

# PRIMER REGISTRO IBÉRICO DE UN HONGO MEDITERRÁNEO ESCASAMENTE CITADO: *PSEUDOOMPHALINA UMBRINOPURPURASCENS* (MAIRE) CONTU

RUBIO, E.<sup>1</sup> y SÁNCHEZ, L.<sup>2</sup>

1- José Cueto 3, 5º B, E-334012 Avilés (Asturias). E-mail: enrirubio@asturnatura.com

2- Avda. Turó 3, 7è 3a, E-08390 Montgat (Barcelona)

**RESUMEN.** Primer registro ibérico de un hongo mediterráneo escasamente citado: *Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* (Maire) Contu. Hallazgo en Cataluña de *Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* (Maire) Contu, un raro hongo meridional del que sólo existen citas previas en el norte de África y sur de Italia.

**Palabras clave:** hongos, *Tricholomataceae*, taxonomía, corología, Cataluña.

**ABSTRACT.** First Iberian record of a scarcely cited mediterranean fungus: *Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* (Maire) Contu. Finding in Catalonia of *Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* (Maire) Contu, a rare southern fungus rarely cited in the world, of which there are only previous citations in North Africa and southern Italy.

**Key words:** fungi, *Tricholomataceae*, taxonomy, chorology, Catalonia.

**RESUM.** Primera citació ibèrica d'un fong mediterrani poc citat: *Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* (Maire) Contu. Troballa a Catalunya de *Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* (Maire) Contu, un estrany fong meridional del qual només existeixen cites prèvies en el nord d'Àfrica i sud d'Itàlia.

## INTRODUCCIÓN

El género *Pseudoomphalina* (Singer) Singer (*Agaricales*, *Tricholomataceae*), nuevo estado de una primera descripción como *Cantharellula* subgénero *Pseudoomphalina* Singer, nació como un intento de resituarse algunas especies de agaricales clitociboides que, a diferencia del resto de ellas, presentaban esporas amiloides (SINGER, 1956). *Clitocybe umbrino-purpurascens* (Maire) Contu, así llamado por Maire, fue recolectado por este autor bajo cedros en 1932, una sola vez y en muy escasa cantidad, en el norte de Argelia, a unos 37 km al sudoeste de Argel, y no en Marruecos como afirman LAVORATO *et al.* (2015), y transferido por CONTU (2010), tras estudiar este material original y las magníficas y precisas notas de campo de Maire, al género *Pseudoomphalina*, a la vez que este autor critica la decisión de REDHEAD *et al.* (2000) de incluir este hongo en el género *Neohygrophorus* Singer, al que LAVORATO *et al.* (2015) consideran tan sólo un sinónimo de *Pseudoomphalina*.

*Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* (Maire) Contu se caracteriza, dentro del género, por las tonalidades violáceas existentes en el píleo, láminas y estípites aunque, en la recolección que presentamos, los reflejos purpúreos del píleo son, en ocasiones, menos patentes y llamativos que en otras recolecciones referenciadas en la literatura.



*Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* ERD-7771. Basidiomas *in situ*. Foto: L. Sánchez.

Asimismo, el olor harinoso de los basidiomas, el sabor amarescente y las esporas con una longitud media inferior a 10  $\mu\text{m}$  completan la caracterización de la especie, que sólo se diferencia de recolecciones previas en la antes citada menor intensidad de las tonalidades purpúreas del pileo en algunos basidiomas, una epicutis ligeramente gelatinizada y en la ausencia de un comportamiento cedricola, ya que ningún *Cedrus* pudo ser observado en las proximidades del lugar del hallazgo. La especie parece ser rara o muy rara, sólo conocida hasta ahora del norte de África (descripción original) y del sur de Italia (LAVORATO *et al.*, 2015).

## MATERIALES Y MÉTODOS

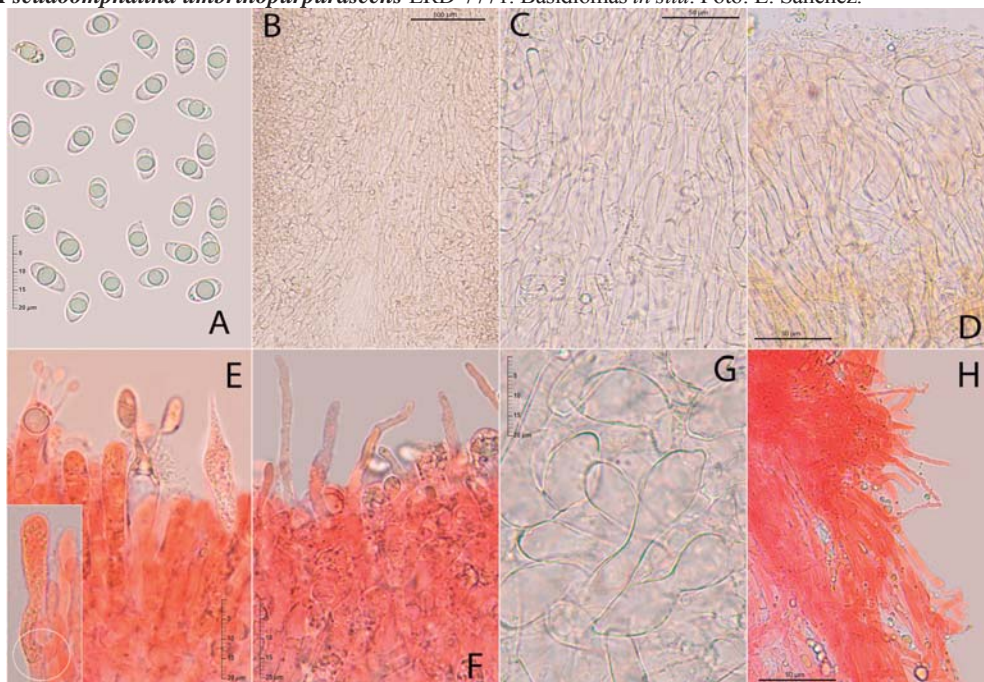
Las muestras fueron examinadas en fresco y las mediciones de los elementos estructurales realizadas en el agua, para evitar cualquier tipo de distorsión tras el empleo de agentes químicos. Adicionalmente, se utilizaron reactivos comunes en micología como el rojo congo amoniacoal, el reactivo de Melzer, la potasa cáustica (KOH) o el azul de lactofenol. El material fotográfico fue obtenido mediante el empleo de una cámara digital Sony  $\alpha 6000$ , provista de un objetivo Micro NIKKOR de 60 mm. Los exámenes microscópicos se efectuaron gracias a un microscopio Nikon Eclipse E400 y las microfotografías fueron tomadas con el cuerpo de una cámara digital Nikon D3200 acoplado al tubo triocular del microscopio.

Del material correspondiente a ERD-7771 y LSS 20181215-2, se obtuvieron secuencias de los *loci* ITS y LSU del ADN ribosómico, que han sido depositadas en GenBank con los siguientes números de accesión: MK424270 y MK424271. Mediante un *blast* se obtuvieron coincidencias del 100% y 99%, respectivamente, con algunas de las secuencias allí depositadas. Una parte de la recolección (ERD-7771/ LSS 20181215-2) fue preservada en los herbarios de los autores (ERD y LSS).





*Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* ERD-7771. Basidiomas *in situ*. Foto: L. Sánchez.



**Fig. 1.-** *Pseudoomphalina umbrinopurpurascens* ERD-7771. A) basidiósporas; B-C) trama himenoforal; D) *pileipellis*; E) basidios; F) queilocistidios; G) trama himenoforal en las inmediaciones del subhimenio; H) caulocistidios. Foto: E. Rubio

## TAXONOMÍA

- Pseudoomphalina umbrinopurpurascens*** (Maire) Contu, *Boll. AMER*, 80-81: 4 (2010).  
 = *Clitocybe umbrinopurpurascens* Maire (ut '*umbrino-purpurascens*'), *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord* 36: 35-36 (1945) (basiónimo).  
 = *Neohygrophorus umbrino-purpurascens* (Maire) Redhead, Ammirati, Norvell & M.T. Seidl, *Mycotaxon* 76: 326 (2000).

MATERIAL ESTUDIADO. Barcelona, Dosrius, Can Rimbles, 41°35'23'' N, 2°26'28'' E, 210 m, 15-XII-2018, en suelo arenoso ácido, de rocas graníticas descompuestas, en un bosque mediterráneo mixto, sombrío, con presencia de *Pinus pinea*, *P. pinaster*, *Quercus ilex* y *Q. cerrrioides* relativamente abierto, con un escaso estrato arbustivo formado por pies aislados de *Viburnum tinus* y *Erica arborea*, y un estrato herbáceo formado principalmente por *Hedera helix*, leg. L. Sánchez, det. E. Rubio, ERD-7771; LSS 20181215-2.- *Ibid.*, 20-XII-2018, leg. L. Sánchez, LSS 20181220-1.

Basidiomas agaricoides, dispersos, con un porte omfalinoide y pileos de 11-32 mm de diámetro, convexos, siempre deprimidos o hasta umbilicados en la región central de los mismos, higrófanos, de color pardo claro en estado de buena hidratación, en ocasiones con muy vagos reflejos purpúreos en la región central, estriados por transparencia hasta dicha región deprimida, que es algo más oscura que el resto del pileo; muy finamente pruinosos, en ocasiones la pruina se acumula en la región antemarginal simulando restos velares blanquecinos, con la capa más superficial muy ligeramente gelatinizada. Margen regular, blanquecino. Contexto muy escaso, de hasta 1 mm de espesor en la región central del pileo, de color blanco sucio, con olor intensamente harinoso y sabor asimismo harinoso, muy ligeramente amarescente. Láminas más bien poco densas, gruesas, arqueadas, de hasta 4 mm de anchura, atenuadas en sus extremos, anchamente adnatas a subdecurrentes, con presencia de muy abundantes lamélulas, en ocasiones intervenadas, ocasionalmente bifurcadas, con la arista gruesa y del mismo color que las caras; de color violeta profundo en ejemplares juveniles, más tarde de color pardo sonrosado, perdiendo la primitiva bella coloración. KOH banal sobre la superficie pileica y el contexto. Estípites cilíndricos de 26-45 × 1,5-4 mm, subigual o ligeramente ensanchado hacia la base, seco, longitudinalmente fibrilloso, meduloso, muy pruinoso hacia el ápice, del mismo color violáceo que las láminas en las regiones media y superior del mismo, de color pardo claro, tomentoso blanquecino en la región inferior, con presencia de algunos rizomorfos basales en alguno de los basidiomas. En el ápice del mismo, bajo la inserción de las láminas, se observa un estrecho halo de color violáceo más intenso. Esporograma blanco, aunque no pudo obtenerse una masa demasiado densa.

Basidiosporas de (7,3)-8,5-(10,4) × (4,6) 5,0-(5,6) µm; Q = (1,4)-1,7-(2,0); n = 42; amiloides, hialinas, no cianófilas, con las paredes lisas, apiculadas, habitualmente con una gran gútula oleaginosa interna, regularmente elipsoidales, aunque en general estrechamente elipsoidales. Basidios claviformes de 30-49 × 8-9 µm, fibulados, con esterigmas de hasta 8 µm de longitud, mayoritariamente tetraspóricos, pero también con 1, 2 ó 3 esporas. Arista con abundantes queilocistidios cilíndricos pseudoparafisoides de 2-3 µm de anchura, que protruyen hasta 40-65 µm sobre el nivel del himenio, más o menos rectos o ligeramente tortuosos, sin contenido, subiguales o con una base ligeramente dilatada hasta 4-5 µm. Pleurocistidios similares a los queilocistidios, pero mucho menos conspicuos, apenas emergentes sobre el nivel del himenio. Trama himenoforal insensible ante el KOH, regular en el mediostrato, pero más irregular o hasta haciéndose confusa hacia el subhimenio, formada por hifas cilíndricas hialinas, no pigmentadas, fibulíferas, de 4-12 µm de anchura, con un calibre regular en el mediostrato, que se dilatan más o menos bruscamente en las inmediaciones del subhimenio. Cristales no observados. *Pileipellis* formada por una delgada epidermis de aproximadamente 20-30 µm de anchura, ligeramente gelatinizada, con hifas cilíndricas fibulíferas, de 2-7 µm de anchura, entrelazadas o perpendicularmente dispuestas a la superficie, con pigmento parietal, liso o muy finamente incrustante, de color amarillento o pardo amarillento. *Subpellis* con hifas de 7-12 µm de anchura, en general perpendicularmente dispuestas a la superficie. El pigmento amarillento se encuentra igualmente en las hifas de la profundidad del

contexto. Revestimiento caulinar formado por un cutis de hifas cilíndricas fibulíferas escasamente pigmentadas, de 3-8  $\mu\text{m}$  de anchura, del que se desprenden caulocistidios cilíndricos, similares a los queilocistidios, perpendicularmente dispuestos a la superficie del estípite, que parecen colapsarse con suma facilidad. Fibulas muy abundantes en todos los tejidos.

#### AGRADECIMIENTOS

A Tania Jiménez por su inestimable colaboración en la descripción del hábitat de localización de las recolectas

#### BIBLIOGRAFÍA

- CONTU, M. (2010).-Tipificazione e posizione sistematica di *Clitocybe umbrino-purpurascens* (Basidiomycota, Agaricomycetes). *Boll. AMER* 80-81 (2-3): 3-12.
- LAVORATO, C., A. VIZZINI, Z.-W. GE & M. CONTU (2015).- Redescription of *Clitocybe umbrinopurpurascens* (Basidiomycota, Agaricales) and revision of *Neohygrophorus* and *Pseudoomphalina*. *Phytotaxa* 219 (1): 43-57.
- REDHEAD, S.A., J.F. AMMIRATI, L.L.NORVELL & M.T.SEIDL (2000).-Notes on western north american snowbank fungi. *Mycotaxon* 76: 321-328.
- SINGER, R. (1956).-New Genera of Fungi. VII. *Mycologia* 48 (5): 719-727.