



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

PIRINEOS 2014-3

por **D. Merino Alcántara**

e-mail: demetrio.merino@gmail.com

Micobotánica-Jaén AÑO X Nº 3 (2015) ISSN 1886-8541

Resumen. MERINO ALCÁNTARA, D. (2015). Pirineos 2014-3.

Se describen 15 especies recolectadas en los Pirineos españoles y franceses. Se aportan datos sobre la ecología y corología de las especies.

Palabras clave: Hongos, clavariadelphus, truncatus, clavulina, cinerea, cystoderma, amianthinum, entoloma, lactarioides, galerina, uncialis, grifola, frondosa, gymnopus, perforans, helvella, elastica, hygrophorus, eburneus, kuehneromyces, mutabilis, marasmius, cohaerens, mycena, crocata, flavescens, panellus, stipticus, stropharia, caerulea.

Summary. MERINO ALCÁNTARA, D. (2015). Pyrenees 2014-3.

15 fungi from Spanish and French Pyrenees are shortly described. Ecological and chorological data are also added.

Key words: Fungi, clavariadelphus, truncatus, clavulina, cinerea, cystoderma, amianthinum, entoloma, lactarioides, galerina, uncialis, grifola, frondosa, gymnopus, perforans, helvella, elastica, hygrophorus, eburneus, kuehneromyces, mutabilis, marasmius, cohaerens, mycena, crocata, flavescens, panellus, stipticus, stropharia, caerulea.

Estas fichas son el resultado del estudio de los ejemplares que están representados en las fotos exclusivamente. No es un estudio exhaustivo de la especie y por tanto los resultados hay que ligarlos únicamente a los obtenidos de los ejemplares estudiados.

En principio se adoptan los datos taxonómicos recogidos en la web Index Fungorum <http://www.species-fungorum.org/Names/Names.asp>. En caso de que se siga el criterio de otro/s autor/es, este dato se hará constar en la correspondiente ficha.

Las descripciones macroscópicas se reducen a algunos detalles significativos o que no son apreciables en las fotografías, excepto en los casos en los que, por interés de la especie, se realice una descripción detallada de la misma.

Las medidas de microscopía están realizadas sobre fotografías con diferentes objetivos calibradas en **Piximetre**. Nuestro agradecimiento a Alain Henriot por su desinteresada e inestimable ayuda con la creación y mantenimiento este excelente programa.

Las citas, en caso de que aparezcan, están tomadas de:

Hernández-Crespo, J.C (2006). S.I.M.I.L., Sistema de Información Micológica Ibérica en Línea. Real Jardín Botánico de Madrid, C.S.I.C. Proyecto Flora Micológica Ibérica I-VI (1990-2008). Ministerio de Educación y Ciencia, España. <http://www.rjb.csic.es/fmi/sim.php> o de Moreno-Arroyo, B. (Coordinador). 2004. Inventario Micológico Básico de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 678 pp. Córdoba <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem> con el nivel de actualización que había en el momento de su inclusión.

Especies estudiadas:

<i>Clavariadelphus truncatus</i>	<i>Clavulina cinerea</i>	<i>Cystoderma amianthinum</i>
<i>Entoloma lactarioides</i>	<i>Galerina uncialis</i>	<i>Grifola frondosa</i>
<i>Gymnopus perforans</i>	<i>Helvella elastica</i>	<i>Hygrophorus eburneus</i>
<i>Kuehneromyces mutabilis</i>	<i>Marasmius cohaerens</i>	<i>Mycena crocata</i>
<i>Mycena flavescens</i>	<i>Panellus stipticus</i>	<i>Stropharia caerulea</i>



Especies citadas:

Clavulina rugosa (Bull.) J. Schröt.

Francia, Aquitania, Osse en Aspe, Pierre St. Martin, 30T XN8364, 1.303 m, bajo *Abies* sp. entre musgo, 29-IX-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8405.



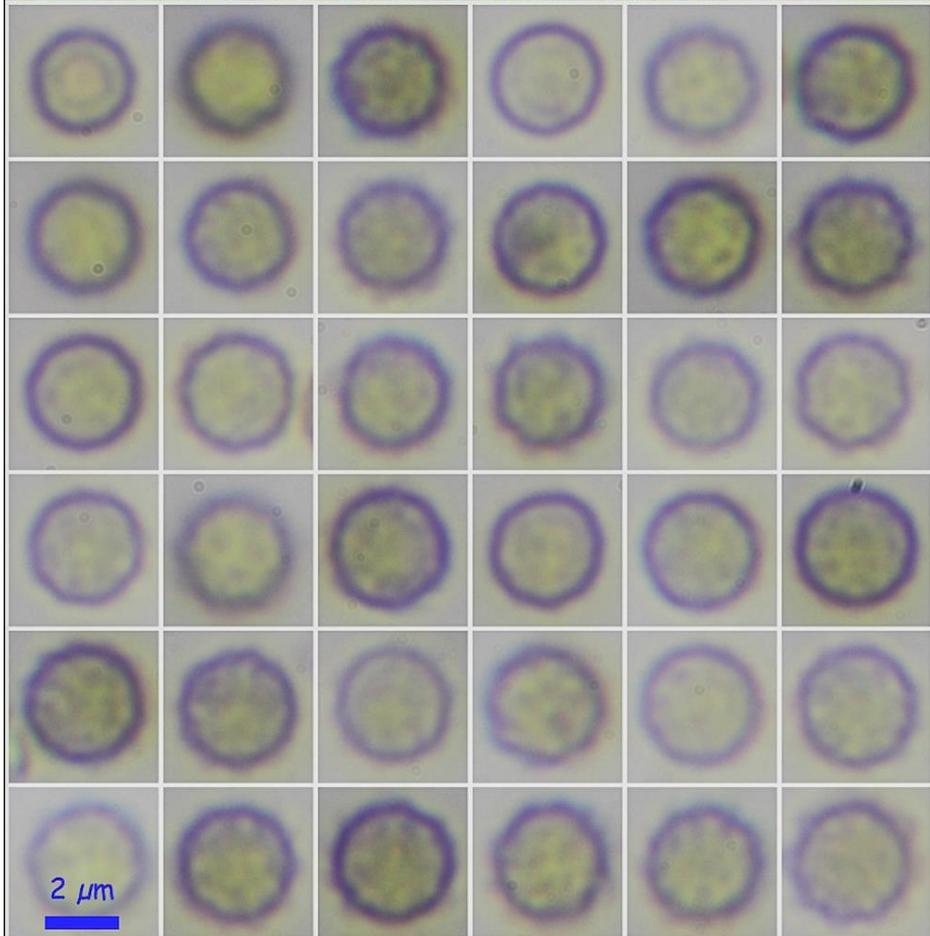


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

Geastrum fimbriatum Fr.

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T YN4125, 1.087 m, bajo abeto, 3-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8411.

Nota: Recolecta identificada por Juan Carlos Zamora, a quien agradecemos su colaboración.



(2,4-) 2,6 - 3,1 (-3,2) x (2,3-) 2,5 - 2,9 (-3,2) µm
Q = 1,0 - 1,1; N = 63; Me = 2,8 x 2,7 µm; Qe = 1,0

Esporas Agua 1000x

AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Clavariadelphus truncatus

Donk, *Meddn Bot. Mus. Herb. Rijhs Universit. Utrecht.* 9: 73 (1933)



Clavariadelphaceae, Gomphales, Phallomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- = *Clavaria pistillaris* var. *umbonata* Peck, *Mem. N. Y. bot. Gdn* 4: 178 (1900).
- ≡ *Clavaria truncata* Quéél., *Enchir. fung.* (Paris): 221 (1886).
- ≡ *Clavaria truncata* Lovejoy, *Bot. Gaz.* 50: 385 (1910).
- = *Clavariadelphus borealis* V.L. Wells & Kempton, *Michigan Bot.* 7: 49 (1968).
- = *Clavariadelphus lovejoyae* V.L. Wells & Kempton, *Michigan Bot.* 7: 48 (1968).
- ≡ *Clavariadelphus truncatus* var. *atrobrunneus* Corner, *Ann. Bot. Mem.* 1: 692 (1950).
- ≡ *Clavariadelphus truncatus* var. *lovejoyae* (V.L. Wells & Kempton) Corner, *Beih. Nova Hedwigia* 33: 105 (1970).
- ≡ *Clavariadelphus truncatus* Donk, *Meddn Bot. Mus. Herb. Rijhs Universit. Utrecht.* 9: 73 (1933) var. *truncatus*.
- ≡ *Clavariadelphus truncatus* var. *umbonatus* (Peck) Methven, *Biblhca Mycol.* 138: 70 (1990).
- = *Craterellus pistillaris* Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 534 (1838) [1836-1838].
- = *Trombetta pistillaris* (Fr.) Kuntze, *Revis. gen. pl.* (Leipzig) 2: 873 (1891).

Material estudiado

España, Huesca, Broto, Latreros, 30TYN3412, 1.195 m, en suelo en bosque mixto con *Pinus sylvestris*, 7-X-2014, leg. Dianora Estrada, Joaquín Fernández, Francisco Batre y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8450.

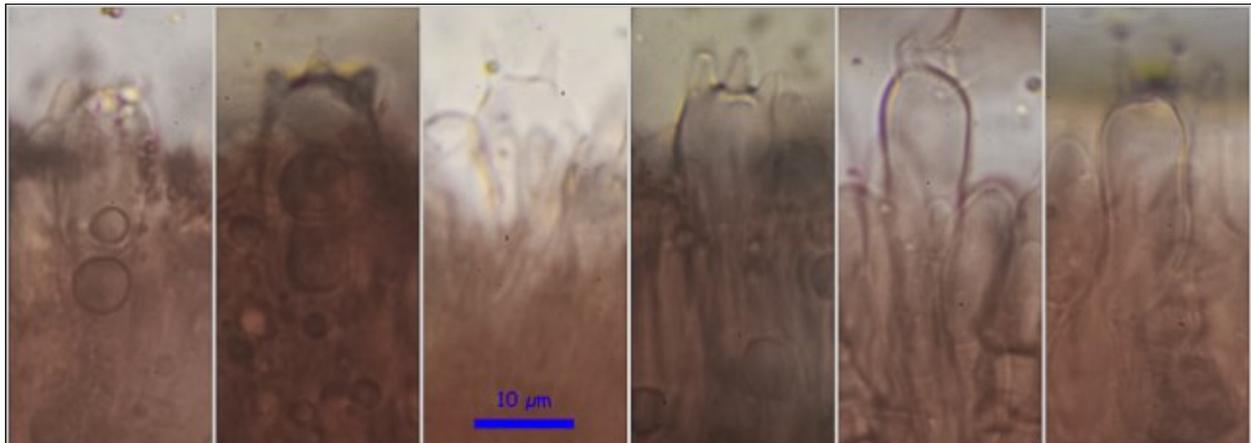
Descripción macroscópica

Carpóforo de 6,5-9 x 1,3-2,3 cm, al principio cilíndrico luego en forma de clava, con el ápice truncado, rugoso, pie estriado, de color amarillo a amarillo anaranjado. **Carne** esponjosa, blanca, de olor débil y sabor muy dulce.



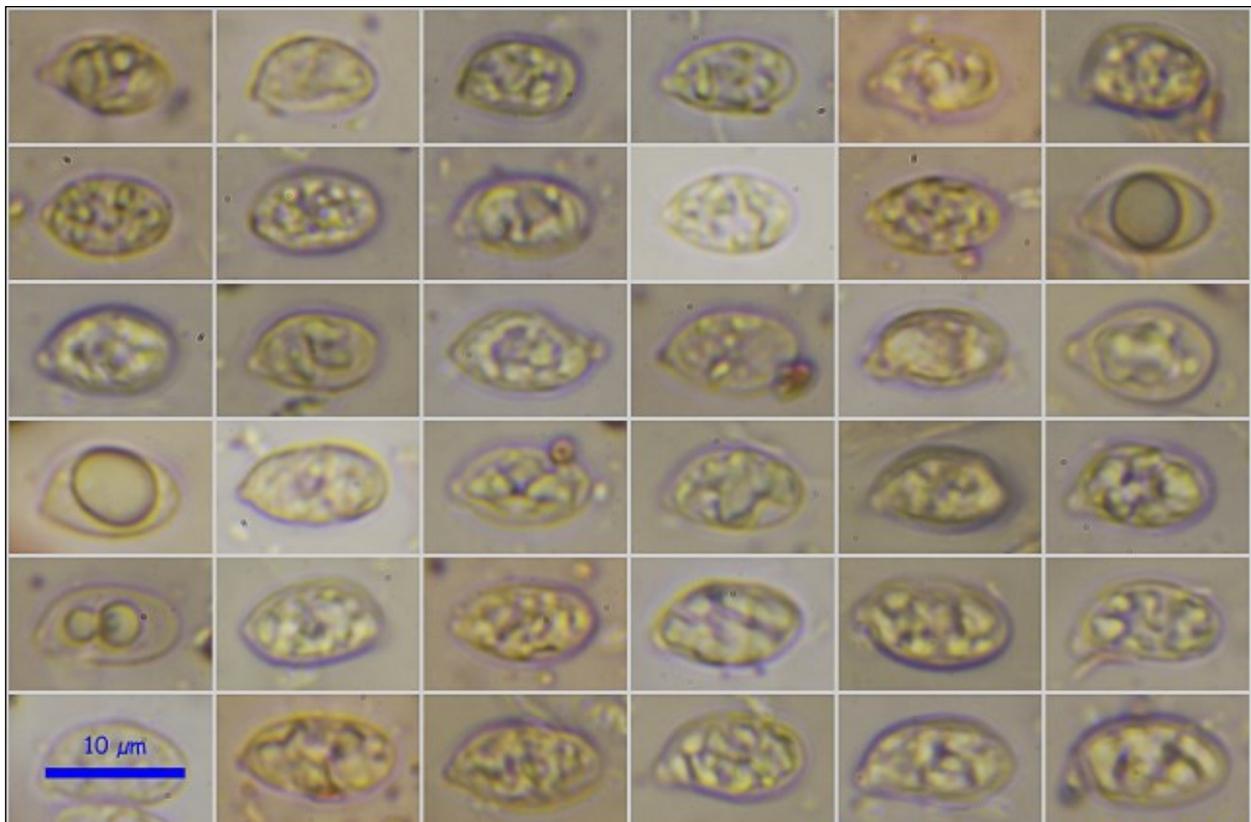
Descripción microscópica

Basidios claviformes, tetraspóricos y con fíbula basal. **Basidiosporas** elipsoidales a subcilíndricas, lisas, hialinas, con gúttulas o contenido granuloso, apiculadas, de (8,7-)9,0-11,1(-12,5) x (5,3-)5,7-6,6(-7,5) μm ; Q = (1,3-)1,5-1,8(-1,9); N = 59; Me = 10,1 x 6,1 μm ; Qe = 1,7. **Cistidios** lageniformes, mucronados, capitados, muy abundantes. **Sistema monomítico** con hifas fibuladas.



Basidios rojo congo SDS 600x

A. Basidios.



(8,7-)9,0-11,1(-12,5) x (5,3-)5,7-6,6(-7,5) μm
Q = (1,3-)1,5-1,8(-1,9); N = 59; Me = 10,1 x 6,1 μm ; Qe = 1,7

Esporas rojo congo SDS 600x

B. Esporas.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

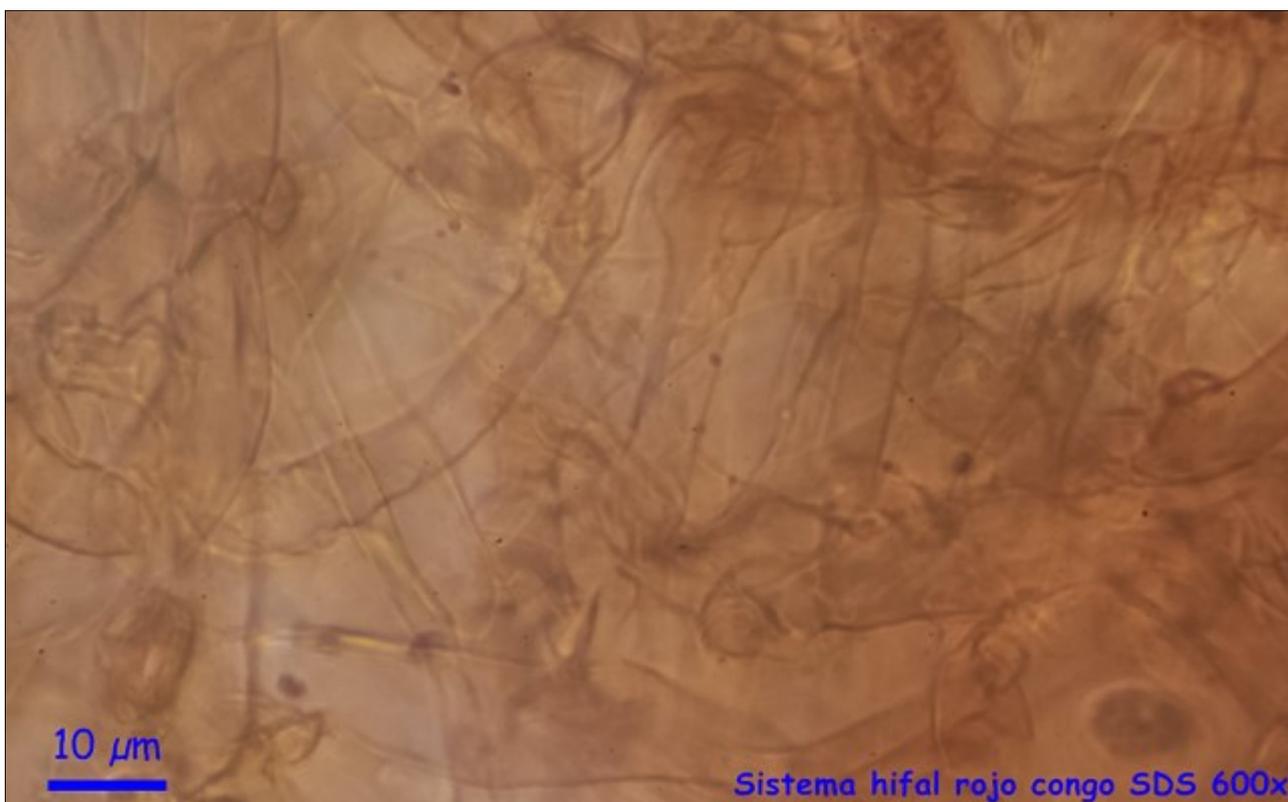
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



C. Cistidios.



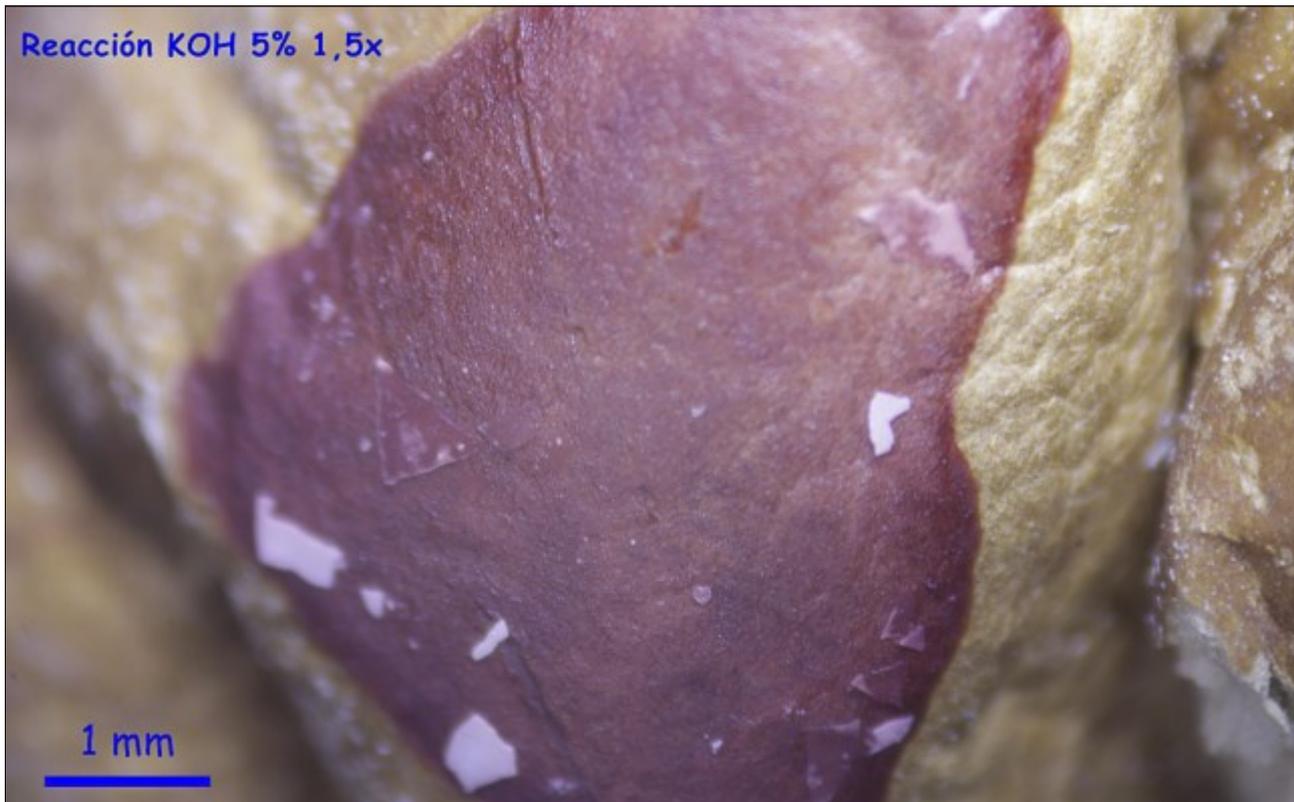
D. Sistema hifal.

Observaciones

El hábitat, ápice truncado y reacción al KOH la separan de cualquier otra especie. (BREITENBACH & KRÄNZLIN, 1986). Por su sabor muy dulce, en las Sierras de Segura (Jaén) se usaba como chupete para los niños. (TRADICIÓN ORAL).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1986). *Fungi of Switzerland Vol. 2. Non gilled fungi*. Mykologia Lucern. Pág. 352.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Clavulina cinerea

(Bull.) J. Schröt., in Cohn, *Krypt.-Fl. Schlesien* (Breslau) **3.1**(25–32): 443 (1888) [1889]



Clavulinaceae, Cantharellales, Incertae sedis, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Clavaria cinerea* Bull., *Herb. Fr.* **8**: tab. 354 (1788).
- ≡ *Clavaria cinerea* Bull., *Herb. Fr.* **8**: tab. 354 (1788) **f. cinerea**.
- ≡ *Clavaria cinerea* **f. subcristata** Bourdot & Galzin, *Hyménomyc. de France* (Sceaux): 107 (1928) [1927].
- ≡ *Clavaria cinerea* **f. sublilascens** Bourdot & Galzin, *Hyménomyc. de France* (Sceaux): 107 (1928) [1927].
- ≡ *Clavaria cinerea* Bull., *Herb. Fr.* **8**: tab. 354 (1788) **var. cinerea**.
- ≡ *Clavaria cinerea* **var. gracilis** Rea, *Trans. Br. mycol. Soc.* **6**(1): 62 (1918) [1917].
- ≡ *Clavaria cinerea* **var. odorata** Bourdot & Galzin, *Hyménomyc. de France* (Sceaux): 107 (1928) [1927].
- ≡ *Clavaria fuliginea* Pers., *Mycol. eur.* (Erlanga) **1**: 166 (1822).
- = *Clavaria grisea* Pers., *Comm. fung. clav.* (Lipsiae): 44 (1797).
- ≡ *Clavulina cinerea* **f. bicolor** Donk, *Meded. Bot. Mus. Herb. Rijks Univ. Utrecht* **9**: 19 (1933).
- ≡ *Clavulina cinerea* (Bull.) J. Schröt., in Cohn, *Krypt.-Fl. Schlesien* (Breslau) **3.1**(25–32): 443 (1888) [1889] **f. cinerea**.
- ≡ *Clavulina cinerea* **f. subcristata** (Bourdot & Galzin) Bon & Courtec., *Docums Mycol.* **18**(no. 69): 37 (1987).
- ≡ *Clavulina cinerea* **f. sublilascens** (Bourdot & Galzin) Bon & Courtec., *Docums Mycol.* **18**(no. 69): 37 (1987).
- ≡ *Clavulina cinerea* (Bull.) J. Schröt., in Cohn, *Krypt.-Fl. Schlesien* (Breslau) **3.1**(25–32): 443 (1888) [1889] **var. cinerea**.
- ≡ *Clavulina cinerea* **var. gracilis** (Rea) Corner, *Monograph of Clavaria and allied Genera* (*Annals of Botany Memoirs* No. 1): 309 (1950).
- = *Clavulina reae* Olariaga, *Mycotaxon* **121**: 38 (2013) [2012].
- ≡ *Corallium cinereum* (Bull.) G. Hahn, *Pilzsammler.* **73** (1883).
- ≡ *Merisma cinereum* (Bull.) Spreng., *Syst. veg.*, Edn 16 **4**(1): 497 (1827).
- ≡ *Ramaria cinerea* (Bull.) Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) **1**: 655 (1821).

Material estudiado

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9942, 1.253 m, en suelo entre hojas de *Fagus sylvatica*, 30-IX-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8409.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

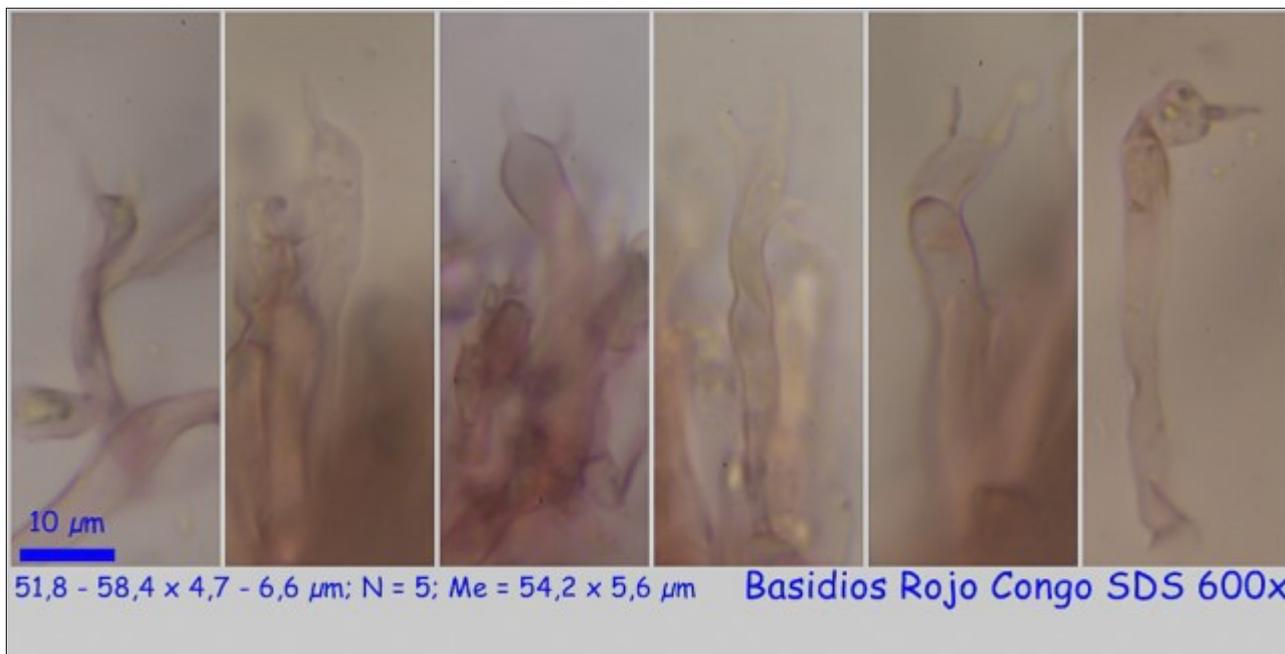
[Condiciones de uso](#)

Descripción macroscópica

Carpóforo coraloide, de 40-60 mm de alto, con base común y múltiples ramas cilíndricas a aplanadas, que se subdividen dicotómicamente acabando el ápice en U, de color blanco grisáceo y con tonos liláceo violáceos, más oscuros en el ápice al madurar.

Descripción microscópica

Basidios cilíndricos, mono-bispóricos, con fibula basal y de $51,8 - 58,4 \times 4,7 - 6,6 \mu\text{m}$; $N = 5$; $Me = 54,2 \times 5,6 \mu\text{m}$. **Basidiosporas** subglobosas a globosas, lisas, apiculadas, gutuladas y de $(6,7-)$ $7,3 - 8,5 (-9,8) \times (5,5-)$ $6,1 - 7,1 (-8,5) \mu\text{m}$; $Q = (1,0-)$ $1,1 - 1,3 (-1,4)$; $N = 49$; $Me = 7,9 \times 6,6 \mu\text{m}$; $Qe = 1,2$. **Sistema hifal** monomítico, con hifas vesiculosas, septadas y fibuladas.



A. Basidios.

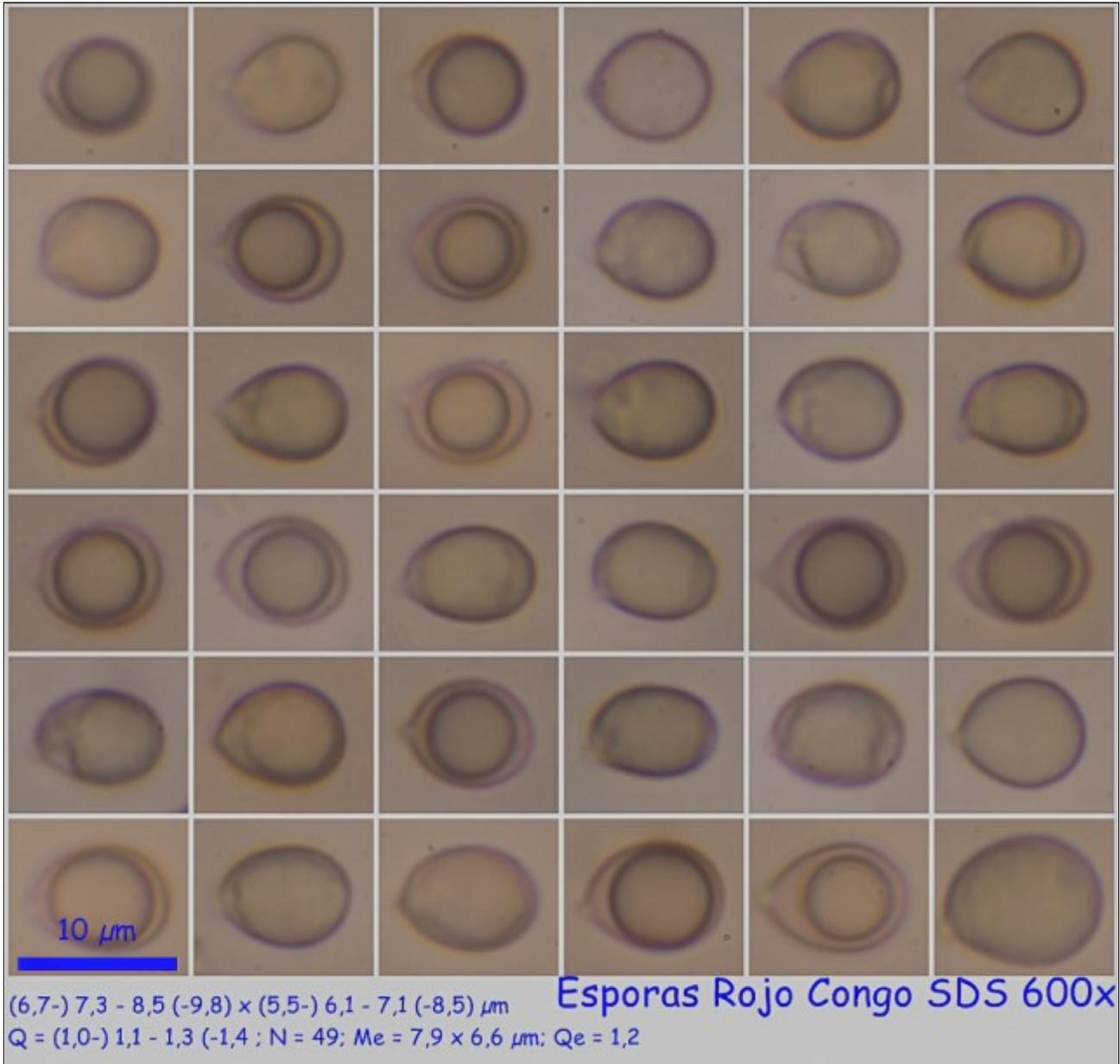


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

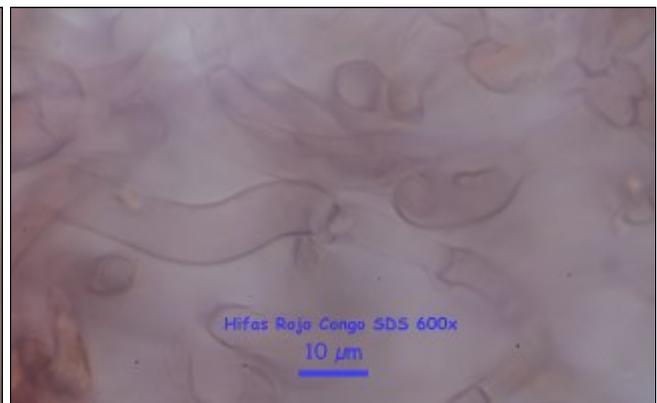
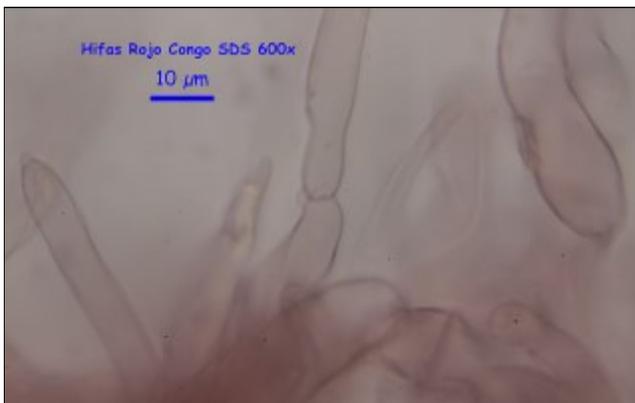
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



B. Esporas.



C. Sistema hifal.



Observaciones

Distinguible por sus colores y por los ápices en U. *Clavulina cristata* (Holmsk.: Fr.) J. Schröt. es blanca con pie ocráceo y tiene los ápices muy ramificados, pero, cuando es invadida por el hongo parásito *Spadicoides clavariarum* (Desm.) Houghes, adquiere colores parecidos a *C. cinerea* y pierde las ramificaciones en el ápice, aunque se distinguiría por no terminar en U. Además, microscópicamente se diferenciaría por la presencia de esporas y otros elementos del parásito. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1986).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1986). *Fungi of Switzerland Vol. 2. Non gilled fungi*. Mykologia Lucern. Pág. 352.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Cystoderma amianthinum

(Scop.) Fayod, *Annlis Sci. Nat., Bot.*, sér. 7 9: 351 (1889)



Agaricaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Agaricus amianthinus* Scop., Fl. carniol., Edn 2 (Wien) 2: 434 (1772).
- ≡ *Agaricus amianthinus* Scop., Fl. carniol., Edn 2 (Wien) 2: 434 (1772) **var. amianthinus**.
- ≡ *Agaricus amianthinus* **var. broadwoodiae** Berk. & Broome, Ann. Mag. nat. Hist., Ser. 5 3: 202 (1879).
- ≡ *Agaricus granulosis* **var. amianthinus** (Scop.) Fr., Epicr. syst. mycol. (Upsaliae): 18 (1838) [1836-1838].
- = *Agaricus rugosoreticulatum* F. Lorinser, Öst. bot. Z. 29: 23 (1879).
- ≡ *Armillaria amianthina* (Scop.) Kauffman, Pap. Mich. Acad. Sci. 2: 60 (1923) [1922].
- = *Armillaria rugosoreticulata* (F. Lorinser) Zeller [as '*rugoso-reticulata*'], Mycologia 25(5): 378 (1933).
- ≡ *Cystoderma amianthinum* (Scop.) Konrad & Maubl., Icon. Select. Fung. 6(3): pl. 238 (1927).
- ≡ *Cystoderma amianthinum* **f. album** (Maire) A.H. Sm. & Singer, Pap. Mich. Acad. Sci. 30: 112 (1945) [1944].
- ≡ *Cystoderma amianthinum* (Scop.) Fayod, Annlis Sci. Nat., Bot., sér. 7 9: 351 (1889) **f. amianthinum**.
- ≡ *Cystoderma amianthinum* **f. olivaceum** Singer, Pap. Mich. Acad. Sci. 30: 111 (1945) [1944].
- ≡ *Cystoderma amianthinum* **f. rugosoreticulatum** (F. Lorinser) A.H. Sm. & Singer, Pap. Mich. Acad. Sci. 30: 110 (1945) [1944].
- ≡ *Cystoderma amianthinum* **f. rugosoreticulatum** (F. Lorinser) Bon [as '*rugulosoreticulatum*'], Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 86(1): 99 (1970).
- ≡ *Cystoderma amianthinum* (Scop.) Fayod, Annlis Sci. Nat., Bot., sér. 7 9: 351 (1889) **var. amianthinum**.
- ≡ *Cystoderma amianthinum* **var. rugosoreticulatum** (F. Lorinser) Bon, Docums Mycol. 29(no. 115): 34 (1999).
- ≡ *Cystoderma longisporum* **f. rugosoreticulatum** (F. Lorinser) Heinem. & Thoen [as '*rugoso-reticulatum*'], Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 89(1): 31 (1973).
- = *Cystoderma rugosoreticulatum* (F. Lorinser) Wasser, Ukr. bot. Zh. 35(5): 516 (1978).
- ≡ *Lepiota amianthina* (Scop.) P. Karst., Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk 32: 15 (1879).
- ≡ *Lepiota amianthina* **var. alba** Maire, in Rea, Brit. basidiomyc. (Cambridge): 76 (1922).
- ≡ *Lepiota amianthina* (Scop.) P. Karst., Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk 32: 15 (1879) **var. amianthina**.
- ≡ *Lepiota amianthina* **var. broadwoodiae** Berk. & Broome, Ann. Mag. nat. Hist., Ser. 5 1: no. 1730 (1878).
- ≡ *Lepiota amianthina* **var. evae** Kavina, Věda přírodní 10: 198 (1929).
- ≡ *Lepiota granulosa* **var. amianthina** (Scop.) P. Kumm., Führ. Pilzk. (Zerbst): 136 (1871).
- = *Lepiota rugosoreticulata* (F. Lorinser) Sacc. [as '*rugoso-reticulata*'], Syll. fung. (Abellini) 9: 10 (1891).



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Material estudiado

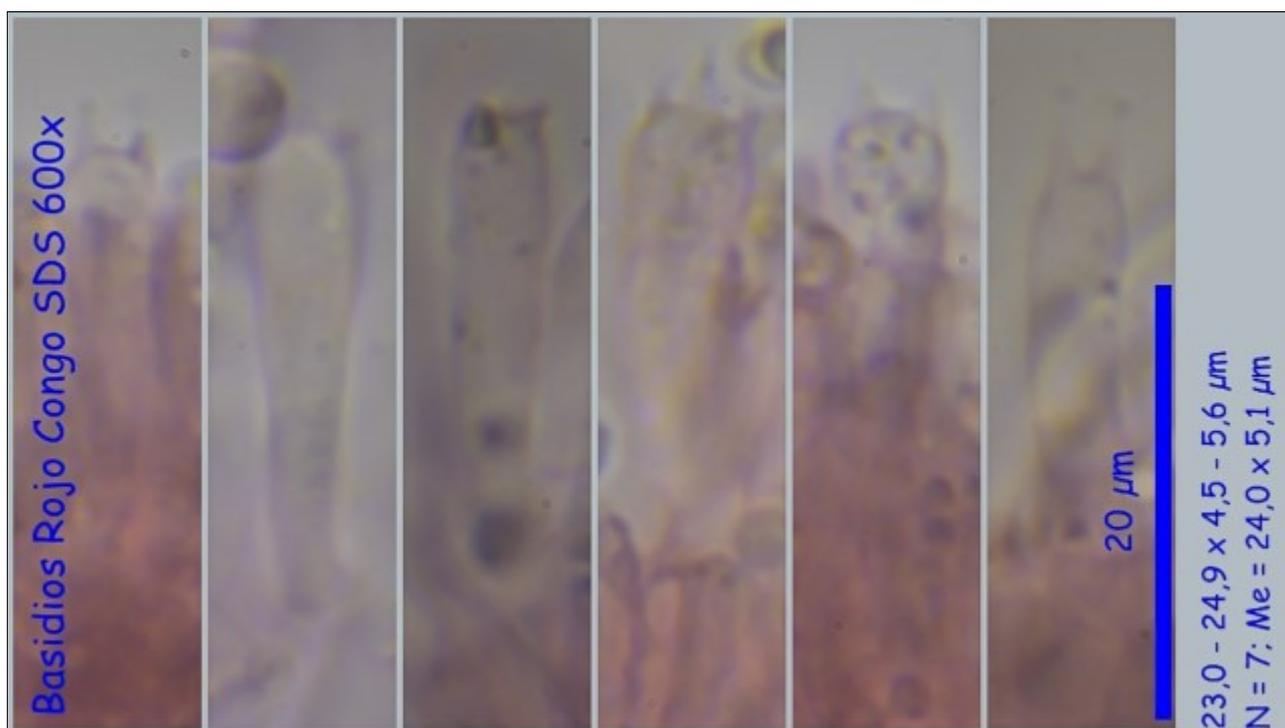
Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9942, 1.236 m, en musgo cubriendo totalmente tocón de *Abies* sp. o *Fagus sylvatica*, 27-IX-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8250. España, Jaén, Santa Elena, Corredera, 30S VH5450, 751 m, en suelo bajo encinas, 2-XII-2014, leg. Dianora Estrada, Ángeles Carrillo, Joaquín Fernández y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8251.

Descripción macroscópica

Sombrero de campanulado a aplanado, mamelonado, con restos dentados del velo de color blanquecino. **Cutícula** cubierta de pequeñas escamas granuladas, de color ocre amarillento, ocre anaranjado y con el centro más rojizo. **Láminas** de adnadas a sub-decurrentes, apretadas y de color blanquecino. **Pie** cilíndrico, amarillo y liso por encima del anillo, concoloro con el sombrero y cubierto de escamas pruinosas por debajo. **Anillo** de color pajizo u ocráceo, floconoso, disociado y poco consistente.

Descripción microscópica

Basidios cilíndricos a claviformes, tetraspóricos, con fíbula basal y de 23,0 - 24,9 x 4,5 - 5,6 μm ; N = 7; Me = 24,0 x 5,1 μm . **Basidiosporas** elipsoidales, lisas, apiculadas, gutuladas, amiloides y de (-5,0) 5,3 - 6,2 (7,4-) x (3,0-) 3,1 - 3,9 (4,4-) μm ; Q = (-1,3) 1,5 - 1,8 (2,0-); N = 47; Me = 5,8 x 3,5 μm ; Qe = 1,7. **Pileocutis** constituida por células globosas incrustadas de pigmento amarillo y células alargadas fibuladas.



A. Basidios.

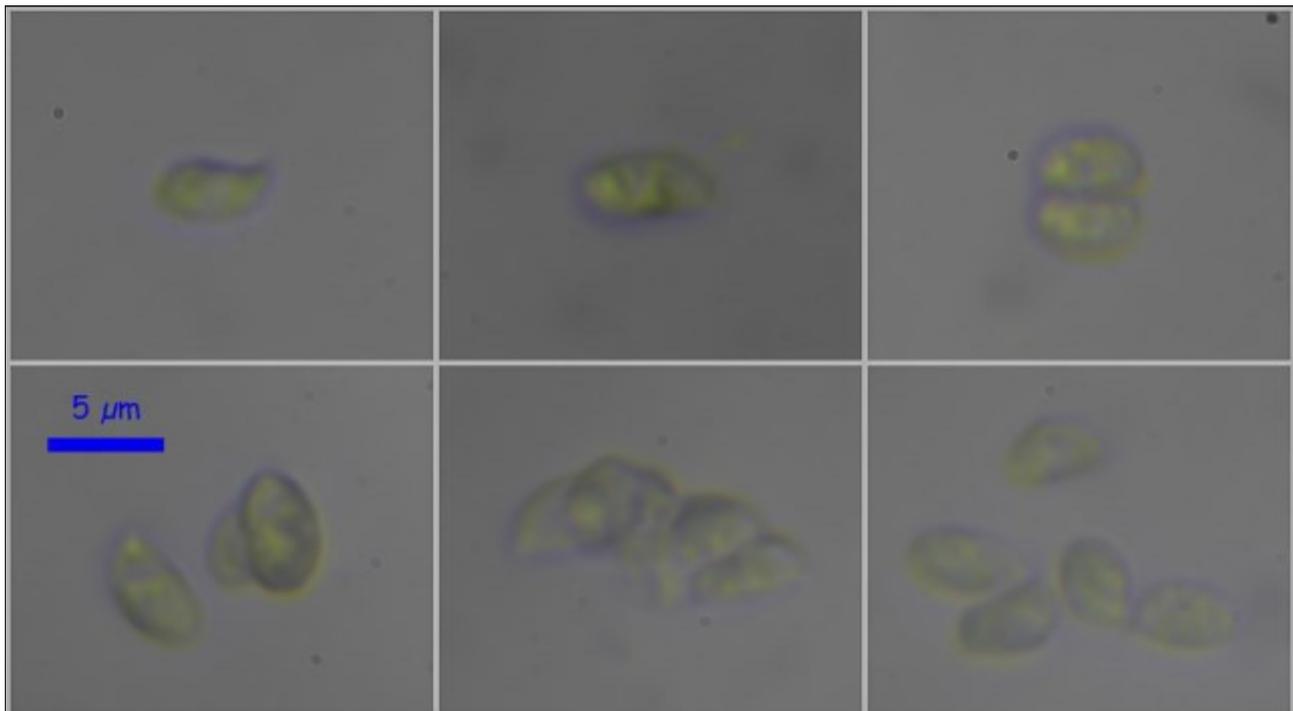


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

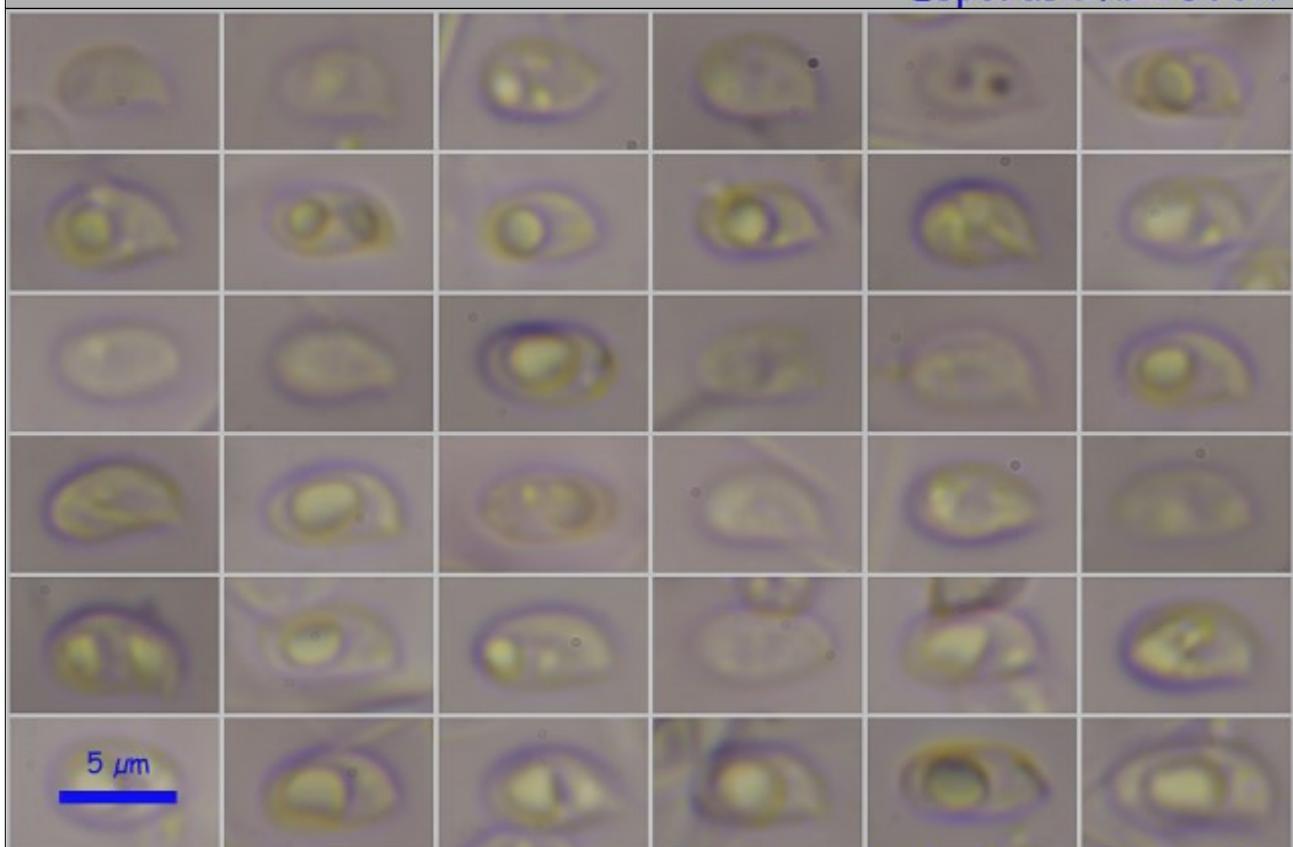
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



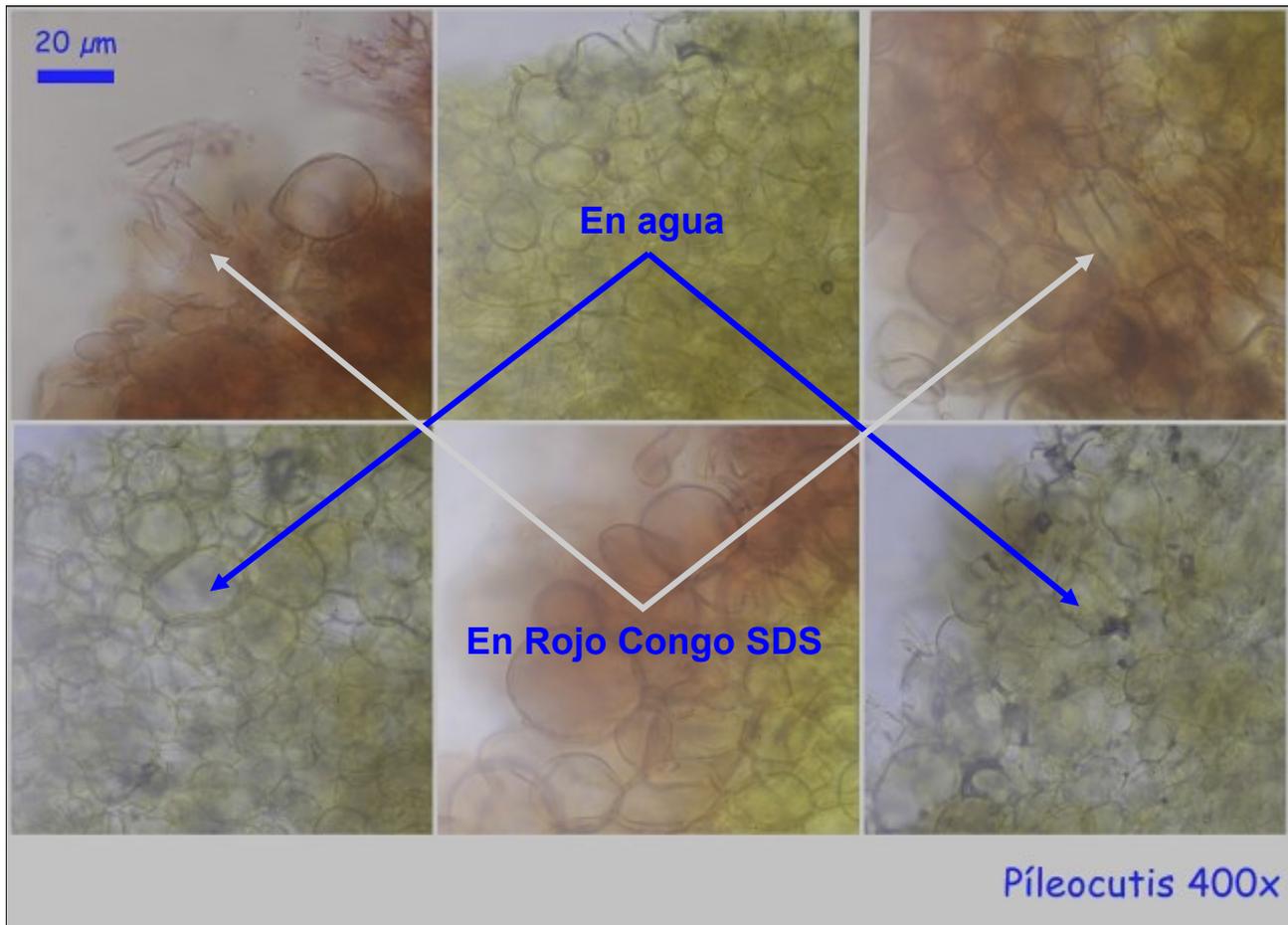
Esporas IKI1 600x



Esporas Rojo Congo SDS 600x

(5,0) 5,3 - 6,2 (7,4) x (3,0) 3,05 - 3,9 (4,4) µm
Q = (1,3) 1,5 - 1,8 (2,0); N = 47; Me = 5,8 x 3,5 µm; Qe = 1,7

B. Esporas.



C. Pileocutis.

Observaciones

Muy variable en color, diferenciándose por sus esporas amiloides, ausencia de cistidios y anillo flocoso, no membranoso. *Cystoderma jasonis* (Cke. & Mass.) Harm. es parecido macroscópicamente, también con anillo flocoso y esporas amiloides, pero son ligeramente más largas, hasta 8 µm, y, sobre todo, por la presencia de atrosporas anguloso redondeadas en la pileocutis. *C. granulorum* (Batsch: Fr.) Fay. y *C. terrei* (Berk. & Br.) Harm. tienen esporas no amiloides y, además, en el caso de *C. terrei*, hay presencia de queilos y pleurocistidios. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1995).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1995). *Fungi of Switzerland Vol. 4. Agarics 2nd part*. Mykologia Lucern. Pág. 184.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Entoloma lactarioides

Noordel. & Liiv, *Persoonia* 15(1): 27 (1992)



Entolomataceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

Material estudiado

España, Huesca, Aisa, Hayedo, 30TXN9733, 1.370 m, en suelo entre musgo y en bosque de *Fagus sylvatica*, 7-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8451.

Descripción macroscópica

Sombrero de 2-5 cm de diámetro, de umbilicado a infundibuliforme, margen al principio involuto. **Cutícula** ligeramente higrófana, de color marrón amarillento más o menos oscuro, con tintes rosados, cubierta de pequeños mechones fibrilosos. **Láminas** adnadas a decurrentes, moderadamente distantes, ventricosas, de color blanco amarillento y después rosa por la esporada, arista entera, concolora. **Pie** de 2,5-5 x 0,4-0,9 cm, central, cilíndrico, liso, glabro, concoloro con el sombrero o más claro. **Carne** blanquecina, olor inapreciable.

Descripción microscópica

Basidios claviformes, tetraspóricos, con fíbula basal, de (33,1-)34,8-41,2(-41,9) x (9,2-)9,9-12,0(-14,2) μm ; N = 13; Me = 38,5 x 11,0 μm . **Basidiosporas** con 5-6 ángulos, con una gran gútula central, apícula prominente, hialinas, de (6,3-)7,0-8,8(-9,2) x (5,5-)6,1-8,0(-8,7) μm ; Q = (1,0-)1,02-1,2(-1,4); N = 79; Me = 7,9 x 7,1 μm ; Qe = 1,1. **Cistidios** no observados. **Pileipellis** compuesta por hifas paralelas, cilíndricas, fibuladas, con terminaciones erectas.

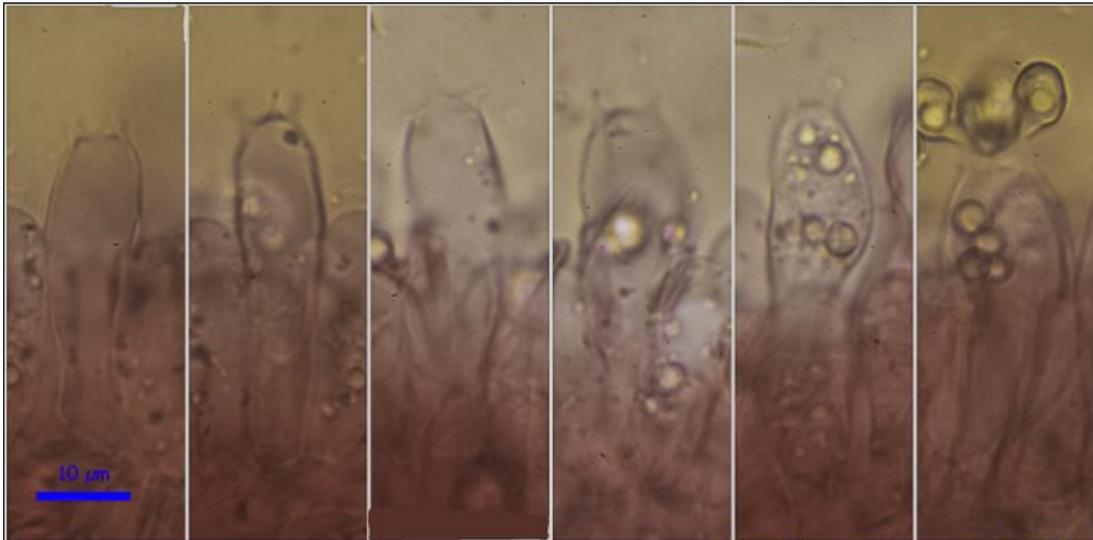


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

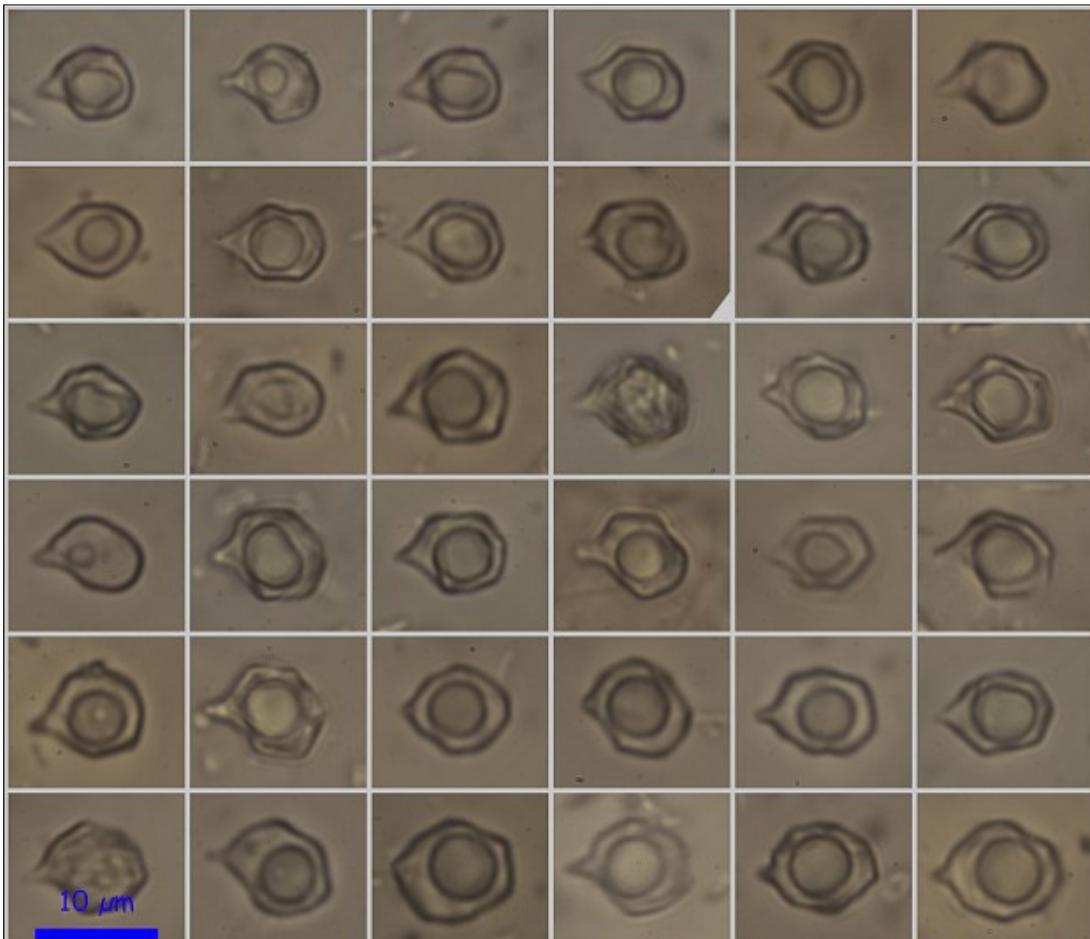
[Condiciones de uso](#)



Basidios rojo congo SDS 600x

(33,1-)34,8-41,2(-41,9) × (9,2-)9,9-12,0(-14,2) µm; N = 13; Me = 38,5 × 11,0 µm

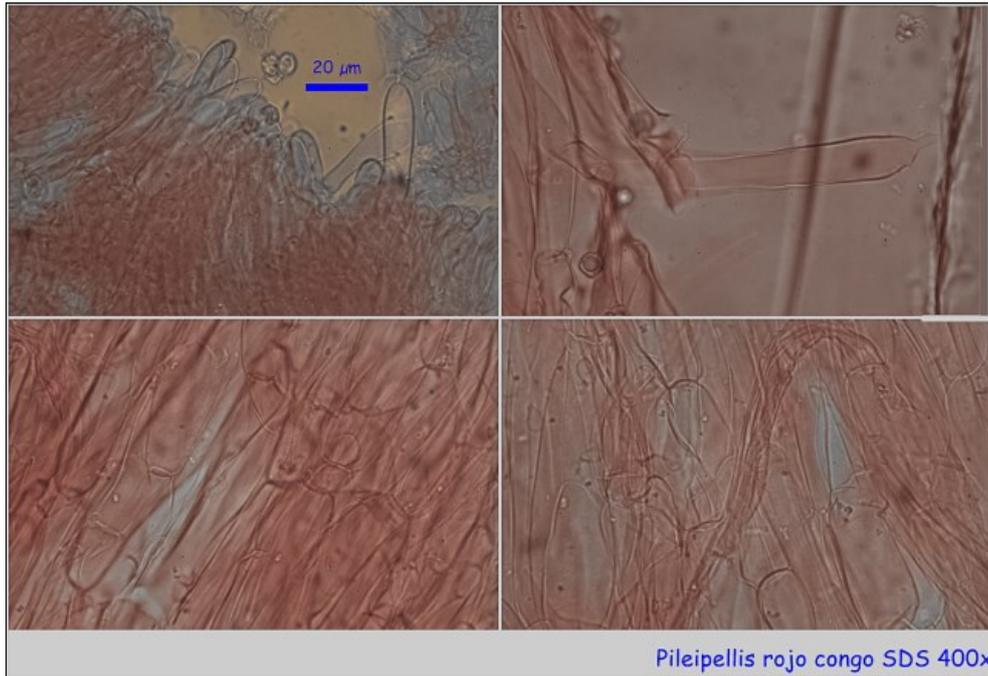
A. Basidios.



Esporas rojo congo SDS 600x

(6,3-)7,0-8,8(-9,2) × (5,5-)6,1-8,0(-8,7) µm
Q = (1,0-)1,02-1,2(-1,4); N = 79; Me = 7,9 × 7,1 µm; Qe = 1,1

B. Esporas.



C. Pileipellis.

Observaciones

Se caracteriza por su porte onfaloide con tintes rosados, sombrero no estriado cubierto de pequeños mechones fibrilosos y pie liso y glabro. (NOORDELOOS, 1992 act. 2004).

Otras descripciones y fotografías

- NOORDELOOS, M.E. (1992 act. 2004). *Entoloma s.l. Fungi Europaei*. Edizioni Candusso. Pág. 204.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Galerina uncialis

(Britzelm.) Kühner, *Encyclop. Mycol.* 7: 217 (1935)



Cortinariaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Agaricus uncialis* Britzelm., *Ber. naturw. Ver. Schwaben* 30: 21 (1890).
- ≡ *Naucoria uncialis* (Britzelm.) Sacc., *Syll. fung.* (Abellini) 11: 59 (1895).

Material estudiado

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9942, 1.258 m, entre musgo sobre tronco caído de *Fagus sylvatica*, 3-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8412.

Descripción macroscópica

Sombrero de 1,8-2 cm, convexo, umbonado, de color marrón amarillento algo más oscuro en el centro. **Láminas** de adnadas a decurrentes por un diente, apretadas y con la arista finamente aserrada. **Pie** de 1,5-2 x 0,2 cm, cilíndrico y algo más ensanchado en la base, blanco amarillento en la parte superior a la zona anular y marrón amarillento en la parte inferior, con restos miceliales blancos en la base y con anillo membranoso manchado de marrón ferruginoso por la esporada. Sin olor apreciado.

Descripción microscópica

Basidios cilíndricos a claviformes, bi-tetraspóricos, con fíbula basal y de (26,3-) 27,0 - 34,0 (-34,9) x (7,0-) 7,2 - 8,5 (-8,6) μm ; N = 12; Me = 31,1 x 7,8 μm . **Basidiosporas** amigdaliformes, finamente verrucosas, dextrinoides, con placa suprahilar, apiculadas, poro apical no observado y de (7,6-) 8,5 - 9,8 (-11,0) x (4,5-) 5,1 - 6,0 (-6,2) μm ; Q = (1,4-) 1,5 - 1,9 (-2,0); N = 66; Me = 9,1 x 5,5 μm ; Qe = 1,7. **Queilocistidios** lageniformes fusiformes a lageniformes, abundantes. **Pleurocistidios** no observados. **Caulocistidios** presentes en el ápice del pie iguales a los queilocistidios. **Pileocutis** en sistema monomítico compuesta por hifas paralelas, septadas y fibuladas y sin presencia de pileocistidios. **Fíbulas** en todas las estructuras.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

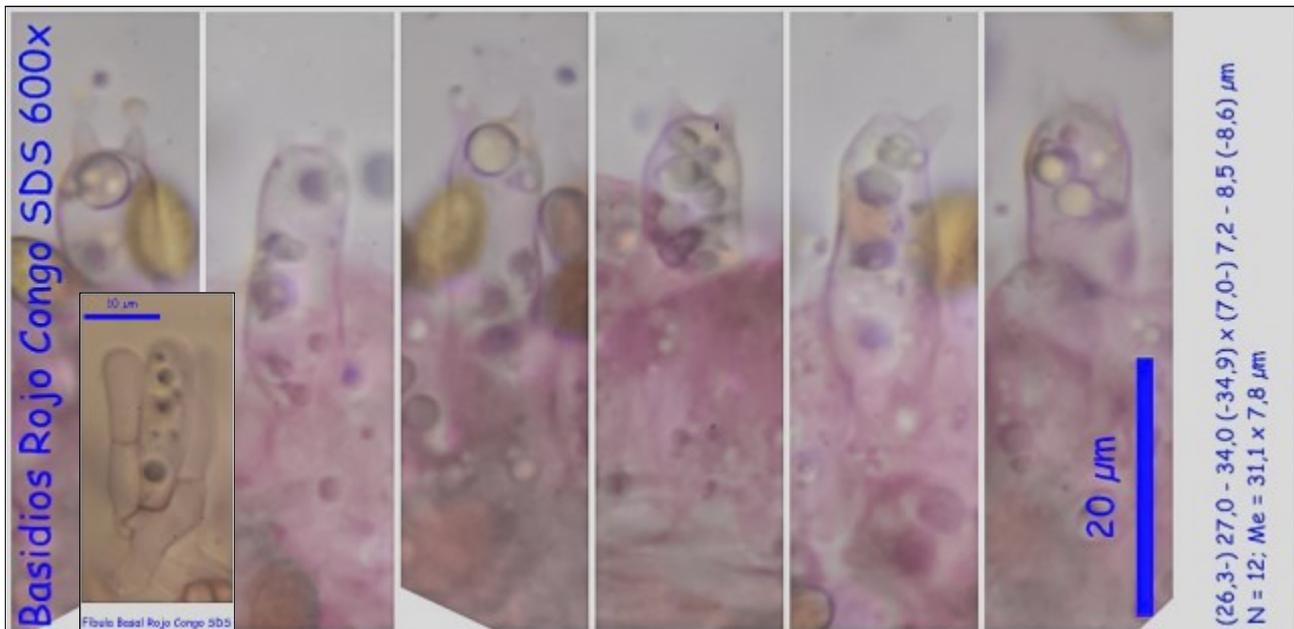
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



Inserción láminas. Lupa 3x. Material seco.



A. Basidios.

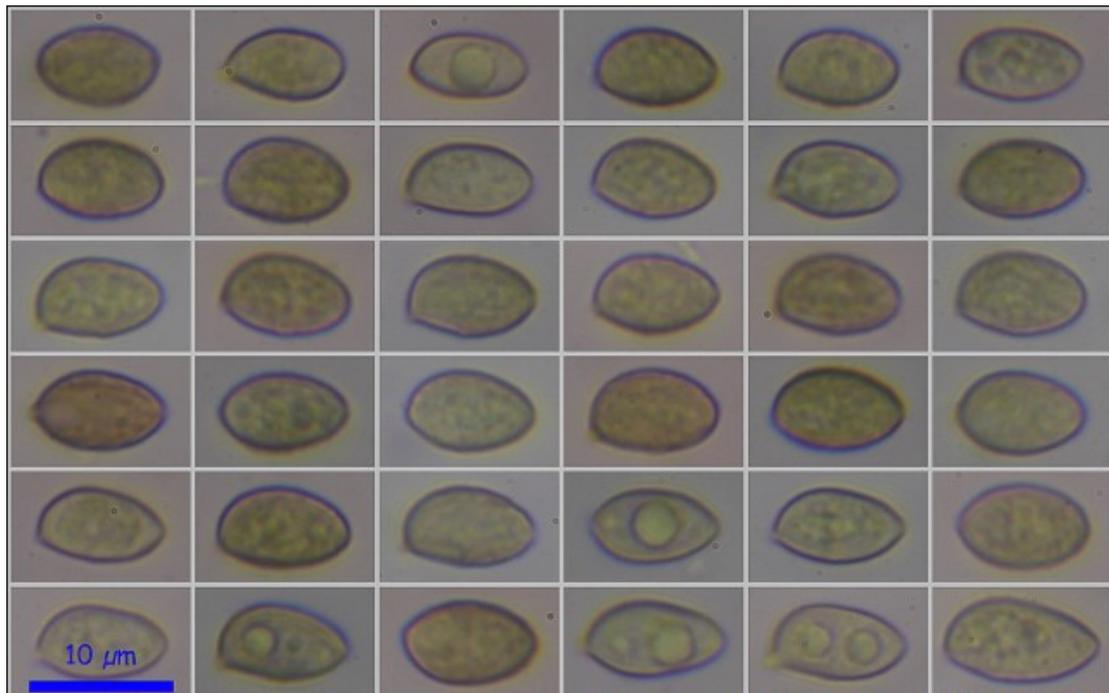


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

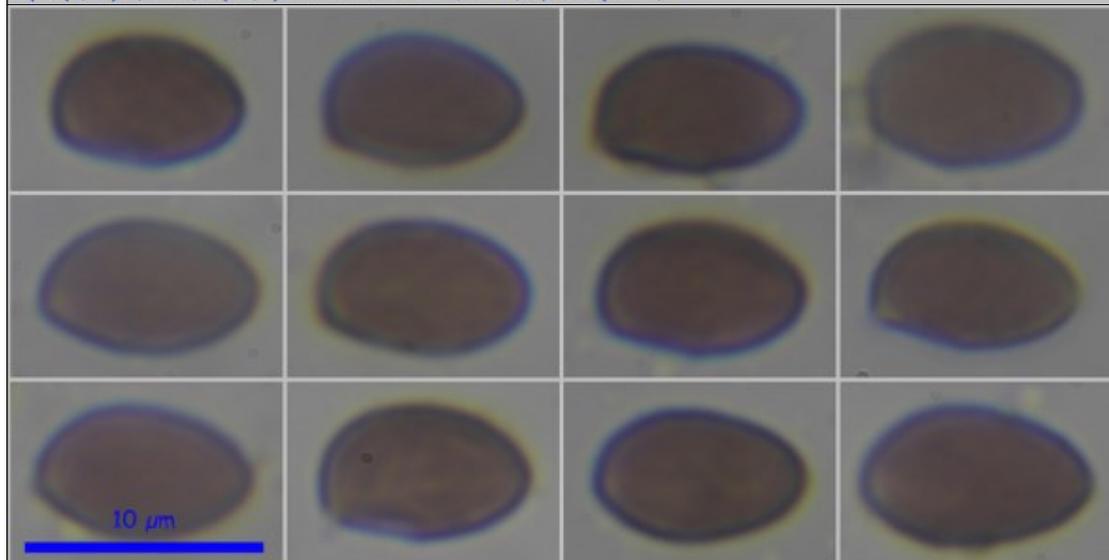
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

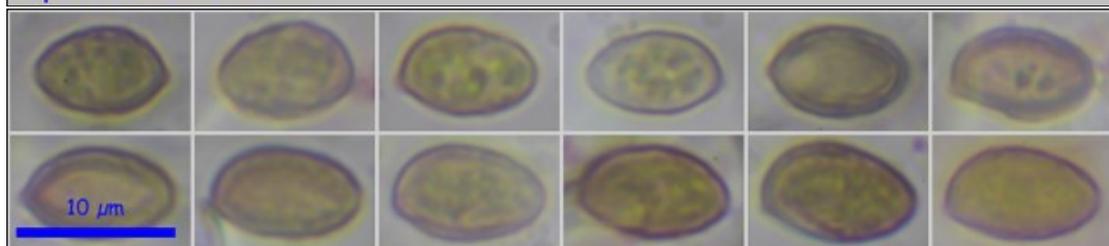
[Condiciones de uso](#)



Esporas Rojo Congo SDS 600x
(7,6-) 8,5 - 9,8 (-11,0) x (4,5-) 5,1 - 6,0 (-6,2) µm
Q = (1,4-) 1,5 - 1,9 (-2,0); N = 66; Me = 9,1 x 5,5 µm; Qe = 1,7



Esporas Meltzer 600x



Esporas KOH + Rojo Congo SDS 1000x
(7,9-) 8,4 - 9,8 (-10,1) x (4,8-) 5,3 - 6,2 (-6,3) µm
Q = (1,4-) 1,5 - 1,8; N = 17; Me = 9,1 x 5,7 µm; Qe = 1,6

B. Esporas.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

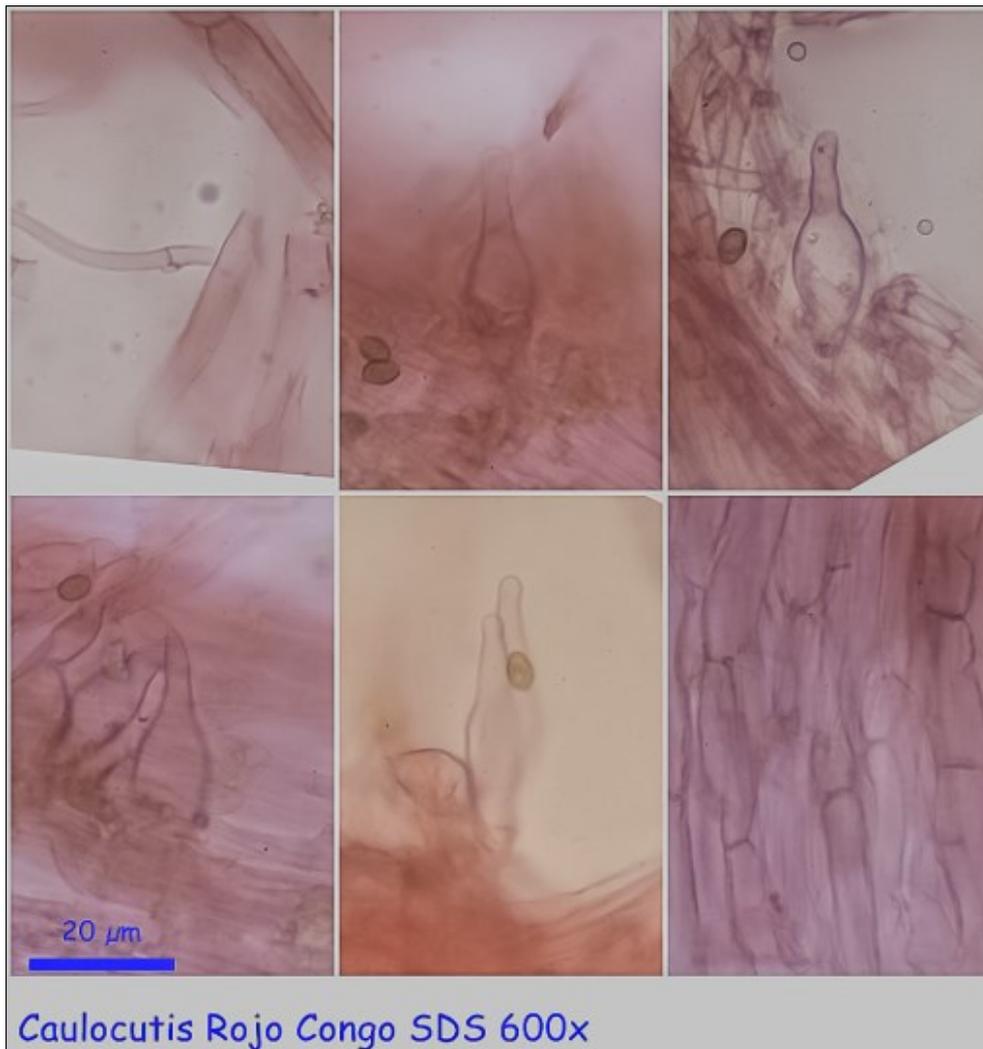
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

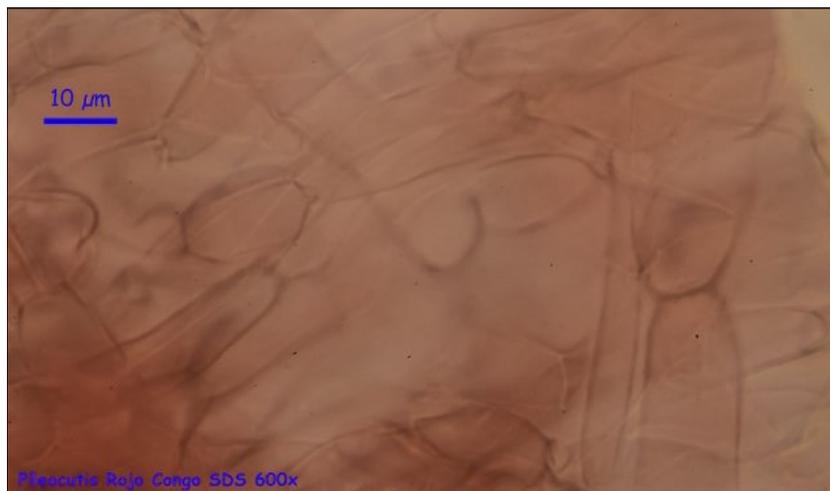
[Condiciones de uso](#)



C. Queilocistidios.



D. Caulocutis.



E. Pileocutis.

Observaciones

Siguiendo las claves de Funga Nordica, pág. 786, por cistidios no tibiformis nos envía al punto 2; allí, por metuloides ausentes, nos envía al punto 4; por carencia de poro germinativo o no evidente y esporas dextrinoides, al punto 5 y por pleurocistidios ausentes, a la Key B, pág. 791. En la clave B, por caulocistidios sólo en el ápice del pie, al punto 2; por esporas no calistradas; al punto 9; por esporas menores de 10 µm de largo, al punto 10; por especie lignícola, al punto 11 y 12, y en el último punto descartamos *Galerina triscopa* (Fr.) Kühner por los colores del sombrero, pie y láminas, por el menor tamaño de las esporas y por el hábitat y termino en *Galerina pallida* (Pilát) E. Horak & M.M. Moser. (Kundsen H. & Vesterholt J., 2008).

Sin embargo, la carencia de poro apical y la verrucosidad de las esporas, chocan frontalmente con esta especie. Debido a la ayuda de los miembros del foro "Micología y Naturaleza" y, en especial de Jesus Baz, Fermín Pancorbo, Santiago Serrano y Antonio Valero, que agradezco, parece que Bon, en sus Documentos Micológicos, sí cita esta especie como lignícola, por lo que en el punto 11 de la clave anterior concuerda también con *G. uncialis*, ajustándose más a esta especie por sus esporas verrucosas y salvando la supuesta presencia de caulocistidios por la posibilidad de que se trate de queilocistidios caídos sobre el ápice del pie.

Otras descripciones y fotografías

- KNUDSEN, H. & J. VESTERHOLT (2008). *Funga Nordica*. Pág. 786.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Grifola frondosa

(Dicks.) Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) 1: 643 (1821)



Meripilaceae, Polyporales, Incertae sedis, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Agaricus frondosus* (Dicks.) Schrank, *Baier. Fl.* (München) 2: 982 (1786).
- = *Boletus cristatus* Gouan, *Hortus monsp.*: 462 (1762).
- = *Boletus cristatus* Gouan, *Hortus monsp.*: 462 (1762) **var. cristatus**.
- = *Boletus cristatus* **var. floriformis** Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: 522 (1801).
- = *Boletus elegans* Bolton, *Hist. fung. Halifax* (Huddersfield) 2: 76 (1788).
- ≡ *Boletus frondosus* Dicks., *Fasc. pl. crypt. brit.* (London) 1: 18 (1785).
- ≡ *Boletus frondosus* Schrank, *Baier. Fl.* (München) 2: 616 (1789).
- ≡ *Boletus frondosus* Pers., *Comm. Schaeff. Icon. Pict.*: 49 (1800).
- = *Boletus intybaceus* Baumg., *Fl. Lips.* 2: 631 (1790).
- = *Caloporus frondosus* (Dicks.) Quél., *Fl. mycol. France* (Paris): 406 (1888).
- ≡ *Cladodendron frondosum* (Dicks.) Lázaro Ibiza, *Revta R. Acad. Cienc. exact. fis. nat. Madr.* 14: 864 (1916).
- ≡ *Cladomeris frondosa* (Dicks.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 168 (1886).
- = *Cladomeris intybacea* (Baumg.) Quél., (1886).
- = *Fungus squamatin-incumbens* Paulet, *Traité sur les Champignons Comestibles, Atlas* 2: 121 (1793).
- = *Grifola albicans* Imazeki, *J. Jap. Bot.* 19: 386 (1943).
- ≡ *Grifola frondosa* (Dicks.) Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) 1: 643 (1821) **f. frondosa**.
- ≡ *Grifola frondosa* **f. intybacea** (Fr.) Pilát, in Kavina & Pilát, *Atlas Champ. l'Europe* (Praga) 3: 35 (1936) [1935].
- ≡ *Grifola frondosa* (Dicks.) Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) 1: 643 (1821) **var. frondosa**.
- ≡ *Grifola frondosa* **var. intybacea** (Fr.) Cetto, *Enzyklopädie der Pilze, Band 1: Leistlinge, Korallen, Porlinge, Röhrlinge, Kremplinge* u.a. (München): 317 (1987).
- = *Grifola intybacea* (Fr.) Imazeki, *Bull. Tokyo Sci. Mus.* 6: 98 (1943).
- ≡ *Merisma frondosum* (Dicks.) Gillet, *Hyménomycètes* (Alençon): 692 (1878).
- = *Merisma intybaceum* (Fr.) Gillet, *Hyménomycètes* (Alençon): 692 (1878).
- ≡ *Polypilus frondosus* (Dicks.) P. Karst., *Revue mycol., Toulouse* 3(no. 9): 17 (1881).
- ≡ *Polypilus frondosus* (Dicks.) P. Karst., *Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk* 37: 25 (1882) **var. frondosus**.
- = *Polypilus intybaceus* (Fr.) P. Karst., *Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk* 37: 25 (1882).
- = *Polyporus albicans* (Imazeki) Teng, *Chung-kuo Ti Chen-chun, [Fungi of China]*: 762 (1963).
- = *Polyporus barrelieri* Viv., *I Funghi d'Italia* (Genova): tab. 28 (1834).
- ≡ *Polyporus frondosus* (Dicks.) Fr., *Syst. mycol. (Lundae)* 1: 355 (1821).
- ≡ *Polyporus frondosus* **var. albus** Kawam., *Icones of Japanese fungi* 1: 108 (1954).
- ≡ *Polyporus frondosus* (Dicks.) Fr., *Syst. mycol. (Lundae)* 1: 355 (1821) **var. frondosus**.
- = *Polyporus intybaceus* Fr., *Epicr. syst. mycol. (Upsaliae)*: 446 (1838) [1836-1838].



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Material estudiado

Francia, Aquitania, Osse en Aspe, Bois de Girabé, 30T XN8762, 1.122 m, en tocón de *Corylus avellana*, 25-IX-2012, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8406.

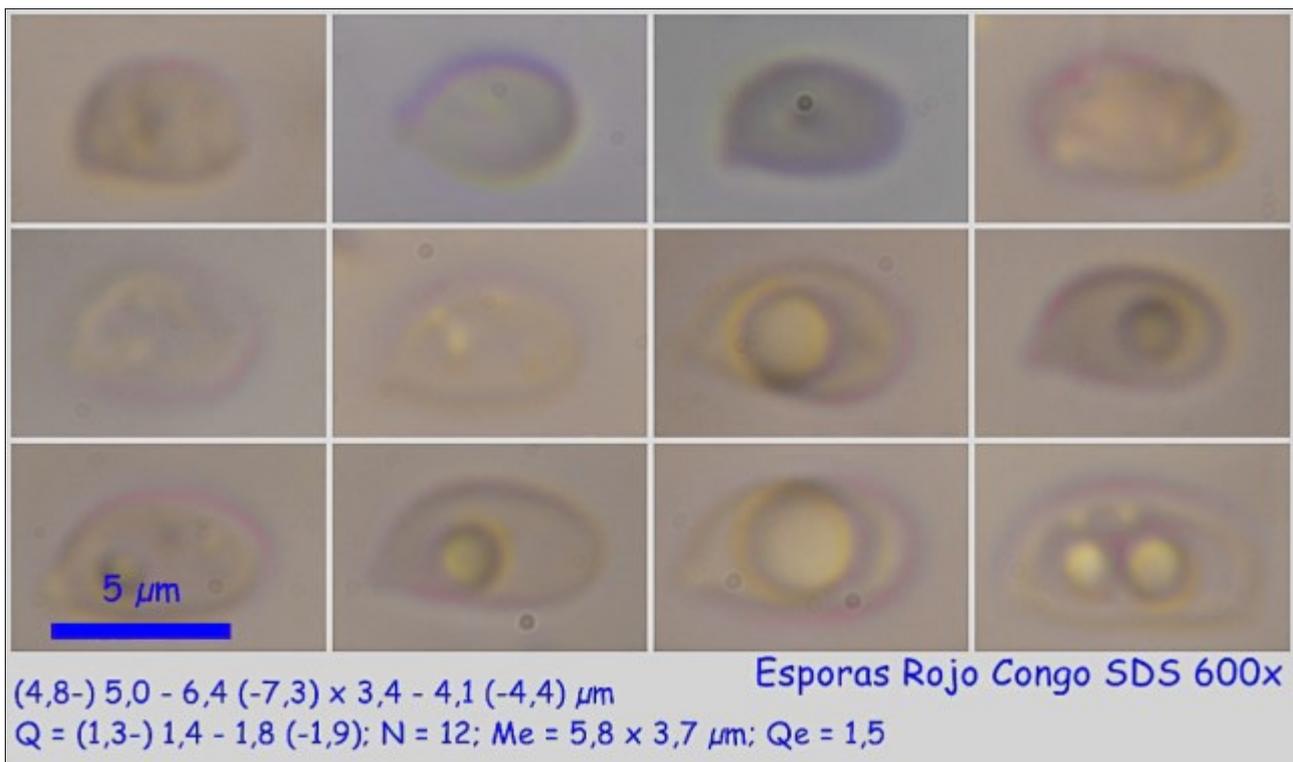
Francia, Aquitania, Osse en Aspe, Foret de Issaux, 30T XN8864, 652 m, en pie de *Corylus avellana*, 29-IX-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8407.

Descripción macroscópica

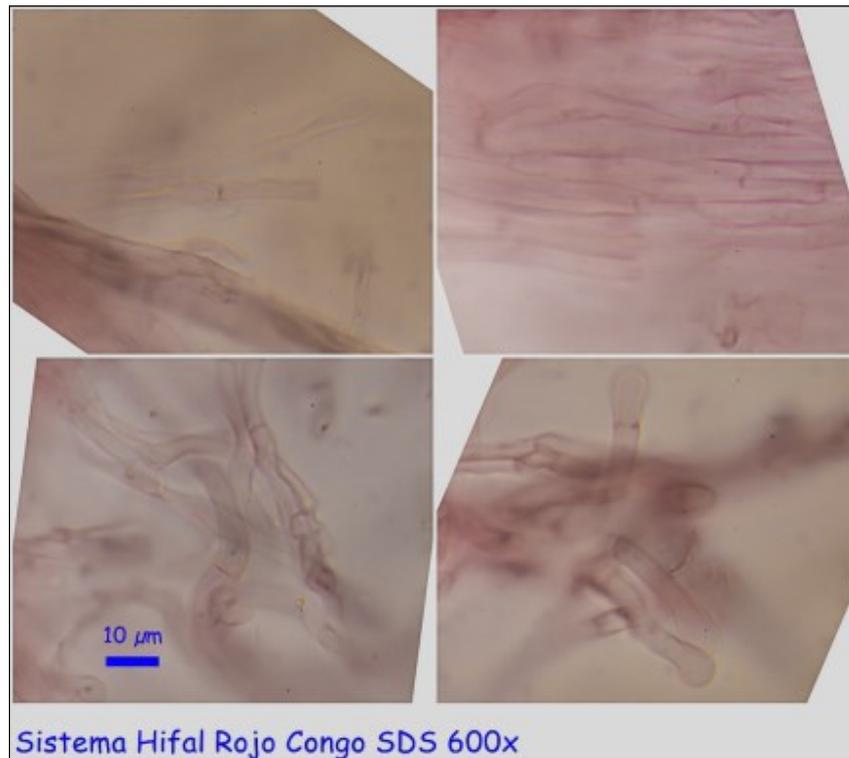
Carpóforo compuesto por numerosos píleos imbricados. **Pileo** flabeliforme, de 3 a 6 cm, con superficie lisa, de glabra a finamente tomentosa, con el margen ondulado, de color grisáceo al principio y luego marrón oscuro. **Himenio** formado por poros angulosos de color blanco a cremoso. **Pie** de color crema y muy ramificado, partiendo de una base gruesa. **Olor** a puré de patatas.

Descripción microscópica

Basidios no observados. **Basidiosporas** elipsoidales a ovoides, lisas, gutuladas y de (4,8-) 5,0 - 6,4 (-7,3) x 3,4 - 4,1 (-4,4) μm ; Q = (1,3-) 1,4 - 1,8 (-1,9); N = 12; Me = 5,8 x 3,7 μm ; Qe = 1,5. **Cistidios** no observados. **Sistema hifal** monomítico, con hifas subhimeniales estrechas, septadas y algunas fibuladas, e hifas de la trama más gruesas, septadas y no fibuladas.



A. Esporas.



B. Sistema hifal.

Observaciones

Puede confundirse con *Meripilus giganteus* (Pers.: Fr.) P. Karst. que tiene los sombreros más grandes, que ennegrecen al envejecer, al igual que los poros al tacto. *Polyporus umbellatus* (Pers.) Fr. tiene los sombreros más pequeños e infundibuliformes, pie central y brotan de un esclerocio hipogeo de color negro. (GERHARDT, E., VILA, J. & LLIMONA, X., 2000).

Otras descripciones y fotografías

- GERHARDT, E., J. VILA & X. LLIMONA (2000). *Hongos de España y Europa*. Edit. Omega. Pág. 270.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Gymnopus perforans

(Hoffm.) Antonín & Noordel., in Noordeloos & Antonín, *Czech Mycol.* **60**(1): 25 (2008)



Omphalotaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Agaricus perforans* Hoffm., *Nomencl. fung.* **1**: 215 (1789).
- ≡ *Agaricus perforans* Hoffm., *Nomencl. fung.* **1**: 215 (1789) **subsp. perforans.**
- ≡ *Androsaceus perforans* (Hoffm.) Pat., *Hyménomyc. Eur.* (Paris): 105 (1887).
- ≡ *Chamaeceras perforans* (Hoffm.) Kuntze, *Revis. gen. pl.* (Leipzig) **3**(2): 455 (1898).
- ≡ *Heliomyces perforans* (Hoffm.) Singer, *Collnea bot., Barcinone Bot. Instit.* **1**(3): 224 (1947).
- ≡ *Marasmiellus perforans* (Hoffm.) Antonín, Halling & Noordel., *Mycotaxon* **63**: 366 (1997).
- ≡ *Marasmius perforans* (Hoffm.) Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 385 (1838) [1836-1838].
- ≡ *Micromphale perforans* (Hoffm.) Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) **1**: 622 (1821).

Material estudiado

Francia, Aquitania, Osse en Aspe, Pierre St. Martin, 30T XN8364, 1.303 m, sobre acícula de *Abies* sp. entre musgo, 5-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8414.

Descripción macroscópica

Sombbrero de 0,2-0,6 cm, convexo a aplanado, deprimido en el centro, liso, con margen agudo, estriado radialmente y de color pardo rosado. **Láminas** adnadas, distantes, con la arista lisa y de color rosado. **Pie** de 2-4 x 0,05 cm, tomentoso, cilíndrico, de color marrón muy oscuro, casi negro, y con el ápice blanquecino rosado. **Olor** a coles podridas.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

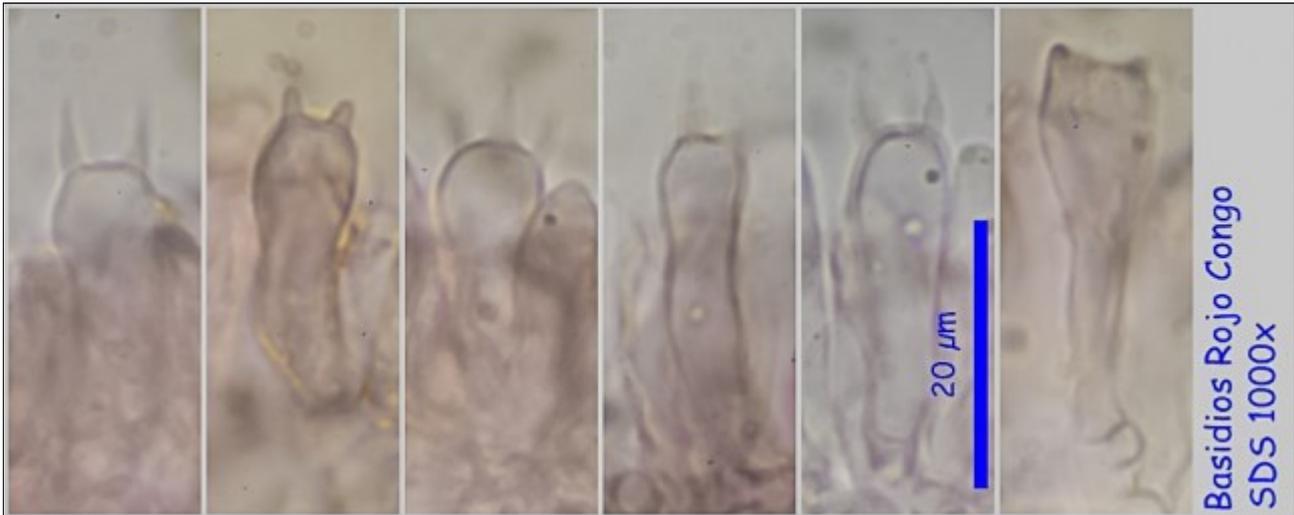
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

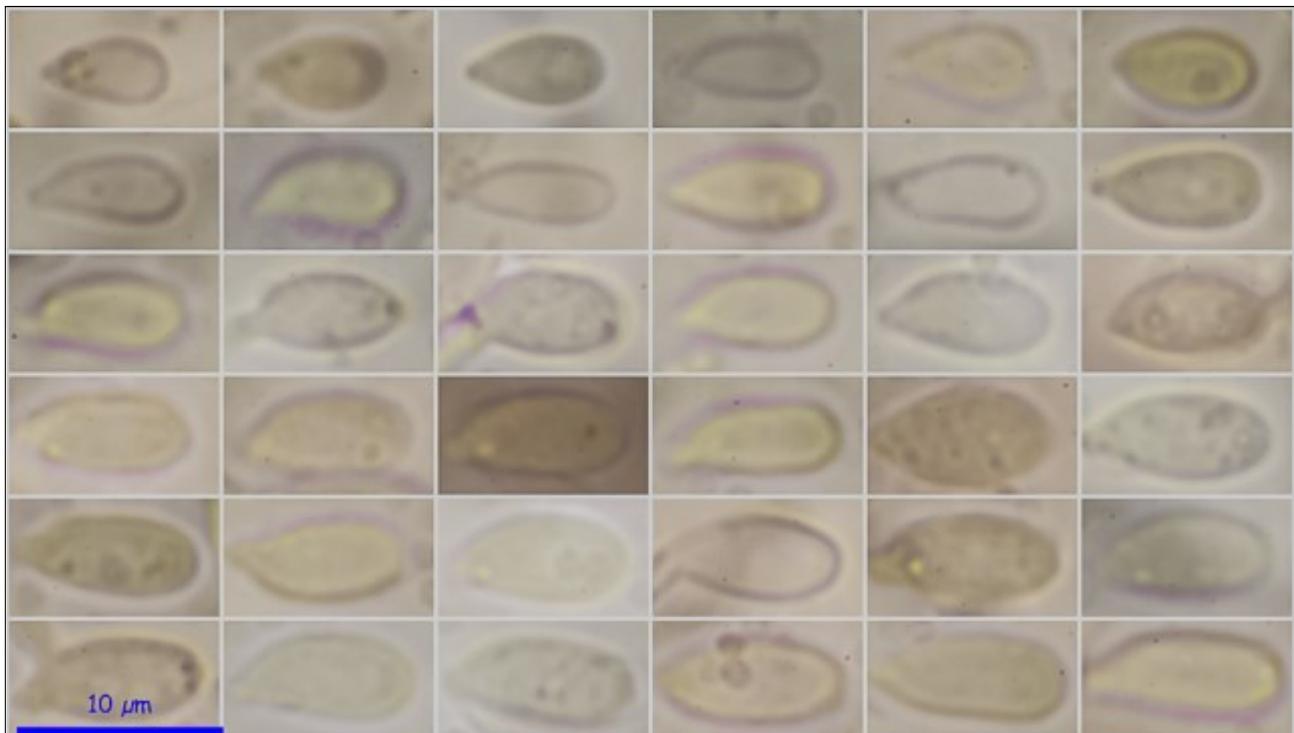
[Condiciones de uso](#)

Descripción microscópica

Basidios cilíndricos a sub-claviformes, tetraspóricos y con fíbula basal. **Basidiosporas** subfusiformes, lisas, hialinas, gutuladas, amiloides y de (5,5-) 6,4 - 8,9 (-9,3) x (3,0-) 3,3 - 4,5 (-4,8) μm ; Q = (1,6-) 1,7 - 2,2 (-2,4); N = 44; Me = 7,8 x 4,0 μm ; Qe = 1,9. **Queilo** y **pleurocistidios** lanceolados. **Caulocutis** formada por hifas paralelas, septadas, fibuladas y con presencia de pelos hialinos de paredes gruesas. **Pileocutis** de textura intrincada formada por hifas septadas y fibuladas.



A. Basidios.



(5,5-) 6,4 - 8,9 (-9,3) x (3,0-) 3,3 - 4,5 (-4,8) μm
Q = (1,6-) 1,7 - 2,2 (-2,4); N = 44; Me = 7,8 x 4,0 μm ; Qe = 1,9

B. Esporas.

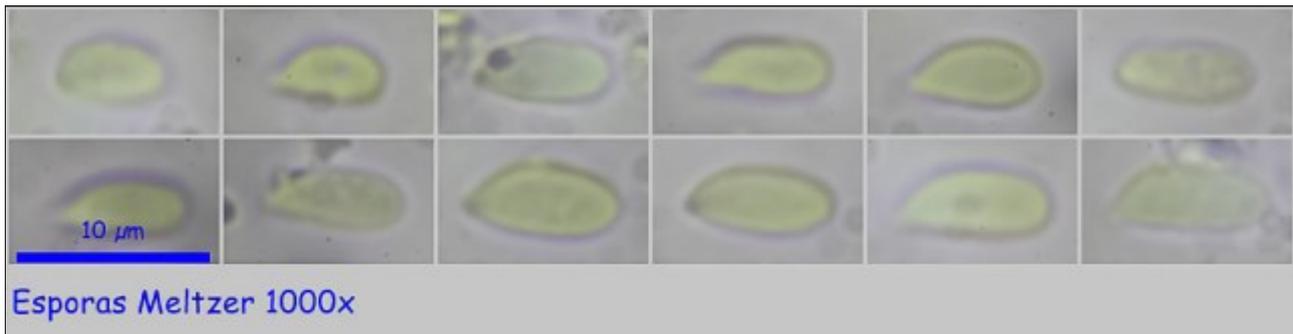


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

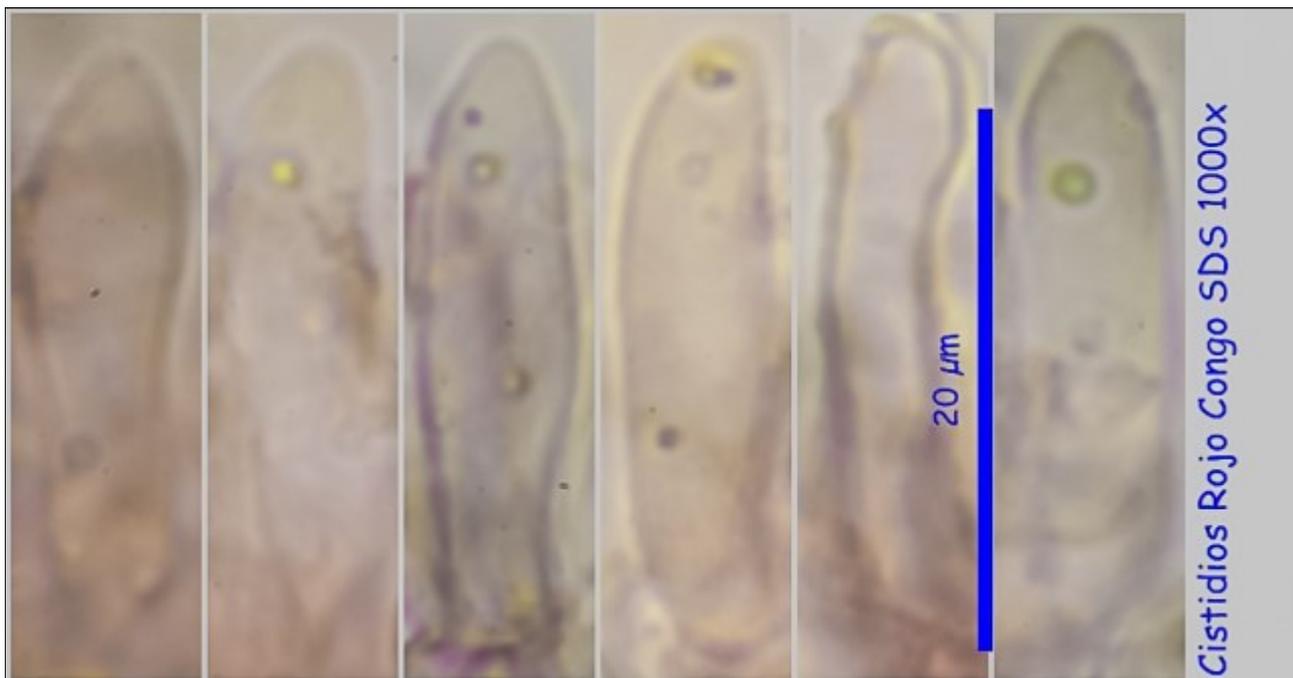
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



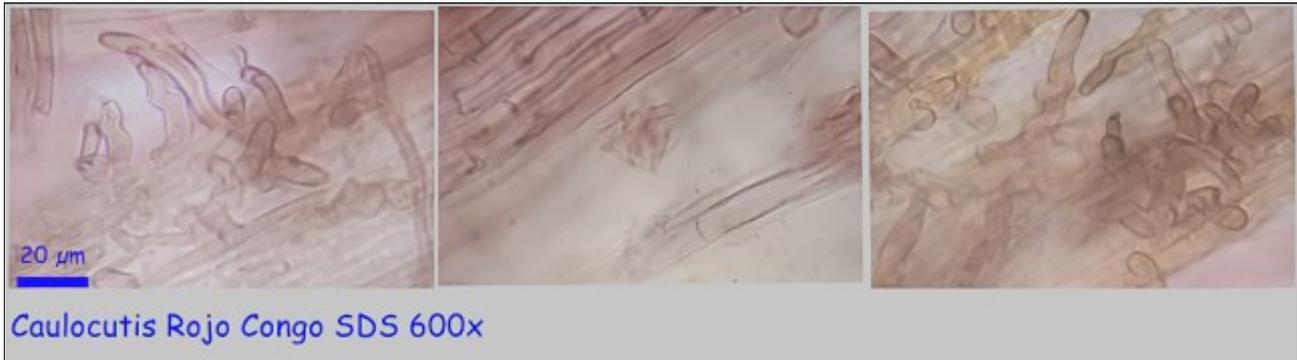
B. Esporas.



C. Cistidios.



D. Píleocutis.



E. Caulocutis.

Observaciones

Podría confundirse con *Gymnopus androsaceus* (L.) Della Maggiora & Trassinelli y *Maramius bulliardii* Qué!, de los que se distingue por el hábitat y por el fuerte olor a coles podridas de *G. androsaceus*. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1991).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1991). *Fungi of Switzerland Vol. 3. Bolets and agarics 1st. part.* Mykologia Luczern. Pág. 310 (como *Micromphale perforans*).

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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Helvella elastica

Bull., *Herb. Fr.* 6: tab. 242 (1785)



Helvellaceae, Pezizales, Pezizomycetidae, Pezizomycetes, Pezizomycotina, Ascomycota, Fungi.

- = *Helvella albida* Schaeff. [as 'Elvella'], *Fung. bavar. palat. nasc.* (Ratisbonae) 4: tab. 282 (1774).
- = *Helvella albida* Pers., *Observ. mycol.* (Lipsiae) 1: 71 (1796).
- = *Helvella albida* Schaeff. [as 'Elvella'], *Fung. bavar. palat. nasc.* (Ratisbonae) 4: tab. 282 (1774) **var. albida**.
- = *Helvella albida* **var. fuliginosa** Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: 616 (1801).
- ≡ *Helvella elastica* Bull., *Herb. Fr.* 6: tab. 242 (1785) **f. elastica**.
- ≡ *Helvella elastica* **f. guepinioides** (Berk. & Cooke) Boud.
- ≡ *Helvella elastica* **var. alba** Bull., *Hist. Champ. Fr.* (Paris) 1: 299, tab. 242:ABD-G (1791).
- ≡ *Helvella elastica* **var. albida** Sacc., *Syll. fung.* (Abellini) 8: 24 (1889).
- ≡ *Helvella elastica* Bull., *Herb. Fr.* 6: tab. 242 (1785) **var. elastica**.
- ≡ *Helvella elastica* **var. fusca** Bull., *Hist. Champ. Fr.* (Paris) 1: 299 (1791).
- ≡ *Helvella elastica* **var. macropoda** Font Quer, *Cavanillesia* 3: 172 (1931).
- ≡ *Helvella elastica* **var. pallide-fuliginea** Sacc., *Syll. fung.* (Abellini) 8: 24 (1889).
- = *Helvella fuliginosa* Dicks., *Fasc. pl. crypt. brit.* (London) 2: 25 (1790).
- = *Helvella fuliginosa* Sowerby, *Col. fig. Engl. Fung. Mushr.* 2: 65, pl. 154 (1799).
- = *Helvella guepinioides* Berk. & Cooke, in Cooke, *Mycogr.*, Vol. 1. *Discom.* (London): 337 (1879).
- = *Helvella klotzschiana* Corda, in Sturm, *Deutschl. Fl.*, 3 Abt. (Pilze Deutschl.) 3: tab. 57 (1831).
- = *Helvella pulla* Holmsk., *Beata Ruris Otia FUNGIS DANICIS* 2: 49 (1799).
- ≡ *Leptopodia elastica* (Bull.) Boud., *Icon. Mycol.* (Paris) 2: tab. 232 (1907).
- ≡ *Leptopodia elastica* (Bull.) Boud., *Icon. Mycol.* (Paris) 2: tab. 232 (1907) **var. elastica**.
- ≡ *Leptopodia elastica* **var. guepinioides** (Berk. & Cooke) Boud., *Icon. Mycol.* (Paris) 2: tab. 232 (1907).
- = *Leptopodia klotzschiana* (Corda) Boud., *Hist. Class. Discom. Eur.* (Paris): 37 (1907).
- = *Leptopodia pulla* (Holmsk.) Boud., *Hist. Class. Discom. Eur.* (Paris): 37 (1907).
- = *Patella albida* (Schaeff.) Seaver, *North American Cup-fungi, (Operculates)* (New York): 175 (1928).
- = *Peziza hemisphaerica* Schumach., *Enum. pl.* (Kjbenhavn) 2: 422 (1803).
- = *Peziza hirsuta* Holmsk., *Beata Ruris Otia FUNGIS DANICIS* 2: 37, tab. 19 (1799).
- = *Peziza hispida* Huds., *Fl. Angl.*, Edn 2 2: 635 (1778).
- = *Sepultaria albida* (Schaeff.) Morgan, *J. Mycol.* 8(4): 188 (1902).
- ≡ *Tubipeda elastica* (Bull.) Falck, *Mykol. Untersuch. Ber.* 1(3): 401 (1923).



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Material estudiado

Francia, Aquitania, Osse en Aspe, Pierre St. Martin, 30T XN8364, 1.303 m, bajo *Abies* sp., 29-IX-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8403.

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9940, 1.404 m, en suelo bajo *Fagus sylvatica*, 1-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8404.

Descripción macroscópica

Apotecio estipitado con sombrero en forma de silla de montar, con el himenio (cara interna) liso y de color blanquecino a crema. **Cara externa** de color ocráceo más o menos claro y cubierta de una fina pubescencia sólo apreciable con lupa. **Pie** finamente furfuráceo y concoloro con el himenio, cilíndrico, liso y ligeramente ensanchado en la base.

Descripción microscópica

Ascas cilíndricas, hialinas, octosporicas, uniseriadas, no amiloides y de $(281,3-)$ 281,6 - 349,7 (-362,1) x $(15,8-)$ 16,5 - 17,7 (-19,5) μm ; N = 12; Me = 324,9 x 17,4 μm . **Ascosporas** elípticas, hialinas, lisas aunque ligeramente verrucosas en la juventud, con una gran gútula central y de $(15,0-)$ 16,6 - 20,6 (-21,8) x $(10,3-)$ 10,9 - 12,9 (-13,4) μm ; Q = $(1,3-)$ 1,4 - 1,7 (-1,8); N = 38; Me = 18,5 x 11,8 μm ; Qe = 1,6. **Paráfisis** cilíndricas, septadas, bifurcadas en la base, ligeramente ensanchadas en el ápice alcanzando un ancho de $(6,1-)$ 6,5 - 9,0 (-9,3) μm ; N = 14; Me = 7,3 μm . **Excípulo medular** de textura intrincada. **Excípulo ectal** de textura angular y con presencia de pelos hifoides.



A. Ascas.

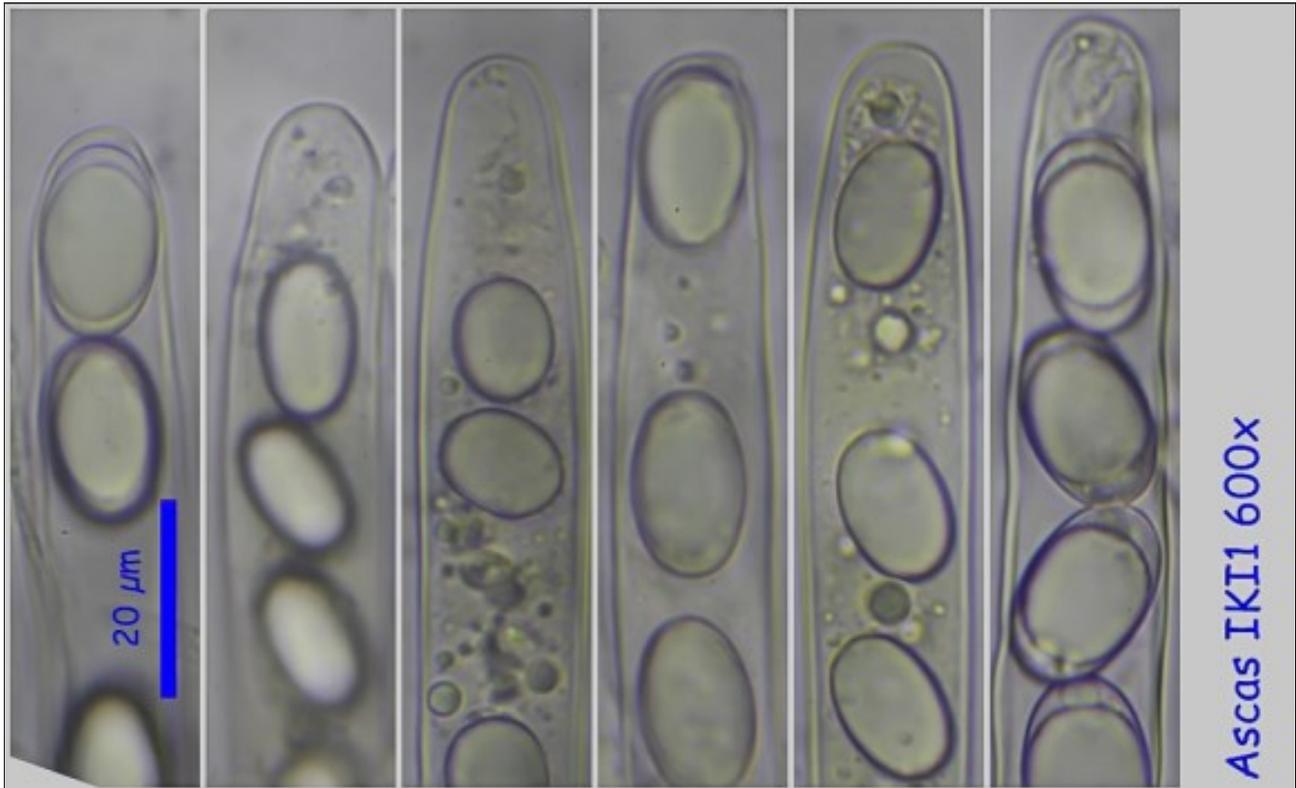


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

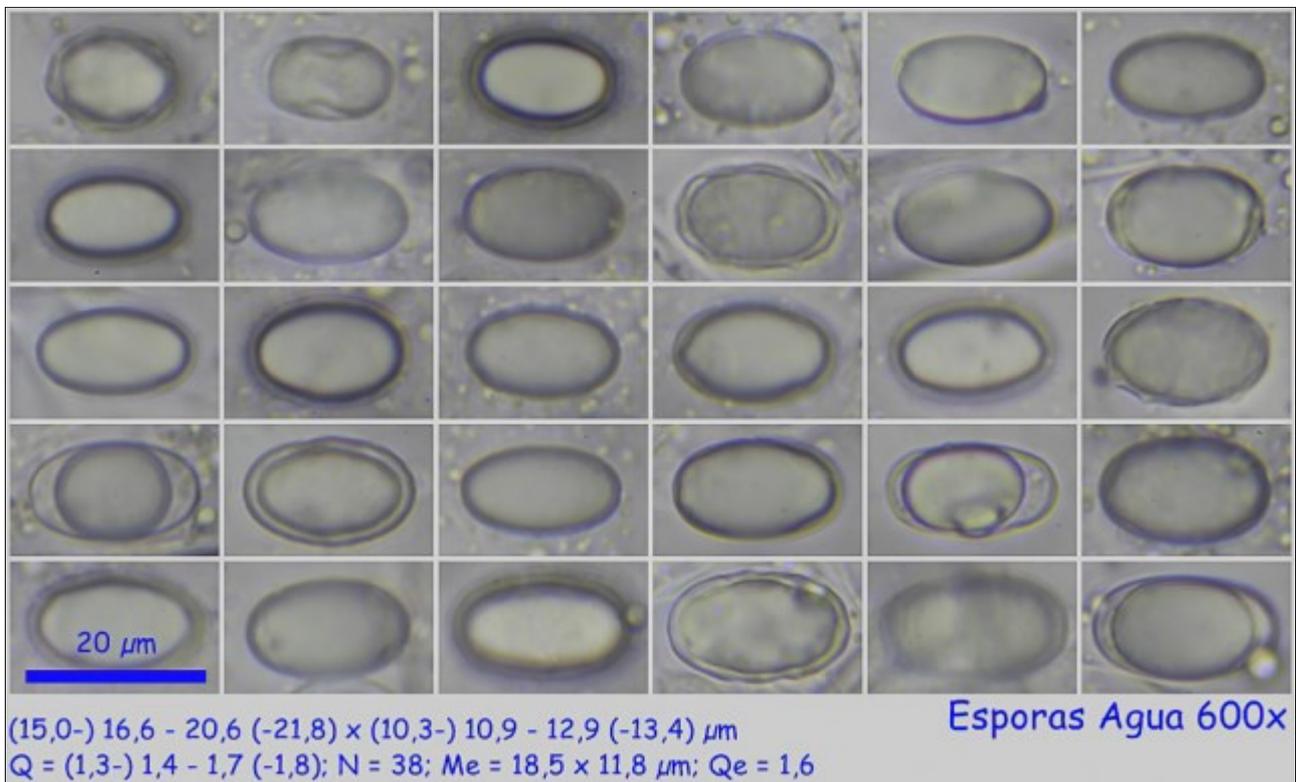
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



A. Ascas.



B. Esporas.

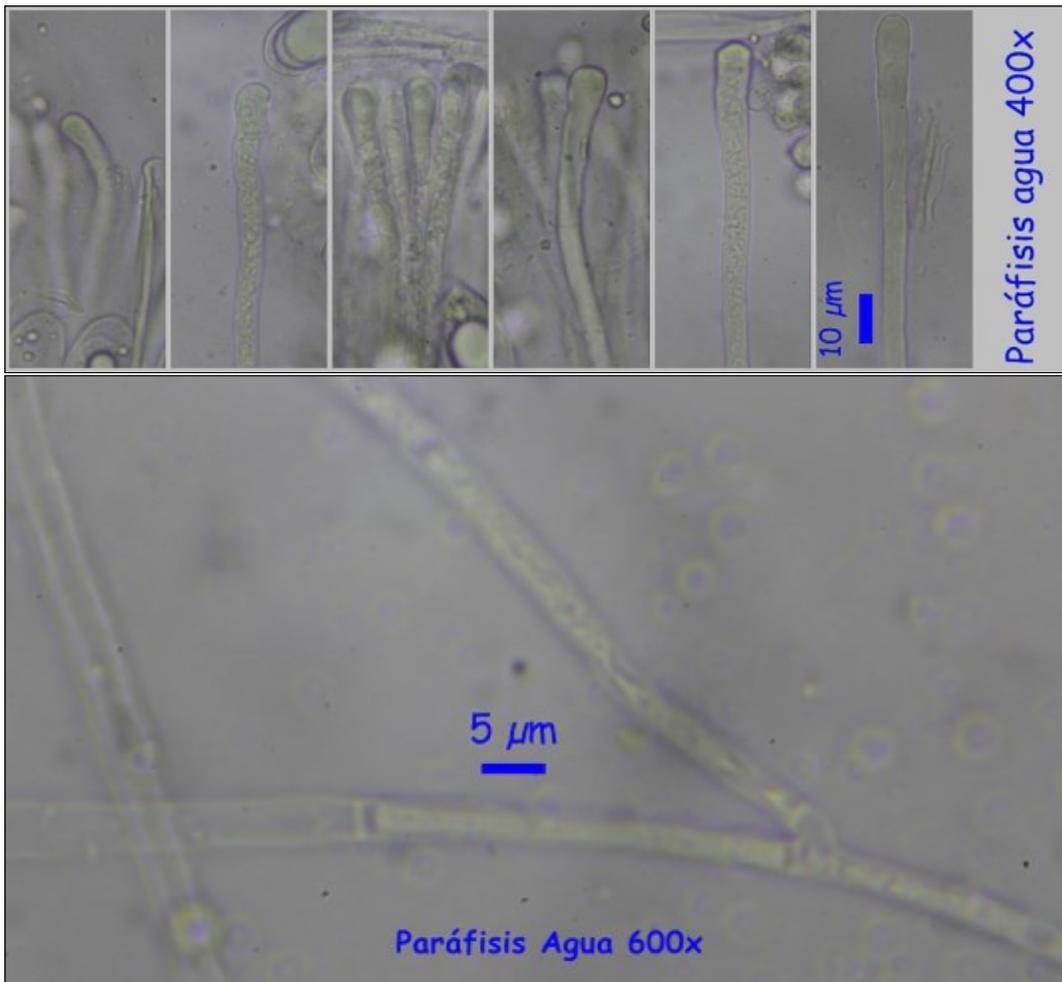


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

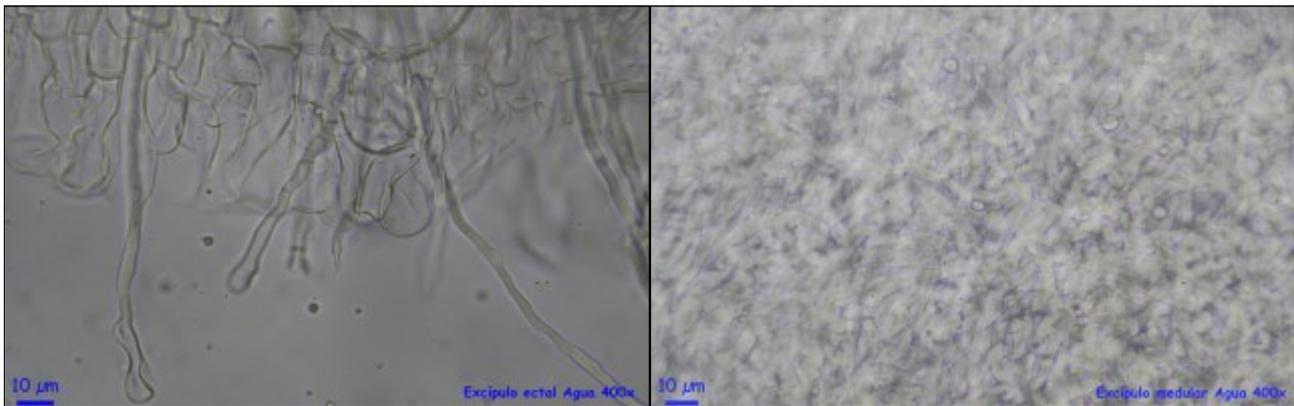
[Condiciones de uso](#)



C. Paráfisis.



D. Corte apotecio.



E. Excípulo ectal (izquierda) y medular (derecha).

Observaciones

Se distingue por el color del himenio, su cara externa lisa o muy ligeramente pilosa y por sus esporas verrucosas en la juventud. [Helvella ephippium](#) Lév. tiene la cara externa más pilosa y sus esporas son siempre lisas. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1983).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1983). *Fungi of Switzerland Vol. 1. Ascomycetes*. Mykologia Lucern. Pág. 56 (Como *Leptodia elastica*).

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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Hygrophorus eburneus

(Bull.) Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 321 (1838) [1836-1838]



Hygrophoraceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Agaricus eburneus* Bull., *Herb. Fr.* 2: pl. 118 (1780).
- ≡ *Agaricus eburneus* Schaeff., *Fung. bavar. palat. nasc.* (Ratisbonae) 1: tab. 39 (1762) f. *eburneus*.
- ≡ *Agaricus eburneus* f. *elongatus* Hornem., *Fl. Danic.*: tab. 1907 (1827).
- ≡ *Agaricus eburneus* f. *lutescens* Rabenh., *Deutschl. Krypt.-Fl.* (Leipzig) 1: 568 (1844).
- ≡ *Agaricus eburneus* var. *brevipes* Alb. & Schwein., *Consp. fung.* (Leipzig): 181 (1805).
- ≡ *Agaricus eburneus* Schaeff., *Fung. bavar. palat. nasc.* (Ratisbonae) 1: tab. 39 (1762) var. *eburneus*.
- ≡ *Agaricus eburneus* var. *longipes* Alb. & Schwein., *Consp. fung.* (Leipzig): 181 (1805).
- ≡ *Agaricus eburneus* var. *pallens* Pers., *Mycol. eur.* (Erlanga) 3: 101 (1828).
- ≡ *Gymnopus eburneus* (Bull.) Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) 1: 610 (1821).
- ≡ *Hygrophorus eburneus* var. *carneipes* Kühner, *Fl. Analyt. Champ. Supér.* (Paris): 58 (1953).
- ≡ *Hygrophorus eburneus* (Bull.) Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 321 (1838) [1836-1838] var. *eburneus*.
- ≡ *Limacium eburneum* (Bull.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 119 (1871).
- ≡ *Limacium eburneum* (Bull.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 119 (1871) var. *eburneum*.
- ≡ *Limacium eburneum* var. *lutescens* (Rabenh.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 119 (1871).

Material estudiado

España, Huesca, Aísa, Hayedo, 30TXN9733, 1.370 m, en suelo entre musgo en bosque de *Fagus sylvatica*, 7-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8452.

Descripción macroscópica

Sombrero de 1,3-2,5 cm de diámetro, hemisférico de joven a plano convexo con la edad, margen entero, involuto. **Cutícula** viscosa, lisa, de color blanco níveo inmutable. **Láminas** de adnadas a subdecurrentes, espaciadas, concoloras con el sombrero. **Pie** de 5-9 x 1-3,5 cm, cilíndrico, atenuado en la base, esbelto, viscoso, granuloso en el ápice, blanco níveo. **Carne** blanca, olor ligeramente afrutado, sabor agradable, vira a anaranjado vivo al KOH en la base del pie.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

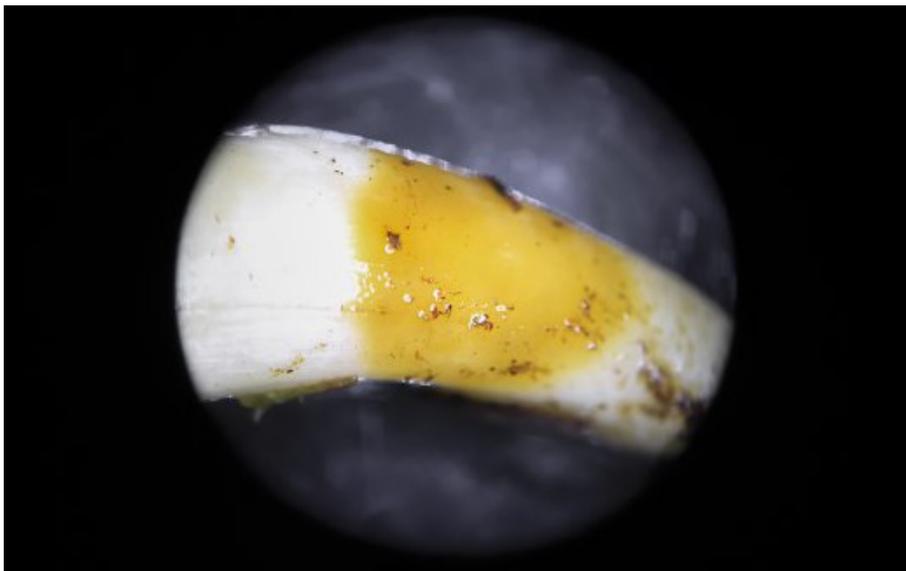
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

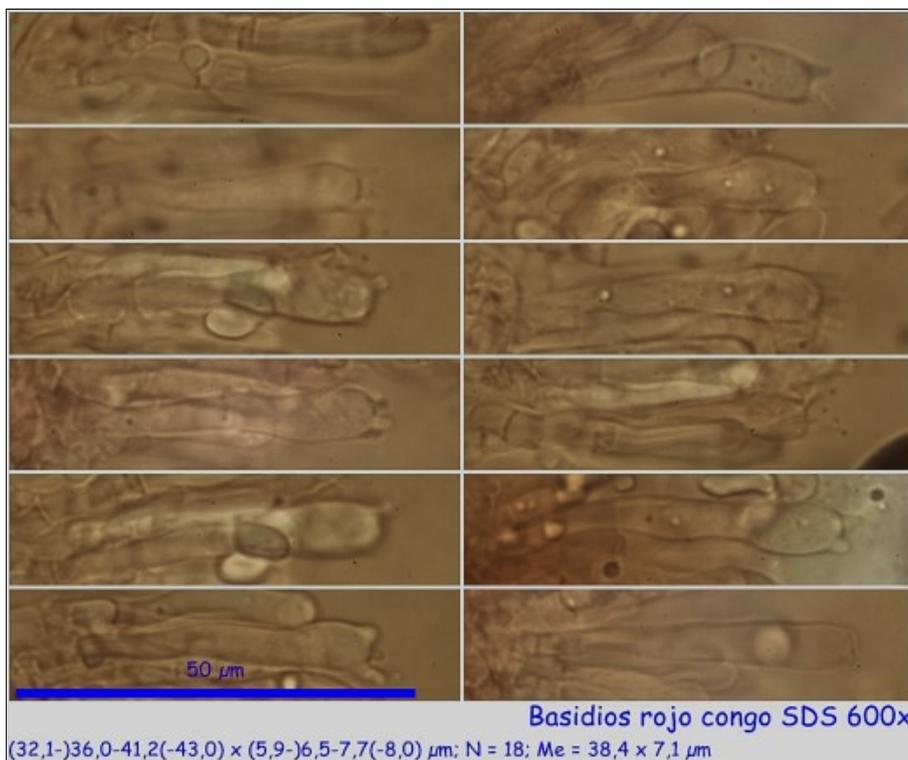
[Condiciones de uso](#)

Descripción microscópica

Basidios cilíndricos a claviformes, estrechos, tetraspóricos, con fibula basal, de (32,1-)36,0-41,2(-43,0) x (5,9-)6,5-7,7(-8,0) μm ; N = 18; Me = 38,4 x 7,1 μm . **Basidiosporas** elipsoidales, lisas, hialinas, sin gúttulas, con prominente apícula no incluida en las medidas, de (5,9-)6,8-8,3(-9,0) x (3,8-)4,2-5,2(-5,8) μm ; Q = (1,3-)1,4-1,8(-2,0); N = 74; Me = 7,6 x 4,7 μm ; Qe = 1,6. **Cistidios** no observados. **Pileocutis** con una capa de textura intrincada, con hifas incrustadas con un grosor de (3,1-)3,4-5,0(-5,6) μm ; N = 23; Me = 4,1 μm , y otra de hifas paralelas, con un grosor de (6,1-)6,9-10,8(-12,6) μm ; N = 22; Me = 9,4 μm . **Fíbulas** en todas las estructuras.



A. Base del pie. Reacción al KOH 5%. Lupa binocular 1,5x.



Basidios rojo congo SDS 600x
(32,1-)36,0-41,2(-43,0) x (5,9-)6,5-7,7(-8,0) μm ; N = 18; Me = 38,4 x 7,1 μm

B. Basidios.

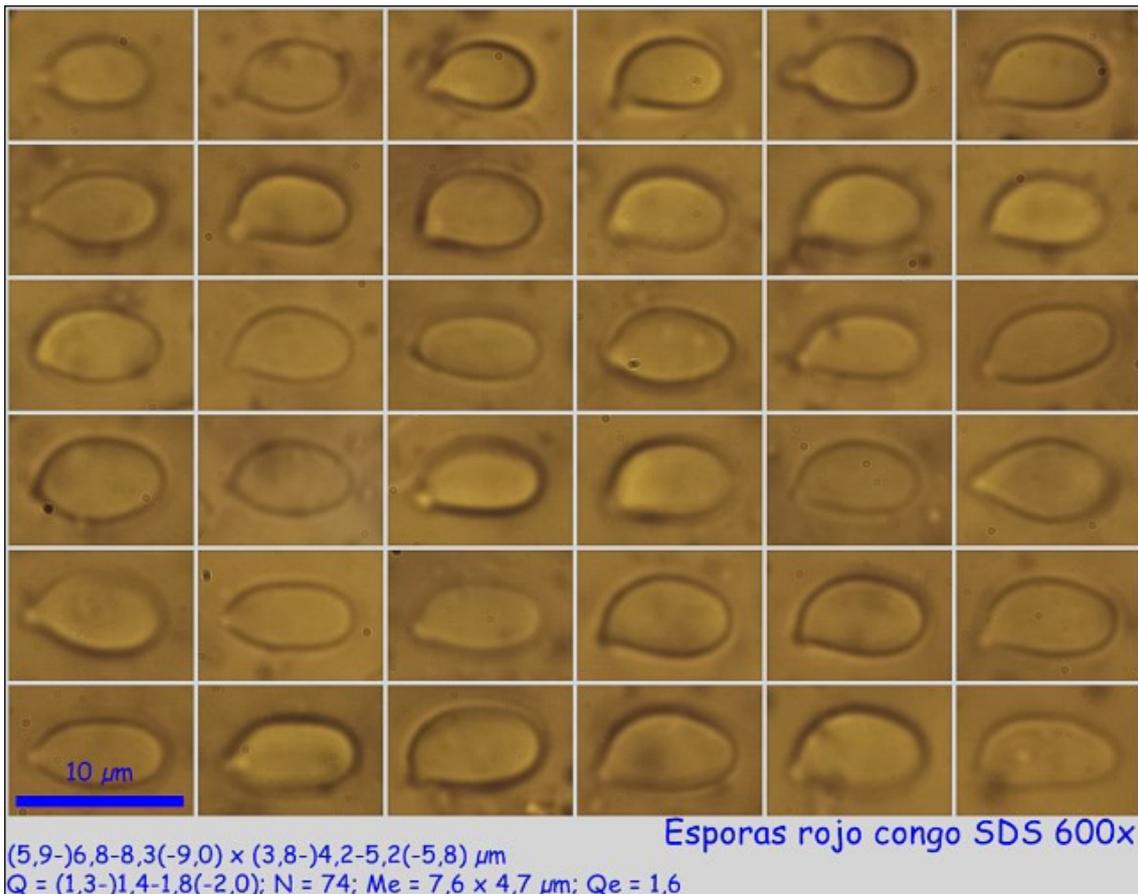


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

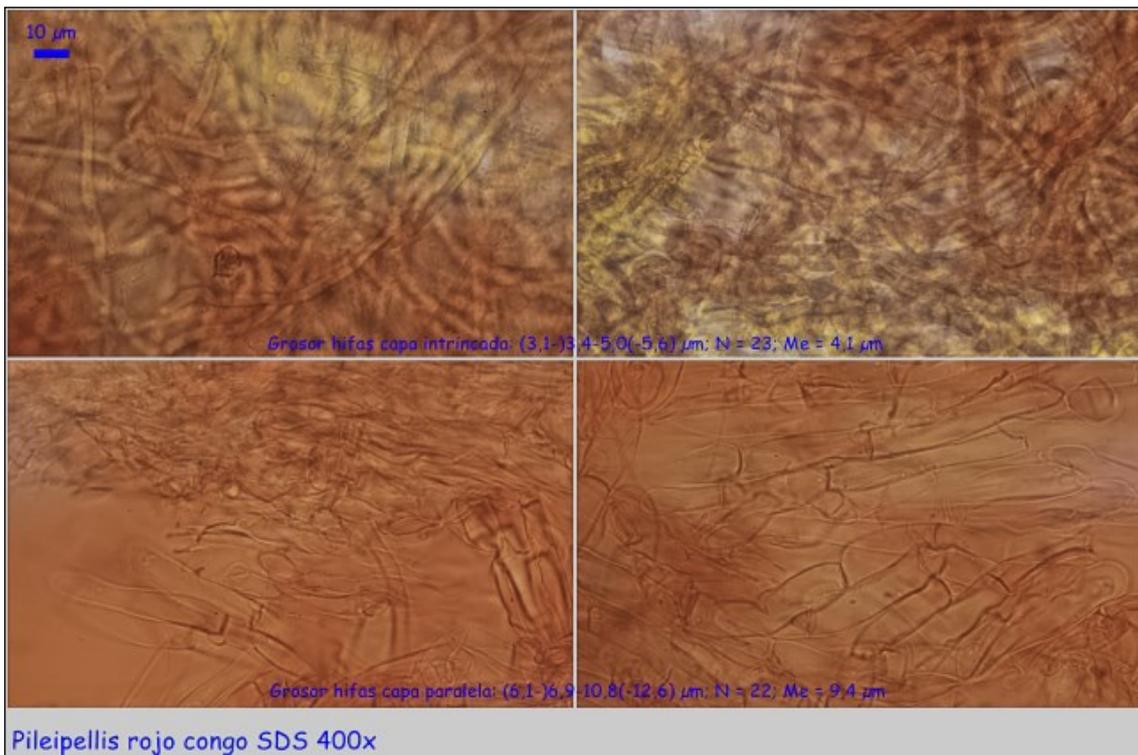
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



C. Esporas.



D. Pileipellis.



Observaciones

Caracterizado por su sombrero y pie viscosos, láminas de color blanco puro inmutable, sabor agradable y reacción naranja vivo en la base del pie con KOH. *Hygrophorus cossus* (Sow.) Fr. crece bajo *Quercus* s.l., con sabor desagradable, reacción negativa al KOH, aspecto menos grácil y pie poco viscoso. *Hygrophorus discoxanthus* (Fr.) Rea crece también bajo *Fagus sylvatica*, tiene el pie menos viscoso, arista laminar de color marrón rojizo y reacciona a la potasa en todo el carpóforo, no sólo en la base del pie. (ROUX, 2006). Adicionalmente, también BREITENBACH & KRÄNZLIN (1991) marcan como diferencias entre *H. eburneus* y *H. discoxanthus*, el que este último tiene esporas gutuladas y carece de una segunda capa de células paralelas en la pileipellis.

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991). *Fungi of Switzerland Vol. 3. Bolets and agarics 1st. part.* Mykologia Luczern. Pág. 122.
- ROUX, P. (2006). *Mille et un champignons.* Edit. Roux. Pág. 255.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Kuehneromyces mutabilis

(Schaeff.) Singer & A.H. Sm., *Mycologia* **38**(5): 505 (1946)



Strophariaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Agaricus mutabilis* Schaeff., *Fung. bavar. palat. nasc.* (Ratisbonae) **4**: 6 (1774).
- ≡ *Dryophila mutabilis* (Schaeff.) Quél., *Enchir. fung.* (Paris): 69 (1886).
- ≡ *Galerina mutabilis* (Schaeff.) P.D. Orton, *Trans. Br. mycol. Soc.* **43**(2): 176 (1960).
- ≡ *Kuehneromyces mutabilis* var. *major* Bon, *Docums Mycol.* **22**(no. 88): 44 (1993).
- ≡ *Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff.) Singer & A.H. Sm., *Mycologia* **38**(5): 505 (1946) var. *mutabilis*.
- = *Lepiota caudicina* Gray, *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) **1**: 603 (1821).
- ≡ *Pholiota mutabilis* (Schaeff.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 83 (1871).
- ≡ *Pholiota mutabilis* (Schaeff.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 83 (1871) f. *mutabilis*.

Material estudiado

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9942, 1.236 m, en musgo cubriendo totalmente tocón de *Abies* sp. o *Fagus sylvatica*, 30-VIII-2009, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8252.
 Francia, Aquitania, Aussurucq, Eltzarre, 30T XN5975, 796 m, sobre madera de *Fagus sylvatica*, 28-IX-2014, leg. Dianora Estrada, Joaquín Fernández y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8401.
 Francia, Aquitania, Osse en Aspe, Pierre St. Martin, 30T XN8864, 706 m, en musgo cubriendo totalmente tocón de *Abies* sp. o *Fagus sylvatica*, 3-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8402.

Descripción macroscópica

Sombrero convexo al principio y después más o menos aplanado, margen estriado. **Cutícula** muy higrófana, lisa, de color pardo anaranjado más claro hacia el centro. **Láminas** de adnadas a decurrentes por un diente, apretadas, de color primero amarillento y después pardo anaranjado y con la arista lisa. **Pie** cilíndrico, con dos zonas muy delimitadas, la superior al anillo estriada longitudinalmente y más clara que la inferior, que está cubierta de escamas floconosas y es concolora al sombrero pero más oscura. **Anillo** membranoso y fugaz.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

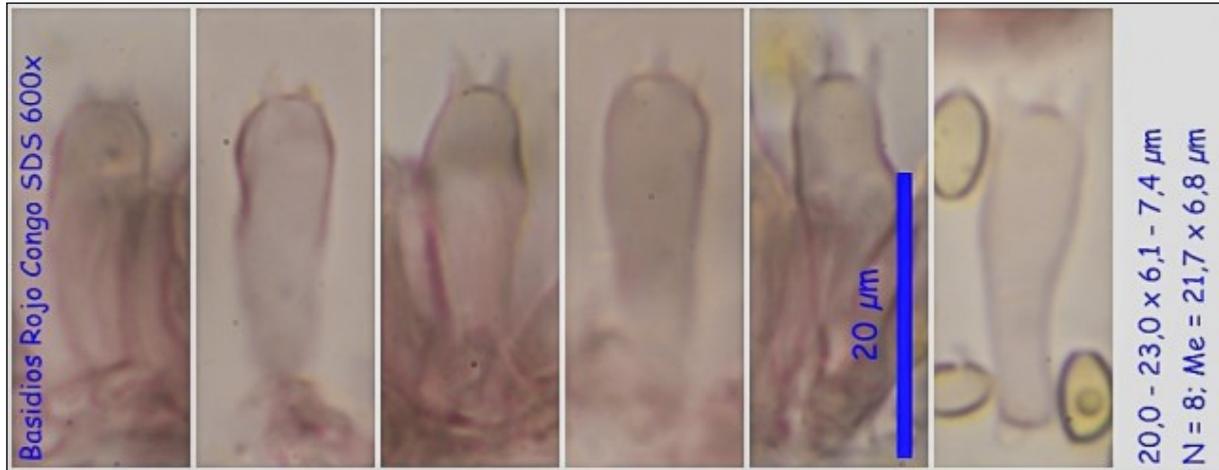
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

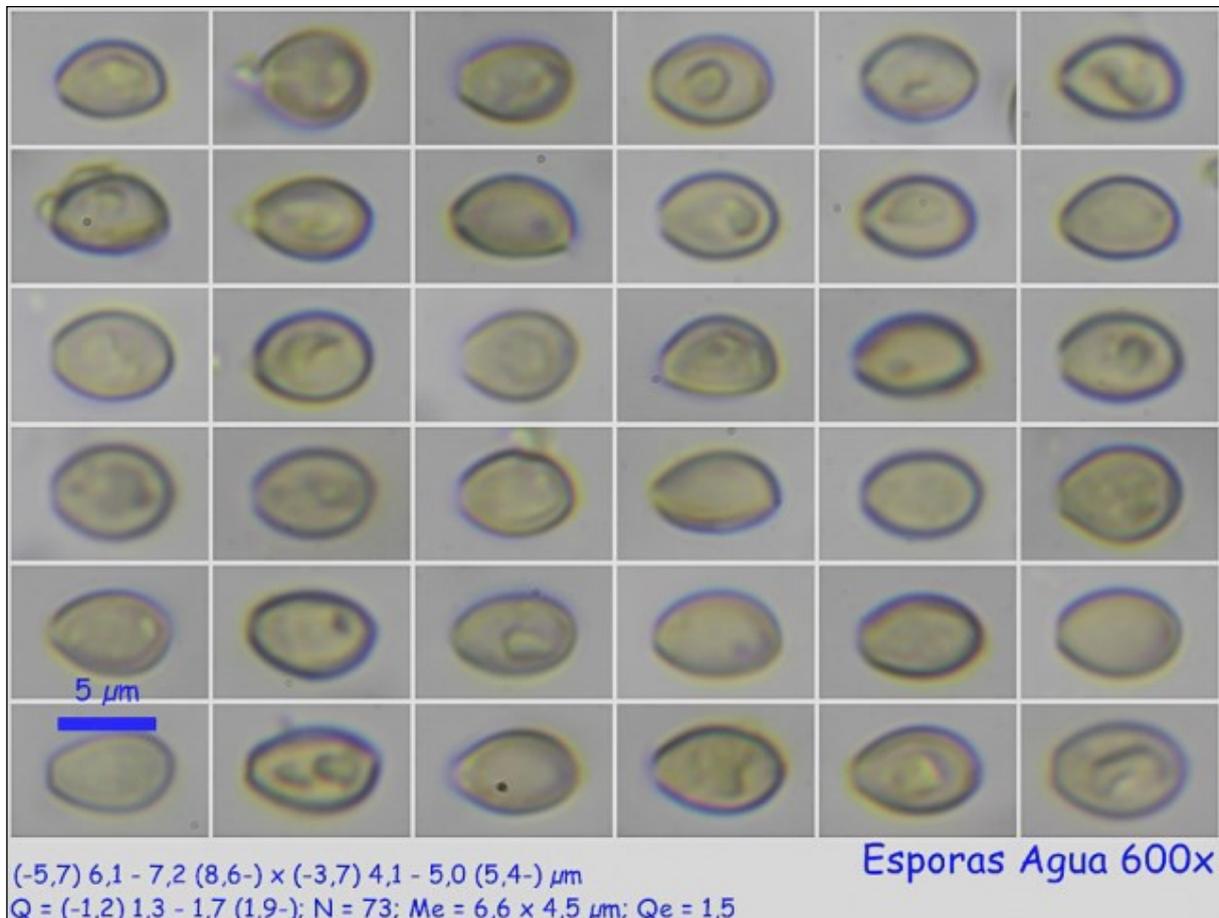
[Condiciones de uso](#)

Descripción microscópica

Basidios claviformes, tetraspóricos, con fíbula basal y de 20,0 - 23,0 x 6,1 - 7,4 μm ; N = 8; Me = 21,7 x 6,8 μm . **Basidiosporas** elipsoidales a ovoides, lisas al microscopio óptico, con poro germinativo, gutuladas y de (5,7-) 6,1 - 7,2 (-8,6) x (3,7-) 4,1 - 5,0 (-5,4) μm ; Q = (1,2-) 1,3 - 1,7 (-1,9); N = 73; Me = 6,6 x 4,5 μm ; Qe = 1,5. **Queilocistidios** lageniformes a fusiformes, flexuosos, algunos capitados y cubiertos de una sustancia hialina en el ápice. **Pileo y caulocutis** compuesta de hifas alargadas y con pigmentación marrón.



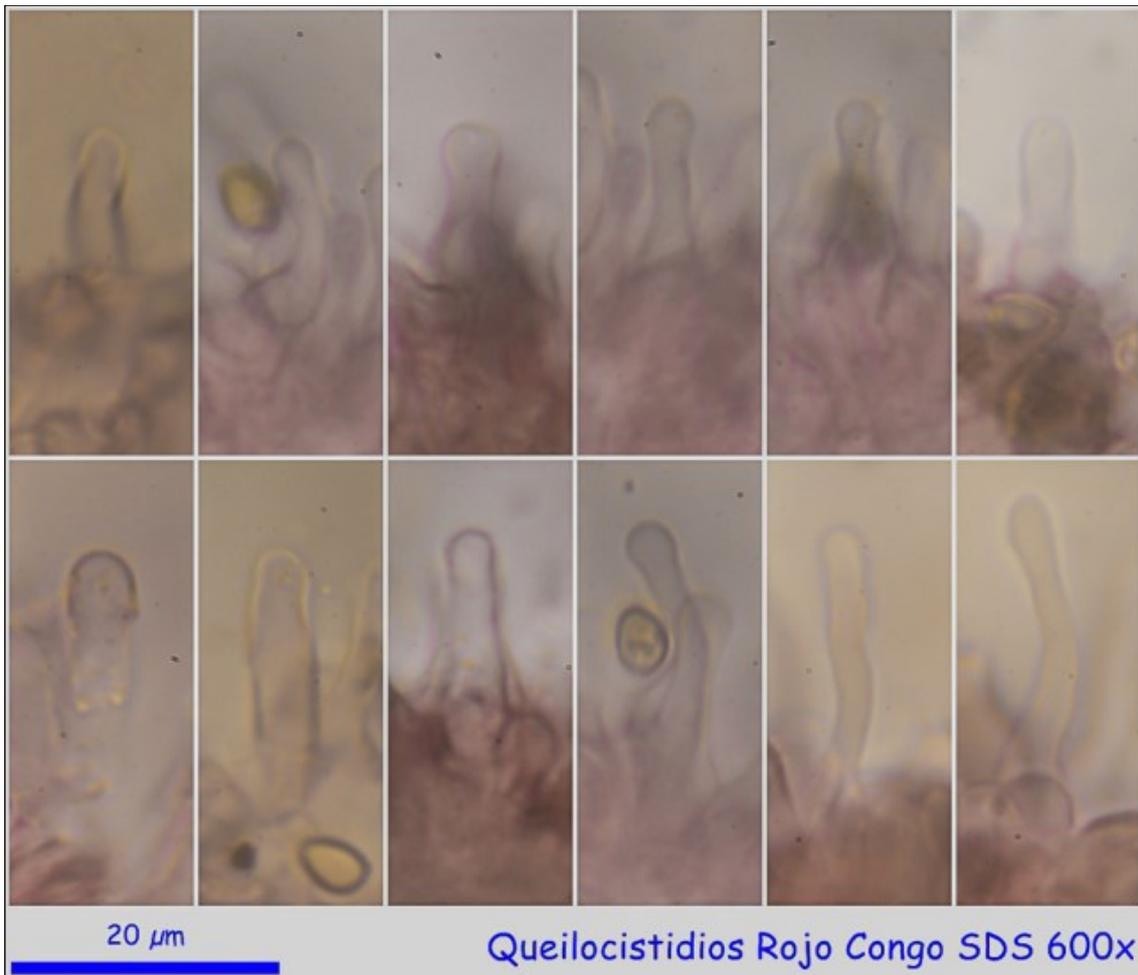
A. Basidios.



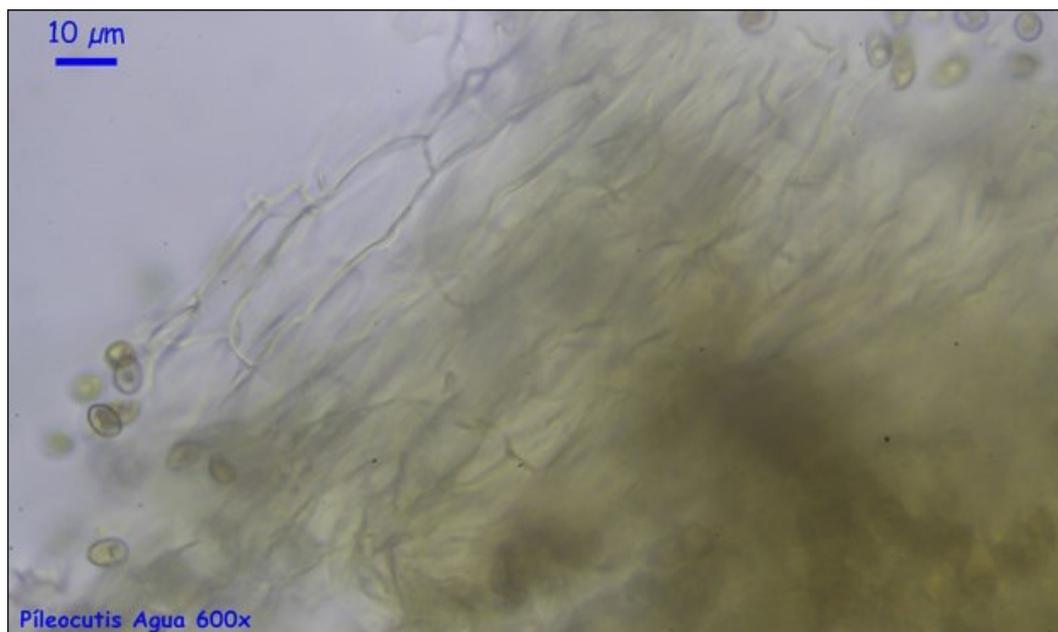
B. Esporas.



C. *Caulocytis*.



D. Cheilocistidios.



E. Pileocutis.

Observaciones

Se diferencia claramente por sus queilocistidios capitados y con el ápice cubierto de una sustancia hialina. Puede confundirse con *Galerina marginata* (Fr.) Kühn., más pequeña y con esporas claramente ornamentadas. *Pholiota lignicola* (Peck) Jacobson tiene el pie fibriloso longitudinalmente, no escuamoso, y queilocistidios no capitados. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1995).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1995). *Fungi of Switzerland Vol. 4. Agarics 2nd. part.* Mykologia Lucern. Pág. 338.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Marasmius cohaerens

(Pers.) Cooke & Quél., *Clavis syn. Hymen. Europ.* (London): 153 (1878)



Marasmiaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- = *Agaricus balaninus* Berk., *Mag. Zool. Bot.* 1: 509 (1837).
- = *Agaricus ceratopus* Pers., *Mycol. eur.* (Erlanga) 3: 214 (1828).
- ≡ *Agaricus cohaerens* Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: 306 (1801).
- ≡ *Agaricus cohaerens* Alb. & Schwein., *Consp. fung.* (Leipzig) 1: 163 (1805).
- = *Marasmius ceratopus* (Pers.) Quél., *Fl. mycol. France* (Paris): 319 (1888).
- ≡ *Marasmius cohaerens* var. *americanus* Singer, *Fl. Neotrop., Monogr.* 17: 247 (1976).
- ≡ *Marasmius cohaerens* var. *brasiliensis* Theiss., *Brotéria, sér. bot.* 8: 62 (1909).
- ≡ *Marasmius cohaerens* (Pers.) Cooke & Quél., *Clavis syn. Hymen. Europ.* (London): 153 (1878) var. *cohaerens*.
- ≡ *Marasmius cohaerens* var. *orientalis* Desjardin & E. Horak, in Desjardin, Retnowati & Horak, *Sydowia* 52(1): 150 (2000).
- = *Mycena balanina* (Berk.) P. Karst., in Saccardo, *Syll. fung.* (Abellini) 5: 252 (1887).
- ≡ *Mycena cohaerens* (Pers.) Gillet, *Hyménomycètes* (Alençon): 275 (1876) [1878].

Material estudiado

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9940, 1.439 m, en suelo entre hojas de *Fagus sylvatica*, 01-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8410.

Descripción macroscópica

Sombrero de 0-5 - 2,5 cm, hemisférico a plano convexo, liso, mate, finamente aterciopelado y de color marrón ocráceo y más oscuro en el centro. **Láminas** distantes, adnadas, de color blanco cremoso y con la arista finamente fimbriada. **Pie** de 4 - 5 x 0,3 - 0,5 cm, cilíndrico, liso, brillante, con el ápice de color blanquecino y la base de color pardo rojizo a casi negro y con restos miceliares blanquecinos. **Esporada** blanquecina.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

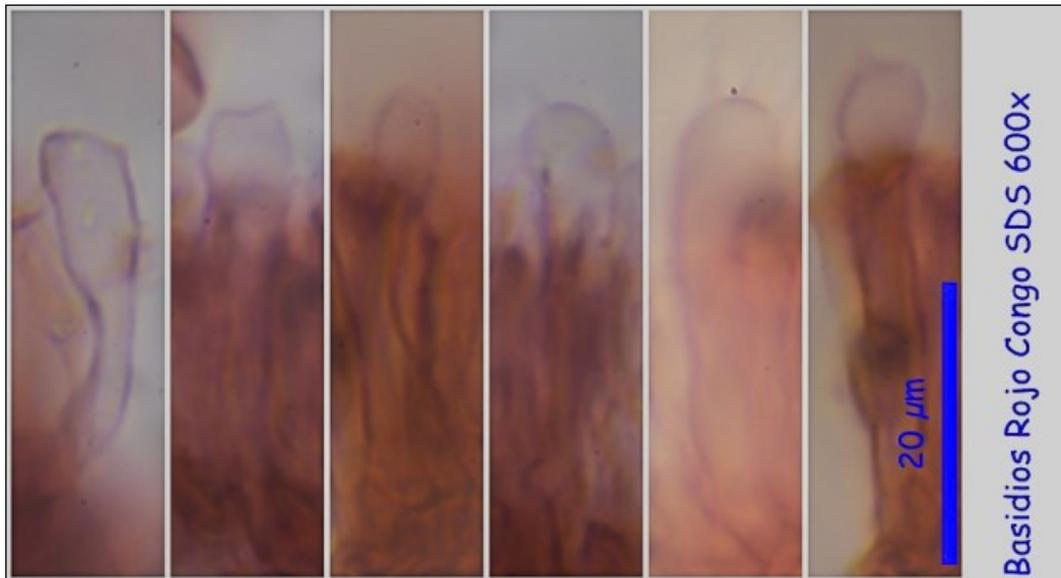
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

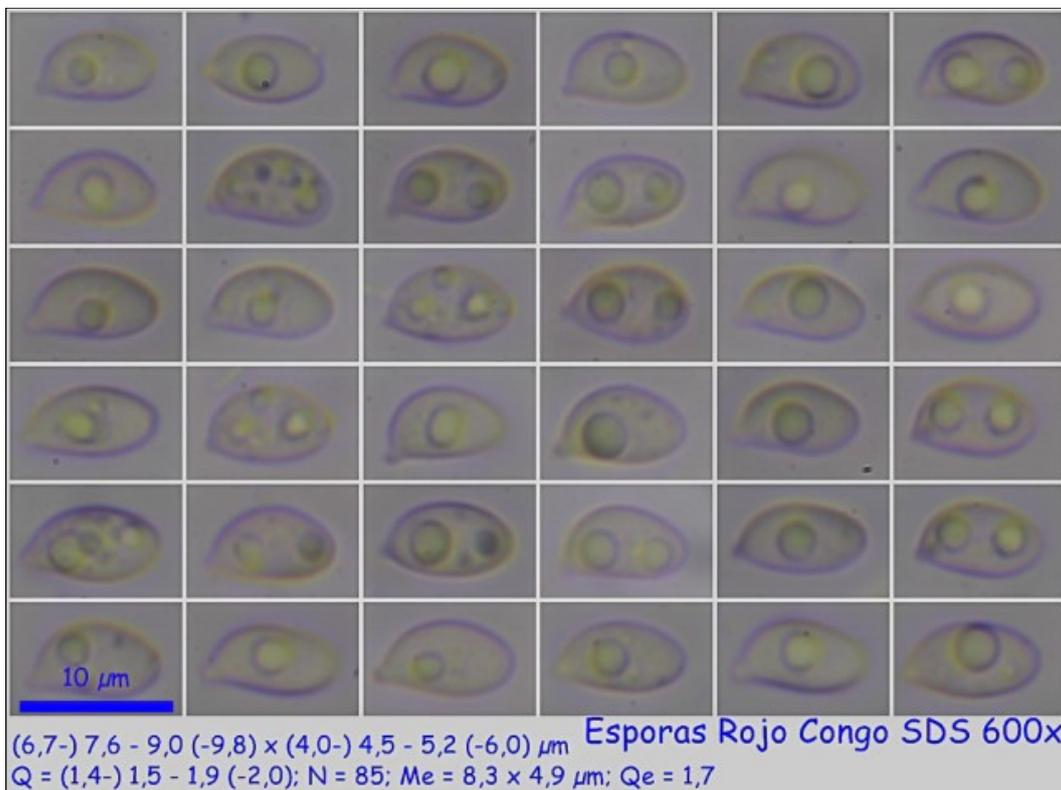
[Condiciones de uso](#)

Descripción microscópica

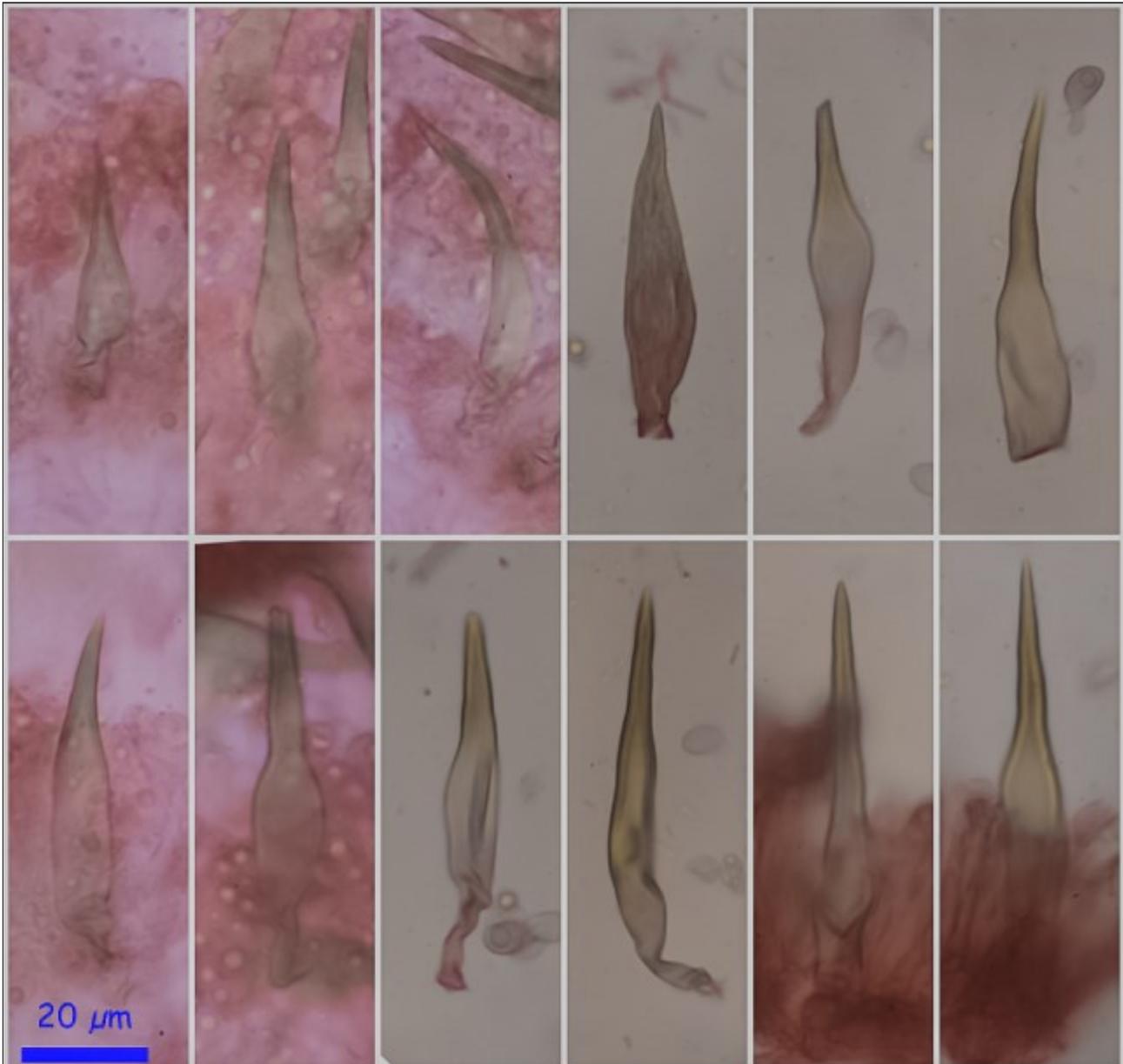
Basidios claviformes, tetraspóricos y con fíbula basal. **Basidiosporas** elipsoidales a dacrioides, lisas, hialinas, apiculadas, gutuladas y de $(6,7-) 7,6 - 9,0 (-9,8) \times (4,0-) 4,5 - 5,2 (-6,0) \mu\text{m}$; $Q = (1,4-) 1,5 - 1,9 (-2,0)$; $N = 85$; $Me = 8,3 \times 4,9 \mu\text{m}$; $Qe = 1,7$. **Queilo** y **pleurocistidios** espinulosos, marrones, de paredes gruesas y, a veces, bifurcados. **Pileocutis** con pileocistidios claviformes con el ápice digitado. **Caulocutis** con caulocistidios similares a los queilocistidios pero menos abundantes.



A. Basidios.



B. Esporas.



Cistidios Rojo Congo SDS 400x

C. Queilo y pleurocistidios.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

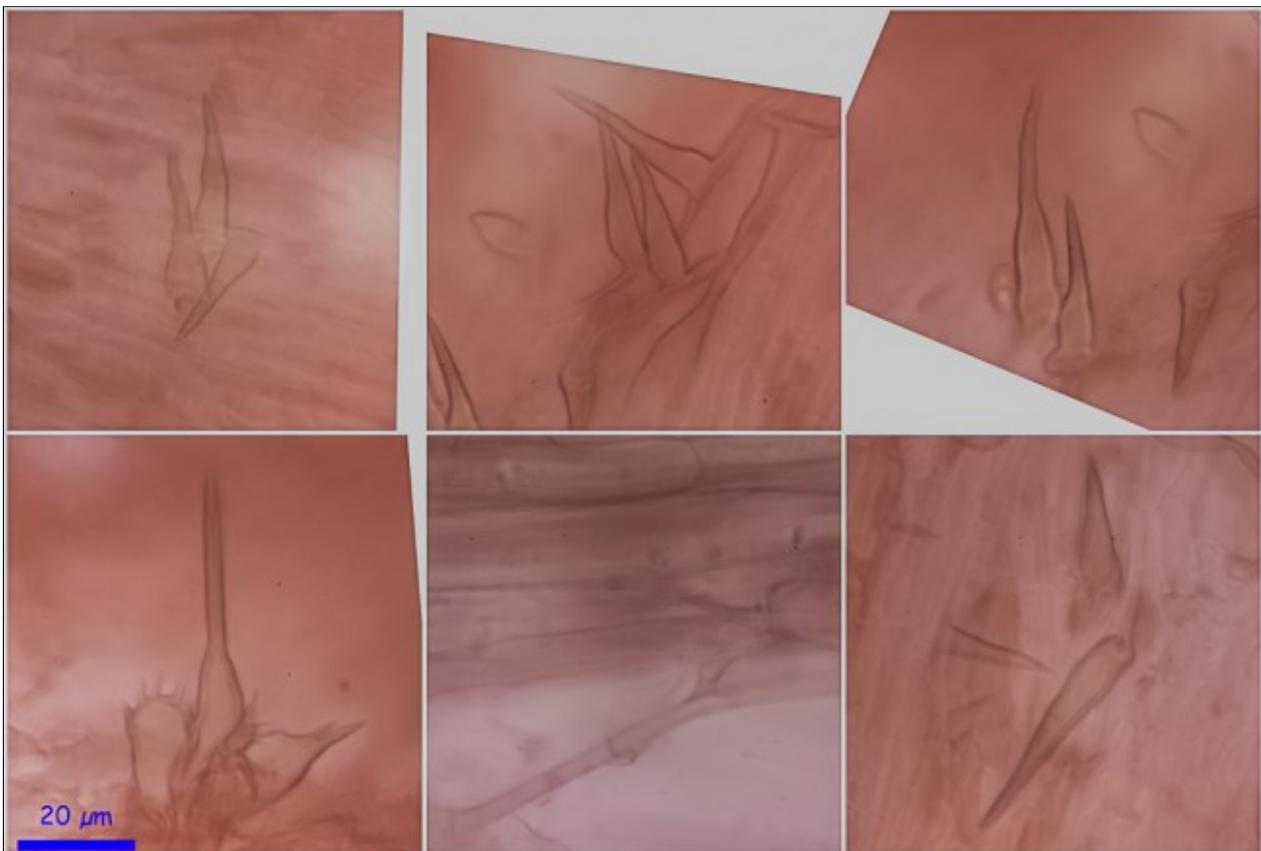
demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



Píleocutis Rojo Congo SDS 600x

D. Pileocutis.



Caulocutis Rojo Congo SDS 600x

E. Caulocutis.

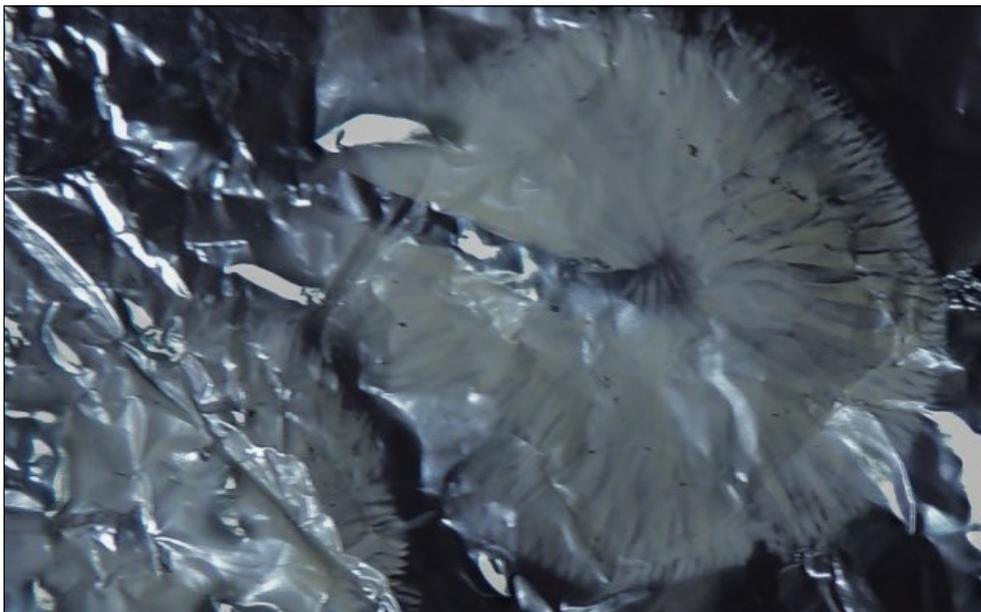


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



F. Esporada.

Observaciones

Marasmius torquescens Qué. tiene el pie mate y pruinoso y los pileocistidios son lisos y no digitados. De otras especies parecidas se separa por el olor, como de *Marasmius scorodonius* (Fr.) Fr., que huele a ajo, y *Gymnopus brassicolens* (Romagn.) Antonín & Noordel. y *Gymnopus hariolorum* (Bull.) Antonín, Halling & Noordel., que huelen a coles podridas. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1991).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991). *Fungi of Switzerland Vol. 3. Bolets and agarics 1st. part.* Mykologia Luczern. Pág. 236.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Mycena crocata

(Schrad.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 108 (1871)



Mycenaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- ≡ *Agaricus crocatus* Schrad., *Spicil. fl. germ.* 1: 126 (1794).
- ≡ *Agaricus crocatus* Schrad., *Spicil. fl. germ.* 1: 126 (1794) var. *crocatus*.
- ≡ *Agaricus croceus* var. *crocatus* (Schrad.) Pers., *Mycol. eur.* (Erlanga) 3: 130 (1828).
- ≡ *Mycena crocata* (Schrad.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 108 (1871) f. *crocata*.
- ≡ *Mycena crocata* f. *croceifolia* Pérez-De-Greg., *Boll. Assoc. Micol. Ecol. Romana* 24(nos 73-74): 29 (2008).
- ≡ *Mycena crocata* (Schrad.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 108 (1871) var. *crocata*.
- ≡ *Mycena crocata* var. *vogesiana* Quéél., *Enchir. fung.* (Paris): 40 (1886).

Material estudiado

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9942, 1.258 m, entre musgo sobre tocón bajo *Fagus sylvatica*, 3-X-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8413.

Descripción macroscópica

Sombbrero de 1-1,8 cm, cónico a campanulado, estriado por transparencia, de color rojizo con tonos azules y manchas de naranja azafranado a causa del látex. **Láminas** adnadas, separadas, con la arista lisa y manchadas de color azafrán. **Pie** de 6-8 x 0,1 cm, liso, cilíndrico, algo más apuntado el ápice y de color anaranjado a rojizo, que al corte emite un látex rojizo que vira a azafranado.

Descripción microscópica

Basidios cilíndricos a claviformes, bi-tetraspóricos y con fíbula basal. **Basidiosporas** elipsoidales, lisas, hialinas, gutuladas, amiloides y de (7,3-) 7,8 - 9,0 (-10,4) x (4,7-) 5,1 - 5,9 (-6,3) μm ; Q = (1,3-) 1,4 - 1,7 (-1,8); N = 79; Me = 8,4 x 5,5 μm ; Qe = 1,5. **Queilocistidios** claviformes y diverticulados. **Pleurocistidios** claviformes y algunos digitados. **Caulocistidios** presentes en el ápice del pie iguales a los queilocistidios aunque subclaviformes. **Pileocutis** en sistema monomítico compuesta por hifas paralelas, septadas, fibuladas, con presencia de rugosidades y sin pileocistidios.

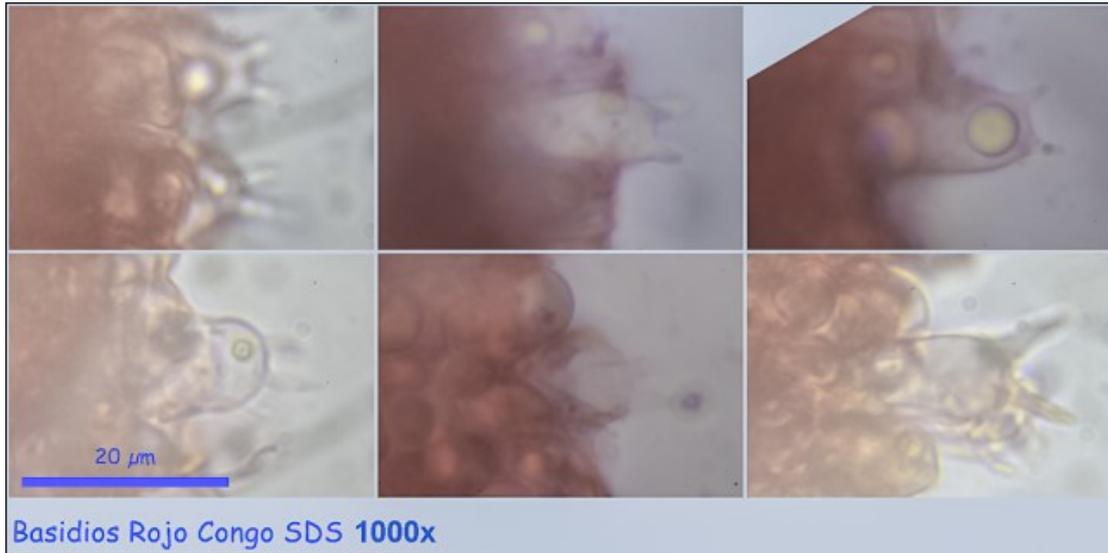


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

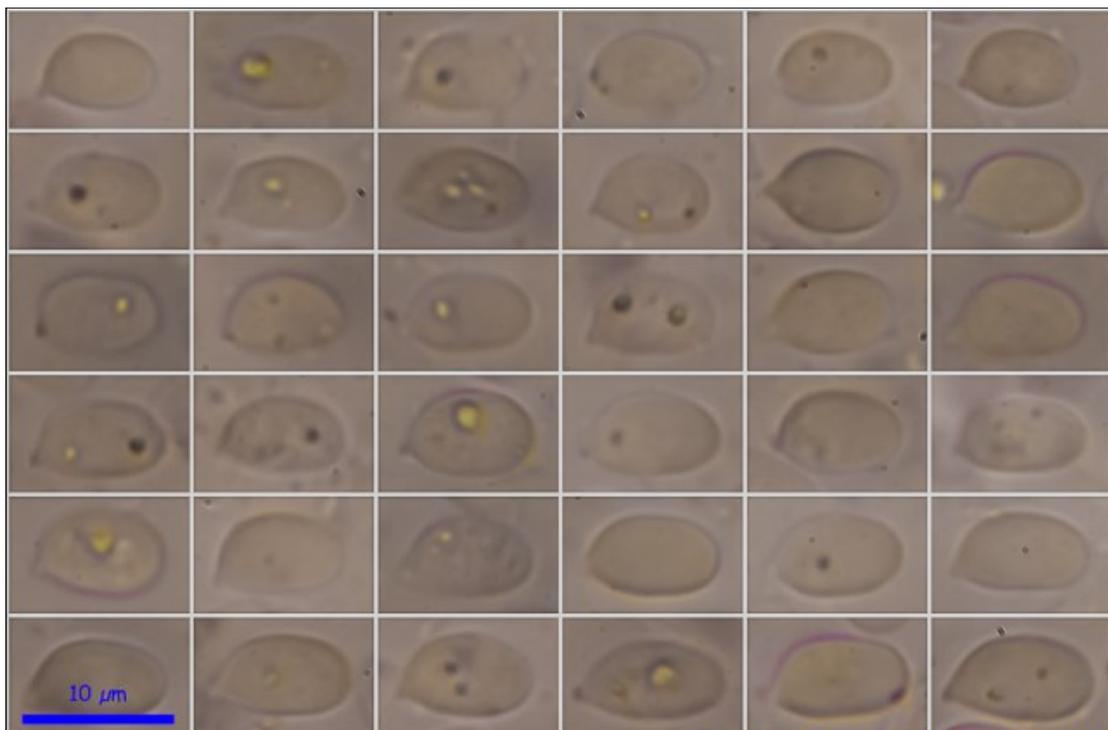
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

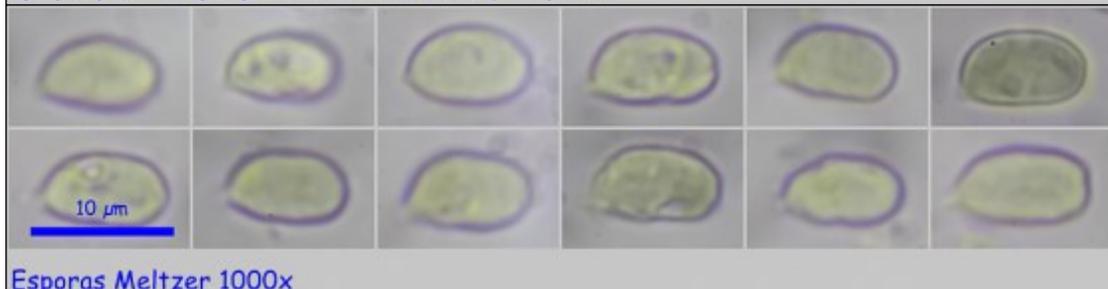
[Condiciones de uso](#)



A. Basidios.



$(7,3-) 7,8 - 9,0 (-10,4) \times (4,7-) 5,1 - 5,9 (-6,3) \mu\text{m}$
 $Q = (1,3-) 1,4 - 1,7 (-1,8); N = 79; Me = 8,4 \times 5,5 \mu\text{m}; Qe = 1,5$



B. Esporas.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

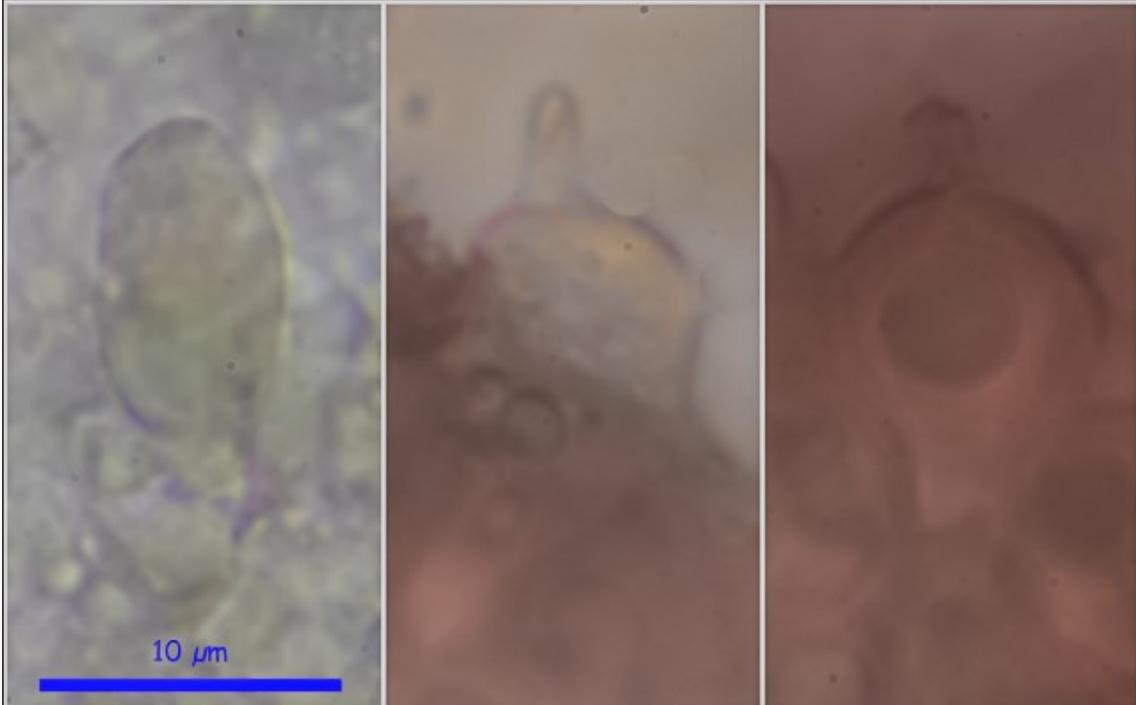
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

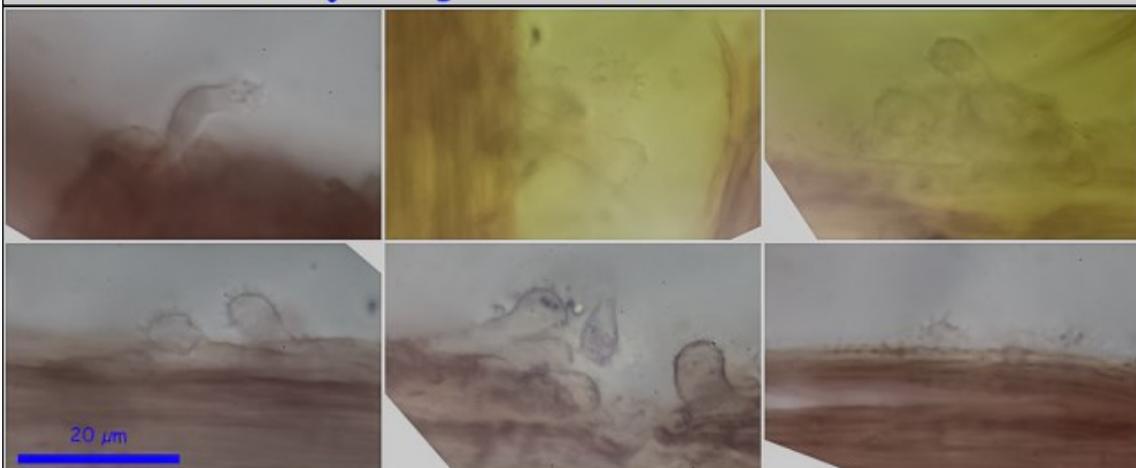
[Condiciones de uso](#)



Queilocistidios Rojo Congo SDS 1000x



Pleurocistidios Rojo Congo SDS 1000x



Caulocutis Rojo Congo SDS 600x

C. Cistidios.

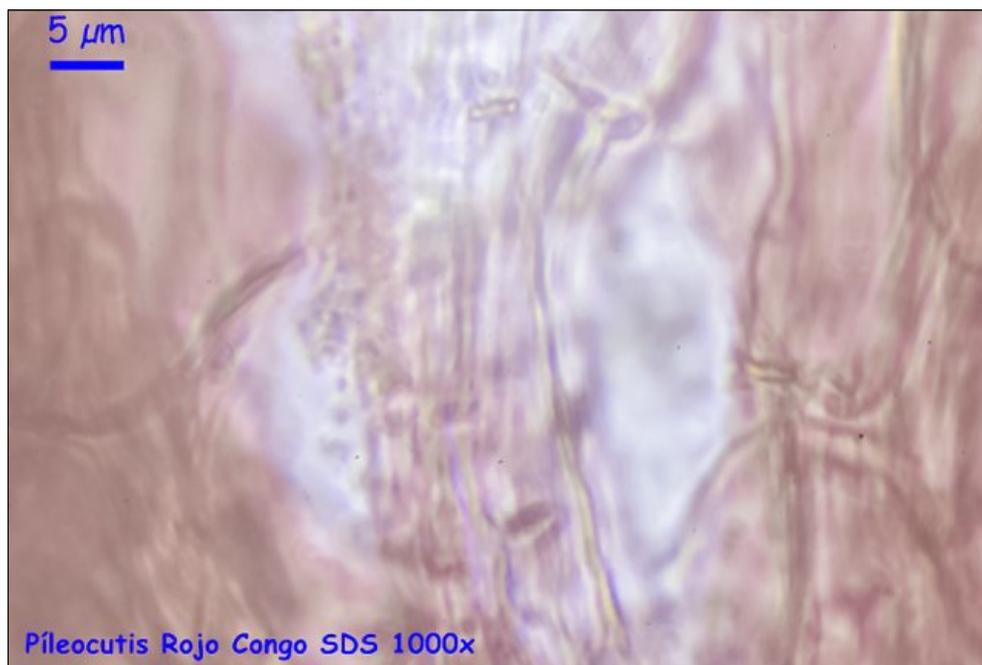


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)



D. Pileocutis.

Observaciones

Fácil de identificar por su látex de color azafranado. *Mycena haematopus* (Pers.: Fr.) Kumm. y *M. sanginolenta* (Alb. & Schw.: Fr.) Kumm. tienen látex marrón rojizo, no azafranado, y sus cistidios no son diverticulados. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1991).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991). *Fungi of Switzerland Vol. 3. Bolets and agarics 1st. part.* Mykologia Lucern. Pág. 266.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Mycena flavescens

Velen., *České Houby* 2: 323 (1920)



Mycenaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

= *Mycena luteoalba* var. *sulphureomarginata* J.E. Lange, *Dansk bot. Ark.* 4(no. 4): 46 (1923).

Material estudiado

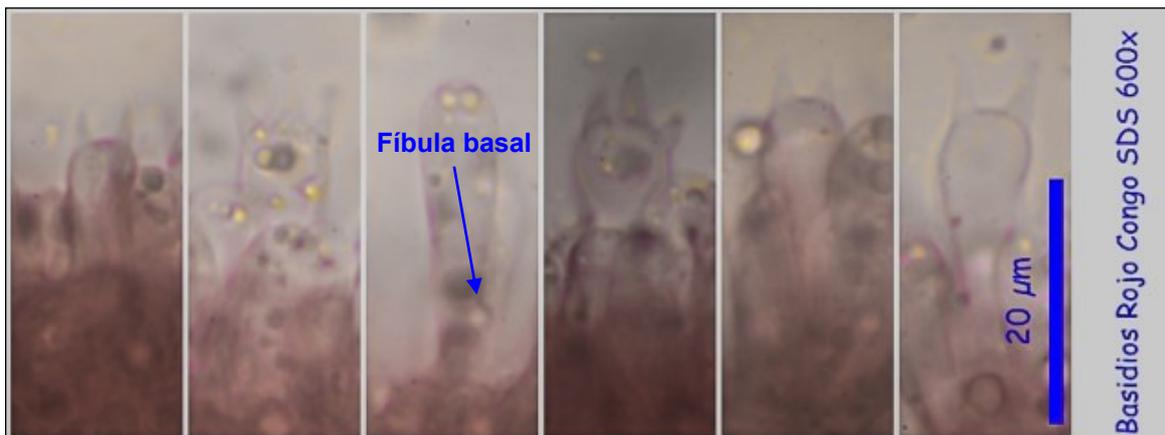
Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30T XN9942, 1.253 m, entre musgo sobre tocón de *Fagus sylvatica*, 30-IX-2014, leg. Dianora Estrada y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8408.

Descripción macroscópica

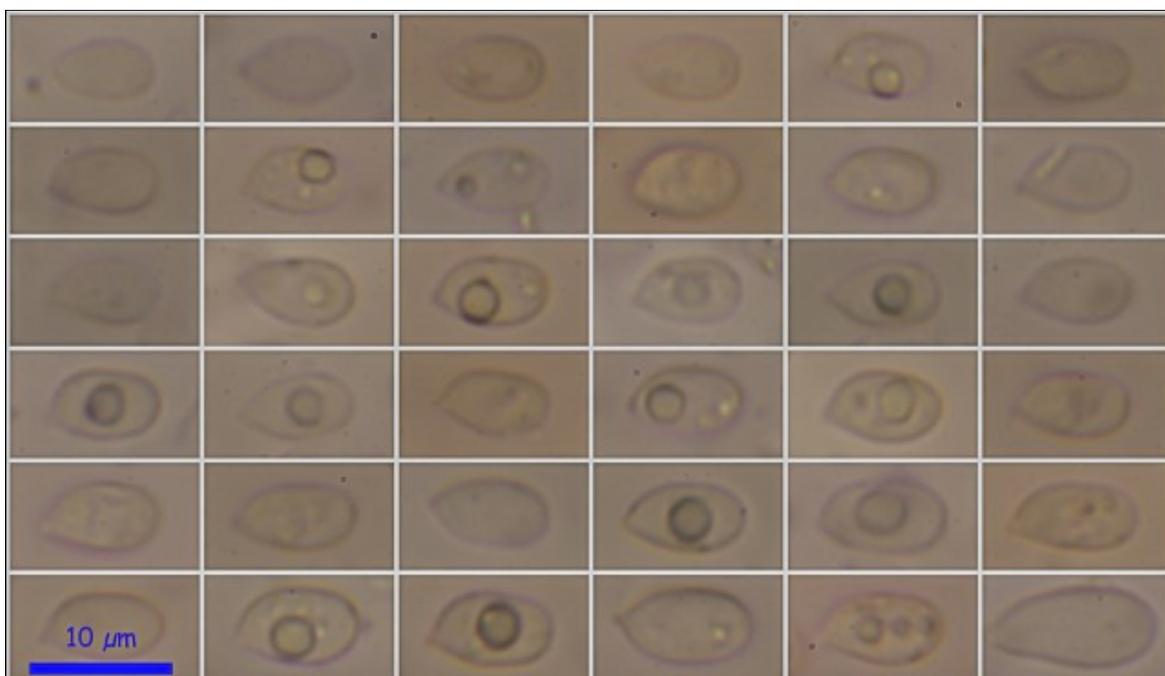
Sombrero de 18-20 mm, de cónico a convexo pasando por campanulado, umbonado. **Cutícula** lisa, estriada por transparencia en casi toda la superficie, de color blanco cremoso y con tintes ocráceos, más claro en el borde. **Láminas** adnadas a decurrentes por un diente, separadas (unas 30 láminas), con arista muy finamente dentada, de color crema con tonos amarillentos difícil de observar si no es con una lupa. **Pie** de 30-50 x 1-2 mm, cilíndrico, liso y de color ocráceo con tintes violáceos. **Olor** inapreciado. Se cita como ranoide.

Descripción microscópica

Basidios claviformes, tetraspóricos y con fíbula basal. **Basidiosporas** elipsoidales a subcilíndricas, lisas, apiculadas, gutuladas, amiloides y de (6,9-) 7,3 - 8,7 (-11,8) x (3,7-) 4,4 - 5,3 (-6,1) μm ; Q = (1,3-) 1,5 - 1,8 (-2,1); N = 68; Me = 8,0 x 4,8 μm ; Qe = 1,6. **Queilo** y **caulocistidios** multiformes (cilíndricos, piriformes, esferopedunculados...) y finamente verrucosos. **Pileocutis** compuesta de hifas vesiculosas cubiertas de finas verrugas, septadas y fibuladas. **Caulocutis** con hifas corticales en el ápice cubiertas de finas verrugas.



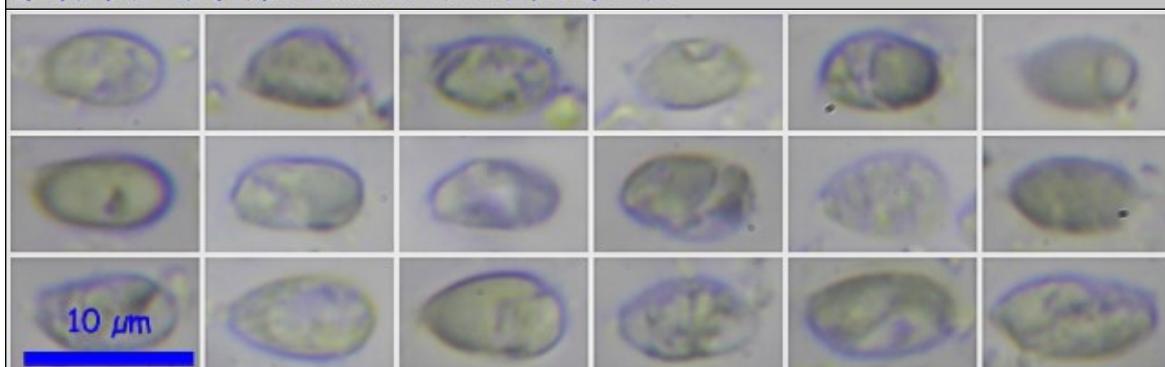
A. Basidios.



(6,9-) 7,3 - 8,7 (-11,8) × (3,7-) 4,4 - 5,3 (-6,1) μm

Q = (1,3-) 1,5 - 1,8 (-2,1); N = 68; Me = 8,0 × 4,8 μm; Qe = 1,6

Esporas Rojo Congo SDS 600x



Esporas Meltzer 600x

B. Esporas.

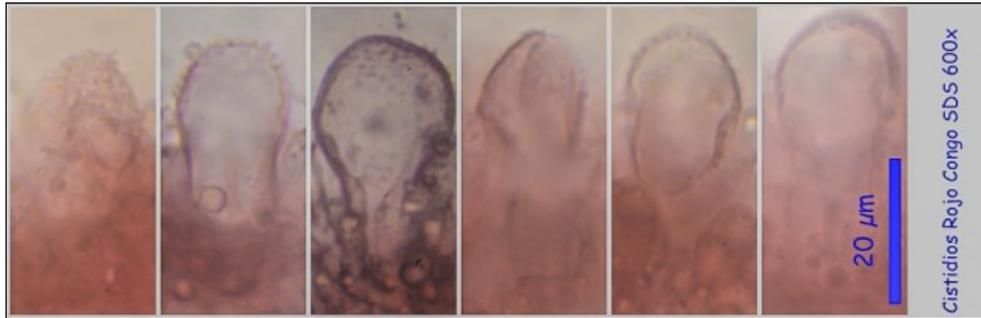


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

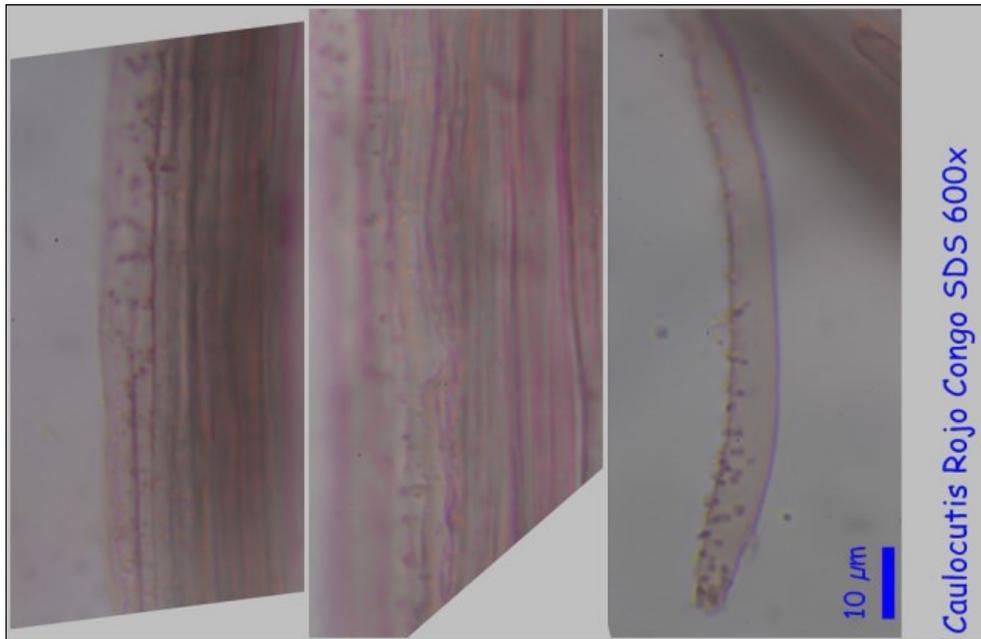
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

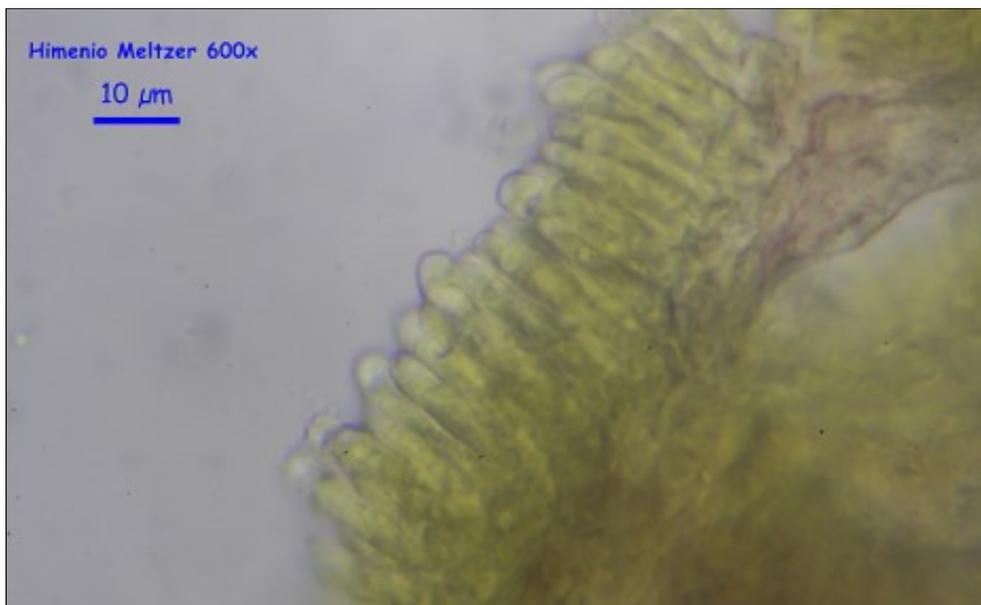
[Condiciones de uso](#)



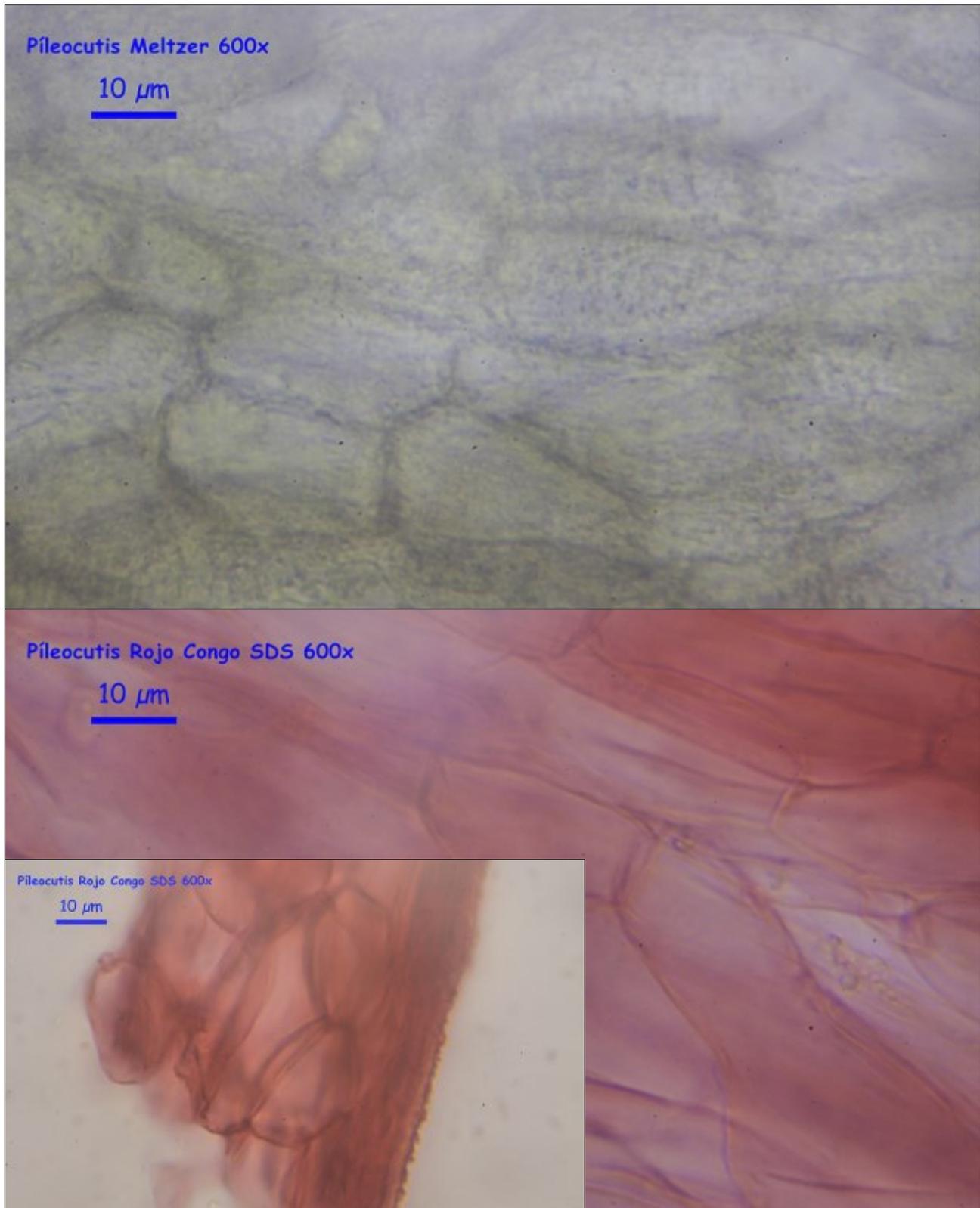
C. Queilo y pleurocistidios.



D. Caulocutis.



E. Himenio.



F. Pileocutis.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Observaciones

Su rasgo más característico es el color amarillo en la cara de las láminas, difícil de apreciar salvo con una lupa. Nosotros lo hemos destacado con Lightroom, saturando al máximo los colores ya existentes en las láminas de nuestra fotografía, saliendo así el amarillo que no se aprecia sin este truco. (BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F., 1991). *Mycena clorantha* (Fr.) P. Kumm. es de dunas costeras y se diferencia, además, por sus tonalidades verde oliváceas en sombrero y pie y por las hifas de la pileocutis, más delgadas. *M. erianthi-ravennae* Robich & M. Marchetti también es una especie dunar, con tonos oliváceos en el sombrero, pie amarillo claro, esporas más anchas ((5-) 5,5—6,5 (7-) μm) y otras diferencias microscópicas. *Mycena arcangeliana* Bres. in Barsali es lignícola y tiene las esporas subglobosas (6,5 - 9,5 x (4,5-) 5,5 - 6 μm). (ROBICH G., 2003).

Otras descripciones y fotografías

- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991). *Fungi of Switzerland Vol. 3. Bolets and agarics 1st. part.* Mykologia Luczern. Pág. 272.
- ROBICH, G. (2003). *Mycena d'Europe.* A.M.B. Fondazione Centro Studi Micologici. Pág. 147.



Color láminas saturado al 100 % con Lightroom

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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© Demetrio Merino Alcántara

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Panellus stipticus

(Bull.) P. Karst., *Hattsvampar* 14: fig. 172 (1879)



Mycenaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- = *Agaricus farinaceus* Schumach., *Enum. pl.* (Kjbenhavn) 2: 365 (1803).
- = *Agaricus farinaceus* Schumach., *Enum. pl.* (Kjbenhavn) 2: 365 (1803) var. *farinaceus*.
- = *Agaricus lateralis* Schaeff., *Fung. bavar. palat. nasc.* (Ratisbonae) 4: 31 (1774).
- = *Agaricus semipetiolatus* Lightf., *Fl. Scot.* 2: 1030 (1777).
- ≡ *Agaricus stipticus* Bull. [as 'stypticus'], *Herb. Fr.* 3: tab. 140 (1783) [1782-83].
- ≡ *Agaricus stipticus* var. *farinaceus* J. Kickx f., *Fl. crypt. Louvain* (Bruxelles): 201 (1835).
- ≡ *Agaricus stipticus* Bull., *Herb. Fr.* 3: tab. 140 (1783) [1782-83] var. *stipticus*.
- ≡ *Crepidopus stipticus* (Bull.) Gray [as 'stypticus'], *Nat. Arr. Brit. Pl.* (London) 1: 616 (1821).
- = *Lentinus farinaceus* (Schumach.) Henn., in Engler & Prantl, *Nat. Pflanzenfam., Teil. I* (Leipzig) 1**: 224 (1898) [1900].
- ≡ *Lentinus stipticus* (Bull.) J. Schröt., in Cohn, *Krypt.-Fl. Schlesien* (Breslau) 3.1(33-40): 554 (1889).
- ≡ *Merulius stipticus* (Bull.) Lam.
- = *Panellus farinaceus* (Schumach.) P. Karst., *Bidr. Känn. Finl. Nat. Folk* 32: 96 (1879).
- ≡ *Panellus stipticus* var. *albidotomentosus* (Cooke & Masee) Z.S. Bi, in Bi, Zheng & Li, *Acta Mycol. Sin., Suppl.* 1: 285 (1987) [1986].
- ≡ *Panellus stipticus* var. *farinaceus* (Schumach.) Rea, *Brit. basidiomyc.* (Cambridge): 536 (1922).
- ≡ *Panellus stipticus* var. *occidentalis* Lib.-Barnes, *Systematics of Tectella, Panellus, Hohenbuehelia and Resupinatus* (Tricholomataceae) in the Pacific Northwest [Ph.D. dissertation, University of Washington] (Ann Arbor): 146 (1981).
- ≡ *Panellus stipticus* (Bull.) P. Karst., *Hattsvampar* 14: fig. 172 (1879) var. *stipticus*.
- = *Panus farinaceus* (Schumach.) Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 399 (1838) [1836-1838].
- = *Panus farinaceus* var. *albidotomentosus* Cooke & Masee, in Cooke, *Grevillea* 15(no. 76): 107 (1887).
- ≡ *Panus stipticus* (Bull.) Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 399 (1838) [1836-1838].
- ≡ *Panus stipticus* var. *albidotomentosus* (Cooke & Masee) Rea, *Brit. basidiomyc.* (Cambridge): 536 (1922).
- ≡ *Panus stipticus* var. *albus* Bres., *Annls mycol.* 1(1): 69 (1903).
- ≡ *Panus stipticus* var. *amplectens* Velen., *Novitates Mycologicae*: 56 (1939).
- ≡ *Panus stipticus* var. *congolensis* Beeli, *Bull. Soc. R. Bot. Belg.* 60(2): 164 (1928).
- ≡ *Panus stipticus* var. *farinaceus* (Schumach.) Rea, *Brit. basidiomyc.* (Cambridge): 536 (1922).
- ≡ *Panus stipticus* var. *gutturosus* Mont., *Syll. gen. sp. crypt.* (Paris): 150 (1856).
- ≡ *Panus stipticus* var. *lactea* J.E. Lange, *Dansk bot. Ark.* 8(no. 3): 41 (1933).
- ≡ *Panus stipticus* var. *piceus* Velen., *Novitates Mycologicae*: 56 (1939).
- ≡ *Panus stipticus* var. *pluriceps* Martin-Sans, *Bull. trimest. Soc. mycol. Fr.* 54: 63 (1938).
- ≡ *Panus stipticus* (Bull.) Fr., *Epicr. syst. mycol.* (Upsaliae): 399 (1838) [1836-1838] var. *stipticus*.
- ≡ *Panus stipticus* var. *undulatus* Velen., *České Houby* 1: 188 (1920).
- = *Paxillus lateralis* (Schaeff.) Sacc.
- ≡ *Pleurotus stipticus* (Bull.) P. Kumm., *Führ. Pilzk.* (Zerbst): 105 (1871).
- ≡ *Pocillaria stiptica* (Bull.) Kuntze, *Revis. gen. pl.* (Leipzig) 3(2): 506 (1898).
- = *Rhipidium stipticum* (Bull.) Wallr., *Fl. crypt. Germ.* (Norimbergae) 2: 742 (1833).



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Material estudiado

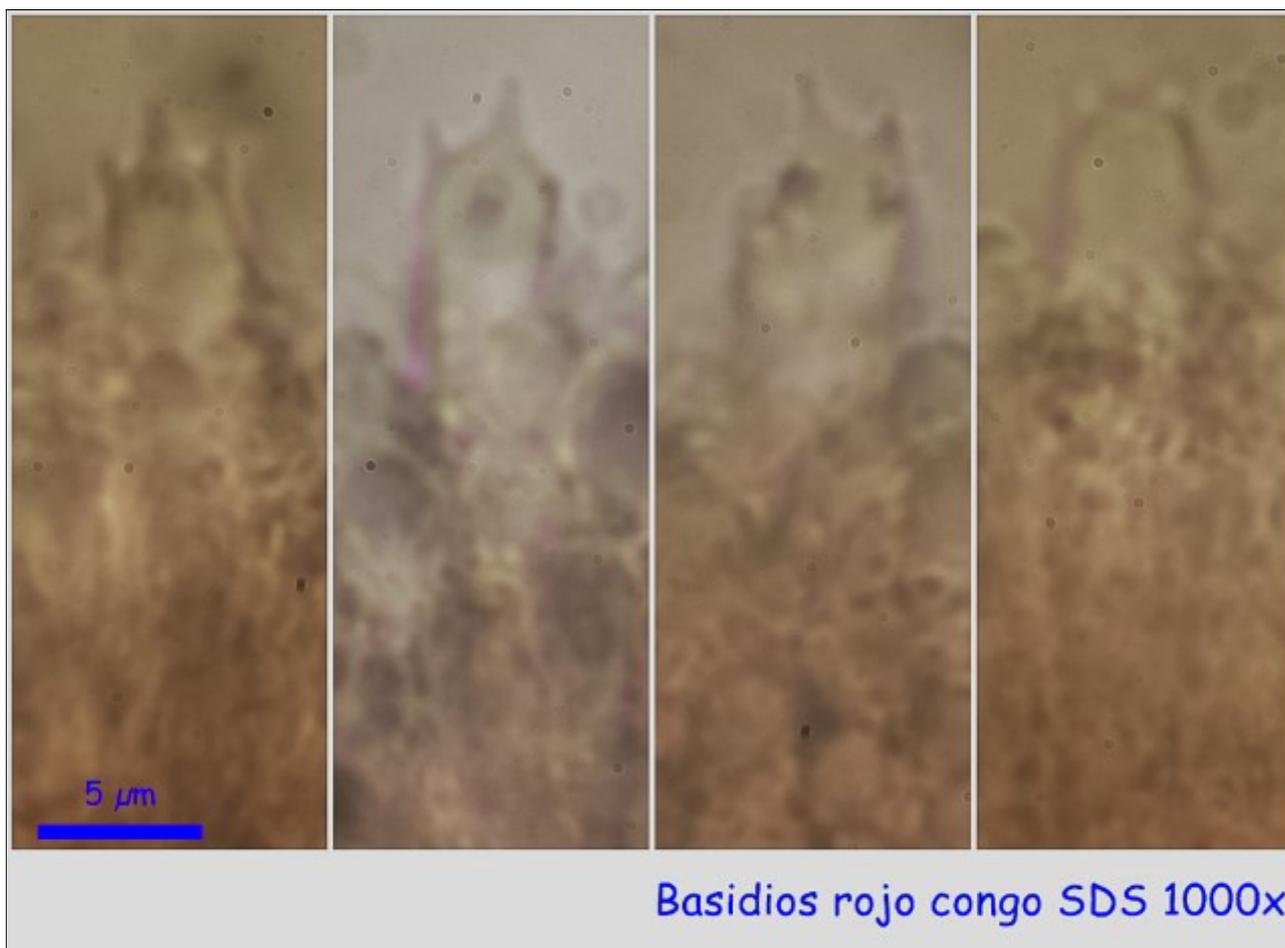
España, Huesca, Broto, Latreros, 30T YN3412, 1.195 m, sobre madera deteriorada de *Fagus sylvatica*, 7-X-2014, leg. Dianora Estrada, Joaquín Fernández, Francisco Batre y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8449.

Descripción macroscópica

Sombrero de 1,5-2,7 cm de diámetro, con el margen incurvado, flabeliforme a reniforme. **Cutícula** de blanquecina a ocrácea, tomentosa. **Láminas** de adnadas a subdecurrentes, de color marrón claro, anastomosadas en la base. **Pie** de 1,5 X 0,5-1 cm, lateral, cilíndrico, ensanchado en el ápice, tomentoso y concoloro con el sombrero. **Carne** elástica, ocrácea, escasa, de olor débilmente afrutado y sabor acre después de un tiempo de masticación.

Descripción microscópica

Basidios claviformes, tetraspóricos y con fíbula basal. **Basidiosporas** elipsoidales a cilíndricas, lisas, hialinas, gutuladas, apiculadas, de $(3,9-4,1-5,2(-5,3) \times (2,0-2,2-3,0(-3,2)) \mu\text{m}$; $Q = (1,5-1,55-1,9(-2,4))$; $N = 19$; $Me = 4,6 \times 2,6 \mu\text{m}$; $Qe = 1,7$. **Cistidios** cilíndricos, claviformes, ramificados, diverticulados, algunos incrustados en el ápice. **Pileocutis** con textura intrincada, con células terminales ascendentes, cilíndricas, algunas ramificadas y diverticuladas. **Caulocistidios** ramificados y diverticulados. **Fíbulas** en todas las estructuras.



A. Basidios.

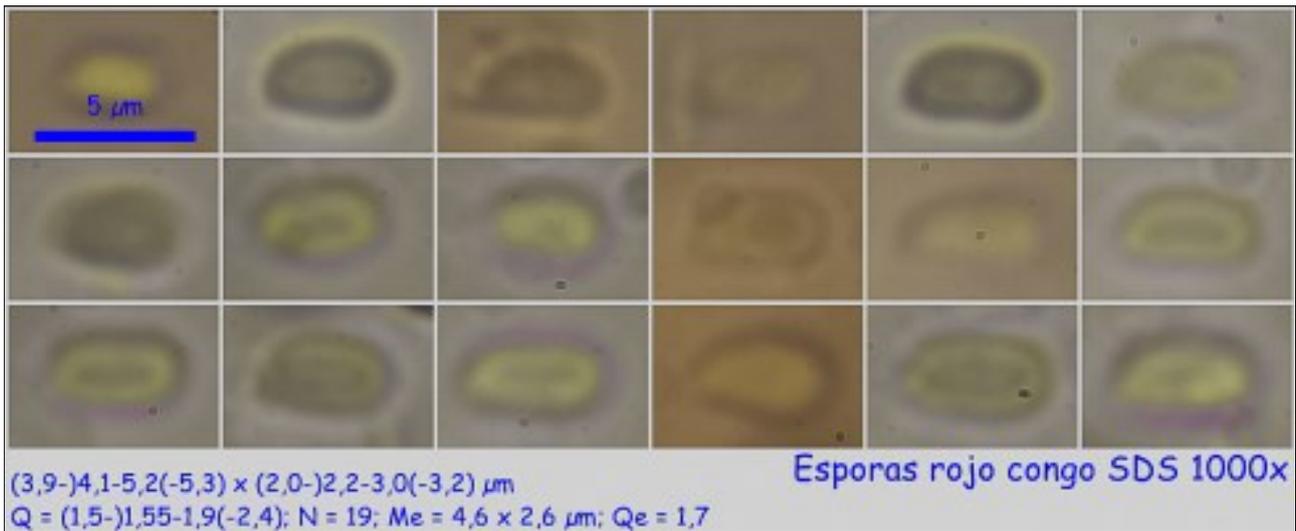


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

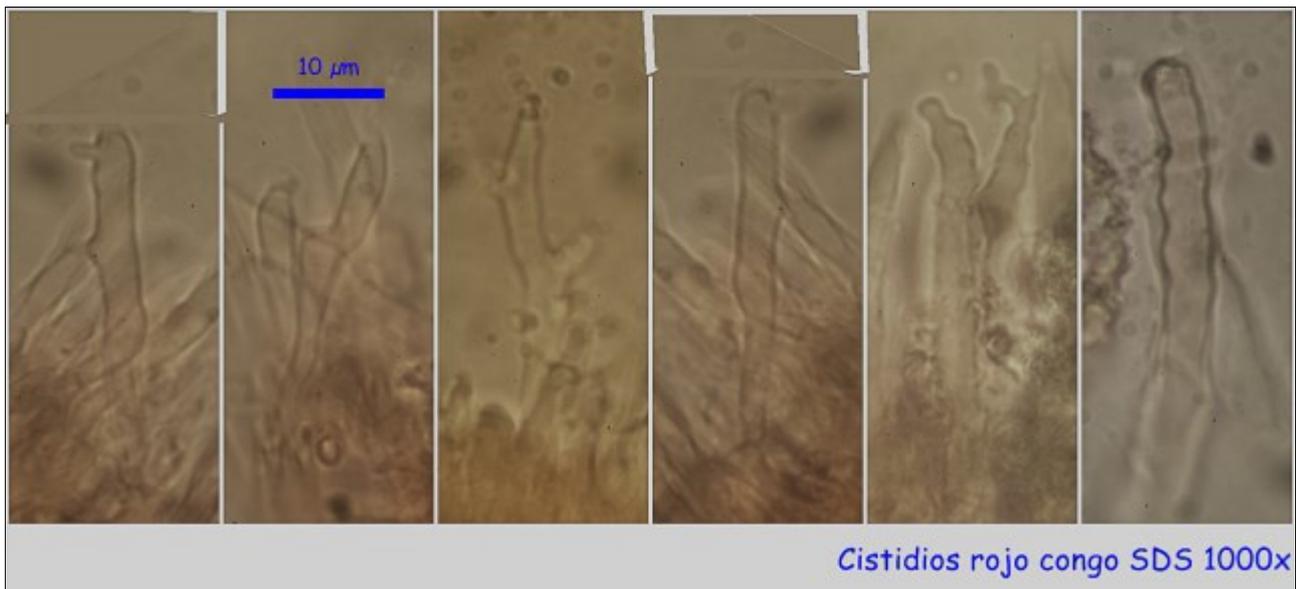
© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

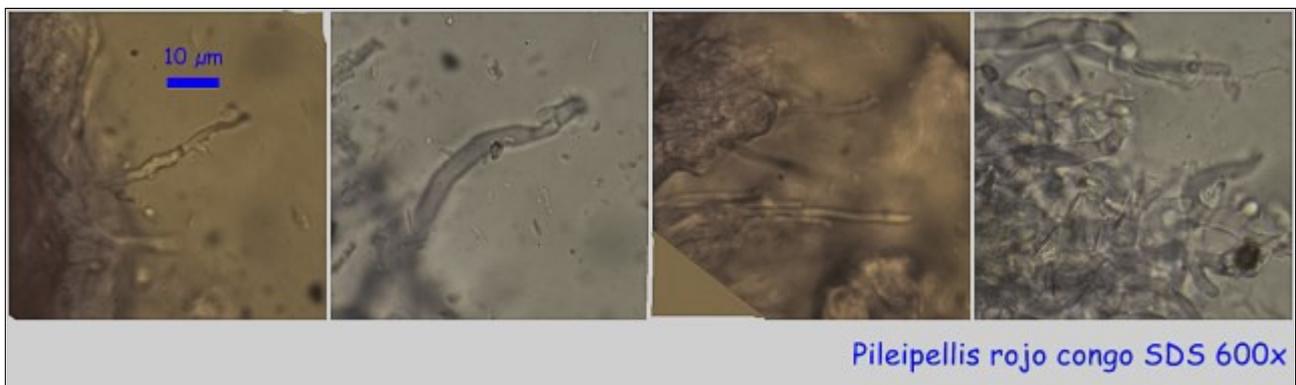
[Condiciones de uso](#)



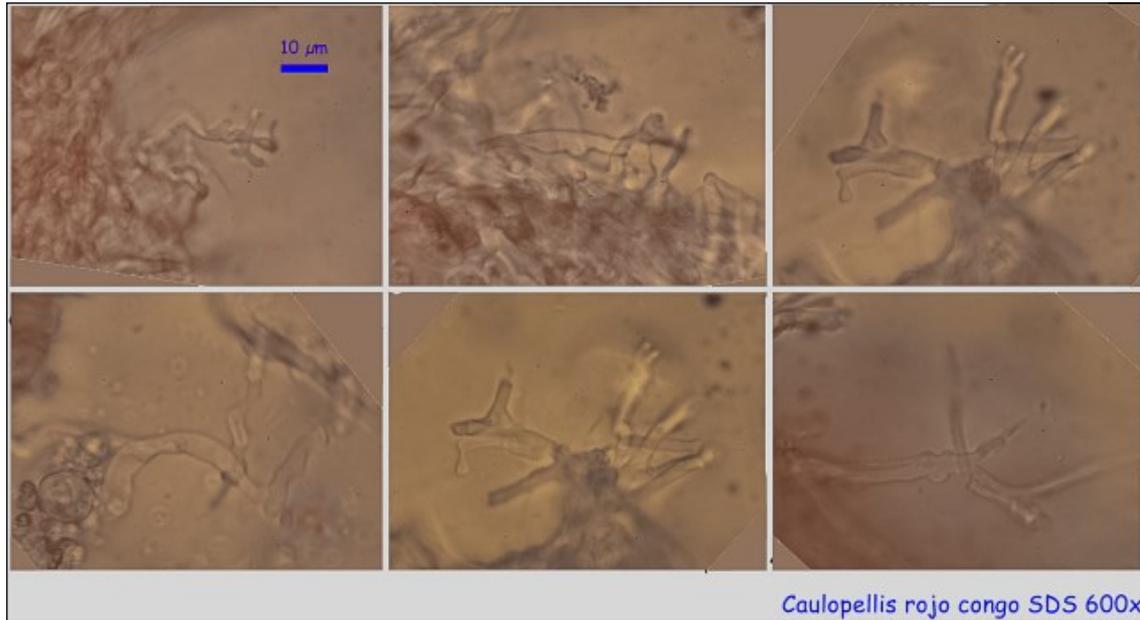
B. Esporas.



C. Cistidios.



D. Pileipellis.



E. Caulopellis.

Observaciones

Dentro del género se distingue por su pie lateral que se ensancha bajo las láminas y por su sabor acre. Se cita una var. *albus* (Bres.) P. Roux por su color blanco. (ROUX, 2006).

Otras descripciones y fotografías

- ROUX, P. (2006). *Mille et un champignons*. Edit. Roux. Pág. 284.



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



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

[Condiciones de uso](#)

Stropharia caerulea

Kreisel, *Beih. Sydowia* 8: 229 (1979)



Strophariaceae, Agaricales, Agaricomycetidae, Agaricomycetes, Agaricomycotina, Basidiomycota, Fungi.

- = *Agaricus politus* Bolton, *Hist. fung. Halifax* (Huddersfield) 1: 30, tab. 30 (1788).
- = *Agaricus politus* Pers., *Syn. meth. fung.* (Göttingen) 2: 465 (1801) **var. politus**.
- = *Agaricus politus* **var. sylvaticus** Lasch, *Linnaea* 3: 402 (1828).
- ≡ *Psilocybe caerulea* (Kreisel) Noordel., *Persoonia* 16(1): 128 (1995).

Material estudiado

Francia, Aquitania, Urdós, Sansanet, 30TXN9942, 1.236 m, en suelo entre musgo en bosque de *Fagus sylvatica*, 8-X-2014, leg. María T. Moya, Dianora Estrada, Bonifacio Haba y Demetrio Merino, JA-CUSSTA: 8453.

Descripción macroscópica

Sombrero de 2,5-3,5 cm de diámetro, de cónico a convexo y finalmente aplanado, umbonado, con margen ligeramente apendiculado por los restos blanquecinos del velo universal. **Cutícula** mucilaginoso, lisa, de color azul verdoso, cubierta de escamas blanquecinas, procedentes del velo universal, no abundantes y distribuidas concéntricamente. **Láminas** adnadas, de color pardo rojizo a pardo oscuro, con la arista entera y concolor. **Pie** de 4-4,5 x 0,4-0,5 cm, cilíndrico o algo más ensanchado en el ápice, con una zona anular algo más definida de joven, con algunas escamas por debajo de la zona anular, con abundancia de cordones miceliares blanquecinos. **Carne** blanca, con olor y sabor poco definidos.



AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

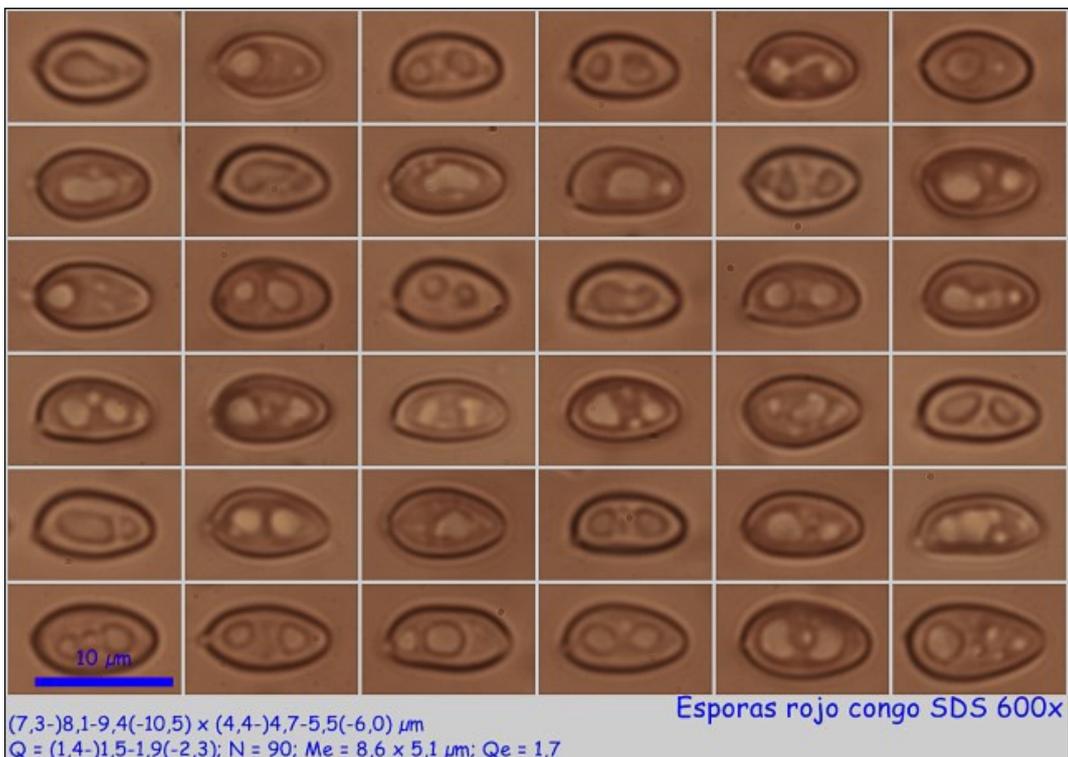
[Condiciones de uso](#)

Descripción microscópica

Basidios cilíndricos a claviformes, tetraspóricos, algunos con fíbula basal, de 27,2-28,7 x 7,41-8,0 μm ; N = 7; Me = 28,1 x 7,8 μm . **Basidiosporas** elipsoidales a subovoideas, lisas, hialinas, gutuladas, apiculadas, con poro germinativo apical, de (7,3-)8,1-9,4(-10,5) x (4,4-)4,7-5,5(-6,0) μm ; Q = (1,4-)1,5-1,9(-2,3); N = 90; Me = 8,6 x 5,1 μm ; Qe = 1,7. **Crisocistidios** claviformes a lageniformes, mucronados, de (37,2-)37,9-43,5 (-55,5) x (10,7-)10,74-14,1(-15,3) μm ; N = 11; Me = 42,2 x 12,2 μm . Es el único tipo de cystidio que se observa. **Pileipellis** con hifas gelificadas y con presencia de fíbulas.



A. Basidios.



B. Esporas.

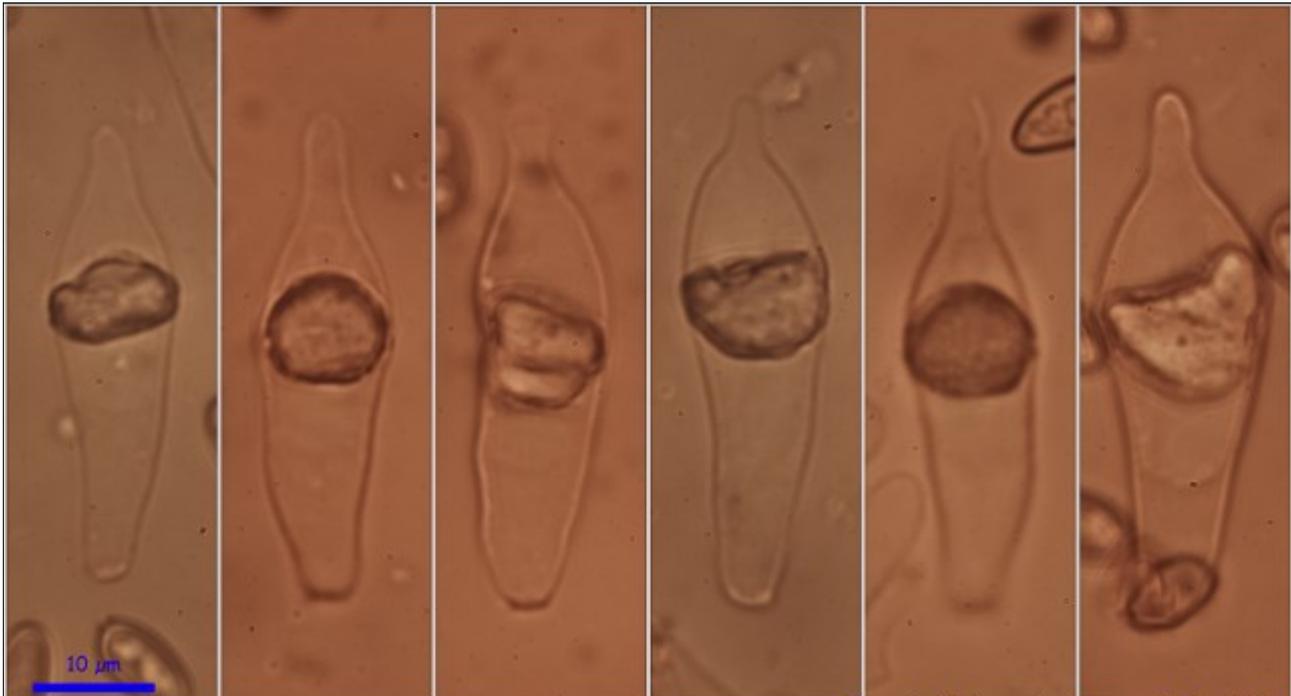


AÑO X Nº 3 / JULIO - SEPTIEMBRE 2015

© [Demetrio Merino Alcántara](#)

demetrio.merino@gmail.com

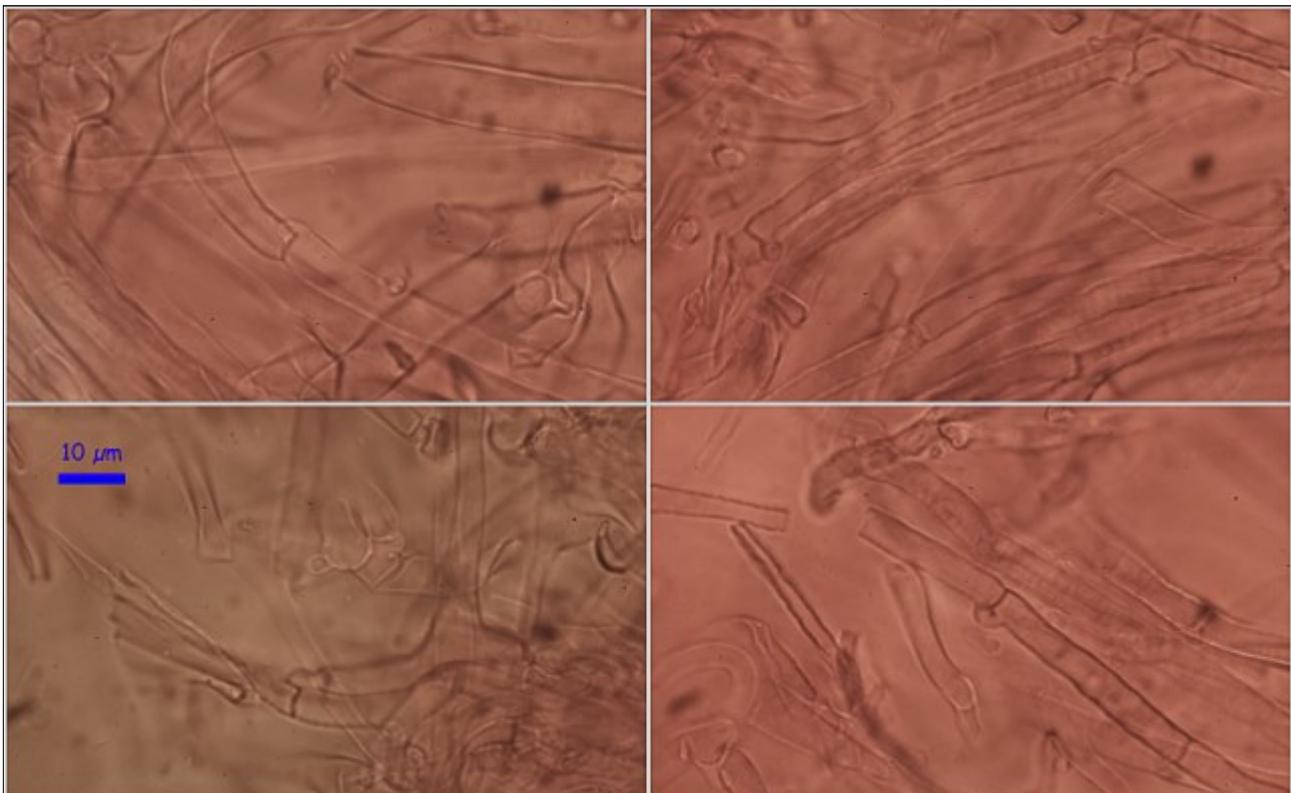
[Condiciones de uso](#)



Crisocistidios rojo congo SDS 600x

(37,2-)37,9-43,5(-55,5) x (10,7-)10,74-14,1(-15,3) µm; N = 11; Me = 42,2 x 12,2 µm

C. Crisocistidios.



Pileipellis rojo congo SDS 600x

D. Pileipellis.



Observaciones

Se distingue por su color azulado verdoso, pie carente de anillo o poco duradero (reducido a una mera zona anular), arista laminar concolora y presencia sólo de crisocistidios. *Stropharia aeruginosa* (Curtis: Fr.) Quél. conserva más restos del velo universal, a modo de escamas blanquecinas, tanto en el pie como en el sombrero, el anillo es más grande y duradero, las láminas tienen la arista blanquecina y, además de tener crisocistidios, aunque en menor cantidad, tiene queilocistidios claviformes. (ROUX, 2006).

Otras descripciones y fotografías

- ROUX, P. (2006). *Mille et un champignons*. Edit. Roux. Pág. 905.



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