

SETAS

DE ALPEDRETE



ALGUNAS ESPECIES
REPRESENTATIVAS



AYUNTAMIENTO
DE ALPEDRETE



SETAS

DE ALPEDRETE

ALGUNAS ESPECIES
REPRESENTATIVAS

Las setas siempre han suscitado curiosidad, quizá porque despiertan nuestros sentidos. Unas veces las descubrimos escondidas entre los arbustos, otras las olemos antes de verlas, su tacto es distinto, y disfrutamos del gusto cuando nos las podemos comer. Quién no exclama con emoción ¡una seta!, cuando va por el campo y la descubre. Os deseamos un feliz descubrimiento.

Para valorar hay que conocer,
aunque solo sea con una pequeña selección
de las numerosas especies que podemos encontrar
en Alpedrete.

Es lo que pretendemos con esta guía.



AYUNTAMIENTO
DE ALPEDRETE

ÍNDICE ALFABÉTICO



AYUNTAMIENTO
DE ALPEDRETE

Edita:

Ayuntamiento de Alpedrete. 2018

© Textos y fotografías:

Francisco Prieto García, Ángeles González Cruz
y Gabriel Moreno Horcajada

Contacto con los autores: setasdealpedrete@gmail.com

© Diseño y maquetación: mgrafico.com

© Dibujo "seta-escuela": Roberto Pérez Moro

Depósito Legal: M-21911-2018

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|------------------------------------|
| 16 | <i>Agaricus campestris</i> | 34 | <i>Lactarius zugazae</i> |
| 17 | <i>Agaricus xanthodermus</i> | 35 | <i>Lepista nuda</i> |
| 26 | <i>Agrocybe cylindracea</i> | 36 | <i>Macrolepiota procera</i> |
| 18 | <i>Amanita phalloides</i> | 37 | <i>Macrolepiota venenata</i> |
| 20 | <i>Amanita torrendii</i> | 38 | <i>Marasmius oreades</i> |
| 21 | <i>Astraeus hygrometricus</i> | 39 | <i>Mycena pura</i> |
| 30 | <i>Boletus impolitus</i> | 47 | Negrilla |
| 12 | <i>Boletus luridus larvado</i> | 33 | Níscalo |
| 22 | <i>Calvatia lilacina</i> | 40 | <i>Phallus impudicus</i> |
| 16 | Champiñón | 35 | Pezón azul |
| 23 | <i>Clitocybe rivulosa</i> | 41 | <i>Pleurotus eryngii</i> |
| 24 | <i>Cortinarius trivialis</i> | 42 | <i>Psilocybe coronilla</i> |
| 45 | Criadilla de tierra | 43 | <i>Russula torulosa</i> |
| 25 | <i>Crucibulum laeve</i> | 38 | Senderuela, seta de carrerilla |
| 26 | <i>Cyclocybe cylindracea</i> | 41 | Seta, seta de cardo |
| 27 | <i>Galerina marginata</i> | 26 | Seta de chopo |
| 28 | <i>Ganoderma lucidum</i> | 46 | Seta de los caballeros |
| 29 | <i>Gymnopus dryophilus</i> | 42 | <i>Stropharia coronilla</i> |
| 30 | <i>Hemileccinum impolitum</i> | 44 | <i>Suillus bellinii</i> |
| 31 | <i>Hohenbuehelia chevalieri</i> | 45 | Terfezia
<i>extremadurensis</i> |
| 16 | Hongo | 46 | <i>Tricholoma equestre</i> |
| 32 | <i>Inonotus hispidus</i> | 47 | <i>Tricholoma terreum</i> |
| 33 | <i>Lactarius deliciosus</i> | | |

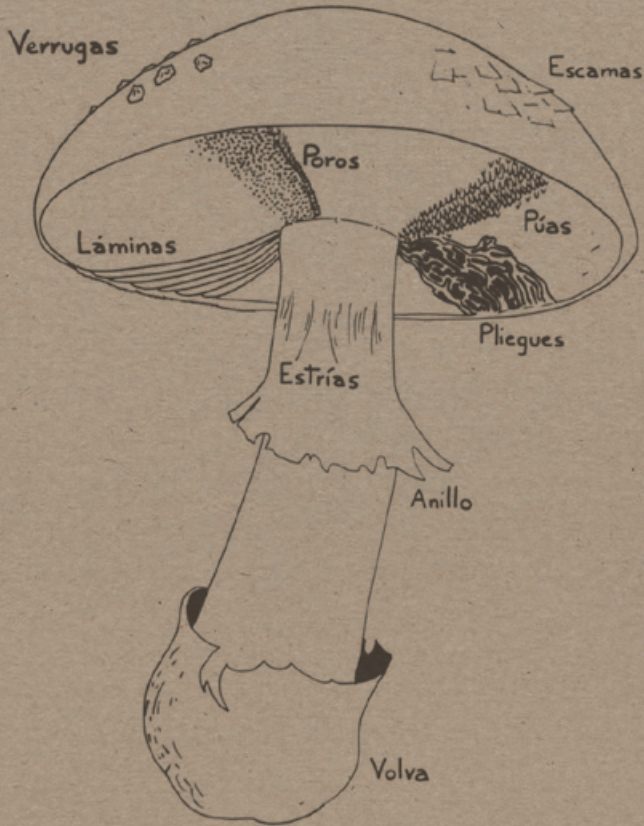
GENERALIDADES SOBRE LOS HONGOS

Los hongos se consideraban “vegetales inferiores” hasta hace poco tiempo. Desde 1969 se consideraron un Reino aparte (Fungi), aunque los recientes estudios de biología molecular han demostrado que lo que conocemos como hongos comprende un grupo de organismos muy diverso, con antecedentes y relaciones complejas.

Se diferencian de los vegetales (entre otras características) por carecer de clorofila, por presentar glucógeno en sus tejidos y por su alimentación por absorción (los animales se alimentan por ingestión y los vegetales “fabrican” su alimento, con la función cloroflica). Actualmente se consideran los seres vivos más cercanos al reino animal.

Hongo y seta: son los nombres comunes de ciertas especies, hongo se aplica generalmente a los champiñones y los boletos, mientras que seta se denomina a la seta de cardo y a otras comestibles. En general, seta se suele emplear para las fructificaciones con sombrero, pie y láminas. Pero desde el punto de vista científico, estas palabras (**hongo** y **seta**) tienen otro significado morfológico en los macromicetos:

Hongo: es todo el ser vivo, se incluye el micelio (aparato vegetativo de los hongos, formado por filamentos llamados hifas), y que suele permanecer enterrado o dentro del sustrato y **seta** que es cada una de sus



“Seta imposible” o “seta escuela” donde podemos apreciar los diferentes caracteres morfológicos que nos podríamos encontrar.

fructificaciones. No todos los hongos las producen (por ejemplo, los mohos). Para entendernos, si habláramos de un naranjo, “hongo” sería todo el árbol incluyendo las raíces y las naranjas y “seta” sería cada una de las naranjas.



Micelio creciendo sobre sustrato, ya hongo pero todavía sin setas

Los **macromicetos** u **hongos superiores** (productores de setas) pueden clasificarse en tres grandes grupos:

Saprótrofos: se alimentan de materia orgánica muerta. Pueden descomponer la madera muerta y muchos otros sustratos.

Parásitos: viven sobre o en el interior de seres vivos de los que absorben su alimento, a menudo provocando daños al hospedante.

Micorrícicos (mutualistas o simbiotes): establecen un tipo de asociación con las raíces de las plantas, denominada micorriza, en la que los dos integrantes obtienen beneficios.

Los hongos juegan un papel fundamental en el mantenimiento de los ecosistemas, son los “guardianes invisibles” de nuestra biodiversidad. Los bosques tal como los conocemos no existirían sin la asociación de nuestros árboles y arbustos a hongos micorrizógenos. Los hongos saprótrofos son los auténticos “barrenderos del bosque”, descomponen la materia orgánica muerta y la devuelven al ciclo de la vida. Asimismo, los hongos parásitos, en un bosque sano, contribuyen a la competencia natural, atacando y matando a los árboles más débiles, dejando su lugar para otros más jóvenes, y permitiendo que sobrevivan los más fuertes y mejor adaptados.

Más del 90% de las especies de plantas vasculares se benefician del establecimiento de micorrizas. Esta dependencia llega a su extremo en algunas especies de orquídeas, que dependen de un hongo para que sus semillas puedan germinar.

Se han descrito más de 80.000 especies de hongos y cada año se describen entre 200 y 500 especies nuevas.

El ser humano ha hecho uso de los hongos para cubrir diferentes necesidades, desde el Neolítico hasta nuestros días. **Alimentación:** Además del uso gastronómico de las setas por todos conocido, desde el Antiguo Egipto empleamos las levaduras (pan, cerveza, vino) y actualmente usamos hongos filamentosos para elaborar algunos quesos. **Medicinales:** tanto en medicina y veterinaria popular como aplicaciones en farmacia que han salvado muchas vidas (penicilina,

caspofungina, etc). Otros usos tradicionales son: **Yesqueros, tintes, bioindicadores, adornos, amuletos o enteógenos** en prácticas religiosas-chamánicas de algunas culturas. Actualmente, también se emplean para **micorrización en viveros, biorremediación, control de plagas, industria farmacéutica...** Asimismo, generan un creciente **turismo rural** (recolector e investigador) y tienen una trascendencia **científica, recreativa y cultural** cada vez mayor.

Cuando vamos a determinar una seta, debemos empezar por los caracteres macroscópicos (lo que vemos: forma, tamaño, color). También son importantes los caracteres organolépticos (olor y sabor). Por último, la vegetación asociada es un dato importantísimo: nunca encontraremos un níscolo en un encinar, ni setas de cardo en un pinar. El tipo de suelo también puede influir (hay algunos hongos exclusivos de suelos calizos o de ácidos).

ALGUNOS ECOSISTEMAS DE ALPEDRETE DONDE PODEMOS ENCONTRAR SETAS SON: ENCINAR, ENEBRAL, PINAR, FRESNEDA ADEHESADA, PRADERA Y OTROS MÁS "PINTORESOS" COMO RESTOS DE HOGUERAS, ESTIÉRCOL, JARDINES REGADOS..., AUNQUE LOS AUTORES NO QUERRÍAMOS METERNOS EN NINGÚN JARDÍN, NI REAL NI FIGURADO.



Pleurotus ostreatus
cultivado

En los últimos años, se ha despertado un enorme interés micológico, una “moda” de recolectar y consumir setas silvestres. Este acercamiento masivo de personas sin tradición ni formación previa genera numerosos problemas, en dos aspectos:

Daños al bosque

Pisoteo excesivo y compactación del suelo, malas prácticas como rastrillado o destrucción de setas desconocidas o tóxicas, suciedad y degradación del medio por abandono de basuras...

Problemas de salud

Intoxicaciones con setas tóxicas, y cada vez más alergias e intolerancias a setas comestibles.

A todo esto contribuye la divulgación “atolondrada” o simplemente de mala calidad que se ha realizado... y se sigue realizando.

Para evitar estos problemas y conseguir que esta afición se desarrolle de forma segura y sostenible, es imprescindible conocer algunas premisas básicas antes de plantearse recolectar y consumir setas silvestres:

- 1 Existen setas que nos pueden producir graves trastornos, incluso la MUERTE.
- 2 Todas LAS REGLAS GENERALES a la hora de identificar una seta comestible SON FALSAS, ninguna puede aplicarse a todas las especies tóxicas o a las comestibles de una zona.

Dentro de las buenas prácticas que debemos conocer e incorporar a nuestra rutina (en el monte y en la cocina), destacamos:

- * No recolectar todos los ejemplares que podamos “por si es comestible”: Si no conocemos una especie, para su identificación por un micólogo son suficientes solamente entre 3 a 5 ejemplares, en diferentes estados de maduración.
- * No destruir setas desconocidas o venenosas. Estas son beneficiosas para el ecosistema.
- * Nunca utilizar rastrillos o herramientas afines. Afectan a la superficie del suelo.
- * Si no estamos totalmente seguros de la especie, debemos extraer la seta completa, sin arrancarla, desenterrándola con cuidado (Ver la foto comparativa de *Amanita phalloides* con un champiñón comestible). Solo en el caso de la seta de cardo o de setas que crezcan unidas por la base de los pies debemos cortarlas por la base del pie. El resto de setas debemos extraerlas completas, podemos cortarlas solo si las conocemos muy bien (sin ninguna duda).
- * Es más que recomendable el uso de una cesta de castaño o de mimbre. Nunca transportarlas en bolsas de plástico o en cubos.
- * No recolectar ejemplares demasiado viejos ni muy pequeños.
- * Antes de marcharnos, repasar lo que hemos puesto en nuestra cesta... y echar un vistazo al entorno, para asegurarnos de no dejar basura.
- * Debemos recoger sólo los ejemplares que se vayan a consumir, conservar o estudiar en un corto espacio de tiempo.
- * La “captura fotográfica” puede ser suficiente para estudiarlas, si no las vamos a mirar al microscopio podemos dejar los ejemplares en su hábitat.

- * No debemos dar ningún crédito a los métodos tradicionales como que al cocinarlas con ajos o con un objeto de plata, ennegrezcan. Como veremos en su ficha, *Amanita phalloides* es la seta que más muertes produce y no los ennegrece.
- * No consumir setas de zonas con riesgo de contaminación: cercanías de carreteras, incineradoras, aeropuertos, etc.
- * Una vez en casa, se deben desechar los trozos sueltos y los ejemplares que nos provoquen la más mínima duda.
- * NO consumir setas crudas, pueden provocarnos alergias o intolerancias alimentarias.
- * Son alimentos algo indigestos, nunca comerlas con aprensión o dudas (de la especie o del micólogo que las haya determinado).
- * Es interesante guardar algún ejemplar de las setas consumidas, para que puedan ser estudiadas en caso de presentar algún síntoma de intoxicación.
- * Si sospechamos que se puede haber producido una intoxicación, debemos acudir lo antes posible, a Urgencias de un hospital con una muestra de las setas ingeridas, y si es posible, requerir la presencia de un micólogo para que las determine. Puede ser necesario contactar con el Servicio de Urgencias Toxicológicas del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (91 562 04 20).



¿Cómo extraer una seta completa?



Especimen no comestible por viejo y larvado, de una especie comestible



Debemos respetar el medioambiente...

La venta al público de diversos hongos y plantas tóxicas o peligrosas, así como de sus preparados, se prohibió en la Orden Ministerial 190/2004, de 28 de enero, que legisla sobre productos farmacéuticos. Posteriormente, el Real Decreto 30/2009, de 16 de enero, establece las especies (silvestres y cultivadas) que pueden ser comercializadas para uso alimentario en nuestro país, y las condiciones sanitarias que han de cumplir.

Insistimos en que al comer una seta (que sabemos que puede causar la muerte) asumís una gran responsabilidad. Debéis estar seguros al 100% de cada ejemplar, no podéis confiaros porque se parezca a la foto de esta guía ni de ninguna otra, SIEMPRE DEBE SER CONFIRMADA POR UN EXPERTO.

El consumo de setas cultivadas industrialmente es una buena alternativa al uso de silvestres, porque evita intoxicaciones, y tiene la ventaja del desarrollo de la industria conservera, creando recursos en zonas rurales poco desarrolladas económicamente. Además, evita el problema de la posible sobreexplotación de nuestros bosques, y la recogida poco respetuosa con el medio.

SETAS

DE ALPEDRETE

ALGUNAS ESPECIES REPRESENTATIVAS

NOTA DE LOS AUTORES:

Nuestra intención con esta guía que tienes en tus manos es, a través de una divulgación responsable, transmitir nuestro entusiasmo por el sorprendente e interesante mundo de la micología. Evitar intoxicaciones y fomentar el respeto no solo a los hongos, sino a la Naturaleza y los ecosistemas en nuestras salidas al campo. Intentamos evitar en la medida de lo posible los tecnicismos y en un tono sencillo y distendido (sin perder rigor científico) también poderos entretener. Esperamos que para quienes este sea su primer libro de setas, no sea el último en su biblioteca.

(Los autores)

ICONOS INDICATIVOS DE LA TOXICIDAD DE LA ESPECIE REPRESENTADA:

 COMESTIBLE  SIN INTERÉS CULINARIO  TÓXICAS

HONGO, CHAMPIÑÓN

Agaricus campestris L.



Fig. 1. *Agaricus campestris*

Crece en praderas y pertenece al grupo de champiñones que tienden a enrojecer al roce o al corte, aunque levemente. Esta especie tiene siempre el pie más corto que el diámetro del sombrero y las láminas en la juventud tienen un color rosa intenso característico. Es muy buen comestible, aunque debemos tener en cuenta (en los de cultivo también) la presencia de una sustancia cancerígena cuando se consume en crudo, por lo que no es recomendable usarlo crudo en ensaladas (digan lo que digan micólogos y cocineros por televisión). Comer setas crudas no es recomendable en ningún

caso por otro motivo: la bacteria *Pseudomonas aeruginosa*, que está presente en casi todas partes y crece con facilidad sobre los alimentos. En el caso de las setas silvestres, dependiendo del tiempo que haya pasado desde su recolección, pueden estar colonizadas por esta bacteria y resultar muy tóxicas. Otro factor a tener en cuenta es evitar los ejemplares que crecen cerca de carreteras (y zonas contaminadas) porque absorben con facilidad los metales pesados, como el plomo de las antiguas gasolinas.

CHAMPIÑÓN AMARILLEANTE

Agaricus xanthodermus Genev.



Fig. 1. *Agaricus xanthodermus*

Representa a los champiñones tóxicos. Se caracteriza por el sombrero blanquecino y a veces escamoso por la insolación, y por las láminas muy pálidas de color gris a rosáceo. Dentro del grupo “*xanthodermus*”, nos encontramos con una decena de especies o variedades que tienen en común la toxicidad, el amarilleamiento de la carne (sobre todo en la base del pie), y el olor desagradable parecido al fenol (“olor químico”, nunca dulce o anisado). Y como curiosidad indicamos la reacción a los alcoholes, con los que toma un color amarillo intenso (foto inferior). Hay champiñones que amarillean y son

comestibles, son los que huelen a anís o a almendras amargas, por ejemplo en praderas *Agaricus arvensis* y en humus de árboles *Agaricus sylvicola*. Debemos aprender a distinguirlos de la especie que nos ocupa, para evitar intoxicaciones.



Fig. 2. Detalle de la reacción al alcohol

ORONJA VERDE, ORONJA MORTAL

Amanita phalloides (Vaill. ex Fr.)



Fig. 1. *Amanita phalloides*

Los aficionados a comer setas la debemos conocer como a nuestra familia, incluso antes que las comestibles, porque es la seta que más muertes causa aún en nuestros días. Todos los años hay múltiples intoxicaciones y varias con resultado de muerte (que suelen tener repercusión en los medios de comunicación). Su órgano diana es el hígado y provoca una intoxicación con tiempo de latencia largo (de más de 4-6 horas; en esta seta, la media es de 13 horas). Cuando aparecen los primeros síntomas el hígado ya está dañado. Gracias a los avances en medicina y en particular al médico español Josep Piqueras, la mortalidad

de los intoxicados ha descendido notablemente, aunque eso no quiere decir que posteriormente se pueda seguir viviendo "con normalidad", porque a veces el hígado de los pacientes que sobreviven queda dañado de por vida. En el caso de esta *Amanita* queda patente la importancia que tiene extraer la seta completa, si no la conocemos con seguridad: porque posee una volva en forma de saco que envuelve la base del pie y la distingue de algunos champiñones amarilleanes, que son buenos comestibles (ver fotos comparativas) y de otras setas como *Tricholoma portentosum* y varias rúsculas verdosas comestibles.

Algunos otoños es muy frecuente y abundante en nuestros encinares. Insistimos en su gran toxicidad: un solo ejemplar de 100 gr. de peso puede matar a un adulto de 60 Kg (o a 4 niños de 15 Kg). Existen formas totalmente blancas, pero normalmente los colores del sombrero oscilan de amarillo a verde. También tiene unas "hermanas" primaverales totalmente blancas, *Amanita verna* o *A. decipiens*, igualmente tóxicas. Unos hermanos que se intoxicaron cerca del abulense Valle del Tiétar, sobrevivieron y pudieron contar que "estaba

muy rica al ajillo". Como casi siempre, no valen los métodos tradicionales de la cuchara de plata o el ajo, que con esta seta no se oscurecen... pero ¡MATA!

No debemos caer en la tentación, de destruir una seta venenosa para evitar que otros congéneres se intoxicuen, (no lo vamos a conseguir y Darwin lo explica con la "selección natural"). Esta seta hace simbiosis mutualista con diversos árboles (ectomicorizas), intercambiando agua y nutrientes, y si destruimos estos hongos el árbol se debilitaría y podría morir.

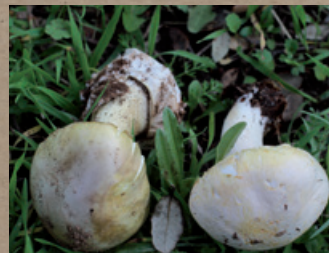


Fig. 2. Comparativa de *A. phalloides* (izq) con *Agaricus sylvicola*



Fig. 3. Comparativa de *A. phalloides* (izq) con *Agaricus sylvicola*



Fig. 4. *Amanita phalloides* ¡MORTAL!

Amanita torrendii Justo
≡ *Torrendia pulchella* Bres.



Fig. 1. *Amanita torrendii*

Consta de una “cabeza” con gleba donde se forman las esporas (como un pedo de lobo) y un pie sin anillo y con volva. Toda la fructificación es muy frágil y quebradiza. Es frecuente entre las jaras, con las que micorriza, y también presenta esta asociación de beneficio mutuo con pinos y encinas, siempre en terreno ácido. Curiosamente, es una *Amanita*, pero no tiene láminas, es lo que llamamos forma “secotioides”. En estos casos, la morfología evoluciona para irse convirtiendo en una seta hipógea o subterránea y el himenóforo (parte fértil) pierde las láminas y se convierte en un depósito de gleba,

como los “pedos de lobo”. Es una adaptación a climatologías adversas, especialmente cálidas y secas. Aunque en nuestra comarca no es rara, figura en la Lista Roja Europea de especies a proteger. Por su pequeño tamaño y su fragilidad suele pasar desapercibida, pero suele ser abundante en las áreas antes mencionadas.

● ESTRELLA DE TIERRA
Astraeus hygrometricus [(Pers.) Morgan]



Fig. 1. *Astraeus hygrometricus*

Tiene la capacidad de abrirse o cerrarse según el grado de humedad ambiente, de ahí su epíteto específico (apellido). Podemos encontrarla con mucha frecuencia junto a las encinas (incluso a chaparritas de poca edad, por ser un micorrizógeno primario que se asocia al hospedante muy tempranamente). Es de un gran interés para el bosque, porque hace simbiosis, cuando otros hongos todavía no son capaces. La tratamos como una especie colectiva de la que, con el tiempo, se separarán varias especies. Se puede confundir con algunos *Geastrum* como por ejemplo *G. lageniforme* (foto inferior) cuyos

brazos o lacinas son más uniformes de color y menos consistentes, a igual grosor más flexibles.



Fig. 2. *Geastrum lageniforme*

CALVATIA LILÁCEA

Calvatia lilacina (Mont. & Berk.) Henn.



Clitocybe rivulosa (Pers.) P.Kumm.



Fig. 1. *Calvatia lilacina*



Fig. 1. *Clitocybe rivulosa*

Es un “pedo de lobo” que crece en praderas mediterráneas. Apenas se puede distinguir de otras especies cuando es joven, pero su determinación no provoca dudas cuando madura, por el color lila de su interior pulverulento o

“gleba”. La más parecida en cuanto a tamaño es *Lycoperdon utriforme* (foto inferior), pero su gleba al madurar es de color pardo a marrón chocolate. Los “pedos de lobo” u hongos gasteroides son comestibles mediocres de jóvenes, cuando la gleba aún es blanca y maciza. No obstante, tienen un mejor uso en la madurez, como hemostáticos (cortan hemorragias) y antisépticos (evitan que se produzcan infecciones en las heridas) siempre que la gleba no esté contaminada. Estas propiedades nos han resuelto buenos y profundos cortes de navaja en el campo. Algunas especies de hongos gasteroides incluso tienen propiedades antibióticas.



Fig. 2. *Lycoperdon utriforme*

Muy abundante en las praderas, a veces formando corros o hileras. Su sombrero blanquecino se resquebraja en círculos irregularmente concéntricos, dejando ver tonos rosados u ocre, que le dan un aspecto de pintura metalizada de automóvil. Es muy tóxica por la presencia de una toxina llamada muscarina (en cantidad mucho mayor que en *Amanita muscaria*). La intoxicación provoca problemas de visión, sudoración, vómito y diarreas, entre otros síntomas. Se confunde con varias especies comestibles (con las que comparte hábitat), principalmente con la seta de cardo (láminas más gruesas que descienden por el pie,

que es macizo y rara vez centrado), la seta de caña (láminas muy apretadas y escotadas en la inserción al pie) y las senderuelas (sombrero de color uniforme y anchamente mamelonado, láminas gruesas y distantes, pie largo y cartilaginoso). Pertenece a un grupo de clitocibes blanquecinos difíciles de distinguir entre sí, que podemos encontrar en praderas, humus de bosques o entre las jaras, y que son todos, como mínimo, sospechosos de toxicidad.

CORTINARIO VISCOSO TRIVIAL

Cortinarius trivialis J.E. Lange



Fig. 1. *Cortinarius trivialis*

Este género engloba alrededor de 2.000 especies (sí, sí dos mil)... aún así esta especie es fácil de distinguir bajo nuestras encinas. Su sombrero es viscoso y el pie tiene también una capa mucilaginoso que al crecer se resquebraja y deja ver unos círculos marrones que contrastan con el fondo blanquecino. Las láminas de color gris crema con tintes lilas en su juventud y que al madurar se tornan del color de la esporada (ferruginosa) nos confirmarán la determinación. Para saber que es un *Cortinarius* nos fijaremos en la parte superior del pie donde veremos (los que somos mayores, con un cuentahí-

los) unos filamentos, que son el resto de la cortina que cubría las láminas, donde pronto se depositan las esporas y contrastan con el color del fondo. No tiene interés gastronómico y en general, no debemos consumir *Cortinarius* porque en este género tenemos setas muy venenosas que atacan al riñón y los primeros síntomas pueden tardar más de dos semanas en detectarse.

HONGO NIDO, NIDITOS

Crucibulum laeve (Huds.) Kambly



Fig. 1. *Crucibulum laeve*

Otro hongo gasteroide con forma peculiar. Es de pequeño tamaño (unos 6 mm), parece un nido con huevecillos blanquecinos o muy ligeramente amarillentos, en forma de lentejas (llamados peridiolos), dentro de los cuales se forman las esporas. Como los demás Nidulariales, tiene estrategias muy curiosas para dispersar las esporas. Utiliza un hilo (funiculo) adherido al peridio lo que a veces usa para fijarse al futuro sustrato o para ser catapultado, este hilo se aprecia bien en la fotografía inferior. No es comestible. Crece generalmente sobre madera, pero también lo hemos encontrado sobre estiércol y

sobre ropa vieja. Se puede confundir con otro Nidularial muy frecuente, *Cyathus olla* (foto inferior) cuyos peridiolos o huevecillos son grises.



Fig. 2. *Cyathus olla* (observad el funiculo)

SETA DE CHOPO

Cyclocybe cylindracea (DC.) Vizzini & Angelin
≡ *Agrocybe cylindracea* (DC.) Maire



Fig. 1. *Cyclocybe cylindracea*

Crece en primavera y otoño, en grupos sobre árboles de ribera (de madera blanda y crecimiento rápido), ora en tronco, ora en tocones. Es un buen comestible de porte esbelto, tiene un pie largo, muy duro y macizo, con un anillo persistente, su carne es muy consistente y soporta cocciones más largas que otras setas. Podríamos confundirla con otras especies lignícolas (que fructifican sobre madera) como *Hypsizygus ulmarius*, comestible que tiene olor intenso a harina rancia, *Hemipholiota populnea*, robusta y con escamas en el sombrero, no comestible por amarga, *Hypholoma capnoides*, con anillo

muy fugaz, que crece sobre coníferas, comestible mediocre. En diferentes árboles hospedantes, podemos encontrar diversas especies de *Pluteus* cuyas láminas son pronto rosas por el color de la esporada, algunos de ellos tóxicos. Por último, varias especies de *Armillaria* con escamas en el sombrero y pie no macizo, algunas son parásitos patógenos y no recomendamos su consumo.

FALSO MONGUI, GALERINA MORTAL

Galerina marginata (Batsch) Kühner



Fig. 1. *Galerina marginata*

Crece sobre madera o restos de madera (aparentemente del suelo) de coníferas, frecuente en nuestro pinar. Presenta anillo en el pie y esporada ocrácea que tiñe las láminas al madurar. Dentro de la "grex" *marginata* podemos encontrar especies afines, que resulta difícil (o imposible) determinar sin el uso del microscopio, aunque puede que nos importe menos, ya que todas ellas son muy tóxicas, como por ejemplo *G. badipes* y *G. sideroides*. Su toxicidad procede de la presencia de amatoxinas, igual que en *Amanita phalloides* y las pequeñas especies de *Lepiota*. No debemos fiarnos de que una seta

esté comida por babosas o insectos (pensando: ¡será comestible!) ya que su metabolismo es distinto y no tienen por qué resultarles tóxicas las mismas sustancias... Además, tampoco hemos hecho un seguimiento al limaco... Muy peligrosa, en cambio, sería la confusión con *Marasmius oreades* (senderuela), comestible y que solo debemos buscar en praderas abiertas formando corros o hileras. Recordemos la importancia de buscar setas que conozcamos solamente en su hábitat. No sobra recordar aquí el dicho popular de "Todas las setas se comen, pero algunas una sola vez", claro... la ¡ÚLTIMA!

SETA PIPA, REISHI

Ganoderma lucidum (Curtis) P. Karst.



Fig. 1. *Ganoderma lucidum*

Podemos encontrarla en nuestros encinares o melojares, con relativa frecuencia. De consistencia dura y coriácea, consta de un sombrero rojizo con poros blancos y de un pie lateral, ambos de aspecto lacado, muy atractivo... Como su nombre común sabiamente indica: parece una pipa.

No es comestible, pero tiene propiedades medicinales. Es conocida y muy apreciada en medicina popular, en las culturas orientales (China, Corea y Japón), desde hace más de 5000 años. Los estudios realizados recientemente, van corroborando estas características y se comercializan productos basados

en la seta pipa, en diferentes presentaciones y formatos. Presenta polisacáridos biológicamente activos y terpenos con propiedades antitumorales.

Las setas con propiedades medicinales deben emplearse como complemento alimenticio o como una ayuda a los tratamientos médicos. NUNCA deben sustituir la medicación que nos haya prescrito el especialista. En este caso también es imprescindible actuar con prudencia y sentido común (como en el consumo de setas silvestres... y en la vida misma).

Gymnopus dryophilus (Bull.) Murrill

≡ *Collybia dryophila* (Bull.)P. Kumm.



Fig. 1. *Gymnopus dryophilus*

Pequeña seta muy abundante en humus de encina, aunque fructifica en cualquier tipo de bosque. Es comestible mediocre, puede recordar mucho a la senderuela pero las debemos distinguir por el grosor y espaciamiento de las láminas, que son finas y muy numerosas en *Gymnopus* y gruesas y muy distantes en *Marasmius* (senderuela). Otra diferencia es que si diéramos un giro completo al pie de *Gymnopus*, este se rompería y el pie de la senderuela es más elástico. No sería un "error fatal" por ser ambas comestibles, pero la senderuela tiene una calidad gastronómica muy superior.

Otro *Gymnopus* que podemos encontrar entre el humus de las encinas es *G. brassicolens* (foto inferior) que tiene un intenso olor a col podrida y la base del pie muy oscura o negra.



Fig. 1. *Gymnopus brassicolens*

Hemileccinum impolitum (Fr.) Šutara
≡ *Boletus impolitus* Fr.



Fig. 1. *Hemileccinum impolitum*

Crece asociado a encinas. Sus tonos generalmente amarillentos contrastan con los rojizos en la base del pie (extraer las setas enteras... ¿os acordáis?). Esta es una de las claves para distinguir este boleto, junto al olor a yodo en dicha parte basal del pie (recuerda al del Betadine que tenemos en el botiquín). Es un buen comestible, si tenemos la precaución de despreciar la mitad inferior del pie, por su olor intenso.

También bajo encinas podemos encontrar otro boletal, *Leccinellum lepidum*, también comestible y que distinguiremos del anterior por el pie verrugoso, sin tonos rojizos ni olor a yodo.

¡Ojo a los boletos que al corte o roce azulean!: no todos son tóxicos pero los que lo son... lo son mucho. Conocemos dos intoxicaciones masivas cuyos síntomas fueron más intensos que los comentados en la literatura, con fuertes deshidrataciones e ingreso hospitalario incluido.

Hohenbuehelia chevallieri (Pat.) Pegler



Fig. 1. *Hohenbuehelia chevallieri*

Recolectada en la Jornada Micológica de 2015, en la Zona de "Los Arcilleiros", creciendo en la cara inferior de una rama de retama negra (*Cytisus scoparius*). Es una especie muy rara, por los datos que nos constan Alpedrete es la tercera localidad de España donde se ha encontrado y parece tener preferencia por los arbustos mediterráneos, (las otras recolectas fueron en *Atriplex* y retama blanca). Mide solamente hasta 7 mm, se puede confundir con otras *Hohenbuehelia* lignícolas de pequeño tamaño y, más probablemente, con el género *Resupinatus*. Por ejemplo, *Resupinatus applicatus* es frecuente

en madera de fresno pero tiene láminas grises y no de color crema como *H chevallieri*. También existen *Resupinatus* con láminas crema-amarillentas. Para reconocerla con seguridad, es imprescindible el uso de microscopio... ¿complicado? ya lo dijo el gran micólogo Rolf Singer: "Si algo no es difícil, entonces no es un hongo".

YESQUERO ERIZADO

Inonotus hispidus (Bull.) P. Karst.



Fig. 1. *Inonotus hispidus*

Parásito muy frecuente en los fresnos desmochados, también podemos encontrarlo en chopos. Es de fructificación anual, hispido por los pelos erizados que forman un terciopelo en la



Fig. 2. *Fomes fomentarius*

parte superior del sombrero. Cuando es joven presenta tonos amarillentos a anaranjados y al madurar, toma tonalidades marrones, pasando a negro cuando se mantiene durante mucho tiempo en el árbol después de cumplir su ciclo. Es un hongo que se ha empleado tradicionalmente para teñir, especialmente madera. La denominación de yesqueros procede del uso tradicional como yesca para prender el fuego conocido ya desde el Neolítico, aunque este yesquero no era el más usado, sino los plurianuales y por lo tanto más macizos *Fomes fomentarius* (foto inferior) y varias especies de *Phellinus*.

NÍSCALO

Lactarius deliciosus (L.) Gray



Fig. 1. *Lactarius deliciosus*

Excelente comestible y muy popular, se conoce en la comarca como niscallo, aunque en España llega a acumular más de 80 nombres comunes. Debemos consumir únicamente *Lactarius* de leche naranja o roja, los demás pueden ser tóxicos o indigestos. Hay muchos falsos niscallos, el más parecido en tonos del sombrero es el de la encina, *Lactarius chrysorrheus* (foto inferior) de leche amarilla. Otro falso niscallo habitual en los jarales es *Lactarius cistophilus*, de colores y leche morados, también en jarales y de tonos naranjas pero con pelos melenudos en el sombrero encontraremos *Lacta-*

rius tesquorum. Su micelio ("raicillas" subterráneas) es muy superficial, si utilizamos rastrillos lo destrozaríamos y evitaríamos que siguiera produciendo setas.



Fig. 2. *Lactarius chrysorrheus*

Lactarius zugazae

G. Moreno, Montoya, Bandala & Heykoop



Fig. 1. *Lactarius zugazae*

Falso níscalo (de leche blanca), muy robusto, de hasta 12 cm, lo resaltamos porque se ha descrito recientemente como nuevo para la ciencia (2001) y en ciencia, como dice el tango "20 años no es nada". Lógicamente no es que hasta entonces nadie lo hubiera recolectado e intentado determinar, pero se interpretaba como otras especies parecidas (12 cm no pasan desapercibidos...)

Está dedicado al gran micólogo y divulgador Alvaro Zugaza, que en la década de los 70 lo recolectó bajo encinas en el Monte de El Pardo. Como no es muy conocido, está poco citado

y aún desconocemos su distribución. Bajo encina se encuentra tanto en terreno ácido como básico (es indiferente edáfico) y bajo alcornoque en terreno ácido (este árbol es bioindicador del Ph del suelo). Se considera comestible, pero como todos los *Lactarius* de leche ni roja ni naranja, no le damos valor culinario. Para los fotógrafos es un reto, porque bonito, bonito... no es, pero si os visita un micólogo foráneo y se lo enseñáis os estará muy agradecido ¡seguro!

PIE AZUL, PEZÓN AZUL, NAZARENA, BORRACHA, PISTONUDA
Lepista nuda (Bull.) Cooke



Fig. 1. *Lepista nuda*

Abundante y frecuente en zonas húmedas (con mucha materia orgánica en descomposición), tanto en praderas como bajo árboles y arbustos. Está considerada un muy buen comestible, de aroma y sabor muy intenso aunque hay personas a las que le desagrada su intensidad. Cuando se guisa, adquiere una viscosidad que podemos paliar envolviéndola en huevo o bechamel. Se puede confundir con varios *Cortinarius* morados que no son tóxicos. Los distinguiremos por el pie muy macizo en *Cortinarius* y fibroso en *Lepista*. También se confunde con *Lepista personata* (foto inferior) que no tiene tonos

lilas sino el pie de color violeta vivo y es "más fina" al paladar. De menor porte pero con los mismos colores tenemos *L. sordida*, también comestible. Esta última se puede confundir por el poco porte y colores morados con *Mycena pura*, muy tóxica.



Fig. 2. *Lepista personata*

PARASOL, CUCURRIL

Macrolepiota procera (Scop.) Singer



Fig. 1. *Macrolepiota procera*

Crece en zonas húmedas, bajo árboles o en claros de bosque, abundante algunos años. Excelente comestible, aunque poco versátil, por su consistencia muy blanda que no permite cocción prolongada. Lo ideal es prepararla a la plancha o rebozada-empanada y frita. La carne tiene sabor a nuez y el pie se desprecia por fibroso. De porte esbelto, con un sombrero de hasta 25 cm y pie de hasta 40, de joven tiene forma de micrófono o maza de tambor. El sombrero presenta escamas oscuras distribuidas concéntrica y el pie es típicamente atigrado, con

un anillo doble o complejo que se desplaza cuando pierde humedad. Podemos confundirla sin peligro con otras *Macrolepiota* también comestibles, la más habitual en nuestra zona es *M. mastoidea*, que al abrirse mantiene un mamelón central en el sombrero. Se dice (y es cierto) que nunca se recolecten *Macrolepiota* con diámetro del sombrero inferior a 10 cm, por la posible confusión con pequeñas *Lepiota*, que son mortales, como *L. brunneoincarnata* (Fig. 3). Aunque habéis podido leer o escuchar que todas las *Macrolepiota* son comestibles, no es verdad: existe un



Fig. 2. *Macrolepiota venenata*

grupo de tóxicas o tremendamente indigestas, como *M. venenata* (Fig. 2) y *M. rhacodes* var. *hortensis* o var. *bohemica* (todas ellas actualmente en el género *Chlorophyllum*). Para distinguirlas tendremos en cuenta dos caracteres: el anaranjamiento de la carne del pie al roce o al corte (depende de la frescura del ejemplar), y la distribución radial y no concéntrica de las escamas del sombrero.



Fig. 3. *Lepiota brunneoincarnata*

SENDERUELA, SETA DE CARRETILLA

Marasmius oreades (Bolton) Fr.



Fig. 1. *Marasmius oreades*

Excelente comestible a pesar de su pequeño tamaño y del arduo trabajo de limpiarla, en crudo es tóxica ya que contiene trazas de ácido cianhídrico. Los pies se desechan por fibrosos. Crece tanto en primavera como en otoño en praderas, formando corros o hileras. Presenta sombrero con un ancho mamelón central, láminas gruesas y distantes y pie fibroso y elástico, que soporta un giro sin romperse. Su olor es peculiar, con "reflejos" de almendras amargas, se conserva muy bien seca e incluso aumenta su aroma. Muy parecida a la esporádica y tóxica *Marasmius collinus*, con la que comparte

hábitat y coloración, esta última tiene las láminas más delgadas y apretadas, el pie rompe al retorcerlo y su olor es desagradable (entre pescado y ajo). También se puede confundir con *Gymnopus dryophilus* y se comenta en su ficha. Más peligrosa sería la confusión con ejemplares de *Galerina marginata*, mortal, que crece en madera o restos de madera de coníferas. Se conocen casos de intolerancia a la senderuela, sin ir muy lejos, en el vecino Collado Mediano.

Mycena pura (Pers.) P. Kumm.



Fig. 1. *Mycena pura*

Frecuente en humus de todo tipo de bosques. Muy variable en colorido: blanca, amarilla, rosa o morada, lo que ha hecho que se describan diferentes variedades o especies. Es muy tóxica, por la presencia de muscarina. Posee un olor característico a rábano crudo. Las formas rosadas se pueden confundir con *Mycena rosea* que es igual de tóxica y cuyo pie blanco contrasta con el sombrero rosado. Las formas moradas se parecen a *Lepista sordida* (foto inferior) cuyo olor es afrutado y agradable y aunque las dos son higrófanos (cambia su colorido según el grado de humedad), *Mycena* en tiempo húmedo

muestra el margen del sombrero muy estriado.



Fig. 2. *Lepista sordida*

FALO HEDIONDO

Phallus impudicus L.



Fig. 1. *Phallus impudicus*

Nadie le puede discutir a Linneo el acierto con el nombrecito.... En fase de huevo se considera comestible mediocre, ya abierto nuestra pituitaria nos lo impide por el fétido olor (como carne podrida) que despide... y facilita su búsqueda. Este olor es una estrategia que utiliza para atraer a los insectos para que dispersen sus esporas, que están contenidas en la masa mucilaginosa de color verde del capuchón. Cuando las moscas (u otros insectos) han hecho su trabajo queda el capuchón blanquecino y con celdas en forma de retículo, recordando al género *Morchella*. También podemos en-

contrar en la comarca *Phallus hadriani*, en el que la volva o huevo es de color rosa y nunca blanca. Según observaciones (J.C. Zamora com. pers.) el *P. impudicus* atrae a la mosca común y el *P. hadriani* a la mosca del vinagre, para saber por qué ¿algún entomólogo en la sala?

SETA DE CARDO

Pleurotus eryngii (DC.) Qué!



Fig. 1. *Pleurotus eryngii*

Excelente comestible y bien conocida... tan conocida que la estamos esquilmando por recolectarlas antes de que crezcan lo suficiente para dispersar las esporas. Se recogen en tamaño de "botón" pensando que, si la dejamos, vendrá otro detrás que tampoco la dejará crecer. En fin, también hay personas que dejan botellas o latas en el campo y nosotros no, e incluso a veces las recogemos... hay gente para todo. En primavera encontramos la variedad *ferulae*, más corpulenta y de tonos más claros que crece sobre cañahejas del año anterior. Ya se cultiva y últimamente la vemos en los comercios

bajo la denominación de "Boletus", con un grueso pie, sombrero pequeño y láminas casi abortadas (pero sin poros)... aunque hay personas que prefieran la seta de cardo a los *Boletus* no deja de ser un fraude. La confusión con el mortal *Paxillus involutus* sería fatal para los que estén sensibilizados a esta última seta, que tiene láminas amarillentas que se oscurecen al roce y se desprenden con facilidad al rozamiento. Podemos confundirla con *Pleurotus ostreatus* que crece sobre leños y *Lepista panaeola* sin pie macizo, ambas comestibles. Otras confusiones con tóxicas se comentan en sus fichas.

Psilocybe coronilla (Bull.) Noordel.

≡ *Stropharia coronilla* (Bull.) W. Saunders & W.G. Sm.



Fig. 1. *Psilocybe coronilla*

Frecuente y abundante en las praderas, compartiendo hábitat con la seta de cardo. Se puede considerar fácil de reconocer por su sombrero amarillento, láminas lilas a moradas en la madurez por el color de la esporada y la presencia de anillo. Es comestible pero, amigo

lector, entre los tres autores habremos probado varias centenas de especies comestibles, consideramos una treintena excelentes, un centenar que merecen la pena y otras muchas (como esta) que por ausencia de aroma, sabor o textura peculiares, son descartables mientras las patatas no se pongan a un precio desorbitado... A los amigos de los psicotrópicos, les señalamos que aunque en el mismo género sí las hay, esta especie no posee psilocina ni psilocibina. Finalmente, en estiércol y con porte más esbelto podemos encontrar *Protostropharia semiglobata* (antes ambas estaban en el género *Stropharia*).



Fig. 2. *Protostropharia semiglobata*

Russula torulosa Bres.



Fig. 1. *Russula torulosa*

Probablemente es la rúsula más abundante en los pinares de clima mediterráneo (como el del Cerro del Cañal), es picante y por tanto no comestible. El género *Russula* comprende alrededor de 1.200 especies muy variables en su coloración y en consecuencia muy difíciles de distinguir: existe el dicho de que "el que a simple vista conoce cinco rúsculas es un micólogo, el que conoce diez es un experto en el género y el que conoce veinte es un mentiroso". Aunque suelen decir que todas las rúsculas de sabor dulce se comen, hay un par de ellas que son tóxicas; el resto son comestibles

si el sabor es dulce: ni picante ni acre. Para ello tenemos la prueba del "becario", el primero que pregunta si se come, la prueba... si pica no lo volverá a preguntar...

BABOSÍN

Suillus bellinii (Inzenga) Kuntze



Fig. 1. *Suillus bellinii*

El género *Suillus* encuadra los boletos con la piel del sombrero viscosa, en nuestro pinar de pino resinero encon-



Fig. 2. *Suillus luteus* o boleto anillado

traremos este representante del género, sin anillo, con pie corto y olor muy ácido-frutado. Más raro pero posible, sería encontrar *S. luteus* (foto inferior) que tiene anillo. Es buen comestible pero hay que trabajarlo, siempre deberemos pelarlo, quitando la piel del sombrero, porque la viscosidad la produce un mucílago que es muy laxante. Cuando es adulto también habrá que quitar los tubos de la parte inferior del sombrero (con aspecto de esponja) pues se hacen muy indigestos; cuando se separan con facilidad de la carne, ya hay que quitarlos.

CRIADILLA DE TIERRA

Terfezia extremadurensis Muñ.-Moh., Ant. Rodr. & Bordallo



Fig. 1. *Terfezia extremadurensis*

En otros libros la podréis ver como *T. leptoderma* porque esta especie estaba mal interpretada, hasta que se ha descrito como nueva para la ciencia muy recientemente. Crece siempre asociada a jarillas, en simbiosis con *Tuberaria guttata* (en ambas fotos sin flor) con seguridad y posiblemente con varias especies de *Helianthemum* anuales. Es muy temprana, la podemos encontrar en marzo-abril y se agusana con facilidad. Presenta colores variables, de enteramente blanquecina a anaranjada de joven y oscurece con la edad, entonces la gleba es gris, a veces gris verdosa. Es un comestible apreciado en algunas

zonas, con textura cartilaginosa muy agradable, pero escasa de aroma. Más tardía (en abril-mayo-junio) encontramos en el mismo hábitat *T. fanfani*, (foto inferior) de piel naranja intenso, y carne más firme, que raramente se larva.



Fig. 2. *Terfezia fanfani*

SETA DE LOS CABALLEROS

Tricholoma equestre (L.) P. Kumm.



Fig. 1. *Tricholoma equestre*

Esta seta típica de pinares arenosos se consideraba muy buen comestible hasta hace unos años (y así lo veréis en guías antiguas). A finales del siglo pasado se produjeron diversas intoxicaciones en Francia y en Polonia con cuatro fallecimientos, relacionadas con la ingesta repetida de esta seta. Estudiada en laboratorio se observó que en grandes cantidades, produce rhabdomiolisis en ratones (también otras setas comestibles como boletos y rebozuelos), una enfermedad que desintegra el tejido muscular (el corazón no deja de ser un músculo). Los fallecimientos fueron en todos los casos tras un consumo

abundante y repetido, actualmente su comercialización está prohibida en España. Concluyendo, que es gerundio, comer 3 días consecutivos gran cantidad de setas (de esta especie pero también de otras) podría provocar rhabdomiolisis y en algún caso es posible que produjera la muerte. Podemos encontrar bajo caducifolios *Tricholoma sulphureum* de carne amarilla e intenso olor a gas, también tóxico.

NEGRILLA, RATÓN

Tricholoma terreum (Schaeff.) P. Kumm.



Fig. 1. *Tricholoma terreum*

Comestible aceptable, muy apreciado en algunas zonas, habitualmente consumida junto a otras setas por su escaso aroma y su textura quebradiza. En nuestro pinar es abundante. No deberíamos confundirla, si nos fijamos en la lanosidad del sombrero, su color predominantemente gris y sus láminas y pie blanquecinos con tonos grises. Bajo árboles caducifolios encontramos *Tricholoma sculpturatum*, con olor harinoso y láminas que amarillean con la edad, también comestible. Por si nos vamos de excursión a la Sierra, debemos saber que hay especies tóxicas que se pueden parecer. Por ejemplo,

T. virgatum que tiene un mamelón obtuso, muy evidente en su juventud y sabor amargo, que se considera tóxico o *T. pardinum*, muy tóxico pero difícil de confundir por su corpulencia muy superior y olor harinoso. Mucho más peligrosa es la confusión con pequeñas *Lepiota*, más habituales en nuestras praderas o jardines, que son mortales.



Fig. 2. *Lepiota helveola* **(MORTAL)**



AYUNTAMIENTO DE ALPEDRETE

WWW.ALPEDRETE.ES