

COMUNICACIONES BOTANICAS

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Y ANTROPOLOGIA

Número 132

2007

Volumen VI

**NOTAS SOBRE BASIDIOMYCETES XILÓFILOS DEL
URUGUAY. XII. NUEVOS REGISTROS DE HONGOS
CORTICIOIDES (APHYLLOPHORALES, EUMYCOTA). ***

SUSANA GAZZANO **

ABSTRACT: Six corticioid fungi (Aphyllophorales) are recorded in Uruguay for the first time, five of them were found growing on *Eucalyptus grandis* and *E. globulus* in the northwestern and western regions of the country. With these new records the total number of corticioid fungi reported to occur in Uruguay amounts to fifty eight species.

RESUMEN: Se registran 6 hongos corticioides (Aphyllophorales) por primera vez para el Uruguay, 5 de ellos sobre *Eucalyptus grandis* y *E. globulus* en las regiones NW y W del país. Con estos nuevos registros el número total de hongos corticioides citados para el Uruguay asciende a cincuenta y ocho especies.

Key words: Aphyllophorales - corticioid fungi - Eumycota - xylophilous Basidiomycetes- Uruguay.

Palabras claves: Aphyllophorales - hongos corticioides - Eumycota - Basidiomycetes xilófilos - Uruguay.

Introducción

En un nuevo aporte al conocimiento de los hongos que colonizan madera en el Uruguay se registran por primera vez 6 hongos corticioides con los que suman 58 las especies de Corticiaceae sensu lato conocidas para la

* La autora dedica esta nota y expresa su gratitud al micólogo argentino Dr. Jorge E. Wright († 2005) por el constante estímulo y apoyo que prestó a su trabajo durante 20 años, en los que tuvo el privilegio de conocerlo y tratarlo.

** Departamento de Botánica. Museo Nacional de Historia Natural y Antropología. Casilla de Correo 399. 11000. Montevideo, Uruguay. e-mail: mnhn@internet.com.uy

micobiota del país y que han sido citadas en las últimas dos décadas, (Gazzano, 1992-2002; Martínez & Nakasone, 2005). De ellas, cinco se encontraron creciendo sobre *Eucalyptus grandis* y *E. globulus* en los Departamentos de Río Negro y Soriano en el litoral NE y E del país. Se siguen en este trabajo los lineamientos nomenclaturales de Jülich (1972) en cuanto al género *Athelia*, Burdsall jr. (1985) en lo referente a *Phanerochaete*, Ginns & Freeman (1994) para el género *Gloeocystidiellum*, y Hjortstam (1997) para el resto de las especies corticioides. El estudio del material ha seguido la metodología usual para los hongos Aphyllophorales (Gilbertson & Ryvarden, 1986: 56-65). Cada taxón se describe brevemente para mostrar las diferencias resultantes del clima de la región.

Las colecciones citadas se encuentran depositadas en el Departamento de Botánica del Museo Nacional de Historia Natural y Antropología (MVM).

Athelia acrospora Jülich
Willdenowia Beih., 7:45. 1972.

Basidioma efuso extendido, de consistencia pelicular a subpulverulento, adherido laxamente al sustrato, 40-50 : m de grosor. Superficie himenial lisa, de color blanco, blanco crémeeo a blanco grisáceo, margen difuso concoloro. Subhimenio y subículo de escaso desarrollo, de textura intricata porrecta laxa. Sistema hifal monomítico; hifas en el subhimenio y región superior del subículo afibuladas, hialinas, de pared delgada, 2,5-3 : m de diámetro; hifas basales con fíbulas dispersas, de pared medianamente engrosada, 3-4 : m de diámetro. Cistidios ausentes. Basidios subglobosos a claviformes, 10-13 x 4-5 : m, en grupos de 3-5, tetraesterigmados; esterigmas de 3-3,5 : m de longitud. Esporas elipsoidales angostas a sublenticulares, hialinas, de pared delgada, 5-8 x 2.5-3,5 : m, inamiloides, indextrinoides, acianófilas.

Material estudiado: RÍO NEGRO, Arroyo Grande, en plantación de *Eucalyptus grandis*, leg. M. Rolfo y N. Telechea, 23.05.2003 (MVM 617). Observaciones: Los caracteres diagnósticos de esta especie y que la distinguen de las afines *A. alutacea* y de *A. tenuispora* son fundamentealmente la morfología y tamaño de basidios y basidiosporas. En la colección uruguaya estudiada, la longitud de los basidios es algo menor a la señalada por Eriksson & Ryvarden (1973:99), Jülich (1972:45) y Jülich & Stalpers (1980:50). Los demás caracteres coinciden con la descripción de los citados autores.

Cylindrobasidium torrendii (Bresadola) Hjortstam
Mycotaxon, 17:571. 1983.

Basiónimo: *Peniophora torrendii* Bresadola in Torrend., Brotéria, 11(2):77
1913.

Basidioma efuso extendido, de consistencia submembranácea a subcerácea, de 100-180: m de grosor. Superficie himenial lisa a subtuberculada, de color crémeo a amarillento pálido; margen farinoso, concoloro. Subhimenio ceráceo, de hifas indiferenciadas. Subículo de textura intricata porrecta con presencia de masas de cristales amorfos. Sistema hifal monomítico; hifas fibuladas, tortuosas, hialinas, de pared delgada, 3-4 : m de diámetro; las hifas basales de pared engrosada, 3,5-5 : m de diámetro. Cistidios de ápice aguzado, inmersos o proyectándose sobre el himenio, hialinos, de pared delgada, 5-7 : m de diámetro. Basidios cilíndricos a claviformes, delgados, flexuosos, 30-50 x 5-6 : m, tetraesterigmados. Basidiosporas lacrimoides, lisas, hialinas, de pared delgada, 4,5-5,5 x 2,5-3 : m, que se aglutinan en grupos de 2-4, inamiloides, indextrinoides, acianófilas.

Material estudiado: RÍO NEGRO, Arroyo Grande, en plantación forestal, sobre tronco de *Eucalyptus grandis*, leg. M. Rolfo y N. Telechea, 03.11.2003 (MVM 619):

Observaciones: El hábito totalmente efuso y las basidiosporas de menor tamaño diferencian esta especie de *C. evolvens* que posee una amplia distribución en el hemisferio norte, como lo señala Chamuris (1988:142). Los caracteres micromorfológicos del material uruguayo coinciden con los aportados por el citado autor.

Gloeocystidiellum porosum (Berkeley & M. A. Curtis) Donk
Meded. Ned. Mycol. Ver., 18-20: 156. 1931

Basiónimo: *Corticium porosum*, Berk. & Curt. apud Berk. & Br., Ann. Mag, Nat. Hist., Ser. 5, 3: 211.1879.

Basidioma efuso extendido, adnato, de consistencia cerácea a membranáceo-cerácea, 90-250 : m de grosor. Superficie himenial lisa, de color crémeo - amarillento a amarillo-ocráceo; margen determinado, concoloro a más pálido. Subhimenio de textura porrecta. Subículo de textura intricata-porrecta densa. Sistema hifal monomítico; hifas fibuladas, lisas, hialinas, de pared delgada, 2-3 : m de diámetro. Gleocistidios abundantes, fusoides a cilíndricos, de base angostada, pared delgada, contenido granular sulfonegativo, 40-60 x 5-10 : m. Basidios claviformes a cilíndricos, 18-22 x 4-5,5 : m; esterigmas 3-4. Basidiosporas elipsoidales a cilíndricas, de pared delgada, lisas a ligeramente verruculosas, hialinas, apiculadas, 4,5-5,5 x 2-3,5 : m, amiloides.

Material estudiado: SORIANO, Palmitas, en plantación de *Eucalyptus globulus*, leg. N. Telechea, 28.05.2004 (MVM 627).

Observaciones: Nakasone (1982:320) señaló tanto las diferencias micromorfológicas como de cultivo entre *Gloeocystidiellum porosum* y la especie afín, *G. clavuligerum*. La colección en estudio por la morfología de sus gloeocistidios y fundamentalmente de sus basidiosporas corresponde a la primera especie mencionada.

Hyphodontia sambuci (Persoon) J. Eriksson

Symb. bot. upsal., 16(1):104. 1958.

Basiónimo: *Corticium sambuci* Persoon. Neues Mag. Bot., 1: 111. 1784.

Basidioma efuso extendido, subceráceo cuando fresco, luego de consistencia cretácea, hasta 220 : m de grosor. Superficie himenial lisa a subtuberculada, de color blanco crémeo; margen adelgazándose, pruinoso, determinado, blancuzco. Subículo delgado, de textura intricata laxa, subhimenio de textura porrecta densa. Sistema hifal monomítico; hifas fibuladas, hialinas de pared delgada, 2,5-3 : m de diámetro. Cistidiolos fusoides capitados, hialinos, que se proyectan sobre el himenio, frecuentes, 20-30 x 3-4 : m. Basidios cilíndrico-claviformes, con fíbula basal, 18-25 x 4-5 : m, tetraesterigmados. Basidiosporas elipsoidales anchas, lisas, hialinas, de pared delgada, 4-5,5 x 3-4 : m, inamiloides, indextrinoides, acianófilas.

Material estudiado: FLORIDA, Estancia La Galera (margen del embalse de Paso Severino), leg. Claramunt, Pereira y Scarabino, 03.2003 (MVM 615).

Observaciones: Los caracteres diagnósticos del ejemplar, o sea, la superficie himenial subtuberculada blanca a crémea y los cistidiolos delgados y capitados, coinciden con la descripción de Eriksson & Ryvar den (1976: 575-577). La especie ha sido citada para Argentina (Galán, López & Wright, 1993: 245-246), como *Hyphoderma sambuci* (Persoon) Julich. En este trabajo se sigue a Hjortstam (1997:26), quien emplea nuevamente la combinación aquí aceptada.

Phanerochaete luteo-aurantiaca (Wakefield) Burdsall

Mycologia Memoir, 10:93-94. 1985.

Basiónimo: *Corticium luteo-aurantiacum* Wakef. Kew Bull. Misc. Inf., 372. 1915.

Basidioma efuso extendido, de consistencia subcerácea a membranácea, 0,5-1 mm de grosor. Superficie himenial lisa, de color marrón claro rosado a marrón claro anaranjado, que no cambia en presencia de KOH, margen indeterminado, concoloro. Subículo delgado, amarillento, de textura

porrecta densa. Sistema hifal monomítico; hifas afibuladas, subhialinas a méleas, de pared delgada a medianamente engrosada, 3,2-4 : m de diámetro. Cistidios de dos clases: unos subulados, de pared delgada, con débil incrustación granular de color rosa naranja en el ápice, 40-50 : m de largo, inmersos en el subículo, otros más cortos, de pared medianamente engrosada, con densa incrustación, 30-35 : m de largo. Basidios cilíndricos, septo simple basal, 35-40 : m de largo, tetraesterigmados. Basidiosporas elipsoidales, lisas, hialinas, 5-6 x 2-3 : m, inamiloides, indextrinoides, acianófilas.

Material estudiado: RÍO NEGRO, Arroyo Grande, en plantación forestal, sobre gruesa rama de *Eucalyptus grandis*, leg. M. Rolfo y N. Telechea, 23.05.2003 (MVM 616):

Observaciones: Es una especie de frecuente aparición en ramas y ramillas de *Eucalyptus* spp. Los materiales estudiados coinciden perfectamente con la descripción de Burdsall (1985:94), además de presentar la característica tinción amarillenta que toma una solución de KOH al introducir un trozo del basidioma.

Vuilleminia comedens (Nees : Fries) Maire

Bull. Soc. Mycol. Fr., 18 (Suppl.): 1902.

Basiónimo: *Thelephora comedens* Nees : Fries, Syst. Mycol., 1:447.1821

Basidioma efuso extendido, crustáceo, de consistencia cerácea, que se desarrolla bajo la corteza, 80-100 : m de grosor. Superficie himenial lisa, de color marrón anaranjado a marrón rojizo; margen flocoso de color anaranjado. Subhimenio de textura porrecta laxa; subículo de textura intricata laxa, de color crémeo. Sistema hifal monomítico; hifas fibuladas, hialinas, de pared delgada a medianamente engrosada, 1,5-2 : m de diámetro. Cistidiolos hifoides, hialinos, de pared delgada, 4-4,5 : m de diámetro. Dendrohifidios presentes entre los basidios y cistidiolos, de pared delgada, fácilmente colapsables. Basidios claviformes, largos, sinuosos, subpedicelados, con fíbula basal, 75-85 x 7,5-8,5 : m en la parte media, tetraesterigmados. Basidiosporas alantoides, subapiculadas, lisas, de pared delgada, 15-20 : m, inamiloides, indextrinoides, acianófilas.

Material estudiado: SORIANO, Palmitas, en plantación de *Eucalyptus globulus*, leg. N. Telechea, 28.05.2004 (MVM 626).

Observaciones: Se trata de una especie fácilmente reconocible por su hábito de crecimiento y demás características macro y micromorfológicas, en especial la ausencia de verdaderos cistidios, pero con cistidiolos hifoides entre basidios y dendrohifidios, además de sus grandes esporas, como lo señalan Julich & Stalpers (1980:272) y Eriksson et alii (1988: 1591–1593).

Agradecimientos: La autora expresa su reconocimiento al Director del Museo Nacional de Historia Natural y Antropología (Montevideo) por las facilidades brindadas para la realización del presente trabajo y al Dr. Héctor S. Osorio (Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, Montevideo) por la lectura crítica del manuscrito y por su apoyo en múltiples aspectos. A las Ings. Agrs. Martha Rolfo y Nora Telechea y al biólogo Fabrizio Scarabino se les agradece especialmente el aporte del material colectado.

BIBLIOGRAFÍA

- BURDSALL, H. H. Jr. 1985. A contribution to the taxonomy of the genus *Phanerochaete* (Corticiaceae, Aphylophorales). *Mycologia Memoirs* 10: 1-65. J. Cramer Publisher. Braunschweig.
- CHAMURIS, G.P. 1988. The non-stipitate stereoid fungi in the northeastern United States and adjacent Canada. *Mycologia Memoir*, 14: 1-247, láms. 1-68, tab. 1-5. J. Cramer. Berlín - Stuttgart.
- ERIKSSON, J. & L. RYVARDEN. 1973. The Corticiaceae of North Europe 2 (*Aleurodiscus* - *Confertobasidium*): 60-261, láms. 1-24. *Fungiflora*. Oslo
- ERIKSSON, J. & L. RYVARDEN. 1976. The Corticiaceae of North Europe 4 (*Hyphodermella* - *Mycoacia*): 549-886, láms. 257-446. *Fungiflora*. Oslo.
- ERIKSSON, J., K. HJORTSTAM, K. H. LARSSON & L. RYVARDEN. 1988. The Corticiaceae of North Europe, 8 (*Brevicellicium* - *Ypsilonidium*), 1450-1105, láms. 767-865. *Fungiflora*. Oslo.
- GALÁN, M., S. E. LÓPEZ & J. E. WRIGHT. 1993. Corticiaceae "hifodermoideas" (Basidiomycetes, Aphylophorales) de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Darwiniana*, 32 (1-4): 237-256, láms. 1-7. Buenos Aires.
- GAZZANO, S. 1992. Notas sobre Basidiomycetes xilófilos del Uruguay. V. Nuevos registros de Corticiaceae s. l. (Aphylophorales) de la región litoral platense. *Comunicaciones Botánicas del Museo de Historia Natural de Montevideo*, 5(99): 1-7.
- GAZZANO, S. 1994. Notas sobre Basidiomycetes xilófilos del Uruguay. VI. Nuevos registros. *Ibid.* 5(102): 1-9.
- GAZZANO, S. 1996. Notas sobre Basidiomycetes xilófilos del Uruguay. VII. Nuevos registros de Aphylophorales resupinados (Corticiaceae y Polyporaceae); *Ibid.* 6(106): 1-8.
- GAZZANO, S. 1998. Notas sobre Basidiomycetes xilófilos del Uruguay. VIII. Registro de Aphylophorales y sus sustratos arbóreos. *Ibid.* 6(109): 1-12.
- GAZZANO, S. 2000. Notas sobre Basidiomycetes xilófilos del Uruguay. IX. Nuevos registros de hongos corticioides y poroides (Aphylophorales). *Ibid.* 6(115): 1-7.
- GAZZANO, S. 2001. Notas sobre Basidiomycetes xilófilos del Uruguay. X. Hongos Aphylophorales de la región E y NE (Departamentos de Cerro Largo, Rivera y Treinta y Tres). *Ibid.* 6(119): 1-10.

- GAZZANO, S. 2002. Notas sobre Basidiomycetes xilófilos del Uruguay. XI. Nuevos registros en hongos corticioides (Aphylophorales: Coniophoraceae, Corticiaceae, Hericiaceae e Hymenochaetaceae). *Ibid.* 6(124): 1-7.
- GILBERTSON R. & L. RYVARDEN. 1986. North American Polypores, 1 : 1-153, láms.1-57. Fungiflora. Oslo.
- GINNS, J. H. & G. W. FREEMAN. 1994. The Gloeocystidiellaceae (Basidiomycota, Hericiales) of North America *Bibliotheca Mycologica* 157:1-118, láms. 1-24. Berlin.
- HJORTSTAM, K. 1998. A check-list to genera and species of corticioid fungi (Basidiomycetaceae, Aphylophorales). *Windhalia*, 23: 1-54. Göteborg.
- JÜLICH, W. 1972. Monographie der Athelieae (Corticiaceae, Basidiomycetes). *Willdenowia*, 7: 1-283, láms 1-58, Berlín - Dahlen.
- JÜLICH W. & A. STALPERS. 1980. The resupinate non-poroid Aphylophorales of the temperate Northern Hemisphere. *Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen (Natuurkunde, 2 ser.)* 74: 1-335, láms. Amsterdam.
- MARTÍNEZ, S. & K. K. NAKASONE. 2005. The genus *Phanerochaete* (Corticiaceae, Basidiomycotina) sensu lato in Uruguay. *Sydowia*, 57 (1): 94-101, láms. 1-2. Innsbruck.
- NAKASONE, K: K. 1982. Cultural and morphological studies of *Gloeocystidiellum porosum* and *Gloeocystidiellum clavuligerum*. *Mycotaxon*, 14: 316-324. Itaca.

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Y ANTROPOLOGÍA
CASILLA DE CORREO 399
11.000 MONTEVIDEO, URUGUAY
FAX: (005982) 917-0213
E-MAIL: mnhn@internet.com.uy
<http://www.mec.gub.uy/munhina>

Edición de 600 ejemplares

Agosto 2007

Depósito Legal N° 331.416/03