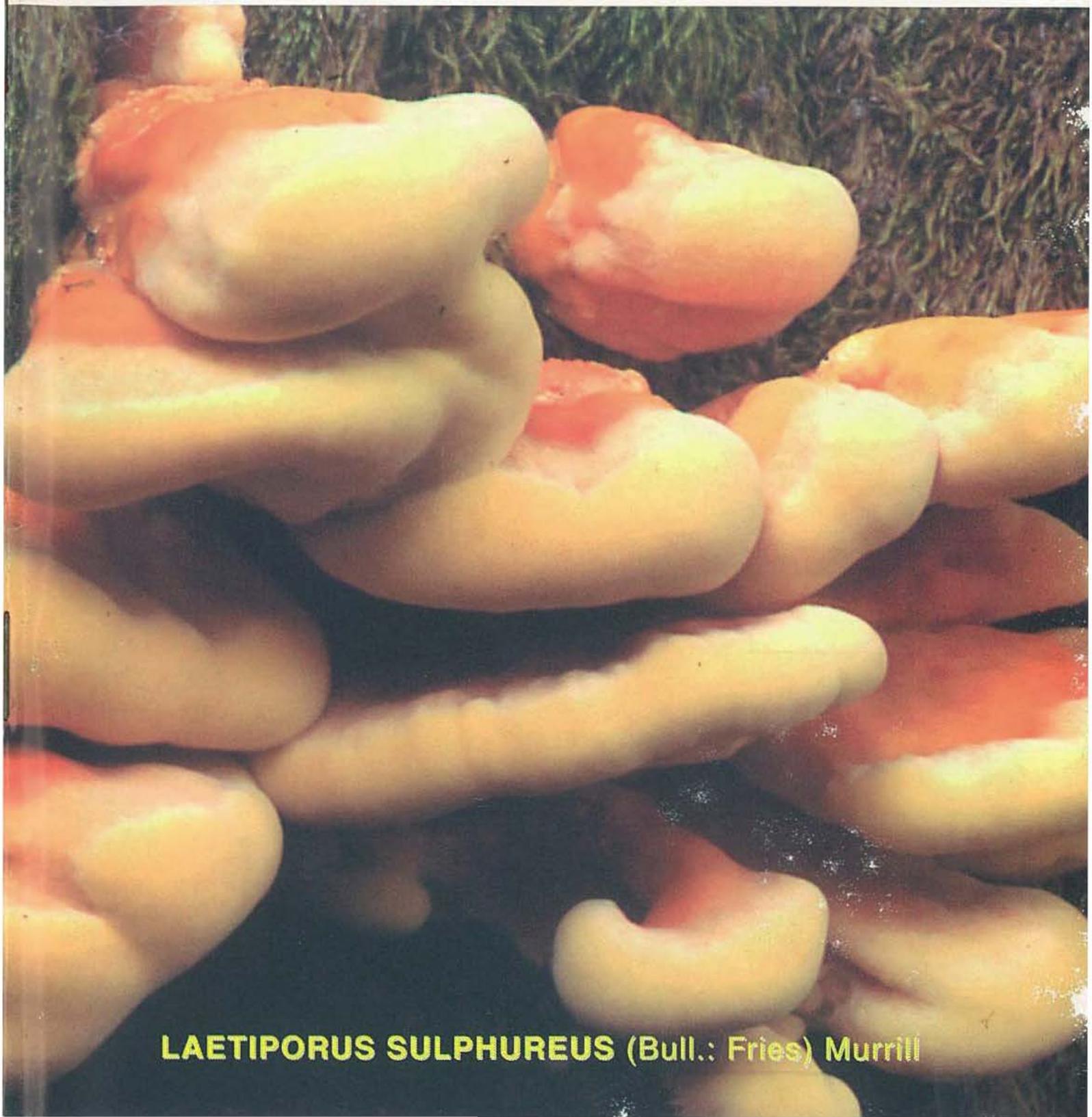


# YESCA

REVISTA N° 7

AÑO 1995



**LAETIPORUS SULPHUREUS (Bull.: Fries) Murrill**



***AGARICUS DEVONIENSIS*** Orton

Foto V. Castañera Herrero



***TRICHOLOMA CINGULATUM*** (Almfet in Fries) Jabobasch

Foto Dámaso Martín



**Con la colaboración especial  
del Excmo. Ayuntamiento del  
REAL VALLE DE CAMARGO**



***Una región unida  
Una gran Asamblea***

ASAMBLEA  
REGIONAL  
DE   
CANTABRIA

*De Todos*

# YESCA

## REVISTA DE MICOLOGIA Nº 7

**EDITADO POR: SOCIEDAD MICOLOGICA CANTABRA**

**Redacción  
y Coordinación:** JOSE LUIS ALONSO ALONSO  
VALENTIN CASTAÑERA HERRERO  
JAVIER FERNANDEZ RUIZ  
DAMASO MARTIN DE LA MATA  
JUAN ANTONIO CUESTA ALBERTOS  
PEDRO GALANTE FERNANDEZ  
LUIS MIGUEL CALA DEL MAZO  
JOSE MANUEL MARCOS CASTAÑERA

**DEPOSITO LEGAL:** SA-413-1989

Esta revista se repartirá gratuitamente entre los socios de la Sociedad Micológica Cántabra y se intercambiará con publicaciones de otras Sociedades. Se remitirá bajo pedido expreso dirigido a:

Sociedad Micológica Cántabra  
Avda. de la Libertad, 3 bajo  
39600 MURIEDAS (CANTABRIA)  
o al  
Apartado nº 922  
39080 SANTANDER

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la procedencia.

La Sociedad Micológica Cántabra no se hace responsable de las opiniones reflejadas por los autores de los artículos publicado en esta revista.

Foto portada DAMASO MARTIN.  
Foto contraportada VALENTIN CASTAÑERA.

**CAMARGO, Septiembre 1995**

## SUMARIO

1.-	Editorial (M. A. Ruiz)	5
2.-	Rincón Social (Junta Directiva)	6
3.-	Los invasores (J. M. Santurtún)	8
4.-	Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (E. Loriente)	10
5.-	Nuestros árboles: Olmo común (J. Fernández)	13
6.-	Micología (I. Delgado)	16
7.-	La afanomicosis o peste del cangrejo (E. Cuesta)	18
8.-	Dos especies de agaricales poco conocidos (G. Moreno y otros)	21
9.-	Un raro agarical en las dunas de Liencres (G. Moreno & J. L. Alonso)	31
10.-	Nuestras setas:	
	Laetiporus sulphureus (J. M. Marcos)	34
	Amanita ceciliae (A. Pérez)	35
	Tricholoma cingulatum (D. Martín)	37
	Leccinum quercinum (J. L. Alonso)	38
	Leccinum lepidus (E. Cuesta)	39
	Agaricus devoniensis (V. Castañera)	41
11.-	Algunas especies de Liébana (V. Castañera)	43
12.-	Gastronomía:	
	Sopa blanco y negro (V. Castañera)	48
	Setas al horno (A. Pérez)	48
	Cazuela de setas (J. L. Díez)	49
	Ensalada templada de setas (Lola Rubín)	51
	Revuelto de setas (J. L. Díez)	50
	Ensalada templada de setas (Lola Rubín)	51
13.-	Opinión: El fin de una era (J. M. Santurtún)	52
14.-	Poesía: Semana en Valderredible (Il Piscatore)	54

# EDITORIAL

*Apenas me ha dado tiempo de releer el número anterior de esta revista cuando me doy cuenta de que ya se me ha escapado todo un año, ¡rediez!. Hay que iniciar el planteamiento de nuevos artículos y sentir el agobio de otro esfuerzo editorial.*

*Rebusco entre papeles, medio desordenados, sin una idea concreta, con la esperanza de hallar el boceto que estimula la imaginación. De repente, al ojear unos dibujos, me detengo y pienso: ¡vaya!, tal vez sea interesante.*

*La sensación de ver aquellos dibujos era como estar ante objetos inconexos: ristras de chorizos, colas de serpiente cascabel, balones de rugby, caminos vecinales, calzadas empedradas, armas medievales, mosaicos sin colores, vasijas de antiguas culturas, globos oprimidos y deformes, etc. Pero yo sabía que no eran tales, sino elementos diminutos y estructuras íntimas de las setas, con nombres raros (tricodermis, dermis epitelial, esporas, hifas, tramas, basidios, cistidios,...) que me habían intentado hacer ver a través de un microscopio.*

*Pensé, otra complicación más para algunos pocos pero también un reto y una apuesta de futuro.*

*Como tal reto me gustaría ver en las páginas, ya no de ésta, sino de la próxima revista, el complemento de una aceptable descripción microscópica en todas las especies presentadas.*

*Contamos de nuevo este año con la colaboración de D. Enrique Lorient Escallada, en la sección de plantas de Cantabria y de D. Gabriel Moreno Horcajada que aporta, en la descripción de las especies, descripción microscópica de las mismas al M. E. B. (Microscopio Electrónico de Barrido).*

*Además, se incorpora como nuevo articulista D. Enrique Cuesta Albertos, miembro de la Sociedad Micológica Segoviana.*

Miguel Angel Ruiz - Secretario

# RINCON SOCIAL

**P**ARA todos nuestros lectores, y sobremanera para los socios, van dirigidos estos párrafos en donde queremos dejar constancia del quehacer de la sociedad desde que saliera a la luz nuestra revista YESCA nº 6, a comienzos del otoño de 1994.

Nuestra excursión anual, esta vez otoñal, a principios de Octubre, resultó un buen día de convivencia, pero como la Naturaleza es imprevisible, el número de especies era escaso, posiblemente debido a la escasa lluvia, aunque el lugar, Aguilar de Campoo, y la época eran “apropiados”.

La octava semana micológica, celebrada en la segunda quincena de Octubre, consistió, como el año anterior, en un concurso de dibujo para niños hasta 14 años, celebrado “in situ” el domingo, en una exposición permanente de hongos y árboles autóctonos, con apoyo audiovisual, desde ese domingo hasta el miércoles, en la sala de exposiciones de “La Vidriera” y otra exposición, el domingo siguiente, en la Plaza Pombo de Santander. Desde el lunes hasta el miércoles asistieron numerosos grupos de alumnos de los centros educativos del municipio de Camargo, a quienes se impartió una charla mi-



*Concurso de dibujo realizado en La Vidriera.*



*Exposición de La Vidriera.*

cológica en el propio recinto de la exposición por voluntarios de nuestra Sociedad Micológica.

Se colaboró con las exposiciones de Cóbreces, Colindres y Potes, celebradas en semanas compatibles entre sí y con nuestra semana micológica, ayudando en la clasificación y recolección de las especies, impartiendo charlas micológicas en estas localidades.

Durante los meses de Febrero y Marzo de 1995 se celebraron, los lunes, las siguientes actividades: pases de diapositivas, interviniendo, en sucesivas semanas, Alberto Pérez Puente, José Luis Alonso, Dámaso Martín, Valentín Castañera y Federico Ferrer; una mesa de trabajo sobre microscopía de hongos, dirigida por Alberto Pérez; una charla sobre plantas, impartida por Gonzalo Moreno y Oscar Sánchez Pedraja; una charla sobre aves rapaces, impartida por Jesús Gómez Puente y una charla sobre dicción de los términos de raíz latina y/o griega utilizados universalmente en la nomenclatura de las diferentes especies botánicas, por Carlos Jerez Montero.

Se participó, a primeros de Junio, en la reunión de Asociaciones Culturales del Valle de Camargo.

Por último, informamos de nuevo a todos nuestros socios y simpatizantes, de nuestras reuniones semanales, los lunes, a partir de las siete, para analizar cualquier especie de interés, así como tratar todo lo que nos atañe como Sociedad Micológica.

*La Junta Directiva*

# LOS INVASORES

Juan Manuel SANTURTUN

**M**E contaba un amigo, un poco asustado ciertamente, que salían en el jardín de su casa unos huevos raros. Al principio no le di importancia, decía, pero han crecido, tienen una forma extraña, son viscosos y tienen en su interior algo como tentáculos sonrosados.

Azada en mano los había destrozado en varias ocasiones pero ellos persistían en su intento y al poco tiempo allí estaban otra vez.



Imagino que por su cabeza habían pasado imágenes de ciencia-ficción, como esas películas en que unos seres venidos de otro planeta han decidido invadir la tierra y empiezan por sembrarse en su jardín y posteriormente en él. Me supongo los pedacitos hechos con su azada, una lenteja a su lado sería enorme, por si acaso... que esas cosas se dejan y luego pasa lo que pasa.

Me lo comentó porque entre las muchas posibilidades barajadas estaba que perteneciesen al reino de los hongos, en el cual, dentro de mi ignorancia, sé algo más que él.

Tuvimos suerte los dos: por mi parte le pude dar las explicaciones necesarias para que al pobre se le pasase la angustia, al menos de momento.

Se trataba del ANTHURUS ARCHERI, seta de origen lejano pero, eso sí, terrícola, australiana, la cual se ha adaptado perfectamente a nuestro país.

Ciertamente, nuestro querido ANTHURUS tiene un aspecto, si no terrorífico, por lo menos sospechoso, gelatinoso y con tentáculos amenazadores, es la viva imagen de una cosa mala y perversa.

Algún tiempo después mi amigo notó un olor raro, desagradable como de algo podrido; de momento pensó en algún bicho que había decidido ir a morir cerca de su casa. Como con los huevos, al principio tampoco le dio importancia, pero como la cosa iba a peor decidió investigar por todos los rincones, hasta llegar a unas cosas de tentáculos sonrosados, eran ellos: ¡LOS ANTHURUS!. Fue la gota que colmó el vaso, armado hasta los dientes con elementos cortantes, puso fin a la vida de unos seres que habían tenido la osadía de asustarlo y perfumar su casa.

# PLANTAS MEDICINALES ESPONTANEAS EN CANTABRIA (18)

Dr. Enrique LORIENTE ESCALLADA

## **Conium maculatum L.**

**FAMILIA:** Umbelliferae (Umbelliflorae)

**NOMBRE VULGAR:** Cicuta. Cicuta mayor, Perejil lobuno.

### **DESCRIPCION**

Planta con fuerte olor desagradable, herbácea y bianual, erecta, de 30 cm. pudiendo sobrepasar los 2 metros de altura, ramificada, lampiña, con el tallo hueco y asurcado y con manchas purpúreas o rojizas en su base.

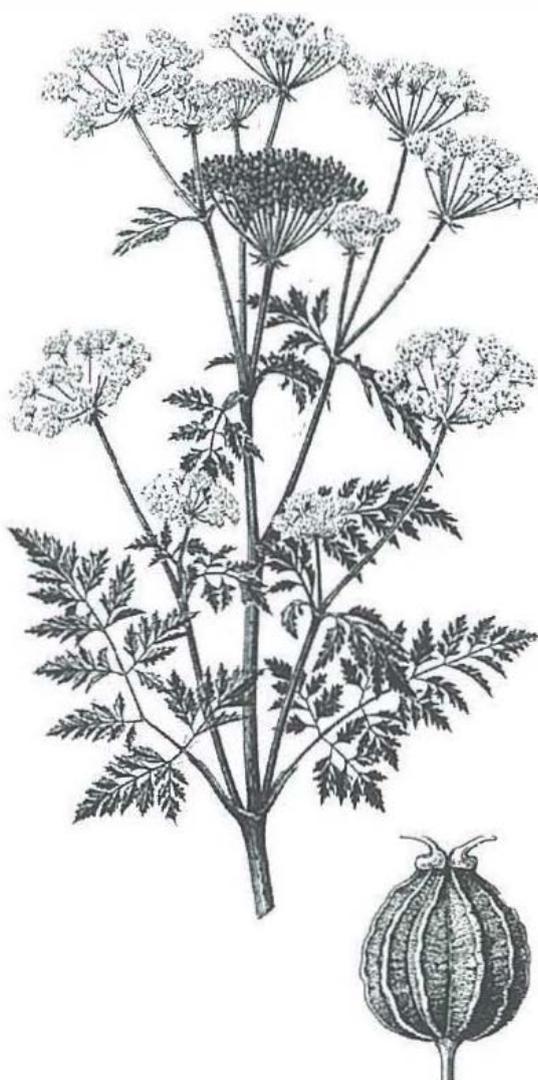
Hojas grandes y brillantes, las inferiores pecioladas y las superiores sentadas, de menor tamaño y menos divididas, pues las otras son de 3 a 5 veces pinnatisectas en segmentos ovales o lanceolados, pinnatífidos o inciso-dentados. Las hojas se recogen al empezar la floración.

Flores blancas reunidas en umbelas, con 10 a 20 radios desiguales, cada una de las cuales lleva un involucro formado por 3-5 pequeñas hojas bracteales. La floración es de mayo hasta agosto.

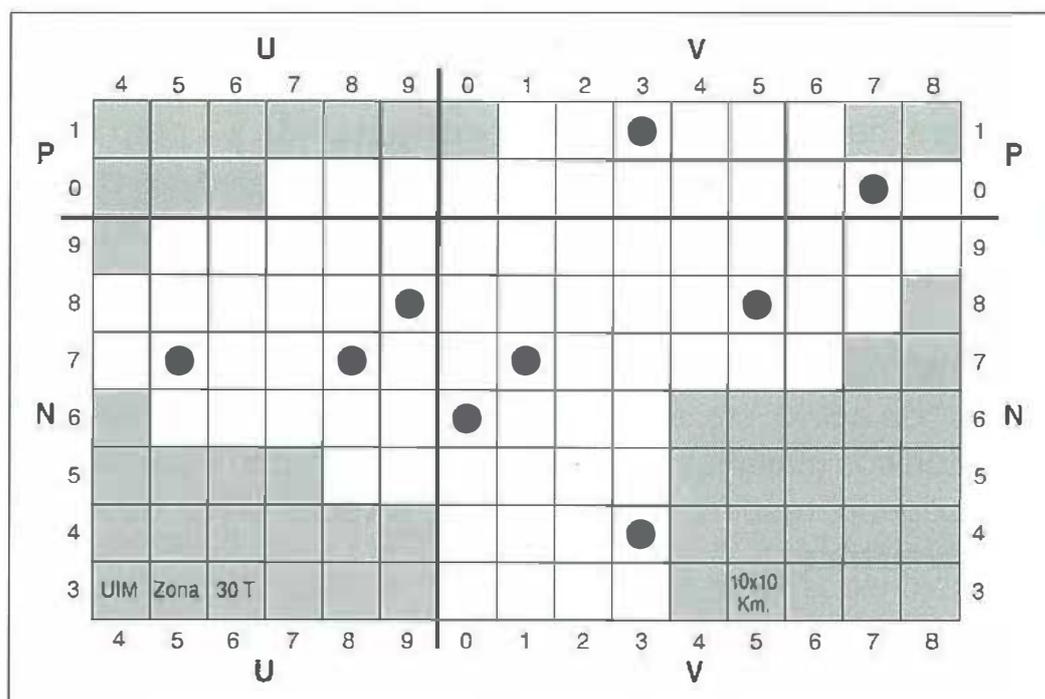
El fruto de unos 3 mm., comprimido lateralmente y lampiño y más o menos redondo con costillas onduladas.

### **HABITAT**

En lugares frescos, húmedos y nitrófilos o ruderales: Terrenos removidos, bordes de las huertas, escombreras, cunetas, setos, orillas de los ríos, etc.



## COROLOGIA (DISTRIBUCION)



- En VP3211.E: Santander (LORIENTE).
- En VP70.C-W: Puerto de Candina (HERRA).
- En UN98: Cabuérniga (HERRA).
- En UN57.C: Espinama (GANDOGGER, 1917).
- En UN87.C: La Laguna (AEDO).
- En VN5180: Portillo de La Sia a 1.000 m. (HERRERA, 1989).
- En VN17.N-C: Molledo (GANDOGGER, 1917).
- En VN06: Reinoso (GANDOGGER, 1917).
- En VN34.S-C: Villaescusa de Ebro (DURAN).

## FITOFARMACOLOGIA

**Parte empleada:** Los frutos que se recolectan en otoño. Se deben de conservar en ambiente seco como, por ejemplo, en frascos de vidrio.

**Principios activos y acción:** Alcaloides derivados de la piperidina como son laconiina o cicutina, coniceina, conhidrina y pseudoconhidrina. Es una planta muy tóxica por lo que únicamente se debe de usar bajo prescripción facultativa. A dosis terapéuticas es analgésica, como, por ejemplo, en los dolores de los cancerosos terminales, por su acción sobre las terminaciones nerviosas sensitivas.

**Empleo:** En uso externo en emplastos y pomada (1 g. de extracto y 9 g. de grasa). Y usándolo internamente, en forma de polvo (0,05 - 0,1 - 0,3 g. varias veces al día), de extracto acuoso (0,05 g. hasta 0,25 g. al día) y extracto alcohólico (0,05 g. hasta 0,15 g. al día).

**Intoxicación:** Toda la planta es muy tóxica por los alcaloides indicados, sobre todo los de los brotes jóvenes, raíces y frutos; por lo que su uso es muy poco recomendable. El envenenamiento produce vértigos, sed, frío, diarrea, vómitos, salivación, meteorismo, trastornos visuales, pupilas dilatadas, pulso débil y arrítmico, nerviosismo, temblores, convulsiones, ... pero lo más típico es la parálisis ascendente y progresiva que puede llegar a los músculos respiratorios en unas tres horas. La muerte se puede producir por parada respiratoria o por asfixia. Por ejemplo, de 6 a 8 g. puede producir la muerte de un adulto.

**Tratamiento:** Aparte del tratamiento general como los vómitos, lavados de estómago, carbón activo, etc. se aconsejan purgantes salinos (sulfato de magnesio), cardiotónicos (cafeína), anticonvulsivos ( diazepam y barbitúricos de acción breve), oxígeno, respiración artificial, ... A veces se ha usado estricnina a dosis muy pequeñas.

## **VARIO**

El nombre del género deriva del griego *conis*, que hace referencia al tallo verde azulado con apariencia de encontrarse revestido de una capa de polvo, esto último es lo que nos indica la palabra griega.

Su toxicidad se conoce desde muy antiguo y se sabe que esta planta fue la responsable de la muerte de Sócrates.

Por último hemos de indicar el gran parecido que tiene la cicuta con el perejil y con la zanahoria silvestre, por lo que siempre debemos tener gran cuidado en su recolección para no confundirse.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

GANDOGGER, M. (1917). *Catalogue des plantes récoltées en Espagne et en Portugal pendant mes voyages de 1894 a 1912*. París.

HERRERA, M. (1989). Estudio de la vegetación y flora vascular de la cuenca del río Asón (Cantabria). Tesis Doctoral. Fac. Ciencias. Univ. País Vasco. Leioa (ined.).

## **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

FERNANDEZ, M. & A. NIETO (1982). *Plantas medicinales*. Ed. Univ. Navarra. Pamplona.

FONT QUER, P. (1962). *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Ed. Labor. Barcelona.

GARCIA ROLLAN, M. (1986). *Plantas mortales en España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

## NUESTROS ARBOLES

# OLMO COMUN

## *Ulmus minor* Miller

J. FERNANDEZ RUIZ

**E**STE árbol, perteneciente a la familia de las Ulmáceas, dentro del género *Ulmus*, es muy común, mejor dicho lo era, en cualquier pueblo, bien en su plaza, en huertas, jardines, orillas de caminos, carreteras, por ser cultivado desde tiempos remotos.

Prefiere los suelos ricos y profundos. De ahí que se críe espontáneamente en los sotos y riberas de los ríos, donde se asocia con frecuencia a alisos, chopos, fresnos, sauces, laureles, ... formando parte del ecosistema de riparia.

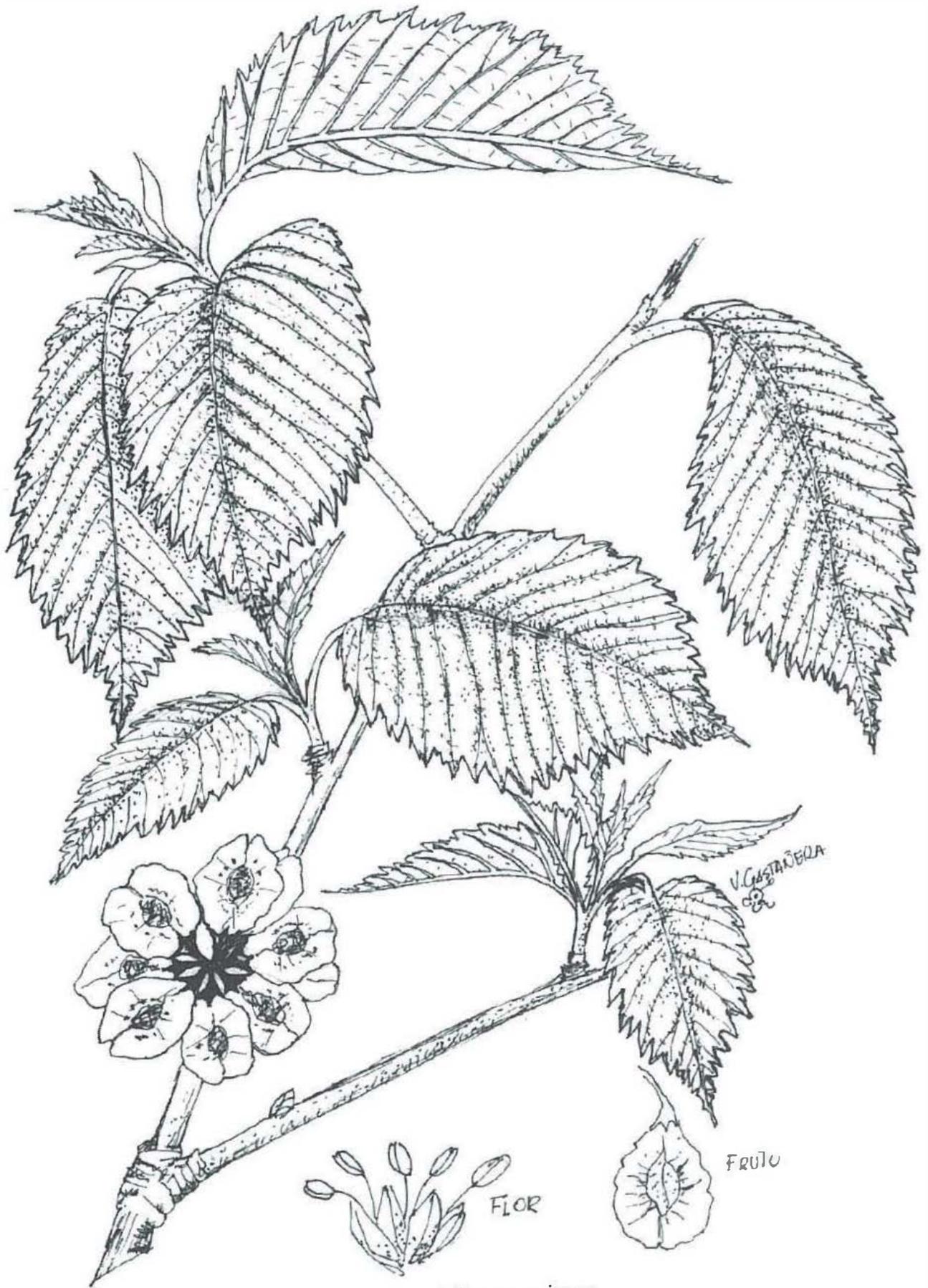
Puede medir más de 24 m. de altura y 10 m. de perímetro; se puede identificar por tener un tronco grueso y derecho, algo tortuoso y ahuecado en los ejemplares añosos si han estado sometidos a podas, que suele prolongarse hasta la parte superior de la copa. La corteza, áspera y resquebrajada, con crestas longitudinales que se entrelazan, es de color pardo-grisáceo con tonos marrones.

La copa es amplia, de follaje denso, aovada, redondeada, que proyecta una sombra intensa y fresca, de agradecer en los días calurosos. Las ramillas, con corteza de color marrón, al igual que el tronco de los ejemplares jóvenes, son delgadas, con yemas aovadas de color marrón oscuro, de donde brotan desde finales de marzo hojas simples, alternas, abovadas, puntiagudas, con el borde aserrado, acorazonadas en la base, asimétricas, con una de las mitades más desarrollada, de color verde oscuro, algo ásperas al tacto por el haz. Tienen de cinco a doce pares de venas secundarias casi paralelas, un peciolo corto bien desarrollado y estípulas muy prontamente caducas; su tamaño es de 2 a 6 cm.

Florece desde finales de febrero. Las flores, unisexuales o hermafroditas, van agrupadas en glomérulos globosos y sentadas sobre las ramillas. Son de color verdoso, pardo-rozijo. Tienen de 4 a 6 sépalos y estambres largamente salientes con anteras de color púrpura.

Los frutos, llamados sámara, se pueden observar a primeros de marzo; tienen forma de disco amarillo, púrpura por el centro, y parecen pequeñas hojitas amontonadas. Maduran y caen al salir la hoja. Son comestibles, de sabor dulce.

Su madera tiene un color entre marrón claro y rojizo, con anillos de crecimiento muy marcados; es fácil de trabajar, difícil de picar para leña; es muy resistente a la putrefacción bajo el agua, por lo que se utilizaba en construcción naval en la obra viva, así como para mástiles de vela y remos. También se empleaba para



*Ulmus minor*

construcción de ruedas de carro, y dujos de colmenas cuando el tronco se ahueca; para fabricar muebles, entarimados, bolos, cachavas, ripia de los tejados...

En septiembre se ramoneaban, y las hojas se utilizaban para alimento de ovejas y cabras y, después de cocerlas, para cerdos.

La corteza se emplea en medicina para aliviar irritaciones, como astringente y antiinflamatorio porque contiene mucina, taninos y principios amargos. Las cortezas que se utilizan son de quimas jóvenes y se recolectan antes de que broten en primavera.

Es fácil de trasplantar y reproducir, ya que la semilla nace sin problemas si se siembra al poco de madurar, y sobre todo gracias a los numerosos hijuelos que producen sus raíces. Esto lo podemos observar fácilmente al lado de un olmo seco o cortado, donde están creciendo ejemplares jóvenes.

Este árbol tiene un inconveniente, que es atacado por un hongo, *Certocystis ulmi*, causante de la enfermedad holandesa del olmo, o grafiosis, que se reproduce a través de esporas infecciosas en las galerías o túneles horadados por los escarabajos de la corteza (*Scolytus multistriatus*, *Hylurgopinus rufipes*) siendo éstos los portadores del hongo cuando vuelan a un olmo sano y perforan las horcaduras de las quimas donde le depositan. El hongo daña al olmo, porque parece ser que segrega una toxina, peptidorhamnomanana, que interfiere el movimiento del agua a través del núcleo leñoso del árbol, concretamente en las estructuras llamadas punteaduras, de la pared de los vasos del xilema, que son las encargadas de mantener el flujo de agua desde los vasos de la quima hasta los de la hoja. Si la hoja evapora más agua que la suministrada por el árbol, hojas y tallos se marchitan. Si persiste el déficit hídrico, los cloroplastos verdes resultan dañados y las hojas se vuelven amarillas. Estos son los primeros síntomas que se observan en un olmo atacado por este hongo.

Con este árbol micorrizan algunas setas, como *Morchella vulgaris* y algunos entolomas de primavera.

En nuestra región también crece espontáneamente el olmo montano (*Ulmus glabra*), de mayor tamaño, con la corteza grisácea y más lisa; la copa no es tan frondosa y las hojas tienen mayor tamaño, al igual que su fruto que cae más tarde.

Si con este artículo he logrado hacer más familiar un árbol que empezó a decaer coincidiendo con la despoblación de las zonas rurales, habré logrado uno de mis objetivos.

## **BIBLIOGRAFIA:**

LOPEZ GONZALEZ, G. (1982). *La Guía de Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica*. Incafo. Madrid.

THOMSON, W. A. R. (1981). *Las plantas medicinales*. Blume. Barcelona.

SCHAUENBREG, P. Y F. PARIS (1980). *Guía de las Plantas Medicinales*. Omega. Barcelona.

# MICOLOGIA

I. DELGADO SAEZ

**L**A Micología es una ciencia joven, en pleno desarrollo. Durante muchos años, la dificultad de comprender la naturaleza de los hongos y su reproducción, impidió que alcanzase el grado de conocimiento y sistematización que la **Botánica General** ha logrado. Hoy, gracias sobre todo al **microscopio** (clasificador por excelencia) está alcanzando un grado de desarrollo que le ha obligado a ramificarse en varias disciplinas autónomas: **Fitología, Micología Médica y Bacteriología**, esta última con el extraordinario desarrollo del capítulo de los **antibióticos**.

Nuevos conocimientos se van incorporando cada día, gracias a la labor de nuestras Facultades, de los Laboratorios y ¡cómo no! de las distintas **Sociedades Micológicas** que se han creado en España y en el extranjero. En ellas los “**micólogos por afición**” –buscadores y observadores– realizan una gran labor de investigación y expansión de esta ciencia. **La primera Sociedad Micológica fue fundada en Francia en 1884**. Desde entonces, a través de revistas, boletines y trabajos originales, estas asociaciones han aportado una serie de conocimientos que han colocado a la Micología como una de las ciencias que más ha avanzado en los últimos años en su desarrollo y conocimiento.

No obstante, desde un punto de vista **sistemático**, es muy difícil establecer una clasificación general de los hongos, y los autores contemporáneos están tan en desacuerdo entre ellos como con sus predecesores, porque:

1º. Al ser una ciencia joven no puede realizarse una sistemática suficientemente correcta y estable.

2º. Al basarse en el conocimiento de las funciones y las microestructuras, es sumamente difícil realizar esta sistemática completa.

Todo ello hace más interesante el reto que todos los que amamos esta ciencia tenemos ante nosotros y de ahí la llamada de atención que intenta ser este artículo, a las Sociedades Micológicas para que continúen con esa fe y esa ilusión que les ha llevado hasta aquí.

Por eso, si algún aficionado no lo ha hecho, es necesario primero inscribirse. De esta forma nuestras investigaciones podrán ser dirigidas por especialistas que asuman el deber de iniciar a los demás, al tiempo que les hacen partícipes de sus conocimientos. Así, aunque las distintas publicaciones científicas realizan prolijas descripciones de las diversas especies, la **observación precisa** del buscador (con el auxilio del experto) es **imprescindible** para poder llegar a dar con el nombre exacto que una determinada especie quizá aún no posee.

A todo ello hemos de añadir que esas excursiones en plena naturaleza le proporcionarán amistad y conocimiento de gentes que como él sienten la satisfacción de haber contribuido, no sólo al equilibrio ecológico sino también al desarrollo de esta ciencia que aguzará su inteligencia y su sensibilidad.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

ALEXOPOULOS, C. J. (1966). *Introducción a la Micología*. Eudeba. Buenos Aires.

BECKER, G. (1983). *El gran libro de las setas*. Susaeta. Praga.

MÜLLER, E. (1976). *Micología*. Omega. Barcelona.

# LA AFANOMICOSIS O PESTE DEL CANGREJO

Enrique CUESTA ALBERTOS  
*Sociedad Micológica Segoviana*

**E**L mundo de los hongos es inmenso. Al margen de los hongos que habitualmente estudiamos y que desarrollan un aparato reproductor que normalmente conocemos como seta, existen otros de carácter microscópico y cuyas consecuencias sobre el medio ambiente pueden ser desastrosas como el caso que aquí se comenta.

En los últimos veinticinco años se ha producido la brusca desaparición de los cangrejos de río autóctonos (*Austropotamobius pallipes*) de los cauces españoles. Este hecho ha venido provocado principalmente por la aparición de una enfermedad conocida como afanomicosis o peste del cangrejo provocada por el hongo *Aphanomyces astaci*.

Esta enfermedad fue descrita por primera vez en Italia hace casi un siglo y desde entonces se ha expandido por numerosos países de Europa, sin que hasta el momento se hayan detectado síntomas de resistencia desarrollados por las poblaciones afectadas. Ello ha ocasionado unos niveles de mortandad muy elevados que han llevado a la extinción de la especie en numerosos ríos. Recientemente esta peste ha conseguido entrar en Gran Bretaña y en Turquía, país éste último que había mantenido importantes poblaciones de sus cangrejos autóctonos, lo que posibilitaba la existencia de una floreciente industria que se dedicaba a la exportación del producto.

En España los primeros brotes de la enfermedad se detectaron en 1958 (río Duero, Valladolid) y en 1965 (río Ucero, Soria). En los años sesenta se extendió prácticamente por todo el país, sirviendo de agravante la introducción en las marismas sevillanas en 1974 del cangrejo rojo, *Procambarus clarkii*, procedente de los pantanos de Louisiana (U.S.A). Esta especie había evolucionado junto con el hongo parásito que aquí mencionamos, lo que la permitió adquirir resistencia contra la enfermedad.

En España, esta especie alóctona adquirió una sorprendente velocidad de reproducción, se cree que debido a la temperatura cálida de las aguas, convirtiéndose en un eficaz portador de esta peste por todo el país.

La creciente contaminación de los ríos y el excesivo uso de sus aguas han ayudado también a su desaparición.

Asimismo, la pesca furtiva ha contribuido a diseminar la enfermedad, al

transportar esporas del hongo en los artilugios de pesca a los ríos todavía no infectados.

En nuestros días solamente sobreviven pequeñas poblaciones de *A. pallipes* en testimoniales cursos fluviales apartados y de aguas frías que apenas ha podido colonizar el cangrejo rojo. Las poblaciones más abundantes se distribuían en su día en zonas calizas fundamentalmente de Castilla y León, Castilla-La Mancha y Aragón.

Entre las consecuencias de la práctica desaparición de la especie, podríamos citar:

a) Ecológicas: Estos animales son omnívoros y comedores de detritus, por lo que su ausencia repercute en una creciente eutrofización (aumento de fermentaciones, acidificación del medio, disminución de los niveles de oxígeno, pérdida de calidad de las aguas...). Es necesaria la existencia de poblaciones estables de cangrejos de río que eliminen los excesos de depósitos orgánicos.

b) Económicas: Hace pocas décadas, las abundantes poblaciones de cangrejos permitían su comercialización. Si bien no hay estadísticas fiables al respecto, se cifra en torno a los 5.000.000 de docenas el volumen de las capturas en la provincia de Burgos en 1964.

c) Recreativas: Tan sólo en la provincia de Burgos se concedían unas 30.000 licencias de pesca de cangrejo. En la sociedad actual, en la que es mayor el tiempo libre y éste se ocupa en buena medida en el medio ambiente, la pesca del cangrejo sería sin lugar a dudas una posibilidad más de saludable entretenimiento.

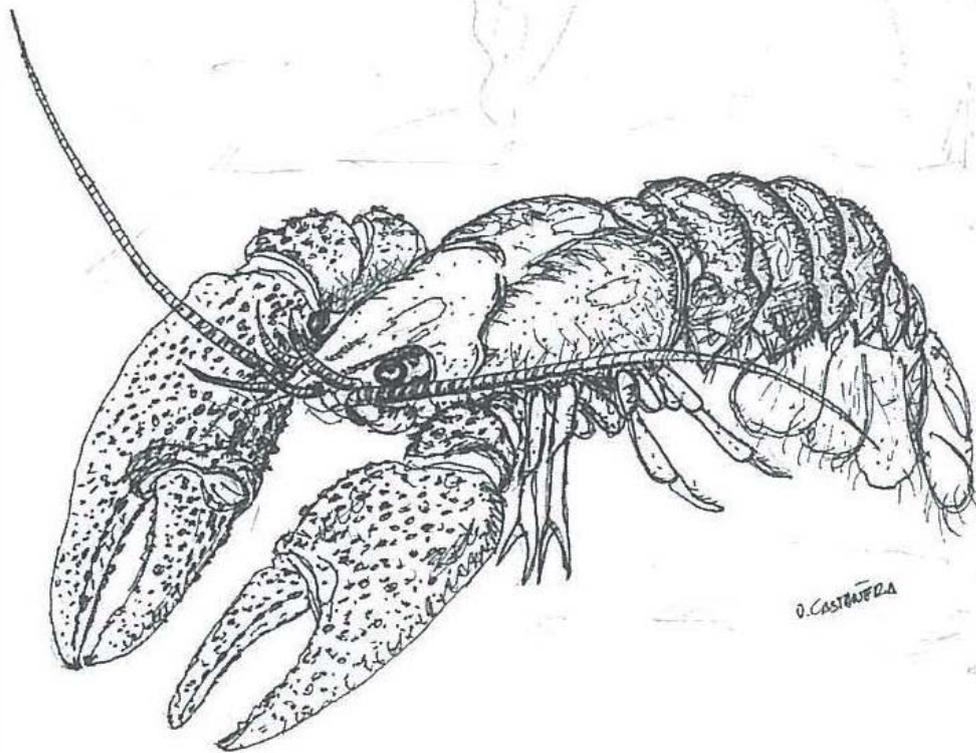
Las medidas decretadas para el restablecimiento de las poblaciones se debaten en las siguientes líneas de actuación:

– Autorización de pesca intensiva de cangrejo rojo, que conlleva la posible expansión de la enfermedad a cauces aún no afectados, a través de los artilugios de pesca (retes, etc) y el riesgo de captura del cangrejo autóctono.

– Repoblación de cauces para impedir la ocupación del nicho ecológico, actualmente vacío, por parte del cangrejo rojo. Esta repoblación se podría llevar a cabo:

a) Con cangrejo autóctono, medida que se ha llevado a cabo en algunos de nuestros ríos con resultados desfavorables, como ha sucedido en algún río segoviano, por la persistencia del hongo en las aguas. Sería muy interesante realizar estudios micóticos previos de cara a elegir los cauces más apropiados para una posible intervención.

b) Con cangrejo señal, *Pacifastacus leniusculus*. En Suecia, donde existe una tradición cangrejera importante, se llevó a cabo un estudio de diferentes especies de cangrejos con el fin de determinar la más adecuada para su introducción, sosteniéndose que ésta habría de ser alguna de origen americano, pues éstas deberían estar más preparadas para luchar contra el hongo.



Se eligió finalmente el cangrejo señal, procedente de la Costa Oeste de Estados Unidos. Esta especie es resistente al hongo y por ello se emplea en repoblaciones en algunos países de Europa Central y a partir de 1974 en España también.

En nuestro país, las medidas que se vienen tomando desde hace algunos años varían de unas comunidades a otras, si bien éstas suelen combinar la protección del cangrejo autóctono y la repoblación con cangrejo señal criado en centros especializados.

A través de estos procedimientos tendría que ser posible conservar nuestra especie, así como poner fin a la invasión del cangrejo rojo.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

CELADA, J. (1990). El ocaso del cangrejo de río. *Quercus*, vol. 49, 19-22.

CUELLAR, L. (1983). Epizootiology of the crayfish plague (Aphanomicosis) in Spain. *Freshwater Crayfish V*: 345-348.

HERNANDEZ, A. (1991). *Presencia del cangrejo autóctono en la provincia de Segovia*. Proyecto fin de carrera. Madrid.

KARLSSON, S. (1983). Estado actual en Europa de la cría del cangrejo señal. *Jornadas de estudio sobre el cangrejo de río*. Diputación de Burgos. 77-81.

# DOS ESPECIES DE AGARICALES POCO CONOCIDOS EN CANTABRIA

G. MORENO, V. GONZALEZ & F. ARENAL

*Dpto. de Biología Vegetal, Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. España.*

## RESUMEN

Se describen *Dermoloma cuneifolium* (Fr.: Fr.) M. Bon y *Marasmius hudsonii* (Pers.: Fr.) Fr., (*Agaricales s. l.*), que fructifican en las praderas húmedas y hojas muertas de acebo (*Ilex aquifolium*) respectivamente. En general son dos especies poco conocidas y apenas citadas en la Península Ibérica. Desde el punto de vista cronológico son de interés para la distribución de la micoflora europea.

Se aportan microfotografías al microscopio óptico y electrónico de barrido (MEB) de sus características más importantes.

## ABSTRACT

*Dermoloma cuneifolium* (Fr.: Fr.) M. Bon y *Marasmius hudsonii* (Pers.: Fr.) Fr., (*Agaricales s. l.*) are described. Altogether they are poorly known and most of them have only been recorded a few times in the Iberian Peninsula. From a chorological point of view, they are interesting for the distribution of the European mycoflora.

Microphotographs, made under at the optical and scanning electronic microscope (SEM) of their most striking features are added.

KEY WORDS: Taxonomy, Chorology, *Agaricales s. l.*, Spain.

## INTRODUCCION

Cantabria presenta una diversidad de ecosistemas interesantes para su estudio micológico (bosques caducifolios, de coníferas, prados, dunas litorales, etc.), unido a los altos índices de pluviosidad que normalmente se registran en esta comunidad autónoma, lo que hace que la mayor parte del año se puedan recoger *Agaricales s. lato* en sus bosques y praderas. Al desarrollo de la micología contribuyen de forma directa la labor entusiasta y científica de la Sociedad Micológica Cántabra, con quienes hemos podido recorrer y compartir durante varios días su riqueza micológica.

Las microfotografías ópticas han sido obtenidas en un microscopio Nikon

modelo Optiphot, con sistema automático de fotografía incorporado y contraste de fases. Hemos utilizado hidróxido amónico 5 % y solución de rojo congo amoniaco al 1 % principalmente.

Las microfotografías al microscopio electrónico de barrido (MEB), han sido realizadas en un microscopio Zeiss DSM-950 con la técnica del punto crítico.

El material estudiado se conserva en el herbario AH (Dpto. Biología Vegetal, Universidad de Alcalá de Henares).

***Dermoloma cuneifolium*** (Fr.: Fr.) M. Bon, *Doc. mycol.* 17 (65): 51. 1986. Figs. 1-a-i).

≡ *Agaricus cuneifolius* Fr., *Observ. mycol.* 2: 99. 1818.

≡ *Agaricus cuneifolius* Fr.: Fr., *Syst. mycol.* 1: 116. 1821.

≡ *Tricholoma cuneifolius* (Fr.: Fr.) Kumm., *Fuhr. Pilzk.* 132. 1871.

**Material estudiado:** SANTANDER: Puente Arce. En pradera entre *Poaceae*. Leg. J. L. Alonso, J. M. Marcos & G. Moreno, 21-X-1993, AH 16509.

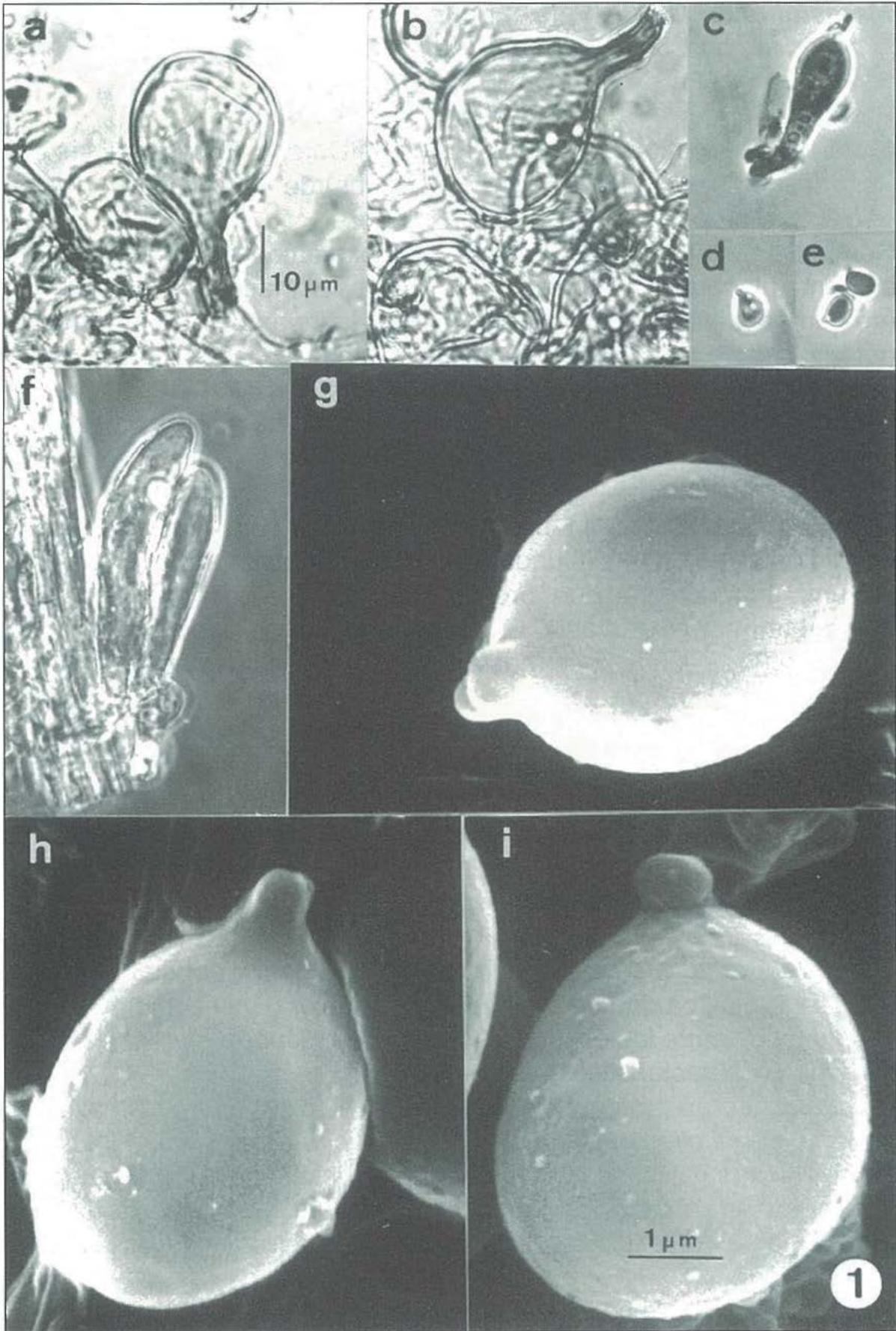
Sombrero de 1-3 cm. de diámetro, convexo a convexo campanulado, de color gris oscuro. Margen debilmente estriado y frágil. Láminas blanquecinas a grisáceas, anchas, adnatas a adnato escotadas. Pie cilíndrico, de 3-4 x 0,1-0,4 cm., blanquecino, hueco, pruinoso hacia el ápice. Carne blanquecina con un típico olor y sabor farináceo.

Pileipellis himeniforme formada de hifas globosas, piriformes a claviformes, de 15-60 x 10-35  $\mu\text{m}$ . Basidios tetraspóricos, a veces bispóricos, incluso mono o trispóricos, de 20-35 x 5-8  $\mu\text{m}$ . Esporas elipsoidales a ovales, de 5,5-6 x (4)4,5-5  $\mu\text{m}$ . Cistidios himeniales no observados. Caulocistidios filamentosos a claviformes en pequeños grupos. Fíbulas presentes.

**Observaciones:** *Dermoloma cuneifolium* es una rara especie que fructifica en praderas entre diferentes *Poaceae*, se caracteriza por su pequeño porte, pileipellis himeniforme, cortos basidios y esporas no amiloides.

ARNOLDS (1992) realiza una revisión del género *Dermoloma* y reconoce dos variedades para *D. cuneifolium*, la variedad *cuneifolium* que se caracteriza por el pie con una pruina blanquecina formada por caulocistidios hialinos y poseer la pared lisa, y la variedad *punctipes*, que se caracteriza por la presencia en el ápice del pie de una pruina de pequeñas verrugas oscuras a negruzcas, que están constituidas de caulocistidios con paredes fuertemente incrustadas. Nuestra recolección se corresponde con la variedad tipo.

Una buena fotografía de la variedad *cuneifolium*, puede ser observada en la obra de BREITENBACH & KRÄNZLIN.



*Dermoloma cuneifolium* (Fr.: Fr.) M. Bon

a-b: epicutis, c: basidio, d-e: esporas, f: caulocistidios, g-i: esporas al M.E.B.

- Marasmius hudsonii*** (Pers. :Fr.) Fr., *Epicr.*: 386. 1838. (Figs. 2 - a-m).  
≡ *Agaricus hudsonii* Pers., *Syn, meth. Fung.*: 390. 1801.  
≡ *A. hudsonii* Pers. :Fr., *Syst. Mycol.* 1: 139. 1821.

**Material estudiado:** SANTANDER: Monte Corona. Raro, en hojas caídas aún sin descomponer (posiblemente 1-2 años) de *Ilex aquifolium*. Leg. J. L. Alonso & G. Moreno, 20-X-1993, AH 16705.

Sombrero de 1-4 mm. de diámetro, convexo a convexo campanulado, de color crema blanquecino, rugoso y con amplias estrías longitudinales en ambiente húmedo. Margen ondulado, hispido a la lupa por largas setas rojizas características de hasta 1 mm. de longitud. Láminas blanquecinas, distantes, a veces reducidas a pliegues de arista concolora. Pie de 10-45 x 0,1-0,5 mm., filiforme, rojizo oscuro, más oscuro hacia la base y blanquecino hacia el ápice, todo él pruinoso. Olor y sabor no apreciable.

Pileipellis himeniforme, formada por células claviformes, a veces cilíndricas, de 20-40 x 3-15  $\mu\text{m}$ ., en "brocha densa" típica en su parte superior, con pielocistidios lageniformes abundantes, de ápice obtuso a capitado, de 50-70 x 9-12  $\mu\text{m}$ ., generalmente con "brocha" bien formada en su parte media. Setas muy abundantes, de hasta 1 mm. de longitud, de dobles paredes (x2-7  $\mu\text{m}$ .), ensanchadas en la base (hasta 20  $\mu\text{m}$ .). Basidios tetraspóricos y claviformes.

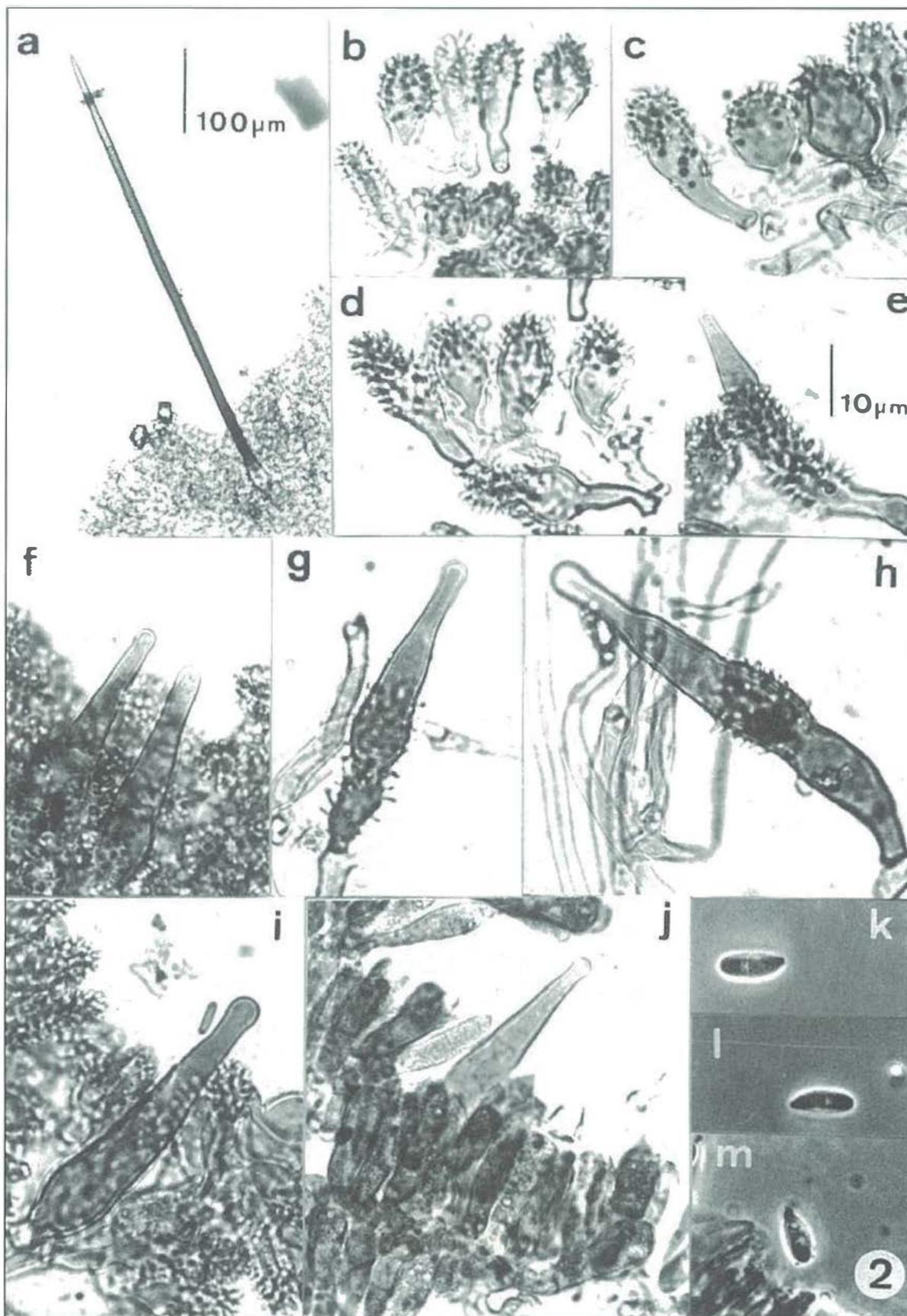
Esporas elipsoidales de 9,5-12,5 x 4,5-5,5  $\mu\text{m}$ ., hialinas, no amiloides ni dextrinoides. Cheilocistidios lageniformes con ápice obtuso a capitado semejantes a los pileocistidios, no hemos observado "brocha" en su parte media. Caulocistidios semejantes a los píteo y cheilocistidios, también presenta setas semejantes a las observadas en la pileipellis. Fíbulas presentes en todo el basidiocarpo.

**Observaciones:** *Marasmius hudsonii* se caracteriza por su hábitat característico, en hojas caídas de acebo (*Ilex aquifolium*) y el conjunto de su microscopía única entre las especies europeas del género, (presencia de setas y píteocistidios característicos).

Es una especie a proteger que depende de la presencia cada vez más escasa de *Ilex aquifolium* en las áreas atlánticas europeas. La protección del acebo en nuestro país y de sus escasos "bosquetes" conllevarán la presencia de esta pequeña y extraordinaria especie. Hemos observado que solamente fructifica en bosquetes de acebo autóctonos y no en los acebos presentes en nuestros jardines.

ARNOLDS (1989) la considera una especie extinguida en Holanda, porque no aparecen nuevos registros desde 1938.

El lector interesado en esta especie puede encontrar una amplia descrip-



***Marasmius hudsonii* (Pers.: Fr.) Fr.**

a: seta de la epicutis, b-d: epicutis himeniiforme, e-i: pileocistidios, j: cistidio himenial, k-m: esporas.

ción en las obras de ANTONIN & NOORDELOOS (1993) y BREITENBACH & KRÄNZLIN (1991). En esta última obra se incorporan unas buenas fotografías en color.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

ANTONIN, V & M. NOORDELOOS (1993)- *A monograph of Marasmius, Collybia and related genera in Europe. Part 1: Marasmius, Setulipes and Marasmiellus*. Libri Botanici vol. 8. IHW- Verlag.

ARNOLDS, E. (1989)- A preliminary red data list of macrofungi en the Netherlands. *Persoonia* 14: 77-125.

ARNOLDS, E. (1992)- Notulae ad floram Agaricinam neerlandicam. XIX. A revision of *Dermoloma* (J. Lange) Sing. 1. *Persoonia* 14: 519-532.

BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991)- *Champignons de Suisse. Tomo 3. Bolets et champignons à lames 1ère. partie*. Ed. Mycologia. Lucerne.



***DERMOLOMA CUNEIFOLIUM*** (Fr.: Fr.) M. Bon, AH 16509  
Foto J. Luis Alonso



***GYMNOPIILUS SUBERIS*** (Maire) Sing  
Foto V. Castañera Herrero



**MARASMIUS HUDSONII** (Pers.: Fr.) Fr., AH 16705  
Foto J. Luis Alonso



**CAMPANELLA CAESIA** Romagn. AH 16705  
Foto J.Luis Alonso



*LACTARIUS TESQUORUM* Malençon

Foto V. Castañera Herrero



*TRICHOLOMA ORIRUBENS* Quélet

Foto V. Castañera Herrero



*Monumento Asociaciones Culturales. Valle de Camargo  
Parque Punta Parayas. Maliaño*

# UN RARO AGARICAL EN LAS DUNAS DE LIENCRES (Santander)

G. MORENO <sup>(1)</sup>, & J. L. ALONSO <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Dpto. de Biología Vegetal, Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. España.

<sup>(2)</sup> Sociedad Micológica Cántabra, Avda. de la Libertad, 3 bajo, 39600 Muriedas, Cantabria.

## RESUMEN

Se describe *Campanella caesia* Romagn., (*Agaricales*), que fructifica sobre tallos de *Ammophila arenaria* (*Poaceae*) en las dunas fijas de Liencres. En general es una rara especie solamente citada en una ocasión en la Península Ibérica.

Se aportan microfotografías al microscopio óptico de sus características más importantes.

## ABSTRACT

*Campanella caesia* Romagn., (*Agaricales*) is described.

Microphotographs, made under at the optical microscope, of their most striking features are added.

KEY WORDS: Taxonomy, Chorology, *Campanella*, Spain.

## INTRODUCCION

Cantabria presenta bien conservados los ecosistemas litorales, destacamos las playas de Liencres, en donde hemos podido recoger diversos *Agaricales* muy raros y generalmente nuevos o poco conocidos en la Península Ibérica, (MORENO & al., 1994a, 1994b).

En este trabajo describimos una especie de muy pequeño tramaño que generalmente pasa desapercibida, y que fructifica sobre tallos o ramas secas de *Ammophila arenaria*, en un hábitat característico psamófilo o arenícola.

El material se conserva en el herbario AH (Dpto. Biología Vegetal, Universidad de Alcalá de Henares).

Las microfotografías han sido obtenidas en un microscopio Nikon modelo Optiphot, con sistema automático de fotografía incorporado y contraste de fases. Hemos utilizado hidróxido amónico 10% y solución de rojo congo amoniacal al 1% principalmente.

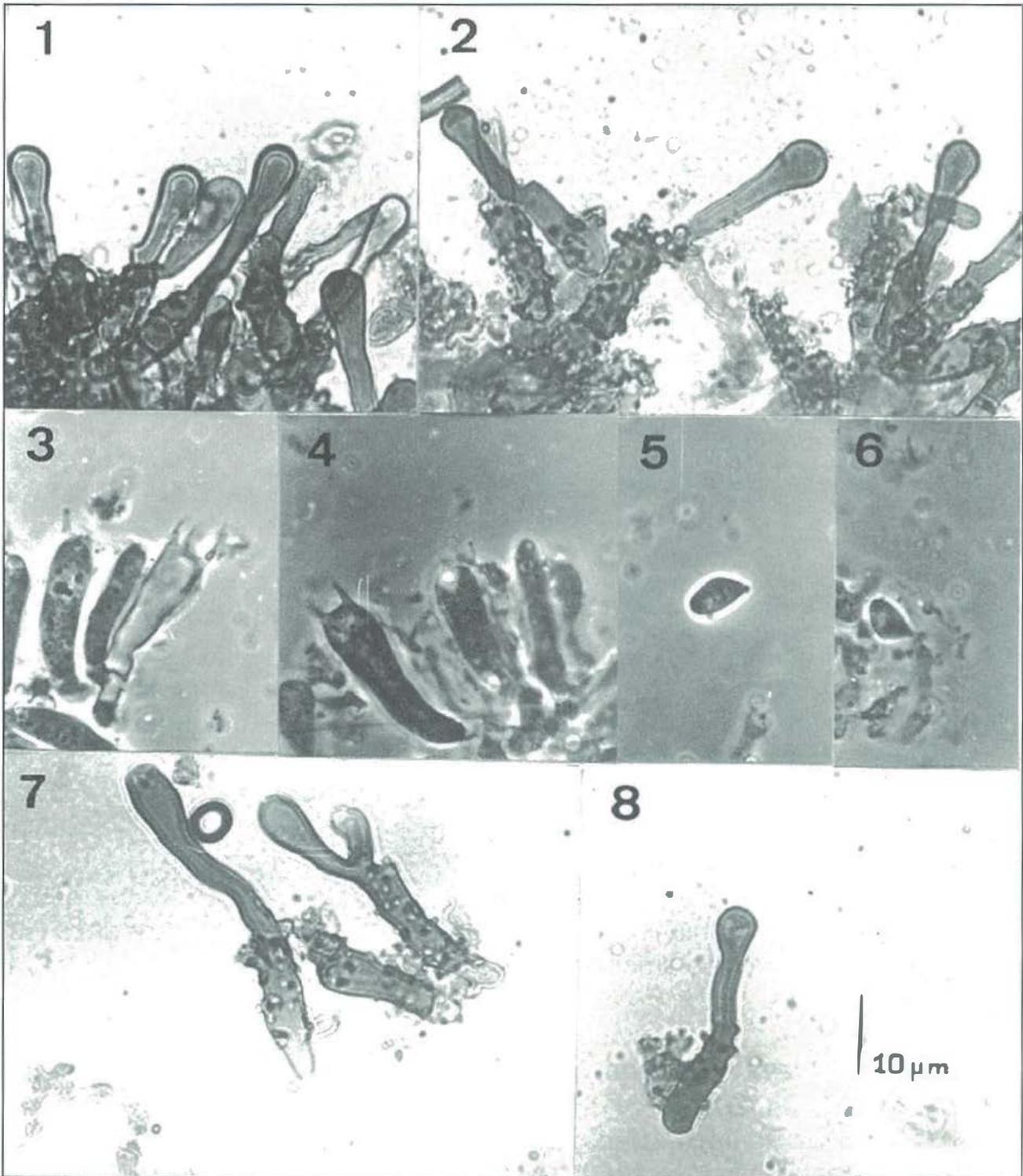
***Campanella caesia* Romagn., Bull. Soc. Mycol. France 96:428 ("1980") 1981. Figs. 1-9.**

≡ *C. inquilina* Romagn., *Can. J. Bot.* 62: 881. 1984.

≡ *C. conchata* (Velen.) Romagn., *sensu* Romagn. *Bull. Soc. Mycol. France* 96: 426 ("1980") 1981.

**Material estudiado:** Muy raro sobre tallos secos de *Ammophila arenaria* Link, en dunas estabilizadas, Liencres (Santander), leg. J. L. Alonso, 7-VIII-1994, AH.

Sombrero gelatinoso de aproximadamente 1 cm. de diám., sin pie, ligera y excéntricamente adherido por el dorso al substrato, convexo a plano convexo, de color blanquecino a crema pajizo. Margen ligeramente lobulado, no estriado. Láminas poco desarrolladas, pliciformes, a veces reticuladas, confluyendo las lá-



1-2: epicutis; 3-4: basidios; 5-6: esporas; 7-8: queilocistidios.

minas grandes hacia el centro del cuerpo fructífero. Carne apenas desarrollada. Olor y sabor no apreciables.

Epicutis formada por hifas diverticuladas a coraloideas de estructura "ramealis", con numerosos pileocistidios alargados con ápice claviforme semejantes a los cistidios himeniales, de tamaño variable 10-30 x 5-9  $\mu\text{m}$ . Basidios tetraspóricos, claviformes. Esporas elipsoidales a amigdaliformes de ápice obtuso, de 8-10 x 4,5-6  $\mu\text{m}$  de diám. Fíbulas abundantes.

**Observaciones:** *Campanella caesia* Romagn., es una especie que se caracteriza macroscópicamente por las coloraciones azuladas del cuerpo fructífero y fructificar sobre restos de *Poaceae*. Las diferencias entre esta especie y *C. inquilina* Romagn., solamente macroscópicas compartiendo la característica microscopía (epicutis, cheilocistidios y esporas). Estas razones indujeron a SINGER & HAUSKNECHT (1990) a proponer que simplemente el color no era un carácter importante para separar ambas especies. Este tratamiento ha sido seguido por BÁS (1995) en la flora de Agaricales en Holanda. Hemos tenido oportunidad de recolectar las formas con coloraciones azuladas a azulado verdosas, y hemos observado que este color se pierde en la madurez donde pasa a coloraciones blanquecinas a cremosas, por lo que creemos más aconsejable el tratamiento de ambas especies como sinónimas.

Desde el punto de vista corológico *Campanella caesia* es una especie saprófita de *Poaceae*, que fructifica en diversos géneros (*Ammophila arenaria*, *Agropyron littorale*, *Brachypodium pinnatum*, *Cortaderia argentea*), se conoce en la actualidad de Europa y Africa (Bélgica, España, Francia, Holanda y Marruecos). Es posible que su distribución sea aún mayor y que haya pasado desapercibida por su pequeño tamaño.

En España solo se conoce de la provincia de Guadalajara fructificando en un jardín sobre *Cortaderia argentea*, (HEYKOOP & ESTEVE-RAVENTOS, 1992).

## BIBLIOGRAFIA:

BAS, C. in C. BAS, TH. W. KUYPER, M. E. NOORDELOOS & E. C. VELLINGA Edts. (1995). 20. *Campanella* P. Henn. in Bot. Jb. 22: 95. 1985. *Flora Agaricina Neerlandica. Critical monographs on families of agarics and boleti occurring in the Netherlands* 3: 104-105.

KEYKOOP, M. & F. ESTEVE-RAVENTOS (1992). Primer registro del género *Campanella* P. Henn. en España. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 17: 77-80.

MORENO, G., F. ARENAL & V. GONZALEZ (1994 a). Algunos Agaricales de las playas de España peninsular. *Cryptogamie, Mycol.* 15: 239-254.

MORENO, G., V. GONZALEZ & F. ARENAL (1994 b). Agaricales de playas cántabras. *Yesca* 6: 25-31.

SINGER, R. & A. HAUSKNECHT (1990). Some interesting agarics from eastern Austria. *Pl. Syst. Evol.* 170: 133-150.

## NUESTRAS SETAS

# Laetiporus Sulphureus (Bull.:Fries) Murril.

José M. MARCOS

*Sociedad Micológica Cántabra*

Etimología: De **sulphureus** (lat.) = de azufre, por su color amarillo-anaranjado.

*CLASE: Basidiomycetes*

*ORDEN: Aphyllophorales*

*FAMILIA: Polyporaceae*

*GENERO: Laetiporus*

Parásitos de árboles vivos, sus fructificaciones constan de unas protuberancias superpuestas y agrupadas que destacan por su peculiar colorido amarillo vivo con tonalidades anaranjadas. Sus **carpóforos**, numerosos, sésiles e imbricados, son inicialmente globosos irregulares, para pasar a extenderse en forma semicircular, con el diámetro total o parcialmente adherido al tronco del árbol. Sus dimensiones, dependiendo del "huesped", oscilan normalmente entre 10 y 40 cm. de diámetro, con un espesor entre 1 y 5 cm. Tiene el margen ondulado, grueso y redondeado, incurvado. La **superficie pileica** es de color amarillo limón, después amarillo anaranjado y, en la vejez, ocre pálido. El **himenio**, formado por una capa de tubos cortos, de 1 a 3 mm. de longitud, es de color amarillo limón y, con la desecación, amarillo pálido. Los poros, diminutos y con colores, exudan a veces gotitas de líquido transparente.

La **carne**, blanquecina y blanda de joven, se torna dura, leñosa y quebradiza como el yeso por la desecación, para terminar desprendiéndose o destruida por los insectos. Tiene sabor ligeramente ácido y olor fúngico agradable.

Las **esporas**, amarillo pálidas en masa, son lisas, de forma ovoidea o elíptica y de 5-7 x 3-5  $\mu\text{m}$ .

**Fructifica** desde la primavera hasta el otoño en numerosos árboles caducifolios (castaños, robles, sauces, fresnos, chopos,...), así como en algunos árboles frutales y, a veces, en coníferas.

Origina una fuerte podredumbre cúbica de color marrón en los árboles en los que se desarrolla el micelio, los cuales terminan quebrándose con facili-

dad por su propio peso.

Se han utilizado estos hongos para obtener, como colorantes biológicos, tintes amarillos.

Se consume, en estado joven, en América del Norte, donde se le conoce como "pollo de los bosques", debido a su sabor. Diversos autores indican inconvenientes para su consumo: desagradable sabor a resina si se ha recolectado en coníferas; comestible mediocre de joven y peligroso de adulto; ocasiona trastornos intestinales en algunas personas y problemas cuando se ingiere con bebidas alcohólicas.

Es inconfundible por su color y tamaño.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

MORENO, G.; J. L. GARCIA & A. ZUGAZA (1986). *La guía de Incafo de los hongos de la Península Ibérica*. Incafo. Madrid.

MENDAZA, R. & G. DIAZ (1980). *Las setas*. Iberduero. Bilbao.

## **Amanita Ceciliae (Bk.: Br.) Bas**

A. PEREZ PUENTE

*Sociedad Micológica Cantabra*

Sinónimos: *A. inaurata* Secretán  
*A. strangulata* Fr.

### **Amanita Dorada**

*CLASE: Basidiomycetes*

*ORDEN: Agaricales*

*FAMILIA: Amanitaceae*

*GENERO: Amanita*

*SUBGENERO: Amanitopsis*

Bonita especie ésta, de gran porte, con **sombrero** entre 10 y 20 cm., pudiendo llegar hasta los 30 cm.; al principio es acampanado o más o menos convexo, más tarde se aplanan aunque persiste siempre un umbón más o me-

nos obtuso. La cutícula es de color variable, pardo-gris-amarillento, amarillo-ocre-oliváceo, siendo más oscuro hacia el centro, con el margen más claro y fuertemente estriado, más o menos recubierta de restos del velo general, con aspecto de gruesas verrugas, algodonoso-harinosas, angulosas, irregulares, de grisáceas a gris leonado con tendencia a ennegrecer, separándose fácilmente al roce.

Las **láminas** son libres, más o menos prietas, algo ventrudas, finamente denticulas, de color blanquecino que en la madurez adoptan en la arista tonos más o menos gris oscuro, con lamélulas truncadas.

El **pie**, carente de anillo, es alto, esbelto, de 10-20 x 1,5-3 cm., ligeramente atenuado en su parte superior, primero lleno, más tarde cavernoso, hueco, adornado con unos flocones escamosos algodonosos, de color grisáceo sobre fondo blanco, dándole un aspecto de falsos anillos en su parte inferior, siendo estos oblicuos y discontinuos. La volva es gruesa, algodonosa, friable, de color gris ceniza más o menos fuliginosa, areolada de escamas más oscuras.

La **carne** es frágil, de color blanquecino-grisácea, de sabor algo dulzaino y olor inapreciable.

Las **esporas** son hialinas, no amiloides, blancas en masa, multigutuladas y granulosas, esféricas de 11-14  $\mu\text{m}$ . La trama de la arista de las láminas heteromorfa, con células grandes e hialinas, globulosas o en forma de raqueta de 30-50 x 15-25  $\mu\text{m}$ .

Fructificaciones aisladas y dispersas, en terrenos arcillosos o calcáreos, sobre suelos pesados, sin especiales exigencias ambientales, en matorrales, bajo planifolios. Aparece desde principios de verano hasta bien entrado el otoño. Abundante en zonas mediterráneas de nuestra región.

Buen comestible.

Se podría confundir con *A. Submembranacea* (Bon) Gröger, pero ésta tiene un velo más coherente, hallándose entre *Vaccinium* (arándanos) bajo coníferas o hayas.

En cuanto a la *A. strangulata* Fries, mencionada al principio como sinónimo, algunos la separan, haciendo la salvedad que ésta tiene las verrugas blancas, esféricas y con volva gris.

## **BIBLIOGRAFIA:**

BON, M. (1988). *Guía de campo de los hongos en Europa*. Omega. Barcelona.

PACCIONI, G. (1982). *Guía de los hongos*. Grijalbo, S. A. Barcelona.

MESPLEDE, H. (1980). *Bulletin de la Société Mycologique du Béarn*. Revision del Amanites. Avril.

# Tricholoma Cingulatum (Almfet in Fries) Jacobasch

Dámaso MARTIN  
Sociedad Micológica Cantábrica

Etimología: cingulatum (lat.) = cintura. Por el anillo.  
Sinónimo: *T. ramentaceum* (Bull: Fr.) Ricken.

## Tricholoma Ceñido

CLASE: *Basidiomycetes*  
ORDEN: *Tricholomatales*  
FAMILIA: *Tricholomataceae*  
GENERO: *Tricholomateae*  
SUBGENERO: *Tricholoma*

Presenta un **sombrero** de 4 a 6 cm., poco carnoso, pronto extendido, con el margen siempre incurvado. La cutícula, afieltrada y provista de escamas pardo-grisáceas sobre fondo pálido y que oscurecen hacia el centro, desborda el margen y forma flecos evidentes.

Sus **láminas** anexas, ventradas y poco apretadas, son blanquecinas, coloreándose de amarillo sucio en la madurez.

El esbelto **pie** (5-7 x 0,5-1 cm.) está provisto de un anillo algodonoso blanco que amarillea en el medio. En la parte superior de la zona anular es liso, mientras en la parte inferior se observan ligeras zonaduras de color gris.

La **carne** es blanco-grisácea, frágil e inmutable, con olor harinoso y sabor suave.

Las **esporas** son pequeñas (4-5,5 x 3-3,5  $\mu\text{m}$ .), elípticas, blancas en masa.

Especie rara en nuestra región, aparece bajo sauces durante el otoño, incluso avanzado. Los ejemplares presentados se recogieron en terreno muy húmedo donde abunda *Salix atrocinerea* Brot. (salguera negra).

Puede consumirse, pero recomendamos respetarla debido a su escasez.

De no ser por su anillo, podría confundirse con facilidad con *T. scalpurtum* (Fr.) Quèl., que aparece tanto en pinos como en planifolios y posee esporas ligeramente mayores.

## BIBLIOGRAFIA:

BON, M. (1988). *Guía de campo de los hongos en Europa*. Ediciones Omega, S. A. Barcelona.

RIVA, A. (1988). *Tricholoma (Fr.) Staude*. Colección Fungi Europaei. Giovanna Biella. Saronno.

# Leccinum Quercinum (Pilát) Pil.

J. L. ALONSO

*Sociedad Micológica Cántabra*

Etimología: De *Quercus* (roble)

*CLASE: Basidiomycetes*

*ORDEN: Boletales*

*FAMILIA: Boletaceae*

*GENERO: Leccinum*

En nuestra región, variada en pluviosidad, tenemos dos climas básicos de transición mediterránea: nuestros valles del Sur y los de Liébana, en los cuales crecen árboles, plantas y hongos que no encontramos en el resto de nuestros bosques, como este llamativo y raro boleto.

Su **sombrero** es hemisférico de pequeño, después convexo, alcanzando un tamaño de unos 12 cm., con el margen siempre un poco vuelto hacia dentro, excediendo los tubos, regular primero después con algunas ondulaciones poco profundas. La cutícula poco separable, finamente afieltrada, pubescente, tiene un colorido de teja vieja bastante uniforme. Su **himenio** está formado por tubos de unos 2 cm. de largo, de blanquecinos a castaños pasando por tonos grises, adnatos por un diente y formando una depresión cerca del pie; los poros, concolores a los tubos, son finos, redondeados y separables de la carne del sombrero.

Su **pie**, esbelto, de unos 14 cm. de alto, cilíndrico, engrosado levemente hacia la base, de color blancuzco, está decorado por rugosidades y escamas finas, uniformes de color roñoso al principio, después casi negras, a veces, puede parecer que forman un retículo.

La **carne** del sombrero es gruesa, inicialmente dura, se vuelve fofo al crecer, siempre prieta y fibrosa en el pie, blanca al corte, vira paulatinamente al

rosa, violeta suave y al final gris pizarra casi negro, sobre todo en el pie, cuya base presenta, en las zonas comidas por limacos, un color azul verdoso; el sabor y olor son agradables, suaves e indefinidos.

La **esporada** en masa es marronácea, las **esporas** lisas, fusiformes, de 12-18 x 4-5  $\mu\text{m}$ . Los **basidios** son claviformes y tetraspóricos, los **cistidios** en forma de huso con el ápice redondeado en general.

Crece de forma aislada en nuestras montañas cerca de los 1.000 m. bajo *Quercus Petraea* entre *Poa nemoralis*, en bosque de árboles sueltos y espaciados, desde el mes de agosto y durante todo el otoño.

Comestible discreto, este boleto llamativo por el bello colorido de su sombrero y las asperezas casi negras que adornan el pie; *L. rufum* (Schaeff.) Kreisel, antes denominado *L. aurantiacum* (Bull.) S. F. Gray, a pesar de su nombre de color naranja vivo y escamas marrones en el pie, se encuentra en nuestros valles de transición mediterránea bajo *Populus tremula* en abundancia.

## Leccinum Lepidus Bull.

E. CUESTA ALBERTOS  
*Sociedad Micológica Segoviana*

Sinónimos: *Boletus eximius* Bouchet

*Boletus lepidus* Bouchet

*Krombholziella lepida* (Bouchet:Essette) com. nov.

Etimología: Krombholzii: nombre latinizado en honor del checo

J. V. von Krombholz (1782-1843).

Leccinum: de la encina

eximius: extraordinario, excelente, superior

lepideus: de aspecto agradable

### Boleto agradable

**Sombrero:** Robusto, de 5 a 15 cm., hemisférico, luego convexo, con el borde amarillento, primero delgado y más tarde estirado. La cutícula puede variar de un poco viscosa, en tiempo húmedo, a casi seca; de color inicialmente muy oscura, como *B. aereus*, tornando a marrón oliva en la madurez. Cubierta de asperezas en forma de verrugas. A veces, en la vejez, llega a agrietarse.

**Tubos:** Adherentes, largos, amarillos,; no cambian de color al frotarlos. Ennegrecen con la edad. Poros pequeños, tendiendo a poligonales.

**Pie:** De 7-14 x 2-5 cm., robusto, de color amarillo con gránulos un poco más oscuros, engrosado en la base con terminación casi napiforme.

**Carne:** Espesa, dura, algo más blanda en el sombrero, fibrosa en el pie. Color blanco-amarillenta que se vuelve rosa al corte en el sombrero y marrón-rosada en el pie. Olor inapreciable y sabor levemente dulce.

**Esporada en masa:** Amarillo-oliva.

**Microscopía:** Esporas muy grandes, de 14-20 x 5-7  $\mu\text{m}$ , subfusiformes, hialinas con pinas mediterráneas. Donde las condiciones climatológicas lo permiten, aparece también en invierno. En la provincia de Segovia es frecuente en otoño en encinares.

**Ecología:** Aparece fundamentalmente a finales de otoño en bosques de quercus y pinares mediterráneos. Donde las condiciones climatológicas lo permiten, aparece también en invierno. En la provincia de Segovia es frecuente en otoño en encinares.

**Fotografía:** Muñoveros (Segovia), encinar, 9/11/1992.

**Comestibilidad:** Buena, para algunos muy buena, sobre todo ejemplares jóvenes. Preferentemente eliminar el pie. Muy apreciada en determinadas comarcas de Italia.

**Observaciones:** Muy similar a *Krombholziella corsica* (Rolland 1896) comb. nov., que es más pequeña por término medio, tiene la cutícula más clara, esporas más pequeñas y su carne se torna más rosada al corte. Marchand no reconoce a *L. lepidus*, clasificándola como *K. crocipodia* (Letellier) Marie, especie ésta que afirma ser muy variable a nivel macroscópico, presentándose esas variaciones dependiendo del vegetal que participa en la simbiosis y de las condiciones climatológicas. Otros autores, por el contrario, la reconocen como especie diferenciada.

## BIBLIOGRAFIA:

ALESSIO, C. L. (1985) *Boletus dill. ex L.* Biella Giovanna. Saronno.

BOUCHET, P. (1960). *Etude des espèces le plus interessantes in Bull. Soc. Scien. Natur.* 2<sup>a</sup> Série XXIII p. 51.

CUESTA, E. et al. (1994). *Setas de la provincia de Segovia.* Caja de Ahorros de Segovia.

MORENO, G.; J. L. GARCIA & A. ZUGAZA (1986). *La guía de Incafo de los hongos de la Península Ibérica.* Incafo. Madrid.

# Agaricus Devoniensis Orton.

V. CASTAÑERA HERRERO  
*Sociedad Micológica Cántabra*

Etimología: de nombre de localidad

Sinónimos: *Psalliota arenicola* Wak. & Pearson.

*A. arenicolus* (Wak. & Pears.) Pilat.

*A. arenophilus* Huijsman.

CLASE: *Basidiomycetes*

ORDEN: *Agaricales*

FAMILIA: *Agaricaceae*

GENERO: *Agaricus*

Al disfrutar de nuestras hermosas playas cántabras y sus imponentes dunas, con frecuencia nos tropezamos con numerosas especies de hongos (ver, "*Algunas Agaricales de playas Cántabras*" del nº 6); entre ellas, nos sorprende observar, en un hábitat tan agresivo, a un "*Champiñón*" que a simple vista nos recuerda al más común de ellos (el *A. campestris*). Se trata del *Agaricus devoniensis*, típico de nuestras dunas costeras.

Su **sombrero** de 2-7 cm. es carnoso, compacto, globoso al principio, convexo a plano convexo y a veces algo deprimido; margen algo incurvado, normalmente colgante-desbordante (alrededor de 1 a 2 mm.) y lacerado. La cutícula, ligeramente lanosa o afieltrada, de color blanquecino está finamente recubierta de fibrillas radiales de color crema, marrón claro a grisáceo. Siempre con restos de arena.

Sus **láminas** son inicialmente pálidas de rosa muy claro a crema rosado, después rosa carne, oscureciendo al marrón claro, marrón chocolate y negruzco. Son libres ventradas y prietas con arista blanca, estéril y finamente flocosa.

El **pie** es cilíndrico y corto de 3-4 x 1-1,5 cm., con la base engrosada y siempre cubierta de arena; lleno y compacto, a veces algo meduloso; blancuzco, liso por encima del anillo, fibrilloso por debajo y a veces con algunas escamitas. En la parte inferior y externamente, rosea al tacto oscureciéndose después. Anillo ascendente, débil y fugaz que se lacera dejando una pequeña traza; a menudo delinea dos bandas sutilmente marcadas que asemejan dos anillos.

La **carne** es blanca y compacta, roseando principalmente en la base del pie. Olor nulo y sabor agradable.

La **esporada** es marrón negruzca. Las esporas son elipsoidales a subglobulosas, 5-7 x 4-5,5  $\mu\text{m}$ . Basidios tetraspóricos y cheilocistidios numerosos.

Esta especie se encuentra en pequeños corros o hileras, normalmente de dos o tres ejemplares, en dunas fijas de las playas de nuestra región en las que predomina la siguiente vegetación: *Ammophila arenaria*, *Linaria stoechas*, etc., prácticamente durante todo el año, si existen condiciones favorables, pero muy intermitente. Ha sido catalogado incluso en diciembre y la fotografía es del 16 de Enero de 1995. En las dunas de playas de nuestra región es muy común.

Su comestibilidad no es de interés, al tratarse de especies de tamaño pequeño a mediano, siempre manchadas de arena que difícilmente se puede eliminar.

A simple vista se puede confundir con *A. campestris* L.: Fr. pero el hábitat lo diferencia; también con *A. littoralis* Pilat, de talla superior y con el color del sombrero alutáceo y después leonado marronáceo, aunque se especula que pueda ser una variedad de *A. devoniensis*.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

BON, M. (1972). Macromycetes du littoral Boulonnais. *Doc. Mycologiques*, 3. Lille.

CAPPELLI, A. (1984). *Agaricus*. Giovanna Biella. Saronno.

CETTO, B. (1979). *Guía de los hongos de Europa*. Omega. Barcelona.

MESPLEDE, H. (1981). Le genre Psalliota, Revision. *Bulletin de la Société Mycologique du Béarn*. Avril.

# ALGUNAS ESPECIES EN ALCORNOCALES Y ENCINARES DE LIEBANA

V. CASTAÑERA HERRERO

*Sociedad Micológica Cántabra. Muriedas. Cantabria.*

## INTRODUCCION

Liébana es una comarca de Cantabria que se encuentra totalmente rodeada de imponentes montañas como los Picos de Europa, Peña Sagra y las Sierras que unen el puerto de San Glorio hasta Peña Labra. Sus valles, encerrados por estas tremendas moles de más de 2.000 m., presentan contrastes climáticos y de vegetación muy notables que dependen de la altitud. En las altas cumbres aparece la vegetación de alta montaña, a menor altura los puertos o pastos de montaña con vegetación subalpina y en el fondo los valles, con clima más seco y cálido, con vegetación incluso mediterránea.

El presente trabajo describe algunas especies micológicas que aparecen en los alcornoques y encinares del fondo de los valles, en laderas soleadas y secas con gran variedad de vegetación, principalmente mediterránea.

El alcornoque o sufra (*Quercus suber* L.), árbol típicamente mediterráneo, está ampliamente distribuido ocupando masas boscosas de importancia, con un gran número de ejemplares que incluso son explotados industrialmente para la producción de corcho; necesita lugares soleados y no soporta los suelos calizos, el frío y la sequía excesiva.

La encina (*Quercus ilex* L.), es menos exigente y delicada, soporta veranos muy cálidos y secos. Los encinares, generalmente, se encuentran muy deteriorados, en estado de matorral o muy aclarados; alguno se conserva de forma más natural con masas espesas y cerradas.

Estos bosques son de gran importancia ecológica, constituyen ecosistemas muy notables, donde se albergan especies vegetales y faunísticas típicas; su distribución abarca desde el fondo de los valles hasta los 1.000 m. La superficie que actualmente ocupan está muy reducida por la sobreexplotación, las talas abusivas e incendios a que han sido y son sometidos. Es por tanto muy importante y urgente su conservación.

## DESCRIPCION DE LAS ESPECIES ESTUDIADAS

Las recolecciones observadas se efectuaron en bosques con altitud que oscila entre 300 y 900 m. con suelo ácido, franco arenoso, en noviembre de 1994. Entre las especies vegetales más frecuentes de estos bosques destacan: ma-

droño (*Arbutus unedo* L.); laurel (*Laurus nobilis* L.); aladierno (*Rhamnus alaternus* L.); endrino (*Prunus spinosa* L.); distintos brezos (*Erica arborea* L., *Erica cinerea* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Daboecia cantabrica* (Hudson) C. Koch, etc.) y algunas jaras como *Cistus salvifolius* L., que crece en abundancia.

### **Amanita aspera** (Fr.) Hooker

Sombrero de 4 a 8 cm., de globoso, convexo a convexo plano, margen liso apenas estriado. Cutícula algo viscosa con la humedad, de color amarillento, pardo claro incluso gris oliva, más oscuro en el centro, cubierta de pequeñas verrugas amarillentas, restos del velo general. Láminas blancas con arista flocosa, densas y libres. Pie de 4-8 x 1-2 cm., cilíndrico, algo bulboso, blanquecino, con borde amplio rebordeado de escamas amarillas, por debajo finamente flocoso, la volva, friable, está adornada en su parte superior por círculos concéntricos de escamas algodonosas de color amarillo. Carne compacta, blanca, inmutable. Olor débil, sabor agradable. Esporada blanca, esporas de 8-10 x 6-7  $\mu\text{m}$ , elipsoides, hialinas.

Aparece aislada en bosque de encina en terreno ácido, también con *Quercus Pyrenaica* L. Comestibilidad dudosa.

### **Amanita ceciliae** (Bk.: Br.) Bas

Esta espectacular y bella especie es encontrada habitualmente en los bosques de encina y alcornoque citados. La descripción micológica se realiza en esta misma revista por A. Pérez en la pág. 35, con fotografía en contraportada procedente de Liébana.

### **Gymnopilus suberis** (Maire) Sing.

Sombrero carnoso de 3-10 cm., hemisférico con umbón muy obtuso, luego extendido; margen incurvado a ligeramente levantado. Cutícula seca no viscosa, dissociada en escamas triangulares de color amarillo-ocre con la punta y reborde marrón; fondo del sombrero más claro, profundamente estriado-agrietado en el viejo dando la sensación de escamas piramidales. Láminas y laminillas abundantes, medianamente espaciadas, de 1 cm. de ancho, ventradas, escotadas por un diente; de color amarillo tiñéndose de ferrugíneo, borde estéril que se mancha de marrón al frote. Pie de 4-8 x 0,4-0,8 cm., concolor al sombrero, cilíndrico y curvado, fibroso, duro y tenaz, con cortex fibriloso de color amarillo cromo e internamente de amarillo más claro, la base penetra en la madera con un micelio de color violeta; anillo fugaz, cortiniforme, con restos de filamentos herrumbrosos. Carne del sombrero espesa, de blanquecina a amarillenta. Olor inapreciable y sabor amargo. Reacciona con la sosa al rosa sucio, con la potasa oscurece. Esporada naranja-ferrugínea. Esporas de 7-9 x 4-6  $\mu\text{m}$ , ovoides, lisas, hialinas y no

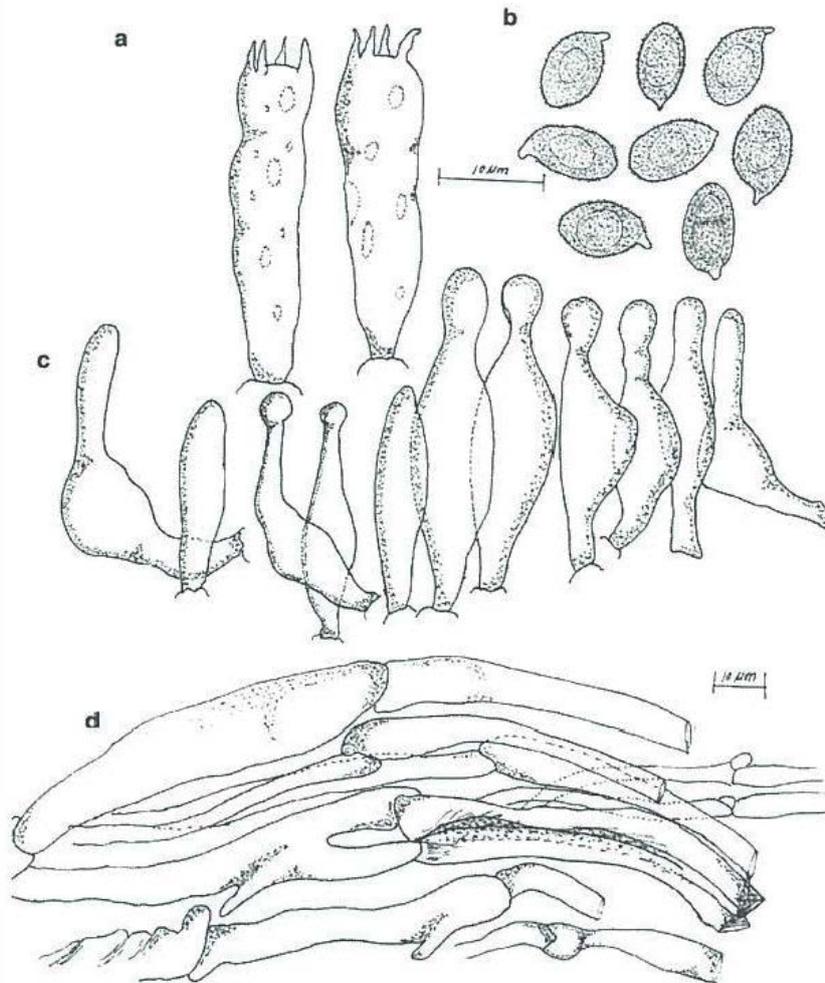


Fig. 1. *Gymnopilus suberis* (Maire) Sing.  
 a) Basidios,  
 b) Esporas,  
 c) Cistidios del Himenio,  
 d) Hifas de la cutícula

amiloides, con microscopía indicada en la Fig. 1, dibujo de A. Pérez.

Especie muy común sobre todo en encinar, que crece de dispersa a gregaria. Observado también en el mes de julio. Fotografía en páginas centrales.

### **Leccinum lepidus** Bull.

Especie característica de encina y alcornoque, observada en muchas ocasiones. También se describe en esta revista por E. Cuesta, de la Sociedad Micológica Segoviana, en la pag. 39. Fotografía en contraportada.

### **Tricholoma orirubens** Quélet

Presenta un sombrero de 5 a 10 cm., convexo, con mamelón obtuso, borde ligeramente involuto en el joven, irregular y lobado. Cutícula gruesa y separable totalmente, con revestimiento fibrilloso, escamoso y peluchoso, de color marrón oscuro o gris negruzco en el centro, que palidece progresivamente hacia el borde, mucho más claro. Láminas de 1 cm. de ancho, medianamente separadas, prontamente ajadas, con pequeñas lamélulas, ligeramente sinuadas hacia el borde; primero blancuzcas, luego grisáceas y después con arista de rosada a vinosa; decurrentes por un diente. Pie cilíndrico, algo bulboso, de 6-8 x 1-1,5 cm., blan-

co, estriado, con fibrillas grisáceas, con la base ligeramente manchada de azul verdoso. Carne blanca en el sombrero, en el pie fibrillosa medulosa. Olor harinoso que recuerda a la pardilla, sabor harinoso dulce. Buen comestible. Esporada blanca. Esporas de 5-7 x 4,5-5,5  $\mu\text{m}$ .

Encontrado en bosque de encina, en terreno ácido y bituminoso. Fotografía en páginas centrales.

### **Tricholoma squarrulosum** Bres.

Sombrero de 4 a 8 cm., de campanulado a convexo aplanado, con un ancho mamelón obtuso, margen incurvado a decurvado y lanoso. Cutícula grisácea cubierta de pequeñas escamas gris negruzcas. Láminas escotadas, de blanquecinas a grisáceas, punteadas de negro en los bordes. Pie de 3-6 x 0,5-1,5 cm., cilíndrico, blancuzco y cubierto de escamillas negruzcas. Carne blanquecina grisácea de olor agradable. Comestible. Esporada blancuzca con esporas elipsoidales de 7-8 x 4-5  $\mu\text{m}$ .

Especie gregaria, bajo encina y alcornoque, común.

### **Tricholoma saponaceum** (Fr.) Kumm.

Sombrero carnoso de 6 a 12 cm., de globoso, convexo a plano convexo; margen incurvado a decurvado, deforme y ondulado, más claro que el resto del sombrero. Cutícula lisa, untuosa, resquebrajada en tiempo seco en grandes escamas en el centro del sombrero, color muy variado, blaquesino, pardo-gris, gris pizarra, gris verdoso, amarillo crema. Láminas distantes, escotadas, blancuzcas, amarillentas con reflejos verdosos. Pie de 4-12 x 1-2 cm., cilíndrico, ahusado y radicante, a menudo curvo, fibrilloso y lleno con la base rosada, carácter acentuado en la madurez; al igual que el sombrero presenta coloraciones muy diversas, blaquesino, grisáceo, verdoso, crema. Tanto el sombrero como las láminas y el pie se manchan de rojizo al frote. Carne espesa y blanca. Olor típico de jabón, sabor algo picante. Esporada blanca; esporas elipsoidales de 4,5-6 x 3-4  $\mu\text{m}$ .

Especie cespitosa, de coloridos muy variables, que dan lugar a muchas variedades, alguna de las cuales han sido observadas en los hábitats mencionados; entre éstas son comunes la variedad *boudieri* Barla, con colores verdes mezclados con pardo-rojo, sobre todo en el centro del sombrero que rápidamente se agrieta en grandes placas, además toma al frote color rojo ladrillo; la variedad *squamosum* (Cooke) Rea, con sombrero verdoso y pie fibrilloso cubierto de pequeñas escamas oscuras, al frote no rosea visiblemente.

### **Lactarius tesquorum** Malençon.

Sombrero de 4 a 12 cm., de convexo, plano convexo a umbilicado con borde de enrollado a incurvado y finalmente muy levantado. Cutícula separable casi has-

ta el centro, viscosa con la humedad, después seca, afieltrada-lanosa con fibrillas más largas y abundantes en el borde y sobre todo en los ejemplares jóvenes, zonado de crema carnosos claro en el centro, el resto de color crema-salmón pálido. Láminas apretadas con muchas laminillas, espesor medio de 3 a 5 mm., subarqueadas con la punta del borde levantada, atenuadas al pie y a veces soldadas con un ligero diente de color naranja pálido crema. Pie de 2-3 x 0,8-1 cm., muy corto respecto al sombrero, cilíndrico y alguno ligeramente recurvado, atenuado en la base; liso, concolor al sombrero, con ligeros escrobículos, presentando una zona rosa salmón en la inserción de la lámina con el pie; hueco con un cortex de 3 a 4 mm., manchándose de amarillo limón con la potasa. Carne espesa, primero amarga y luego muy picante, olor inapreciable, látex blanquecino, escaso, que apenas cambia a un crema sucio. Esporada crema; esporas elipsoidales de 7-9 x 5-6  $\mu\text{m}$ .

Encontrado en bosque de alcornoque con *Cistus salvifolius* L., en terreno ácido, dispersos o en grupos reducidos de 3-4 ejemplares. Fotografía en páginas centrales.

### **Lactarius chrysorrheus (Fr.) Fr.**

Sombrero de porte mediano de 4 a 10 cm., de convexo, convexo-plano a deprimido con margen incurvado. Cutícula zonada vagamente de naranja-rosa sobre fondo crema más claro. Láminas apretadas de rosado claro a crema pálido. Pie de 4-8 x 0,5-1,5 cm., cilíndrico, de blanquecino a rosado pálido. Carne espesa, firme, blancuzca que vira al amarillo y ocre, látex abundante, al principio blanco que cambia lentamente al amarillo azufre, picante. Olor inapreciable, sabor al principio amargo y luego picante. Esporada crema; esporas ovoides de 7-9 x 6-7  $\mu\text{m}$ .

Abundante y común bajo encina y alcornoque, también bajo otras frondosas.

### **Russula graveolens Romell.**

Sombrero de 3x9 cm., fuertemente cerrado de joven, convexo plano y deprimido; margen incurvado. Cutícula separable hasta 1/3, ligeramente viscosa y brillante con la humedad, de color pardo-vinoso, marrón-lila con centro más oscuro, con decoloraciones crema, crema-verdoso y cicatrices marrón-crema. Láminas sinuosas, separadas, soldadas en el pie, delicadamente intervenadas, de color blanquecino a crema claro. Pie de 3-5 x 1-2 cm., cilíndrico atenuado hacia el sombrero, lleno, cerrado, blanquecino, al tacto la superficie cambia al crema sucio o pardo, internamente la carne es algodonosa, manchada de marrón crema al corte, con cortex de tonos amarillentos a oliváceos; reacción al sulfato de hierro verde. Carne espesa, blanca, marronea en el interior del pie. Olor de cámbaros cocidos y sabor dulzaino. Esporas de 7-10 x 6-7,5  $\mu\text{m}$ , elipsoides y verrugosas.

Especie encontrada de forma dispersa, en praderas de la orilla del bosque de alcornoque.

# GASTRONOMIA

## SOPA BLANCO Y NEGRO

### **Ingredientes** (para 4 personas):

*200 gr. de Craterellus cornucopioides (trompeta de los muertos) frescos o secos.*

*1,5 l. de caldo de carne con un puerro y una zanahoria.*

*1/4 de una cebolla pequeña.*

*1 diente de ajo.*

*4 cucharadas de aceite de oliva.*

### **Elaboración:**

Se refrien la cebolla y el ajo muy picados. Se añade el caldo de carne en el que previamente se han cocido y después triturado el puerro y la zanahoria.

Se pican los craterellus en tiritas y se incorporan al caldo, cociendo unos 10 minutos, para después añadir los fideos y una cucharada de pan rallado. Se salpimenta y se deja cocer hasta que esté hecho el fideo. Se puede servir con picatostes.

Si las setas están secas se remojan previamente durante una hora añadiendo el agua a la cocción.

V. CASTAÑERA

## SETAS AL HORNO

### **Ingredientes** (para 4 personas):

*600 gr. de setas, preferentemente tersas, como champiñones, amanita vinosa, boletos, lengua de vaca, etc.*

*500 gr. de patatas.*

*Una cebolla grande.*

*Aceite, perejil, pimienta, sal y pimentón dulce.*

**Elaboración:**

Cortar las setas, las patatas y la cebolla en rodajas finas.

Colocar en una cazuela de barro una capa de setas, otra de patatas y otra de cebolla. Sazonar con un chorrito de aceite, una pizca de sal, un poco de perejil picado, una pizca de pimienta y una cucharadita de pimentón.

Repetir estas capas hasta un máximo de cuatro.

Cocinar a fuego lento, moviendo la cazuela de vez en cuando para que no se peguen, hasta que estén hechas.

Cubrir con una bechamel mezclada con trocitos muy pequeños de setas, gratinar unos minutos y servir a continuación.

*A. PEREZ*

## **CAZUELA DE SETAS CON ESPARRAGOS Y ALCACHOFAS**

**Ingredientes** (para 6 personas):

*1 Kg. de setas variadas.*

*6 huevos.*

*Dos latas pequeñas de pimientos rojos.*

*Una lata de alcachofas (10 ó 12).*

*Una lata grande de espárragos.*

*4 cucharadas de guisantes.*

*Nuez moscada, 1/2 cebolla,*

*4 dientes de ajo, perejil picado, pimienta negra, sal y aceite.*

**Setas recomendadas:**

*Tricholoma equestre (seta de los caballeros).*

*Boletus edulis.*

*Lactarius deliciosus (níscalo).*

*Tricholoma portentosum.*

**Elaboración:**

En una cazuela de barro se echa el aceite, los ajos y la cebolla cortada muy fina. Cuando esté transparente, se echan las setas troceadas con la mano, freir durante unos minutos, sazonar con la sal, la pimienta y la nuez moscada, remover y dejar reducir a fuego lento durante cinco minutos.

Cortar los pimientos en tiras, las alcachofas y los espárragos a la mitad, colocar las alcachofas sobre las setas y dejar cocer durante 10 minutos lentamente. Una vez reducido el agua cascar los huevos enteros encima, romperlos y remover suavemente, adornar con los espárragos, los guisantes y los pimientos, dejar cocer hasta que cuaje, espolvorear con perejil picado.

*José Luis DIEZ*

## REVUELTO DE SETAS CON ALMEJAS Y COLAS DE LANGOSTINOS

**Ingredientes** (para 6 personas):

*1 Kg. de setas variadas.*

*1/2 Kg. de almejas.*

*12 colas de langostinos medianos.*

*4 dientes de ajo.*

*6 u 8 huevos.*

*Un vaso de vino blanco.*

*Aceite, sal, pimienta blanca, orégano y perejil al gusto.*

**Setas recomendadas:**

*Clitocybe nebularis (pardilla).*

*Lepista nuda (pie azul).*

*Agaricus arvensis (bola de nieve).*

*Boletus edulis.*

*Boletus pinophilus [B. pinicola].*

**Elaboración:**

Limpiar y trocear las setas en trozos no muy grandes. Picar los ajos en lonchas finas. Cortar las colas de langostinos en trozos. Batir los huevos.

Poner al fuego una sartén con aceite, echar los ajos cuando esté caliente, una vez estén dorados se añaden las setas, se fríen durante cinco minutos, seguidamente se echa el vino blanco, el orégano y la pimienta, se rehoga y se echan las almejas y las colas de langostinos, se espolvorea con perejil y se deja cocer durante unos minutos. Cuando se haya reducido el agua, agregar los huevos batidos poco a poco, sin dejar de remover, hasta que ligue.

Servir en una fuente, adornar con lechuga cortada en juliana, colocada alrededor del revuelto.

*José Luis DIEZ*

## ENSALADA TEMPLADA DE SETAS

**Ingredientes** (para 4 personas):

*Lechuga*

*1/2 limón exprimido*

*1/4 de gambas o langostinos*

*Una cucharada de aceite, medio diente de ajo y pimienta blanca.*

**Setas recomendadas:**

*Pleurotus eryngii v. ferulae*

*Pleurotus eryngii v. nebrodensis*

*Pleurotus ostreatus*

**Elaboración:**

En una cazuelita de barro echar el aceite, el ajo y las gambas o langostinos pelados, se sofríe hasta dorar el ajo, después echar las setas fileteadas, salpimentar al gusto y hacerlo a fuego lento durante quince minutos.

Picar la lechuga y colocar encima las setas preparadas con su propio jugo.

*Lola RUBIN - Jefa de cocina Bodega Quintanilla*

# OPINION

J. M. SANTURTUN

## EL FIN DE UNA ERA

*Tengo entendido que en estos momentos la pesca de la angula está prohibida o se piensa prohibir desde unas horas determinadas del viernes al domingo, es decir, evitar la avalancha del fin de semana para no esquilmar esos bichitos. Soy cazador, no puedo presumir de no haber matado animales, es cierto, pero sí puedo presumir de no haber actuado de furtivo nunca. Insisto, puedo presumir de cazador, con todo lo que implica de respeto a la naturaleza y especies de caza. De todas formas, si existe la reencarnación, yo particularmente prefiero renacer en cualquier animal cazable que en otra especie de consumo, por ejemplo: vaca, cordero, gallina, etc.*

*Pero no es la caza el tema a tratar, sino las setas. ¿Llegaremos a tener la prohibición a la que aludía al principio y los auténticos aficionados, que las tratamos con todo el respeto del mundo, no podremos salir al monte y recoger alguna para hacer un guiso esa noche?. No soy egoísta, apenas suelo coger unas pocas para regalar a mis suegros y probarlas. Me gusta más buscar setales nuevos o especies que, sin ser comestibles, son llamativas. Pocas veces he traído la cesta llena y cuando lo he hecho ha sido por compromiso, no por no haberlas encontrado, sino porque prefiero dejarlas en el campo a arrasar con todo, eso es algo que sale de uno mismo, no tiene remedio si no es así, el único remedio posible es la famosa y nefasta prohibición.*

*La mencionada avalancha se produce también en la caza, pero hay una diferencia entre caza y setas: la caza mueve al cabo del año muchos millones de pesetas y las setas muy poco, al menos los fines de semana. De lo que se deduce que la prohibición es más probable que se haga con estas últimas.*

*Se puede recurrir al mismo sistema, es decir, acotar todos los pueblos de España, con las molestias y limitaciones que ello implica.*

*Por eso estoy en contra del excesivo fomento de estas aficiones porque como yo estoy contento con llevar unas pocas, hay quien únicamente vuelve satisfecho si lleva una serie de cestas llenas a rebosar, repito que eso es innato en uno, no tengo ningún mérito en hacerlo, ni ellos tienen culpa alguna en lo contrario, simplemente son formas diferentes de verlo, los grados de afición son muy amplios y varían muchísimo de unos a otros, por lo que: a más publicidad más buscadores con su diferente gama de interés y afición. Lo miramos únicamente pensando que todos somos iguales y de eso nada, hay de todo. Ojalá esté equivocado, deseo fervientemente estarlo por nuestro propio bien. Llevo desde los cinco años recogiendo setas y cazando, he visto evolucionar la caza estos años, en los que han surgido infinidad de escopeteros, no puedo llamarles cazadores, siempre de mal en peor y estoy convencido de que las setas siguen el mismo camino.*

## “SEMANA EN VALDERREDIBLE”

*Rutas del Ebro, llenas de rumores  
por el eco intenso del arte en Cantabria  
por el arte airoso de blancas cascadas,  
por su olor a salvia, tomillo y romero.  
Buitres de anchas alas, gran envergadura,  
vuelan por sus cerros.  
Mientras, bajo, el cuco te acompaña un rato.  
Tú, ahincado el paso, pecho jadeante,  
trepas por la loma, adelante el cuerpo  
con envidia de las aves de la altura  
y reniegas del afán depredador  
que ha quemado esos pinares.  
Mas, negras las encinas,  
audaces los robledos  
y blancas las hayas,  
largas, limpias, graves,  
desafían al tiempo  
de lechosa niebla, frío y aguaceros.  
De Polientes a Orbaneja,  
del Tobazo a Camisía  
del Páramo al monte Hijedo,  
rutas verdes, maravilla.*

**IL PISCATORE**

*Sociedad Micológica Cantabra*

Avda. de la Libertad, 3 bajo  
39600 MURIEDAS (CANTABRIA)

**SUSCRIPCION  
REVISTA**

D. ....

Domicilio ..... C. P. ....

Calle .....

Teléfono .....

**SOLICITO**

Suscribirme a la revista YESCA que recibiré por correo

Nºs atrasados

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

*Sociedad Micológica Cantabra*

Avda. de la Libertad, 3 bajo  
39600 MURIEDAS (CANTABRIA)

**SOLICITUD DE INGRESO  
COMO SOCIO DE NUMERO**

D. ...., mayor de edad, nacido el ..... de ..... de 1.9....., con DNI nº..... y domicilio en ..... C. P. .... calle.....  
..... Teléfono .....

**SOLICITO**

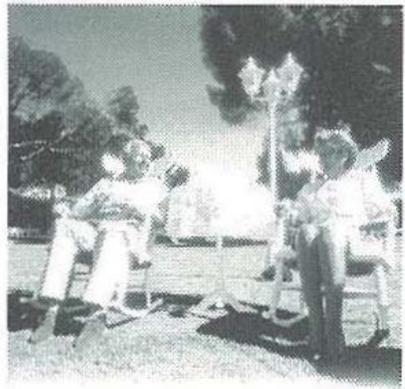
Ser admitido como Socio de Número de la Sociedad Micológica Cantabra, a cuyo efecto me comprometo a respetar y cumplir los Estatutos de régimen interno de la Sociedad.

En Muriedas, a ..... de ..... de 199

*Firma del solicitante*

NOTA: La presente solicitud deberá ir acompañada de fotocopia del DNI. y 2 fotos tamaño carnet.

## GENTE SEGURA



# Con toda tranquilidad.

- Seguros de Hogar • Seguros de Vida
- Seguros de Automóvil

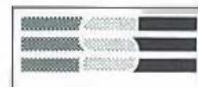
Ahora, Caja Cantabria, a través de SegurCantabria Correduría de Seguros, le ofrece los medios necesarios para vivir con toda tranquilidad.

La respuesta a las necesidades que en materia de seguridad nos venían pidiendo nuestros clientes.

Una propuesta para que proteja todo aquello por lo que ha luchado, garantice el futuro de los suyos, asegurando un mañana sin sorpresas, y cuente con un sólido respaldo para llegar tan lejos como quiera.

Red de Seguros de Caja Cantabria. La garantía de tener su Seguro en las buenas manos de siempre.

Con toda seguridad. Con toda tranquilidad. Con plena confianza.



SegurCantabria

CORREDURIA DE SEGUROS



CAJA CANTABRIA

Infórmese en el 900-456 456 (llamada gratuita)



***LECCINUM QUERCINUM*** (Pilát) Pil.

Foto J. Luis Alonso



***LECCINUM LEPIDUS*** Bull

Foto Enrique Cuesta Albertos



AMANITA CECILIAE (Bk. Br.) Bas