

Hebeloma crustuliniforme

(Bull.) Quél., *Mém. Soc. Émul. Montbéliard*, Sér. 2 5: 128 (1872)



Hymenogastraceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi

- ≡ *Agaricus crustuliniformis* Bull., *Herb. Fr.* (Paris) 7: tab. 308 (1787)
- ≡ *Agaricus crustuliniformis* Bull., *Herb. Fr.* (Paris) 7: tab. 308 (1787) f. *crustuliniformis*
- ≡ *Agaricus crustuliniformis* f. *inodora* Britzelm., *Botan. Centralbl.* 68: 111 (1896)
- ≡ *Agaricus crustuliniformis* Bull., *Herb. Fr.* (Paris) 7: tab. 308 (1787) subsp. *crustuliniformis*
- ≡ *Agaricus crustuliniformis* Bull., *Herb. Fr.* (Paris) 7: tab. 308 (1787) var. *crustuliniformis*
- ≡ *Agaricus crustuliniformis* var. *minor* Cooke, *Illustrations of British Fungi (Hymenomycetes)* (London) 3: pl. 414 (457) (1886)
- = *Agaricus diffractus* Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 182 (1838) [1836-1838]
- = *Agaricus elatus* var. *longicaudus* (Pers.) Pers., *Mycol. eur.* (Erlanga) 3: 171 (1828)
- = *Agaricus longicaudus* Wasser., *Nov. sist. Niz. Rasf.* 13: 218 (1977)
- = *Agaricus longicaudus* Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: 332 (1801)
- = *Agaricus longicaudus* Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: 332 (1801) var. *longicaudus*
- = *Agaricus longicaudus* var. *radicatus* Cooke, *Illustrations of British Fungi (Hymenomycetes)* (London): pl. 459 (416) (1886)
- = *Agaricus nudipes* Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 181 (1838) [1836-1838]
- = *Agaricus ossa* J.F. Gmel., *Syst. Nat.*, Edn 13 2(2): 1404 (1792)
- = *Agaricus wasserii* Bon & Courtec., in Bon, *Docums Mycol.* 15(no. 60): 7 (1985)
- ≡ *Derminus crustuliniformis* (Bull.) J. Schröt., in Cohn, *Krypt.-Fl. Schlesien* (Breslau) 3.1(33-40): 583 (1889)
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* (Bull.) Quél., *Mém. Soc. Émul. Montbéliard*, Sér. 2 5: 128 (1872) f. *crustuliniforme*
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* f. *microsperrum* Hongo, *J. Jap. Bot.* 41: 169 (1966)
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* var. *alba* Killerm., *Denkschr. Bayer. Botan. Ges. in Regensb.* 16: 99 (1925)
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* var. *brevipes* Murrill, *Lloydia* 9: 327 (1946)
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* (Bull.) Quél., *Mém. Soc. Émul. Montbéliard*, Sér. 2 5: 128 (1872) var. *crustuliniforme*
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* var. *longicaudum* (Pers.) Quadri., *Docums Mycol.* 14(no. 56): 30 (1985) [1984]
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* var. *minor* (Cooke) Cooke, *Brit. Fung.-Fl.* (London) 2: 176 (1893)
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* var. *tiliae* Bresinsky, *Z. Mykol.* 53(2): 294 (1987)
- ≡ *Hebeloma crustuliniforme* var. *tunetanum* Pat., *Cat. Rais. Pl. Cellul. Tunisie* (Paris): 36 (1897)
- = *Hebeloma diffractum* (Fr.) Gillet, *Hyménomycètes* (Alençon): 526 (1876) [1878]
- = *Hebeloma longicaudum* (Pers.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 80 (1871)
- = *Hebeloma longicaudum* (Pers.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 80 (1871) var. *longicaudum*
- = *Hebeloma longicaudum* var. *radicatum* (Cooke) Sacc., *Syll. fung.* (Abellini) 5: 801 (1887)
- = *Hebeloma nudipes* (Fr.) Kalchbr., *Icon. Sel. Hymenomyc. Hung.* (Budapest): 26 (1873)
- = *Hebeloma radicatum* (Cooke) Maire, *Bull. Soc. mycol. Fr.* 24: LVII (1908)
- ≡ *Hebelomatis crustuliniformis* (Bull.) Locq., *Fl. Mycol.*, 3. Cortinariales-A.: 146 (1979) [1977]
- = *Hebelomatis diffractum* (Fr.) Locq., *Fl. Mycol.*, 3. Cortinariales-A.: 146 (1979) [1977]
- = *Hebelomatis longicaudum* (Pers.) Locq., *Fl. Mycol.*, 3. Cortinariales-A.: 146 (1979) [1977]
- = *Hebelomatis nudipes* (Fr.) Locq., *Fl. Mycol.*, 3. Cortinariales-A.: 146 (1979) [1977]
- = *Hebelomatis radicatum* (Cooke) Locq., *Fl. Mycol.*, 3. Cortinariales-A.: 146 (1979) [1977]
- ≡ *Hylophila crustuliniformis* (Bull.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 99 (1886)
- ≡ *Hylophila crustuliniformis* (Bull.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 99 (1886) var. *crustuliniformis*
- ≡ *Hylophila crustuliniformis* var. *diffracta* (Fr.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 100 (1886)
- ≡ *Hylophila crustuliniformis* var. *longicauda* (Pers.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 99 (1886)
- ≡ *Hylophila crustuliniformis* var. *nudipes* (Fr.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 99 (1886)

Material estudiado:

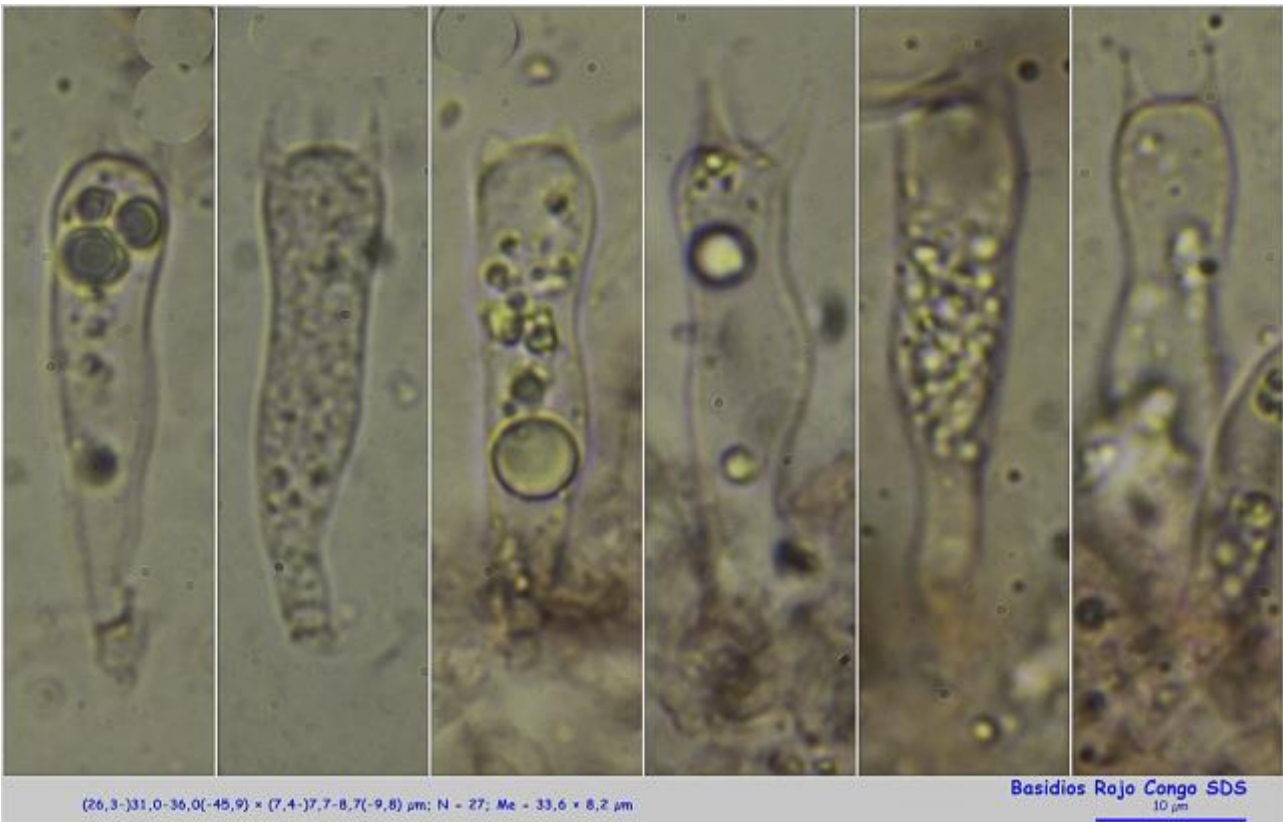
España, Cádiz, San Roque, Pinar del Rey, 30STF8414, 61 m, en suelo en bosque de *Pinus pinea*, 16-XII-2017, leg. Carmen M^a. Peñas, María Marmol, Pedro Mármol y Antonio Mármol, JA-CUSSTA: 9056.

Descripción macroscópica:

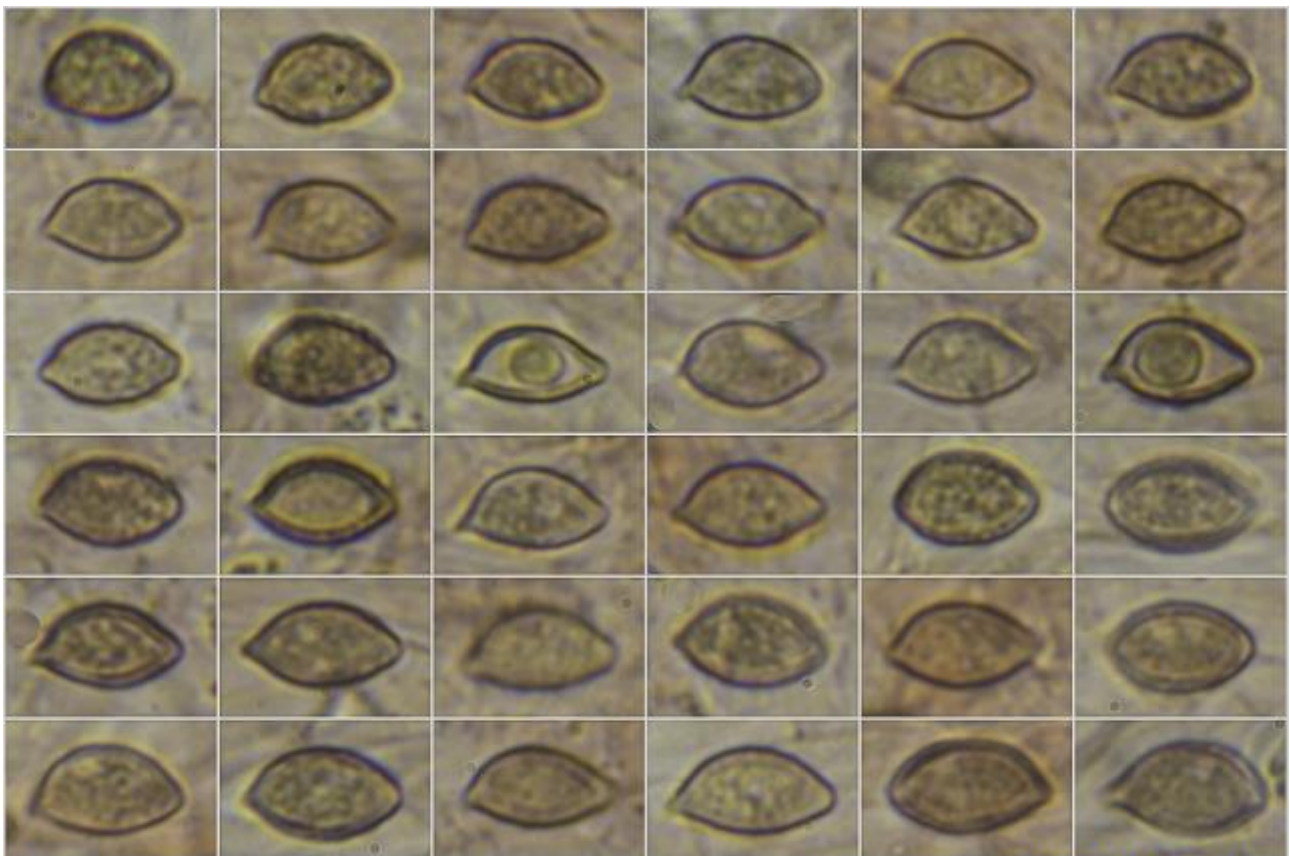
Pileo de 45 mm de diámetro, de hemisférico a aplanado, margen liso, incurvado. **Cutícula** viscosa en tiempo húmedo, lisa, blanquecina con tonos ocres y amarillos, con el margen más claro. **Láminas** adnadas, de color rosáceo, con la arista floconosa y blanquecina. **Estípites** de 69 x 14 mm, cilíndrico, hueco, ligeramente bulboso en la base, blanquecino, con fibrillas longitudinales. **Olor** rafanoide intenso.

Descripción microscópica:

Basidios claviformes, fusiformes, tetraspóricos, con fíbula basal, de $(26,3-31,0-36,0(-45,9) \times (7,4-7,7-8,7(-9,8) \mu\text{m}$; N = 27; Me = $33,6 \times 8,2 \mu\text{m}$. **Basidiosporas** de elipsoidales a amigdaliformes, finamente verrucosas, hialinas, gutuladas, apiculadas, de color amarillento al agua, ligeramente dextrinoides, con perisporio evanescente, de $(8,8-9,1-10,5(-11,5) \times (5,2-5,5-6,5(-6,9) \mu\text{m}$; Q = $(1,4-1,5-1,8(-1,9)$; N = 99; Me = $9,8 \times 6,0 \mu\text{m}$; Qe = 1,6. **Queilocistidios** cilíndricos a subclaviformes, algunos capitados, de $(13,7-17,4-41,0(-48,1) \times (3,9-4,7-7,4(-8,4) \mu\text{m}$; N = 51; Me = $30,1 \times 6,2 \mu\text{m}$. **Pleurocistidios** no observados. **Pileipellis** de hifas paralelas, gelatinizadas, con fíbulas. **Estipitipellis** con terminaciones celulares cilíndricas, sinuosas, subcapitadas.

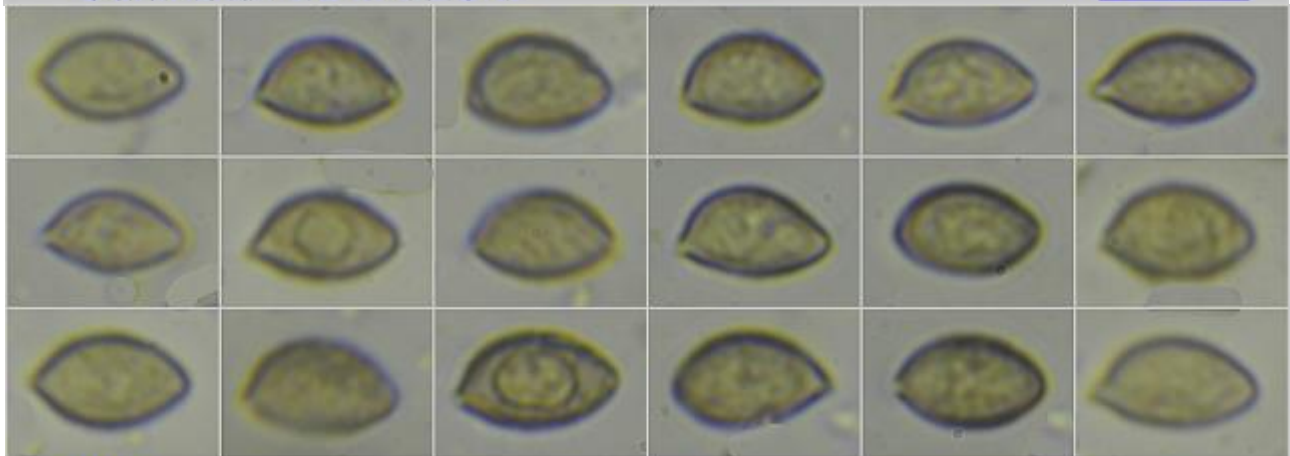


A. Basidios.



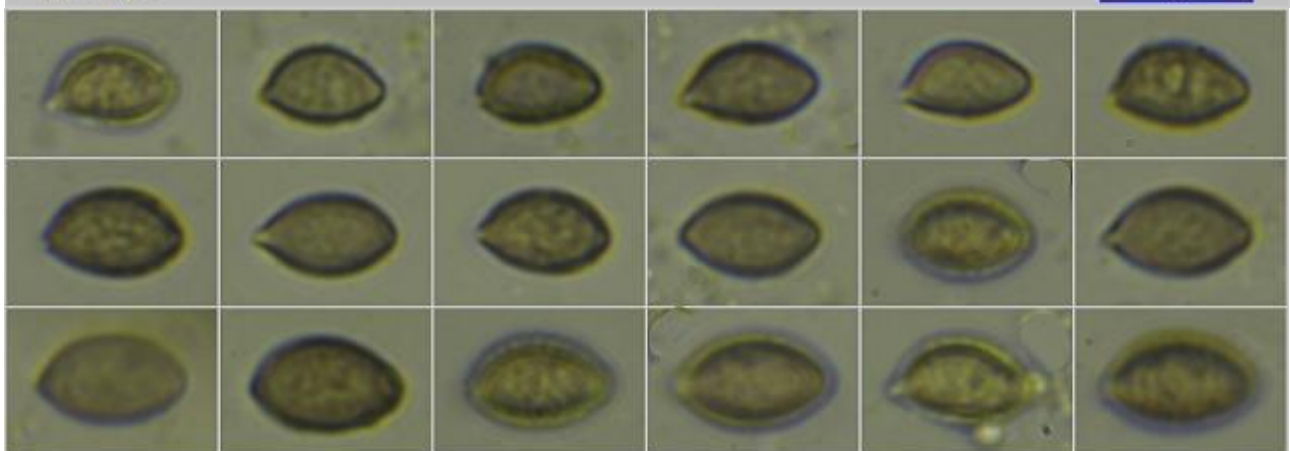
(8,8-19,1-10,5(-11,5) * (5,2-15,5-6,5(-6,9) μm
 Q - (1,4-11,5-1,8(-1,9); N - 99; Me - 9,8 * 6,0 μm ; Qe - 1,6

Esporas Rojo Congo SDS
 10 μm



Esporas Agua

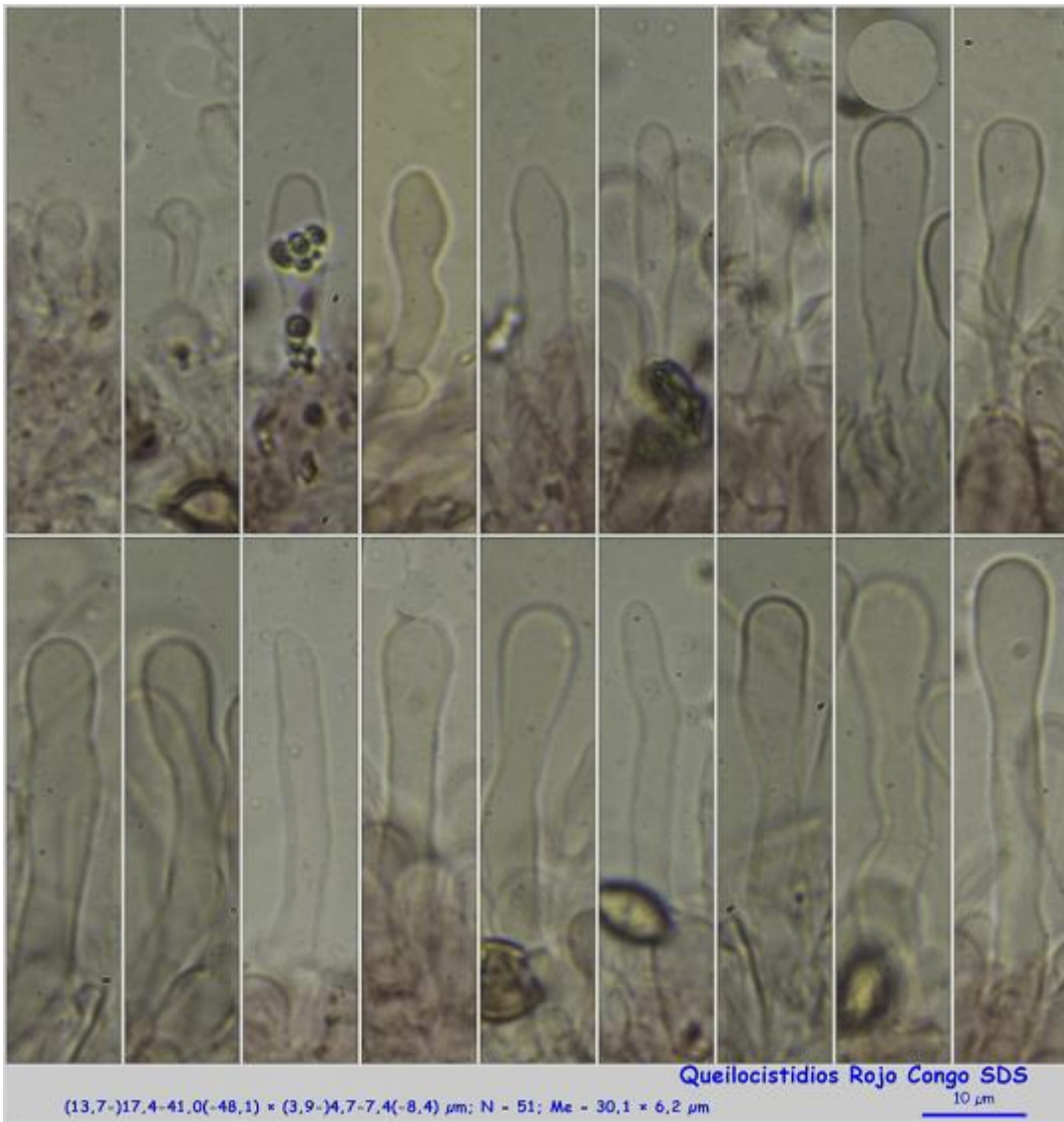
10 μm



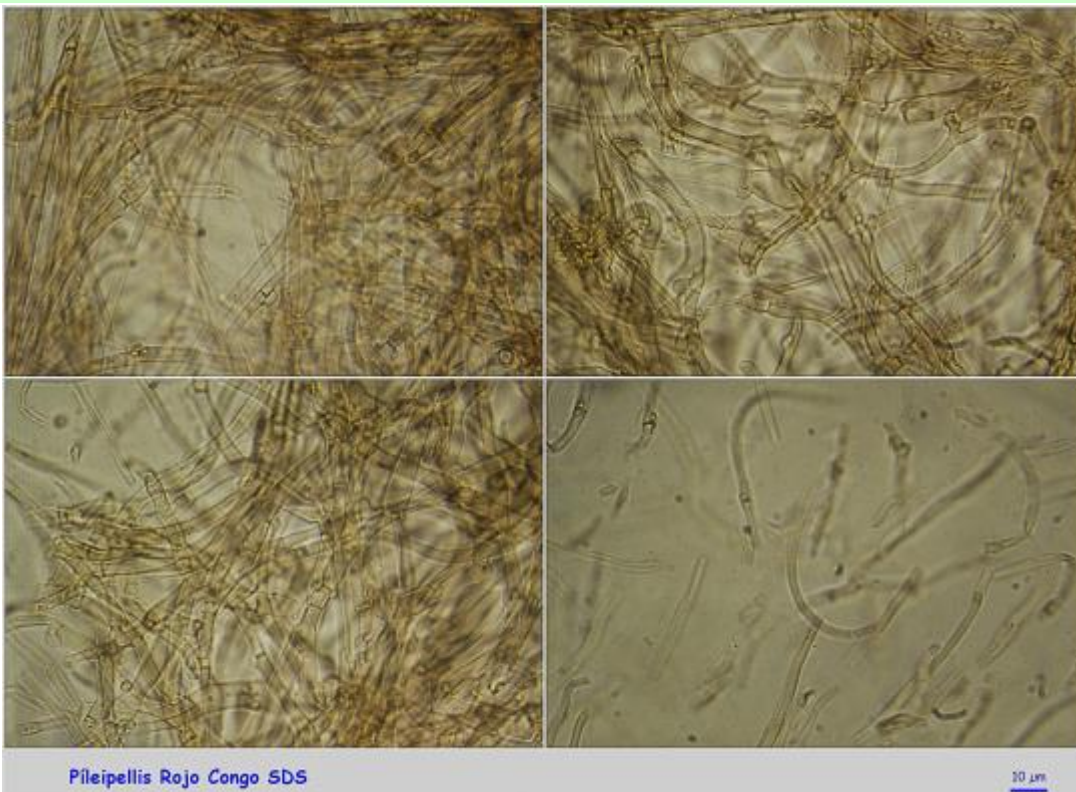
Esporas IKI1

10 μm

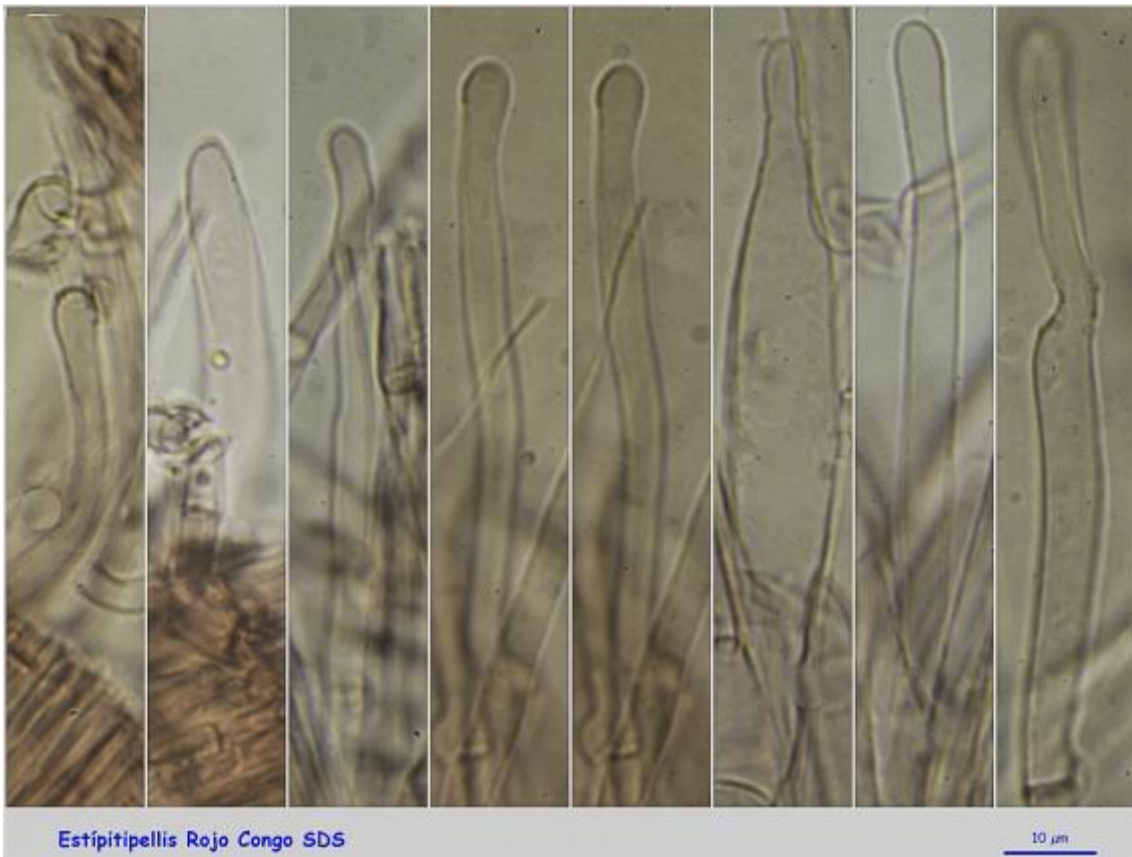
B. Esporas.



C. Queilocistidios.



D. Pileipellis.



Estítipipellis Rojo Congo SDS

10 µm

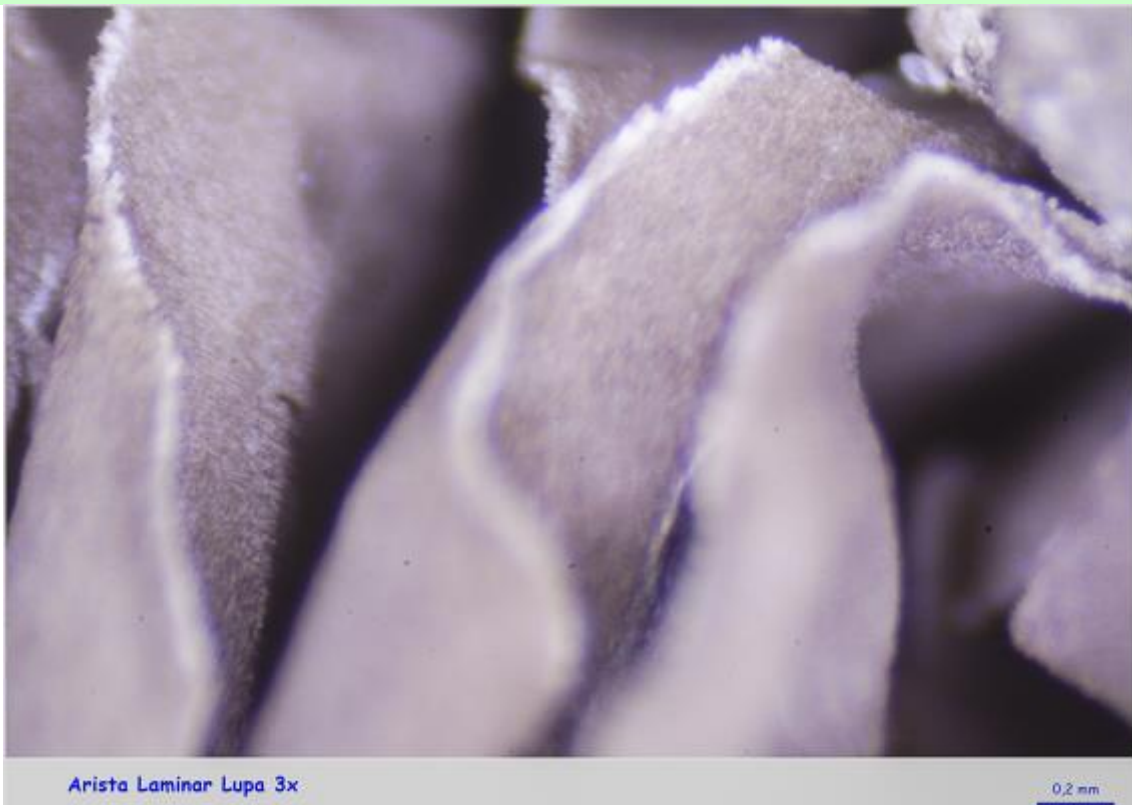
E. Estítipipellis

Observaciones

Reconocible por su píleo de color claro, viscoso, liso, por sus láminas con arista floconosa y blanquecina y por el estípite blanquecino con fibrillas longitudinales. *Hebeloma sinapizans* (Paulet) Gillet se separa por ser más robusto, con píleo más oscuro y por una lengüeta cónica presente en la parte superior del estípite al corte (BREITENBACH & KRÄNZLIN, 2000:110).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH J. & F. KRÄNZLIN (2000). Fungi of Switzerland Vol. 5. Champignons à lames 3ème partie. *Mykologia Lucern*. Pág. 110.



Arista Laminar Lupa 3x

0.2 mm

Salvo indicación en contrario, las fotos están realizadas por Demetrio Merino.