ISSN 0373-580 X
Bol. Soc. Argent. Bot. 47 (3-4): 303-310. 2012

Ascomicetes sobre palmeras nativas de la Argentina. II. Anamorfos

MARIANA CAPDET[1] y ANDREA IRENE ROMERO[1]

Summary: Ascomycetes on native palms from Argentina. II. Anamorphs. Eight new records of Ascomycetes anamorphs from Argentina are cited from woody fallen parts of three native palm trees in two National Parks. All of them are listed for the first for the country and some of them on these substrates too. The anamorphs mentioned are: *Endocalyx cinctus*, *Gliomastix luzulae*, *Virgaria nigra*; *Gliomastix novae-zelandiae*, *Helicoma dennisii*, *Helicomyces colligatus*, *Spinulospora pucciniiphila* and *Vanakripa fascista*. The last five species are first recorded on this substrate.

Key words: Hiphomycetes, fungal taxonomy, native palm, Argentina.

Resumen: En este trabajo se registran por primera vez para Argentina ocho anamorfos de Ascomicetes provenientes de partes leñosas caídas de tres especies de palmeras nativas en dos Parques Nacionales. Todos ellos se citan por primera vez para el país y algunos de ellos también sobre estos sustratos. Los anamorfos mencionados son: *Endocalyx cinctus*, *Gliomastix luzulae*, *Virgaria nigra*; *Gliomastix novae-zelandiae*, *Helicoma dennisii*, *Helicomyces colligatus*, *Spinulospora pucciniiphila* y *Vanakripa fascista*. Las últimas cinco especies además se citan por primera vez sobre este sustrato.

Palabras clave: Hifomicetes, taxonomía fúngica, palmeras nativas, Argentina.

Introducción

Este trabajo es una continuación del estudio de Ascomicetes sobre tres especies de palmeras nativas de la República Argentina (*Butia yatay* (Mart.) Becc., *Euterpe edulis* Mart. y *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman) comenzado en el año 2008 (Capdet & Romero, 2010; Capdet *et al*., 2010).

Con el objetivo de contribuir al conocimiento de la biodiversidad de este grupo fúngico en la Argentina, en esta oportunidad, se describen e ilustran especies en estado anamórfico que se registran por primera vez para nuestro país, sobre las diferentes palmeras nativas estudiadas.

[1] PROPLAME-PRHIDEB-CONICET, Depto. Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Av. Int. Güiraldes 2620, Buenos Aires C1428EHA, Argentina. marianacapdet@gmail.com

Materiales y Métodos

Las áreas de estudio fueron: el Parque Nacional Iguazú y el Parque Nacional el Palmar.

El Parque Nacional Iguazú, se encuentra en la Provincia de Misiones, comprende un área de 67,620 hectáreas (25º41' S, 54º18' W) (APN, 2008). El clima es subtropical, sin estación seca. La vegetación es subtropical y comprende uno de los sitios de mayor diversidad del país (Dirección de Bosques de la Argentina, 2003). En esta área se estudiaron dos especies de palmera: *Euterpe edulis*, comúnmente llamada "Palmito" y *Syagrus romanzoffiana*, denominada "Pindó".

El Parque Nacional El Palmar, se encuentra en la Provincia de Entre Ríos, alcanzando un área de 850 hectáreas (31º55'S, 58º14' W) (APN, 2008). El clima es cálido y húmedo hacia el norte, mientras que hacia el este y sur el clima es templado y seco (Dirección de Bosques de la Argentina, 2003). La vegetación incluye sabanas con palmeras, arbustos, pastizales y una selva en galería a lo largo del río

Uruguay. La palmera estudiada fue *Butia yatay*, la única especie presente en el parque.

Se realizaron muestreos estacionales durante el año 2008, con un total de 825 muestras. Se recogieron partes leñosas caídas como por ejemplo: pecíolos, raquis floral, foliar y espata. El material fue secado y posteriormente se realizaron observaciones de los caracteres microscópicos utilizando un microscopio de luz clara. Las medidas microscópicas de todas las estructuras se basaron en 20 mediciones según metodología detallada por Capdet & Romero, (2010). Algunos especímenes se estudiaron con microscopio electrónico de barrido (MEB) para la observación de ornamentación de estructuras.

Se agrega información de las especies registradas sobre otras palmeras.

Los ejemplares se depositaron en la colección de Hongos BAFC (Holmgren *et al*. 1990).

Resultados

Endocalyx cinctus Petch, *Ann. Bot. Lond*. 22: 394 (1908). Tipo: Sri Lanka, Peradaniya, 1905, T. Petch 2785, sobre Oncosperma sp. (*Holotypus* K (M) 174129). Fig. 1: A-C.

Teleomorfo: Desconocido.

Anamorfo: ***Conidiomas*** aislados, erectos, constan de dos partes: (1) la parte inferior cubre la columna central, cilíndrica, pared rugosa, negra, carbonosa, 0,5-0,6 x 0,1-0,14 mm. (2) la parte superior, sinematosa, se expande en forma de cáliz, verde amarilla, 0,2-0,3 x 0,06-0,1 mm. ***Conidióforos*** delgados como hilos, hialinos en la base y castaños en el ápice, con o sin protuberancias diminutas, septados, 1-1,5 µm ancho. ***Conidios*** solitarios, unicelulares, globosos u ovales, aplanados en vista ecuatorial, castaños claros cuando jóvenes a oscuros al madurar, gutulados, verrugosos, en vista lateral 10-12 (-13) x 6-7 µm, con surco germinativo hialino.

Sustrato: Pecíolo de *Syagrus romanzoffiana*.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, Sendero Macuco (25º 40 41.1" S, 54º 26 56.3"O), 25-IV-2011, Capdet, M & Romero, A.I. (BAFC 51922).

Distribución geográfica: Japón (Okada & Tubaki, 1984), China (Farr & Rossman, 2012), Sri Lanka (Mycobank).

Comentarios: El género *Endocalyx* Berk. & Br. incluía dos especies *E. thwaiitesii* Berk. & Br. y *E. psilostoma* Berk. & Br., más tarde Petch amplió su descripción y realizó la transferencia de *Melanconium melanoxanthum* Berk. & Br. a *Endocalyx* y llegó a la conclusión que las especies de éste género presentadas por Berkeley & Broome, en realidad eran la misma especie, designando a *E. thwaiitesii* como especie tipo (Okada & Tubaki, 1984). Es un género muy común en palmeras y seguramente posee una distribución pantropical.

El material fue identificado utilizando la clave provista por Okada & Tubaki (1984). La descripción coincide con la realizada por Okada & Tubaki *op cit*. en la mayoría de la características descriptas, la diferencia más notoria es el tamaño de los conidiomas (hasta 2 mm vs 0,9 mm), pero en la muestra observada no se encontraron muchos conidiomas enteros.

Registros sobre otras palmeras: *Oncosperma fasciculatum* Thwaites, *Phoenix canariensis* Hort. ex Chabaud, *Trachycarpus fortunei* (Hook.) H.Wendl. (Okada & Tubaki, 1984). *Phoenix loureiroi* var. *loureiroi* Kunth, *Livistona chinensis* R.Br. var. *boninensis* Becc. (Farr & Rossman, 2012).

Gliomastix luzulae (Fuckel) E.W. Mason ex S. Hughes. *Can. J. Bot*. 36: 769.1958. Tipo: Alemania. Dornbahsgraben, Nassau, 1894, Fckl. 005358, sobre hojas *Luzula maxima* (*Holotypus* G).

≡*Torula luzulae* Fuckel, Jb. nassau. Ver. Naturk. 23-24: 348.1870. Fig. 1: J.

Teleomorfo: *Bionectriaceae* (Summerbell, 2011).

Anamorfo: ***Colonias*** efusas, extensas, verde grisáceas, ***Micelio*** inmerso y superficial, liso, tabicado, hialino o subhialino. ***Células conidiógenas*** sobre ramas cortas con 1 o 2 células, 5-9 x 3-4 µm, derechas o levemente curvadas, hialinas, subuladas, agrupadas, rugosas, 20-53 x 3-4 µm. ***Conidios***

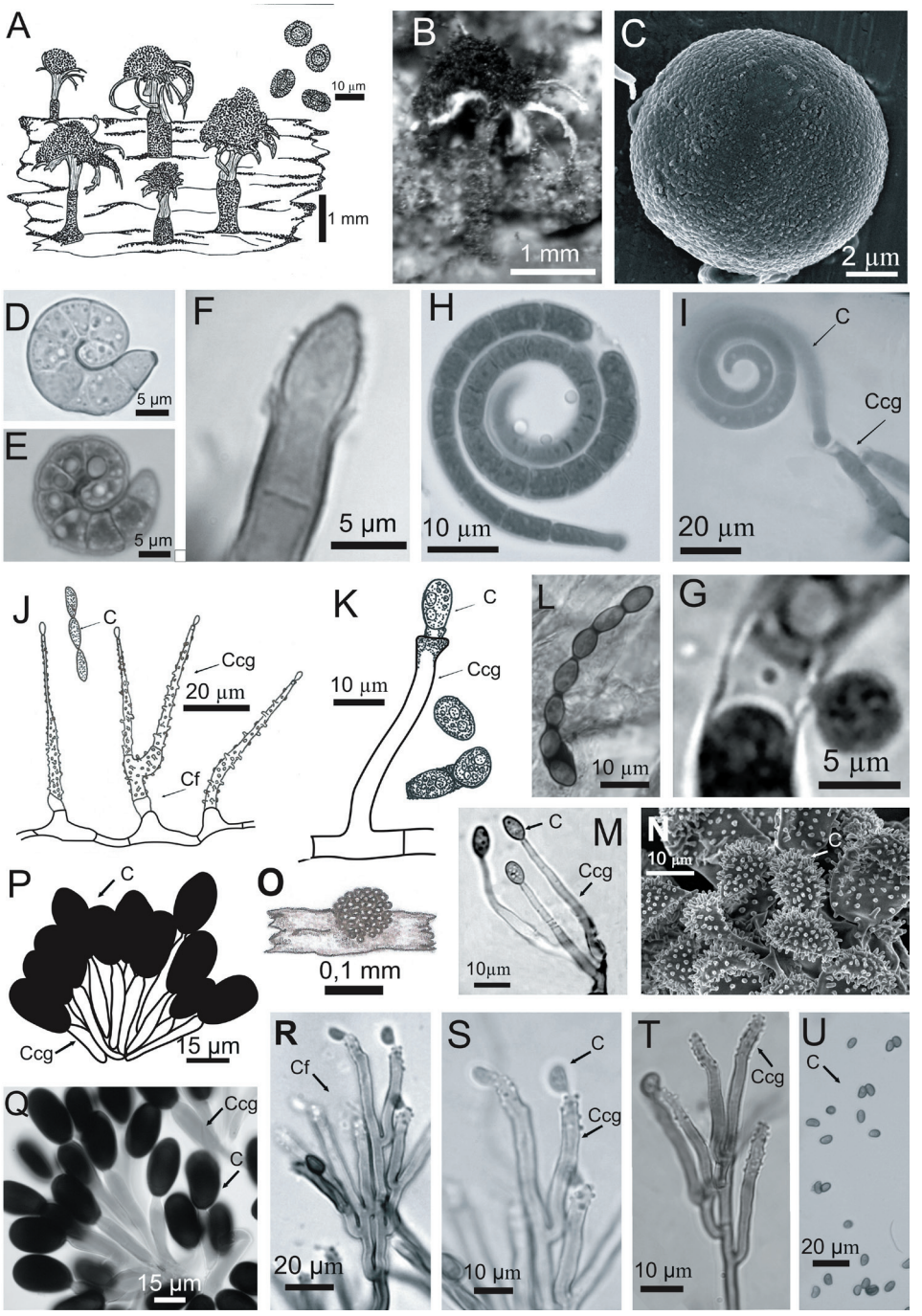

Fig. 1. *Endocalyx cinctus.* **A:** Aspecto general. **B:** Conidioma. **C:** Conidio. *Helicoma dennisii.* **D** y **E:** Conidios. **F:** Célula conidiógena. *Helicomyces colligatus.* **G:** Conidio secundario. **H:** Conidio. **I:** Conidios y célula conidiógena. *Gliomastix luzulae.* **J:** Conidióforos, célula conidiógena y conidios. *Gliomastix novae-zelandiae.* **K** y **M:** Conidios y célula conidiógena. **L:** Cadena de conidios. *Spinulospora pucciniiphila.* **N:** Conidios (en MEB). *Vanakripa fasciata.* **O:** Aspecto general. **P** y **Q:** Conidios y célula conidiógena. *Virgaria nigra.* **R:** Conidióforo. **S:** Conidios y célula conidiógena. **T:** Detalle de la célula conidiógena denticulada. **U:** Conidios. Abreviaturas: **Cf:** Conidióforo. **Ccg:** Célula conidiógena. **C:** Conidio.

formando cadenas, fusiformes con la base truncada, subhialinas a castañas oscuras, lisas, 5-7 x 2-3 µm.

Sustrato: Vaina de *Euterpe edulis*.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, El Palmital del Cruce (25º 41 24.4"S, 54º 28 43.2"O), 26. IV. 2011, Capdet, M. & Romero, A.I. (BAFC 51950).

Distribución geográfica: Alemania, Bélgica, Inglaterra, Italia, Ghana, Nueva Zelanda, Sierra Leona (Dickinson, 1968), Japón (Matsushima, T. 1993), Surinam (Gams, 1975), Borneo, República Togolesa (Domsch *et al*., 1980).

Comentarios: La presente combinación es correctamente atribuible a Hughes (1958), ya que la combinación realizada por Mason en el 1953, de acuerdo con Dickinson (1968) es un "nomen non rite publicatum" = nombre no debidamente publicado.

Nuestro material coincide con la descripción dada por Hughes & Dickinson (1968) y Dickinson (1968).

Registros sobre otras palmeras: *Rhopalostylis sapida* (Endl.) H. Wendl. & Drude (Hughes & Dickinson, 1968), *Elaeis guineensis* (Gams, 1975).

Gliomastix novae-zelandiae S. Hughes & C.H. Dickinson, *N.Z. Jl. Bot*. 6: 108.1968. Tipo: Nueva Zelanda. Auckland, Mamaku, 22.III.1963, PDD 25762 (*Holotypus* DAOM 86181e). Fig. 1: K-M.

Teleomorfo: Bionectriaceae (Summerbell *et al*., 2011).

Anamorfo: ***Colonias*** efusas, verde oliva a negras. ***Células conidiógenas*** castaño claro con depósitos de melanina a los costados del collarete, 3-4 µm de ancho, hasta 40 µm de alto. ***Conidios*** forman cadenas y a menudo presentan una conectividad oscura con los conidios adyacentes, elipsoidales o subesféricos, redondeados en el ápice y truncados en la base, castaño claro a verde oliváceo, lisas, 7-9 x 4-5 µm.

Sustrato: Vaina de *Euterpe edulis*.

Material examinado: Argentina. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, El Palmital del Cruce (25º 41 24.4"S, 54º 28 43.2"O), 26-IV-2011, Capdet, M & Romero, A.I. (BAFC 52008).

Distribución geográfica: Nueva Zelanda (Hughes & Dickinson, 1968); Pakistán (Abbas *et al*., 2010).

Comentarios: El género *Gliomastix* Guég. fue propuesto para una sola especie *Torula chartarum* Corda (Hughes & Dickinson, 1968). Más tarde, Gams (1971) considera a *Gliomastix* como una sección dentro del género *Acremonium*, sin embargo, Hammill (1981) considera que no hay razones suficientes para eliminar la legitimidad de este género.

Recientemente Summerbell *et al*. (2011) ha realizado estudios filogenéticos con cepas del género *Acremonium* relacionados con el orden *Hypocreales*. Las relaciones hipotetizadas en uno de los cladogramas muestra el agrupamiento de especies del género *Gliomastix*, formando un clado con buen soporte, dentro del gran clado *Gliomastix*/*Bionectria* (Summerbell *et al*., 2011). Anteriormente Lechat *et al*. (2010) habían demostrado la relación entre *Gliomastix fusigera* e *Hydrophisphaerea bambusicola* (*Bionectriaceae*).

Nuestro material coincide con la descripción de *G. novae-zelandiae* Hughes & Dickinson (1968), pero las células conidiógenas descriptas por estos autores presentar un collarete cupulado castaño oscuro o negro, en cambio nuestro material, presenta depósitos de melanina, pero no de una manera muy evidente. Otra de las diferencias de nuestro material, es que los conidios presentan la conectividad engrosada, a diferencia de la descripta por Hughes & Dickinson *op cit*. Hasta el momento no se había registrado esta especie sobre palmera.

Helicoma dennisii M.B. Ellis, *Mycol. Pap*. 87: 23 (1963). Tipo: Venezuela. La Silla, Los Palos Grandes, Edo. Miranda. 13-VII-1958, R.W.G. Dennis (*Holotypus* IMI 74792a). Fig. 1: D-F.

Teleomorfo: Desconocido.

Anamorfo: ***Colonias*** con aspecto de gamuza, castañas oliváceas. ***Micelio*** arcialmente superficial a inmerso, hifas ramificadas, septadas, castañas.

Conodióforos solitarios o en densos fascículos, simples o raramente ramificados, rectos o flexuosos, septados, castaños, hasta 400 µm x 5-9 µm. ***Células conidiógenas*** mono a polidenticuladas, castaño pálidas. ***Conidios*** acropleurógenos, lisos, castaños claros, gutulados, de 1 ¼- 1 ½ vueltas, 4-8 septos, 19-24 µm, ápice redondeado, base cónica truncada, con una cicatriz oscura.

Sustrato: Pecíolo de *Syagrus romanzoffiana*.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, Sendero Macuco (25º 40 41.1" S, 54º 26 56.3"O), 17.VI.2009, (BAFC 52006), Capdet & Romero, A.I. *Prov. Entre Ríos*, *Dpto. Colón*, Parque Nacional El Palmar, Sendero Yatay (31° 53 12.9" S, 58° 14 28" O), 15.IV.2009, Capdet, M & Romero, A.I. (BAFC 52007).

Distribución geográfica: China, Japón, Nueva Guinea, Taiwán, Estados Unidos (Zhao *et al*., 2007), Venezuela (Ellis, 1963).

Comentarios: Nuestro material fue identificado utilizando la clave publicada por Zhao *et al*. (2007) y la descripción coincide con la realizada por Ellis (1963). Las medidas de los conidios dadas por los autores antes mencionados difieren mucho, para Zhao (*op. cit.*), para quién las medidas son de 10-15 µm, mientras que para Ellis (1963) miden 19-22 µm, siendo esta última más cercana al tamaño de los conidios de nuestro material. Este es el primer registro de esta especie sobre palmeras.

Helicomyces colligatus R. T. Moore, *Mycologia* 46:89.1954. Tipo: EEUU. Ciudad de Iowa, Iowa, 14-IV-1934, GWM1357 (*Holotypus* SUI). Fig. 1: G-I.

Teleomorfo: Desconocido.

Anamorfo: ***Colonias*** efusas, aracnoides, compactas, rosa pálido cuando el material está fresco pero es blanca bajo lupa. ***Micelio*** principalmente superficial, parcialmente inmerso, ramificado, hialino, septado. ***Conidióforos*** semi macronematosos, mononematoso, sin septos o 1-2 septos, corto, 10-15 de largo, 3-5 µm de ancho ***Células conidiógenas*** mono o poliblásticas, terminales, proliferación cortamente simpodial, con dientes inconspicuos. ***Conidios*** holoblásticos, acrógenos, multiseptados, quebradizos, (27) 32-46 µm diám., naciendo excéntricamente. ***Filamento conidial*** espiralado de 2 ½ a 3 vueltas, afinándose hacia ambos extremos, 4-7 µm diám., cada célula contiene una gran vacuola. ***Conidios secundarios*** globosos, pequeños 4-5 µm diám., originándose por brotación del margen interno del filamento, 1-2 por filamento, hialinos.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, Sendero Macuco (25º 40 41.1" S, 54º 26 56.3"O), 15.X.2008, Capdet & Romero, A.I., (BAFC 52014); idem, 28/07/2008, (BAFC 52011). *Prov. Entre Ríos*, *Dpto. Colón*, Parque Nacional El Palmar, Sendero Yatay (31° 53 12.9" S, 58° 14 28" O), 15.IV.2009, Capdet, M & Romero, A.I., (BAFC 52013); idem (BAFC 52016).

Sustrato: Base foliar y espata de *Butia yatay.*

Distribución geográfica: India, China, USA Venezuela.

Comentarios: Esta descripción coincide con la descripción de Moore (1954), Goos (1985) y Zhao *et al*. (2007). Una de las diferencias notables con respecto a dichas descripciones es el tamaño de los conidios. En el material entrerriano la medida es de 32-46 µm diám., difiriendo con las medidas registradas por Moore (32-) 50-65 µm; Goos 25-65 µm y Zhao 30-55 µm. Al mismo tiempo Moore y Goos dan una medida del filamento ligeramente más grueso (8 µm), mientras que Zhao da una medida semejante al de nuestro material (3.5-6 µm).

H. colligatus se asemeja a *H. roseus* y *H. torquatus*, pero difiere del primero porque *H. roseus* posee un filamento de menor grosor (2.5-6 µm) y sus conidios tienen un rango más amplio de medida (25-60 µm). En cambio *H. torquatus* posee un conidio de mayor diámetro (50-130 µm), según las medidas dadas por Zhao (*op cit*.).

Con respecto a los conidios secundarios Zhao (*op. cit*.) los describe para otra especie *H. torquatus*, si bien ninguno de los autores mencionados los describe para *H. colligatus*, Goos (*op. cit*.) sólo lo ilustra en la figura 2 (:609), pero no describe. Este es el primer registro de esta especie sobre palmeras.

Spinulospora pucciniiphila Deighton, *Trans. Br. Mycol. Soc.* 61(1): 195.1973. Tipo: Sierra Leona, Bundulai, Loko Masama, 26.XI.1951, en hojas de *Smilax krussianae* Meisn., junto con *Puccinia krussianae* Cooke y con *Scolocobasidium acanthacearum* (Cooke) MB Ellis; F.C.Deoghton M 4815 pro parte (*Holotypus* IMI 48655c). Fig. 1: N.

Teleomorfo: Desconocido.

Anamorfo: ***Micelio*** evanescente. ***Esporodoquios*** ampliamente dispersos sobre la superficie, parcialmente agregados, 60–120 µm, amarillo a anaranjado pálido, compuesto por hifas hialinas, constreñidas en el septo, 10-20 x 8-14 µm, divergentes de la base, cada célula terminal da origen a un conidio. ***Conidios*** claviformes a cilíndricos, hialinos, ápice redondeado, 13-25 x 7-13 µm, densamente espinosos disminuyendo la ornamentación hacia la base; espinas 0,5-1 µm long.

Sustrato: Raquis floral de *Syagrus romanzoffiana*.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, Salto Arrechea (25º 40 06.66” S, 54º 26 49.84”O), 28. VII. 2008, Capdet, M & Romero, A.I. (BAFC 51850).

Distribución geográfica: Sierra Leona (Deighton, 1973).

Comentarios: Este género y especie fue descripto por primera vez por Deighton (1973), sobre hojas de *Smilax kraussianae* Meisn., y sobre los soros de *Puccinia kraussiana* Cooke (Deighton *op. cit.*). En Cuba se ha registrado al género, sobre *Nectandra coriacea* Griseb. pero no se determin**ó** la especie (Robigalia de la trufa cibernética). Nuestro registro sería el segundo de esta especie a nivel mundial y el primero sobre palmera.

Vanakripa fasciata R.F. Castañeda, M. Stadler & Decock *Mycotaxon* 91: 343. 2005. Tipo: Cuba. Pinar del Río, Soroa, 20.XI.2002, Sarregui (*Holotypus* MUCL 45276. *Isotypus* INIFAT C 01/70-3). Fig. 1: O-Q.

Teleomorfo: Desconocido.

Anamorfo: ***Colonias*** formadas por esporodoquios punctiforme, negros, brillantes, dispersos y discretos, 0,1- 0,26 mm diám. ***Micelio*** superficial e inmerso en el sustrato, hialino, septado, ramificado. ***Conodióforos*** indiferenciados, mononematoso, hialinos y lisos. ***Células conidiógenas*** holoblásticas, hialinas, obipiriformes, clavada, a menudo curvados, angostos en la base, truncadas después de la secesión conidial. ***Conidios*** clavados a obipiriformes, redondeados en un extremo, truncados en la base, castaño oscuro, lisos, 22–27 x 13-18 µm.

Sustrato: Raquis foliar de *Syagrus romanzoffiana*.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, Sendero Macuco (25º 40 41.1” S, 54º 26 56.3”O), 17.VI.2009, Capdet, M. & Romero, A.I. (BAFC 51962).

Distribución geográfica: Cuba (Castañeda Ruiz *et al*., 2005).

Comentarios: El género *Vanakripa* Bhat, W.B. Kendr. & Nag Raj, actualmente está integrado por siete especies, siendo la especie tipo *V. gigaspora* (Index Fungorum, 2012). En la descripción original del género se interpretó a la célula claviforme que se encuentra en la parte inferior de los conidios libres, como la célula conidiógena. Posteriormente otros autores denominaron a la misma como “célula separadora” (Tsui *et al*., 2003; Pinnoi *et al*., 2003; Castañeda Ruiz *et al*., 2005; Arias Mota *et al*., 2008) considerando que para interpretar la ontogenia conidial hay que realizar más estudios. Para la presente descripción de esta especie seguimos a de Bhat & Kendrick (1993), que la interpretan como célula conidiógena.

La célula conidiógena adherida al conidio o “célula separadora” se observa en otras especies como en *Berkleasmiun corticola* y se cree que su función podría ser para la dispersión y flotación de los conidios, debido a que estas especies son frecuentemente hallados en hábitats acuáticos (Tsui *et al*., 2003). Este es el primer registro de

esta especie sobre palmeras.

Virgaria nigra (Link) Nees, Nat. Arr. Brit. Pl. (London) 1: 553.1817. Tipo: (*Holotypus* L).

≡*Botrytis nigra* Link, Mag. Gesell. naturf. Freunde, Berlin 3(1-2): 14 (1809). Fig. 1: R-U.

Teleomorfo: Desconocido.

Anamorfo: ***Colonias*** efusas, aterciopeladas, castaña a verde olivácea. ***Micelio*** parcialmente inmerso en el sustrato, castaño, hifas ramificadas. ***Conodióforos*** macronematoso, ramificado, flexuoso, septado, castaño oscuro a claro hacia los extremos, hasta 250 **µm, 2-3 µm** diám. ***Células conidiógenas*** poliblásticas, terminales, cilíndricas, integradas. ***Conidios*** solitarios, reniformes, castaños o verde oliváceo, lisos, sin septos, con 1 o 2 gutúlas, 4–5 × 3-4 µm.

Sustrato: Pecíolo de *Syagrus romanzoffiana*.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Misiones*, *Dpto. Iguazú*: Parque Nacional Iguazú, Sendero Macuco (25º 40 41.1" S, 54º 26 56.3"O), 15.I.2009, Capdet, M. & Romero, A.I. (BAFC 51794).

Distribución geográfica: Sierra Leona, Zambia (Ellis, 1971); Japón (Matsushima, 1975); Nueva Zelanda (Hughes, 1978); México (Heredia *et al*., 1997; Arias Mota *et al*., 2008); Cuba (Delgado-Rodríguez *et al*., 2002); Grecia, Estados Unidos (Farr & Rossman, 2012).

Comentarios: El género *Virgaria* Nees, se encuentra integrado en la actualidad por 17 especies (Index Fungorum). *V. nigra* es una especie muy común encontrada en plantas herbáceas y leñosas y también ha sido aislada de suelo (Heredia *et al*., 1997). Las características de nuestros ejemplares coinciden con las observada por Ellis (1971); Matsushima (1975) y Heredia *et al*. (1997).

Registros sobre otras palmeras: *Rhopalostylis sapida* (Endl.) H. Wendl. & Drude (Hughes, 1978) *Rhopalostylis* sp. (McKenzie *et al*., 2004) y *Roystonea regia* (Delgado-Rodríguez *et al*., 2002).

Conclusión

Como resultado de este estudio se incorporan a la micobiota argentina 8 especies de Ascomicetes anamórficos. A excepción de *Helicomyces colligatus*, que se registró en clima templado, el resto de las especies se encontraron en un clima subtropical como el que predomina en la provincia de Misiones. Con respecto a los sustratos se halló un mayor número de especies sobre *Syagrus romanzoffiana*, seguida por *Euterpe edulis* y *Butia yatay*. *Helicoma dennisii*, *Helicomyces colligatus*, *Gliomastix novae-zelandiae*, *Spinulospora pucciniiphila* y *Vanakripa fasciata* se registran por primera vez sobre palmeras. Se destaca el aporte brindado por la microscopia electrónica de barrido en la ornamentación de los conidios de *Spinulospora pucciniiphila*.

Bibliografía

ABBAS, S. Q., T. IFTIKHAR, M. NIAZ & N. SADAF. 2010. New fungal records on eucalyptus spp. from district Faisalabad Pakistan. *Pak. J. Bot.,* 42(5): 3317-3321.

APN (Administración de Parques Nacionales). 2008. Parque Nacional El Palmar. http://www.parquesnacionales.gov.ar/03_ap/11_palmar_PN/11_palmar_PN.htm. Parque Nacional Iguazú. http://www.parquesnacionales.gov.ar/03_ap/15_iguazu_PN/15_iguazu_PN.htm.

ARIAS MOTA, R.M., G. HEREDIA ABARCA, R.F. CASTANEDA RUIZ & C.I. BECERRA HERNANDEZ. 2008. Two new species of *Polyschema* and *Vanakripa* and other microfungi recorded from mangrove in Veracruz, Mexico. *Mycotaxon* 106: 29-40.

BHAT, D.J. & B. KENDRICK. 1993. Twenty-five new conidial fungi from the Western Ghats and the Andaman Islands (India). *Mycotaxon* 49: 19-90.

CAPDET, M., S. PEREIRA & A.I. ROMERO. 2010. Fungi from palms in Argentina. 1. *Mycotaxon* 112: 339-355.

CAPDET, M. & A.I. ROMERO. 2010. *Coccostromopsis palmicola* on *Butia yatay* from Argentina. *Mycotaxon* 114: 91-97.

CASTAÑEDA RUIZ, R.F., M. STADLER, M. SAIKAWA, T. ITURRIAGA, C. DECOCK & G. HEREDIA. 2005. Microfungi from submerged plant material: *Zelotriadelphia amoena* gen. et sp. nov. and *Vanakripa fasciata* sp.nov. *Mycotaxon* 91: 339-345.

DELGADO-RODRÍGUEZ, G., J. MENA-PORTALES, M. CALDUCH, & C. DECOCK. 2002. Hyphomycetes (hongos mitosporicos) del area protegida mil cumbres, Cuba Occidental. *Cryptog. Mycol*. 23: 277-293.

DEIGHTON, F.C. 1973. *Sclerographiopsis* and *Spinulospora*, two new monotypic hyphomycetes genera from Sierra Leone. *Trans. Br. Mycol. Soc.* 61(1): 193-196.

DICKINSON, C.H. 1968. *Gliomastix* Guéguen. *Mycological Papers* 115: 24.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. 2003. *Atlas de los Bosques Nativos Argentinos*. Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires.

DOMSCH, K.H, W. GAMS & T-H. ANDERSON. 1980. *Compendium of soil fungi. 1*. Academic Press, London.

ELLIS, M.B. 1963. Dematiaceous Hyphomycetes. IV. *Mycologycal Papers* 87: 1-42.

ELLIS, M.B. 1971. *Dematiaceous hyphomycetes*. Commonwealth Agricultural Bureaux: Farnham Royal, Slough.

FARR, D.F. & A.Y. ROSSMAN. 2012. Fungal Databases, Systematic Mycology and Microbiology Laboratory, ARS, USDA. http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/.

GAMS, W. 1971. *Cephalosporium*- artige Schimmelpilze (Hyphomycetes). Ed. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart

GAMS, W. 1975. *Cephalosporium*-Like Hyphomycetes: Some Tropical Species. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 64: 389-404.

GOOS, R.D. 1985. A rewiev of the anamorph genus *Helicomyces*. *Mycologia*, 77 (4):606-618.

HAMMILL, T. M. 1981. On *Gliomastix murorum* and *G. felina*. Mycologia 73 (2): 229-237.

HEREDIA, G., J. MENA-PORTALES & A. MERCADO-SIERRA. 1997. Hyphomycetes saprobios tropicales. Nuevos registros de Dematiáceos para México. *Revista Mex. Micol*. 13: 41-51.

HOLMGREN, P.K., N.H. HOLMGREN & L.C. BARNETT. 1990. *Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the world.* New York Botanical Garden, New York.

HUGHES, S.J. 1958. Revisiones *Hyphomycetum aliquot cum* apéndice de *nominibus rejiciendis*. *Can. Jl. Bot.* 36 (6): 728-836.

HUGHES, S.J. & C.H. DICKINSON. 1968. New Zealand Fungi. 11. *Gliomastix* Gueguen. *N. Z. Jl. Bot.* 6: 106-114.

Index Fungorum. 2012. http://www.indexfungorum.org/.

LECHAT, C.; D. F. FARR, Y. HIROOKA, A. M. MINNIS & A.Y. ROSSMAN. 2010. A new species of *Hydropisphaera*, *H. bambusicola*,is the sexual state of *Gliomastix fusilera*. *Mycotaxon* (111): 95-102.

MATSUSHIMA, T. 1975. Icones microfungia Matsushima Lectorum. Publicado por el autor, Kobe.

MATSUSHIMA, T. 1993. *Matsushima Mycological Memoirs No. 7*. Matsushima Fungus Collection, Kobe.

MCKENZIE, E.H.C., P.K. BUCHANAN & P.R. JOHNSTON. 2004. Checklist of fungi on nikau palm (*Rhopalostylis sapida* and *R. baueri* var. *chessemanii*). New Zealand. *N. Z. Jl. Bot*. 42: 335-355.

MOORE, R.T. 1954. Three new species of Heliscosporae. *Mycologia* 46: 89-92.

OKADA, G. & K. TUBAKI. 1984. A new species and a new variety of *Endocalyx* (Deuteromycotina) from Japan. *Mycologia* 76: 300-313.

Mycobank. 2012. Fungal Database Nomenclature and Species Banks Online Taxonomic Novelites Submission. Administrado por la International Micological Associaton. http://www.mycobank.org/.

PINNOI, A., E.H.C. MCKENZIE, E.B.G. JONES & K.D. HYDE. 2003. Palm fungi from Thailand: *Custingophora undulatistipes* sp. nov. and *Vanakripa minutiellipsoidea* sp. nov. *Nova Hedwigia* 77 (1-2): 213-219.

Robigalia de la Trufa Cibernética, Observaciones de Hongos y sus Organismos Asociados. 2012. www.cybertruffle.org.uk/robigalia/esp.

SUMMERBELL, R.C., C. GUEIDAN, H-J. SCHROERS, G.S. DE HOOG, M. STARINK, Y. AROCHA ROSETE, J. GUARRO, J. & J.A. SCOTT. 2011. *Acremonium* phylogenetic overview and revision of *Gliomastix*, *Sarocladium*, and *Trichothecium*. *Studies in Mycology* 68: 139–162.

TSUI, K.M., T.K. GOH & K.D. HYDE. 2003. Reflections on the genus *Vanakripa*, and a description of *V. ellipsoidea* sp. nov. *Mycologia* 95(1): 124-127.

ZHAO, G.Z., X.Z. LIU & W.P. WU. 2007. Helicosporous hyphomycetes from China. *Fungal Diversity* 26: 313-524.

Recibido el 14 de febrero de 2012, aceptado el 11 de junio de 2012.