



Nuevo género de hifomicete fialídico de Cuba

Angel Mercado Sierra y Julio Mena Portales, Instituto de Botánica, Academia de Ciencias de Cuba

RESUMEN

Se describe e ilustra un hongo nuevo de la clase Hyphomycetes, hallado sobre ramitas muertas de tibi sí, *Arthrostylidium* sp., colectado en la ladera norte del Pico Potrerillo en la provincia de Sancti Spiritus, Cuba. El taxon aquí descrito se asigna a un nuevo género *Phialosporostilbe* con una nueva especie *P. turbinata*.

INTRODUCCIÓN

El estudio taxonómico de los hifomicetes de Cuba se lleva a cabo como parte del proyecto de estudio de la Flora Criptogámica de Cuba, escasamente conocida hasta el presente. Recientemente se efectuó una expedición botánica al Pico Potrerillo, en la provincia de Sancti Spiritus, el cual, junto con el Pico San Juan, constituyen las dos elevaciones más destacadas de toda la zona del Escambray, y por ende, de toda la parte central de Cuba.

Al revisar el material colectado en Pico Potrerillo, hemos encontrado un hongo con conidiogénesis fialídica que por su morfología y características singulares proponemos en el presente artículo como un nuevo género para la Ciencia de la clase Hyphomycetes. Dicho hongo fue hallado en la ladera norte de dicha montaña, sobre ramas muertas de ti-

ABSTRACT

An undescribed Hyphomycete occurring on dead branchlets of *Arthrostylidium* sp. collected in the north side of Pico Potrerillo mountain, in Sancti Spiritus province, Cuba, is described and illustrated. The fungus is assigned to a new genus *Phialosporostilbe* as a new species *P. turbinata*.

bisí, nombre vulgar de un arbusto perteneciente al género *Arthrostylidium* de las gramíneas.

DESCRIPCIONES

Phialosporostilbe Mercado et Mena gen. nov.

Hyphomycetes. Coloniae effusae, atro-brunneae vel nigrescentes, pilosae, Mycelium in substrato immersum. Stromata parva, pseudoparenchymatica. Conidiophora magnifilamentosa, in synnemata aggregata cum filamentis junctis, secedens ad apicem, non ramosa, atro-brunnea versus apicem pallidiora. Cellulae conidiogenerae monophialidicae, integrae, determinatae, subulatae, cylindricae vel lageniformes. Phialoconidia solitaria, simplicia, turbinata vel cordiformia, cum setula, subhyalina, laevia, non septata.

Species typica: *Phialosporostilbe turbinata* Mercado et Mena sp. nov.

Hifomicetes. Colonias dispersas,

pardo oscuras a negruzcas, pelosas. Micelio mayormente inmerso en el substrato. Estroma pequeño, pseudoparenquimático. Conidióforos macronematosos, sinematosos, con los filamentos estrechamente unidos en casi toda la longitud del sinema, separándose hacia la parte apical, no ramificados, de color pardo algo oscuros, más pálidos hacia el ápice. Células conidiógenas monofialídicas, integradas, determinadas, subuladas, cilíndricas o lageniformes. Fialoconidios solitarios, simples, turbinados o acorazonados, con sétulas, subhialinos, lisos, sin septos.

Especie típica: *Phialosporostilbe turbinata* Mercado et Mena sp. nov.

Phialosporostilbe turbinata Mercado et Mena spec. nov.

Coloniae effusae, atro-brunneae vel nigrescentes, pilosae. Mycelium in substrato inmersum ex hyphis septatis, pallide brunneis vel brunneis, laevis, 2-2,6 μm crassis. Stromata plerunque presentia, parva, atro-brunnea, pseudoparenchymatica, Synnemata recta vel flexuosa, cylíndrica, brunnea vel atro-brunnea, 150-320 μm longa, 10-13 μm crassa ad basem. Conidiophora magnifilamentosa cum filamentis junctis, angustis divergentibus ad apicem, septatis, laevis, brunneis vel atro-brunneis ad basem versus apicem pallidiora; 4-5,2 μm crassa. Cellulae conidiogae monophialidicae, integrae, determinatae, subulatae, cylíndricae vel lageniformes interdum spathulatae, brunneae vel pallide brunneae versus apicem pallidiora, 18-35 μm longa, 4,7-5,2 μm crassa, 3-4 μm ad apicem. Phialoconidia solitaria, simplicia, turbinata vel cordiformia parietibus tenuis, subhialina, laevia, non septata, 8,5-11,5 x 7-8 μm . Conidia cum tres punctus in planis diversis, in quoque puncto una setula.

Hábitat: in ramis emortuis *Arthrostylylii* sp.

Locus classicus: Pico Potrerillo, Sancti Spíritus, Cuba

Typus: A. Mercado 7199. 18 VII. 1984 (HAC).

Colonias dispersas, pardo oscuras a negruzcas, pelosas. Micelio mayormente inmerso en el substrato, formado por hifas septadas, pardo claras a pardas, lisas, de 2-2,6 μm de

grueso. Estroma frecuentemente presente, pequeño, pardo oscuro, pseudoparenquimático. Sinemas rectos o flexuosos, cilíndricos, pardo algo oscuros a pardo oscuros, de 150-320 μm de largo por 10-13 μm de grueso cerca de la base. Filamentos del sinema estrechamente unidos desde la base hasta cerca del ápice donde se separan de forma divergente, con frecuencia uno de los filamentos queda recto y sobresale por encima de los otros, siendo generalmente estéril, pardos a pardos algo oscuros en la base, más pálidos hacia la parte apical, septados, lisos, de 4-5,2 μm de grueso. Células conidiógenas monofialídicas, integradas, determinadas, subuladas, cilíndricas o lageniformes, en ocasiones también espatuladas, pardas a pardo pálidas, más claras en el ápice, de 18-35 μm de largo por 4,7-5,2 μm de grueso y 3-4 μm en el ápice. Fialoconidios solitarios, simples, turbinados o acorazonados, de paredes delgadas, subhialinos, lisos, sin septos; 8,5-11,5 x 7-8 μm .

Los conidios están dispuestos en más de un plano, con tres puntos, lo que hace que de acuerdo con la posición en que se observen puedan aparecer a veces triangulares o también rómbicos. De cada uno de esos tres puntos, surge un fino apéndice o sétula, que vistos de frente se aprecian situados uno a cada lado y el tercero formando casi un ángulo recto con los anteriores, pero por detrás.

Hábitat: Sobre ramitas muertas de tibiá, *Arthrostylydium* sp.

Localidad tipo: Ladera norte del Pico Potrerillo, Sierra del Escambray, provincia de Sancti Spíritus, Cuba.

Tipo: A. Mercado 7199. 18.VII. 1984. (HAC).

Otros ejemplares examinados: A. Mercado 7202 sobre yerba no determinada. Pico Potrerillo, Provincia de Sancti Spíritus, Cuba. Col. 18. VII. 1984

DISCUSIÓN

Por su morfología, en especial la forma de los sinemas, el nuevo género aquí propuesto, recuerda algo al género *Podosporium* Schweinitz, pero los filamentos en este género se dilatan y se expanden y abren no sólo en el ápice del sinema, sino

también lateralmente, cosa que no ocurre en *Phialosporostilbe*. Además la conidiogénesis y los conidios son totalmente diferentes en ambos géneros. *Podosporium* es un género trético, bastante bien conocido en Cuba, donde se han encontrado hasta el presente 3 especies (Mercado, 1984). Otro género con el que nuestro taxon tiene alguna semejanza a primera vista es *Annellophragmia* Subramanián, pues aquí los filamentos se abren y separan hacia el ápice, pero no muy abiertamente, sino a modo de pincel. Además la conidiogénesis es holoblástica, con células conidiógenas simpodiales y cicatrizadas y fragmoconidios fusiformes u obclaviformes. En nuestro hongo la conidiogénesis es fialídica, con típicas células conidiógenas y los conidios son turbinados, complejos y sin septos.

Finalmente, deseamos comparar brevemente, en esta discusión a nuestro nuevo hongo con *Menisporopsis* Hughes. Este último género presenta una larga seta subulada, alrededor de la cual, rodeándola hacia la parte basal se encuentran los filamentos o conidióforos. En *Phialosporostilbe*, en ocasiones, uno de los filamentos del sinema que se abre, queda recto y alto, semejando una seta, pero por lo demás, tanto la forma de surgir, como otras características del sinema, células conidiógenas y conidios se paran totalmente ambos géneros. *Menisporopsis thechromae* fue también hallada y reportada recientemente en Cuba (Mercado, 1982).

En conclusión, no conocemos de otro género con las características de conjunto (sinemas que se expanden en el ápice, conidiogénesis fialídica y fialoconidios turbinados complejos con sétulas), en el cual nuestro hongo pueda ser acomodado convenientemente, por lo que lo consideramos como un nuevo género de la clase Hyphomycetes y así hemos decidido proponerlo en el presente trabajo.

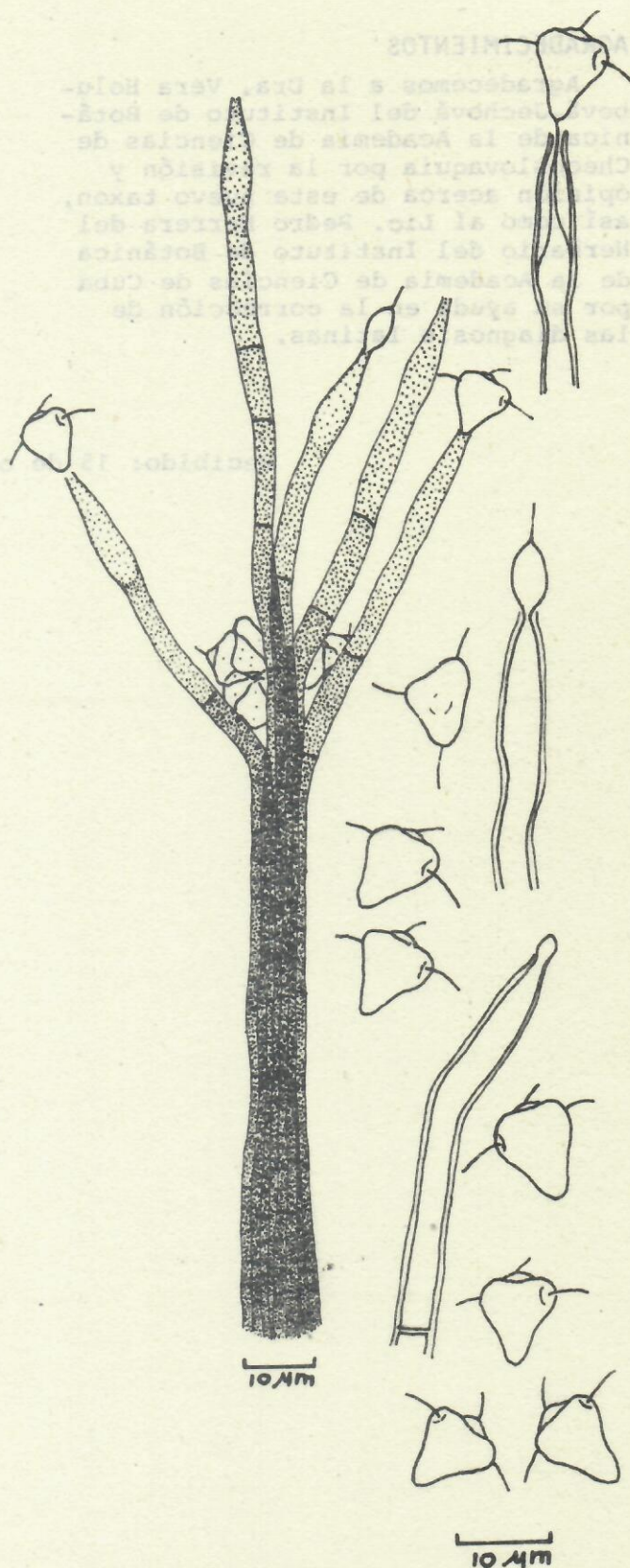
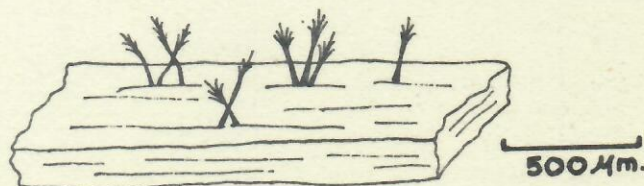


Figura 1. Sinema, conidióforos, células conidiógenas y fialoconidios de *Phialosporostilbe turbinata* sp. nov.



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Dra. Vera Holubová-Jechová del Instituto de Botánica de la Academia de Ciencias de Checoslovaquia por la revisión y opinión acerca de este nuevo taxon, así como al Lic. Pedro Herrera del Herbario del Instituto de Botánica de la Academia de Ciencias de Cuba por su ayuda en la corrección de las diagnosis latinas.

BIBLIOGRAFÍA

- Mercado Sierra, A.
1982, Hifomicetes demaciáceos de Cuba (2). Acta Botánica Cubana,, 14: 1-6.
- Mercado Sierra, A.:
1984. Hifomicetes demaciáceos de Sierra del Rosario, Cuba. Editorial Academia. La Habana, 181 pp. y 117 láminas.

Recibido: 15 de octubre de 1985.



Finalmente, deseamos expresar
previamente en esta discusión a
nuestro nuevo hongo con hifomicetes
finales. Hace último género presen-
ta una larga seta subulada, al-
rededor de la cual, rodeada la ha-
za la parte basal se encuentran
los filamentos o cordones. En
Microsporidia, en ocasiones, uno
de los filamentos del sistema de
se seta, queda recto y alto, seme-
jante una seta, pero por lo demás,
tanto la forma de surgir, como
sus características del sistema,
células kenidiformes y cordones se
parecen totalmente ambos géneros.
Microsporidia también los también
halda y reportada recientemente
en Cuba (Mercado, 1982).

En conclusión, no conocemos de
otro género con las características
de conjunto (filamentos que se expan-
den en el ápice, cordones de las
líneas y filamentos turbados
complejos con setas), en el cual
nuestro hongo pueda ser acomodado
convenientemente, por lo que lo con-
sideramos como un nuevo género de
la clase Hymenozetes y así hemos
decidido proponerlo en el presente
trabajo.