

Morchella tridentina

Bres., *Fung. trident.* 2(11-13): 65 (1892)



Morchellaceae, Pezizales, Pezizomycetidae, Pezizomycetes, Pezizomycotina, Ascomycota, Fungi

Sinónimos homotípicos:

Ninguno.

Material estudiado:

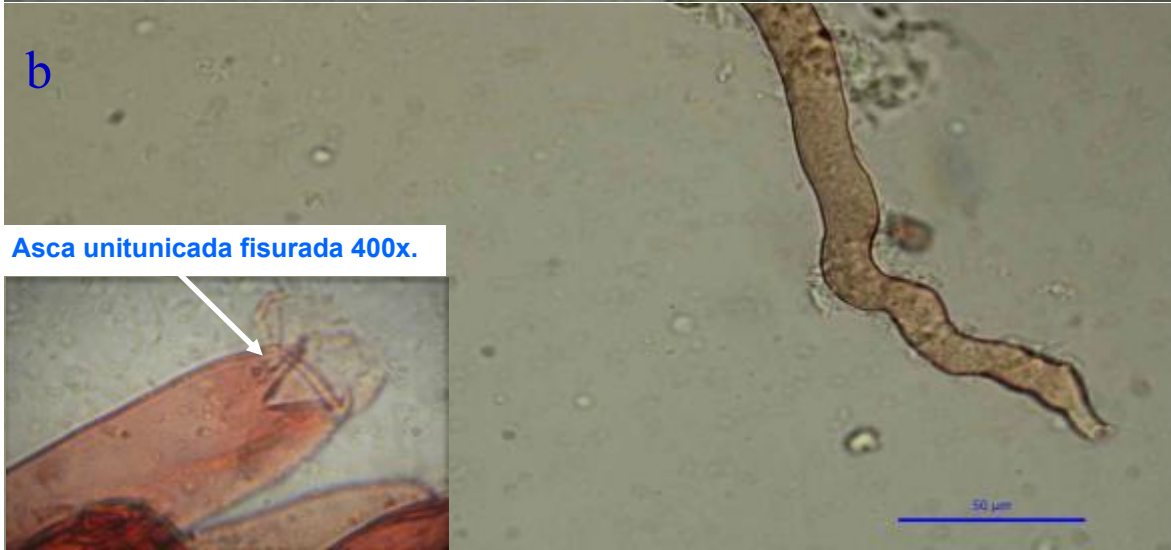
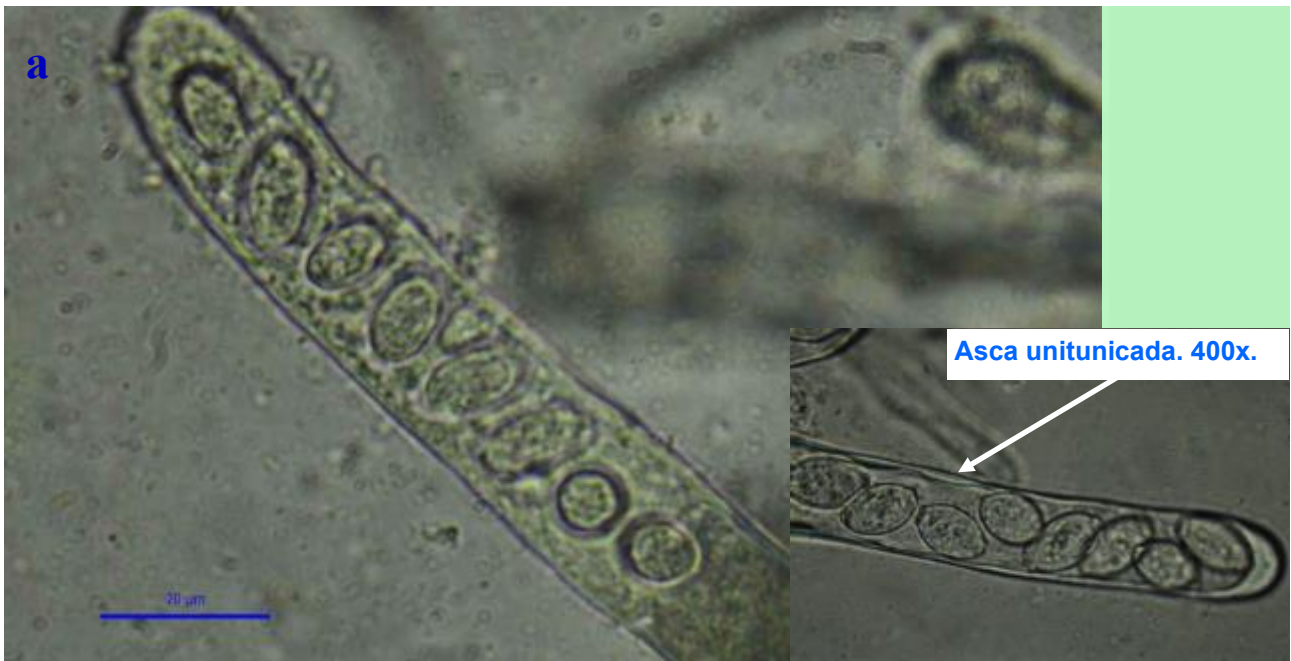
España, Andalucía, Cádiz, Grazalema, Arroyo del Pinar, 30STF8473, 744 m, bajo, *Quercus ilex*, *Quercus faginea* y *Abies pinsapo*, 30-IV-2022, leg. José A. Fernández Zamudio, Francisco J. Valencia López, Jaime de la Cruz y José Antonio Cañestro. JACUSSTA: 9624. **No figura citada en el IMBA MORENO ARROYO (2004), por lo que podría ser la primera cita para Andalucía, aunque posiblemente haya sido citada en sinonimia o confundida con otras especies del Género.**

Descripción macroscópica:

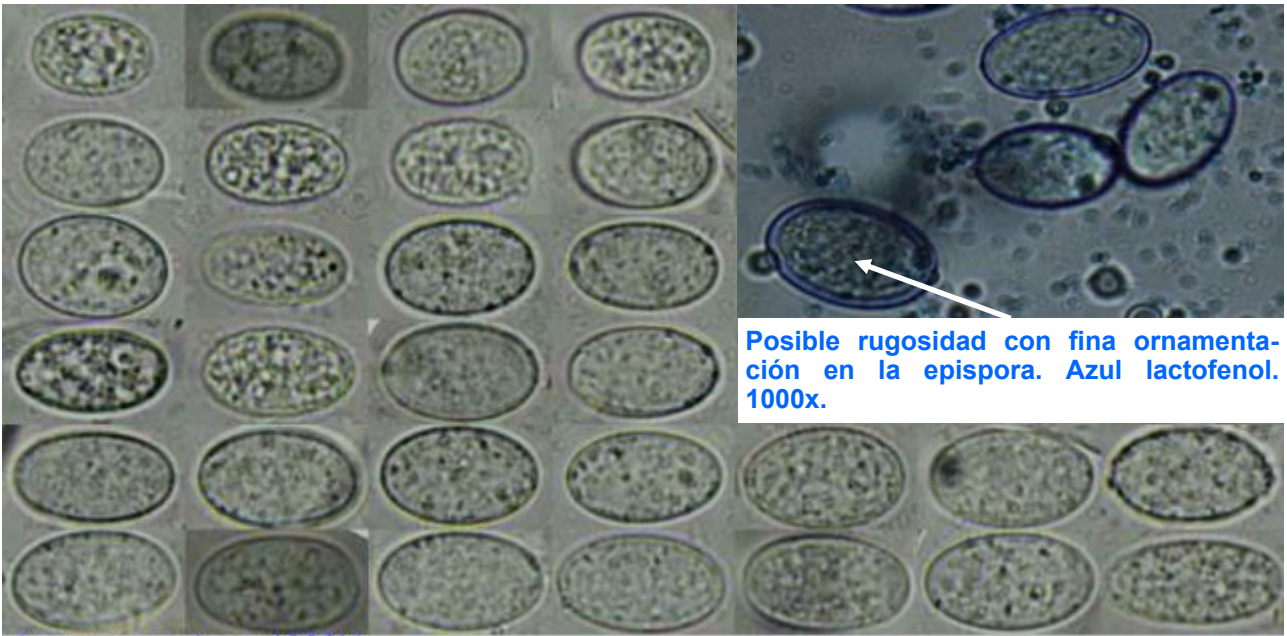
Ascomas de hasta 180 mm de altura. **Mitra** de hasta 120 x 60 mm, de forma cónica, alargada, oblonga, unas veces muy estrechas y otras más cortas y anchas, terminada en punta o no, hueca. **Costillas** primarias finas, largas, bifurcadas en ocasiones, alineadas, alveolos primarios largos, las costillas secundarias más pequeñas y hundidas, valécula muy marcada al principio y menos definida en la madurez, de color pardo negruzco al principio, pardo gris, pardo leonado, gris marrón, más pálido en tonos ocreos al madurar. Las costillas no ennegrecen, rufescentes en ocasiones. **Estípite** de 70 x 50 mm, generalmente corto, frágil, hueco, blanquecino, cilíndrico o ligeramente ensanchado en la base a modo de pata de elefante, liso normalmente, en ejemplares atípicos y maduros presenta grandes estrías longitudinales, de color más ocráceo en la madurez, y bastante furfuráceo. **Olor** fúngico agradable.

Descripción microscópica:

Ascas unitunicadas fisuradas, cilíndricas, claviformes, octosporicas, uniseriadas, hialinas, no amiloides, inoperculadas, con base sinuosa de terminación simple y tipo cola de pez, con abultamiento lateral en el primer tercio inferior, de 273,4-[315,8;400,5]-442,9 x 270,2 µm; x 15-25 µm; Me = 358,1 x 270, N = 15. **Ascosporas** elipsoidales, lisas en su parte más externa (perisporio), y de superficie rugosa o fina ornamentación en el episporio (observación personal), hialinas, sin gúttulas adheridas o en su interior, de 17,1-[20,2; 21,3]-24,4 x 10,2-[11,7;12,3]-13,8 µm; Q = 1,4 [1,7;1,8] 2; N = 43; V = 939-[1.481;1.676]-2.218 µm³; Me = 20,7 x 12 µm; Qe = 1,7; Ve = 1.579 µm³. **Paráfisis** cilíndricas a capitadas o moniliformes, miden de 93-250 µm de largo por 10-25 µm de ancho, septadas, con puntas redondeadas o en forma de maza o bate y con menos frecuencia en forma de fusible. **Acroparáfisis** de las crestas estériles, son cilíndricas en forma de maza, septadas, a veces, con incrustaciones en el ápice y zona media, con algún segmento inferior notablemente inflado, de 50-130 por 12,5-20 µm. **Estipitipellis** con pelos hifoides (elementos terminales) abundantes y forman una empalizada regular, que mide 65-100 por 12-15 µm. **Contexto** con células globosas, piriformes, cilíndricas y algunas con septos.



A. Ascas. a= R. Metzler. b,c= Rojo congo.



Posible rugosidad con fina ornamentación en la epispora. Azul lactofenol. 1000x.

Ascosporas. Agua. 1000X.

17,1-[20,2 ; 21,3]-24,4 × 10,2-[11,7 ; 12,3]-13,8 μm; Q = 1,4 [1,7 ; 1,8] 2 ; N = 43 ; C = 95%
 V = 939-[1481 ; 1676]-2218 μm³; Me = 20,7 × 12 μm ; Qe = 1,7 ; Ve = 1579 μm³

20 μm

B. Ascosporas.

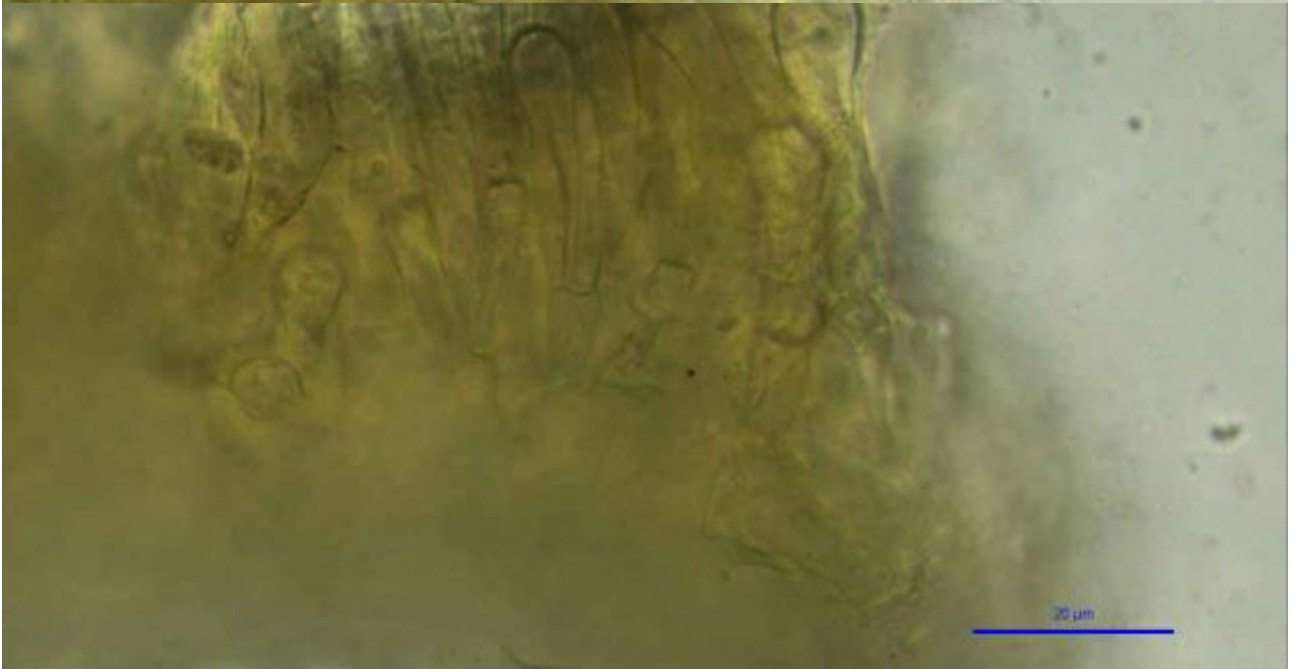
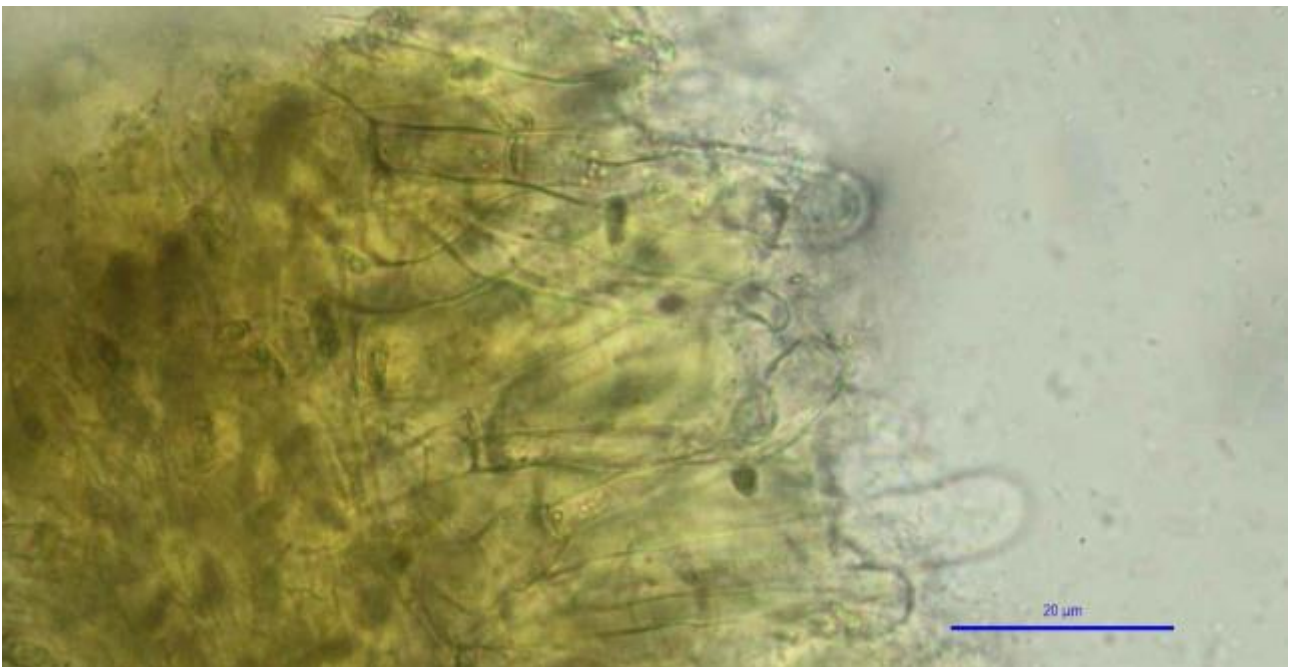


20 μm

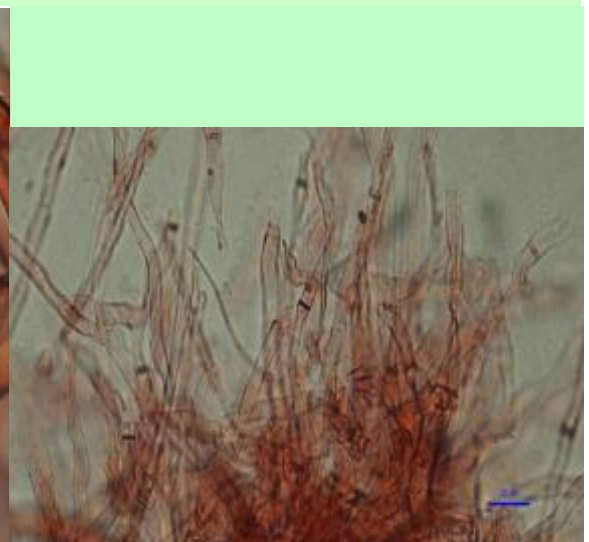
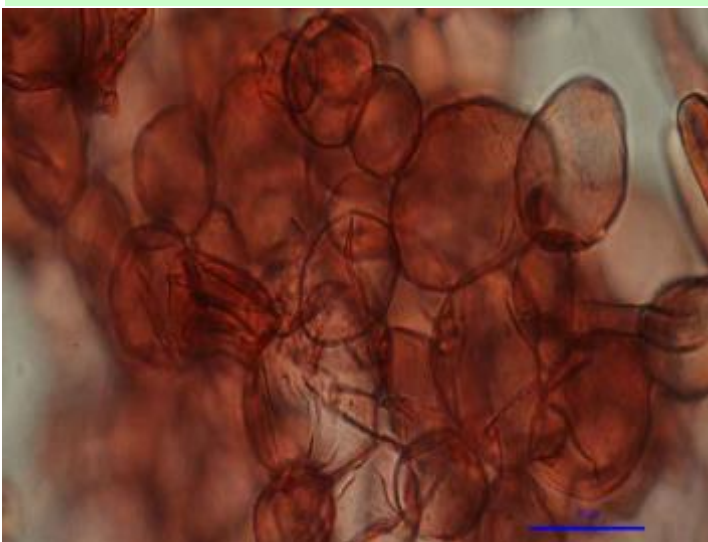


10 μm

C. Paráfisis. Rojo congo.



D. Acroparáfisis.



E. Contexto Estípíte. Rojo congo. Células globosas (esferocistos) 400x.

F. Contexto Alveolos. Rojo congo.

Observaciones:

Las primeras secuencias de *Morchella tridentina* fueron publicadas por un estudio que investiga la diversidad de las *Morchellas* en las regiones mediterránea y Egea de Turquía. Debido a que muchos linajes no podían atribuirse con certeza a los binomios disponibles en los primeros estudios filogenéticos, a esta especie se le asignó provisionalmente el código filogenético "Mel -2". A pesar de sus colores pálidos, *M. tridentina* pertenece al clado *Elata* (sección *Distantes*) junto con otras morillas negras como *M. angusticeps* Peck, *M. exuberans* Clowez, Hugh Sm. & S. Sm., *M. importuna* M. Kuo, O'Donnell & T.J. Volk y *M. tomentosa* M. Kuo, esta última especie endémica exclusivamente de América del Norte (TASKIN & al., 2012:446). Debido a su coloración clara, *M. tridentina* (= *M. frustrata* M. Kuo) también puede confundirse con *M. americana* Clowez & Matherly, una especie en la sección *Morchella* de estatura alargada. Sin embargo, *M. americana* no es rufescente y tiene crestas y hoyos dispuestos con menos regularidad (KUO & al., 2012:1172).

M. tridentina se diferencia macroscópicamente por tener las costillas hendidas o con bifurcaciones, también en muchas ocasiones con tonos en la mitra y pie pardo-rojizos, anaranjados o rufescentes, aunque este carácter o coloración no siempre está presente en todos los individuos recolectados (observación personal).

Agradecimientos a Javier Marcos Martínez y Pierre-Arthur Moreau por la ayuda prestada en la determinación de esta especie y de su forma atípica, comprobada genéticamente en 2018 por Pierre-Arthur Moreau con un ejemplar de la misma zona, dando como resultado y código filogenético "Mel -2".

Otras descripciones y fotografías

- KUO M., DR. DEWSBURY, K. O'DONNELL, MC. CARTER, SA. REHNER, JD. MOORE, JM. MONCALVO, SA. CANFIELD, SL. STEPHENSON, AS. METHVEN & T.J. VOLK (2012). "Revisión taxonómica de morillas verdaderas (*Morchella*) en Canadá y Estados Unidos" *Micología* **104** (5): 1159-1177.
- MORENO ARROYO, B. (Coordinador) (2004). *Inventario Micológico Básico de Andalucía*. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Córdoba. 678 pp.
- TAŞKIN H., S. BÜYÜKALACA, K. HANSEN & K. O'DONNELL (2012). "El análisis filogenético multilocus de morillas verdaderas (*Morchella*) revela altos niveles de endemias en Turquía en relación con otras regiones de Europa" *Micología* **104** (2): 446-61.



Morchella tridentina, (ejemplar atípico). Determinado por Javier Marcos Martínez y Pierre-Arthur Moreau. Recolectada por José A. Cañestro en bosque mixto de *Quercus ilex*, *Quercus faginea* y *Abies pinsapo*.

Salvo indicación en contrario, las fotos están realizadas por José Antonio Cañestro.