

5.- ASCOMYCETES INTERESANTES PARA LA PROVINCIA DE JAÉN

Antonio David EXPÓSITO GÓMEZ

23400- Úbeda (Jaén)

davidpeque0702@gmail.com

LACTARIUS 34, 60 -70 ISSN: 1132 – 2365; ISSN-e: 2695 – 6810

RESUMEN: Se estudian dos especies interesantes de *Ascomycetes*, *Morchella rufobrunnea* y *Picoa sphaerospora* recolectadas en la provincia de Jaén. Se aportan datos tanto macro como microscópicos, así como su hábitat y lugar de recolección. Tras la revisión del Catálogo Micológico de la provincia de Jaén y el Inventario Micológico Básico de Andalucía (IMBA), hemos de considerarlas como primera cita en la provincia de Jaén y en el caso de *Picoa sphaerospora* después de años de estudio, nueva especie para la ciencia.

ABSTRACT: Two interesting Ascomycete species *Morchella rufobrunnea* and *Picoa sphaerospora* collected in the province of Jaén are examined. Data regarding their macroscopic and microscopic characteristics, as well as their habitats and collection sites, are provided. A review of the Mycological Catalogue of the Province of Jaén and the Basic Mycological Inventory of Andalusia (IMBA) indicates that these represent first records for the province of Jaén; furthermore, in the case of *Picoa sphaerospora*, the species is new to science following years of study.

PALABRAS CLAVES / KEY WORDS:: *Morchella rufobrunnea*. *Picoa sphaerospora*. Jaén. Andalucía. España.

Morchella rufobrunnea Guzmán & F. Tapia,
Mycologia 90 (4) 706 (1998)

Se trata de una de las pocas especies del género *Morchella* “no primaverales” especie no citada previamente en la provincia de Jaén: *Morchella rufobrunnea* Guzmán & F. Tapia, Mycologia 90(4) 706 (1998)

MATERIAL Y MÉTODOS

La descripción está basada en el estudio de varios ejemplares recolectados el día 13-12-2025. Para su determinación se ha seguido el método habitual, recolecta, toma de datos de campo, fotografía in situ y posterior estudio, tanto macro como microscópico. Las fotografías a los ejemplares han sido realizadas con un móvil XIAOMI P12 lite. Para su estudio microscópico se ha utilizado un microscopio

CARL ZEISS D-7082 Oberkochen triocular, con luz LED blanca; las preparaciones de las muestras han sido teñidas con Rojo Congo SDS y Melzer.

ETIMOLOGIA

***Morchella*:** Del alemán *morchel*= esponja.

***Rufobrunnea*:** Rufo, del latín *rufus*= rojo rojizo. *Brunnea*, del latín *brunneus*= pardusco, de color marrón.

BASIÓNIMO

Morchella rufobrunnea
Guzmán & F. Tapia, Mycologia 90: 706 (1998)
[MB#445064]



Fot. 5, 1 *Morchella rufobrunnea* Guzmán & F. Tapia

(Foto: Ildefonso González)

CARACTERES MACROSCÓPICOS

Ascomas de hasta 150 mm de altura

Mitra: con la típica forma de colmena o celdillas con un tamaño medio de 5-12 x 3-4 cm, hueca, estrecha y cónica, con el ápice generalmente muy acuminado o puntiagudo. Superficie interna furfurácea.

Costillas: primarias longitudinales y gruesas, generalmente espaciadas entre sí, distantes, algo sinuosas, anastomosadas junto al pie, apreciándose en los ejemplares más frescos verrugas o protuberancias. Inicialmente blanquecinas, volviéndose ocráceas con la edad, pardo ferruginoso con la manipulación. Costillas secundarias transversales deprimidas y poco desarrolladas, en ocasiones quedando como pequeños apéndices abortados.

Alvéolos: sólo primarios, verticales y muy alargados, desordenados y sinuosos, bas-

tante cerrados al principio, después algo más amplios, muy irregulares, pero bien definidos, de color al principio grisáceo verdosos para finalmente aclararse en la madurez.

Himenio: al principio pardo grisáceo contrastando con las costillas blanquecinas en los estadios juveniles, volviéndose ocráceo y concoloro a las costillas con la edad.

Pie: de 2-5 x 1-2 cm, hueco, subcilíndrico, ensanchado en la base, generalmente bastante arrugado, de color blanquecino, cubierto de una fina pruina pardo grisácea en la juventud que se desvanece con la edad, decorado con granulosos pardo grisáceos bastante llamativos en la madurez, que se mancha de rojizo anaranjado a la manipulación.

Carne: de grosor medio, elástica, blanquecina en la mitra, amarillenta en el pie. Olor débil, poco apreciable. Sabor agradable.

CARACTERES MICROSCÓPICOS

Ascas de 270,3 – 370,6 x 15,4 – 25,2 µm, cilíndricas, octosporicas y uniseriadas, no amiloides, con la base simple en forma de maza. **Paráfisis** cilíndrica a subcilíndrica con el ápice generalmente obtuso, de 100,3 – 280,2 x 5 – 14,5 µm, formando grupos, algunas bifurcadas en la base, generalmente lanceoladas.

Esporas de 22,3 – 25,2 x 13,5 – 15,4 µm, Qm = 1,65, de elipsoidales a ovoidales, hialinas, con paredes gruesas, decoradas con estrías longitudinales solo visibles al azul de lactofenol.

Acroparáfisis de 40,2 – 200,4 x 7,3 – 20,1 µm, muy numerosas, agrupadas, a veces bifurcadas en la base.

Pirámides compuestas por una base de esferocistos de globosos a subglobosos u ovoidales que sujeta una empalizada de pelos subcilíndricos poco septados (0 a 2 sep-

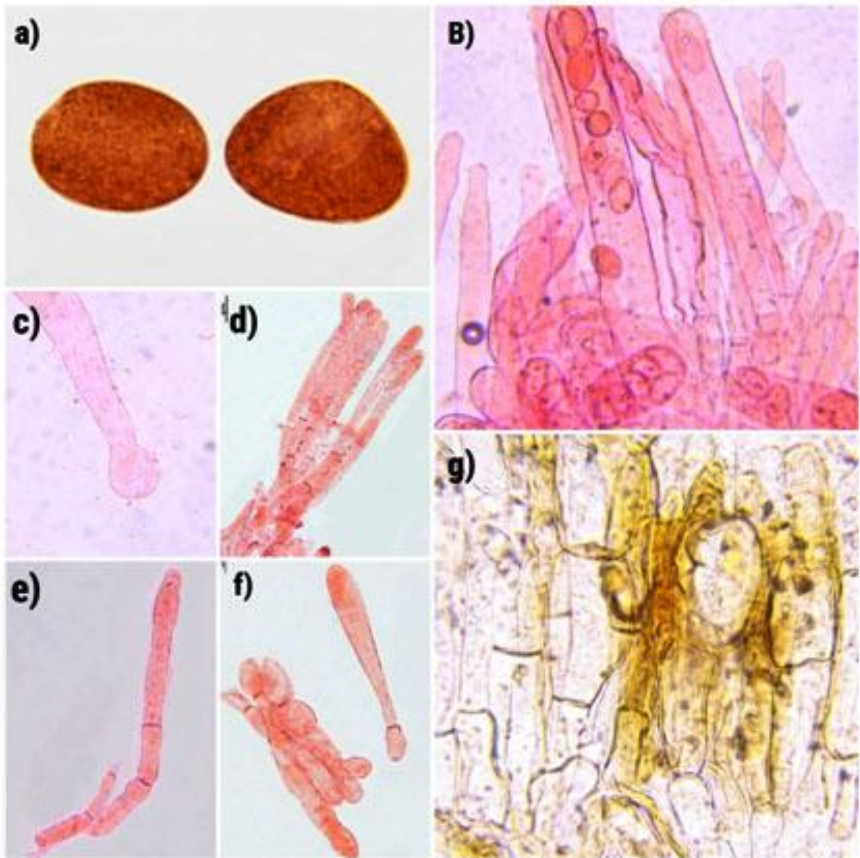
tos) siempre engrosados y redondeados en el ápice.

MATERIAL ESTUDIADO

ESPAÑA. JAÉN. Villacarriello. P.N. Cazorla. Segura y las Villas. “Cueva del Peineiro”. Recogida junto a arroyo bordeado de *Populus* ssp. UTM: WH-0412. *Leg.* Ildefonso González. *Det.* Antonio David Expósito. Herbario particular con el número de herbario ADE-13122501.

OBSERVACIONES

Especie poco frecuente, de las pocas *Morchellas* no primaverales; para su identificación ha sido imprescindible trabajar con los ejemplares al microscopio, pues todas las *Morchellas* llamadas “rubias” son muy parecidas, aunque la fecha de recolecta, el característico pie pardo punteado y su ápice groseramente acumulado o puntiagudo ya daban una orientación de la especie de la que podría tratarse.



a) Esporas

d) Paráfisis

g) Pirámides

b) Ascospores

e) Detalle paráfisis

c) detalle base asco

f) Acroparáfisis

Fot. 5, 2- Microscopía *Morchella rufobrunnea* Guzmán & F. Tapia

(Foto A. David Expósito)

Nueva especie para la ciencia

Artículo publicado en la revista científica internacional

Journal of fungi por A. Paz.

Picoa sphaerospora A. Paz, J. Gómez, A.D. Expósito-Gómez & C. Lavoise, sp. nov. MB 859767

Picoa sphaerospora A. Paz, J. Gómez, A.D. Expósito-Gómez & C. Lavoise, sp. nov. MB 859767. [Figura 3](#) , [Figura 4](#) y [Figura 5](#) y [Figura 20](#) .

Etimología: Del griego antiguo σφαῖρα (*sphaîra*) que significa esfera o globo, y σπορά (*sporá*) que significa semilla, en relación con las ascosporas globosas.

Tipo: **España**, Andalucía, Córdoba, Priego de Córdoba, bajo *Cistus albidus*, 18 de marzo de 1991, J. Gómez (holotipo BCN-myc 3608, isotipo IC18039115).

Los ascomas forman estereotecios subglobosos de hasta 28 mm de diámetro, de color marrón rojizo a marrón oscuro o casi negro en la vejez, inicialmente envueltos en pelos miceliales de color marrón rojizo que desaparecen con la edad o la manipulación. Peridio (superficie) con verrugas compuestas prominentes e irregulares, de 252,5–364,5 µm (altura) × 262–573 µm (base), con 3–4 bordes. Excípulo medular (sección del peridio) dispuesto en tres capas: (1) capa externa de 49–102,5 µm de espesor, textura angularis, pseudoparenquimatosas, formada por células esclerenquimatosas subglobosas a poliédricas, muy irregulares en forma y

tamaño, midiendo $23,5 \times 26 \mu\text{m}$ en promedio, $Q = 0,97$, con paredes de hasta $5,7 \mu\text{m}$ de espesor, pigmentadas de color marrón rojizo, en filas de 2–3 en la base de las verrugas y 3–6 en los ápices; (2) capa intermedia de $37,5\text{--}110 \mu\text{m}$ de espesor, textura angularis, pseudoparenquimatosa, formada por células esclerenquimatosas, hialinas, poliédricas o en forma de rompecabezas, $12,5\text{--}26 \times 10\text{--}34,5 \mu\text{m}$, $Q = 0,89$, con paredes cada vez más delgadas hasta $1,8 \mu\text{m}$ de espesor; (3) capa interna (transición hacia la gleba) textura angularis, pseudoparenquimatosa, formada por células gradualmente más pequeñas, $5,5\text{--}10,5 \times 6,5\text{--}15 \mu\text{m}$, $Q = 0,95$, mezclada con tejido glebal formado por hifas alargadas dispuestas en paralelo. Gleba compuesta por zonas estériles de textura intrincada, formadas por hifas alargadas y bifurcadas, con septos de $10,5 \times 3,5 \mu\text{m}$ en promedio, así como áreas fértiles desordenadas, con ascos. Ascosporas de $140\text{--}141\text{--}143,5 \times 65\text{--}65,5\text{--}67 \mu\text{m}$, rápidamente evanescentes, inamiloides, prototunicados, subglobosos, con pedúnculo de $55\text{--}75 \mu\text{m}$ de largo (incluido en las medidas del asco), con una pared delgada y simple, que contiene (3–)4–7(–8) ascosporas. Ascosporas esféricas, de $23\text{--}24 \mu\text{m}$ de diámetro, $Q = 1$, ornamentadas con gránulos aislados diminutos pero pronunciados.

Ecología y Distribución: Aparentemente abundante en el sur de España (Andalucía), en las provincias de Córdoba y Jaén, y también recolectada en Argelia, El-Bayadh, en suelo arenoso con pH neutro, desde mediados de febrero hasta finales de mayo.

Material adicional estudiado: **España**, Andalucía, Córdoba, Priego de Córdoba, Paraje Las Cabrerizas de Albayate, ladera Campillo, bajo *Helianthemum* sp., 10 de abril de 1993, coll. B. Moreno Arroyo (BM314*); Jaén, Úbeda, Madre de Dios del Campo, olivar ecológico de suelo arenoso poblado de *Helianthemum* sp., suelo neutro, en pequeños grupos de 4 a 5 ejemplares, 780 m, 2 de marzo de 2020, d.C. Expósito-Gómez (BCN-myc 3609, IC02032001); ibídem. 18 de febrero de 2021 (IC18022101); ibídem. 9 de marzo de 2022 (IC09032201).

Notas: *Picoa sphaerospora* se caracteriza por tener (1) ascosporas esféricas de $23\text{--}24 \mu\text{m}$ de diámetro, ornamentadas con gránulos aislados diminutos pero pronunciados; (2) superficie con verrugas compuestas

prominentes e irregulares con 3–4 bordes; (3) pelos miceliales ausentes en la madurez; (4) capa externa del peridio pseudoparenquimatosa, hecha de células esclerenquimatosas subglobosas a poliédricas; (5) capa interna del peridio pseudoparenquimatosa, hecha de células en forma de rompecabezas, intercaladas con hifas alargadas en paralelo; (6) preferencia por suelos neutros; (7) probablemente asociada con especies anuales de *Helianthemum* sp. Las especies más estrechamente relacionadas son *P. communis*, *P. fajardoi*, *P. montecchii*, *P. morarae*, *P. pacionii*, *P. papillata*, *P. pontica*, *P. rodensis*, *P. truncata* y *P. vazqueziae*. Las primeras ocho especies se comparan con *P. sphaerospora* arriba. *Picoa truncata* tiene ascomas más oscuros, cubiertos por verrugas piramidales compuestas negras prominentes con ápices truncados; capa interna del peridio plectenquimatoso, intrincado; ascosporas ampliamente elipsoidales, $25\text{--}27,5 \times 23\text{--}24\text{ }\mu\text{m}$, y preferencia por suelos calcáreos. Finalmente, *P. vazqueziae* tiene ascomas negros, cubiertos de verrugas muy prominentes; capa externa del peridio hecha de células paralelepípedicas a alargadas; y ascosporas ampliamente elipsoidales, $23\text{--}27,5 \times 20,5\text{--}24\text{ }\mu\text{m}$, y preferencia por suelos calcáreos.

Figura 20. *Picoa sphaerospora* BCN-myc 3608 (holotipo): (**A**) ascomas; (**B**) detalle de la superficie; (**C**) sección del peridio y la gleba; (**D** , **E**) excípulo medular con estructura pseudoparenquimatosa, formado por células esclerenquimatosas subglobosas a poliédricas; (**F**) asca con 3–8 ascosporas; (**G**) ascosporas. Barras de escala: (**C**) = 2 mm; (**D**) = 40 μm ; (**E** , **F**) = 20 μm ; (**G**) = 5 μm . Fotos: (**A**) = J. Gómez; (**B** – **G**) = A. Paz. Todas las imágenes se tomaron de material fresco.

5.- ASCOMYCETES INTERESANTES PARA LA PROVINCIA DE JAÉN



5.- ASCOMYCETES INTERESANTES PARA LA PROVINCIA DE JAÉN

