

Entoloma chalybeum var. *chalybeum*.

(Pers.) Noordel. [as '*chalybaeum*'], *Nordic JI Bot.* 2(2): 162 (1982)



Entolomataceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Basidiomycota, Fungi

- = *Agaricus columbarius* Sowerby, *Col. fig. Engl. Fung. Mushr.* 2: 68 (1799)
- = *Agaricus chalybeus* Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: 343 (1801)
- = *Gymnopus chalybeus* (Pers.) Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) 1: 608 (1821)
- = *Agaricus lazulinus* Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 153 (1838) [1836-1838]
- = *Leptonia chalybea* (Pers.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 96 (1871)
- = *Leptonia lazulina* (Fr.) Quél., *Mém. Soc. Émul. Montbéliard*, Sér. 2 5: 344 (1873)
- = *Rhodophyllus lazulinus* (Fr.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 60 (1886)
- = *Acurtis chalybeus* (Pers.) Singer [as '*chalybaeus*'], *Persoonia* 2(1): 14 (1961)
- ≡ *Entoloma lazulinum* (Fr.) Noordel., *Nordic JI Bot.* 2(2): 162 (1982)

Material estudiado:

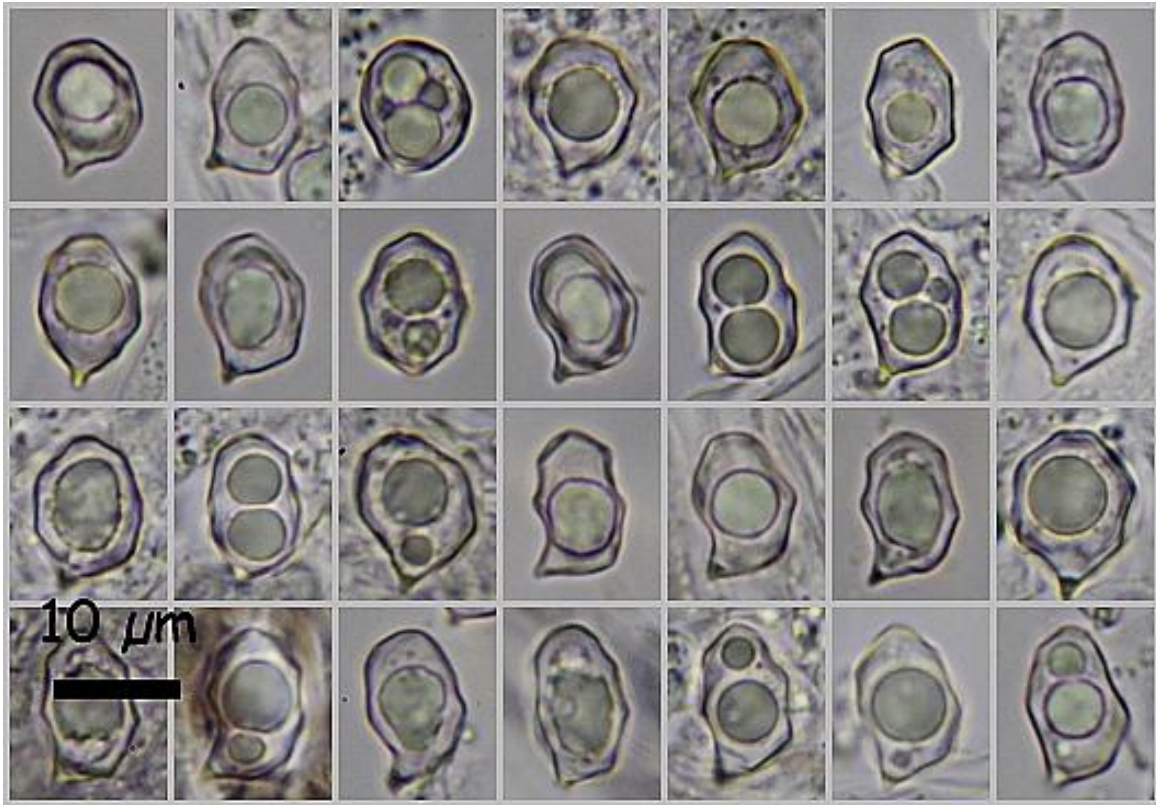
Huelva, Almonte, Parque Natural de Doñana, Complejo lagunar Ribetehilos, 29SQB1011, 45 m, 3 ejemplares unidos por la base del pie, en dunas estabilizadas con matorral de "monte blanco" formado entre otras especies por *Halimium halimifolium*, *H. commutatum*, *Stauracanthus genistoides*, *Lavandula stoechas*, *Rosmarinus officinalis*, 23-III-2015, leg. Francisco Sánchez, FSI 201504.

Descripción macroscópica:

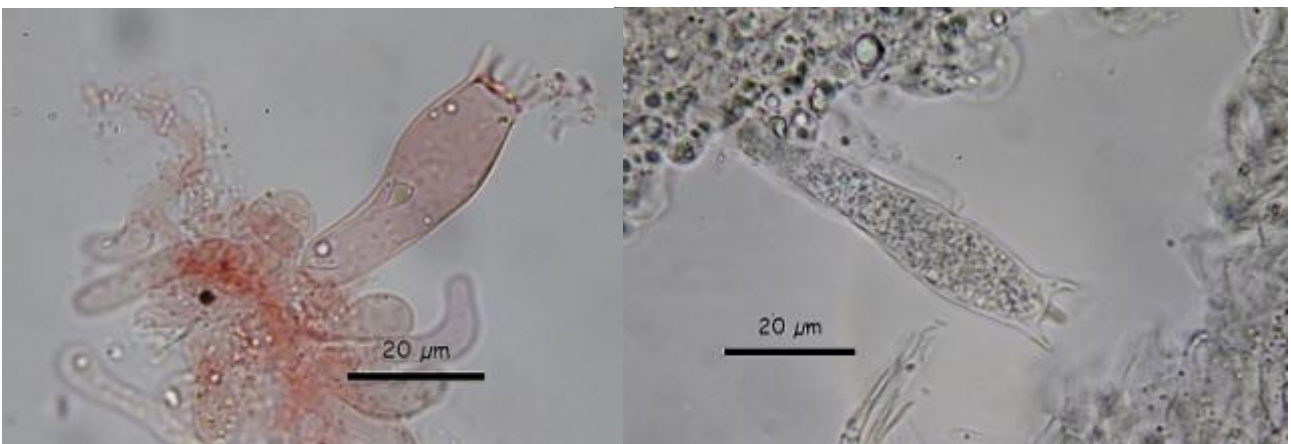
Píleo de 18-20 mm, convexo con borde remetido, algo deprimido en el centro. **Cutícula** fibrillosa, no higrófana, negruzco azulada algo brillante. **Estipite** de 25-30 x 2-4 mm, comprimido lateralmente, fibrilloso longitudinalmente, concolor al píleo, con tercio basal cubierto de arena, asociado a pequeñas raicillas. **Láminas** desiguales, ventradas, algo separadas, de adherentes a algo decurrentes, color crema, pardo rosado finalmente, a veces con el borde más oscuro, parduzco. Esporada rosada. Carne azul grisáceo en el estipite, más parduzca en la base, escasa y más oscura en el píleo.

Descripción microscópica:

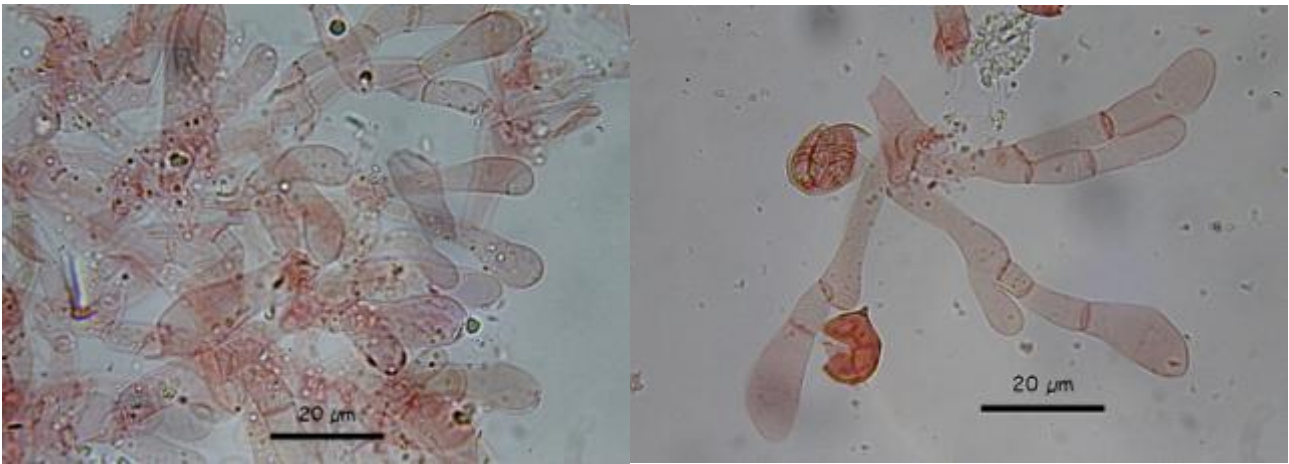
Basidiosporas prismáticas con 6-7 ángulos, heterodiamétricas, apiculadas, gutuladas, de (10,2-)11,5 -11,9(-13,2) x (7,2-)8,2 - 9,2(-10,4) μm ; Me = 11,6 x 8,9 μm ; Q= (1,1-)1,4 (-1,7); Qe = 1,4. **Basidios** tetraspóricos, clavados de (43,0-)48,5 - 54,0 - 59,5) x (11,1-)12,1 - 13,2(-14,2) μm ; Me = 51,3 x 12,7 μm . **Pileipellis** en tricoderma, hifas septadas hasta de 22 μm de ancho, con elementos terminales ensanchados de 15,5 - 49,5 x 4,9 - 14,2 μm ; Q = 3,2 - 4,9, con abundante pigmento intracelular azulado y pardo. **Caulopellis** de hifas septadas con elementos terminales de 8,6 - 23,8 x 3,8 - 7,8 μm ; Q = 1,4 - 4,3. **Queilocistidios** abundantes, septados, con elemento apical más o menos ensanchado de 10,8-41 x 3,9- 8,8 μm ; Q= 1,5 - 4,5; a veces con pigmento intracelular pardo. **Hifas** no fibulíferas.



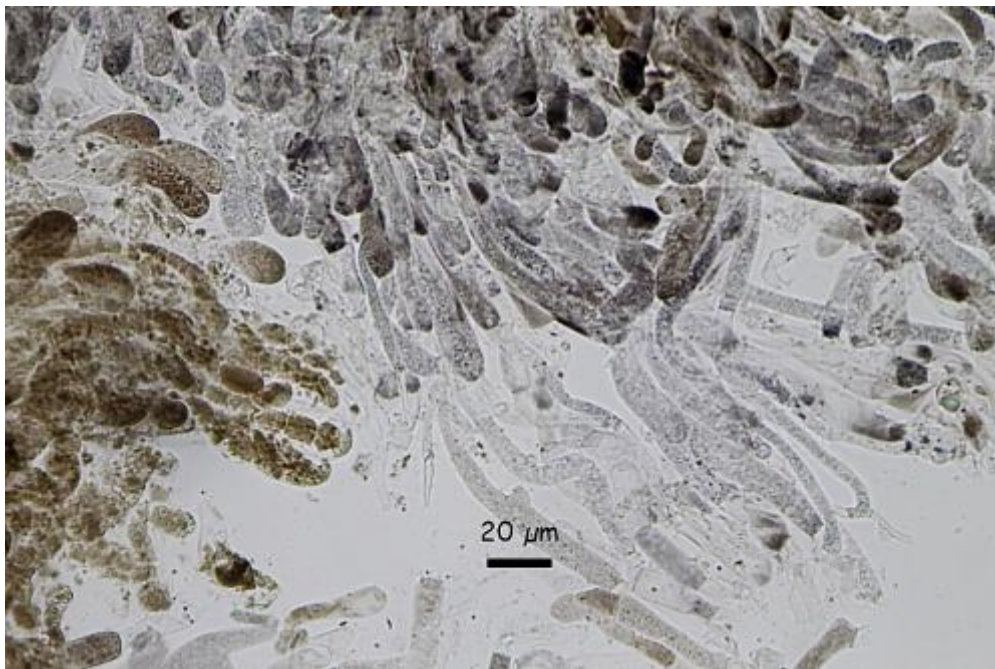
A. Esporograma . Agua x1000



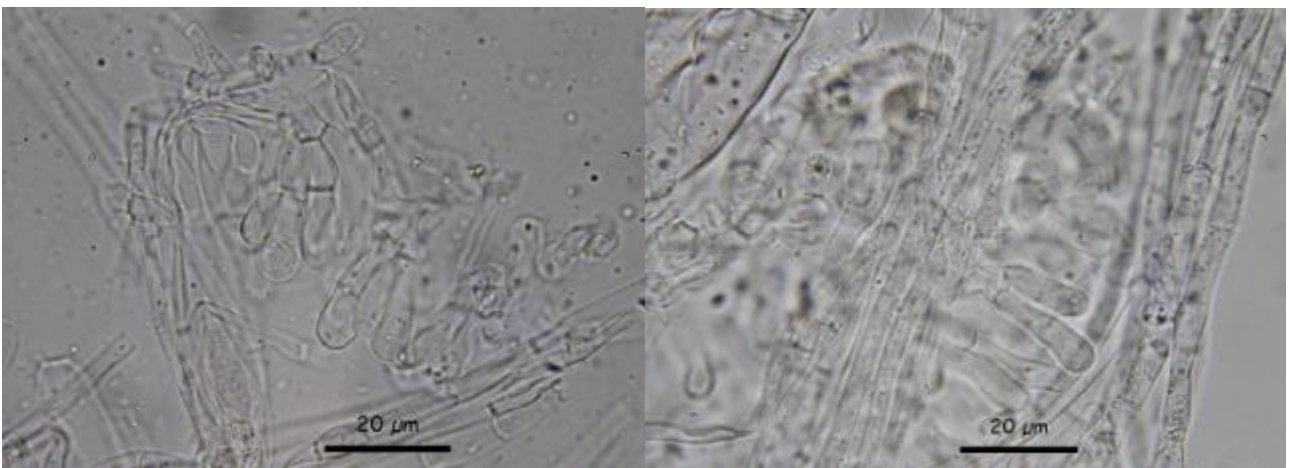
B. Basidio. Agua x1000



C. Queilocistidios. Rojo Congo SDS 1% x1000.



D. Estipipellis. Agua x 400.



E. Caulopellis, elementos terminales. Agua x 400.

Observaciones:

Esta especie se caracteriza por su carpóforo collybióide de cutícula enteramente fibrillosa, de un persistente color azul muy oscuro algo brillante, de aspecto negruzco, que contrasta con sus láminas blanquecinas de borde estéril. La presencia de queilocistidios y sus hifas no fibuladas también la separa de otros entolomas azulados.

Está descrita la variedad *lazulinum* (Fr.) Noordel. con el sombrero estriado por transparencia y cutícula escumulosa sólo en el centro del sombrero. Una especie parecida es *Entoloma cruentatum* (Qué) Noordel., sin queilocistidios y con la base del pie a menudo con micelio amarillo anaranjado.

Las esporas que hemos observado son mayores que las descritas en la bibliografía consultada: 8,5-12,5 x 6,0-8,5 μm (NOORDELOOS, 2004); (8,1-9,2-9,6(-10,8) x (5,4)6,3-6,6(-7,6) μm (PANCORBO, 2013).

Es una especie poco citada en Andalucía. Casi todas las referencias son de recolectas en ambientes serranos, la mayoría de la var. *lazulinum*. Hay una cita reciente de esta especie en arenales costeros onubenses (PANCORBO, 2013).

Otras descripciones y fotografías:

- NOORDELOOS M.E. (1992 act. 2004) *Entoloma s.l.* Fungi Europaei Edizioni Candusso. Pág.484-488.
- PANCORBO F., M.A.RIBES, J.C.CAMPOS,G.SÁNCHEZ, J.F.MATEO, J.C. ZAMORA, D.MERINO, S.TELLO, T.ILLESCAS, E.MERIDA, M.BECERRA, E.ROBLES & M.A.PÉREZ DE GREGORIO (2013). *Estudio de la micobiota de los ecosistemas dunares de la Península Ibérica e Islas Baleares. I.* Bol. Soc. Madrid, 37.Pág.186-187



Salvo indicación en contrario, las fotos están realizadas por Fco. Sánchez Iglesias