



Leucoagaricus erioderma, una especie rara y poco citada

CABALLERO, A.¹ & R. MARTÍNEZ²

¹C/ Andalucía 3, 4.º dcha., 26500 Calahorra, La Rioja, España (Grupo Cultural Micológico Verpa). E-mail: acamo@ono.com

²Parque San Miguel 12, 2.º A, 26007 Logroño, La Rioja, España (Grupo Cultural Micológico Verpa). E-mail: laruyna@ono.com

Resumen: CABALLERO, A. & R. MARTÍNEZ (2012). *Leucoagaricus erioderma*, una especie rara y poco citada. *Bol. Micol. FAMCAL* 7: 75-78. *Leucoagaricus erioderma* (Malençon) Bon se describe e ilustra macro y microscópicamente. Se aporta también información sobre su corología y taxones similares.

Palabras clave: *Fungi*, *Basidiomycota*, *Agaricales*, *Lepiotaceae*, *Leucoagaricus*, taxonomía, corología, La Rioja, España.

Summary: CABALLERO, A. & R. MARTÍNEZ (2012). *Leucoagaricus erioderma*, a rare and under-recorded species. *Bol. Micol. FAMCAL* 7: 75-78. *Leucoagaricus erioderma* (Malençon) Bon is macro and microscopically described and illustrated. Information on its chorology and related taxa is also added.

Keywords: *Fungi*, *Basidiomycota*, *Agaricales*, *Lepiotaceae*, *Leucoagaricus*, taxonomy, chorology, La Rioja, Spain.

INTRODUCCIÓN

Un nuevo hallazgo en La Rioja, tras la recolecta AC-1715 del año 1992, de la rara e interesante especie, *Leucoagaricus erioderma* (Malençon) Bon, nos ha motivado para escribir el presente artículo.

MATERIAL Y MÉTODOS

La colección aquí representada (RM-0983) ha sido fotografiada macroscópicamente *in situ*. Para ello, se ha utilizado una cámara digital Olympus C-70 Zoom, con uso de trípode y luz natural.

Una vez en el laboratorio, se le ha asignado un número de herbario. Se ha realizado la descripción macroscópica y microscópica basadas en el material aún fresco y, posteriormente, se ha deshidratado convenientemente para su conservación en herbario. Para las observaciones microscópicas y sus correspondientes descripciones, se ha utilizado un microscopio óptico Motic DM-BA 200, con cámara microfotográfica Moticam 2000 conectada a un ordenador y con el programa "Motic Images Plus 2.0" oficial de la marca, con el que se han realizado las fotografías de microscopía. Posteriormente, han sido

tratadas convenientemente con un programa informático para imágenes (Adobe Photoshop).

El material ha sido depositado en el herbario particular del Grupo Cultural Micológico Verpa (RM) y un duplicado en el de Agustín Caballero (AC).

En cuanto a la terminología utilizada en las descripciones, se ha intentado evitar en lo posible ciertos anglicismos, galicismos o "adaptaciones", y se ha procurado usar, siempre que fuera posible, la terminología admitida por la R.A.E. (2001, s. d.) teniendo en cuenta sus actualizaciones. Para la nomenclatura de los autores se ha seguido la propuesta en la web de INDEX FUNGORUM (s. d.) en Authors of Fungal Names.

DESCRIPCIÓN

Leucoagaricus erioderma (Malençon) Bon, *Doc. Mycol.* XI (43): 53 (1981). (Fig. 1).

≡ *Lepiota serena* var. *erioderma* Malençon *in* Malençon & Bertault, *Fl. Champ. Sup. Maroc* I: 152 (1970), (basiónimo).

≡ *Sericeomyces serenus* var. *eriodermus* (Malençon) Heinem., *Bull. J. Bot. Nat. Belgique* 48: 403 (1978).

≡ *Sericeomyces erioderma* (Malençon) Contu, *Cryptog. Mycol.* 12 (1): 4 (1991).



Fig. 1. *Leucoagaricus erioderma* (RM-0983). A: Basidiomas. B: Basidiosporas. C: Arista laminar (queilocistidios). D y E: Pileipellis. Fotos: R. Martínez. Tratamiento y composición: A. Caballero.



Material estudiado: LA RIOJA: Daroca, 30TWM3391, 780 m, encinar con brezos y jaras, suelo ácido, 3-XII-2011, *leg.* Grupo Cultural Micológico Verpa (F. Cervero, F. Ezquerro, F. Jiménez, M.Á. López, F. Martínez, R. Martínez, C.M. Pérez del Amo y J. de Soto), *det.* A. Caballero, RM-0983 (duplo AC-4901). (Fig. 1). Villarroya, 30TWM7864, 800 m, encinar mediterráneo, al pie de *Cistus laurifolius*, 18-X-1992, *leg.* y *det.* A. Caballero, *rev.* y *conf.* M. Bon, AC-1751.

Descripción macroscópica

Píleo de 1,5 a 2,5(-3) cm de diámetro, acampanado o un poco cónico, luego se extiende presentando un amplio y obtuso mamelón; revestimiento seco o un poco untoso hacia el centro, sedoso, fibroso-aterciopelado o suavemente peludo-escamosillo, de color blanco o blanquecino, con tonos crema sucios, ocráceos o ceniza hacia la zona central; margen regular o ligeramente excedente y deshilachado. Láminas libres, con laminillas intercaladas, blancas de jóvenes, luego de color crema claro. Estípite esbelto, de 3-5 x 0,2-0,5 cm, con la base más o menos bulbosilla, hasta de 1 cm de grosor, con el interior hueco; superficie casi lisa, de color blanco o blanquecino sucio; provisto en la zona medio-alta de un anillo membranoso simple, ceñido y blanco, más o menos persistente o que se puede desprender. Carne delgada, blanca, de olor y sabor poco significativos o muy débiles y fúngicos.

Descripción microscópica

Basidiósporas de 6,1-7,56-9,0 x 3,8-4,54-5,2 μm , Q = 1,3-1,67-2,0 (N = 90), lisas, subamigdaliformes, con el ápice estrecho, ojival, acuminado o incluso con una constricción subapical, sin poro germinativo, dextrinoides, con endosporio metacromático. Basidios de 20-24 x 8-9 μm , claviformes o algo esferopedunculados, tetraspóricos. Subhimenio subcelular o un poco en piezas de rompecabezas, con elementos globosos de 6 a 20 μm de anchura. Trama laminar regular, con artículos de las hifas más o menos cortos o poco alargados de 5 a 10 μm de grosor. Arista laminar estéril, ocupada por queilocistidios de 40-65 x 8-16 μm , de subclaviformes a cilíndrico-sinuosos

o flexuosos, no cristalíferos pero, a veces, refringentes y/o con pequeñas incrustaciones amorfas hacia el ápice. Pileipellis en tricodermis de hifas septadas, con los elementos terminales más o menos diferenciados, cilíndricos o fusiformes, de 40-100 x 8-15 μm , algunos con pigmento intracelular amarillento; ligeramente gelificada hacia el centro. Estipitipellis formada por hifas de elementos alargados, cilíndricos, fusiformes o progresivamente atenuados hacia el ápice, de 5 a 25 μm de grosor. Anillo formado por hifas de elementos cilíndricos, cortos, de 3 a 8 μm de grosor, lisos o algunos con incrustaciones amorfas cristaloides en las paredes. Fíbulas ausentes o no observadas.

Observaciones y comentarios

La colección RM-0983 (duplo AC-4901), presenta las basidiósporas con el ápice más acuminado y/o con una constricción subapical más marcada que las de AC-1751. Además, en la RM-0983, los queilocistidios sólo fueron observados en la mitad de la arista laminar cercana al estípite. No obstante, entendemos que ambas colecciones se encuentran dentro de la variabilidad del mismo taxón.

Se trata de una especie muy rara. En España (aparte de una de las colecciones aquí tratadas, AC-1751, en CABALLERO & PALACIOS, 1997), sólo hemos encontrado la cita de GEA & *al.* (1990) como *Lepiota serena* var. *erioderma* Malençon, de una recolecta en la Región de Murcia; los autores documentan haberla recogido en Murcia ciudad, viviendo sobre el césped en lugar nitrificado y dicen que sus ejemplares coinciden con la descripción de MALENÇON & BERTAULT (1970); comentando que "sin embargo, presentan los pelos del revestimiento pileico notablemente mayores, hasta de 160 x 16 μm " (en los dibujos que acompañan, sin escala, se observan tres pelos divididos en 3-4 artículos, con los elementos terminales no diferenciados, de semejantes dimensiones que los subyacentes, cilíndricos, cortos, con un tamaño aproximado de 35-55 x 15-20 μm).

MALENÇON & BERTAULT (1970), en la descripción original basada en una recolecta de Marruecos, dicen que habita bajo encinas. Estos

mismos autores también describen que el estípite es pulverulento en la parte alta y provisto de pelos similares a los de la pileipellis, algo que no hemos comprobado en nuestras colecciones, al igual que en otros textos consultados, como CANDUSSO & LANZONI (1990), BON (1981, 1993) o VELLINGA (*in* NOORDELOOS & *al.*, 2001).

Leucoagaricus cinereopallidus (Contu) Consiglio & Contu es un taxón muy similar. A este respecto, MIGLIOZZI (1998) comenta haberlo tenido diez años en herbario bajo la determinación provisional de "*Leucoagaricus* cfr. *erioderma*". Presenta unos queilocistidios netamente cristáliferos y la pileipellis de tipo ixocutis, con hifas estrechas, de 3 a 6 μm de grosor.

Leucoagaricus viscidulus (Heinem.) Consiglio & Contu es de píleo viscoso, con la pileipellis formada por hifas estrechas, en ixocutis o hacia ixotricodermis desordenada.

Leucoagaricus serenus (Fr.) Bon & Boiffard (= *Leucoagaricus crystallifer* Vellinga) presenta el píleo más liso, los queilocistidios netamente cristáliferos y la pileipellis es de tipo cutis, con elementos terminales estrechos, de 3 a 8 μm de grosor.

Leucoagaricus amylosporus (Malençon) Bon, tiene las basidiósporas que adquieren una coloración violácea o purpúrea en solución de Melzer.

AGRADECIMIENTOS

De Agustín Caballero a su mujer Piedad Muñoz, por soportar los inconvenientes que conllevan estos trabajos en el hogar y su colaboración en las salidas al campo.

De Rubén Martínez a su mujer Nagore Barto-

lomé, por su paciencia ante el tiempo dedicado para este tipo de trabajos.

REFERENCIAS

- BON, M. (1981). Clé monographique des "Lépiotes" d'Europe. *Doc. Mycol.* XI (43): 2-77.
- BON, M. (1993). Flore Mycologique d'Europe 3: Les Lepiotes. *Doc. Mycol. Mém. Hors Série* 3. Lille.
- CABALLERO, A. & J. PALACIOS (1997). Flora Micológica de La Rioja (España). Lepiotaceae Roze. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 22: 61-90.
- CANDUSSO, M. & G. LANZONI (1990). *Fungi Europaei* 4. *Lepiota* s.l. Libreria Giovanna Biella. Saronno.
- GEA, F.J., M. HONRUBIA & M.E. LÓPEZ-SÁNCHEZ (1990). Notas sobre el género *Lepiota* (Pers. : Fr.) Gray en el Sudeste español. *Butll. Soc. Catalana Micol.* 13: 33-41.
- INDEX FUNGORUM (s. d.). <http://www.indexfungorum.org> [consultada el 20 de abril de 2012]
- MALENÇON, G. & R. BERTAULT (1970). *Flore des Champignons Supérieurs du Maroc* 1. Faculté des Sciences. Rabat.
- MIGLIOZZI, V. (1998). Descrizione di *Sericeomyces amylosporus* e di *Sericeomyces cinereopallidus*. *Micol. Veg. Medit.* XIII (1): 26-38.
- NOORDELOOS, M.E., T.W. KUYPER & E.C. VELLINGA (2001). *Flora Agaricina Neerlandica* 5. A.A. Balkema Publishers. Lisse.
- R.A.E. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*, (22.^a ed.). Espasa. Madrid.
- R.A.E. (s. d.). <http://buscon.rae.es/drae/> (Actualizada hasta julio de 2010) [consultada el 20 de abril de 2012]