

# REGIUS

Boletín Micológico REGIUS nº 13

Tu revista de

SE  MAS



**Boletus erythropus**  
var. *rubropileus*  
MLC 619



Diputación  
DE PALENCIA



**Boletus aemilii**



**Elaphomyces Granulatus**

# REGIUS

Boletín Micológico REGIUS nº 13

Tu revista de

SE  AS

**EDITADO POR:**



**Asociación  
Micológica  
REGIUS**

**COORDINACIÓN:**

Julián Caballero

**DISEÑO E IMPRESIÓN:**

Graficolor Palencia S.L.

[www.graficolorpalenciasl.com](http://www.graficolorpalenciasl.com)

**Depósito Legal:**

P.190-2012

Publicación gratuita  
[amregius@gmail.com](mailto:amregius@gmail.com)  
[www.amregius.es](http://www.amregius.es)

La Asociación Micológica Regius no se hace responsable de las opiniones reflejadas por los autores de los artículos publicados en este boletín.

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la procedencia.





## Indice

REGULACIÓN DEL RECURSO MICOLÓGICO SILVESTRE EN CYL	5
ESTRAMONIO	9
RECETA	12
EL HAYA	17
ENTRESETAS	20
ENTREVISTA	22
PASATIEMPOS	24
2 ESPECIES COMESTIBLES	26





## REGULACIÓN DEL RECURSO MICOLÓGICO SILVESTRE EN CASTILLA Y LEÓN

La Junta de Castilla y León publicó en el BOCYL del 9 de octubre de 2017 el decreto 31/2017 de 5 de octubre por el que se regula el recurso micológico silvestre en Castilla y León, en el que se recogen una serie de medidas sobre la conservación, gestión y aprovechamiento sostenible de dicho recurso.

Aquí vamos a hacer una breve recapitulación de los aspectos más destacables.

Con carácter general son recolectables todas las especies que no sean declaradas expresamente como no recolectables, bien por estar amenazadas o en régimen de protección; no por ser tóxicas. Es responsabilidad del recolector el uso al que destine las setas recolectadas. Además, los propietarios y titulares de los terrenos acotados podrán restringir las especies recolectables en una zona determinada.

Los propietarios de los montes son los dueños de las setas que en ellos se produzcan y podrán establecer diferentes regímenes. El régimen de aprovechamiento regulado se basa en el establecimiento de acotados y la expedición de permisos de recolección para terceras personas, mientras que el aprovechamiento reservado implica que el propietario se reserva para sí en exclusiva el derecho de aprovechamiento. En ambos casos

el monte debe estar señalizado. Si los propietarios no establecen ningún tipo de señalización en contra y se trata de terrenos no cercados, se entiende que consienten con el aprovechamiento episódico de terceras personas.

Así podemos encontrar los siguientes tipos de terrenos:

- **ACOTADO:** Terreno con una superficie mínima de 100 ha o plantaciones truferas y otras plantaciones micorrizadas, donde se pueden recoger setas con el oportuno permiso de recolección porque así lo ha dispuesto su titular.
- **RESERVADO:** Terreno donde el propietario se reserva para sí en exclusiva el derecho de aprovechamiento. Sólo podrán recolectar el titular o aquellas personas o adjudicatarios autorizados expresamente por él.
- **NO SEÑALIZADO:** Terreno con aprovechamiento episódico. Se consiente la recolección esporádica sin permiso, con un límite de 3 kg por persona y día, estando prohibida su comercialización. En el caso de las trufas no está permitido este tipo de recolección episódica.

También podemos encontrar con terrenos **VEDADOS:** aquellos en los que, por motivos de conservación, se prohíbe a todas las personas la recolección de setas

silvestres mediante resolución de la Dirección General del Medio Natural.

La normativa regula también los **PARQUES MICOLÓGICOS**: para superficies superiores a 10.000 ha e integrados por terrenos de diferentes titulares con una única entidad que se responsabilice de su gestión micológica. Entre otros requisitos, es necesario un sistema de permisos de acceso público, la elaboración de un plan de aprovechamiento y una gestión de base científica. También se crea una Red de Parques Micológicos y se reconoce a las Entidades Micológicas colaboradoras.

Para que los recolectores puedan reconocer los terrenos reservados o acotados, éstos deberán estar debidamente señalizados; obligación que atañe tanto al perímetro exterior como a los interiores cuando su tamaño sea superior a 1 ha. Los terrenos cercados solo deberán ser señalizados en sus accesos. Dicha señalización comprende señales de dos tipos:

- **Primer grado:** se colocan de forma visible en caminos, pistas y senderos. Son carteles metálicos de 50x33 cm, de fondo blanco con la correspondiente leyenda ACOTADO DE SETAS, APROVECHAMIENTO DE SETAS RESERVADO, VEDADO DE SETAS... (los modelos normalizados están disponibles en la página web de la junta de Castilla y León).
- **Segundo grado:** se colocan en los perímetros no cercados. Son carteles rígidos, de 30x20cm, con la silueta de una seta y una o dos líneas diagonales.



Acotado micológico  
Parque micológico



Reservado

En este decreto se definen claramente unas prácticas de recolección, quedando **PROHIBIDAS** las siguientes:

a) Remover el suelo de forma que se altere la capa vegetal superficial.

b) Utilizar hoces, rastrillos, escardillos, azadas u otras herramientas similares.

c) La recolección durante la noche.

d) Recolectar ejemplares de tamaño inferior al mínimo establecido, que con carácter general se establece en 4 cm de diámetro de sombrero o parte ancha, con las excepciones que aparecen en la disposición transitoria primera:

-Setas con sombrero alargado como *Morchella* spp. o *Coprinus* spp.: 4 cm de altura

-*Calocybe gambosa* (perrechico): 3 cm

-*Marasmius oreades* (senderuela) y *Helvella* spp.: 2 cm

-Trufas (*Tuber* spp), criadillas (*Terfezia* spp.) y similares: podrá ser menor de 4 cm

-Cagarria o seta coliflor (*Sparassis crispa*): 10 cm

-*Amanita cesarea*: solo recolectable con volva completamente abierta y con el anillo roto

-*Macrolepiota procera*: solo recolectable con el sombrero extendido

e) La recolección de ejemplares extramaduros, pasados o en descomposición.

f) Arrancar especies no recolectables o destruir intencionadamente cualquier especie.

g) Alterar señales, vallas, muros o cualquier otra infraestructura de las fincas o montes.

h) La recolección en las franjas

de dominio público de las redes estatal, autonómica y provinciales de carreteras y en la franja de servidumbre de la red de ferrocarril.

i) La recolección con cubos, bolsas de plástico u otros recipientes similares.

Estas prohibiciones llevan aparejadas una serie de condiciones que son **OBLIGATORIAS**:

a) En todos los casos el terreno deberá quedar en las condiciones originales.

b) Los recipientes usados para la recolección y su traslado dentro del monte deberán ser rígidos y porosos, de modo que permitan su aireación y la caída al exterior de las esporas.

c) Las únicas herramientas de corte a utilizar serán cuchillos, navajas o tijeras, con hoja menor de 11 cm.

d) Las portillas y cancelas deberán dejarse en el mismo estado en el que se encontraban.

e) Todo recolector deberá portar documento acreditativo de su identidad personal, así como el permiso de recolección o la autorización en los terrenos que sean necesarios.

La recolección de setas debe ser compatible con otros usos del monte, aunque no está permitida la recolección cuando existan trabajos forestales con maquinaria o haya una cacería colectiva autorizada. Es el propietario gestor del monte quien prioriza los aprovechamientos del mismo.

El capítulo IV del decreto trata sobre la *comercialización y transporte* de las setas. Pueden comercializarse todas aquellas setas recolectadas legalmente, entendiéndose como tal las recogidas (por el titular o personas con el debido permiso) en terrenos

acotados o las recogidas (por el titular o personas autorizadas por él) en terrenos reservados. Hacer hincapié en que no podrán comercializarse setas y trufas recogidas en zonas libres, de aprovechamiento episódico. Se exceptúa de esta limitación a las setas silvestres recogidas sobre terrenos que no tengan consideración legal de monte (*Pleurotus eryngii*)

Además, las especies que se pueden comercializar deben aparecer recogidas en el anexo del RD 30/2009, de 16 de enero. Dicho anexo se estructura en cuatro partes:

A) Especies silvestres objeto de comercialización en fresco

B) Especies cultivadas objeto de comercialización en fresco

C) Especies que sólo pueden ser objeto de comercialización tras un tratamiento

D) Especies que no se pueden comercializar en ninguna presentación

Aquí citaremos solo las recogidas en la **Parte A: Especies silvestres objeto de comercialización en fresco**:

- *Agaricus campestris*.
- *Agaricus sylvaticus*.
- *Agrocybe aegerita* (*cylindracea*).
- *Amanita caesarea*, con volva abierta.
- *Amanita ponderosa*.
- *Boletus aereus*.
- *Boletus edulis*.
- *Boletus pinophilus* (*pinicola*).
- *Boletus reticulatus*.
- *Calocybe gambosa*.
- *Cantharellus cibarius*.
- *Cantharellus cinereus*.
- *Cantharellus lutescens*.
- *Cantharellus tubaeformis*.
- *Cantharellus subpruinus*.
- *Clitocybe geotropa*.

- Craterellus cornucopioides.
- Fistulina hepatica.
- Higrocybe pratensis.
- Hydnum albidum.
- Hydnum repandum.
- Hydnum rufescens.
- Hygrophorus agathosmus.
- Hygrophorus gliocyclus.
- Hygrophorus latitabundus (limacinus)
- Hygrophorus marzuolus.
- Hygrophorus penarius.
- Hygrophorus russula.
- Lactarius deliciosus.
- Lactarius quieticolor.
- Lactarius salmonicolor.
- Lactarius sanguifluus.
- Lactarius semisanguifluus.
- Lepista panaeolus (luscina).
- Lepista nuda.
- Lepista personata.
- Macrolepiota procera.
- Marasmius oreades.
- Pleurotus eryngii.
- Pleurotus ostreatus.
- Rhizopogon luteolus (obtextus).
- Rhizopogon roseolus.
- Russula cyanoxantha.
- Russula virescens.
- Suillus luteus.
- Terfezia arenaria.
- Terfezia claveryi.
- Terfezia leptoderma.
- Tricholoma portentosum.
- Tricholoma terreum.
- Tuber aestivum.
- Tuber borchii.
- Tuber brumale.
- Tuber indicum.
- Tuber magnatum.
- Tuber melanosporum (nigrum).
- Ustilago maydis.
- Xerocomus badius (Boletus badius).

Los operadores que adquieran setas silvestres de los recolectores deberán llevar un registro de mer-

cancías en el que deberán relacionarse una serie de datos en cada partida de setas adquirida: cantidad, lugar y fecha de adquisición; origen; suministrador; género y especie; distribución de los lotes.

Las operaciones de compra-venta que se realicen fuera de un establecimiento comercial permanente tendrán la consideración de venta ambulante y corresponde a los ayuntamientos autorizar esa actividad.

Está prohibida la venta directa de setas silvestres desde el recolector al consumidor final, excepto en el caso de Tuber melanosporum procedente de plantaciones truferas.

Mencionar que la **época hábil** para la **recogida de la trufa negra de invierno** (Tuber melanosporum y Tuber brumale) será del 1 de diciembre al 15 de marzo, salvo para la recogida de Tuber melanosporum en plantaciones truferas, en que será del 15 de noviembre al 31 de marzo.

El suministro directo a comercio al por menor y restaurantes podrá ser únicamente realizado hasta 20 kg semanales por proveedor

El transporte realizado por los recolectores cuando supere los 10 kg de setas silvestres requerirá estar en posesión del permiso de recolección correspondiente o la autorización del titular de los terrenos donde se han recolectado, excepto en el caso de las setas silvestres recogidas sobre terrenos que no tengan consideración legal de monte (Pleurotus eryngii)

El incumplimiento de lo estipulado en este Decreto podrá ser objeto de sanción.

**M<sup>a</sup> Victoria Delgado**



## ESTRAMONIO (DATURA STRAMONIUM)

Hasta ahora en los anteriores boletines que han sido editados, nos hemos centrado en plantas medicinales beneficiosas para la salud humana, pero en esta ocasión vamos a hacer hincapié en una planta que es bastante frecuente en nuestros campos y la mayoría seguramente la desconocemos y no sabemos del peligro que conlleva si la ingerimos.

ETIMOLOGIA: (DATURA STRAMONIUM)

Datura: nombre genérico que proviene del hindi dhat r ("manzana espinosa") por el aspecto de los frutos.

NOMBRES VULGARES;

Castellano: antimonio, astramonio, azotacristos, azucena del diablo y berenjena del diablo.

El estramonio es una planta venenosa cosmopolita, de la familia de las solanáceas. Crece en zonas cálidas, como orillas de arroyos, terrenos baldíos, estercoleros, vertederos de basuras y escombreras. Es capaz de adaptarse a todo tipo de suelos, desarrollándose de manera más vigorosa en los suelos húmedos con nitratos abundantes. No es consumida por el ganado, quizá por su desagradable olor.

Entre las sustancias de las que se compone, se encuentran alcaloides tropanicos, que tomándolo en pequeñas cantidades son tóxicos o estupefacientes, como la esco-

polamina, la atropina y la hiosciamina, caracterizados éstos por provocar reacciones anticolinérgicas en pequeñas dosis y por causar el síndrome atropínico e incluso la muerte en cantidades mayores.

- **DESCRIPCION:** Hierba anual, cuyos tallos cilíndricos en general con ramificación falsamente dicótoma, presentando al menos una fila de pelillos, pueden alcanzar el metro y medio de altura,
- **LAS HOJAS:** son dentadas, ovado-lanceoladas, alternas, simples, cortamente pecioladas, de 5 - 18 x 4 - 15 cm, de forma ovada a elíptica, de ápice agudo, base cuneada a subcordada y margen de sinuado, en general agudas, las más inferiores enteras.
- **FLORES:** las flores son blancas en forma de trompeta, son actinomorfas, hermafroditas, solitarias y se disponen en las axilas de las hojas. El cáliz es tubular y anguloso, de 30 a 50 mm, con dientes de 5 a 10 mm de diferentes tamaños. La corola, de 5 a 10 cm, es infundibuliforme, rotada, de color blanco y con 5 lóbulos. El androceo está formado por 5 estambres de igual tamaño que se insertan cerca de la base de la corola, y el gineceo tiene un ovario supero bilocular, a veces tetralocular, con un estigma bilobulado.

- **FRUTO** : es una capsula de 16-45 por 13-45 mm, ovoide, erecta, elipsoide o más o menos esférico, una vez seco se abre de forma regular por 4 valvas, totalmente cubierto de espinas , pardo, pubescente, con pelos muy cortos y alguna vez con algunas glándulas amarillentas; espinas de 1-10 mm, ligeramente desiguales, glabras o pubescentes en la base. Las semillas de 3-4 por 2,5-3,5 mm, reniformes, diminutamente foveoladas, y de color negro.

Es una planta psicoactiva y sus alcaloides, a partir de determinadas dosis presentan efectos neurotóxicos. De todas las partes de éste vegetal, las semillas son las más tóxicas, ya que consumiendo más de 30 pueden constituir una dosis letal. Contiene los alcaloides: hiosciamina, escopolamina y atropina.

Su uso está restringido a algunas poblaciones nativas de América, sobre todo las hojas que hojas



que las usan en altares, los chamanes la fumaban junto con el tabaco para entrar en trance.

### Manifestaciones clínicas

Los primeros síntomas aparecen con cierta celeridad después de la ingestión (10-20 minutos en caso de infusión): . En bajas dosis la intoxicación cursa con sequedad de la boca, somnolencia, alteraciones de la visión, pérdida de la sensibilidad. A dosis mayores: dolores cólicos, midriasis extrema, alucinaciones visuales y auditivas, delirio y vértigos e incluso un coma interrumpido por fases de agitación.

### Tratamiento

Es recomendado no usarse si no es bajo la supervisión de un médico, pero en caso de ingerir involuntariamente hay que efectuar un lavado de estómago o administración de carbón activo.

Florece de mayo a noviembre.

### Toxicidad

**TOXICIDAD:** Esta especie está incluida en la ORDEN SCO/190/2004, de 28 de enero, por la que se establece la lista de plantas cuya venta al público queda prohibida o restringida por razón de su toxicidad.

Jesús Pescador

**Cápsulas con semillas**



**Planta**



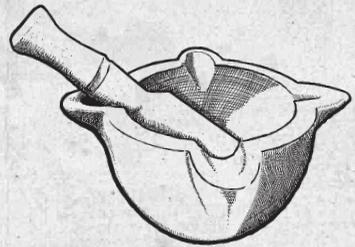


amregius@gmail.com  
www.amregius.es

## RECETA

### AMANITA RUBESCENS

- ~ Se aconseja hervir durante unos diez minutos las Amanitas y escurrir, desechando el agua; así evitaremos la pequeña toxicidad
- ~ Troceamos una cebolla, lo hacemos en "juliana" no muy pequeña
- ~ Con un poco de aceite la vamos pochando en la sartén.
- ~ Añadimos las Amanitas ligeramente troceadas
- ~ A fuego medio para que vayan soltando el agua y haciéndose lentamente
- ~ Cuando el agua se vaya reduciendo, añadimos sal a gusto
- ~ Un poco de perejil
- ~ Podemos incluir una pequeña guindilla
- ~ Un último hervor y estarán listas para servir.



Buen provecho.

Receta elaborada por **Paco Conejo**





# CANTHARELLUS LUTESCENS FR 1821



*Cantharellus lutescens*  
MLC 498

**Hongo:** sombrero que no suele sobrepasar los 60mm de diámetro, de color marrón-amarillento más o menos oscuro, fibroso, a veces un poco escamoso. Pronto levanta el margen y ofrece un aspecto embudado con un orificio hacia el centro que desciende por el pie casi hasta la base; también con el margen muy ondulado-rizado.

**Pie:** puede sobrepasar los 90mm de largo y 9mm de grueso. Es liso, de color amarillo y frecuentemente aparece como algo aplastado por alguna de sus partes.

**Himenio:** está formado por pliegues más o menos marcados e incluso por zonas es liso. Su color suele ser de blanquecino a amarillo-rosado pálido.

**Carne:** es amarillenta, delgada, algo fibrosa y de fácil desecado; de olor y sabor afrutado agradable. No suelen desarrollarse larvas en él.

**Hábitat:** forma grandes grupos entre el musgo húmedo de bosques mixtos con varias especies de coníferas. Suele aparecer durante todo el final de otoño-invierno si éste no es muy severo.

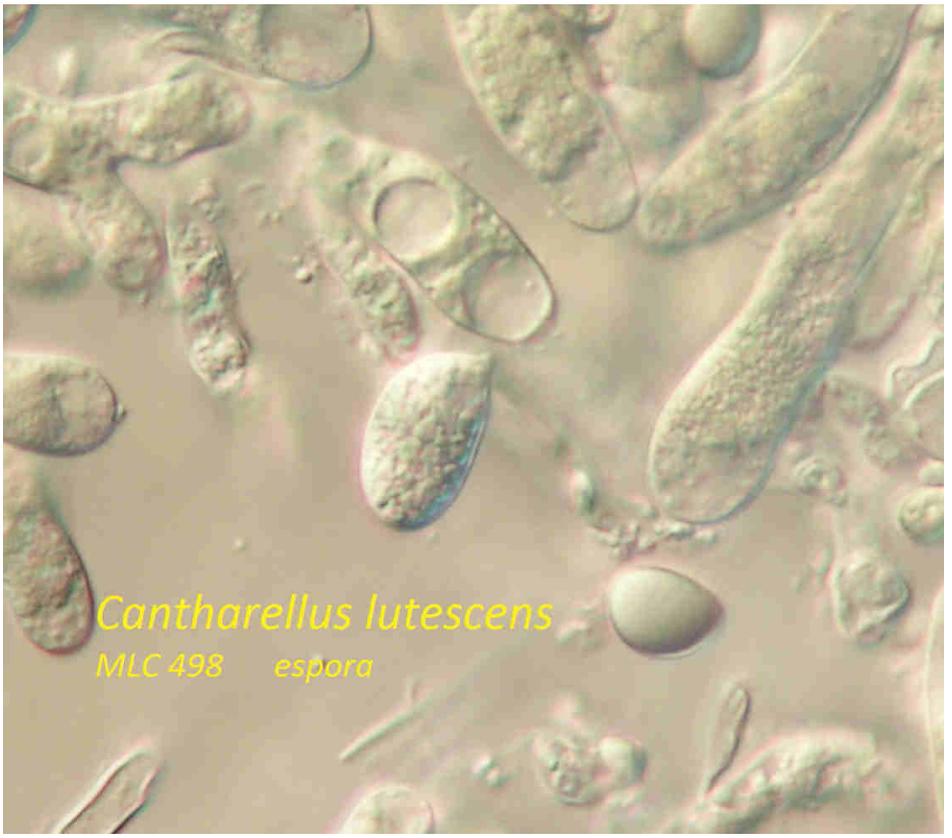
**Comestibilidad:** buen comestible y muy apreciado.

**Espora:** hasta  $14 \times 8\mu$ , gibosa, a veces un poco atenuada hacia el extremo.

**Basidio:** de  $75 \times 10\mu$  desarrolla hasta 5 esporas; con fíbulas.

**Píleo:** segmento final de  $89 \times 7\mu$ , subcilíndrico, con fíbulas; también con frecuencia de ápice bífido.

**Herbario:** MLC 498



*Cantharellus lutescens*

MLC 498 *espora*



*Cantharellus lutescens*

MLC 498 *pleo*



# CANTHARELLUS TUBAEFORMIS FR.1821



**Hongo:** sombrero de 50mm, de color marrón-grisáceo sucio, suavemente veloso-escamoso; mucho tiempo con el margen incurvado, luego extendido y lobulado algo rizado; también es embudado con un orificio en el centro que desciende por el pie.

**Himenio:** está formado por pliegues bien pronunciados, por zonas muy bifurcados, arqueados y decurrentes; su color es grisáceo-amarillento-oliváceo.

**Pie:** puede sobrepasar los 90 x 9mm, cilíndrico, a veces algo aplastado. Es liso, de color amarillento oliváceo.

**Carne:** es delgada, de color amarillo pálido a algo grisáceo; de olor poco reseñable y sabor dulce.

**Hábitat:** suele frecuentar los pinares o bosque mixto, generalmente formando grandes grupos en otoño.

**Comestibilidad:** es buen comestible, de fácil desecado.

**Espora:** hasta 12,5 x 8'5 $\mu$ , globoso-elíptica

**Basidio:** puede sobrepasar los 90 x 10 $\mu$ , tetraspórico, con fíbulas muy abundantes.

**Pileo:** segmento final de 44 x 3,3 $\mu$  con forma de flagelo; los más externos con fuerte contenido marrón-ocre de materia resquebrajada; también con presencia de fíbulas frecuentes.

**Herbario:** MLC 453



*Cantharellus tubaeformis*  
MLC 453 espora y fibula



*Cantharellus tubaeformis*  
MLC 453 pileo



amregius@gmail.com  
www.amregius.es

## El Haya, *Fagus sylvatica*, un ser extraordinario. El Hayedo, Un Bosque Mágico.

El Haya es un árbol caducifolio de la familia de las fagáceas a la que también pertenecen los robles, encinas y castaños, por tanto está emparentada con ellos. La palabra *Fagus* proviene del griego y significa "comer" ya que hay muchas partes del haya que son comestibles. En tiempos y culturas pasadas el haya proporcionó alimento a nuestros ancestros.

Por su parte, la palabra *Sylvatica* hace referencia al bosque donde habita, en latín tenemos la palabra *silva* que significa selva.

A los bosques de hayas se les llama hayedos o hayales. Es un árbol bonito hasta en invierno y que te puede llegar a enamorar con sólo verlos una vez.

Es uno de los protagonistas más importantes de la estación otoñal, ya que en ésta estación, sus hojas adquieren un cromatismo arrebatador, pasando del verde brillante a teñirse de mil tonalidades amarillas, rojos o anaranjados, cuando el hayedo toma su colorido más rico y espectacular.

El haya es un árbol de porte majestuoso, erguido y esbelto que alcanza los 40 m. Aunque es un árbol dominante, podemos encontrarlo asociado a robles, pinos, serbales, saúcos, e incluso tejos, junto a gayubás, arándanos, fresas silvestres, frambuesas, zarzas... Tiene un crecimiento lento, pero es muy longevo

Tiene una corteza lisa y gris durante toda su vida, que semeja la pata de un elefante. Sus ramas y hojas se disponen casi

horizontales sobre el tronco principal, para captar la mayor cantidad de luz posible, de manera que proyecta una densa sombra bajo su copa. Ello hace que sus bosques sean sombríos, y en verano, cuando las hojas han alcanzado su desarrollo, no permiten crecer a casi ninguna otra planta.

Las hojas son grandes, ovaladas y alternas con un color verde brillante, con los nervios muy marcados, miden 5-10 cm de largo y tienen el margen entero (si bien la lámina suele estar ondulada y puede parecer que el margen es sinuado o crenado). Además, son lampiñas por ambas caras excepto en el margen, que está orlado de pelillos a modo de cilios que se ven muy bien a contraluz.

Es un árbol monoico, es decir, que el mismo individuo tiene flores femeninas y masculinas. Las flores masculinas están agrupadas en inflorescencias globosas al final de un largo pedúnculo. Las femeninas salen en grupos de una a tres, rara vez cuatro, sobre un pedúnculo corto y erecto, en principio de color amarillento y después pardo-grisáceo y suelen pasar desapercibidas al carecen ambas de corola. El fruto, llamado hayuco, contiene de una a tres, generalmente dos, semillas, con forma de tetraedro, alargados y lustrosos, comestibles (con sabor a pipa de girasol) encerrados en una cápsula recubierta de filamentos endurecidos parecidos a espinas. Al madurar se abre en 4 valvas liberando las 2 o 3 semillas que contiene, de

sección triangular llamados hayucos. Estas semillas son muy ricas en almidón, aleuronas y sustancias oleosas.

Se reproduce con bastante facilidad por semillas, si éstas son frescas (recién recogidas del árbol) y el invierno es frío, se pueden sembrar directamente en semillero y en primavera germinarán; si no es el caso, para garantizar un mayor porcentaje de germinación, deberemos estratificarlas durante dos-tres meses en la nevera a unos 6°, y en primavera sembrarlas en macetas.

De dichas semilla se obtiene harina con la que fabricar pan, dulces, tortas e igualmente se obtiene un aceite rico en omega 3 y 6, que tiene la propiedad de no volverse rancio. La creosota sacada de la brea de la madera de haya se utilizó de antiséptico para combatir la tuberculosis. Es un potente biocida utilizado también para proteger la madera. Los hayucos son muy nutritivos, energéticos y altamente proteicos, ideales para engordar cerdos y desde luego alimentar a los animales silvestres que viven en su bosque.

El haya necesita suelos frescos y bien desarrollados donde la humedad ambiental sea elevada. No es exigente respecto al sustrato de suelo, pero prefiere los calcáreos. Crece desde el nivel del mar hasta los 2000 m. La disposición de sus ramas horizontales y su rápido crecimiento favorecen la formación de bosques monoespecíficos donde difícilmente pueden medrar otras especies arbóreas, a no ser en claros y orlas, excepción hecha de acebos o tejos que soportan ciertas condiciones de umbría. Los robles, tienen las de perder ante el ímpetu colonizador del haya, que finalmente los ahoga con su sombra al crecer más rápido. Por si fuera poco, bajo su dosel se acumulan los restos de hojas, frutos y ramas cuya descomposición es lenta y poseen compuestos que inhiben la germinación y crecimiento de otras plantas; es lo que se llama «efecto alelopático». De hecho, la estrategia de algunas especies asociadas a los hayedos

es completar la mayor parte de su ciclo vegetativo antes de que las hayas desarrollen sus hojas, que suelen ser tardías. Hay un dicho ganadero español que dice: «A tierra de hayas nunca vayas», aludiendo a la falta de pastos en estos montes.

Para un desarrollo adecuado precisa de climas templados o continentales que tengan inviernos fríos, una alta humedad ambiental, y sobretodo necesita que la tierra no tenga tendencia al encharcamiento. Como tiene una elevada tasa de transpiración, necesita abundante lluvia y humedad atmosférica. Estas necesidades sitúan los bosques de hayas en la mitad norte de la Península Ibérica.

Habita en la mayor parte del centro y oeste de Europa, y por el sur se extiende por las umbrías de algunas montañas, siendo los enclaves más meridionales las laderas del volcán Etna en Sicilia y, en la Península Ibérica, los puertos de Beceite y el madrileño Hayedo de Montejo. La mejor representación ibérica se da en el norte, desde los Ancares hasta el Pirineo oriental. El Hayedo de la selva de Irati en Navarra es el bosque continuo más grande de España y el de Tejera Negra en la provincia de Guadalajara posee la singularidad de ser un bosque relicto (vestigio, superviviente aislado) por la latitud que ocupa.

En Europa destacan los bosques de la Selva Negra (Alemania), el Bosque de Soignes y también Sart-Tilman en Bélgica, así como los hayedos de Francia donde las hayas conforman el 10% del total de los bosques.

En los hayedos podemos encontrar gran variedad y cantidad de setas, de las que algunas de las más conocidas y representativas, de las que podemos encontrar en nuestra provincia son: Amanita rubescens, Boletus edulis, Boletus aestivalis, Cantharellus cibarius, Clitocibe nebularis, Hydnum repandum, Lepista nebularis, Oudemansiella radicata y Ramaria flava entre otras muchas de las

que viven en este tipo de montes.

La madera de haya es muy apreciada en la industria para la elaboración de diversos objetos porque es fácil de tallar, tornear, pulir y apenas tiene entrenudos. Es de un grano bastante fino y dúctil, absorbe muy bien tintes y taninos, por lo cual no es difícil conseguir acabados próximos al caoba o el nogal”.

Por destilación se obtiene creosota, un compuesto aromático desinfectante de la madera. Su leña es buena para quemar y producir carbón vegetal. También es utilizada para tornería, mueblería y especialmente apreciada para extraer chapa delgada. Tiene la propiedad de poderse curvar hasta obtener un giro de 180 grados, mediante el cocido de la madera.

Además, aunque la corteza del haya tiene un interés potencial para la industria farmacéutica, el lento crecimiento de esta especie no la convierte en la mejor candidata.

**José Félix de la Cruz Macho**  
Ingeniero Agrónomo.





**Entresetas es una empresa joven, como sus propietarios, Nazareth, natural de Zamora en el entorno de la sierra de la Culebra y Pablo de Torrelavega, en Cantabria. Nazareth estudió magisterio y Pablo informática. Ninguna relación con Palencia ni, a priori, con las setas, pero los vaivenes de la vida les trajeron hasta aquí e iniciaron esta empresa de cultivo de setas. Nazareth es la responsable del proyecto.**

### ¿Cuándo pusisteis en marcha Entreseta?

Este proyecto empezó en septiembre de 2017, cuando empecé a formarme, a hacer cursos, y en noviembre de 2017 lo puse en marcha. No fue fácil formarse, ya que hay pocas personas que se dediquen al cultivo de setas en España, por lo que tuve que desplazarme a Cáceres y Andalucía. Esta práctica del cultivo es más común en Alemania y en los Países Nórdicos.

### Y la afición por las setas ¿de dónde te nace?

Siempre he sido aficionada a las setas. Siempre me han gustado las setas y el monte. Es algo que hacía con mi padre desde pequeña, y siempre decía que cuando fuese mayor iba a montar un invernadero de setas. Un día, finalmente, Pablo me animó a hacer realidad este proyecto.

**Dices que no hay muchas personas que se dediquen al cultivo de setas, pero hay otras empresas que las cultivan.**

Otras empresas son simplemente "criadoras" de setas, por decirlo de una manera. Compran alpacas ya inoculadas. Nosotros sin embargo hacemos todo el proceso. Simplemente compramos el micelio a los

laboratorios. Pero a partir de ahí el proceso es propio. Elaboramos nuestro propio sustrato a partir de paja triturada en la zona, a la que luego inoculamos el micelio. El micelio inoculado en grano se mezcla con el sustrato en función del peso, del tipo de seta, etc..., ya que cada especie tiene sus proporciones. Y luego solo se le añade solo agua.

**Y a partir de ahí ¿el proceso es el mismo que otras empresas productoras?**

En absoluto. Nosotros no forzamos las condiciones ambientales, porque nuestras setas no llevan ningún tipo de aditivo. No aumentamos la temperatura de forma artificial para aumentar la producción, porque al hacerlo se quita la humedad y se reseca y pierda calidad. Tampoco las mantenemos en permanente oscuridad, sino que respetamos los ciclos naturales de la luz, de forma que las condiciones sean lo más parecidas posibles a si estuviesen al aire libre.

Nosotros, en definitiva, no forzamos una aceleración del proceso ni duplicamos ciclos de producción. Intentamos que el proceso sea lo más parecido al que tiene en su entorno natural. Eso redundará en la calidad de la seta. La que nosotros cultivamos es más carnosa, frente a la que se produce acelerando los ritmos de forma que en 24 horas se haga el proceso de tres días, en ese caso la seta lo que tiene es más agua y menos consistencia.

**¿Por eso las tenéis en bolsas transparentes, para no forzar los ritmos de luz?**

No tiene que ver con eso. Las bolsas tienen que ser transparente, porque nosotros no echamos ningún producto al cultivo, ni

pesticidas, ni plaguicidas. Es la forma de poder ir controlando el proceso entero de incubación y de floración y poder ver que el proceso se ha producido correctamente, sin ningún tipo de contaminación. Con las bolsas transparentes podemos ver si el proceso se ha corrompido. A la vez la bolsa transparente nos permite ver si hay primordios. Si no pudiésemos verlo, tendríamos que detectar al tacto la existencia o no de los primordios y, en ese caso, si la bolsa estuviese contaminada lo que estaríamos haciendo es llevarnos las esporas contaminadas al resto de bolsas y estropear toda la producción. De esta forma si la bolsa está infectada la aislas para que no contamine al resto.

### **¿Qué tipo de setas estáis cultivando ahora?**

Actualmente cultivamos unas bolsas que oscilan entre los 6 y los 10 kilos de peso, aunque hacemos también algunos más pequeños para que quien quiera pueda tener una en su casa para autoconsumo y ver todo el proceso. De cada bolsa cogemos tres cortes.

En esta época estamos cultivando tres tipos de pleorotus: el ostreatus, el pulmonarius y el citrinopelleatus (esta última parecida al cantarellus en cuanto a la forma). Desde la preparación de la bolsa hasta la producción puede pasar un mes, aunque el tiempo varía: en verano el proceso es algo más rápido por el calor, que en invierno. También varía en función del tipo de seta.

Como respetamos los ciclos naturales, el tipo de setas que plantamos es más variado, ya que nos adecuamos a los periodos de cada una. En verano, por ejemplo podemos cultivar setas tropicales. Hemos cultivado también Shitake, la seta de cardo (pleorotus eringy), y la Lentinula.

### **Y proyectos para el futuro?**

En proyecto tenemos hacer una plantación de choperas para producir shitake en tronco, a partir de la tala responsable de esa choperas. Estamos también viendo la posibilidad de plantar encina inoculada de trufa. Estamos terminando, además de montar un invernadero para albergar en él la producción.

Pero además de las setas, tenéis otros productos interesantes.

Además de setas vendemos unos kits de cultivo con sustrato ya inoculado, con las instrucciones, para que cada uno pueda tener su propio cultivo en casa y ver todo el proceso. Se planta, se cultivan y cuando están preparados para la producción se entregan.

También producimos troncos inoculados de Shitake y elaboramos jabones de colmenilla con naranja y de seta de ostra con limón. Otros productos son setas secas, harinas de setas, además llaveros, kits de cesta con navaja, etc...

### **Y dónde se pueden adquirir vuestros productos?**

Fundamentalmente a través del teléfono, del correo electrónico, o de la página web... Estamos actualmente ofreciéndolos a las tiendas, aunque estamos empezando. De momento hay una tienda gourmet en la calle Alfonso VIII, en frente del mesón el Gallego, donde se pueden encontrar nuestras setas. Pero en el caso de que nos llamen por teléfono o por correo electrónico servimos el pedido a domicilio.

**Muchas gracias por vuestro tiempo y por darnos a conocer vuestro proyecto.**

Muchas gracias a vosotros.

**Abandonamos la zona donde producen, ubicada en el llamado molino nuevo, en la carretera**

**de Carrión, poco antes de llegar a Villoldo, aunque perteneciente al término de Paredes. En la dura vida de reportero del boletín Regius, existen las pequeñas compensaciones. Esa noche cenamos setas recién cortadas que, amablemente, nos ha regalado Nazaret y, podemos decir, que, ciertamente, la calidad de su producción es muy buena, y disfrutamos de unas setas riquísimas.**

Javier de la Cruz Macho





## Entrevista Moisés Pinedo. Truficultor

Hemos quedado con Moisés Pinedo, un vecino de Hérmedes de Cerrato que, un buen día, decidió dedicar una parcela al cultivo de Trufa. Moisés es un agricultor de toda la vida, actualmente jubilado, y conoce el campo y la agricultura como pocos, fruto de los muchos años invertidos en esta actividad.

Todo empezó en Villaviudas: "Allí asistí -me cuenta- a un curso de truficultura. El tema me atrajo, y la propuesta me pareció interesante y me entró el gusanillo. Lo hablé con la familia. Les pareció bien y me animaron a hacer realidad el proyecto y me puse en marcha."

Con la pasión propia de alguien que ha puesto mucha ilusión en su proyecto, me explica sus primeros pasos: "Lo primero fue elegir el lugar. Seleccione una superficie de una de las tierras de labor. Encargue una analítica, para ver las condiciones del terreno, y los resultados fueron muy buenos. Así que encargué las plantas micorizadas a un productor de Soria y nos pusimos manos a la obra. De esto hace ya diez años."

Habla, como no puede ser menos, con orgullo de su plantación: "Es una plantación modesta. Son dos hectáreas de terreno, en las que he plantado 85 encinas, con una disposición de cuadrícula."

Paseamos por la plantación. "Todas las plantas, -me dice Moisés-, están muy sanas", y así es, todas tienen un aspecto muy saludable, "aunque no todas tienen el mismo tamaño. Son variaciones normales porque han recibido más o menos humedad o abono, o por el

lugar donde han sido plantadas, si hay más o menos piedra que ha facilitado o no su arraigo y desarrollo. Lo mismo que pasa con el cereal o cualquier otro cultivo".

Y no puedo dejar de preguntarle por los resultados: "Hace dos años saqué unas doce trufas. El año pasado sólo dos, aunque una de ellas de más de 100 gramos. De todas formas el año pasado fue muy seco y, en ese sentido, malo para la producción. Además, en pura teoría, este año debería ser el primero en dar una producción aceptable. Aunque eso es en teoría, ya que en agricultura hay muchos factores que influyen, y lo que funciona en un sitio no lo hace en otro. Hay que observar y aprender sobre el terreno". Sabias palabras de alguien que ha dedicado su vida al campo y su cultivo, acumulando mucha experiencia.



"Este año, las perspectivas son buenas, -continúa explicándome- porque ha llovido en verano. Han caído dos tormentas, una en julio y otra en agosto. La de agosto muy abundante y de granizo, lo que dicen que es mejor para la trufa. No obstante, he instalado un sistema de riego con 14 cañones, que cubren toda la plantación por si es necesario recurrir a él, ya que necesitamos también lluvias en otoño".

Le pregunto por los requisitos para tener la plantación en óptimas condiciones. Me explica con paciencia la necesidad de quitar la mala hierba. Y me llama la atención que ha depositado, alrededor de los troncos, las hierbas cortadas, lo que -dice- "ayuda a conservar la humedad y favorece el mantenimiento de la planta".

Yo que desconozco casi todo de este mundo, no hago más que preguntarle. Me fijo en que alrededor de algunos árboles se ve la superficie casi sin vegetación. "Son los quemados, que se llaman. Cuando el micelio está trabajando la superficie alrededor del árbol aparece desnuda de vegetación, o con vegetación rala y escasa". A juzgar por la abundancia de quemados, parece que el micelio está trabajando a pleno rendimiento, y me asalta la pregunta por la producción. "Depende, -me cuenta Moisés-, en un año de pocas lluvias se pueden producir, en teoría, 10 kilos por hectárea, pero en un buen año puedes superar los 80. Las que he sacado de aquí, se han analizado y son de una calidad muy buena."

Moisés está entrenando una perra: "mi hija y mi yerno la entrenan con señuelos que entierran a los que se ha inyectado olor de trufa. Cuando la encuentra se la premia para reforzar esa conducta". Y yo, ignorante de tantas cosas de este mundo, le pregunto, en mi ingenuidad, qué hacen si el perro saca una trufa muy pequeña, si la vuelven a enterrar para que siga creciendo. Moisés se ríe. "Cuando la trufa se vuelve tan olorosa, es porque ha llegado a su punto óptimo, sea pequeña o grande. Ese es el momento de recolectarla".



Su capacidad de observación y de aprendizaje, le lleva a sospechar que "la trufa se da mejor cuanto más piedra hay en el terreno. Si el suelo es muy compacto, muy arcilloso y con poca piedra, o no se dan o no permite que salga el olor. En la finca tengo una zona, menos pedregosa, y allí no ha aparecido ninguna trufa. Creo que ese terreno impide que pase el olor con claridad, mientras que en el resto las piedras hacen que la tierra esté más aireada."

Mi curiosidad me lleva a preguntarle por los perros, por su forma de trabajar: "Los perros van sueltos y recorren de forma desordenada la finca, olfateando. Cuando detectan un olor lo buscan hasta que encuentra su foco". Y ¿cómo son de precisos? -pregunto-. "Extremadamente precisos, allí donde marcan y remueven un poco la tierra, justo debajo está, a una profundidad de 10-12 cms."

La tarde avanza sobre este páramo del Cerrato. La plantación está vallada, "sino, como la descubran los jabalíes, no te dejan ni una trufa, porque además se pican a ella y aprenden el sitio". Nos dirigimos hacia la salida y me cuenta: "los huevos trufados son un auténtico manjar. Con una de las trufas que cogí, la metí en un tupper, con media docena de huevos. Como su cáscara es porosa, a los tres días se ha impregnado el huevo del aroma de la trufa, y comer eso es un manjar. Están mucho mejores que si rayas la trufa encima."

Hacemos una parada en el bar, antes de despedirnos. Los temas varían, hablamos de las familias, de Hérmides, de su relación con Antiguiedad y los conocidos en común. Un apretón de manos, de esos que se dan con ganas, muestra del buen rato pasado hablando, pone punto y final a esta entrevista que ha sido un encuentro.

Me voy con ganas de volver, de visitar la plantación cuando esté en producción, de a ver cómo buscan los perros y cómo se sacan y, como no, de probar esos huevos trufados.

**Javier de la Cruz Macho**



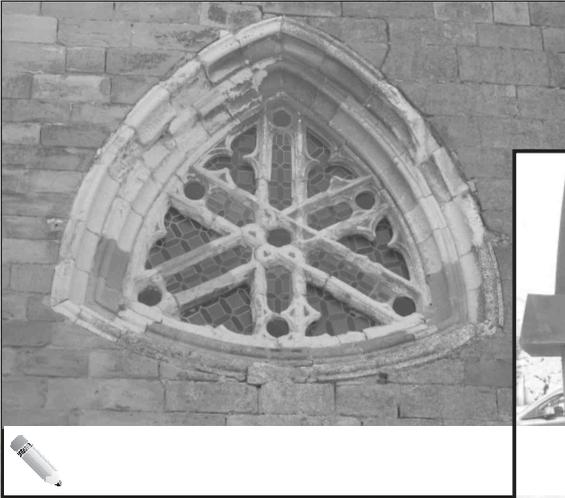
## PASATIEMPOS

B	T	A	S	A	G	Y	R	L	P	O	S	W	A	E	D	X	S	P	V
A	A	D	D	G	E	I	S	X	O	E	L	O	H	U	P	L	R	N	C
D	B	E	F	A	F	A	G	B	J	V	I	E	E	R	X	A	T	K	M
I	F	C	A	D	T	H	A	Z	E	V	H	U	A	M	R	R	E	X	A
O	A	O	O	N	Z	A	A	R	J	L	I	E	B	E	U	I	L	B	E
C	T	V	N	Z	J	I	U	C	V	R	T	B	U	N	R	Ñ	U	P	C
O	E	H	T	O	U	I	R	D	S	E	C	R	M	B	E	E	C	O	A
N	S	R	S	E	A	W	C	I	R	M	R	X	N	U	E	T	C	L	L
F	G	E	T	U	I	F	T	V	N	M	X	N	Y	R	W	C	T	H	O
U	E	R	S	E	P	P	I	E	A	O	O	Y	E	M	V	C	A	B	I
S	D	P	X	A	Ñ	S	V	N	I	R	Y	S	J	N	G	E	Ñ	D	V
A	P	I	G	O	A	N	Ñ	E	T	T	I	O	P	T	S	N	B	E	A
M	Y	E	R	N	N	O	U	I	O	V	D	A	E	A	N	I	L	K	V
S	D	V	E	T	A	A	P	M	X	Z	E	V	B	V	V	I	S	S	S
P	Ñ	A	C	X	E	P	A	P	O	Y	R	W	V	G	D	J	I	N	R
O	P	I	N	T	T	W	H	C	X	O	E	A	S	U	P	J	L	R	C
L	M	D	R	E	O	U	A	N	A	I	L	I	C	I	M	O	D	G	E
P	F	A	R	Y	R	X	I	O	L	E	O	P	P	V	R	Ñ	M	Y	L
U	T	B	U	I	P	W	O	U	O	O	B	O	R	Z	A	P	L	R	O
X	T	B	B	R	P	U	A	N	A	K	S	A	L	A	L	X	W	F	O

12 ESPECIES DE PEZIZZA

·VARIA ·BADIA ·DOMICILIANA ·PRAETERVISA ·PROTEANA ·BADIOCONFUSA  
·CEREA ·VIOLACEA ·ALASKANA ·ARVERNENSIS

# El Rincón Escondido



## Soluciones Boletín Anterior

R	T	R	S	S	U	T	I	N	I	L	L	O	C	B	U	T	A	D	V
F	A	O	V	L	E	I	T	X	M	E	V	E	H	U	K	S	I	N	C
L	B	E	U	D	F	R	S	M	D	N	L	V	L	A	E	U	T	K	M
S	Y	O	K	N	M	S	C	O	I	T	I	H	Q	O	L	T	H	X	I
O	A	L	L	R	T	Y	A	F	K	S	D	U	P	A	T	A	N	G	S
I	T	V	U	X	A	R	W	U	C	A	U	O	M	N	Y	L	M	P	S
X	E	A	D	T	N	Q	E	I	E	Ñ	I	H	E	C	C	U	R	Q	U
T	S	R	X	A	E	W	D	I	I	K	R	X	N	J	E	N	A	N	R
H	S	X	I	B	S	U	T	E	X	J	R	B	E	F	J	A	B	R	T
S	M	R	Q	E	S	S	Y	S	U	T	A	G	E	I	R	A	V	O	
U	D	C	I	A	B	S	J	G	R	A	U	H	C	R	J	G	A	M	A
N	P	E	J	T	C	Y	Ñ	B	S	R	I	H	I	I	R	E	Z	S	I
I	M	O	S	N	H	D	U	I	P	U	D	H	E	E	R	I	Ñ	A	N
T	Q	S	U	T	L	I	A	O	S	M	N	T	V	V	Q	A	S	U	I
N	Q	A	D	X	Z	V	P	P	O	Y	R	I	V	S	Z	J	V	H	L
E	T	C	I	G	E	B	L	O	B	S	L	G	V	Ñ	P	X	S	I	L
D	U	M	V	C	U	L	I	X	A	L	J	U	N	O	Q	U	G	G	E
I	T	T	A	M	O	I	S	K	E	E	T	T	N	Q	B	Ñ	F	I	B
R	O	F	L	O	B	C	N	I	X	F	B	O	R	Z	X	P	O	A	O
T	E	E	F	T	E	N	G	U	P	P	B	A	S	E	D	I	Ñ	F	Ñ

EL RINCON ESCONDIDO:

- 1º - Busto de Catalina de Austria en Torquemada
- 2º - Rosetón Iglesia Villasirga

Jesús Pescador



## DOS ESPECIES COMESTIBLES

### **Boletus pinophilus** Pil. & Derm.

**Sombrero:** Carnoso, robusto, al principio hemisférico luego convexo. Cutícula seca de color rojo-vinoso a grana, aterciopelada, en tiempo húmedo algo viscosa. Superficie lisa y brillante, el margen a menudo ondulado y excedente en la madurez.

**Himenio:** Poros redondos, finos y muy apretados. Tubos largos, adheridos al pie, fácilmente separables de la carne, blancos volviéndose amarillo-verdoso en los ejemplares adultos.

**Pie:** Gueso, compacto, macizo, ventrudo, muy duro en los jóvenes. Color blanquecino cubierto de una retícula extendiéndose hasta la base que es rojiza, siendo éste blanquecino en la parte superior.

**Carne:** Blanca, compacta, de sabor agradable a avellana. Olor inapreciable. Inmutable, no azulea al corte ni al roce.

**Hábitat:** Desde primavera hasta otoño. En hayedos, robledales y coníferas. Frecuente.

**Nota:** Posible confusión con *Boletus edulis*, *Boletus reticulatus* y *Boletus aereus*, siendo todos ellos excelentes comestibles.

**Herbario:** MLC 599.

### **Lepista nuda** Bull. : Fr.

**Sombrero:** Carnoso. Convexo, luego aplanado, algo mamelonado y con el borde enrollado. De color azul violeta. Cutícula fina y difícil de separar. Viscosa en tiempo húmedo, palideciendo al secarse.

**Láminas:** Densas, apretadas, delgadas y adnatas. Primero de color violeta claro y con la maduración se vuelven violeta-marrón.

**Pie:** Robusto, lleno, fibroso, elástico y cilíndrico aunque en la base algo engrosado normalmente con restos del micelio. De color violeta algo más claro que las láminas.

**Carne:** De blanquecina a violácea. Tierna y frágil. Olor aromático a flores o especias. Sabor dulce.

**Hábitat:** Muy frecuente en otoño-invierno, aunque también puede encontrarse en primavera. Fructifica en diversos terrenos como bosques de coníferas, planifolios, praderas etc. formando grandes corros de brujas o hileras.

**Nota:** Comestible de buena calidad, aunque en crudo no puede ser consumida por provocar trastornos digestivos.

**Herbario:** MLC 352.

# Boletus pinophilus Pil. & Derm.



*Boletus pinophilus*  
comestible MLC 599



*Lepista nuda*  
comestible MLC 352

# Lepista nuda Bull. : Fr.



