. Hongos de la madera*, Madrid, Publicaciones de Extensión Agraria.
- (1986), *Manual para buscar setas*, Madrid, Publicaciones de Extensión Agraria.
  - (1990), *Setas venenosas. Intoxicaciones y prevención*, Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo.
- GARNWEIDNER, E., *Gran guía de la Naturaleza. Setas*, Madrid-León, Editorial Everest S.A.
- GRÜNERT, H. y GRÜNERT, R. (1986), *Setas*, Barcelona, Editorial Blume.
- GUZMÁN, G. (1977), *Identificación de los hongos*, México, Limusa.
- HAWKSWORTH, D.L.; KIRK, P.M.; SUTTON, B.C. y PEGLER, D.N. (1988), *Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi*, CAB International.
- HERGUETA, P.B. (1871), «Setas y Hongos», *La Farmacia Española*, tomo 3, pp. 688-690.
- HERMOSILLA, C.E. (1989), *Setas de Miranda de Ebro y su entorno*, Miranda de Ebro, Inst. Municipal de la Naturaleza.
- HERRERA, P. y ULLOA, M. (1990), *El reino de los hongos*, México, Fondo de Cultura Económica.
- HUFFMAN, D.M.; TIFFANY, L.H. y KNAPHUS, G. (1989), *Mushrooms and other fungi of the midcontinental United States*, Iowa, Iowa State University Press. Ames.
- JÜLICH, W. (1989), *Guida alla determinazione dei Funghi*, vol. 2, Trento, Arti Grafiche Saturnia.
- KÜHNER, R. y ROMAGNESI, H. (1984), *Flore Analytique des Champignons Supérieurs*, Paris, Masson.
- LANGE, J.E.; LANGE, D.M. y LLIMONA, X., *Guía de Campo de los hongos de Europa*, Barcelona, Ediciones Omega.
- LARGENT, D.; JOHNSON, D. y WATLING, R. (1977), *How to identify mushrooms to genus 3 Microscopic features*, Eureka, Mad Rives Press. Inc.
- LASKIBAR, X. y PALACIOS, D. (1991), *(Setas) Hongos. Guía de hongos del País Vasco*, Donostia, Elkar S.A.
- LIU, B. (1984), *The Gasteromycetes of China*, Nova Hedwigia 76, Vaduz, J. Cramer.
- LOSCOS, F. (1876-1886), *Tratado de plantas de Aragón*, Madrid. Reedición (1986) del Instituto de Estudios Turolenses.
- LOSCOS, F. y PARDO SASTRÓN, J. (anterior a 1876), *Series Inconfecta Plantarum Indigenarum Aragoniae*.
- LOTINA BENGURIA, R. (1985), *1.000 Setas Ibéricas*, Bilbao, Diputación Foral de Álava.
- MAAS GEESTERANUS, R.A. (1992), *Mycenas of the Northern hemisphere*, Amsterdam, North-Holland.
- MARCHAND, A. (1976-1984), *Champignons du Nord et du Midi*, vols. 4, 5, 6, 7, 8 y 9, Perpignan, Société Mycologique des Pyrénées Méditerranées.
- MATEO SANZ, G. (1990), *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*, Teruel, Instituto de Estudios Turolenses.
- MEIXNER, A. (1975), *Chemische farbreaktionen von Pilzen*, Vaduz, J. Cramer.
- MENDAÑA, R. y DÍAZ, G. (1980), *Las setas. Manual práctico para el aficionado*, Bilbao, Grupo Empresa Iberduero, Ed. Vizcaína.
- (1987), *Las setas. Guía fotográfica y descriptiva*, Bilbao, Sección Micológica Iberduero.
- MERLO, E.G. y TRAVERSO, M. (1983), *I nostri funghi. Le Amanite*, Genova, Sagep editrici.

- MORENO, G.; GARCÍA, J.L. y ZUGAZA, A. (1986), *La guía de Incafo de los hongos de la Península Ibérica*, tomos I y II, Madrid, Incafo S.A.
- MOSER, M. (1983), *Keys to Agarics and Boleti*, London, Roger Philips.
- MÜLLER, L. y LAEFFLER, W. (1976), *Micología*, Barcelona, Ediciones Omega.
- NONIS, U. (1984), *Setas*, vols. I-II, Barcelona, Daymon.
- NOORDELOOS, M.E. (1992), *Entoloma s.l. Fungi Europaei*, vol. 5, Saronno, Libreria editrici Giovanna Biella.
- ORTON, P.D. (1986), *British Fungus Flora. Agarics and Boleti 4 Pluteaceae: Pluteus & Volvariella*, Edinburgh, Royal Botanic Garden.
- PACIONI (1982), *Guía de hongos*, Barcelona, Ediciones Grijalbo.
- PEGLER, D.N. (1982), *Guía de las setas*, Barcelona, Ediciones Folio S.A.
- PHILLIPS, R. (1981), *Mushrooms and other fungi of Great Britain and Europe*, London, Pan Books.
- PINEDO, L. (1963), «Estudio botánico, sanitario y bromatológico de los hongos en la provincia de Teruel», *Teruel*, 29, pp. 169-214.
- REID, D.A. (1972), *Fungorum Rariorum Icones Coloratae Pars*, VI, Lehre, J. Cramer.
- RINALDI, A. y TYNDALO, V. (1985), *The complete book of mushrooms*, New York, Crescent Books.
- RIVA, A. (1988), *Tricholoma (Fr.) Staude. Fungi Europaei*, vol. 3, Saronno, Libreria editrici Giovanna Biella.
- ROMAGNESI, H. (1981), *Petit atlas des champignons*, vol. 1, 2 y 3, (Bordas) France.
- SEYMOUR, J. (1979), *Las setas*, Barcelona, Castell.
- SINGER, R. (1986), *The Agaricales in Modern Taxonomy*, Koenigstein, Koeltz Scientific Books.
- SOCIETAT CATALANA DE MICOLOGIA, *Bolets de Catalunya*, Series de láminas 1 a 12, Barcelona, Societat Catalana de Micología.
- *Bolets de Catalunya*, Series de fichas técnicas 1 a 6, Barcelona, Societat Catalana de Micología.
- STANGL, J. (1989), *Guida alla determinazione dei funghi*, vol. 3, Inocybe, Trento, Ed. Saturnia.
- TRESCOL, F. (1992), *Cortinaires. Diagnoses-Clés*, vols. 1, 2, 3 y 4, Edition Mycologique Alésienne.
- VIANI, P.L. (1975), *El gran libro de las setas*, Barcelona, De Vecchi.
- VIDAL, J.; ROCABRUNA, A. y TABARÉS, M. (1991), «Algunos hongos interesantes (*Ascomycotina* y *Basidiomycotina*) para la micoflora de España», *Butll. Soc. Cat. Mico.*, 14-15, pp. 131-142.
- WATLING, R. y GREGORY, N.M. (1987), *British Fungus Flora. Agarics and Boleti 5 Strophariaceae & Coprinaceae p.p. Hypholoma, Melanotus, Psilocybe, Stropharia, Lacrimaria & Panaeolus*, Edinburgh, Royal Botanic Garden.
- WATLING, R.; GREGORY, N.M. y ORTON, P.D. (1993), *British Fungus Flora. Agarics and Boleti 7 Cortinariaceae p.p. Galerina, Gymnopus, Leucocortinarius, Phaeocollybia, Phaeogalera, Phaeolepiota, Phaeomarasmus, Pleuroflammula, Rozites & Stagnicola*, Edinburgh, Royal Botanic Garden.

Recibido el 4 de octubre de 1994  
Aceptado el 20 de diciembre de 1994

