

ESTUDIO SISTEMÁTICO DE LOS *HYPHOMYCETES* DEL RÍO SANTIAGO. VI. (BUENOS AIRES, ARGENTINA)*

Por MARTA CABELLO**, CECILIA CAZAU*** Y ANGELICA ARAMBARRI****

Summary *Systematic study of the Hyphomycetes from Santiago river. VI. (Buenos Aires, Argentina).* This is a new contribution to the knowledge of the *Hyphomycetes* growing on organic matter floating in Santiago river. Four species are recorded for the first time for Argentina namely: *Camposporium antillanum* Castañeda Ruiz; *Menisporopsis pirozynskii* Varghese et Rao; *Sporidesmium adscendens* Berkeley and *Tetracoccosporium aerium* Misra et Srivastava and are described and illustrated. A new species namely *Sporidesmium maxigelatinosum* is proposed.

INTRODUCCION

Continuando con el estudio de los *Hyphomycetes* del río Santiago, que desarrollan sobre materia orgánica flotante, se encontraron varias especies que constituyen nuevas citas para nuestro país, para el continente y una especie es propuesta como nueva para la ciencia.

El objetivo de este trabajo es la descripción e ilustración de tales especies.

El área de muestreo y las técnicas utilizadas están citadas en Arambarri *et al.*, (1987).

DESCRIPCION DE LAS ESPECIES

Camposporium antillanum Castañeda Ruiz. (Fig. 1 A-C)

Castañeda Ruiz, *Deuteromycotina de Cuba. Hyphomycetes* III: 2-4. 1985.

Micelio parcialmente inmerso. *Conidióforo* macronematoso, mononematoso, recto, no ramificado, liso, castaño a castaño oscuro, aclarándose hacia el ápice, hasta con 10 septos, 100-155 μm de largo y 4-10 μm de ancho en la base. *Célula conidiógena* integrada, terminal, poliblastica, simpodial, cilíndrica o subulada, denticulada, cada denticulo es un estrecho y cilíndrico pedicelo que actúa como célula disyuntora. *Conidio*

solitario, seco, acropleurógeno, apendiculado, multiseptado, hialino o castaño claro, liso, cilíndrico a fusiforme, estrechándose hacia el ápice, rostrado, 10 septado, 55-66 x 6-8 μm . Apéndice terminal no septado, hialino, filiforme, flexuoso, hasta 60 μm de largo x 1 μm de ancho.

Hábitat: sobre restos orgánicos vegetales en descomposición.

Distribución geográfica: Argentina, Cuba.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Buenos Aires: Pdo. Ensenada, Río Santiago. III/89, Cabello & Cazau (LPS: 45019).

Menisporopsis pirozynskii Varghese & Rao (Fig. 1 D-F)

Varghese & Rao, *Bot. Notiser.* 131: 215-217. 1978

Colonias castaño-oliváceas, velutinas o pilosas. *Micelio* superficial compuesto de hifas subhialinas o castaño-pálidas, lisas de 1-2,5 μm de ancho. *Seta* erecta, recta, 10-11 septada, castaño-oscuro aclarándose hacia el ápice, lisa, de pared gruesa, hasta 250 μm de largo, 5-6 μm de ancho en la base, 3-4 μm en el ápice. *Conidióforo* macronematoso, sinnematoso polifialídico, recto, no ramificado, en fascículos alrededor de la porción inferior de la seta, grupos individuales de 6-12 conidióforos, 45-55 x 4-4,5 μm , castaño claro en la porción inferior e hialino en la superior. *Célula conidiógena* fialídica, discreta, terminal, con proliferación simpodial, con "collarettes". *Conidio* agregados en cabezuelas mucosas incoloras en el ápice de los conidióforos, ligeramente curvos, cilíndricos a fusiformes,

* Trabajo realizado en el Instituto de Botánica C. Spegazzini, 53 N° 477, 1900 La Plata, Argentina.

** Miembro de la Carrera del Investigador Científico (CIC).

*** Becaria de Perfeccionamiento (CONICET).

**** Miembro de la Carrera del Investigador (CONICET).

hialinos, lisos, no septados, 16-18 x 2-3 μm con 1-3 s tulas en cada extremo de 10 μm de largo.

Hábitat: sobre restos orgánicos vegetales en descomposición.

Distribución geográfica: Argentina e India.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Buenos Aires: Pdo. Ensenada, Río Santiago, 13/II/91, Cazau (LPS: 45020, 45023)

Sporidesmium adscendens Berkeley
(Fig. 1 G-H)

Berkeley, *Ann. Nat. Hist.* 4:291, 1840.

Claterosporium adscendens (Berk.) Sacc. *Sylloge Fungorum* 4:394, 1886.

Micelio generalmente inmerso en el sustrato, raramente superficial, compuesto de hifas ramificadas y anastomosadas, castaño p ldas, de paredes lisas, 2-4 μm de ancho. *Conidióforos* originándose individualmente o en grupos en los extremos y en los laterales de las hifas, o desde células oscuras, rectos o flexuosos, castaño rojizos, 1-4 septados, hasta 50 μm de largo, 7-8 μm de ancho. *Célula conidiógena* integrada, terminal, holobl stica, determinada, doliforme. *Conidio* formado individualmente en el extremo de los conidióforos, obclavado y elongado, con el ápice redondeado, c nico-truncado en la base, castaño-rojizo medio a oscuro, pared lisa, 16-50 pseudoseptado, 100-380 μm de largo, 15-20 μm en la porción más ancha, estrechándose hasta 5-10 μm en el ápice, 5-7 μm en la base.

Obs.: Nuestra especie coincide con la descrita por Ellis (1958). Berkeley (1840) la describe por primera vez en base a un material hallado en Islas Malvinas (como Falkland Island), recolectado por Darwin en 1833 y creciendo sobre *Polyporus versicolor*. Esta es la primera cita para el continente.

Hábitat: sobre restos orgánicos vegetales en descomposición.

Distribución geográfica: cosmopolita.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Buenos Aires: Pdo. Ensenada, Río Santiago, III/1990, Cabello & Cazau (LPS: 45021).

Sporidesmium maxigelatinosum sp. nov.
(Fig. 1 I-K)

Mycelium partim superficiale et partim immersum ex hyphis ramosis, septatis, pallide brunneis vel

brunneis, laevibus, fere 2.5 μm crassis, interdum usque ad 8 μm inflatis, compositum. Conidiophora macronemata, mononemata, singula vel 2-4 fasciculata ex apice lateribusque hypharum oriunda, erecta, simplicia, recta vel flexuosa, atro-brunnea, sursum pallidiora, 1-3 septata, 50-70 μm longa, 5-7 μm crassa. Cellulae conidiogenae integratae, holoblasticae, interdum per 1-3 proliferationes succesivas elongascentia. Conidia singula, primo in apice conidiophori et dein proliferationis cujusque succesivae oriunda, recta vel curvata, obclavata, rostrata, ad basim conico truncata, 10-20 septata, laevia, 100-150 μm longa, 10-12 μm crassa, apicem versus ad 3 μm attenuata, basi 4 μm lata, atrobunnea ad basim, sursum pallidiora, apice pileo gelatinoso hyalino praedita.

Holotypus: ARGENTINA. Prov. Buenos Aires: Pdo. Ensenada, Río Santiago, V/90, Cabello & Cazau (LPS: 45022).

Micelio parcialmente inmerso y parcialmente superficial, compuesto de hifas ramificadas, septadas, castaño p ldas a castañas, de paredes lisas, generalmente de 2-5 μm de ancho. *Conidióforo* macronematoso, mononematoso, originándose individualmente o en fascículos de 2-4, terminales o laterales sobre las hifas, erecto, simple, recto o flexuoso, castaño oscuro, p ldo hacia el ápice, 1-3 septado, 50-70 μm de largo y 5-7 μm de ancho. *Célula conidiógena* integrada, terminal, holobl stica, percurrente, hasta con 3 proliferaciones sucesivas.

Conidio formado individualmente en el ápice del conidióforo, recto o curvado, obclavado, rostrado, c nico-truncado en la base, 10-20 septado, liso, 100-150 μm x 10-12 μm en la región más ancha estrechándose hasta 3 μm cerca del ápice, 4 μm en la base, castaño oscuro tornándose más p ldo cerca del ápice, donde es hialino y con un conspicuo capuchón gelatinoso.

Obs. Esta especie está estrechamente relacionada a *S. calyptratum* Cabello, Cazau & Arambarri (Cabello et al., 1990) pero se diferencia por el tamaño de los conidios los cuales son menores; *S. maxigelatinosum* posee verdadera septación en los conidios mientras que *S. calyptratum* posee pseudoseptos; el tamaño y forma del capuchón gelatinoso también los diferencia, está constituido por una sola capa de gel en *S. calyptratum* mientras que en *S. maxigelatinosum* el capuchón está constituido por varias capas de gel.

Hábitat: sobre restos orgánicos en descomposición.

Distribución geográfica: Argentina.

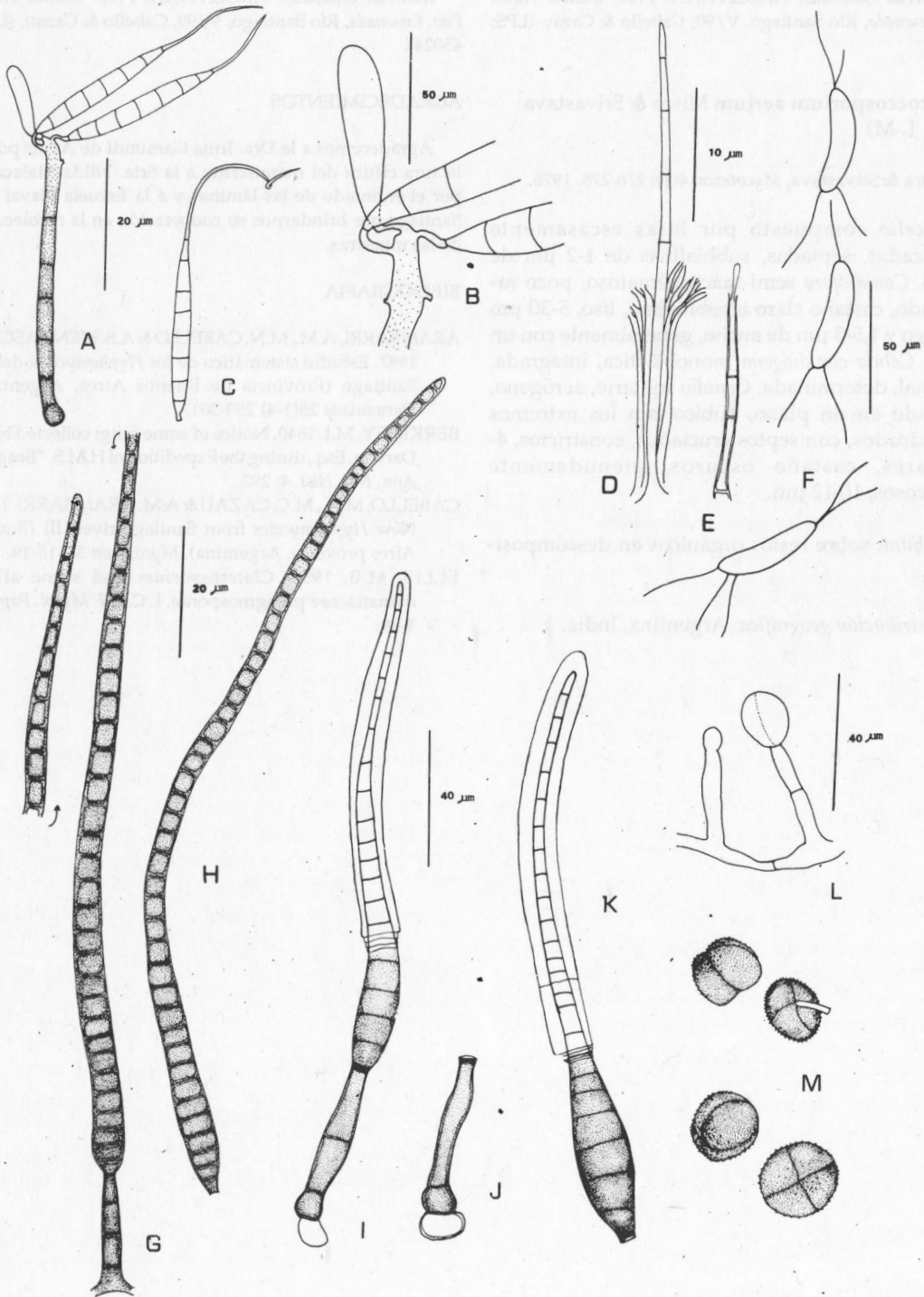


Fig. 1.—*Camposporium antillanum*. A: conidióforo y conidios; B: detalle de la célula conidiógena; C: conidios. *Menisporopsis pirozynskii*. D: aspecto general del sinema con la seta; E: detalle de la célula conidiógena; F: conidios. *Sporidesmium adscendens*. G: conidióforo y conidio; H: conidio. *Sporidesmium maxigelatinosum*. I: conidióforo y conidio; J: conidióforo; K: conidio. *Tetracoccosporium aerium*. L: conidióforo y conidios inmaduros; M: conidios.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Buenos Aires: Pdo. Ensenada, Río Santiago, V/90, Cabello & Cazau (LPS: 45022).

Tetracosporium aerium Misra & Srivastava
(Fig. 1 L-M)

Misra & Srivastava, *Mycotaxon* 4(1): 276-278. 1976.

Micelio compuesto por hifas escasamente ramificadas, septadas, subhialinas de 1-2 μm de ancho. *Conidióforo* semi-macronematoso, poco ramificado, castaño claro a subhialino, liso, 5-30 μm de largo y 1,5-3 μm de ancho, generalmente con un septo. *Célula conidiógena* monoblástica, integrada, terminal, determinada. *Conidio* solitario, acrógeno, achatado en un plano, cúbico con los extremos redondeados, con septos cruciados, constrictos, 4-celulares, castaño oscuros, menudamente verrucosos, 10-12 μm .

Hábitat: sobre restos orgánicos en descomposición.

Distribución geográfica: Argentina, India.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Buenos Aires: Pdo. Ensenada, Río Santiago, V/90, Cabello & Cazau, (LPS: 45024).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Dra. Irma Gamundí de Amos por la lectura crítica del manuscrito; a la Srta. Nilda Malacalza por el entintado de las láminas y a la Escuela Naval Río Santiago por brindarnos su cooperación en la recolección de las muestras.

BIBLIOGRAFIA

- ARAMBARRI, A.M., M.N. CABELLO & A.S. MENGASCINI. 1987. Estudio sistemático de los *Hyphomycetes* del río Santiago (Provincia de Buenos Aires, Argentina). *Darwiniana* 28(1-4) 293-301.
- BERKELEY, M.J. 1840. Notice of some fungi collected by C. Darwin, Esq., during the Expedition of H.M.S. "Beagle". *Ann. Nat. Hist.* 4: 292.
- CABELLO, M.N., M.C. CAZAU & A.M. ARAMBARRI. 1990. New *Hyphomycetes* from Santiago river. III (Buenos Aires province, Argentina). *Mycotaxon* 38: 15-19.
- ELLIS, M.B. 1958. *Claterosporium* and some allied dematiaceae phragmosporae. I. *C.M.I. Mycol. Pap.* 70: 1-89.