

## 4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

Roberto FERNÁNDEZ SASIA

*Sociedad Micológica Gallarta-Gallarta Mikologia Elkarte.*

*E-48550- Muskiz (Bizkaia)*

*e-mail: [robertofernandez@euskalnet.net](mailto:robertofernandez@euskalnet.net)*

**Lactarius 18: 44 - 55 (2009). ISSN: 1132-2365**

**RESUMEN:** Se describe en el presente artículo tres pequeñas especies pertenecientes al género *Entoloma* (Fr.: Fr.) Kummer, recogidos en el norte peninsular, en las provincias de Bizkaia, Araba y Burgos.

**ABSTRACT:** The author presents in this work three little species belonging to Genus *Entoloma* (Fr.: Fr.) Kummer found in the north of the Iberian Peninsula, in Bizkaia, Araba and Burgos.

**Palabras clave - Key words:** *Basidiomycotina - Agaricomycetidae-Entolomatales-Entoloma-sericellum-testaceum-cetratum-Euskadi-Burgos.*

### INTRODUCCIÓN, MATERIAL Y MÉTODOS

En el presente trabajo queremos aportar citas de recolecta, acompañadas estas de descripciones macro y microscópicas detalladas de tres especies pertenecientes al género *Entoloma* (Fr) Kummer. Las especies se describen en sus aspectos macro

y microscópicos. Las descripciones corresponden en todos los casos a anotaciones y observaciones propias. Si alguno de nuestros datos fuese discordante con respecto a los registrados en la literatura que obra en nuestro poder se hará constar de forma explícita en el apartado de observaciones, al final de cada descripción.

#### 4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

Las fotografías de los ejemplares se han realizado con una cámara digital **Olympus E-330** y, en el caso de *E. cetratum* con una compacta **Olympus 5060-Wide Zoom**. Las fotografías han sido tratadas con *Adobe Photoshop*, retocando únicamente la luminosidad y el enfoque en los casos necesarios. En ningún caso se han retocado los colores o realizado ningún otro tipo de variación sobre la imagen original.

Todas las muestras se hallan depositadas en la micoteca particular del autor, en la Sociedad Micológica Gallarta - Gallaría Mikología El-kartea de Abanto y Zierbena, provincia de Bizkaia.

Respecto a la metodología de trabajo esta es la habitual del autor (ver trabajos del mismo en anteriores números de esta misma publicación)

#### DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

**ENTOLOMA CETRATUM** (Fr.) Mos., *Kleine Kryptogamenflora*, Bd II b/2, ed. 4 (Stuttgart): 206 (1978)



*Foto 4.1.- Entoloma Cetratum (Fr.) Mos.*

**Basiónimo:** *Agaricus retratas* Fr., *Observ. mycol. (Havniae)* 2: 218 (1818)

**Sinónimo:** *Nolanea cetrata* (Fr.) P. Kumm., *Führer Pilzk.*: 95 (1871);

*Nolanea testarea sensu* NCL (1960); fide Checklist of *Basidiomycota* of Great Britain and Ireland (2005).

#### **Caracteres macroscópicos:**

**Sombrero** de hasta 21 mm de diámetro, en un principio convexo, luego extendido con un ligero mamelón obtuso y ancho presente en todos los ejemplares. Higrófono y estriado por transparencia hasta el disco. Su cutícula es glabra, lubricada en tiempo húmedo, de color amarillento-ocráceo claro (miel), con una mancha más oscura característica y persistente en el umbón de todos los ejemplares.

**Pie** largo y esbelto con relación al sombrero, de hasta 51 x 5 mm. de sección cilíndrica y uniforme, aunque uno de los ejemplares presenta un bulbo de 7 mm. Su color es más claro que el píleo, de aspecto hiellino y reco-

rrido por evidentes fibras longitudinales plateadas que le confieren un aspecto brillante. Con la desecación toma tono ocre amarillento pálido

**Láminas** más bien espaciadas e irregulares, ventradas, algo distantes respecto al pie o adherentes al mismo, inicialmente se presentan de un color blanquecino pasando posteriormente a rosa pálido.

**Carne** muy escasa. Concolor al exterior, inodora e insípida.

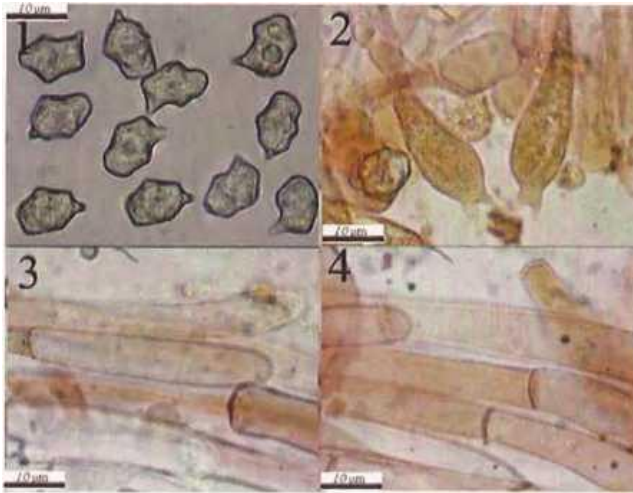
#### **Caracteres microscópicos:**

**Esporas** con 5-7 ángulos, heterodiamétricas, de (9,5) 10-11,1 (12) x (6) 6,7-8,1 micras.

**Basidios** bispóricos, de 35-50 x 9-11 micras.

**Cistidios** ausentes.

**Epicutis** en forma de cutis de hifas cilíndricas, de longitud superior a 100 micras y 3-10 de calibre en la superficie pero rápidamente diferenciado presentando hifas anchas y elementos globosos subyacentes, de hasta unas 22 micras de calibre. Pigmento membranario pálido.



**Foto 4.2.1.- *Entoloma Cetratum* (Fr.). Esporas.**

**Foto 4.2.2.- *Entoloma Cetratum* (Fr.). Basidios bispóricos.**

**Fotos 4.2.3 y 4.2.4.- *Entoloma Cetratum* (Fr.). Epicutis**

### **Recolectas estudiadas:**

14 de diciembre de 1996, Críales, provincia de Burgos, entre los musgos de un pinar de *Pinus silvestris* y *Pinus pinaster*, **Legit:** Carlos Monedero García, Cayetano Fernández Gutiérrez y Robeto Fernández Sasía, exicatum N°: RFS-961214-03; 2 de diciembre 2006, misma localidad y hábitat, **legit:** Carlos Monedero García y Roberto Fernández Sasía, exicatum N°: R.F.S.-061202-05

### **Comentarios:**

Se trata de una pequeña especie ligada a los bosques y plantaciones de coníferas. Macroscópicamente destaca por su sombrero muy estriado, poco parabólico, no mamelonado y con el centro contrastadamente más oscuro. Nosotros no hemos advertido ningún olor en nuestras recolectas pero di veros autores (NOORDELOOS, 1992; Breitenbach y Kránzlin, 1995; BAS, Kuyper, Noordeloos & Vellinga, 1998; Bailará, 2003) mencionan un olor

4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

ligeramente farinoso. En el aspecto de la microscopía son destacables sus basidios, que en nuestras recolectas son estrictamente bispóricos, coincidiendo con

las observaciones de Bailará, 2003. Breitenbach y Kränzlin, 1995 mencionan la posibilidad de hallar esporádicamente algún basidio tetraspórico.

**ENTOLOMA SERICELLUM** (Fr.: Fr.)

Kumm., Kummer, P., *Der Führer in die Pilzkunde*: 97 (1871)



*Foto 4.3.- Entoloma Sericellum* (Fr.: Fr.)

**Basionimo:** *Agaricus sericellus* (Fr.) Fr., *Systema Mycologicum* 1: 196 (1821)

**Sinónimos:**

*Rhodophyllus sericellus* (Fr.) Qué], *Enchiridion Fungorum* in

Europa media et praesertim in Gallia Vigentium: 61 (1886);

*Leptonia sericella* (Fr.) Barbier, Bull. Trimestriel Soc. Mycol. France 18: 78 (1902);

*Eccilia sericella* (Fr.) Singer,

4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

Collectanea Botanica 1 (3): 218 (1947)

**Caracteres macroscópicos:**

**Sombrero** de hasta 40 mm de diámetro. En un principio convexohemisférico, con el centro plano o algo deprimido, finalmente extendido de algo deprimido a umbilicado. **Cutícula** de color blanco prácticamente puro, con reflejos amarillos en la zona discal. Superficie ligeramente tomentosa y algo fibrillosa bajo la lupa. En algún ejemplar adulto se aprecian estriaduras por transparencia.

**Pie** largo con relación al píleo (generalmente supera en su longitud el doble del radio pileico). A veces puede presentarse excéntrico. Cilíndrico y de sección uniforme, aparece a veces ligeramente bulboso en la base. Concolor al píleo con ligeros reflejos amarillentos que se acentúan con la manipulación.

**Láminas** más bien espaciadas. Irregulares. Desiguales. De adnatas a más o menos decurrentes, en algunos ejemplares se presentan largamente decurrentes. Color inicial blanquecino, pasando por maduración de las

esporas a rosa salmón. Arista entera o erodada y concolor a las caras.

**Carne** escasa. Blanca. De subinodora a olor ligeramente herbáceo, a veces con un cierto componente farinoso. Sabor en concordancia con el olor.

**Caracteres microscópicos:**

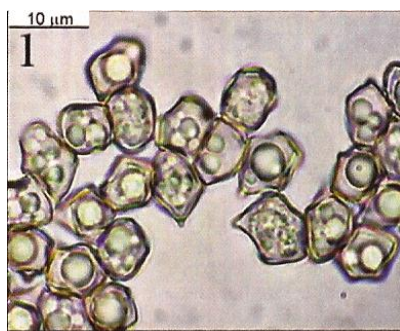


Foto 4.4.1.- *Entoloma Sericellum*.  
Esporas.



Foto 4.4.2.- *Entoloma Sericellum*.  
Esporas.

4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA  
RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

**Esporas** de (9) 9,2-10,1 (10,5) x (6,5) 7,2-8 (8,25) micras. Con 5 6 6 ángulos.

**Cistidios** utriformes o más o menos langeniformes, de hasta 35 x 12,5 micras

**Basidios** tetraspóricos, banales.



**Foto 4.4.3.-** *Entoloma Sericellum*.  
*Cheilocistidios*.

**Recolectas estudiadas:**

11 de octubre de 1996, Artzentales, provincia de Bizkaia, en las márgenes de un sendero junto a una plantación de *Pinus radiata*, **Legit:** Roberto Fernández Sasia, exicatum N° R.F.S.-961005-01; 21 de octubre de 2006, puerto de Opakua, Aguráin Salvatierra, en un bosque mixto de *Pinus nigra*, *Picea excelsa* y *Fagus silvático*, **Legit.:** Carlos Monedero García. Cayetano

Fernández Gutiérrez y Roberto Fernández Sasia, exicatum N°: R.F.S.061021-06; 14 de Junio de 2008, monte mello, Muskiz, provincia de Bizkaia, en las márgenes de un camino forestal bordeado de *Quercus pyrenaica*, *Quercus robur* y *Castanea sativa*, **Legit:** Roberto Fernández Sasia, exicatum N°: R.F.S.-080614-03.

**Comentarios:**

Se trata de una pequeña especie, de un color blanco prácticamente uniforme y que puede pasar desapercibida, confundida con una *Mycena*, lo cual puede explicar que a pesar de su relativa frecuencia no se halle muy citada en la literatura que hemos podido consultar. Además de por su color y aspecto general se caracteriza por la presencia de cheilocistidios y sus esporas heterodiamétricas. Respecto a su ecología, además de lo observado personalmente por nosotros, aparece citada bajo encinas, arces y diversas especies arbóreas (VILA & CABALLERO, 2005 y 2006) y alcornocoles (CONSIGLIO, 2008). También aparece referido en dunas (BAS, Kuyper, Noordeloos & Vellinga, 1998)

4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA  
RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

**ENTOLOMA TESTACEUM** (Bres.) Noordel., *Beihefte zur Nova Hedwigia*  
91: 83 (1987)



*Foto 4.5.- Entoloma Testaceum* (Bres.) Noordel



*Foto 4.6.- Entoloma Testaceum* (Bres.) Noordel



4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA  
RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

**Basionimo:** *Nolanea cetrata*  
*var. testacea* Bres., Fungi tridentini 1 (6-7): 77 (1881)

**Sinónimos:**

*Nolanea testacea* (Bres.) P.D. Orton, Transactions of the British Mycological Society 43: 179 (1960);

*Entoloma cetratum* var. *testaceum* (Bres.) Noordel., Annls Univ. turku. 66: 36 (1981).

**Caractes macroscópicos:**

**Sombrero** de hasta 36 mm. de diámetro, de forma convexa, con el borde inflexo y ondulado, de aspecto algo festoneado y presentando un ligero umbón poco diferenciado. La superficie es muy higrófana, de color pardo miel oscuro, de aspecto sedoso y un ligero brillo micáceo. En el umbón se presenta algo más pálido. Con la desecación se vuelve gris plateado uniforme pero en excicata ha tomado color gris oscuro.

**Pie** largo con relación al píleo, de hasta 70 mm. de largo, 9 mm de grosor hacia media altura y 12 en la base, de sección cilíndrica pero acanalado longitudinalmente desde debajo del himenio hasta más debajo de me-

dia longitud. Su color es beige pardo, más claro que el sombrero y su superficie se presenta pruinosa a lo largo de toda su longitud.

**Láminas** de hasta 7,5 mm de anchas, irregulares y espaciadas, escotadas con respecto al pie, la arista aparece muy erodada, presentando elementos filiformes visibles a la lupa.

**Carne** muy escasa, de un milímetro de espesor a medio radio, de color beige, olor complejo, no harinoso, como a masilla y sabor en correspondencia o algo rancio.

**Caractes microscópicos:**

**Esporas** de (10) 10,4-11,6-12 x 77,9 (8,5) micras, con 7-9 ángulos y con diedro basal, Q= 1,3-1,55 (1,6).

**Basidios** tetraspóricos, de 35-40 x 10-11,25 micras.

**Queilocistidios** presentes pero dispersos entre los basidios de la arista, filiformes y en la mayoría de los casos ligeramente capitados, de 50-70 (100) x 6,5-10 micras.

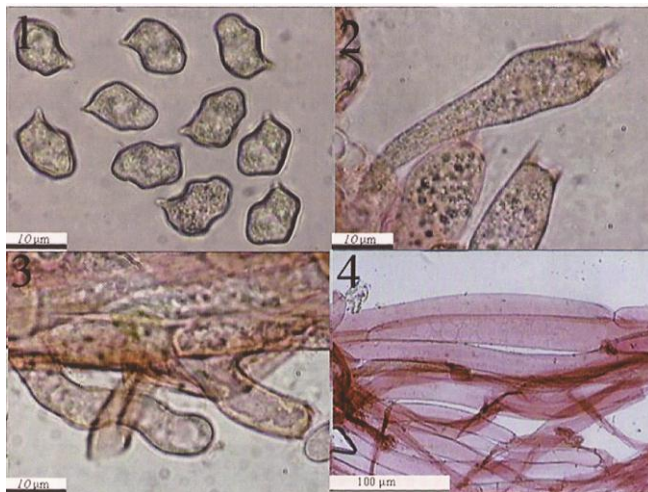
**Caulocistidios** abundantes a lo largo del pie, filiformes, de 6-

4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA  
RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

12 micra de calibre

**Epicutis** en forma de cutis  
formado de hifas paralelas de

longitud superior a 200 micras y  
7-20 micras de calibre con pig-  
mento vacuolar.



**Foto 4.7.1.-** *Entoloma Testaceum* (Bres.) Noordel. *Esporas*.

**Foto 4.7.2.-** *Entoloma Testaceum* (Bres.) Noordel. *Basidios*.

**Foto 4.7.3.-** *Entoloma Testaceum* (Bres.) Noordel. *Caulocistidios*.

**Foto 4.7.1.-** *Entoloma Testaceum* (Bres.) Noordel. *Epicutis*.

**Recolecta estudiada:**

3 de marzo de 2007, Oleta, municipio de Aramaio, provincia de Alava, plantación de *Picea excelsa*, **legit:** Antton Meléndez Arranz, Mario Maguregi, Carlos Monedero García y Roberto Fernández Sasia, exicatum N°: R.F.S.-070303-02.

**Comentarios:**

Se trata de una especie poco frecuente, descrita en origen (BRESADOLA, 1881) como variedad de *Nolanea cetrata*. Sus colores generales, con la zona central del sombrero discolor y su hábitat bajo coníferas pueden recordar a la misma pero en este

caso el basidioma es más robusto, parabólico y el aspecto general es bastante diferente. La descripción original corresponde bien con nuestra recolecta, destacando la coincidencia en el pie. Comprimido longitudinalmente en la zona central, carácter este perfectamente reflejado en la tabla LXXXIII y también mencionado en la obra de NOORDELOOS, 1992, referente obligado actualmente en el estudio del género. Debemos destacar que la foto publicado por este segundo autor (NOORDELOOS, 2004) reproduce una recolecta de una gran similitud a la nuestra. El tamaño esporal mencionado por ambas autoridades corresponde perfectamente a lo medido por nosotros.

### AGRADECIMIENTOS

El autor quiere expresar su gratitud hacia Wuilbaut Jean-Jacques, micólogo belga, fuente inagotable de documentación y sin cuya ayuda muchos de nuestros trabajos se verían enormemente dificultados.

### BIBLIOGRAFÍA

- BALLARÁ, J. (2003): Algunes recolleccions interessants de Testatatge subalpí deis Pirineus Lleidantans, *Butlletí de la Associació Micològica Font i Quer*, 1: 4-11.
- BAS, C; KUYPER, TH. W.; NOORDELOOS M. E. & VELLINGA E. C. (1998): *Flora Agaricina Neerlandica*, A. A. Balkema, Rotterdam. 182 pp.
- BREITENBACH J. & KRÄNZLIN F. (1995): *Champignons de Suisse*, Tome 4, Edition Mycologia, Société de Mycologie de Lucerne, 371 pp.
- BRESADOLA, G. (1881): *Fungi Tridentini novi vel nodum delincati, descripti, et iconibus illustrati.*, 105 pp, Edagricola, edición de 1976
- CONSIGLIO, G. (2008): *Contributo alia conoscenza del Genere Entoloma*, parte quinta, RdM, anno LI, I: 35-54.
- FRIES, E. M. (1818): *Observ. mycol. (Havnicae)* 2: 218, C.E.M.M.A.E., edición de 1994

4.- TRES INTERESANTES ESPECIES PERTENECIENTES AL GÉNERO ENTOLOMA  
RECOGIDAS EN EL NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

FRIES, E. M. (1821): *Systema mycologicum*, 1: 196, C.E.M.M.A.E., edición de 1994

NOORDELOOS, M. (1992): *Entoloma s.l. Fungi Europaei*. Librería Editrice Giovanna Bella 760 p.p

NOORDELOOS, M. (2004): *Entoloma s.l. Fungi Europaei*. Edizioni Canduso, p.p.. 761-1378

VILA, J. & CABALLERO, F. (2005): Aportaciones al conocimiento de los hongos de Cataluña. I, Entoloma (Fr.) P. Kumm. II, *Mycol. ontén.*, VIII: 57-74.

VILA, J. & CABALLERO, F. (2006): Aportaciones al conocimiento de los hongos de Cataluña. Entoloma (Fr.) P. Kumm, *Bol. Soc. Micol. Madrid*. 30: 225-234