

STEPHENSIA BOMBYCINA (ASCOMYCOTA, PEZIZALES) UNA ESPECIE RARA EN ESPAÑA

por

F.D. CALONGE¹, J.M. VIDAL² & J.C. CAMPOS³

¹Real Jardín Botánico, CSIC, Plaza de Murillo 2. 28014 Madrid
e-mail: calonge@rjb.csic.es

²Massaballs 10, 17118 Sant Sadurni de l'Heura, Girona

³Hacienda de Pavones 110. 28030 Madrid
e-mail: jucacampos@gmail.com

Summary. CALONGE, F.D., J.M. VIDAL & J.C. CAMPOS (2006). *Stephensia bombycina* (Ascomycota, Pezizales) a rare species in Spain. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 30: 9-11.

We describe *Stephensia bombycina* collected in different localities of Spain and Italy. A macro and microscopic study is reported, so as comments on its taxonomy, chorology and ecology.

Key words: *Stephensia*, *Ascomycota*, *Pezizales*, morphology, taxonomy, Spain, Italy.

Resumen. CALONGE, F.D., J.M. VIDAL & J.C. CAMPOS (2006). *Stephensia bombycina* (Ascomycota, Pezizales), una especie rara en España. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 30: 9-11.

Se describe *Stephensia bombycina*, colectada en diferentes localidades de España y de Italia. Se lleva a cabo un estudio macro y microscópico completo y se añaden comentarios sobre su taxonomía, distribución y ecología.

Palabras clave: *Stephensia*, *Ascomycota*, *Pezizales*, morfología, taxonomía, España; Italia

INTRODUCCIÓN

El género *Stephensia* fue propuesto por Tulasne & C. Tulasne en 1845 y está constituido por hongos subterráneos con peridio tomentoso, gleba compacta o con cámaras que le dan un aspecto laberíntico. Las ascas son indehiscentes y ordenadas en un himenio con paráfisis en empalizada, y las esporas son lisas.

Existen siete especies dentro del género en el mundo (MONTECCHI & SARASINI, 2000; DE VITO, 2003) de las que *Stephensia bombycina* es la única recolectada con frecuencia en Europa y además es la especie tipo del género.

Otros géneros próximos, son: *Genea*, con espo-

ras verrugosas; *Hydnocystis*, con gleba hueca formada por una o por varias cámaras; *Geopora*, con una sola cámara glebal o con la gleba formando pliegues; en ambos géneros el peridio es tomentoso, y *Labyrinthomyces*, cuyo peridio es glabro, pues carece de tomento, y las ascas presentan tres esporas, en general.

Con motivo del hallazgo de este hongo en Madrid y Segovia hemos considerado que dada su rareza en España, sería interesante describirlo y darlo a conocer a todos los interesados en micología. Anteriormente se había citado en Navarra, creciendo bajo *Fagus sylvatica* (CALONGE & PASABÁN, 1993) y en Cantabria bajo *Eucalyptus* (PÉREZ-BUTRÓN & al., 2004)

MATERIAL Y MÉTODOS

ESPAÑA: **Madrid**, Jardín de El Capricho, 30TVL4978, 700 m hipogeo o semihipogeo, formando colonias en la tierra bajo lilos (*Syringa vulgaris*) y el árbol del amor (*Cercis siliquastrum*), 10-VII-2005, leg. J.C. Campos & M. Hinojosa. MA-Fungi 63084. *Ibidem*, 30-VII-2005, MA-Fungi 63085. *Ibidem*, 13-VIII-2005, MA-Fungi 63087. **Segovia**, Parque Natural de las Hoces del río Duratón, bajo *Populus* sp. 19-IX-1999, leg. F. García. Herb. JMV 990919-1, MA-Fungi 63414.

ITALIA: **Montuolo (Lucca)**, bajo *Populus alba*, 25-IX-1998, leg. L. Gori, JMV 980925-3, MA-Fungi 63415.

El material fue fotografiado en fresco en el lugar de la recolección y anotadas todas sus características morfológicas y organolépticas. Posteriormente se realizó el estudio microscópico, siguiendo las técnicas habituales.

RESULTADOS

Stephensia bombycina (Vittad.) Tul. & C. Tul., C.R. Acad. Sci. Paris 21: 1433 (1845)
 ≡ *Genea bombycina* Vittad., Monog. Tub., p. 130, Pl. XII, fig. 4 (1831)

Carpóforos tuberiformes de 1,8-3 x 1,7-2,2 cm (Fig. 1). Peridio cubierto de un tomento de color crema en ejemplares jóvenes, que después toma un color pardo anaranjado al perder dicho tomento, apareciendo la superficie lisa (Fig. 1). Algunos presentan hendiduras que recuerdan a



Fig. 1.- *Stephensia bombycina*. Grupo de ascomas mostrando la superficie externa de color pardo, tomentosa lobulada, con hendiduras profundas y la gleba, de tono blanquecino crema. MA-Fungi 63087. (Foto: J.C. Campos).

Tuber excavatum. Gleba blanca con estructura laberíntica, con lóculos llenos de un contenido homogéneo. En fresco desprende olor de cebolla y poco después se hace más desagradable, parecido al de ajos o coles podridas; el sabor resulta algo picante.

Las hifas que cubren el peridio (pelos) presentan pared gruesa, parda, de más de 1 µm, superficie verrugosa, septos y un diámetro de 4-6 µm; están ramificadas. Peridio pseudoparenquimático, con elementos de hasta 30 µm de diámetro, globosos o alargados, con la capa externa pigmentada en pardo. Ascas cilíndricas, de 180-230 x 28-32 µm, con un pedicelo de hasta 60 µm de longitud, no dehiscentes ni amiloides, llegando a contener hasta 7 esporas, debido a que algunas abortan, de ahí que sea frecuente observar ascas con 2-4 esporas maduras únicamente. Esporas esféricas, lisas al microscopio óptico, hialinas, de 18-25 µm de diámetro. Paráfisis hialinas, rectas, septadas, de igual longitud que las ascas, 3-4 µm de grosor, pero alcanzando las 8 µm en el ápice; forman empalizada.

DISCUSIÓN

El hecho de presentar esporas lisas, ascas indehiscentes, paráfisis en empalizada, peridio tomentoso y un fuerte olor desagradable de ajo y cebolla podridas, facilita la identificación de este hongo. A pesar de existir siete especies del género en el mundo, *S. bombycina* es la única frecuente en Europa, mientras que las demás apenas si se conocen. Recientemente ha sido descrita la *Stephensia colomboi* De Vito, que se parece a *S. bombycina* en la microscopía, pero que se diferencia de ésta por presentar menor tamaño, pues no sobrepasa los 7 mm de diámetro, y, sobre todo, por su biología epigea, crecer sobre madera muerta y carecer de olor desagradable. Con ella son tres las especies europeas conocidas del género: *S. bombycina*, *S. colomboi* y *S. peironnelli* Matt. Esta última se separa por sus esporas elípticas (DE VITO, 2003).

También ha sido citada en Inglaterra (DENNIS, 1978), Portugal (AZEVEDO & PASSOS, 1992) y en Italia (MONTECCHI & SARASINI, 2000).

En Inglaterra se ha recolectado bajo coníferas

(DENNIS, 1978), en Portugal AZEVEDO & PASSOS (1992) no mencionan hábitat, además de presentar una descripción muy pobre, y en Italia MONTECCHI & SARASINI (2000), la mencionan de bosques de frondosas y de coníferas, así como viviendo bajo tilos (*Tilia*) en un jardín de ciudad, lo cual coincide con nuestro hallazgo, aunque en Madrid ha sido encontrada bajo lilos (*Syringa*) y árbol del amor (*Cercis*).

Todos estos datos demuestran su variada ecología, asociándose con numerosas especies arbóreas.

BIBLIOGRAFÍA

- AZEVEDO, N. & G. PASSOS (1992). Acerca das Tuberaceas portuguesas. *Natureza* 16: 57-60.
- CALONGE, F.D. & P.M. PASABÁN (1993). Nuevos datos sobre los hongos hipogeos de España. V. Registro de nueve citas nuevas. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 18: 41-58.
- DENNIS, R.W.G. (1978). *British Ascomycetes*. J. Cramer, Vaduz.
- DE VITO, A. (2003). *Stephensia colomboi* sp. nov. Una nuova specie delle Alpi Oribiche. *Rivista di Micologia* 3: 221-225.
- MONTECCHI, A. & M. SARASINI (2000). *Funghi ipogei d'Europa*. A.M.B., Centro Studi Micologici. Vicenza.
- PÉREZ-BUTRÓN, J.L., J. FERNÁNDEZ-VICENTE & J.L. ALONSO-ALONSO (2004). Setas de los eucaliptales de la Cornisa Cantábrica. V. Catálogo micológico de los eucaliptales. *Yesca* 16:20-41