

MELASTIZA BOUD. (ASCOMYCETES), GENERO  
NUEVO PARA ESPAÑA

M. DE LA TORRE & F. D. CALONGE

Departamento de Geobotánica, C.S.I.C., Facultad de Farmacia, Madrid

(Recibido el 25 de enero de 1974)

**Resumen.** En este artículo se cita por primera vez el género *Melastiza* Boud. para España, dando la descripción completa de la única especie encontrada hasta el momento para nuestro país, *Melastiza chateri* (Smith) Boud.

**Summary.** The first record of the genus *Melastiza* is given for Spain, with a description of its only species found so far, *Melastiza chateri* (Smith) Boud.

INTRODUCCION

En 1885 BOUDIER crea el género *Melastiza*, tomando como material dos especies aparentemente distintas del género *Peziza*: *P. chateri* Smith y *P. miniata* Fuckel. Unos años más tarde, el propio BOUDIER (1907), se da cuenta de que *P. chateri* no es más que el estado joven de *P. miniata*, siendo ambas, por tanto, el mismo taxon.

Posteriormente, el género *Melastiza* ha sido estudiado por LE GAL (1958) bajo el aspecto micromorfológico, y sus relaciones filogenéticas con otros géneros próximos se han discutido ampliamente, tomando como referencia la naturaleza química de sus pigmentos (ARPIN & BOUCHEZ, 1968).

Mientras este género parece estar bien representado en la flora micológica francesa, en España debe ser bastante raro, como lo demuestra el hecho de no aparecer ninguna cita del mismo en el exhaustivo trabajo de UNAMUNO (1941), que compendia todos los *Ascomycetes* de la Península Ibérica e Islas Baleares conocidos hasta aquella fecha. El examen de toda la bibliografía micológica española a nuestro alcance, después de la obra de UNAMUNO, tampoco nos revela cita alguna referente al género *Melastiza*.

Para llegar a la total identificación del material objeto de estudio nos hemos basado en la obra de BOUDIER: *Icones Mycologicae* (1905-1910).

### DESCRIPCION DEL MATERIAL ESTUDIADO

*Melastiza chateri* (Smith) Boud., *Icones Mycologicae*, 2: Pl. 386 & 4: 218 (1905-1910).

*Melastiza miniata* (Fuck.) Boud., *Icones Mycologicae*, 2: Pl. 386 & 4: 218 (1905-1910).

*Humaria* (*Peziza*) *chateri* Smith, *Gard. Chron.*, 9 (1872).

*Humaria* (*Peziza*) *miniata* Fuck.; *Symb. Myc.*, 3: 32 (1875).

#### *Caracteres macroscópicos.*

Apotecios hemisféricos al principio, que más tarde se van ensanchando dejando al descubierto el himenio plano, llegando a alcanzar de 1 a 1,5 cm. de diámetro. El himenio aparece de un bonito color naranja brillante, muy intenso, con tonalidades rojizas. Finalmente los apotecios maduros adquieren formas más o menos acopadas, siempre sentados, y con los bordes sinuados u ondulados. Exteriormente van recubiertos por una capa de pelos oscuros (fig. 1, A), lo que da a esta parte una tonalidad marrón-negruzca.

#### *Caracteres microscópicos.*

Ascas cilíndricas, un poco atenuadas en la base, que no se azulean en el ápice en contacto con el iodo, de 250-300 x 11-14  $\mu$ . En cada asca se disponen 8 ascosporas uniseriadas (fig. 1, B).

Ascosporas ovales o elípticas, blancas, provistas de gotitas lipídicas en el interior, con una reticulación manifiesta en toda su superficie, que al microscopio nos recuerda las celdillas de un panal (fig. 1, C). Esta reticulación aparece fuertemente marcada, dando la impresión de que está constituida por pequeñas verrugas, cuando la observación se enfoca en los márgenes de las esporas (fig. 1, C). Naturalmente, las esporas inmaduras carecen de toda reticulación, haciéndose ésta más patente a medida que el grado de madurez se acentúa. Las dimensiones de las ascosporas están comprendidas en los límites siguientes: 17-18,5 x 9-11,1  $\mu$ .

Parafisos simples, filiformes, septados, normalmente sin ramificar y algo ensanchados en el ápice, llevando en su interior un contenido granuloso de

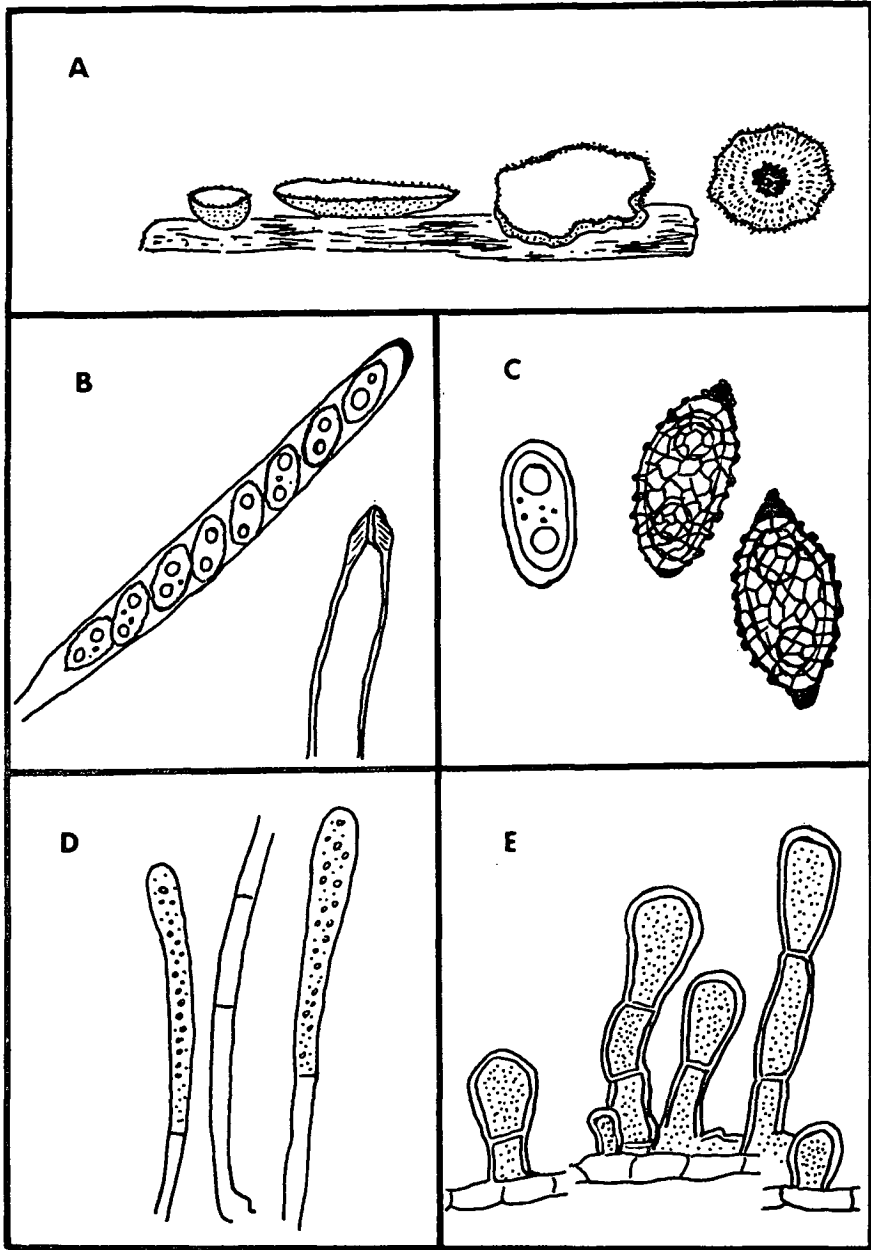


Fig. 1.—*Melastiza chateri* (Smith) Boud. A, fases sucesivas en el desarrollo del apotecio, x 2; B, asca mostrando las ascosporas en disposición uniseriada, junto a otra asca vacía (a la derecha) que ha liberado ya las ascosporas, x 500; C, la ascospora de la izquierda es inmadura, las otras dos están totalmente desarrolladas y muestran su reticulación típica, x 1200; D, parafisios filiformes, septados y con contenido granuloso, x 1200; E, detalle de los pelos obtusos, x 500.

color anaranjado. Suelen presentar una longitud similar a las ascas y menor grosor, midiendo 280-320 x 6-10  $\mu$  (fig. 1, D).

Pelos que al microscopio se presentan de color marrón, con paredes celulares gruesas de 1,5-2  $\mu$ , robustos, obtusos, estando algo más ensanchados en la parte superior y tabicados, de 40-120 x 15-22  $\mu$ ; normalmente suelen constar de 2 a 5 células (fig. 1, E).

*Habitat.* Vive en suelo arenoso bastante pobre en materia orgánica.

*Localidad.* Todo el material examinado procede de Cabrils, provincia de Barcelona. Fue colectado por el farmacéutico y micólogo de aquella localidad D. Alfonso de Mena, el 15-XI-1973 (\*).

## OBSERVACIONES

Tanto las características macroscópicas como las microscópicas coinciden bien con las descritas para la especie original por BOUDIER (1885, 1907, 1905-1910). No hemos podido apreciar claramente la reacción de los parafisos al iodo, pues éstos apenas toman color verde, empleando siempre reactivo fresco, lo cual explica la contradicción de BOUDIER cuando en una de sus descripciones para la especie (1905-1910) indica que no se tiñen, y en otra (1907) afirma que sí lo hacen.

Son dignas de resaltar algunas de las características que definen claramente a esta especie, separándola de otras que, a primera vista, parecen muy próximas y que se pueden confundir en observación macroscópica. Es el propio BOUDIER (1907) quien ya indica el aspecto tan parecido entre *Ciliaria* (*Scutellinia*), y los ejemplares inmaduros de *Melastiza chateri*. En éstos, sus apotecios semiesféricos podrían confundirse con individuos del género *Ciliaria*, pero pronto se transforman en ciatiformes, aunque manteniéndose espesos, y es entonces cuando se acercan, en su apariencia, a especies de los géneros *Aleuria*, *Scutellinia* y *Neottiella*.

Del género *Neottiella* (por ejemplo, de *N. rutilans*), se separa fácilmente *Melastiza* por presentar aquél pelos externos típicamente hialinos (DENNIS, 1968). Teniendo en cuenta también la morfología y génesis de los pelos se

---

(\*) Estando este artículo en prensa hemos encontrado una nueva localidad para *Melastiza chateri*, esta vez en la provincia de Madrid, detrás de la Facultad de Químicas, en la Ciudad Universitaria, viviendo en el suelo bajo chopos y junto a un pequeño arroyo. Relativamente abundante durante la primera quincena del mes de abril de 1974.

pueden separar *Melastiza* y *Scutellinia*; mientras *Melastiza* presenta pelos obtusos de origen externo, *Scutellinia* (por ejemplo *S. scutellata*) los tiene puntiagudos y de origen típicamente interno (LE GAL, 1958). Por último, también la presencia o ausencia de pelos verdaderos juega un papel primordial a la hora de separar *Melastiza* de *Aleuria* (por ejemplo, *A. aurantia*), ya que este último carece de pelos verdaderos (LE GAL, 1963; DENNIS, 1968).

Recientes estudios quimiotaxonómicos, utilizando los carotenos como producto de base, han demostrado que si efectivamente *Scutellinia scutellata* se aparta claramente de *Melastiza*, tanto por la distinta naturaleza de sus carotenos como por la distribución de los mismos, lo contrario ocurre entre este género y *Aleuria aurantia*, donde se aprecia una estrecha similitud entre estos compuestos, demostrando la proximidad entre *Melastiza* y *Aleuria* (ARPIN & BOUCHEZ, 1968).

#### BIBLIOGRAFIA

- ARPIN, N. & M. P. BOUCHEZ (1968) Recherches chimiotaxinomiques sur les champignons. X. Etude comparative de la pigmentation de deux espèces du genre «*Melastiza*» Boud. et de l'espèce «*Aleuria aurantia*» (Pers. ex Fr.) Fuckel (=«*Peziza aurantia*» Pers. ex Fr.). *Bull. Soc. Myc. Fr.* 84: 369-373.
- BOUDIER, E. (1885) Nouvelle classification naturelle des Discomycetes charnus connus generalment sous le nom de Pezizes. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 1: 91-120.
- (1907) *Histoire et classification des Discomycetes d'Europe*. Paris
- (1905-1910) *Icones Mycologicae*, 1-4. Paris.
- DENNIS, R. W. G. (1968) *British Ascomycetes*. Stuttgart.
- LE GAL, M. (1958) Le genre *Melastiza* Boudier. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 74: 149-154.
- (1963) Valeur taxinomique particulière de certains caractères chez les Discomycetes supérieurs. *Bull. Soc. Myc. Fr.* 79: 456-470.
- UNAMUNO, L. M. (1941) Enumeración y distribución geográfica de los Ascomicetes de la Península Ibérica y de las Islas Baleares. *Mem. Real Acad. Cien. Exact. Fis. Nat.* 8: 1-403.