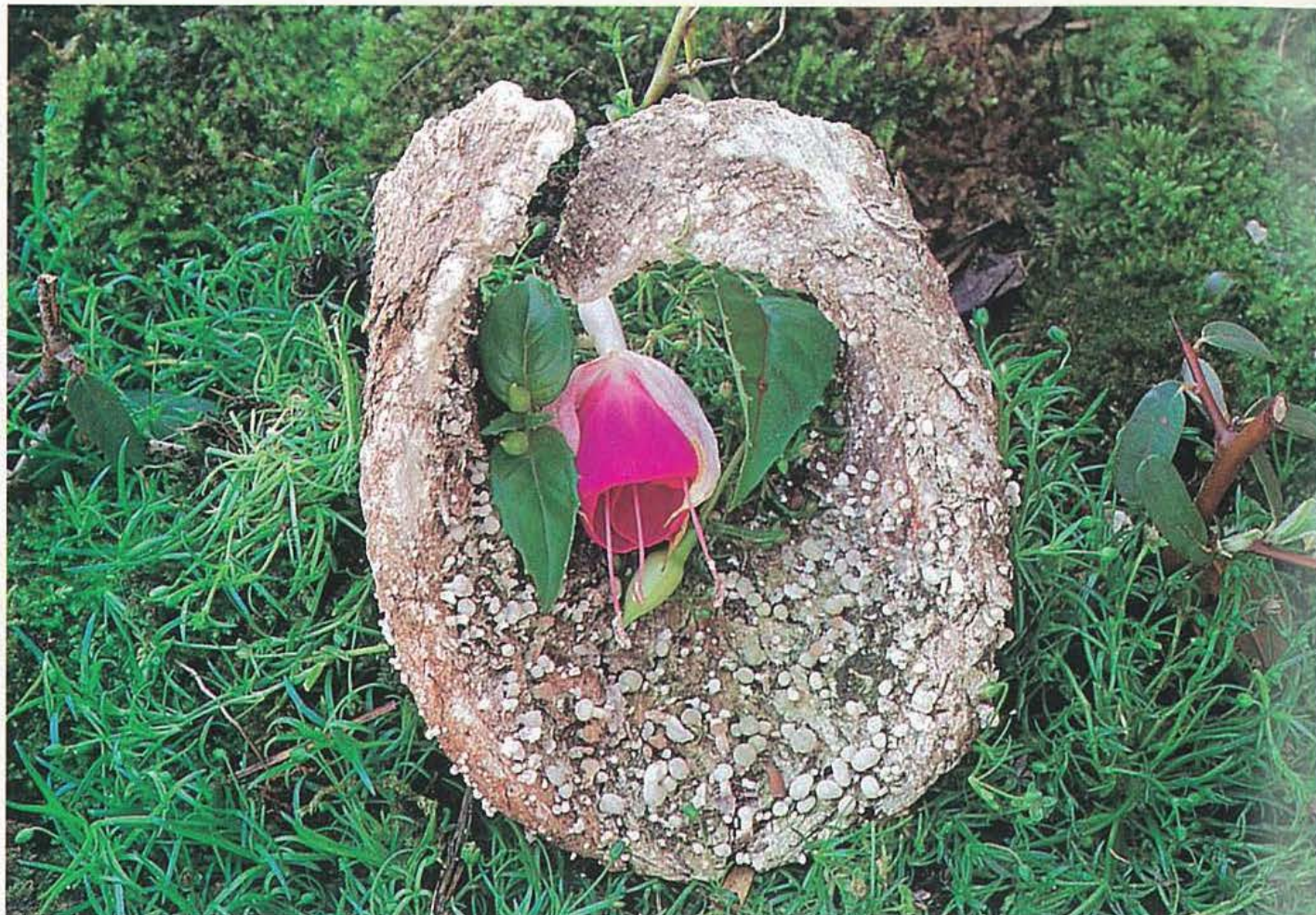


YESCA

REVISTA Nº 12

AÑO 2000





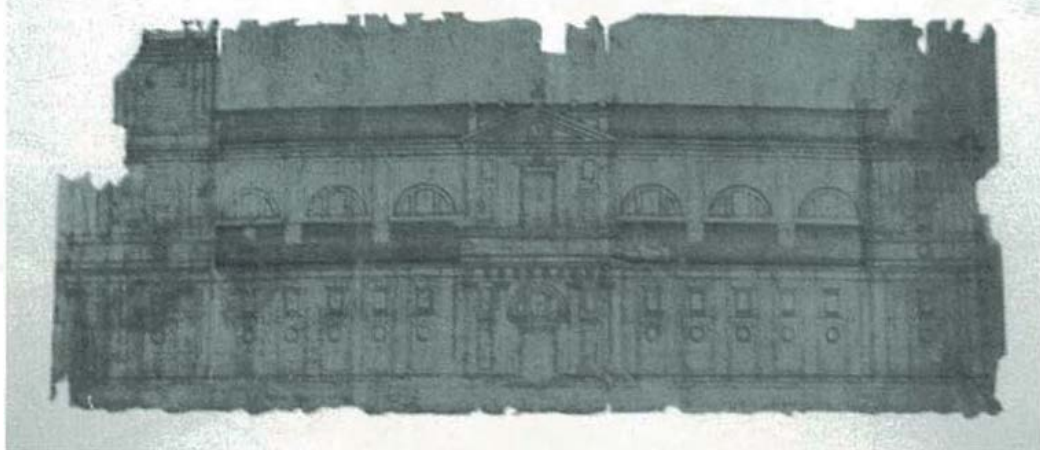
ONYGENA EQUINA (Wildenow) Pers.: Fr.
Foto L. Barrio



CORTINARIUS ZINZIBERATUS (Scop.: Fr.) var. ***FLAVOANULATUS*** Moser
Foto A. Pérez

JUAN DE HERRERA, ARQUITECTO REAL

Juan de Herrera



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

Llévese Beneficios Rápidamente

Al hacer su depósito en
"Láminas de Ahorro" de Caja
Cantabria le enviaremos a casa,
de inmediato, uno, varios o
todos estos artículos, en función
de la cantidad invertida.

Central de planchado Rowenta
600.000 ptas. a 25 meses (T.A.E. 2,52%)
425.000 ptas. a 36 meses (T.A.E. 2,49%)



Batería Natura Dietetic
485.000 ptas. a 25 meses (T.A.E. 2,57%)
340.000 ptas. a 36 meses (T.A.E. 2,58%)



Cristalería 18 piezas
105.000 ptas. a 25 meses (T.A.E. 2,57%)
70.000 ptas. a 36 meses (T.A.E. 2,71%)



Cubertería 76 piezas
400.000 ptas. a 25 meses (T.A.E. 2,54%)
275.000 ptas. a 36 meses (T.A.E. 2,60%)



Vajilla 42 piezas
425.000 ptas. a 25 meses (T.A.E. 2,54%)
300.000 ptas. a 36 meses (T.A.E. 2,52%)



Juego café 12 servicios
180.000 ptas. a 25 meses (T.A.E. 2,59%)
125.000 ptas. a 36 meses (T.A.E. 2,62%)



Set Duo Splendid
155.000 ptas. a 25 meses (T.A.E. 2,57%)
105.000 ptas. a 36 meses (T.A.E. 2,67%)



Láminas Ahorro

La forma más sencilla y rápida de sacar rendimiento a sus ahorros.

 **CAJA
CANTABRIA**

YESCA

REVISTA DE MICOLOGIA Nº 12

EDITADO POR: SOCIEDAD MICOLÓGICA CÁNTABRA

**Redacción
y Coordinación:** JOSE LUIS ALONSO ALONSO
JUAN ANTONIO CUESTA ALBERTOS
VALENTÍN CASTAÑERA HERRERO
DÁMASO MARTÍN DE LA MATA
LUIS MIGUEL CALA DEL MAZO
LUIS BARRIO DE LA PARTE

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 L. BARRIO. *Dendropolyporus umbellatus* (Pers.: Fr.) Jülich
Foto contraportada V. CASTAÑERA. *Amanita vittadinii* (Moretti) Vittadini

CAMARGO, agosto 2000

SUMARIO

1.-Editorial	5
2.-Rincón Social (Junta Directiva)	6
3.-Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (34) (E. Lorient Escallada) .	9
4.-Nuestros árboles: Serbal de cazadores (M. Caloca Dobarganes)	12
5.-Unos fármacos llamados hongos II (L. Bengoechea Peré y A. Olaso Bengoechea)	15
6.-Aportación al estudio de Agaricales en la provincia de León: localización de <i>Hygrophorus marzuolus</i> (Fr.: Fr.) Bres., J. A. Eiroa, M. Valladares y J. Ucio	18
7.-Setas de los eucaliptales de la Cornisa Cantábrica II y catálogo micológico de setas en los eucaliptales (J. L. Alonso, J. Fernández y J. L. Pérez Bu- trón)	30
8.-Nuestras setas:	
<i>Amanita vittadini</i> (Moretti) Vittadini (V. Castañera)	41
<i>Dendropolyporus umbellatus</i> (Pers.: Fr.) Jülich (L. Barrio)	42
<i>Onygena equina</i> (Wildenow) Pers.: Fr. (L. Barrio)	44
<i>Agaricus porphyrhizon</i> Orton (V. Castañera Herrero)	45
<i>Cortinarius zinziberatus</i> (Scop.: Fr.) var. <i>flavoanulatus</i> Moser (A. Pérez) ..	47
<i>Flamulina velutipes</i> (Curt.: Fr.) Karsten (D. Martín)	48
<i>Hygrocybe olivaceonigra</i> (Orton) Moser (A. Pérez)	49
9.-Gastronomía:	
Arroz con setas (J. L. Díez)	49
Huevos boca abajo (M ^a Jesús)	50
Crema de calabacines con setas y champiñones (T. Marina)	51
10.-Boletín de inscripción.....	51
11.-Poesía: Tarde de viaje (Il Piscatore)	52

EDITORIAL

Poco tiempo antes de cerrar la edición de este número hemos tenido conocimiento del fallecimiento de D. Jesús Motta Romo, Presidente honorario de la Sociedad Micológica Leonesa "San Jorge" y autor de un excelente artículo sobre el *Leccinum corsicum* que publicamos en el número 9 de YESCA. Esta noticia nos ha llenado de tristeza y, junto con nuestra condolencia para sus familiares y amigos, en este número de YESCA aparece, en su memoria, un artículo escrito por Juan A. Eiroa García-Garabal, actual Presidente de la Sociedad Leonesa, y otros compañeros.

Por otro lado, en el número anterior de YESCA finalizaron las series dedicadas a los cortinarios y a *Claviceps purpurea*. En este número continuamos con la correspondiente a las setas de los eucaliptales de la cornisa cantábrica y publicamos la última parte del trabajo dedicado a analizar las propiedades farmacológicas de los hongos. Este artículo tuvo que ser dividido en dos partes por necesidades editoriales, lo cual siempre es desagradable, pero ha tenido la contrapartida, muy de celebrar, de permitir a la Dra. Bengoechea Pérez la posibilidad de contar con la colaboración de su hijo Aitor para la revisión de la segunda parte del mismo. Es el primer artículo que aparece en YESCA firmado por dos autores con este parentesco.

Por otra parte queremos destacar que en este número publicamos el Catálogo de las setas de eucaliptales de la Cornisa Cantábrica de las que tenemos constancia en nuestra Sociedad. Este trabajo ha sido realizado por D. José Luis Pérez Butrón y Javier Fernández, miembros de la Sociedad de Ciencias Naturales de Sestao, y D. José Luis Alonso Alonso, uno de los socios fundadores de nuestra Sociedad. Consideramos importante la publicación de este Catálogo porque, hasta la fecha, este trabajo estaba pendiente en la Península Ibérica.

Por otro lado, es de agradecer la continuidad como colaboradores en nuestra revista de los doctores Lorient Escallada (con su serie sobre las plantas medicinales) y Caloca Dobarganes (con un interesante trabajo sobre el serbal de los cazadores, que es un árbol no muy popular pero muy frecuente en los montes de nuestra región) así como la poesía de Il Piscatore.

No podían faltar tampoco las secciones tradicionales sobre las setas de nuestra región (incluyendo, como es habitual, el "yesquero" de la portada, la amanita de la contraportada y un champiñón) y la dedicada a la gastronomía con algunas recetas bastante atractivas y lo suficientemente sencillas y detalladas como para que todos los lectores se decidan a ensayarlas. Podemos atestiguar, con conocimiento de causa, que merece la pena.

Finalmente queremos agradecer a nuestros lectores el éxito que están teniendo nuestras invitaciones a visitarnos en nuestra sede social. Esperamos que estas visitas aumenten todos los lunes del año, a partir de las ocho de la tarde, en nuestros nuevos locales (que debemos agradecer, como los anteriores, a la colaboración desinteresada del Ayuntamiento de Camargo) situados en la antigua Escuela de Estaño, a 50 metros del Crucero de Muriedas.

RINCÓN SOCIAL

A todos nuestros lectores, y sobremanera a los socios, van dirigidos estos párrafos, donde queremos dejar constancia del quehacer de la sociedad desde que saliera a la luz nuestra revista YESCA nº 11, a comienzos del otoño de 1999. Las actividades más importantes de este período han sido:

XIII Jornadas Micológicas Cantabras.

Se desarrollaron entre el 22 y el 27 de octubre:

El día 22 tuvo lugar la presentación de las jornadas en un acto que contó con la presencia de autoridades.

El día 23 salimos al campo en busca de setas, que clasificamos al final de la jornada.

El domingo, día 24, se realizó su exposición en la Plaza de la Constitución de Muriedas-Maliaño, acompañada de una degustación de setas al mediodía.

Simultáneamente se celebró el XIII concurso de pintura micológica infantil en el Centro Cultural "La Vidriera", taller nº 1, con exposición de dibujos en el salón de entrada a

la Sala de Exposiciones. La entrega de premios se efectuó al mediodía, en la Plaza de la Constitución.

El día 25 tuvo lugar la charla-colquio, con proyección de diapositivas, sobre el tema "La maravilla de las setas", a cargo de D. José Luis Alonso, en el Salón de Actos del I.E.S. Ría del Carmen, Revilla de Camargo.

El día 26 tuvo lugar la charla-colquio, con proyección de diapositivas, sobre el tema "Estudio de la riqueza de los bosques", a cargo del biólogo Dr. Luis Miguel García Bona, en el Salón de Actos del I.E.S. Ría del Carmen, Revilla de Camargo.

El día 27 tuvo lugar la proyección de dos audiovisuales, a cargo de D. Cristóbal Burgos, fotógrafo naturalista de la Sociedad Micológica del Grupo de Montaña Mendiko Lagunak de Amurrio (Alava), con el tema "**Micología y Poesía**", en el salón de cine del centro cultural "La Vidriera".

En la Oficina de Caja Cantabria de Maliaño-Muriedas instalamos una exposición simultánea los días 24, 25 y 26 de octubre.



Dibujo del Concurso realizado en La Vidriera

Actividades juveniles, dirigidas a jóvenes de Centros de Educación Primaria y Secundaria. Patrocinadas por la Obra Social de Caja Cantabria:

Taller de Micología del Instituto de Educación Secundaria "Ría del Carmen" de Camargo:

Exposición de especies en el centro la última semana de octubre.

El 28 de octubre tuvo lugar una charla-coloquio, con proyección de diapositivas, a cargo de D. Valentín Castañera Herrero.

I.E.S. "Santa Clara" de Santander, enero 2000: Charla-coloquio, por D. Valentín Castañera Herrero, dirigida a los alumnos de la asignatura optativa Botánica aplicada.

Semana Cultural del I.E.S. "Leonardo Torres Quevedo", de Santander, el 18 de abril: charla-coloquio, por D. José Manuel Marcos Castañera.

Colaboración en Jornadas Micológicas de la Región:

Dirigidas al público en general. La Sociedad colabora en la recogida y clasificación de especies, apoyo técnico e impartición de una o varias conferencias.

Jornadas micológicas de Luey: 31 de octubre. Recogida de espe-

cies por los aficionados y simpatizantes. Clasificación de especies por miembros de la sociedad micológica. Charla-coloquio con proyección de diapositivas a cargo de D. Alberto Pérez Puente. Exposición los días 31 de octubre y 1 de noviembre.

Jornadas micológicas del Colegio "San Agustín" de Santander: el día 5 de noviembre tuvo lugar una charla-coloquio, con proyección de diapositivas, a cargo de D. José Luis Alonso. El día 6 tuvo lugar una salida al campo con alumnos y profesores del colegio, recolección de especies y, tras su posterior clasificación, montaje de una exposición en el laboratorio del colegio para el 7 de noviembre (domingo).

Jornadas micológicas de Colindres: 5 de noviembre, charla-coloquio sobre especies comestibles y tóxicas a cargo de D. Alberto Pérez Puente; 6 de noviembre, recogida de especies por los aficionados y simpatizantes. Clasificación de especies por miembros de la sociedad micológica. Exposición los días 6 y 7 en el Aula de Cultura de Colindres. Degustación preparada a base de especies comestibles recogidas el domingo, día 7, al mediodía.

Colaboraciones con la Sociedad Micológica de Suances: Impartimos diversas charlas-coloquio a lo largo del año en la sede de esta nueva sociedad.

Actividades en la Sede Social:

El 7 de febrero de 2000 se celebró la Junta General Ordinaria.

Los sucesivos lunes se impartieron charlas micológicas, dirigidas a los asociados y a las personas interesadas, publicándose la convocatoria en la sección local correspondiente al municipio de Camargo de la prensa regional.

Los conferenciantes fueron: D. Alberto Pérez Puente, D. José Luis Alonso, D. Valentín Castañera, D. Dámaso Alonso de la Mata, D. José Manuel Marcos y D. Luis Barrio de la Parte.

A destacar nuestras **reuniones semanales**, todos los lunes, a partir de las siete de la tarde, en la sede de la sociedad, puesta a nuestra disposición por el Ayuntamiento de Camargo, en la Avda. de la Libertad nº 3, bajo, para analizar e informar sobre cualquier especie micológica, tanto de las aportadas por personas de nuestra sociedad como por cualquier aficionado que desee información.

La Junta Directiva

PLANTAS MEDICINALES ESPONTANEAS EN CANTABRIA (34)

Dr. Enrique LORIENTE ESCALLADA

Daphne laureola L.

FAMILIA: Thymelaeaceae (Thymelaeales).

NOMBRE VULGAR: Adelfilla. Laureola.

DESCRIPCION

Arbusto de hasta 1 m. de altura, con tallo glabro, más o menos erguido y poco ramificado.

Las hojas, que se van perdiendo por abajo, son glabras, coriáceas, oval-lanceloladas, de 6 a 10 cm. de largas y atenuándose en un corto peciolo.

Las flores, que se encuentran en las axilas de las hojas, forman racimos colgantes, bracteados. El periantio es tubular con 4 lóbulos cortos y de color verde amarillento.

Fructifica formando bayas negras ovoideas.

Florece en la primavera.

La parte utilizada de la planta son la corteza, las hojas y los frutos.

HABITAT

Lugares más o menos frescos, en los claros e interiores de los bosques (abedulares, hayedos, robledales, encinares, etc.), al resguardo de roquedos por lo general calizos, ...

FITOFARMACOLOGIA

Contiene el glucósido dafnina y una resina tóxica.

No debe de emplearse internamente, es una planta venenosa, especialmente su corteza.

La infusión de 10 a 15 bayas puede ser mortal.

Purgante muy energético de uso no recomendable. En uso externo puede producir inflamación de la piel e incluso ampollas.

VARIO

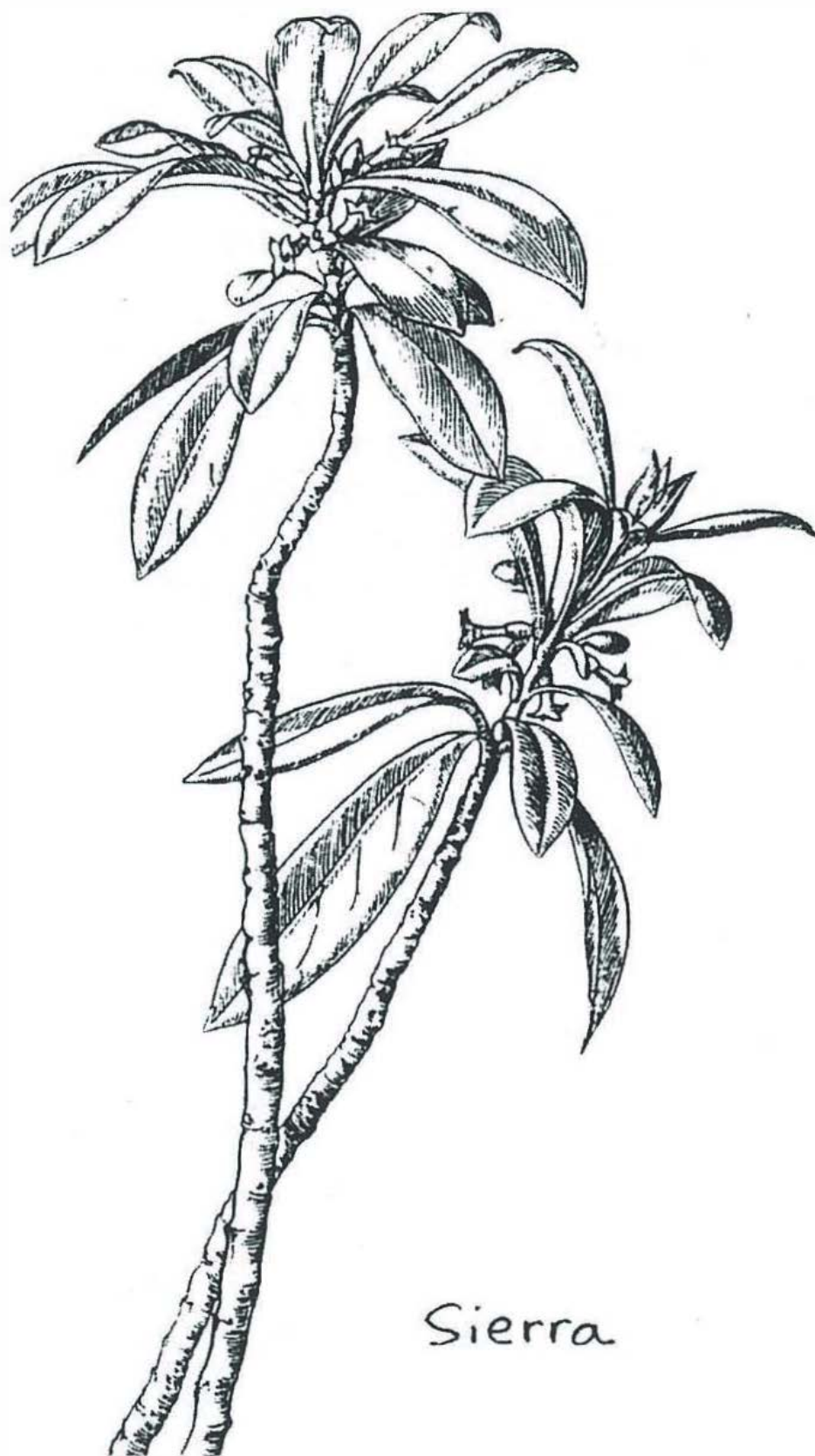
Daphne era el nombre griego del laurel; sus hojas se parecen en su forma y en su color.

En medicina y veterinaria populares se usa como vulnerario (cocimiento de hojas y tallos) y diurético.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CASTROVIEJO, S. & OTROS SEIS (1997). *Flora Ibérica, VIII*. Real Jardín Botánico, C. S. I. C. Madrid..

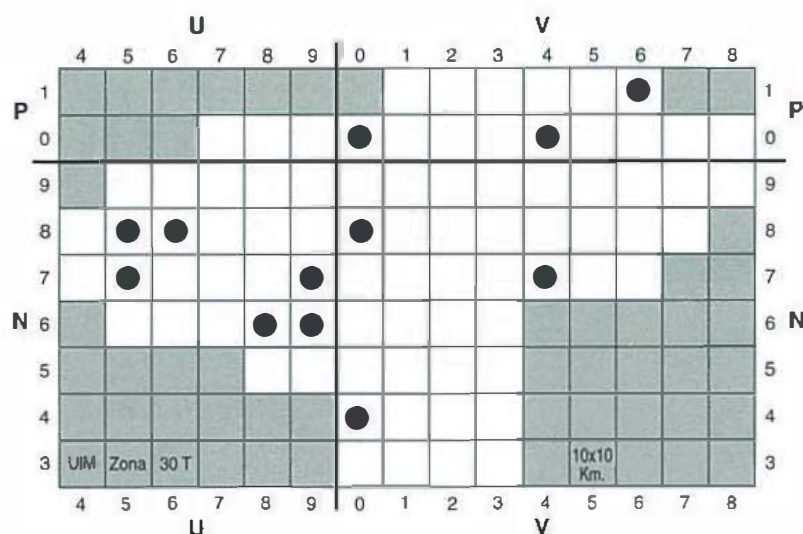
MAYOR LOPEZ, M. & J. ALVAREZ RODRIGUEZ (1980). *Plantas medicinales y venenosas*. Ediciones Ayalga. Oviedo.



Sierra

Daphne laureola L.

COROLOGIA



VP61.S-C: Monte Buciero. Encinar.

VP0403: Castañar mesófilo.

VP40.C: Hoznayo. Borde de un curso de agua.

UN5380: Cuetos de Juan Toribio, 1.800 m.

UN5280: Lloroza, 1.900 m.

UN6085: Pozo de Andara, 1.730 m.

UN57.S-SE: Peña del Custal. Puerto de San Glorio.

UN97.NE: Los Tojos. Hayedo.

UN86: Cuenca glaciar de Pico Bóveda.

UN9064: La Lomba, Majada de los Cerezos.

UN9165: Abiada, El Acebal.

UN9063: La Lomba, El Culeru.

VN08.NW: Monte Ucieda.

VN47.N: Portillo de Lunada, 1.400 m.

VN04.C-NE: Hormiguera

Hay otras citas, de otros botánicos, que las hemos considerado como vagas (irrepresentables en el mapa).

NUESTROS ÁRBOLES

SERBAL DE CAZADORES

Sorbus aucuparia L.

Marcos CALOCA DOBRAGANES.

I. E. S. La Albericia.

Sorbus aucuparia L.

En nuestras caminatas por los altos bosques de Cantabria, más de una vez nos habremos quedado parados, admirando los blancos destellos entre la verde espesura de las tiernas hojas del haya en Abril, o las llamaradas rojas, intermitentes, a través del oro del follaje de hayas y abedules del otoño. Son los fulgores del serbal de cazadores, que llaman nuestra atención formando pequeños bosquetes o setos, desde lo más intrincado de abedulares y hayedos.

Su nombre se debe a la utilización que en otro tiempo hacían los cazadores de sus frutos, utilizándolos para atraer piezas, mientras esperaban al acecho.

Es un bello arbolito de la Familia Rosaceae y Subfamilia Maloideae, tiene de 8 a 10 metros de altura, corteza lisa, encerada, transparente y de color gris oscuro con tonalidades rojizas.

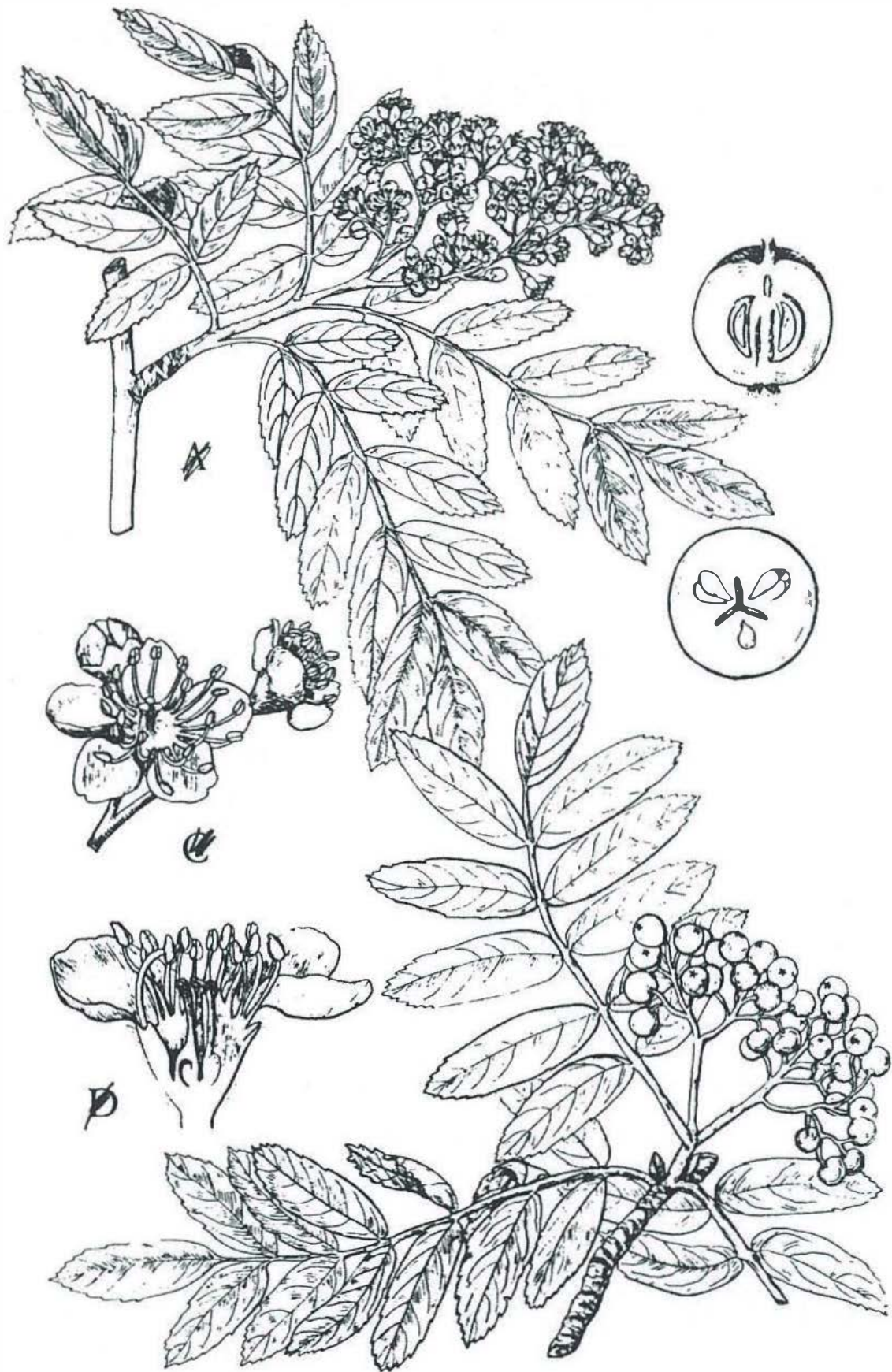
Las hojas son compuestas, con 11, 13 ó 15 folíolos ovales, algo lanceoladas que recuerdan a las del fresno. Sus flores, que se presentan en ramilletes (corimbos), son blancas, pequeñas y olorosas. Son hermafroditas, con 5 sépalos, 5 pétalos, 20 estambres y ovario con 3 estilos. El fruto es rojo, pequeño, globoso y carnoso.

El serbal florece en primavera y los frutos, que maduran en otoño, constituyen una reserva alimenticia importante para las aves del bosque durante el invierno.

Afin a esta especie, es el serbal común, *Sorbus aria* L., cuyos frutos más grandes y de color pardo, que se llaman suervos en Liébana, se recogían en Julio y se dejaban madurar entre paja.

El serbal de cazadores se encuentra en Cantabria por encima de los 700 m. y prospera muy bien en las vertientes umbrías con abundancia de precipitaciones, frecuentes nieblas y bajas temperaturas. Prefiere los suelos silíceos, pero también se le encuentra en los calizos.

Lo mismo que el haya y el abedul, es un indicador de un clima más lluvio-



Serbal de cazadores. *Sorbus aucuparia* L.

so y frío que el actual (periodo Atlántico), que hubo en la cornisa Cantábrica hace 5000-6000 años. Tuvo, en aquella época, una distribución, en Cantabria, más extensa que la actual.

El clima, progresivamente más cálido, aunque con oscilaciones (pequeña Edad de Hielo de los siglos XIV-XIX), le obligó a situarse por encima de la cota indicada (700m).

En Eurasia se encuentra espontáneo desde Groenlandia, Islandia, Laponia y Siberia, hasta el Caúcaso y los Balcanes. En España aparece salpicando en bosquetes y setos casi todos los hayedos y abedulares de las sierras de la mitad Norte.

Su madera es blanca-rojiza, tenaz, satinada, compacta y resistente. Se tornea muy bien. La corteza, por su abundante tanino, se ha empleado como curtiente. El follaje se ha aprovechado para cabras y ovejas. Sus frutos se utilizan para elaborar mermeladas y una bebida alcohólica. El buen vodka ruso debe contar entre sus ingredientes, aguardiente del serbal de cazadores.

En medicina popular, los frutos se han utilizado como purgantes, astringentes, diuréticos y antiescorbúticos. Las flores se han usado para preparar una bebida calmante.

Es un árbol muy estimado en ornamentación por la abundancia de sus flores, y sobre todo por la belleza del contraste entre el verde follaje, de sus frutos.

Por todas las características expuestas, se debería tener en cuenta este bello y útil árbol en las campañas de reforestación del bosque caducifolio atlántico.

BIBLIOGRAFÍA

CEBALLOS, L. Y RUIZ DE LA TORRE (1979). *“Árboles y arbustos de la España peninsular”*. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Madrid.

CENDRERO, A; J.R. DIAZ DE TERÁN; E.FLOR; E.FRANCÉS Y J.R. GONZÁLEZ (1986). *“Guía de la Naturaleza de Cantabria”*. Ed. Estudio. Santander.

FONT QUER, P. (1961). *“Las plantas medicinales. El Dioscórides renovado”*. Ed. Labor. Barcelona.

LÓPEZ, G. (1982). *“La Guía de Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica”*. Ed. Incafo. Madrid.

POLUNIN, O. (1978). *“Árboles y arbustos de Europa”*. Ed. Omega. Barcelona.

UNOS FÁRMACOS NATURALES LLAMADOS HONGOS (II)

Dra. LORETO BENGOCHEA y AITOR OLASO

IV Hongos antitumorales

Entre las familias de los Basidiomycetes y Ascomycetes se han detectado hongos productores de agentes antitumorales. Una gran mayoría son polisacáridos, producidos por especies del género *Coriolus* y por *Schizophyllum commune*. Investigadores japoneses ya por el año 1969, observaron actividad antitumoral producido por el *Lentinus edodes*, seta de gran consumo en China y Japón. El producto denominado lentinano, permite tratar cánceres de estómago y además, con actividad farmacológica antihistamínica, lo que le hace útil para el tratamiento de la fiebre del heno. En 1976, tuvo gran éxito el descubrimiento de la Ciclosporina, producto fúngico, obtenido de cepas de *Trichoderma polysporum* y *Cylindrocarpon lucidum*, que se empleó con gran éxito en las operaciones de trasplante. La gliotoxina, derivado de la piperacina que contiene un anillo disulfuro es obtenido de cepas de *Aspergillus fumigatus*, confiriendo propiedades antibióticas e inmunotóxicas.

Otros hongos utilizados tradicionalmente en China con actividad anticancerígena son: *Ganoderma lucidum*, *Tremella fuciformis*, *Poria cocos* y *Cordyceps ophioglossoides*, *Pleurotus ostreatus* y *Sclerotinia glucanicum*.

V Hongos con actividad laxopurgantes

La naturaleza química de los principios activos de las especies de setas que irritan el tracto gastrointestinal es desconocida pero generalmente se presume que son sustancias de tipo gomorresinosas, que actúan tanto como purgante o laxante, dependiendo de la dosis ingerida; los hay que pueden ser purgantes y vomitivos como en el caso de *Hypholoma fasciculare* y *H. sublateritium*, y los de acción exclusivamente purgante como: *Armillaria mellea*, *Ramaria flava*, *R. formosa*, *Boletus satanas*, *Omphalotus olearius*, *Russula sanguinea*, *Agaricus xanthoderma*...

VI Hongos alucinógenos

La acción de estos hongos se debe a su efecto sobre el sistema nervioso central, produciendo cambios en las percepciones sensoriales y pérdida del sentido de la realidad. Los documentos con tradiciones más antiguas que se remontan a 1.400-1.500 años A.C. han sido estudiados recientemente. Fueron transmitidas oralmente de generación en generación y formalizadas en poemas sagrados o vedas; el libro Rig Veda contiene muchos poemas dedicados únicamente a "soma", el narcótico divino y supermedicinal (recientemente identificado como el hongo *Amanita muscaria*, que contiene muscarina, compuesto cuaternario que fue aislado también en la *A. pantherina* aunque en pequeñas cantidades). La muscarina, empero, no es el principal agente tóxico de ninguno de estos hongos. Se comunicó que este compuesto se halla en numerosas especies de *Boletus*, *Lepiota*, *Hebeloma*, *Russula*, etc., pero en muchos casos falta de comprobación científica. Ciertas especies de *Clitocybe*, y especialmente *Inocybe*, contienen muscarina en muy elevadas concentraciones.

La ingestión de ciertos hongos pequeños que no se emplean en la alimentación, puede producir manifestaciones psíquicas en el ser humano. La mayoría de ellos son especies de los géneros *Psilocybe* y *Conocybe*, utilizados durante años por los indios del sur de Méjico en ceremonias mágico-religiosas. Estas sustancias tienen aplicación en psiquiatría, para tratar de buscar en el subconsciente de los enfermos las causas que le provocan la depresión.

VII Hongos con otras aplicaciones

Ciertas especies del género *Coprinus* (*C. micaceus*, *C. insignis* y sobre todo *C. atramentarius*) y ocasionalmente otras setas (*Clitocybe clavipes*, *Pholiota squarrosa*, *Boletus luridus*, *Polyporus sulphureus*, alguna *Morchella*), podrían ser utilizadas para combatir el "alcoholismo" dada la reacción tipo "antabus" que se produce en el organismo al ser ingeridas con bebidas alcohólicas. Esta reacción se debe a una sustancia llamada coprina que seguramente bloquea en el organismo la acción de la aldehidrodehidrogenasa. Este enzima transforma el acetaldehído en ácido acético, y al no actuar, aquel pasaría a la sangre y afectaría al sistema nervioso vegetativo.

Claviceps purpúrea o cornezuelo del centeno, tiene tantas aplicaciones en medicina que voy a resumir al máximo, debido a que su composición es tan rica en alcaloides que empezar es fácil pero terminar será difícil en tan pocas líneas. Por otro lado en el nº 10 de la revista Yesca aparece un artículo de Luis Barrio de la Parte hablando del cornezuelo por lo que lo mencionaremos muy por encima. En primer lugar sus aplicaciones en ginecología y obstetricia con

sus alcaloides “ergotina y ergotamina” ya era conocido en la antigua China, el reconocimiento oficial como droga, data de 1820, cuando fue introducida en la primera edición de la Farmacopea de Estados Unidos. Posteriormente fue aceptada en Inglaterra en 1836 en la Pharmacopeia del real Colegio de Médicos de Londres y, actualmente se especifica su empleo en el British Pharmacopeia Codex.; su acción alucinógena y simpaticomimética con el ácido lisérgico y sus derivados, tales como el LSD (dietilamina del ácido lisérgico).

También con otras diversas aplicaciones destacan:

* *Fomes fomentarius*, y muchos miembros de los Lycoperdales, “pedos de lobo”. podrían emplearse como hemostáticos.

* *Ganoderma lucidum*, tiene aplicaciones como hipnótico y sedante dependiendo de la dosis.

* *Calocybe gambosa*, la popular seta de San Jorge-seta de primavera y que es conocida con diferentes nombres locales (seta de Potes, seta de Orduña, ...), tiene posibles aplicaciones en el tratamiento de la diabetes al tener en su composición sustancias hipoglucémicas. Por sus excelentes cualidades son utilizadas en diferentes preparaciones culinarias, incluso hasta en caldos, como ocurre con la exquisita sopa de mansarones que elaboran los burgaleses.

Para concluir podemos decir que la variedad de acciones farmacológicas encontradas en los hongos, y las que se encuentren en posteriores investigaciones, será una rica fuente de posibles medicamentos en el futuro.

BIBLIOGRAFÍA

FOCH, J. (1973). *Historia de la Farmacia*. Ed. Panamericana, segunda edición.

CALONGE, F.D. (1993). Medicinal Fungi. *Bolet. Soc. Micol.* Madrid 18:179-188.

EDWARD, P. CLAUS, et E. TYLER (h)VARRO, . (1968). *Farmacognosia*. Ed. “El Ateneo” Buenos Aires.

KAPPEL, T., et R.H. ANKEN (1993). The tea-mushroom. *The mycologist* 7 (1): 12-13.

ONIONS, A.H. S., D. ALSSOP et H.O.W. EGGINS (1981). *Smith`s introduction to industrial mycology*. Ed. Edward Arnold. Londres.

VOIGT, B., J. SMIDT et G. ADANS (1985). Ergosterolperoxide aus dem Pilz *Pisolithus tinctorius*. *Z. Chem.* 25: 405-406.

RAMSBOTTON, J. (1972). *Mushrooms and toadstools*. Ed. Collins. Londres.

CALVO, A., CALVO, R., AGUT, M (1999). Aplicaciones y utilidad de los hongos. *El Farmacéutico*, nº 226.

Aportación al estudio de *Agaricales* en la provincia de León:
localización de *Hygrophorus marzuolus* (Fr.: Fr.) Bres.

EIROA, Juan A., M. VALLADARES & J. UCIO **

* *Presidente honorario de la Sociedad Micológica Leonesa San Jorge*

** *Sociedad Micológica Leonesa San Jorge*

Introducción.

Desde hace más de diez años tratamos de localizar en la provincia de León el *Hygrophorus marzuolus*, para lo cual se recorrieron desde mediados del mes de febrero hasta abril la mayoría de los bosques de *Pinus sylvestris* de nuestra zona que tuvieran posibilidades de que en ellos fructificara. La búsqueda fué negativa durante mucho tiempo (ya pensábamos su inexistencia) a pesar de que las referencias de otras provincias vecinas nos hacían pensar que existiera también en la nuestra. Por fin se localizó un pequeño grupo de ejemplares en 1993, lo que nos animó a continuar la búsqueda.

Observación.

Se trata de una especie bien conocida en muchos lugares que fructifica al final del invierno, cuando ha nevado y todavía permanece la nieve sobre las zonas de búsqueda. En general pues, le gusta el frío, y nuestra impresión es que cuando aparece lo hace en poca cantidad de ejemplares, aunque localmente puede ser medianamente abundante. Nosotros lo encontramos en pinares de *Pinus sylvestris*, en los que exista intercalado *Quercus pyrenaica*, siempre entre las hojas de estos, muy escondido y a veces elevándolas mínimamente, lo que requiere una gran atención para encontrarlo.

En esta temporada de 2000, vimos varios grupos comidos, pero no nos pareció que fueran las ardillas quienes lo habían ingerido, por los escasos restos que habían dejado, por otra parte estaba como arrancado de cuajo por el final del pie.

Localización.

Año 1993, se encuentran tres ejemplares en el pinar de Río Camba el 01.03.93, 30 TUN 32. Son los primeros que conseguimos localizar.

Año 1994, solamente un ejemplar en Santa Colomba del Curueño, 30 TUN 03.

Año 1995, dos ejemplares en Río Camba, 30 TUN 32.

Año 1996, no se consiguió encontrar.

Año 1997, nuevamente cinco ejemplares en Río Camba el 28 de febrero, 30 TUN 32.

Año 1998, este año no se encontró.

Año 1999, un solo ejemplar en Río Camba el 28 de febrero, 30 TUN 32.

Año 2000, 19.02 se localiza en Río Camba 6-7 ejemplares. El 04.03 se recojen veintidos ejemplares en el mismo pinar, 30 TUN 32.

Hay pliegos testigo depositados en el Herbario LEB-Fungi.

Setas de los eucaliptales de la cornisa Cantábrica (II) y catálogo micológico de los eucaliptales

J. L. ALONSO*, J. FERNÁNDEZ VICENTE** & J. L. PÉREZ BUTRÓN ***

* Sociedad Micológica Cántabra, Avda. de la Libertad, 3 bajo, 39600. Muriedas. Cantabria.

** Sociedad Micológica Gallarta, Nueva Avda. s/n. 48500. Gallarta (Vizcaya).

*** Sociedad de Ciencias Naturales de Sestao, Apdo. 41 - 48910. Sestao (Vizcaya).

RESUMEN: Se describen, comentan e iconografían, *Descomyces albus* (Klotzsch) Bougher et Castellano, especie exclusiva de eucaliptos; *Scutellinia scutellata* var. *leucothecia* Le Gal, *Trichophaea paraphysincrustedata* Donadini, Torre & Calonge, ambas especies saprófitas adaptadas, que fructifican sobre los restos degradados y carbonizados de eucaliptos. Esta última especie, se conocía hasta ahora solamente de Cataluña, por lo tanto, la recolección de Cantabria, representa la segunda cita en el mapa de distribución mundial. Así mismo, se citan, 1 coelomicete, 6 mixomicetes, 40 ascomicetes y 81 basidiomicetes, recolectados hasta la fecha en eucaliptales de la Cornisa Cantábrica.

Palabras clave: *Descomyces*, *Trichophaea*, *Scutellinia*, coelomicete, mixomicetes, ascomicetes, basidiomicetes, *Eucalyptus*, Cantabria, Vizcaya.

ABSTRACT: *Descomyces albus* (Klotzsch) Bougher et Castellano, specie exclusive of *Eucalyptus* is described. Also, *Scutellinia scutellata* var. *leucothecia* Le Gal, *Trichophaea paraphysincrustedata* Donadini, Torre & Calonge; both saprophite adapted species, are described. Those former two species develop on the remains of trees and burned wood of the *Eucalyptus*. *Trichophaea paraphysincrustedata* Donadini, Torre & Calonge, was only known so far in Catalonia, therefore its collection in Cantabria represents its second location worldwide. In addition, 1 coelomicete, 6 mixomicetes, 40 ascomicetes y 81 basidiomicetes, collected in *Eucalyptus* forest in the Cornisa Cantábrica up to date are examined.

Keywords: *Descomyces*, *Trichophaea*, *Scutellinia*, coelomicete, mixomicetes, ascomicetes, basidiomicetes, *Eucalyptus*, Cantabria, Vizcaya.

INTRODUCCION

El presente artículo se enmarca en la misma línea de trabajo iniciada por uno de nosotros, (J.L.P.B.) en 1998 (MORENO & PÉREZ BUTRÓN, 1998) y continuada después por dos de los autores (ALONSO & PÉREZ BUTRÓN, 1999), orientada en dar a conocer el mayor número posible de hongos que habitan bajo los eucaliptos.

Algunos de estos hongos son de procedencia exótica, de Oceanía principalmente y, se han introducido en España por medio de reforestaciones masivas de eucaliptos, readaptándose perfectamente en la franja costera de la Cornisa Cantábrica. Junto a estos hongos raros o muy ra-

ros en general, conviven otros más comunes de nuestro entorno geográfico, que han sabido adaptarse a este tipo de árboles.

Los autores citan en esta ocasión, un listado con 128 táxones, como resultado de las investigaciones realizadas desde el invierno de 1995-1996, hasta la primavera de 2000, en distintos eucaliptales de Cantabria y Vizcaya principalmente.

También queremos hacer referencia de otras citas publicadas por distintos micólogos españoles y que no constan en nuestro catálogo. VIDAL (1994) cita: *Chondrogaster pachysporus* Maire y *Setchelliogaster tenuipes* (Setchell); RODRÍGUEZ & CASTRO (1996) citan: *Descolea maculata* Bougher.; VILA & al (1997) citan: *Hohenbuehelia* cf. *angustata* (Berk.) Sing.; ESTEVE-RAVENTÓS & al (1997) citan: *Descolea maculata* Bougher var. *occidentalis* Esteve-Rav. & col.; LAGO & CASTRO (1998) citan: 34 basidiomicetes en Galicia, reseñando a las siguientes especies no contempladas en nuestro catálogo micológico: *Amanita muscaria* var. *formosa* (Pers.) Bertiillon, *Calocera cornea* (Bastsch: Fr.) Fr., *Chalciporus piperatus* (Bull.: Fr.) Bataille, *Collybia hybrida* (Kühner & Romagn.) Svrcek & Kubicka, *Crepidotus cesatii* var. *subphaerosporus* (Lange) Sennirlet, *Entoloma papillatum* (Bres.) Dennis, *Hebeloma strophosum* (Fr.) Sacc., *Laccaria bicolor* (Maire) P. D. Orton, *Lepiota clypeolaria* (Bull.: Fr.) P. Kumm., *Lepiota pseudohelveola* Kühner ex Hora var. *pseudohelveola*, *Lycoperdon foetidum* Bonord, *Lyophyllum ovisporum* Reid., *Macrolepiota permixta* (Barla) Pacroni, *Mycena pura* (Pers.: Fr.) P. Kumm., *Pholiota tuberculosa* (Schaeff.: Fr.) P. Kumm., *Psathyrella badiophylla* (Romagn.) Bon var. *badiophylla*, *Psathyrella laevisissima* (Romagn.) Singer, *Psathyrella panaeloides* (Maire) Arnolds, *Psathyrella spadiceogrisea* (Schaeff.) Maire, *Russula torulosa* Bres., *Tremella foliacea* (Pers.: Gray) Pers., *Tricholoma sudum* (Fr.) Quél.; TABARÉS (1999) cita: *Arachnopeziza aurelia* (Pers.) Fuckel.

Los autores agradeceríamos el envío de posibles citas que no hubiesen sido recogidas en este trabajo, con el ánimo de reunir un completo catálogo micológico de los eucaliptales de la Península Ibérica, que pueda ser de utilidad a futuros investigadores de los hongos que crecen en este hábitat.

METODOLOGÍA

La ordenación taxonómica la hacemos alfabéticamente, por clase, género y especie. Se incluye a cada especie los datos referentes a la localidad, UTM, altitud, fenología y ecología. Los recolectores son los propios autores, en caso contrario se indican sus nombres. Por motivos de espacio, normalmente se nombra una cita por provincia. Las especies más interesantes o críticas han sido fotografiadas. Las fotografías de las especies más diminutas, así como su microscopía, se han realizado con la ayuda de una lupa y microscopio trioculares, modelos Nikon Labophot 2, con cámara fotográfica incorporada, modelo Nikon 601. EL material de herbario se conserva en las micotecas de las respectivas Sociedades.

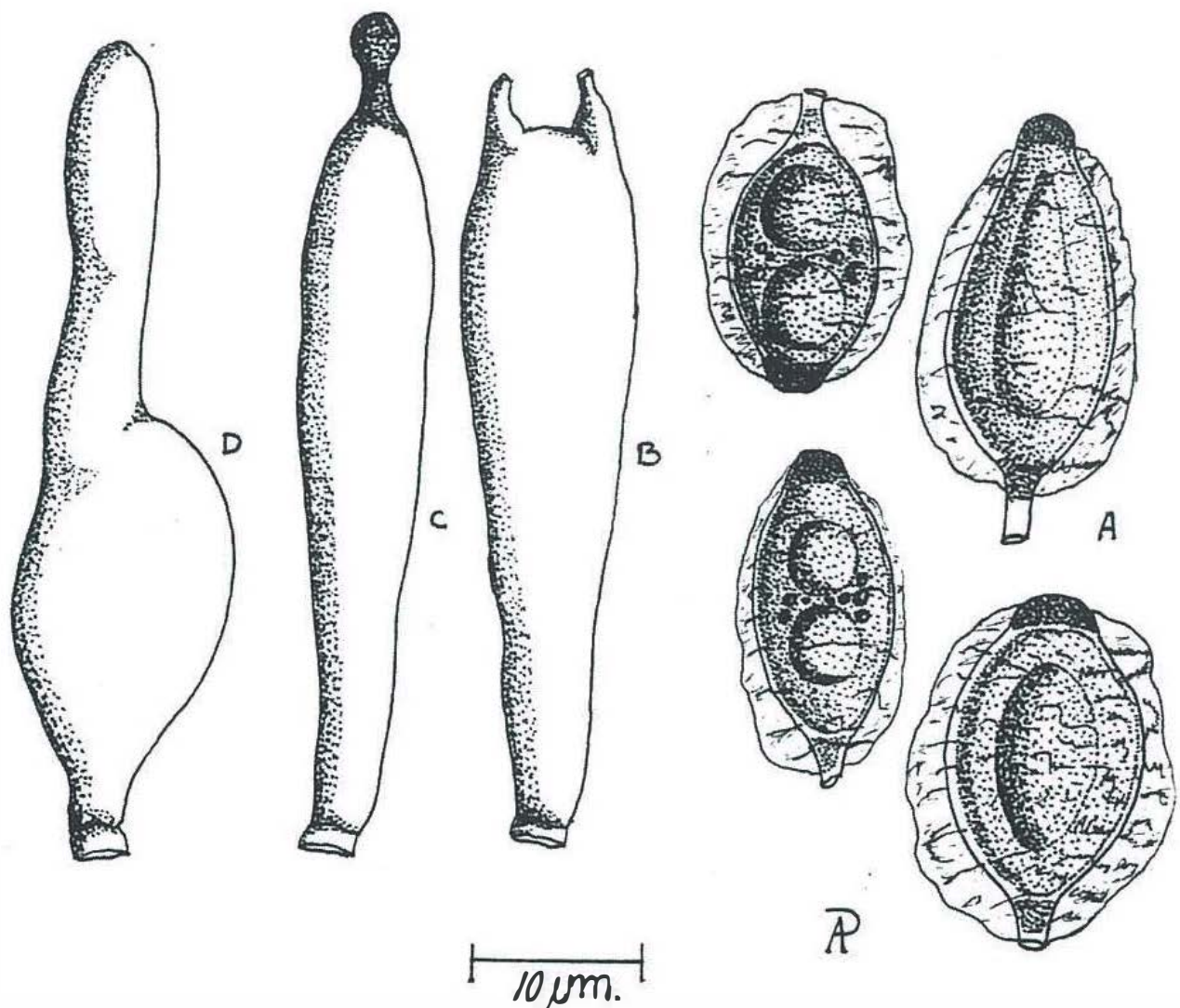
***Descomyces albus* (Klotzsch) Bougher et Castellano. Mykol. 84: 280-282. (1993).**

= *Hymenangium album* Klotzsch apud Dietrich.

= *Hymenogaster albus* (Klotzsch) Berk et Br. 1884.

Posición taxonómica: *Gasteromycetideae*, *Hymenogastrales*, *Hymenogastraceae*.

Material estudiado: Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 30 m, hipogeo, bajo restos de *Eucalyptus globulus* Labill., leg. J.L. Alonso, A. Pérez Puente, 5.IV.1998, AP 138, leg. A. Pérez Puente, 16.V.1998. AP 40, leg. J.L. Alonso, 5.XI.1998, JLA 513, leg. J.L. Alonso, 5.XII.1998, JLA 514.

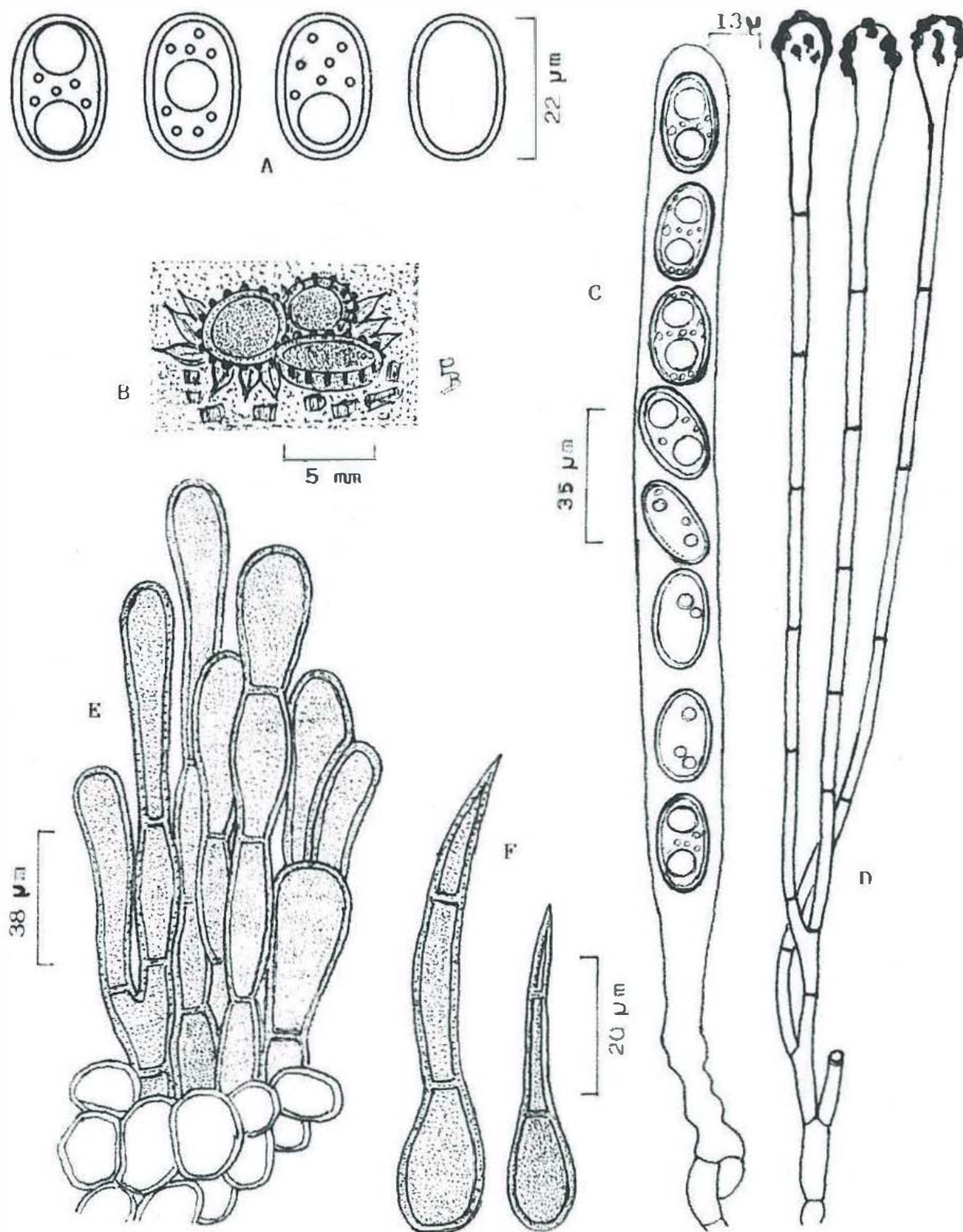


DESCOMYCES ALBUS. A: Esporas; B: Brasidios;
C: Pleuros; D: Queilos,

El carpóforo de 1, 52 cm es globoso y frágil. Tiene el peridio en una sola capa, liso o ligeramente sedoso, con pequeños hoyuelos, delgado como una hoja de papel, de color blanco con zonas amarillentas en las rozaduras; la dehiscencia se produce por resquebrajamiento al madurar.

El himenio está formado por pliegues en forma de laberinto, con celdillas huecas en las cuales se desarrollan los basidios; es carnoso, pronto seco, sin columela, pardo rojizo al principio, después marrón oscuro. No tiene ni olor, ni sabor apreciables.

La esporada es amarillento pardusca; sus esporas miden (15) 17-23 (24) x 8-11 µm, el mixosporio (perisporio) débilmente rugoso, en forma de saco, con el apículo fuera del mismo y el episporio liso y grueso; los basidios de 35-40 x 9-12 µm, son bispóricos, en forma de maza; los pleurocistidios de 22-50 x 7-9 µm, son capitados con el ápice coloreado; los queilocistidios de 25-50 x 9-14 µm, son lungeniformes.



***TRICHOPHAEA PARAPHYSINCRUSTATA*. A: Esporas; B: Apotecios; C: Asca; D: Parafisos; E: Pelos obtusos; F: Pelos agudos.**

OBSERVACIONES

Fructifica de forma aislada o gregaria, según nuestra experiencia, desde Septiembre a Mayo, en terreno arcilloso o arenoso, cerca de la costa, hipogeo, bajo restos (hojas, cortezas, etc.) de grandes ejemplares de eucaliptos. No hemos observado ninguna forma cerebriforme.

Trichophaea paraphysincrustedata Donadini, Torre & Calonge, *Bol. Soc. Micol. de Madrid* 12: 27. (1988).

Posición taxonómica: *Humariaceae*, *Pezizales*, *Ascomycotina*.

Material estudiado: Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, en suelo quemado y arenoso del litoral marino, con restos de madera carbonizada, colonizado por *Funaria hygrométrica*, en compañía de *Anthracobia melaloma* y *Strattonia carbonaria*, en dunas repobladas de *Eucalyptus globulus*, leg. J. L. Pérez Butrón y J. Fernández Vicente. 8.I.2000, SEST- 00010801 (dup. GALL- 00010801). (esta rara especie ha resultado ser localmente abundante durante los meses invernales de 1999-2000).

Apotecios gregarios, de discoides a puvinados o con el margen ligeramente incurvado, a menudo deformados por la confluencia de varios capóforos, de 2 a 5, 5 mm de diámetro, sésiles. Himenio liso, marrón oscuro, casi negro, mate. Receptáculo externo, concolor, cubierto de pelos cortos agrupados en el margen.

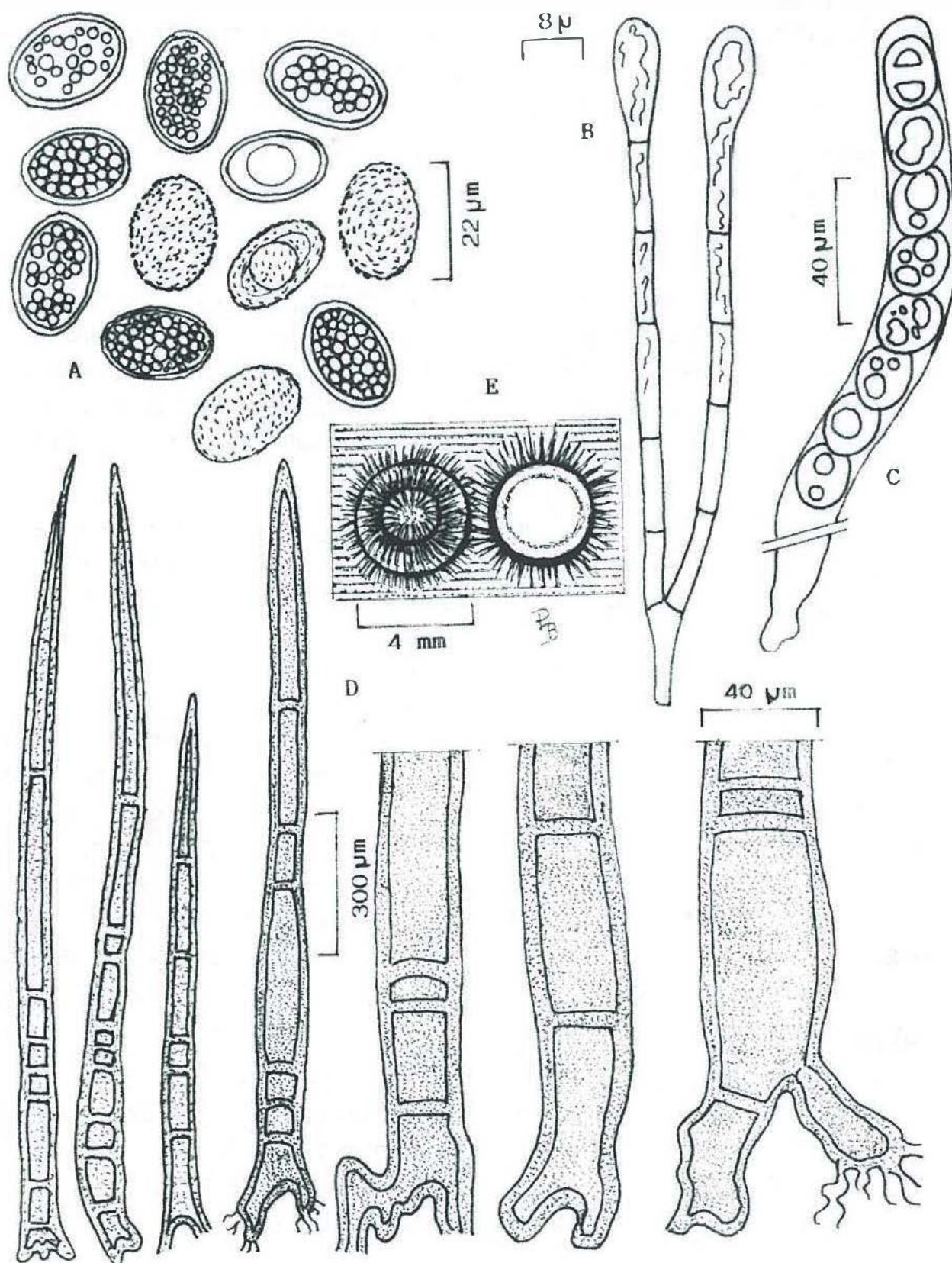
Ascas octosporicas, uniseriadas, cilíndricas de 220-265 x 16-20 μm , no amiloides. Parafisos septados, rectos, a veces ramificados, con ápices claviformes y voluminosos, (x 6 - 13 μm), x 3-4 μm en los niveles medios, cubiertos exteriormente, en la zona apical, por unas características sustancias amorfas de color marrón oscuro. Ascósporas elipsoidales, de (14) 18-24 x (7) 11-15 (17) μm , lisas, uni o bigutuladas, con otras más pequeñas, hialinas, con pared espesa, cianófilas en estado inmaduro. Pelos de dos tipos; unos pardos, con los ápices redondeados, de 120-170 μm de longitud, por 11-24 μm de anchura, compuestos por 1-4 septos. Otros pelos, también pardos, presentan el ápice puntiagudo; son escasos y muy difíciles de localizar, oscilando las mediciones observadas, entre 25-70 μm de longitud y 8-10 μm de anchura, compuestos por dos septos.

OBSERVACIONES

Este espectacular ascomicete fue hallado por primera vez por A. Rocabrana, en Vilassar de Dalt (El Maresme) en la provincia de Barcelona, en febrero de 1987, siendo posteriormente propuesto como nueva especie para la ciencia por Donadini et al. 1988

Desde aquella fecha hasta ahora, no ha sido recolectado en ningún lugar del mundo, ni siquiera en la localidad de origen, lo que convierte la cita cántabra en un importante hallazgo micológico.

Se trata de un hongo con aspecto de *Anthracobia*, pero sin pigmentos carotenoides y una microscopía diferente, con presencia de pelos con terminación aguda de color marrón oscuros y esporas uni o plurigutuladas, encajando perfectamente en el género *Trichophaea*, creado por (Boudier, 1885).



SCUTELLINIA SCUTELLATA var. **LEUCOTHECIA**. A: Esporas; B: Parafisos; C: Asca;
D: Pelos marginales; E: Apotecios



SCUTELLINIA SCUTELLATA y var. ***LEUCOTHECIA*** Le Gal

Foto J. L. Pérez

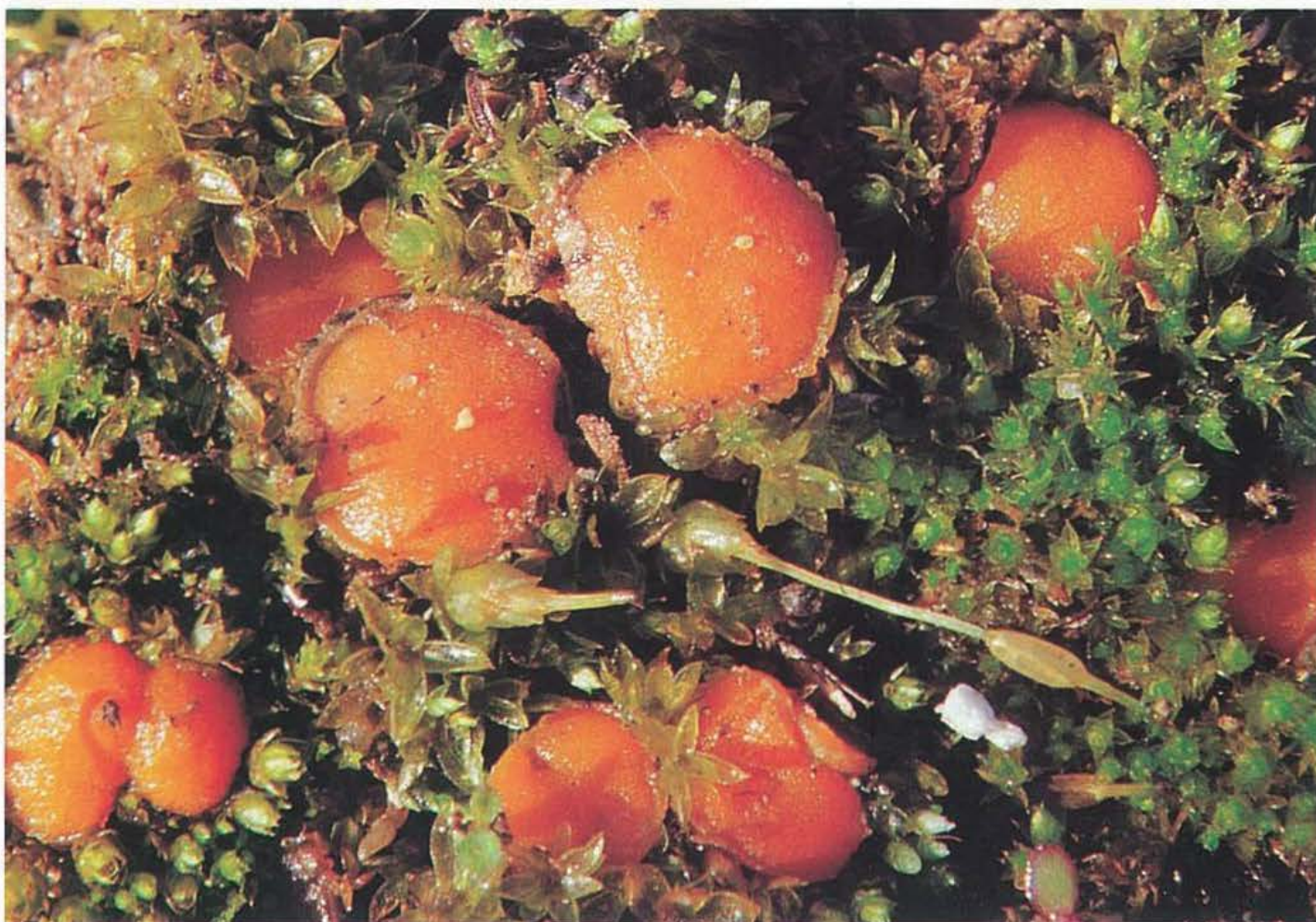


HYGROCYBE OLIVACEONIGRA (Orton) Moser

Foto A. Pérez



DESCOMYCES ALBUS (Klotzsch) Bougher et Castellano
Foto J. L. Alonso



OCTOSPORA ROXHEIMII var. ***ESTIVALIS*** Caillet & Moyne
Foto J. L. Pérez



TRICHOPHAEA PARAPHYSINCRUSTATA Calonge F. D. y otros

Foto J. L. Pérez



TRICHOPHAEA PARAPHYSINCRUSTATA Calonge F. D. y otros (Microscopía)

Foto J. L. Pérez



GLYPHIUM ELATUM (Grev.) Zogg.

Foto J. Fernández



OCTOSPORA TETRASPORA (Fuckel.) Korfhs

Foto J. Fernández

Scutellinia scutellata Linné ex St. Amans Lambotte, *op. cit.* 299 (1887) var. *leucothecia* Le Gal, *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 84, 3, "1968" (1969): 380.

Posición taxonómica: *Humariaceae*, *Pezizales*, *Ascomicotina*

Material estudiado: Hs. VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, sobre los restos carbonizados y de cortezas humidificadas de *Eucalytus globulus*, leg. J.L. Pérez Butrón y J. Fernández Vicente, 30.III.2000, SEST- 00033006 (dupl. GALL- 00033006). Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, sobre los restos de cortezas humidificadas de *Eucalyptus globulus*, Leg. J.L. Pérez Butrón y J. Fernández Vicente, 6.IV.2000, SEST 00040605 (dupl. GALL- 00040605).

Otras recolecciones de la especie: VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en el mismo hábitat: 27.II.1998, 21.I.1999, 4.II.1999, 8.IV.1999.

Apotecios gregarios, de globulosos a discoidales, de 2 a 4 (-5) mm de diámetro, sésiles. Himenio, cóncavo o aplanado, crema blanquecino, brillante. Margen a veces incurvado hacia abajo. Superficie externa y margen densamente cubierto de largos pelos, rígidos y marrones.

Ascas octosporicas, uniseriadas, cilíndricas, no amiloides, de 200-248 x 15-18 µm. Ascósporas globosas, hialinas, con numerosas gúttulas, granuladas, de 18-23 (-24) x 11-15 (-17) µm. Parafisos cilíndricos, hialinos, septados, ramificados, ápice clavado con incrustaciones reticuladas interiormente, de hasta 8'4 µm. Pelos marginales septados (hasta 9 septos), de paredes gruesas, marrón oscuro, con el ápice agudo, base ramificada, de 400-1600 µm de longitud y de 28-42 µm de anchura en la base.

OBSERVACIONES

La variedad blanca de *Scutellinia scutellata* es bastante frecuente en nuestro área de estudio, en los eucaliptales de Muskiz (Vizcaya), brotando en épocas de lluvias, en ocasiones en compañía de la especie tipo. Está poco citada en Europa, o al menos las bibliografías apenas recogen datos sobre ella. LE GAL (1969) describe una forma blanca como *Scutellinia scutellata* var. *leucothecia*. T. SCHUMACHER, en la actualidad el mayor experto mundial del género *Scutellinia*, indica esta variedad como sinónimo de *S. scutellata*, considerándola como una forma ecológica. Nosotros no compartimos tal opinión, al no haberla recolectado casualmente en una ocasión, sino que las recolecciones han sido de forma reiterada, en sucesivas temporadas y en diferentes lugares, siempre sobre cortezas de eucaliptos, unas veces con influencia de la luz solar y en otras ocasiones totalmente ocultas por montones de cortezas degradadas, siempre con un alto grado de humedad. Por otra parte, las dimensiones de los apotecios son sensiblemente inferiores a las de la especie tipo; así mismo nuestra especie posee esporas de mayor tamaño. Por todo ello, con las debidas reservas para estos casos y, a nuestro juicio, consideramos acertado incluirla al menos, como una variedad perfectamente válida, tal como describe LE GAL (1969).

Dada la ausencia de pigmentos carotenoides, recuerda a las especies del género *Trichophaea*, por su himenio blanco y margen con pelos marrones terminados en punta. No obstante un examen microscópico nos despejará cualquier duda al respecto, al poseer esporas granuladas, pelos marrones de mayores dimensiones, así como parafisos característicos, todo ello propio del género *Scutellinia*.

Catálogo micológico de setas en los eucaliptales

COELOMICETES

- *Harknessia spermatoidea* Galán, Moreno & Sutton

Hs. CANTABRIA: Oriñón, 30TVP7405, 5 m, en dunas marítimas, en ramas y cápsulas de *Eucalyptus globulus*, 11.XII.1997, SEST- 97121101. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en ramas y cápsulas de *Eucalyptus globulus*, 18.XII.1997, SEST- 97121801.

MIXOMICETES

- *Arcyria denudata* (L.) Wettst

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST- 99020410.

- *Ceratiomyxa fruticulosa* (Müll.) Macbr.

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 12.I.2000, SEST- 00011202 (dupl. GALL- 00011202).

- *Diachea leucopoda* (Bull.) Rostf.

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 15.I.1999, SEST- 99011501.

- *Enteridium lycoperdon* (Bull.) Farr.

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en tronco de *Eucalyptus globulus*, 24.IV.2000, SEST- 00042404 (dupl. GALL- 00042404).

- *Perichaena depressa* Libert.

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 10 m, en madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 13.IV.2000, SEST- 00041303 (dupl. GALL- 00041303).

- *Stemonitis fusca* Roth.

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en corteza de *Eucalyptus globulus*, 24.I.2000, SEST- 00042405 (dupl. GALL- 00042405).

ASCOMICETES

- *Antracobia melaloma* (A. & S. ex Fr.) Boud.

Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, suelo quemado y arenoso del litoral marino, con restos de madera carbonizada de *Eucalyptus globulus*, 8.I.2000, SEST- 00010802 (dupl. GALL- 00010802). VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, en suelo quemado con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 6.IV.2000, SEST- 00040601 (dupl. GALL- 00040601).

- *Ascobolus carbonarius* Karst.

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, en suelo quemado con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 30.III.2000, SEST- 00033001 (dupl. GALL- 00033001).

- *Bisporella citrina* (Batsch ex Fr.) Korf & Carpenter

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 6.IV.2000, SEST- 00040602 (dupl. GALL- 00040602).

- *Bisporella sulfurina* (Qué.) Carpenter

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en restos degradados de *Eucalyptus globulus*, 24.IV.2000, SEST- 00042401 (dupl. GALL- 00042401).

- ***Dasyscyphus cerinus*** (Pers.) Fuck.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 13.IV.2000, SEST-00041301 (dupl. GALL-00041301).
- ***Dasyscyphus virgineus*** S.F. Gray
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en ramas y cápsulas de *Eucalyptus globulus*, 18.III.1998, SEST- 98031801.
- ***Gloniopsis praelonga*** (Schweinitz) Zogg.
Hs. VIZCAYA: Galdames, Bentorro, 30TVN8993, 40 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 15.I.2000, SEST-00011501 (dup. GALL- 00011501).
- ***Glyphium elatum*** (Grev.) Zogg.
Hs. VIZCAYA: Galdames, Bentorro, 30TVN8993, 30 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 20.I.2000, SEST-00012001 (dupl. GALL- 00012001). Muskiz, Monte Posadero, 400 m, 30TVN8994, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 30.III.2000, SEST- 00033001 (dupl. GALL- 00033001).
- ***Helvella acetabulum*** (L. ex St- Amans) O. Kuntze
Hs. CANTABRIA: Liencres, 30TVP2211, 30 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.III.1999, GALL- 99031201.
- ***Hypoxylon howeianum*** Peck.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en ramas y cortezas de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST- 99020404.
- ***Labyrinthomyces donkii*** Mal.
Hs. CANTABRIA: Oriñón, 30TVP7405, 5 m, en suelo arenoso del litoral marino, hipogeo, bajo *Eucalyptus globulus*, 9.I.1997, SEST- 97010903.
- ***Lamprospora polytrichi*** (Schum. ex Fr.) Le Gal
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, en suelo quemado con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 30.III.2000, SEST- 00033002 (dupl. GALL- 00033002).
- ***Lasiosphaeria hirsuta*** (Fr.) Cesati & de Notaris
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en restos leñosos de *Eucalyptus globulus*, 6.IV.2000, SEST-00040603 (dupl. GALL- 00040603).
- ***Leucoscypha patavina*** (Cooke & Saccardo apud Cooke) Svrcek
Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, en suelo arenoso del litoral marino, con restos de madera carbonizada de *Eucalyptus globulus*, 16.I.2000, SEST- 00011602 (dupl. GALL- 00011602). VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en suelo quemado con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 12.I.2000, SEST-00011202 (dupl. GALL- 00011202).
- ***Mollisia cinerea*** (Batsch ex Méral) Karsten
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST-99020402.
- ***Mollisia melaleuca*** (Fr.) Sacc.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST-99020401.
- ***Octospora roxheimii* var. *aestivalis*** Caillet & Moyne
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, en suelo quemado con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 30.III.2000, SEST- 00033004 (dupl. GALL- 00033004).

- ***Oclospora tetraspora*** (Fuck.) Korf Hs.
VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, en suelo quemado con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 30.III.2000, SEST- 00033003 (dupl. GALL- 00033003).
- ***Orbilha xanthostigma*** (Fr.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 13.IV.2000, SEST- 00041302 (dupl. GALL- 00041302).
- ***Pachyella babingtonii*** (Berkeley) Boud.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 200 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus* semi sumergidas en un arroyo, 22.IV.1999, SEST- 99042201.
- ***Patellaria atrata*** Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 27.IV.2000, SEST- 00042701 (dupl. GALL- 00042701).
- ***Peziza ampelina*** Quél.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en restos de madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 6.IV.2000, SEST- 00040604 (dupl. GALL- 00040604).
- ***Peziza petersii*** Berkeley
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, en suelo quemado con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 30.III.2000, SEST- 00033007 (dupl. GALL- 00033007).
- ***Peziza proteana*** (Boudier) Seaver
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en suelo quemado y arenoso del litoral marino, con restos de madera carbonizada de *Eucalyptus globulus*, 26.II.2000, SEST- 00022601 (dupl. GALL- 00022601).
- ***Peziza repanda*** Persoon
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en restos de cortezas de *Eucalyptus globulus*, 3.IV.1997, SEST- 97040301.
- ***Peziza subviolacea*** Svrcek
Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, en suelo arenoso del litoral marino, con restos de madera carbonizada de *Eucalyptus globulus*, 16.I.2000, SEST- 00011601 (dupl. GALL- 00011601).
- ***Peziza varia*** (Hedwig) Fries
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en suelo arenoso del litoral marino, con restos carbonizados de *Eucalyptus globulus*, 26.II.2000, SEST- 00022602 (dupl. GALL- 00022602). VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 11.III.1999, SEST- 99031102.
- ***Plectania melastoma*** (Sow. ex Fr.) Fuckel.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 120 m, en ramas y cápsulas de *Eucalyptus globulus*, 19.II.1997, SEST- 97021901.
- ***Propolis versicolor*** (Fr.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en ramas y cortezas de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST- 99020403 (dupl. GALL- 99020403).
- ***Rosellinia aquila*** (Fr.) de Notaris
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 24.IV.2000, SEST- 00042402 (dupl. GALL- 00042402).
- ***Rosellinia mammiformis*** (Persoon ex Fries) Cesati & de Notaris
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en tocones y ramas de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST- 99020408.

- ***Rosellinia necatrix*** Prill.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 15.III.2000, SEST-00031501 (dupl. GALL- 00031501).
- ***Scutellinia scutellata*** (L.: Fr.) Lambotte
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 18.III.1998, SEST-98031802.
- ***Scutellinia scutellata*** (Linné ex St. Amans) Lambotte var. ***leucothecia*** Le Gal.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Pobeña, 30TVN8999, 50 m, sobre los restos carbonizados y de cortezas humidificadas de *Eucalyptus globulus*, leg. J.L. Pérez Butrón y J. Fernández Vicente, 30.III.2000, SEST- 00033006 (dupl. GALL- 00033006). Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, sobre los restos de cortezas humidificadas de *Eucalyptus globulus*, Leg. J.L.Pérez Butrón y J. Fernández Vicente, 6.IV..2000, SEST 00040605
- ***Stictis radiata*** Peers. ex S. F. Gray
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 24.IV.2000, SEST-00042406 (dupl. GALL- 00042406).
- ***Strattonia carbonaria*** (Phill. & Plowr.) Lunduvist
Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, en suelo arenoso quemado del litoral marino con restos de madera carbonizada de *Eucalyptus globulus*, 8.I.2000, SEST- 00010803 (dupl. GALL- 00010803).
- ***Tapesia fusca*** (Persoon ex Mérat) Fuckel
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en cápsulas y cortezas de *Eucalyptus globulus*, 20.I.1998, SEST- 98012001.
- ***Trichophaea paraphysincrustedata*** Donadini, Torre & Calonge.
Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, en suelo quemado y arenoso del litoral marino, con restos de madera carbonizada, colonizado por *Funaria hygrométrica*, en compañía de *Anthracobia melaloma* y *Strattonia carbonaria*, en dunas repobladas de *Eucalyptus globulus*, leg. J. L. Pérez Butrón y J. Fernández Vicente. 8.I.2000, SEST- 00010801
- ***Urnula rhytidia*** (Berk.) Cooke
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, I.IV.1999, SEST-99040101.
- ***Xylaria hypoxylon*** (L. ex Hooker) Grev.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 5.I.2000, SEST- 00010501 (dupl. GALL- 0010501)

BASIDIOMICETES

- ***Abortiporus biennis*** (Bull.: Fr.) Singer
Hs. VIZCAYA: Galdames, Bentorro, 30TVN8991, 30 m, en tocones de *Eucalyptus globulus*, 7.X.1999, SEST-99100701.
- ***Agaricus bitorquis*** (Quélet) Saccardo
Hs. VIZCAYA: Leioa, (U.P.V.), 30TWN0297, 70 m, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 12.XII.1998, GALL- 98121207.
- ***Agaricus xanthoderma*** Gévelier
Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, 30TVN9497, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 3.XII.1998, J.L. Gago & J. L. Pérez Butrón, SEST- 98120304.
- ***Agaricus xanthoderma*** var. ***lepiotoides*** Maire
Hs. VIZCAYA: Leioa, (U.P.V.), 30TWN0297, 70 m, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 12.IV.1996, GALL- 96041201.

- **Agaricus cf. *langei*** (Möller) Möller
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 5 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, A. Pérez, J.L. Alonso & J.L. Pérez Butrón, SEST- 98121201. VIZCAYA: Leioa, (U.P.V.), 30TWN0297, 70 m, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 12.XII.1998, GALL- 98121202.
- **Agrocybe *praecox*** (Pers.: Fr.) Fayod
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 16.IV.1999, SEST- 99041601.
- **Amanita *gemmata*** (Paulet) Bertillon
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 5 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, A. Pérez, J.L. Alonso & J.L. Pérez Butrón, SEST- 98121210. VIZCAYA: Bilbao, Erandio, parque de Akarlanda, 30TWN0597, 120 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 16.XII.1998, GALL- 98121601.
- **Amanita *phanterina*** (De Cand.: Fr.) Krom
Hs. VIZCAYA: Balmaseda, La Porqueriza, 30TVN8184, 550 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 4.X.1998, SEST- 98100401.
- **Armillaria *cepistipes*** Velenovski
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, dunas marítimas, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 1.XI.1998, Félix del Cura, (sin exsiccata).
- **Astraeus *hygrometricus*** (Pers.: Pers.) Morgan
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 24.IV.2000, SEST- 00042401 (dupl. GALL- 00042401).
- **Bolbitius *vitellinus*** (Pers.: Fr.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 12.XI.1997, SEST- 97111201.
- **Bjerkandera *adusta*** (Willd.: Fr.) P. Karst.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST- 99020405.
- **Clathrus *ruber*** (Mich.) ex Pers.: Pers.
Hs. CANTABRIA: Liencres, 30TVP2211, 50 m, semi hipogeo, en restos de *Eucalyptus globulus*, 9.IV.1998, JLA 520.
- **Clitocybe *obsoleta*** (Batsch: Fr.) Quéf.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 20.XI.1998, SEST- 98112001.
- **Coprinus *atramentarius*** (Bull.: Fr.) Fr.
Hs. CANTABRIA: Santoña, Montehano, 30TVP6008, 5 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 2.I.1999, SEST-99010201.
- **Coprinus *coniophorus*** Romagn.
Hs. CANTABRIA: Liencres, 30TVP2211, 30 m, en hojas de *Eucalyptus globulus*, 25.I.1997, JLA 401.
- **Coprinus *disseminatus*** (Pers.: Fr.) Fr.
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP03407, 5 m, en restos leñosos de *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, A. Pérez, J.L. Alonso & J.L. Pérez Butrón. SEST- 98121211.
- **Coprinus *ellisii*** P.D. Orton
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6366, 3 m, en suelo arenoso quemado del litoral marino, con restos de madera carbonizada de *Eucalyptus globulus*, 26.II.2000, GALL- 00022603.
- **Coprinus *lagopus*** (Fr.: Fr.) Fr.
Hs. CANTABRIA: Liencres, 30TVP2211, 30 m, 7.III.1998, JLA 604. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en restos de *Eucalyptus globulus*, 7.VI.1999, SEST- 99060702.

- ***Coprinus micaceus*** (Bull.: Fr.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 11.III.1998, SEST- 98031101.
- ***Coprinus picaceus*** (Bull.: Fr.) S.F.Gray
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 28.XI.1998, SEST- 98112801.
- ***Coprinus plicatilis*** (Curt.: Fr.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 18.XII.1998, SEST- 98121801.
- ***Crenipellis scabella*** (Alb. & Schw.: Fr.) Murrill
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 5 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, A. Pérez, J.L. Alonso & J.L. Pérez Butrón, SEST- 98121212.
- ***Crepidotus calolepis*** (Fr.) Karst.
Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, 30TVN9497, 200 m, en rama de *Eucalyptus globulus*, 2.II.2000, SEST- 00020201.
- ***Crepidotus epibryus*** (Fr.: Fr.) Quélet
Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 50 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 7.XI.1998, JLA 602.
- ***Crepidotus sphaerosporus*** (Pat.) Lge.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 70 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 6.IV.2000, SEST- 00040605.
- ***Crepidotus variabilis*** (Pers.: Fr.) Kummer
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 5 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, A. Pérez, J.L. Alonso & J.L. Pérez Butrón. SEST- 98121205.
- ***Crucibulum laeve*** (Huds.) Kambly
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en corteza de *Eucalyptus globulus*, 24.IX.1998, SEST- 98092401.
- ***Cyathus striatus*** (Huds.: Pers.) Willdenow
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en restos de *Eucalyptus globulus*, 5.I..2000, SEST- 00010503.
- ***Descomyces albus*** (Klotzsch) Bougher et Castellano.
Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 30 m, hipogeo, bajo restos de *Eucalyptus globulus* Labill., leg. J.L. Alonso, A. Pérez Puente, 5.IV.1998, AP 138, leg. A. Pérez Puente, 16.V.1998, AP 40, leg. J.L. Alonso, 5.XI.1998, JLA 513, leg. J.L. Alonso, 5.XII.1998, JLA 514.
- ***Exidia glandulosa*** (Bull.:Fr.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 13.III.1998, SEST- 98031301.
- ***Exidia thuretiana*** (Lév.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 5.I.2000, SEST- 00010502.
- ***Galerina uncinatis*** (Britz.) Kühner
Hs. VIZCAYA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en suelo arenoso del litoral marino, sobre musgos, bajo *Eucalyptus globulus*, 18.II.1999, GALL- 99021801.
- ***Gymnopilus spectabilis*** (Fr.: Fr.) Smith
Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, 30TVN9497, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 3.XII.1998, J.L. Gago & J.L. Pérez Butrón, SEST- 98120303.

- ***Hydnangium carneum* Wallr.** In Dietrich
Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 40 m, hipogeo, bajo *Eucalyptus globulus*, 7.II.1998, J.L. Alonso, A. Pérez Puente & V. Castañera, JLA 506. Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, hipogeo, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, SEST- 98121203 (dupl. GALL-98121203). VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, hipogeo, bajo *Eucalyptus globulus*, 30.I.1998, SEST- 98013001.
- ***Hymenangium album* var. *cerebellum* (Cavara) Migliozi et Coccia**
Hs. CANTABRIA: Santoña, Montehano, 30TVP6008, 3 m, hipogeo, bajo *Eucalyptus globulus*, 2.I.1999, SEST- 99010203. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, Siete Robies, 30TVN9497, 250 m, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 3.XII.1998, SEST- 98120302.
- ***Himenochaete rubiginosa* (Dicks.:Fr.) Lév.**
Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, 30TVN9497, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 11.II.1998, SEST- 98021101.
- ***Hypholoma fasciculare* (Huds.: Fr.) Kummer**
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 10.XII.1998, SEST- 98121001.
- ***Hysterangium inflatum* Rodway**
Hs. ASTURIAS: Villaviciosa, playa de Rodiles, 30TUP0823, 3 m, hipogeo, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 6.XII.1997, SEST- 97120602. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 3 m, hipogeo, bajo *Eucalyptus globulus*, 5.II.1998, JLA 504. VIZCAYA: Muskiz, Rebortun, 30TVN8994, 100 m, hipogeo, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.I.2000, SEST- 00011201 (dupl. GALL- 00011201).
- ***Inocybe geophylla* var. *fulva* (Pat.) Heim**
Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 17.XII.1998, GALL- 98121701.
- ***Inocybe heimii* Bon**
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 13.XII.1998, GALL- 98121302.
- ***Laccaria fraterna* (Cke. & Mass.) Pegler**
Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 50 m, 16.V.1998, bajo *Eucalyptus globulus*, JLA 605. VIZCAYA: Sopuerta, Puerto de las Muñecas, 420 m, 30TVN8494, bajo *Eucalyptus globulus*, 27.I.1998, SEST- 98012701.
- ***Laetiporus sulphureus* (Fr.) Murr.**
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en dunas del litoral marino, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 13.XII.1998, GALL- 98121303.
- ***Lentinus conchatus* (Bull.: Fr.) Schroeter**
Hs. LUGO: localidad desconocida, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 21.VI.1993, (sin exsiccata)
- ***Lepista nuda* (Bull.: Fr.) Cooke**
Hs. VIZCAYA: Sopuerta, Puerto de las Muñecas, 30TVN8494, 420 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.X.1996, (sin exsiccata).
- ***Lepista panaeola* (Fr.) Karsten**
Hs. CANTABRIA: Noja, Pedroso, 30TVP1558, 10 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 17.XII.1998, GALL- 98121702.
- ***Lepista sordida* (Fr.:Fr.) Singer**
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 13.XII.1998, GALL- 98121301.

- ***Lyophyllum decastes*** (Fr.: Fr.) Singer
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 3 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, Alberto Pérez, J.L. Alonso & J.L. Pérez Butrón. SEST- 98121206. VIZCAYA: Leioa, (U.P.V.) 30TWN0297, 70 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, GALL- 98121204.
- ***Macrolepiota konradii*** (Huijsm. ex Ort.) Mos.
Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, 30TVN9497, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 3.XII.1998, SEST- 98120301.
- ***Macrolepiota procera*** (Scop.: Fr.) Singer
Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, 30TVN9497, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 29.IX.1996, SEST- 96092901.
- ***Marasmiellus candidus*** (Bolt.) Singer
Hs. CANTABRIA: Cubas, Horna, 30TVP4308, 90 m, en ramas de *Eucalyptus globulus*, 6.VI.2000, SEST- 00060602 (dupl. GALL- 00060602).
- ***Marasmius oreades*** (Bolt.: Fr.) Fr.
Hs. VIZCAYA: Leioa, (U.P.V.), 30TWN0297, 70 m, en lugar herboso, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 12.XII. 1998, GALL- 98121208.
- ***Melanoleuca evenosa*** (Saccardo) Konrad
Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, 30TVN9497, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 3.XI.1998, SEST- 98110301.
- ***Mycena acicula*** (Sch.: Fr.) Kummer
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 11.III.1999, SEST- 99031101.
- ***Mycena alcalina*** (Fries) Kummer
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 13.III.1998, SEST- 98031302.
- ***Mycena epipterygia*** (Scop.: Fr.) S.F. Gray var. *epipterygia*
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 3 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 12.XII.1998, A. Pérez, J.L. Alonso & J.L. Pérez Butrón, SEST- 98121209.
- ***Mycena leucogala*** (Cke.) Sacc.
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 5 m, en restos leñosos de *Eucalyptus globulus*, 19.XII.1998, JLA 510.
- ***Mycena tenerrima*** (Berk.) Quélet
Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 50 m, en hojas de *Eucalyptus globulus*, 7.XI.1998, JLA 601.
- ***Panellus stypticus*** (Bull.: Fr.) Karsten
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 125 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 22.XII.1998, SEST- 98122201.
- ***Pisolithus arrhizus*** (Scop.) Rausch.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 150 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 28.IX.1995, SEST- 95092801.
- ***Pluteus cervinus*** (Sch.: Fr.) Kummer
Hs. CANTABRIA: Santoña, Montehano, 30TVP6008, 5 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 2.I.1999, SEST- 99010204.
- ***Pluteus pseudoroberti*** Moser & Stangl
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 7.VI.1999, SEST- 99060701.

- ***Pluteus romellii*** (Britz.) Saccardo
Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en dunas del litoral marino, en tocón carbonizado, 18.II.1999, GALL- 99021802. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 12.XI.1998, SEST- 98111201.
- ***Pluteus salicinus*** (Pers.: Fr.) Kummer
Hs. CANTABRIA: Santoña, Montehano, 30TVP6008, 5 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 2.I.1999, SEST- 99010202.
- ***Psathyrella bipellis*** (Quélet) Smith
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 5 m, en restos de *Eucalyptus globulus*, 5.XII.1998, JLA 509.
- ***Psathyrella candolleana*** (Fr.: Fr.) Maire
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 7.IV.1999, SEST- 99040701.
- ***Psathyrella orbitarum*** (Romagn.) Moser
Hs. CANTABRIA: Oriñón, 30TVP7405, 5 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 5.XII.1997, SEST- 97120501.
- ***Ramicola haustellaris*** (Fr.: Fr.) Kühn & Romagn. ex Watling
Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 50 m, en tronco de *Eucalyptus globulus*, 16.V.1998, JLA 606.
- ***Resupinatus applicatus*** (Batsch: Fr.) S.F. Gray
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 5 m, 12.XII.1998, JLA 607. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en cortezas de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST-99020407.
- ***Rugosomyces carneus*** (Bull.: Fr.) Bon
Hs. VIZCAYA: Leioa, (U.P.V.), 30TWN0297, 70 m, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 12.X.1998, GALL- 98101201.
- ***Setchelliogaster rheophyllus*** (Bert. & Malençon) Moreno & Kreisel
Hs. ASTURIAS: Villaviciosa, playa de Rodiles, 30TUP02, 3 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 6.XII.1997, SEST- 97120601. CANTABRIA: Liencres, 30TVP2211, 30 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 7.XI.1998, JLA 603. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 10.I.1996, SEST- 96011001. (hongo en transición entre agarical e himeogasteral hipogeo).
- ***Schizophyllum commune*** Fr.: Fr.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 27.III.1998, SEST- 98032701.
- ***Scleroderma flavidum*** Ellis et Everhart
Hs. CANTABRIA: Oriñón, 30VP07405, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 5.XII.1997, SEST- 97120502. VIZCAYA: Gorliz, 30TWP0407, 15 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 1.I.1999, GALL- 99010101.
- ***Sphaerobolus stellatus*** Tode: Pers.
Hs. CANTABRIA: Isla de Pedrosa, 30TVP3407, 3 m, en cápsulas de *Eucalyptus globulus*, 5.XII.1998, JLA 503.
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVM8994, en cápsulas de *Eucalyptus globulus*, 12.VII.2000..
- ***Stropharia aurantiaca*** (Cooke) P.D. Orton
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en restos leñosos de *Eucalyptus globulus*, 10.XII.1998, SEST- 98121003.
- ***Trametes versicolor*** (L.: Fr.) Lloyd
Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en tocón de *Eucalyptus globulus*, 4.II.1999, SEST- 99020406.

• ***Tricholoma portentosum*** (Fr.) Quélet

Hs. VIZCAYA: Abanto y Zierbena, El Vivero, 30TVN9193, 250 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 27.X.1998, SEST-98102701.

• ***Tubaria conspersa*** (Pers.: Fr.) Fayod

Hs. CANTABRIA: Oriñón, 30TVP7405, 5 m, en suelo arenoso del litoral marino, bajo *Eucalyptus globulus*, 6.I.1998, SEST-98010601. VIZCAYA: Galdames, Bentorro, 30TVN8993, 30 m, en restos leñosos de *Eucalyptus globulus*, 1.X.1999, SEST-99100101 (dupl. GALL-99100101).

• ***Tubaria furfuracea*** (Pers.: Fr.) Guillet

Hs. CANTABRIA: Laredo, el Regatón, 30TVP6306, 3 m, en dunas del litoral marino, en restos leñosos de *Eucalyptus globulus*, 26.II.2000, SEST-00022604 (dupl. GALL-00022604). VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, bajo *Eucalyptus globulus*, 16.IV.1998, SEST-98041601.

• ***Tubaria hiemalis*** Romagnesi ex Bon

Hs. CANTABRIA: Mortera, 30TVP2411, 50 m, en restos de *Eucalyptus globulus*, 7.XI.1998, JLA 601. VIZCAYA: Bilbao, Erandio, parque de Arkalanda, 30TWN0597, 120 m, bajo *Eucalyptus camaldulensis*, 30.I.1999, GALL-99013001.

• ***Volvariella caesiocincta*** Orton

Hs. VIZCAYA: Muskiz, Rebotun, 30TVN8994, 100 m, en restos de madera degradada de *Eucalyptus globulus*, 24.IV.2000, SEST-00042403 (dupl. GALL-00042403).

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a las personas que han contribuido a la realización de este trabajo; a Francisco D. Calonge, de la Sociedad Micológica de Madrid, por la confirmación de *Descomyces albus* y A. Pérez Puente de la Sociedad Micológica Cantábrica, por los dibujos de microscopía de esta especie; a Gabriele Cacialli, de la Associazione Micologica Bresadola, por las sugerencias y aportación de la necesaria bibliografía sobre *Scutellinia scutellata* var. *leucothecia* y, a August Rocabrúna, de la Societat Catalana de Micologia, por los datos proporcionados y la confirmación de *Trichophaea paraphysincrustata*

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALONSO, J.L. & J. L. PÉREZ BUTRÓN (1999) Setas de los eucaliptales de la cornisa Cantábrica (I) *Yesca* 11: 26-42.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN. (1981), *Champignons de Suisse 1, Les Ascomycetes*: 80-82. Lucerne.
- BOUGHER & CASTELLANO (1993) *Descomyces albus*, *Mykol.* 84: 280-282.
- CACIALLI, G.; V. CAROTI, & F. DOVERI (1996) Studio sulle *Laccaria* bisporiche europee. *RdM*, 2, 127-142.
- CALONGE, F. D.; J.C. DONADINI; M. DE LA TORRE; A. ROCABRUNA & M. TABARÉS (1988), *Trichophaea paraphysincrustata* (Ascomycotina), especie nueva para la ciencia. *Bol. Soc. Micol. de Madrid*, 12: 27-33.
- CALONGE, F.D.; E. RUBIO, & M. JEREZ (1995): *Setchelliogaster tenuipes* (Gasteromycetes), segunda cita para la Península Ibérica. - *Bol. Soc. Mic. (Madrid)* 20: 305-307.
- CALONGE, F.D. & J.M. VIDAL (1989) *Hysterangium inflatum* Rodw. (Gasteromycetes), nuevo para España. *Notas breves. Bol. Soc. Micol. de Madrid*, 13: 201-203.
- CETTO, B. (1993) *I Funghi dal vero*. Vol. 5º, 726 pp.
- CONTU, M. (1998) Études sur le genre *Laccaria*. *Bull. Féd. Myc. Dauphiné-Savoie*, 148: 35-40.
- CORTECUISSE, R. & B. DUHEM 1994. *Guide de champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé. Paris, 476 pp.
- DENNIS, R.W.G. (1978) *British Ascomycetes*. J. Cramer. Vaduz. 585 pp.
- DONADINI, J.C. (1983), Le genre *Scutellinia* (Cooke) Lamb. (I) La section *Trechispora* Le Gal. *Documents mycologiques*. Tome XIII. 49: 9-37.
- DONADINI, J.C. (1985), *Plectania rhytidia* (Berk.) Nannf. et. Korf, forma *platensis* (Speg.) comb. nov. *Nome correcto*

per "*Urnula platensis* Speg". *Bol. Gr. Mic. Bresadola* 28: 19-24.

DONADINI, J.C. (1986) Il genere *Parascutellinia* Svrcek emendato da Donadini et Svrcek; posizione tassonomica, filogenetica e citologica. *B. G. M. B.* 29 (5-6): 273-287.

ESTEVE - RAVENTÓS, F.; C. SÁNCHEZ, M. VILLARREAL & J.M. BARRASA. (1997). Il genere *Descolea* nella Penisola Iberica. *Rivista di Micologia* 40: 251-260.

GALÁN, R & G. MORENO (1996) *Urnula rhytidia* (Berk.) Cooke, un raro discomicete (Pezizales, Ascomycotina) hallado en las Villuercas (Caceres). *Rev. Cat. Mic.* 19: 15-24

GALÁN, R.; G. MORENO & B.C. SUTTON. (1986). *Harkenessia spermatoidea* sp. nov. From Spain. *Trans. Br. Mycol. Soc.* 87: 636-640.

HANLIN, R. T. (1989) *Illustrated Genera of Ascomycetes*. Georgia. Vol. 1-2-3: 634 pp.

HONRUBIA, M. (1984). *Labyrinthomyces donkii* Malençon, en el SE de España. *Int. J. Mycol. Lich.* (1(3): 345-349.

JÜLICH, W. (1989) *Guida alla determinazione dei funghi*. Vol. 2ª Aphylloporales, Heterobasidiomycetes, Gastromycetes Saturnia. Trento. 597 pp.

LAGO, M. & M.L. CASTRO. (1998) Fragmenta chorologica occidentalia, fungi, 6751-6784. *Anales Jardín Botánico de Madrid*, 56 (2)

LE GAL, M. (1953). *Les Discomycètes de Madagascar*. Paris: Musée Nationale d'Histoire Naturelle, 465 pp.

LE GAL, M. 1968 (1969). Contribution a la connaissance du genre *Scutellinia* (Cooke) Lamb. emend. Le Gal, BSMF 84, 3.

MENDAZA, R. (1999) *Las Setas en la Naturaleza*. Tomo III. Iberdrola. Bilbao. 544 pp.

MIGLIOZZI, V., M. COCCIA (1992) Funghi dei Lazio. V. 21-25, *Micologia italiana*, 2, 11/34-11/57.

MONTECCHI, A., G. LAZZARI (1993) *Atlante Fotografico di Funghi Ipogei*, A.M.B. Centro Studi Micologici. Vicenza.

MORENO, G.; H. KREISEL & GALÁN. (1997). *Setchelliogaster rheophyllus* comb. nova (Bolbitiaceae, Agaricales) - an Iberic and North African fungus species. *Feddes Repertorium* 108: 7-8, 567-573.

MORENO, G. & J. L. PÉREZ BUTRÓN (1998) Estudio Micológico de los eucaliptales de la cornisa Cantábrica (I) *Yesca* 10: 24-32.

PACIONI, G. & G. LALLI (1984.) Entità micologiche del Parco Nazionale Circeo (1) *Laccaria lateritia*, *Rhodocybe amophila*, *Descolea rheophylla* *Mic. Ital.* 1: 77-81.

PICÓN GONZÁLEZ, R.M. (1996). Flora micológica de las dunas del Litoral Cantábrico. *Belarra* 13: 35-36. Barakaldo.

PALACIOS, D; X. LASKIBAR & J.L. ALBIZU (1991) *Plectania rhytidia* (Berk.) Nannf. et. Korf, forma *platensis* (Speg.) Donadini y *Scutellinia Kerguelensis* (Berk.) Kuntze, dos nuevas citas de Ascomycetes para el Catálogo Micológico Ibérico. *Munibe (Ciencias Naturales)* 43: 109-114.

PULCINELLI, C. & V. MIGLIOZZI (1997) Descrizione di raccolte laziali di *Scleroderma citrinum*, *Scleroderma flavidum* e *Scleroderma meridionale*. Prima parte. *BGMB* 40 (2-3): 391-398.

PULCINELLI, C & V. MIGLIOZZI (1998) Descrizione di raccolte laziali di *Scleroderma citrinum*, *Scleroderma flavidum* e *Scleroderma meridionale*. Il parte. *BGMB* 41 (1): 45-50.

RIFAI, M.A. (1968) *The Australian Pezizales in the herbarium of the Royal Botanic Gardens Kew*. *Verh. Kon. Nederl. Akad. Wet., Natuur.* 57 (3): 1-295.

SARASINI, M. Appunti sul genere *Scleroderma* Pers. *AMB.* XXXIV. 2. 119-130.

SOCIETAT CATALANA DE MICOLOGIA. (1989). *Trichophaea paraphysincrustedata*, Bolets de Catalunya, VIII col·lecció, lám. núm. 397.

VIDAL, J.M. (1994) Algunos hongos hipogeos interesantes para la flora catalana. *Butl. Soc. Catalana Micol.* 16-17: 221-248.

VILA, J.; A.ROCABRUNA; J. LLISTOSELLA; M. TABARES; X. LLIMONA i P. HOYO (1997) Fongs nous o poc citats de Catalunya i Andorra. II. *Revista Catalana de Micologia*, 20: 105-124. Barcelona.

NUESTRAS SETAS

Amanita vittadinii (Moretti) Vittadini

V. CASTAÑERA HERRERO
Sociedad Micológica Cantábrica

Etimología: De nombre propio

Amanita de Vittadini.

CLASE: *Basidiomycetes*

ORDEN: *Agaricales*

FAMILIA: *Amanitaceas*

GENERO: *Amanita*

SUBGENERO: *Lepidella*

Un buen amigo y excelente naturalista recogió unas setas en unas praderas termófilas que tenían un aspecto elegante como una *Macrolepiota*, sombrero escamoso de color blanco y un pie esbelto, radicante, escamoso y sin volva apreciable. Al consultar la bibliografía nos dimos cuenta de que se trataba de una *Amanita*, *A. vittadini*, privada de bulbo y volva que está representada por brazaletes escamosos característicos, desde la base del pie hasta debajo del anillo. Durante varios años hemos vuelto al mismo lugar con el único objetivo de fotografiarla. Por fin, en este otoño la hemos encontrado.

Su **sombrero** de 5-17(20) cm. es muy carnoso y grueso. Al principio globoso, hemisférico, después anchamente convexo y plano en el disco. Margen incurvado a plano, liso, no estriado, excedente, irregular y a veces ondulado, lacerado con la edad y con restos del velo parcial. Cutícula separable, delgada, tenaz, seca, de color blanco a blanco-crema, con tonos ocráceos y amarillos en la vejez; totalmente cubierta con abundantes restos del velo universal en forma de placas y escamas erizadas, adheridas y polimorfas, verrugosas, piramidales, truncadas, anchas, persistentes, más densas y agudas en el centro, aplanadas e imbricadas en la periferia, de color blanco a blanco-crema.

El **himenio** tiene láminas y laminillas blancas, después cremas, apretadas, libres, bombeadas y con la arista subflocosa.

El **pie** de 8-20(25)x1, 5-3, 5 cm. es esbelto, cilíndrico, macizo y lleno, radicante y a veces curvado en la base; blanco como el sombrero, con escamas circulares por debajo del anillo, escurras y con las puntas ascendentes (armiloides), de color blanquecino y que se tinte de amarillento a ocre en la vejez y con la manipulación. Volva no apreciable y disociada en escamas escurras en la base del pie. Anillo alto, membranoso, doble, muy amplio, colgante y blanco, amarillea con la manipulación; en los inmaduros cerrados recuerda a la rueda de carro, típica de algunos *Agaricus*.

La **carne** es espesa, compacta y despues fofa, de color blanco con tendencia a amarillear sobre todo en el pie. Olor aromático al principio, después desagradable, sabor dulzaino. Considerado como un buen comestible.

La **esporada** es blanco-crema con esporas de 10-12x8-9,5 μm ., ovoides, hialinas, lisas y amiloides.

Fructificaciones que aparecen de forma aislada a dispersa e incluso en pequeños corros; especie mediterránea, escasa y rara en nuestra región, se debería limitar su recolección; crece en prados, entre la hierba, en primavera y otoño. A primera vista nos parece una *Macrolepiota*; si los ejemplares son jóvenes y están cerrados se asemejan mucho a los *Agaricus* que evidentemente no tienen las láminas blancas. Se puede confundir con *A. echinocephala* (Vitt.)Quélet, que tiene el pie bulboso y radicante y las escamas no son escuarrosas.

BIBLIOGRAFÍA:

- BON, M. (1988). *Guía de campo de los hongos de Europa*. Omega. Barcelona. 352 pág.
BREITENBACH J. & F. KRÄNZLIN (1995). *Champignons de Suisse. Tome 4. Agaricales 2^{ème}*. Edition Mykologia, CH-6000 Lucerne. Suisse. 371 pág.
CETTO B. (1980). *Guía de los hongos de Europa, T. 1*. Omega. Barcelona. 730 pág.
COURTECUISSÉ R. & B. DUHEM. (1994). *Guide des champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé. Paris. 480 pág.
MARCHAND A. (1977). *Champignons du nord et du midi, T.1*. Hachette. Perpignan. 282 pag.
MESPLEDE H. (1980). Revision des Amanites. *Bulletin de la Societe Micologique du Bearn*. Avril, 51 pág.
MORENO G. y OTROS (1986). *La guía de Incafo de los hongos de la península Ibérica, T.II*. Incafo. Madrid. 1276 pág.
KÜHNER R. & H. ROMAGNESI (1984). *Flore analytique des champignons Supérieurs*. Masson. Paris. 557 pág.

Dendropolyporus umbellatus (Pers.:Fr.) Jülich

L. BARRIO DE LA PARTE
Sociedad Micológica Cantábrica

Etimología: umbellatus (lat.)=umbela

CLASE: *Homobasidiomycetes*

SUBCLASE: *Aphyllphoromycetideae*

ORDEN: *Polyporales*

GENERO: *Polyporus*

Es una gran sorpresa hallar esta exótica especie con forma de umbela y colorido uniforme gris ceniza o gris pardo como queriendo pasar desapercibida entre la hojarasca de la frondosa

bajo la cual vive o sobre la que crece, ya que puede presentarse como parásita en la base del árbol o en las raíces que afloran en el humus del substrato, así como saprófita después de la muerte del huésped, en tocones o troncos yacentes. Es fácil su reconocimiento in situ por sus caracteres morfológicos o macroscópicos, en relación con sus semejantes como la *Grifola frondosa* (Dicks.:Fr.) S.F. Gray, la cual presenta los sombrerillos en forma flabeliforme y *Meripilus giganteus* (Pers) Karst. cuya carne al contacto con el aire adquiere una tonalidad rosa que luego termina ennegreciendo.

D. umbellatus se cataloga como excelente comestible en estado joven y fresco por su textura tierna y compacta, aunque sus sombrerillos son delgados. En Francia su hallazgo se guarda tradicionalmente de padres a hijos ya que se puede cortar lo que consideramos el fruto del hongo es decir, el pie con el conjunto de sombrerillos. De esta forma, respetando el esclerocio, podemos recolectarlo dos o tres años y luego dejarlo descansar el siguiente con toda su fructificación, dando tiempo a que se reponga el micelio para así asegurar la especie. El esclerocio es hipogeo, puede medir entre 6-15 cm. de largo, por 2-4 cm. de grueso, con una corteza dura de color pardo negro, por dentro de blanco amarillento claro cuyo contexto es suberoso y tenaz.

Material estudiado: En el valle de Campoo de Suso, en un rodal de *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. ± 1100 m. de altitud, hallados dos ejemplares, uno sobre la base de un roble y el otro entre la hojarasca del substrato, el 19 de Junio de 1999, después de una primavera normal en cuanto a pluviosidad caída.

Carpóforo: Emerge del esclerocio un pie que se va ramificando y bifurcando hasta terminar dando forma a unos sombrerillos, cuyo tamaño se halla entre 2-6 cm. de diámetro. De joven es convexo con mamelón; con la edad se vuelve plano-umbonado, de gris crema a gris-pardo, pardo-amarillento a pardo-ocráceo. La superficie puede presentarse lisa, seca, fibrillosa o rota en pequeñas escuámulas. El margen es delgado, incurvado a plano recurvado, recto, ondulado, lobulado.

Poros: Son angulosos, irregulares de 0.5-1 mm. de diámetro. Más anchos y angulosos los que recorren el pie, con arista entera de joven, después con la edad se vuelve flecosa. Superficie poroide de blanca a crema pálido. **Tubos:** Tienen 1.5 mm. de largos, decurrentes, concolor a los poros.

Pie: Nace del esclerocio que enseguida se ramifica y se bifurca adquiriendo forma de árbol (dendrós = árbol gr.), *Polyporus* en forma de árbol, carnoso de color ocráceo a pardo-rojizo, tonalidad que va desluciéndose a medida que va ramificándose.

Carne (contexto): Blanquecina o de blanca a crema, fibrosa, en seco friable, olor fúngico, agradable, sabor dulce.

Hábitat: Especie de bosque con preferencia por los latifolios *Quercus*, *Fagus sylvatica*, *Castanea sativa*, *Carpinus*, *Populus*, *Acer*. Es agente de podredumbre blanca con desarrollo muy lento.

Microscopia: Sistema de hifas dimítico, las hifas generativas de 12 μ m. de diámetro, de paredes más o menos engrosadas y fibuladas, hialinas, ramificadas, entrelazadas, con un diáme-

tro entre 2-4 μm . en el subhimenio; son ligeramente más gruesas y alcanzan un diámetro de 20 μm . en el contexto donde es más amplio, anastomosada y a veces con contenido oleoso. La hifa generatriz es muy numerosa en el contexto. Las hifas connativas son poco numerosas, muy ramificadas, de hialinas a amarillentas en la carne, entrelazadas en el himenio donde tiene un diámetro de 1 a 4 μm . que llegan a 8 μm . en el contexto. Los basidios son hialinos, cilíndricos, tetraspóricos con unión en hebilla basal y pueden medir (25)35-45(50)x4-6(7) μm . Los esterigmas son más o menos iguales y miden de 4 a 5 μm . Los cistidios no existen mientras están presentes los cistidiolos hialinos, con paredes delgadas, inmersas en el estrato himenial. El basidio es hialino, liso con paredes delgadas cilíndrico, ligeramente replegado hacia la base y mide 7-9-10x2.5-3.5-4 μm . Esporas blancas en masa e hialinas en el microscopio, más bien elípticas de 8-11x3-4 μm .

BIBLIOGRAFÍA:

JÜLICH, W. (1989). "*Guida alla determinazione dei funghi Vol. 2º. Aphyllophorales, Heterobasidiomycetes, Gastromycetes*". Saturnia. Trento. 597 pág.

CETTO, B. (1979). "*Guía de los Hongos de Europa*" Tomo 1. Omega. Barcelona. 730 pág.

Onygena equina (Willdenow) Pers.: Fr.

L. BARRIO DE LA PARTE
Sociedad Micológica Cantabria

CLASE: *Pectomycetes*

ORDEN: *Onygenales*

FAMILIA: *Onygenaceae*

GENERO: *Onygena*

En un día de campo, en otoño, encontré una pezuña de caballo sin ascocarpos, limpia y seca pero muy deteriorada, y la trasladé a un lugar sombrío entre musgo. Y cuál fué mi sorpresa cuando, a los dos o tres meses, volví al lugar y la vi cubierta de ejemplares de esta bella especie.

Fructifica en un tipo de hábitat muy determinado, sobre cascos equinos, de los que recibe el nombre, aunque también puede hallarse sobre huesos y cuernas, siempre en avanzado estado de descomposición, aislado o gregario.

Material estudiado: A mil metros, sobre tierra, en un casco equino, en las inmediaciones del Puerto de Pozazal (Cantabria), en diciembre de 1998.

El **ascocarpo** tiene una cabeza de 2-4 mm de diámetro, la cutícula es gruesa, verrugosa en estado joven, lanosa o lisa en la madurez, de color blanco a crema pasando a parda.

El **himenio** se halla dentro de la cabezuela, al contrario de las especies de los géneros *Claviceps* y *Cordyceps*, que tienen los ascos en los peritecios radialmente en torno a la periferia de la cabeza. La *Onigena* se parece más a un *Gasteromycete* tanto en la colocación de los ascos, como en el modo de abrirse para dejar libres sus esporas en el momento de la esporulación.

El **pie** de 3-6 x 2 mm, liso o finamente decorado por pequeñísimos granitos, es blanco o pardusco, con la base más oscura.

La **carne** de consistente a dura, es parda en la cabeza, de blanquecina a crema en el pie; al corte se puede apreciar el tono distinto que tiene la cutícula en la cabeza.

Caracteres microscópicos: Las **esporas** de 8-9 x 4'8-5'5 µm anchamente elípticas son lisas, de color pardo claro, con una o dos gúttulas; los ascos son octosporicos, globosos, de 14-20 x 12-14 µm.

BIBLIOGRAFIA:

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1995). *Champignons de Suisse*. Tomo I. *Ascomycetes*. Edition Mycologia. Lucerne.
- CETTO, B. (1980). *Guía de los hongos de Europa*. Tomo II. Omega. Barcelona.
- MENDAZA RINCON DE ACUÑA, R. & G. DIAZ MONTOYA (1980). *Las setas*. Iberduero. Bilbao.

Agaricus porphyrrhizon Orton

V. CASTAÑERA HERRERO
Sociedad Micológica Cantabra

Etimología: De "porphyros" (gr.)=púrpura y "rhiza" (gr.)=raíz.

Sinónimos: *A. purpurascens* (Cooke) Pilat; *Psalliota purpurascens* (Cooke) Möller

CLASE: *Basidiomycetes*

ORDEN: *Agaricales*

FAMILIA: *Agaricaceas*

GENERO: *Agaricus*

Cuando se recorre el bosque y las zonas de matorrales, en los claros y praderas de las orillas encontramos algunas veces un *Agaricus*, poco frecuente, de talla media a pequeña, tintado de tonos lilas en los ejemplares muy frescos y rápidamente decolorado con la sequedad, se trata de *Agaricus porphyrrhizon*, que fácilmente se puede confundir con especies más pequeñas y esbeltas de la sección *Minores*.

Este "agárico" posee un bello colorido y una talla media de hasta 10 cm.; algunos autores lo encasillan en la sección *Arvensis* y otros, a pesar de su talla y posiblemente por comodidad, en la sección *Minores* que acoge a hongos más pequeños y diminutos.

Su **sombrero** de 6-8(10) cm., al principio es hemisférico o algo truncado, después convexo, convexo extendido y con centro plano a deprimido. Margen incurvado y al final recto, más pálido que el sombrero y con restos apendiculados y blanquecinos del anillo. Cutícula cubierta de pequeñas escamitas o fibrillas radiales, adheridas, más densas en el centro, de color marrón rosado, o marrón liláceo que se aclara hacia el exterior, en la vejez palidece y se colorea de amarillento; amarillea con el frote.

Sus **láminas** son libres, apretadas, delgadas y anchas, inicialmente blanquecinas, luego gris-rosado y por último marrón negruzco. Arista denticulada, pálida y estéril.

El **pie** de 5-8x1-1, 5 cm., es rechoncho, cilíndrico y progresivamente engrosado hacia la base, a veces algo bulboso, liso a débilmente peluchoso, de color blanco con tintes lila que se tiñe fácilmente de amarillo ya sea espontáneamente o al frote y especialmente en la base; esta presenta algún delicado cordón miceliar amarilleante. Anillo alto, caído, a menudo oblicuo, simple, delgado, membranoso, frágil y de color blanco que amarillea fácilmente.

La **carne** es delgada; blanca, amarilleante especialmente en la base del pie, oscurece débilmente algunas horas después en contacto con el aire. Olor mas o menos intenso de almendras amargas, sabor dulce. Comestible. Reacción de Schaeffer positiva.

La **esporada** es marrón oscura. Las esporas son de 5-6x3-4 μm ., ovoides y monogutuladas. Basidios tetraspóricos con largos esterigmas.

Fructificaciones aisladas o dispersas en pequeños grupos que crecen en bosques de coníferas y planifolios según la literatura especializada, ha sido recolectada en praderas de la orilla del bosque y también en el páramo entre brezos y árgumas. Es una especie poco frecuente que aparece en verano y otoño.

Se puede confundir fácilmente con *A. purpurellus* (Möller) Möller que ya fue descrito en YES-CA nº 10 (1998); tiene coloración similar, tamaño netamente menor y esporas más pequeñas. *A. semotus* Fr., tiene color menos intenso, es más esbelta y de menor talla y tiene olor anisado.

BIBLIOGRAFÍA:

- BON M. (1988). *Guía de campo de los hongos de Europa*. Omega. Barcelona. 352 pág.
- BREITENBACH J. & F. KRÄNZLIN (1995). *Champignons de Suisse. Tome 4. Agaricales 2^{ème}*. Edition Mykologia, CH-6000 Lucerne. Suisse. 371 pág.
- CAPPELLI A. (1984). *Agaricus*. Biella Giovanna. Saronno. 556 pág.
- CETTO B. (1980). *Guía de los hongos de Europa, T.4*. Omega. Barcelona. 730 pág.
- COURTECUISSÉ R. & B. DUHEM. (1994). *Guide des champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé. Paris. 480 pág.
- MESPLEDE H. (1981). Le Genre Psalliota, Revision. *Bulletin de la Societe Micologique du Bearn*. Jul., 21 pág.
- KÜHNER R. & H. ROMAGNESI (1984). *Flore analytique des champignons Supérieurs*. Masson. Paris. 557 pág.

Cortinarius zinziberatus (Scop.: Fr.) var. flavoanulatus Moser

CLASE: *Basidiomycetes*.

ORDEN: *Agaricales*

FAMILIA: *Cortinariaceae*

GENERO: *Cortinarius*

Este cortinario es muy poco conocido, por su aparición precoz, ya que es uno de los primeros hongos que aparece en nuestro bosque a principios de primavera y tampoco le delata su aspecto, pues no es demasiado atractivo ya que su forma y color son de tonos suaves, con estas características no es de extrañar que pase casi inadvertido, aunque donde sale es generoso y se presenta en abundancia.

El **sombrero** de 2-6 cm, es higrófono, primero hemisférico y después más o menos aplanado, pero siempre con un mamelón ancho y obtuso. El margen está medianamente enrollado, fino y algo excedente. La cutícula, no separable de la carne, de color miel con matiz rojo roña, de seco toma tonos amarillo ocráceos, estando mucho tiempo cubierta por un velo amarillento o amarillo verdusco y brillante.

Las **láminas** no muy prietas, con numerosas lamélulas y laminillas, adnato atenuadas, incluso algo decurrentes por un diente, no muy anchas y desiguales, de color canela claro hasta pardo roña, con la arista débilmente aserrada y concolor.

El **pie** es de 6-12 x 0'6-1'2 cm, subcilíndrico en ocasiones algo más engrosado hacia la base y a veces atenuado y débilmente puntiagudo, oblicuo o curvado cuando salen juntos o cespitosos, lleno, fibroso y rígido, concolor al sombrero, algo más pálido en el tercio superior, finalmente fibrilloso, con restos de la cortina y el velo formando un débil y fugaz anillo, de color pardo ocre verdusco, con una tonalidad amarilla más o menos pálida en la base.

La **carne** es fibrosa en el exterior del pie, algodonosa en el interior, así como en el sombrero, de color pajizo arcilloso, con tonos de humedad más oscuros y brillantes. Olor suave fúngico, más o menos agradable y sabor insípido. No comestible.

La **esporada** es de color pardo roña; esporas de 8-10 (11) x 6-6 μm , densamente provistas de pequeñas verrugas, apículo oblicuo. Los basidios miden 33-45 x 9-10 μm , con grandes esterigmas de hasta 4 μm . Fructificaciones gregarias o en pequeños grupos e incluso cespitosas, en las estaciones más bien secas, en terrenos calcáreos y silíceos, en bosques de abetos y frondosas, al principio de la primavera.

C. Isabellinus (Batsch.: Fr.) Fr. es muy similar, pero las láminas de este tienen la arista entera y algo amarillenta, sombrero algo más claro amarillento, pié algo más grueso, rechoncho, las más veces hueco, pendiendo en el interior del sombrero un mechón cónico a modo de *Hebeloma sinapizans*. (Paulet) Gillet.

Flammulina velutipes (Curt.: Fr.) Karsten

DÁMASO MARTÍN DE LA MATA
Sociedad Micológica Cantabra

Etimología: De velutipes = pie aterciopelado. Por el aspecto de su pie.

Sinónimo: *Collybia velutipes* (Curt.) Fr.

CLASE: *Basidiomycetes*

ORDEN: *Agaricales*

FAMILIA: *Tricolomataceas*

GENERO: *Flammulina*

Material estudiado: Ejemplares encontrados sobre raíces muertas de escajo (*Ulex europaeus* L.) en Reinoso (Cantabria). También la hemos visto en el parque de Matalaños, en el Sardinero (Santander), sobre un tocón descompuesto, imposible de identificar.

Esta bonita seta aparece de forma cespitosa en el otoño avanzado, e incluso en invierno, siempre sobre restos leñosos.

Su **sombrero**, de 3 a 8 cm, es hemisférico al principio, convexo después y extendido en la madurez. La cutícula, anaranjado rojiza en el centro, se aclara y torna de amarillo en el margen, está envuelta de una capa viscosa que forma una especie de gelatina característica de esta especie.

Las **láminas**, de color blanco al principio y crema al madurar, son adnatas, delgadas, con numerosas lamélulas intercaladas cerca del margen.

El **pie**, de 4-8 x 0,5-1 cm, es cilíndrico, curvado, algunas veces fusiforme, unido en la base a otros ejemplares, bellísimamente adornado de pelos de color marrón oscuro que le proporcionan un aspecto aterciopelado.

La **carne** es cartilaginosa, blanquecina, de sabor dulce y olor poco pronunciado, quizás algo aciduloso. Es comestible, aunque poco apreciada, después de quitar el pie por correoso y la cutícula del sombrero por su excesiva viscosidad.

La **esporada** es blanca. Las esporas son elipsoidales, lisas, hialinas, de 6-9 x 3,5-4,5 µm. Los basidios son tetrasporicos.

BIBLIOGRAFÍA

BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991)- *Champignons de Suisse. Tome 3. Bolets et champignons à lames*. Edition Mykologia, Lucerne. Suisse. 364 pág.

CENDRERO, A. y otros (1993)- *Guía de la naturaleza de Cantabria*. Estudio. Santander. 348 pág.

COURTECUISSE, R. & B. DUHEM (1994). *Guide des champignons de France et d'Europe*. DELACHAUX ET NIESTLE. París. 480 pág.

MORENO, G.; J. L. GARCÍA & A. ZUGAZA (1986)- *La guía de INCAFO de los hongos de la Península Ibérica*. Tomo II. Incafo. Madrid. 1276 pág.

Hygrocybe olivaceonigra (Orton) Moser

CLASE: *Basidiomycetes*

ORDEN: *Tricholomatales*

FAMILIA: *Hygrophoraceae*

GENERO: *Hygrocybe*

El **sombrero** de 3-6 cm, primero cónico más o menos obtuso, después algo más estirado, aunque nunca enteramente. El margen es anchamente lobulado y sinuoso. La cutícula es radialmente fibrillosa, opaca y de color primero gris claro, más tarde gris oliváceo, ennegreciendo poco a poco hasta llegar al gris negruzco más o menos intenso.

Las **láminas** no demasiado juntas, con presencia de lamélulas y laminillas, irregulares, ascendentes, redondeado adnatas al pie, de color primero gris claro, más tarde gris verdusco más o menos oscuras. Arista irregular débilmente aserrada o punteada.

El **pie** es de 6-10 x 0'8-1'5 cm, subcilíndrico, algo atenuado en el extremo inferior, fibrilloso longitudinalmente, incluso retorcido, muy enterrado en la arena, hasta dos tercios de su longitud, de color gris perla, con alguna tonalidad verde oliva, ennegreciendo paulatinamente con la edad o la manipulación.

La **carne** es fibrillosa en el pie, algo más algodonosa en el sombrero, frágil y acuosa, de color gris. Olor suave, fúngico, sabor insípido. No comestible, tóxico.

La **esporada** es de color grisáceo, esporas de 9-15 (17) x 5'5-8 (10) μm , elipsoides, lisas con apículo voluminoso.

Los **basidios** miden 35-48 x 12-15 μm , con presencia de fíbulas.

Fructificaciones aisladas, raramente juntas, en zonas más o menos musgosas o herbosas, en la arena del litoral, de aparición rara, en la época otoñal.

GASTRONOMÍA

ARROZ CON SETAS

SETAS RECOMENDADAS:

(Usar siempre setas pequeñas y frescas). Lepista nuda, Lepista personata

INGREDIENTES PARA 6 PERSONAS:

400 gr. de setas	300 gr. de arroz	1 vaso de aceite de oliva
1 pimienta verde	1 pimienta roja	1 hoja de laurel
2 dientes de ajo	2 cucharadas de perejil picado	sal

ELABORACIÓN:

Limpiar las setas con un paño húmedo.

Con abundante agua, sazonada con la hoja de laurel, ponerlas a cocer durante diez minutos a fuego medio.

En una cazuela de barro calentar el aceite, rehogar los ajos y los pimientos (cortados en tiras finas) durante unos minutos, añadir el arroz y rehogar un poco. Agregar el agua o caldo ligero (medido por vasos, el doble de agua que el arroz). Cuando empiece a hervir, añadir las setas (cortadas en tiras no muy grandes), sazonar y dejar que termine de hacerse.

Espolvorear con perejil picado a la hora de servir.

JOSÉ LUIS DIEZ

HUEVOS BOCA ABAJO

INGREDIENTES PARA 2 PERSONAS

300 gr. de nízcalos	6 huevos	2 cucharadas de aceite
50 gr. de mantequilla	1 vaso de leche	nuez moscada
1 cucharada de harina	2 cucharadas de mahonesa	sal y pimienta

ELABORACIÓN:

Se lavan y se cortan los nízcalos en trocitos (lo más pequeños que se pueda). En una sartén con el aceite se fríen un poco y se salan, procurando que queden triscones, después se escurren y se reservan.

Se cuecen los huevos durante 10 minutos, una vez fríos se pelan y se cortan a la mitad, se retiran las yemas y se reservan.

Con la mitad de la mantequilla, la harina y la leche se hace una bechamel espesa y se le añaden los nízcalos, se rehoga todo junto durante dos minutos se añade la sal, la pimienta y la nuez moscada (al gusto). Una vez templado se añade la mahonesa alguna yema (aplastada) y se mezcla todo bien. Con este preparado se rellenan los huevos y se colocan boca abajo en un bandeja de horno.

Con el resto de la mantequilla, la harina y la leche se hace una bechamel muy clarita, se vier-

te por encima de los huevos y se mete en el horno a gratinar durante unos minutos. Una vez gratinados se les adorna con el resto de las yemas pasadas por el chino.

De tener algún nízcalo más, se pueden esparcir, una vez fritos, por encima de los huevos, al igual que las yemas.

M^a JESÚS

CREMA DE CALABACINES CON SETAS Y CHAMPIÑONES

SETAS RECOMENDADAS:

Agaricus macrosporus, Calocybe gambosa, Boletus edulis

INGREDIENTES PARA 6 PERSONAS:

400 gr. de setas	2 calabacines medianos	3 cucharadas de mantequilla
_ de nata líquida	3 quesitos	perejil picado
6 patatas	2 cebollas	aceite de oliva y sal

ELABORACIÓN:

Poner a calentar el aceite en una cazuela. Trocear la cebolla y las patatas, añadir al aceite y rehogar. Pelar los calabacines (dejar algo de piel), cortarlos y echarlos con la cebolla y las patatas. Cubrir con agua, sazonar y dejar cocer media hora aproximadamente. Agregar los quesitos (en trozos) y la nata líquida. Pasar todo por la batidora y después por un chino fino (si es preciso, añadir agua).

Calentar la mantequilla en una sartén y freir las setas a fuego lento (cortadas en trozos finos) durante quince o veinte minutos. Escurrir y añadir a la crema.

Espolvorear con perejil picado a la hora de servir.

TERESA MARINA



SUSCRIPCION REVISTA

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

D.

Domicilio C. P.

Calle

Teléfono

SOLICITO

Suscribirme a la revista YESCA que recibiré por correo

N^{os} atrasados

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

“TARDE DE VIAJE”

El tren rechina, lento
cansino al crudo invierno.
La niebla, nieve y frío
se combinan para despojarme
de toda intimidad.
Atorados, tras su abrigo y sus bufandas,
traspasados, por esta humedad, lechosa,
que percibo tras la ventanilla,
caminan los viajeros,
que unirán mi vista, pronta
a esta observación.
Al fondo, muy fugaz, tal vez difuminado,
adivino ese puente que hace solo un instante
venimos de cruzar.
Ahora, en la parada,
en un pueblo me encuentro.
No conozco su nombre,
tan solo su silencio.
Me hace sentir de pronto y aparecer culpable.
No hay pájaros.
Mi vista de miope se pierde al otro lado.
Los ladrillos oscuros
y su andén de piedra helada
en la estación destacan.
Y nos vamos, ligeros,
perdidos en la niebla.
Nuestra huella es difusa,
sólo un suave pitido.
En este ruido informe
se pierde nuestro ser.
Nos deja sin figura,
sin nombre nuestros rostros.
Somos un eco leve en este atardecer.
Cierro los ojos, sueño,
ya me duermo, me pierdo
y ya no siento nada.
Dejo a mi lado el libro,
dejo de divagar.

II PISCATORE



AGARICUS PORPHYRRHIZON Orton

Foto J. Castañera



FLAMMULINA VELUTIPES (Curt.: Fr.) Karsten

Foto D. Martín

