

SOBRE *RHACHOMYCES LAVAGNEI* (PICARD) ROSSI (LABOULBENIALES, ASCOMYCOTINA)

por

SERGIO SANTAMARÍA *

Resumen

SANTAMARÍA, S. (1989). Sobre *Rhachomyces lavagnei* (Picard) Rossi (Laboulbeniales, Ascomycotina). *Anales Jard. Bot. Madrid* 46(1): 189-192.

Se cita por primera vez para la Península Ibérica *Rhachomyces lavagnei* (Picard) Rossi recolectada sobre *Microlestes* sp. (Coleoptera, Carabidae, Lebiinae) procedente de Santa Fe del Montseny (Macizo del Montseny, cordillera prelitoral catalana, Barcelona). La especie se describe e ilustra. Se señalan la presencia de filíides y otros aspectos novedosos acerca de la morfología y ontogenia de esta especie.

Palabras clave: *Ascomycotina*, *Laboulbeniales*, *Rachomyces lavagnei* (Picard) Rossi, taxonomía, Península Ibérica.

Abstract

SANTAMARÍA, S. (1989). On *Rhachomyces lavagnei* (Picard) Rossi (Laboulbeniales, Ascomycotina). *Anales Jard. Bot. Madrid* 46(1): 189-192 (in Spanish).

Rhachomyces lavagnei (Picard) Rossi is a new record for the Iberian fungus flora, found on *Microlestes* sp. (Coleoptera, Carabidae, Lebiinae) in Montseny (Prelitoral Ridge, Barcelona, Spain). The species is described and illustrated. We note the presence of phialides and other new aspects about the morphology and ontogeny of this species.

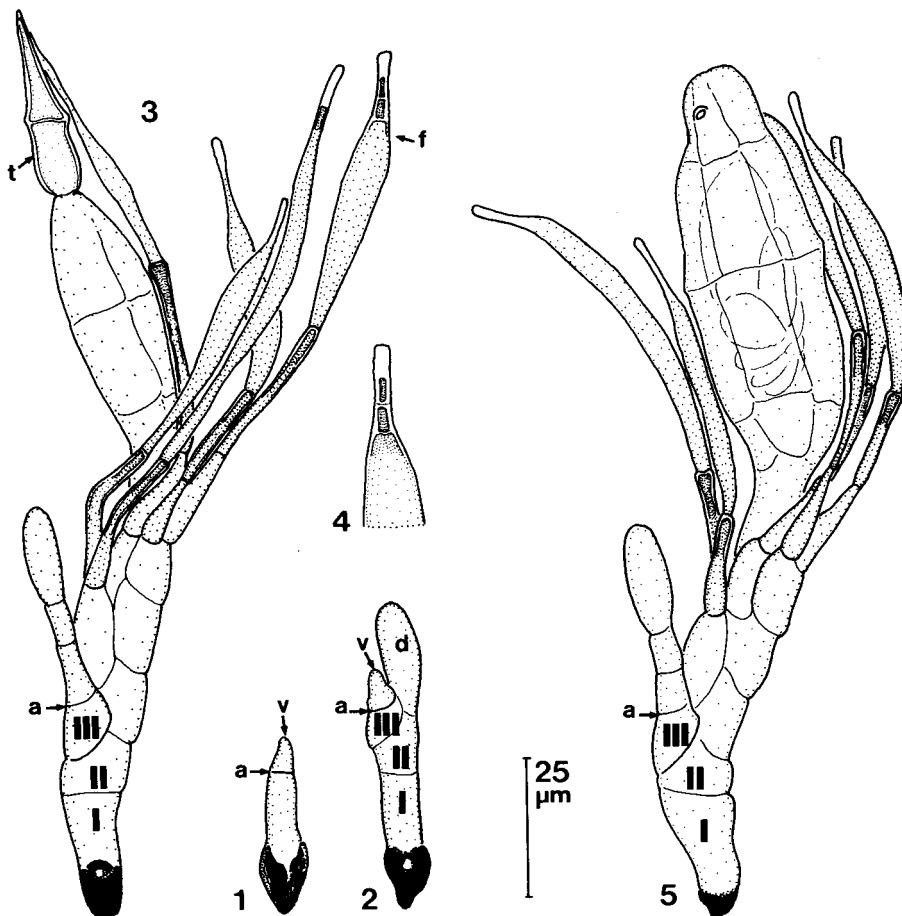
Key words: *Ascomycotina*, *Laboulbeniales*, *Rachomyces lavagnei* (Picard) Rossi, taxonomy, Iberian Peninsula.

INTRODUCCIÓN

El género *Rhachomyces*, descrito por THAXTER (1895), está integrado por más de 70 especies distribuidas por todo el mundo, parasitando coleópteros carábidos y estafilínidos. TAVARES (1985) agrupa las especies del género según determinados aspectos de su morfología relacionados, principalmente, con los apéndices y el receptáculo. Uno de estos grupos, sin valor taxonómico, es el llamado "perigonae", que toma su nombre de *Rh. perigonae* Thaxt. El grupo "perigonae" incluye aquellas especies con un receptáculo extremadamente corto, formado por pocas células, y un número escaso de apéndices. Esta reducción acusada del talo consti-

* Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Barcelona. 08193 Bellaterra (Barcelona).

tuye, según los estudios modernos, un carácter primitivo del género. Dentro del grupo "perigonae", dos especies: *Rh. sciackyi* Rossi, de China, y *Rh. lavagnei* (Picard) Rossi forman un subgrupo claramente definido. Estas dos especies constituyen el eslabón más primitivo del género *Rhachomyces* por la presencia, fundamentalmente, de un apéndice primario claramente distinto de los apéndices secundarios.



Figs. 1-5.—*Rhachomyces lavagnei*. 1-2, preparación SS364b; 3-5, preparación SS364a. 1) Acóspora recién fijada sobre el huésped: se ha formado ya la uña de fijación (parte inferior negra), pero todavía no se ha iniciado la división de sus dos células. 2) Fase muy joven en el desarrollo del talo: la célula superior de la espora (v) todavía no se ha dividido; las células I, II y III ya se han diferenciado; las células d (que dará lugar al peritecio y al receptáculo secundario con sus apéndices) y II derivan de una misma célula. 3) Ejemplar inmaduro con la tricógina (t) bicelular todavía adherida: en el extremo de un apéndice secundario (f) se observan dos espermacios libres en el interior del cuello de la fiálide. 4) Detalle del extremo de la fiálide 3f ligeramente aumentado. 5) Ejemplar ligeramente inmaduro con los ascos visibles en el interior del peritecio, pero aún sin las ascósporas diferenciadas. [a, septo primario (el original de la ascóspora); v, célula superior de la ascóspora que en las figuras 3 y 5 se ha dividido en las tres células correspondientes al apéndice primario situadas sobre el septo primario; t, tricógina; f, fiálide; d, célula inicial del peritecio.]

Con este trabajo completamos y revisamos la descripción de la especie, definimos los anteridios (fiálides), la tricógina, y ciertos aspectos ontogénicos (figs. 1-3). La validez de la especie queda fuera de toda duda y a pesar de ser parecida a *Rh. perigoniae* Thaxt. no puede confundirse con ella. La adscripción genérica del taxon queda plenamente confirmada con este trabajo.

Las preparaciones del material estudiado se hallan depositadas en BCB-Mycotheca (herbario del Departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología, Unidad Botánica, U.A.B.) bajo un número de referencia (SS364a y SS364b).

DESCRIPCIÓN

Rhachomyces lavagnei (Picard) Rossi, *Mycologia* 74: 1025 (1982)

≡ *Dimeromyces lavagnei* Picard, *Bull. Sci. France Belgique* 50: 441 (1917)

BARCELONA: Santa Fe del Montseny (macizo del Montseny), 31TDG52, 1100 m, sobre los élitros de *Microlestes* sp., VII-1985, leg. X. Camps, BCB-Mycotheca SS364a, SS364b.

Receptáculo primario tricelular. La célula II sostiene el receptáculo secundario y a la célula III, que es a su vez base del apéndice primario (figs. 1, 2, 3, 5). Los apéndices secundarios son cinco, bicelulares, la célula inferior es más corta y oscura que la superior; ésta posee una forma espatulada con el ápice truncado. La célula superior de los apéndices secundarios parece actuar de fiálide; en las figuras 3 (f) y 4 se observan los espermacios libres en el cuello de la fiálide. Los apéndices secundarios se distribuyen ordenadamente: dos superiores que nacen de la célula del receptáculo situada justo debajo de la célula VI (célula pedicelar del peritecio), otro al lado de éstos, sobre una célula lateral del receptáculo, y los dos restantes dispuestos sobre la célula lateral del receptáculo sita bajo la anterior. Los dos apéndices secundarios inferiores carecen de célula basal.

El apéndice primario es tricelular (figs. 3, 5), ya que solo estas tres células derivan de la división de la parte superior de la ascóspora (figs. 1-2, v).

El peritecio presenta el ostiolo amplio, con los labios robustos; su forma es elipsoidal. La pared consta, como en los demás representantes del género, de cuatro células por cada hilera vertical de la capa externa (fig. 5).

La tricógina es bicelular e hialina, de forma obclavada (fig. 3, t). En el ejemplar de la figura 3 se observa una fiálide adherida por su extremo a la tricógina, lo que corrobora su función espermática.

Las medidas del material estudiado son: peritecio, 90-95 × 28-30 µm; apéndices secundarios, 80-130 µm; longitud total, 178-200 µm; longitud receptáculo primario + secundario, 80-85 µm; apéndice primario, 35-40 µm; tricógina, 40 µm.

OBSERVACIONES

PICARD (1917) describió este taxon como miembro del género *Dimeromyces*, ya que no acertó con la localización de los anteridios. El tipo de la especie fue recolectado sobre *Microlestes minutulus* procedente de Lattes (Francia). La des-

cripción de la especie es escueta, aunque correcta en los términos generales en que fue establecida, pero carece de iconografía.

MAIRE (1920) recolecta y cita un único ejemplar de esta especie en Argelia. Lo representa de una manera excesivamente esquemática; redescrive la especie añadiéndole una diagnosis latina, pero su descripción no aporta nada nuevo a lo mencionado por PICARD (*l.c.*). Aunque duda de la asignación genérica de la especie, no ofrece ningún cambio al respecto.

ROSSI (1982), con motivo de la descripción de su *Rhachomyces sciackyi*, decide, con indudable acierto, transferir la especie al género *Rhachomyces*.

El único material existente en la actualidad de esta especie (además del nuestro) se halla depositado en la colección del doctor Balazuc (*in litt.*) y proviene de Sudáfrica, ya que la colección Picard ha desaparecido y el material de Maire está en paradero desconocido.

ECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN

Rhachomyces lavagnei es específica de *Microlestes* (*Coleoptera*, *Carabidae*, *Lebiinae*). Su distribución parece ser cosmopolita: Francia, Argelia, Sudáfrica y España, pero las escasas citas y la indudable presencia de caracteres primitivos en el taxon indican que la especie tal vez se halle únicamente en localidades relictas. Esto viene apoyado por la rareza del hongo en la propia Península Ibérica, ya que, tras haber revisado numerosos *Microlestes*, tan solo uno estaba parasitado. *Rh. sciackyi* deriva evolutivamente de *Rh. lavagnei*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MAIRE, R. (1920). Troisième contribution à l'étude des Laboulbéniales de l'Afrique du Nord. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N.* 11: 123-138.
- PICARD, F. (1917). Sur quelques Laboulbéniales d'Europe. *Bull. Sci. France Belgique* 50: 440-460.
- ROSSI, W. (1982). New or interesting Laboulbeniales from China. *Mycologia* 74: 1023-1026.
- TAVARES, I. I. (1985). Laboulbeniales (Fungi, Ascomycetes). *Mycologia Memoir* 9.
- THAXTER, R. (1895). Notes on Laboulbeniaceae, with descriptions of new species. *Proc. Amer. Acad. Arts Sci.* 30: 467-481.

Aceptado para publicación: 17-VI-1988