ISSN 0373-580 X
Bol. Soc. Argent. Bot. 47 (3-4): 311-321. 2012

Novedades para el género *Rosellinia* (Ascomycota-Xylariaceae) en el noroeste de la República Argentina

ESTEBAN B. SIR[1,2,3], TERESA C. PERERA[1], ANDREA I. ROMERO[4] y ADRIANA I. HLADKI[1]

Summary: Novelties for the genus *Rosellinia* (Ascomycota-Xylariaceae) from Northwest of Argentina. *Rosellinia canzacotoana* is reported for the first time in the southern Cone of America and *Rosellinia arcuata* is a new record from Argentina. *Rosellinia necatrix* is reported growing on a native host of the Argentine flora. Three Spegazzini's holotypes: *Rosellinia australis, Rosellinia bonaerensis* and *Rosellinia smilacina* were studied and their taxonomic and nomenclatural positions are discussed. A dichotomous key to rosellinoid taxa so far known from Northwest Argentina and distributions maps is presented.

Key words: Xylariales, Mycogeography, Yungas.

Resumen: Se reporta por primera vez a *Rosellinia canzacotoana* en el Cono Sur de América y a *Rosellinia arcuata* para la Argentina. *Rosellinia necatrix* se cita creciendo sobre árboles en descomposición de la flora autóctona de la Argentina. Se realiza una revisión de tres holotipos de Spegazzini: *Rosellinia australis, Rosellinia bonaerensis, Rosellinia smilacina*, detallando su estado nomenclatural y taxonómico actual. También se presenta una clave dicotómica de las especies con aspecto rosellinoide del Noroeste del país y un mapa de distribución.

Palabras clave: Xylariales, Micogeografía, Yungas.

Introducción

Rosellinia (Fr.) De Not. es un género cosmopolita que cuenta con más de 90 especies. Se caracteriza por sus estromas globosos a subglobosos generalmente uniperiteciados y rodeados de subículo persistente, con anamorfos asignables a los géneros *Geniculosporium* Chesters & Greenhalgh o *Dematophora* R. Hartig. Muchas especies están registradas creciendo exclusivamente sobre coníferas pero también se presentan en dicotiledóneas, monocotiledóneas e incluso sobre algunos Basidiomycetes (Petrini & Petrini, 2005).

La mayoría de los estudios del género para la Argentina se circunscriben a los trabajos pioneros de Spegazzini (1880, 1887, 1888, 1899, 1909, 1912, 1916), quien cita 14 especies, de las cuales siete fueron propuestas como nuevas para la ciencia.

Para el Noroeste del país, Spegazzini (1909) registró a *R. paraguayensis* Starbäck y *R. smilacina* Speg. en Jujuy, Salta y Tucumán posteriormente *R. breensis* fue propuesta por Starbäck (Saccardo, 1913) en base a un espécimen coleccionado en Jujuy, y recientemente Catania (2009) reportó a *R. franciscae* Petrini y *R. subiculata* (Schwein.) Sacc. en bosques de *Podocarpus parlatorei* Pilg. para Catamarca y Tucumán.

[1] Laboratorio de Micología, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, San Miguel de Tucumán, 4000 Tucumán, Argentina; sirestebanbenjamin@gmail.com (autor corresponsal).
[2] Cátedra de Diversidad Vegetal I, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, San Miguel de Tucumán, 4000 Tucumán, Argentina.
[3] CONICET.
[4] PHHIDEB-CONICET, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4o. Piso, C1428EHA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

En contribuciones anteriores (Agüero *et al*., 2010, 2011; Hladki, 1997, 2001, 2004; Hladki & Romero, 2001, 2003, 2005, 2006, 2007, 2009 a,b,c, 2010; Palacios *et al*., 2008) se encaró el estudio de la familia Xylariaceae en el Noroeste de la Argentina, y en esta oportunidad nuestro objetivo fue centrar la investigación en el género *Rosellinia* estudiando morfológicamente colecciones frescas y las depositadas en el herbario de la Universidad de Buenos Aires (BAFC), en el Instituto de Botánica Carlos Spegazzini (LPS) y en el herbario de la Fundación Miguel Lillo (LIL).

En base a los resultados obtenidos se confeccionó una clave dicotómica y un mapa de distribución de las especies de aspecto rosellinoide halladas hasta el presente en el Noroeste de la Argentina con el propósito de facilitar su identificación y conocimiento.

Materiales y Métodos

Los ejemplares fueron coleccionados durante exploraciones micológicas en áreas protegidas o parques nacionales de las provincias de Jujuy (Parque Nacional Calilegua), Salta (Reserva Nacional El Nogalar de Los Toldos) y Tucumán (Reserva Provincial "La Florida", Parque Biológico "Sierra de San Javier"); estos especímenes fueron depositados en el herbario Digilio (LIL) de la Fundación Miguel Lillo.

Se examinaron tres holotipos de Spegazzini (LPS: *Rosellinia australis* y *R.bonaerensis*, *R. smilacina*), además de otros especímenes depositados en herbarios nacionales (BAFC: *R. necatrix* y *R. bonaerensis*; LPS: *R. paraguayensis*) e internacionales (FH: *R. conzacotoana*) (Holmgren *et al*., 1990).

Las preparaciones, observaciones microscópicas y la terminología empleada para las descripciones, se realizaron siguiendo a Petrini (2003).

Resultados

Tratamiento taxonómico
A - especies identificadas

Rosellinia arcuata Petch., *Ann. R. Bot. Garden Peradeniya* 6: 175. 1916. Tipo: Sri Lanka, Hakgala, en corteza, Mayo 1910, (K, no visto) (Fig.: 1 A–G).

Subículo castaño a castaño oscuro a la madurez, bien desarrollado, cubriendo completamente la base del estroma, persistente, formado por hifas castañas, tabicadas y ramificadas que se unen formando gruesos cordones. *Estromas* gregarios en grupos pequeños, superficiales. *Región fértil*, globosa a subglobosa, ocasionalmente con ápice achatado, 0.8–1 mm diám.; superficie lisa, castaño oscura a negra. *Corte longitudinal*: ectostroma sólido, negro, brilloso, endostroma blanco amarillento presente en la base. *Peritecios* globosos, uno por estroma. Papila ostiolar cónica, prominente, negruzca. *Ascos* no persistentes, fragmentarios, con aparato apical urniforme refringente, IK+ azul intenso, 5–8 × 4–6 µm. *Ascosporas* castaño oscuras, asimétricas, fusiformes con extremos estrechamente angostos, 35–43 × 8–9 µm, surco germinativo recto, corto, 10.5–14.5 µm, central, en el lado plano. No se observan apéndices ni vaina mucilaginosa.

Anamorfo: presente en el subículo, tipo-*Dematophora*. *Sinema* mayor de 1 mm long. *Conidióforos* castaños, 150–200 µm, erguidos, ramificados y con paredes engrosadas. *Célula conidiógena* terminal, 10–12 × 4–4.5 µm, con numerosas cicatrices conidiales. *Conidios* hialinos, globosos a subglobosos con base truncada, 4–5 × 3–4 µm. Ilustraciones ver Petrini (2003).

Materiales examinados: ARGENTINA. *Prov. Jujuy: Depto. Ledesma*, Parque Nacional Calilegua, sendero de la laguna, 15-XI-2007, A.I. Hladki 4059, 4080 (LIL).

Sustrato: lignícola, creciendo sobre restos de ramas. Roger (1953) y Saccas (1956) encontraron esta especie en las raíces de *Camellia sinensis* (L.) Kuntze y *Coffea arabica* L. causando daños muy severos.

Distribución geográfica: regiones tropicales y húmedas de África y Asia, Hong Kong, India, Indonesia (Java, Sumatra), Kenya, Nueva Guinea, Nueva Zelanda, Papua, Sri Lanka, Zaire (Petrini, 2003). En América se cita para Brasil, República Dominicana (Farr & Rossman, 2012), Colombia

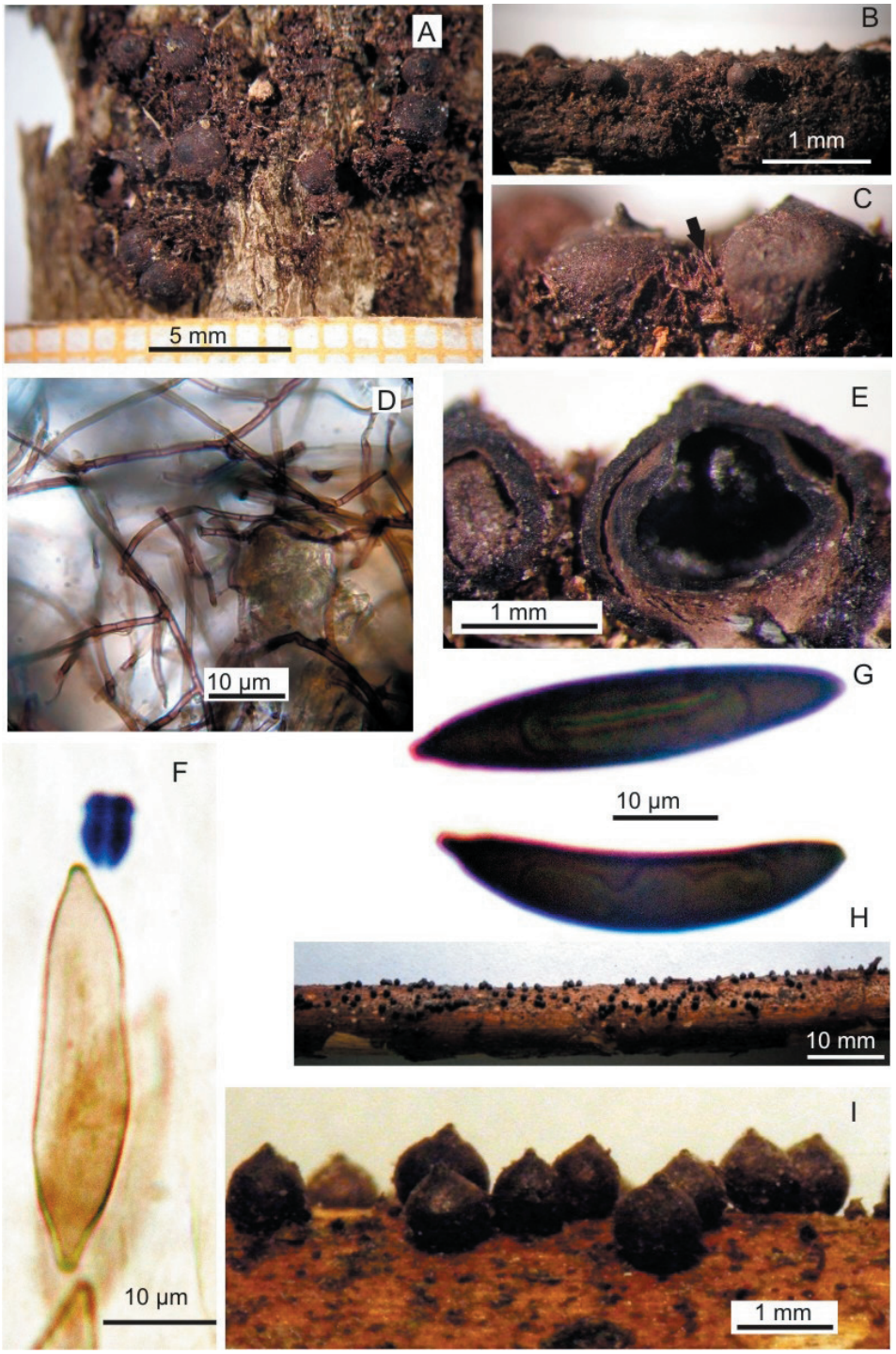


Fig. 1. *Rosellinia arcuata*. **A-B:** Aspecto general de los estromas periteciodes gregarios. **C:** Subículo en la base de los estromas, formando gruesos cordones. **D:** Detalle de las hifas del subículo. **E:** Corte longitudinal del estroma. **F:** Aparato apical IK+. **G:** Ascosporas fusiformes con extremos redondeados estrechos. *Rosellinia canzacotoana*. **H:** Aspecto general. **I:** Detalle de los estromas peritecioides.

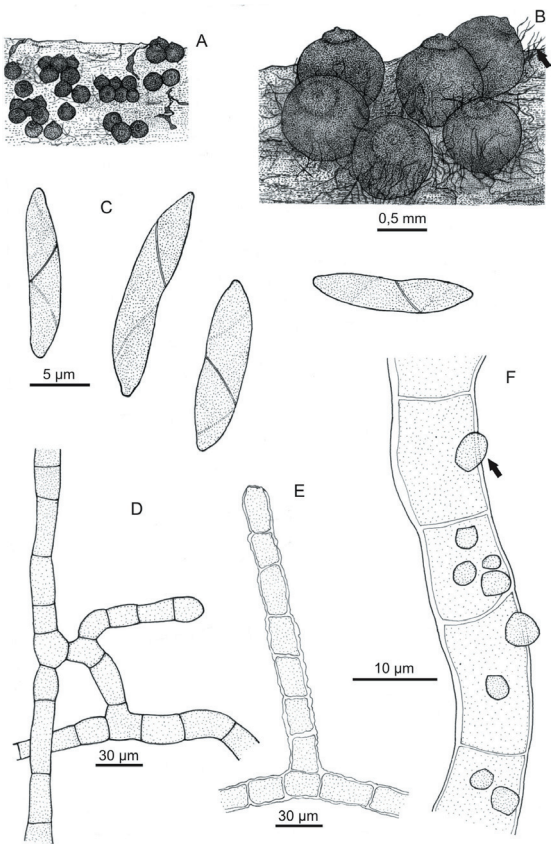


Fig. 2. *Rosellinia canzacotoana*. **A:** Aspecto general. **B:** Detalle de los estromas peritecioides con subículo basal. **C:** Ascosporas con surco germinativo helicoidal. **D:** Detalle de las hifas del subículo. **E:** Conidióforos. **F:** Células conidiógenas intercalares, la flecha señala conidios en formación.

y Honduras (Petrini & Petrini, 2012); se cita por primera vez para la Argentina (Jujuy) (Fig. 4).

Observaciones: Rosellinia arcuata es similar a *R. necatrix,* sin embargo esta última tiene ascosporas más angostas (35–43 × 8–9 *vs* 30–41.5 × 5–8 µm) con ambos extremos estrechamente redondeados.

Rosellinia canzacotoana Pat., *Bull. Soc. Mycol. France* 9: 151. 1893. Tipo: Ecuador, prov. Pichincha, Canzacoto, vieux tronc, G. De Lagerheim, herb. Pat. sh. 6865 (*Typus* FH 60871!) (Fig. 1: H–I; Fig. 2: A–F).

Subículo amarillento a castaño claro a la madurez, bien desarrollado, cubriendo completamente la base del estroma, persistente, formado por hifas amarillentas pálidas, tabicadas y ramificadas, 12 µm diám. *Estromas* gregarios en grupos pequeños. *Región fértil* globosa, ocasionalmente con ápice achatado, 0.8–1 mm diám.; superficie lisa, castaño oscura a negra. *Corte longitudinal*: tejido interno sólido, negro, brilloso sin una nítida diferenciación entre ectostroma y entostroma. *Peritecios* globosos, uno por estroma. Papila ostiolar cónica, rodeada de un disco tenue del mismo color. *Ascos* no observados. *Ascosporas* castaño claras, asimétricas, fusiformes con extremos redondeados estrechos, comprimida lateralmente en un lado, 40–54 × 7.5–10 µm, frágiles abriéndose helicoidalmente a través del surco germinativo que cubre toda la longitud de la espora. No se observan apéndices ni vaina mucilaginosa.

Anamorfo: presente en el subículo. *Conidióforos* amarillentos a castaños amarillentos, 140–210 × 18–20 µm, erguidos, no ramificados y con paredes irregularmente engrosadas. *Célula conidiógena* terminal e intercalar, 24–30 × 15 µm. *Conidios* hialinos, globosos a subglobosos con base truncada, 5–9 × 4–8 µm.

Materiales examinados: ARGENTINA. *Prov. Salta: Depto. Santa Victoria*, Los Toldos, finca El Nogalar, 1600 m s n n, X-2002, Hladki 2903, (LIL y BAFC). *Prov. Tucumán: Depto. Yerba Buena*, Parque Biológico "Sierra de San Javier", Horco Molle, 06-IX-2006, Hladki 4007 (LIL).

Sustrato: lignícola, creciendo sobre ramitas de dicotiledóneas.

Distribución geográfica: se encuentra en China, Ecuador y Java (Petrini & Petrini, 2005). Esta especie es citada por primera vez para el Cono Sur (Salta y Tucumán, Argentina) (Fig. 4).

Observaciones: el espécimen tipo se encuentra en pobres condiciones, sin restos de subículo y sin el anamorfo. Al parecer numerosas especies de este género se encuentran en igual situación lo que dificulta la tarea de los especialistas (Petrini, 1992) a quienes le resulta casi imposible

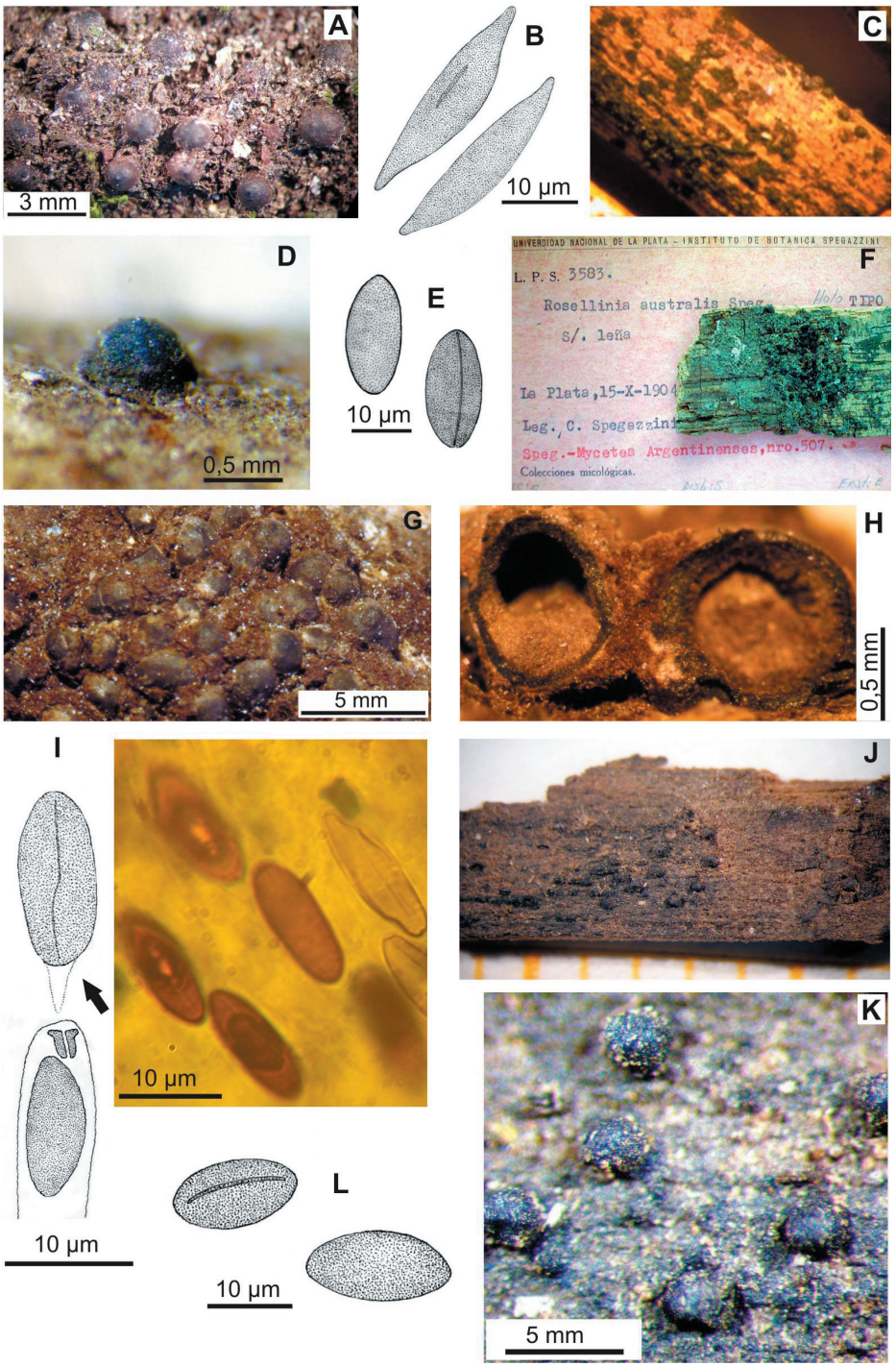


Fig. 3. *Rosellinia necatrix* Berl. ex Prill. **A:** Aspecto general. **B:** Ascosporas. *Astrocystis smilacicola* (holotipo de *Rosellinia smilacina* Speg. LPS 6569). **C:** Aspecto general. **D:** Detalle del estroma erumpente. **E:** Ascosporas. *Rosellinia bonaerensis*. **F:** Holotipo de *Rosellinia australis*. **G:** Aspecto general (BAFC 51533). **H:** Corte longitudinal del estroma. **I:** Aparato apical IK+ y ascosporas con apéndices hialinos. *R. paraguayensis*. **J:** Aspecto general LPS 6556. **K:** Detalle de los estromas gregarios. **L:** Ascosporas.

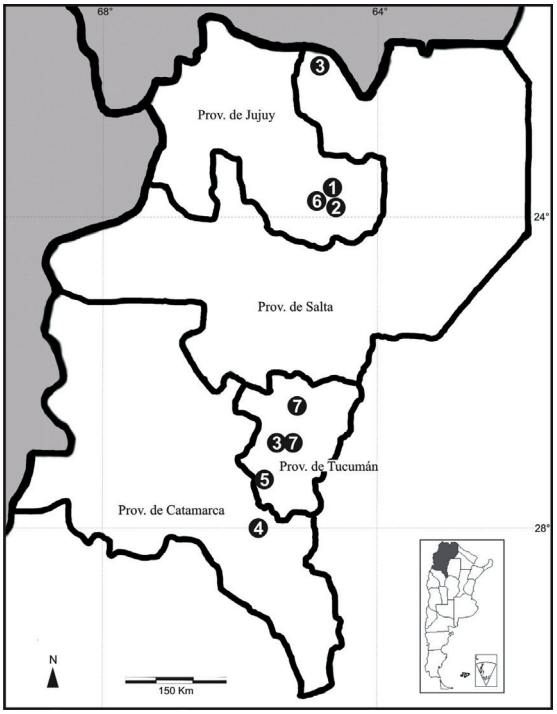


Fig. 4. Mapa de distribución de las especies de aspecto rosellinoide presentes en el Noroeste Argentino. Sitios de colección del material examinado. **1:** *Rosellinia arcuata*, **2:** *Rosellinia breensis*. **3:** *Rosellinia canzacotoana*. **4:** *Rosellinia franciscae*. **5:** *Rosellinia necatrix*. **6:** *Rosellinia paraguayensis*. **7:** *Rosellinia subiculata.*

disponer de muestras en buen estado. Se observan notorias coincidencias morfométricas en todos los caracteres examinados, a excepción de las esporas que son estrechamente elipsoidales, con extremos más angostos y no están comprimidas lateralmente en el espécimen tipo. En las colecciones argentinas no se observó el aparato apical, el cual pudo ser visto en el material ecuatoriano como muy refringente, macizo, largamente urniforme y de 8–8.5 × 3–4.5 µm.

Rosellinia necatrix Berl. ex Prill., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 20: 34. 1904. Tipo: Germany, Bavaria, Munich, R. Hartig, (*Lectotypus* FOMU, no visto) (Fig. 3: A y B).

Subículo castaño a castaño oscuro, bien desarrollado, cubriendo completamente la base del estroma, persistente. *Estromas* gregarios. *Región fértil* globosa, 1.1–1.5 mm diám.; superficie lisa, castaño oscura a negra. *Peritecios* globosos, uno por estroma. Papila ostiolar cónica, prominente, sin disco alrededor de la misma. *Ascos* no observados. *Ascosporas* castañas, asimétricas, fusiformes con extremos redondeados, 30–41.5 × 5–8 µm, surco germinativo recto, corto, central, en el lado plano. No se observan apéndices ni vaina mucilaginosa

Anamorfo: no observado.

Materiales examinados: ARGENTINA. *Prov. Tucumán: Depto. Monteros*, Reserva Provincial "La Florida", 19-V-2006, Hladki 4004 (LIL). *Prov. Misiones*, P.N. Iguazú, sobre una rama caída no identificada, 16-III-1993, Carmarán 232, (BAFC 33.589).

Sustrato: lignícola, creciendo sobre ramitas de dicotiledóneas.

Distribución geográfica: cosmopolita (CABI, 2011; Petrini & Petrini, 2005; Romero & Carmarán, 1997).

Observaciones: *R. necatrix* tiene importancia económica como hongo fitopatógeno, ya que causa la enfermedad conocida como "podredumbre blanca de las raíces de los árboles" en diversas especies vegetales. En Argentina ha sido citada sobre *Citrus limon* (L.) Burn, *Humulus lupulus* L., *Juglans regia* L., *Malus domestica* Borkh, *Ligustrum lucidum* Ait.f., *Olea europaea* L., *Persea americana* Miller, *Pinus* sp., *Platanus acerifolia* (Ait.) Wild, *Populus* sp., *Prunus avium* (L.) L., *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb., *Prunus persica* (Miller) D. Webb, *Salix* sp., *Trifolium* sp., *Pyrus communis* L. y *Vitis vinifera*.L. En *Alnus acuminata* Kuntz. (especie nativa) como en *Melia azedarach* L. (especie naturalizada) produce pudrición radicular y de cuello.

En esta investigación se observó creciendo sobre madera en descomposición perteneciente a la flora autóctona del Noroeste Argentino.

B - Holotipos y colecciones de BAFC y LPS examinadas

Astrocystis smilacicola (Schwein.) Læssøe & Spooner, *Kew Bull*. 49(1): 25. 1994

= *Rosellinia smilacina* Speg. *Anal. Mus. nac.*

B. Aires, Ser. 3 12: 339. 1909. Tipo: Argentina: Tucumán, Parque Roca, sobre *Smilax campestris*, 15-IV-1906, Spegazzini, LPS 6569! (Fig. 3: C-E).

Estroma erumpente, uniperiteciado, 0.7 × 0.5 mm diám., base discoide, superficie castaño negruzca, lisa. *Papila ostiolar* diminuta. *Ascos* no observados. *Ascosporas* castañas, elipsoidales con extremos anchamente redondeados, 14–19.5 × 6–10 µm, surco germinativo recto o ligeramente oblicuo. No se observan apéndices ni vaina mucilaginosa.

Distribución geográfica: Argentina y Estados Unidos de Norteamérica. (Læssøe & Spooner, 1994).

Sustrato: crece exclusivamente sobre *Smilax* sp. (Fam. Smilacaceae).

Observaciones: R. smilacina fue erigida por Spegazzini (1909), sobre la base de un material coleccionado en la provincia de Tucumán. Petrini (1992) en su estudio de las especies de *Rosellinia* de regiones templadas, la considera cercana a *Astrocystis*, y posteriormente, Læssøe & Spooner (1994) la incluyen en la sinonimia de *A. smilacicola* acompañada de un signo de interrogación, debido probablemente a que no observaron el material tipo. Al estudiar el mismo se comparte el criterio de estos investigadores ya que presenta un estroma erumpente con una base discoide característico de *Astrocystis*; las observaciones realizadas concuerdan con la descripción aportada por ellos; estando el estroma comprendido dentro del rango de tamaño dado y las ascosporas superando levemente el mismo. Por lo tanto se confirma que *R. smilacina* es un sinónimo de *A. smilacicola.*

Rosellinia bonaerensis Speg., *Annals Mus. Nac. Hist. Nat., Buenos Aires* 6: 258. 1898. Tipo: Argentina: Buenos Aires, madera de barricas, IV-1881, Spegazzini (*Typus* LPS 3587!). =*Rosellinia australis* Speg., *Anal. Mus. nac. B. Aires*, Ser. 3 12: 337. 1909. Tipo: Argentina: Buenos Aires, La Plata, sobre leña, 15-X-1904, Spegazzini, (LPS 3583!) (Fig. 3: F–I).

Material adicional estudiado: Argentina: Buenos Aires, Santa Catalina, 13-VI-1963, G. Piñeiro, como *Hypoxylon bonaerensis* (BAFC 51533).

Descripción e ilustraciones de *R. bonaerensis:* Petrini (1992).

Distribución geográfica: Argentina.

Observaciones: Petrini (1992) observó los especímenes tipo y considera que ambos taxones son coespecíficos. Las notorias coincidencias morfométricas halladas nos permiten coincidir con esta propuesta.

Rosellinia paraguayensis Starbäck, *Ark. Bot.* 2 no. 5: 15. 1804. Tipo: Brasil, Paraguari Sass Thomaso, 13-VIII-1893, Gust. A. N. Malme Regnellian Fungi 429, (*Typus* S, no visto) (Fig. 3: J–L).

Estromas gregarios, uniperiteciados, 0.3 × 0.5 mm diám., superficie castaño negruzca, lisa. *Papila ostiolar* diminuta. *Ascos* no observados. *Ascosporas* castañas oscuras, naviculares, elipsoidales con extremos anchamente redondeados, bivacuoladas, 10.5–13 × 5 µm, surco germinativo recto a ligeramente oblicuo, largo. No se observan apéndices ni vaina mucilaginosa.

Material examinado: ARGENTINA. *Prov. Jujuy*: Ledesma, III-1905, sobre *Saccharum officinarum* L., Spegazzini, LPS 6556.

Sustrato: en madera en descomposición de dicotiledóneas y en *Saccharum officinarum.*

Distribución geográfica: Argentina, Brasil (Spegazzini, 1909, 1916).

Observaciones: Spegazzini (1909) cita a *R. paraguayensis* para la provincia de Jujuy; posteriormente (Spegazzini, 1916) amplia el área de distribución en el Noroeste argentino, citándola para Salta y Tucumán. Solamente fue examinada la colección de Jujuy debido a que las demás no pudieron ser localizadas en LPS.

En la Tabla 1 se reúnen las especies de *Rosellinia* citadas para la Argentina.

Tabla 1. Especies del género *Rosellinia* (Fr.) De Not. citadas para la Argentina (por provincia). (En la quinta columna se indica el Nombre Actual y/o según Index Fungorum).

Especies citadas	Distribución Geográfica	Especimen	Hospedante	Nombre actual
R. andina Speg.				***Coniochaeta*** (Petrini, 1993)
1909, pág. 337	Mendoza	LPS 3582!	*Patagonium pinifolium* (Hook. & Arn.) Kuntze	***R. andina*** (Index Fungorum)
R. aquila (Fr.) Ces. & De Not.				***R. aquila***
Speg. 1880, pág. 180	Buenos Aires	LPS 78	*Eucalyptus globosus* St.-Lag.	(Petrini, 1993, 2005)
Speg. 1899, pág. 258	Buenos Aires	LPS 6544	*Melia azedarach* L.	(Index Fungorum)
Speg. 1909, pág. 337	Buenos Aires	LPS 6546	*Duvaua longifolia* Lindl.	
Catania 2009, pág. 121	Catamarca	LIL 1768!	Podocarpus parlatorei Pilg.	
R. australis Speg.				***R. bonaerensis*** (Petrini, 1993)
1909, pág. 337-338	Buenos Aires	LPS 3583!	Madera sin identificar	***R. australis*** (Index Fungorum)
R. bonaeresis Speg.				
1899, pág. 258	Buenos Aires	LPS 3587!	----------	***R. bonaerensis*** (Petrini 1993, Index Fungorum)
R. bunodes (Berk. & Broome) Sacc.			*Melia azedarach* L.	***R. bunodes*** Index Fungorum
Wolar 1972; pág. 185	---	---		
R. franciscae Petrini				***R. franciscae***
Catania 2009, pág. 123-124	Catamarca	LIL 1969	*Podocarpus parlatorei* Pilg.	Index Fungorum
R. breensis Starb.				***R. breensis*** Starb. (Petrini, 2005)
Saccardo 1913, pág. 1250	Jujuy	---	*Ad truncus aridos*	
R. ligniaria (Grev.) Nitschke	Tierra del Fuego	LPS	*Fagus betuloides* Mirb.	***Coniochaeta ligniaria*** (Grev.) Massee
Speg. 1888, pág. 193				Index Fungorum
R. macrosperma Speg.				***R. macrosperma***
1899, pág. 259	Buenos Aires	LPS 6557	*Scirpus asper* J.Presl & C.Presl	Petrini (1993, 2005)
1909, pág. 338	Misiones	LPS 509	*Scirpus asper* J.Presl & C.Presl	Index Fungorum
R. magellanica Speg.				
1887, pág. 40-41	Santa Cruz	PS 3589	*Fagus antarctica* G.Forst., *Maytenus chilensis* DC.	***Coniochaeta*** (Petrini 1993) ***R. magellanica*** (Index Fungorum)
1888, pág. 193	Tierra del Fuego	LPS 171	*Fagus* sp.	

Especies citadas	Distribución Geográfica	Especimen	Hospedante	Nombre actual
R. mastoidea Sacc			*Erythrina crista-galli* L.	***R. mastoidea***
1899, pág. 258	Buenos Aires	LPS 561		Index Fungorum
R. necatrix Berl. ex Prill.			*Melia azedarach* L.	***R. necatrix*** (Petrini, 1993, 2005, Index Fungorum)
Romero & Carmaran 1997, pág. 62				
Lindquist & Alippi 1994	Misiones	BAFC 33589		
	----	----		
R. opuntiicola *	Córdoba	LPS 3586	*Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.	***Sordaria*** ? (Petrini 1993)
1909, pág. 338				*R. opuntiicola* Index Fungorum
R. paraguayensis Starbäck.				***R. paraguayensis***
Speg. 1909, pág. 338-339	Jujuy, Salta,Tucumán	LPS 6556!	*Saccharum officinarum* L.	(Petrini, 2005, Index Fungorum)
Speg. 1916, pág. 226		LPS		
R. pulveracea (Ehrh.) Fuckel				***Coniochaeta pulveracea***
Speg. 1880, pág. 180	Buenos Aires	LPS 3603!	Palos vetustos	(Ehrb.) Munk.
Speg. 1909, pág. 339	Buenos Aires	LPS 511	*Eucalyptus* sp	Index Fungorum
Speg. 1912, pág. 49	Buenos Aires	LPS	*Duvaua dependens* DC.	
			Lychnis chilensis Naudin	
R. smilacina Speg.	Tucumán			***Astrocystis smilacicola*** (Petrini, 1993)
Speg. 1909, pág. 339		LPS 6569!	*Smilax campestris* Griseb.	***R. smilacina*** Index Fungorum
Speg. 1916, pág. 266				
R. sordaria (Fr.) Rehm				
Speg. 1888, pág. 193	Tierra del Fuego	LPS	*In ligno fagineo putrescente mucido prope Penguin rocckery in Staten Island*	***Coniochaeta sordaria*** (Fr.) Petr. Index Fungorum
R. subcorticalis Fuckel				***Coniochaeta subcorticalis***
Speg. 1888, pág. 193-194	Tierra del Fuego	LPS 173	*Fagus* sp.	(Fuckel) Munk
				Index Fungorum
R. subiculata (Schwein.) Sacc.	Tucumán	LIL		
Catania 2009, pág. 125-126		1822,1837, 1784,1785,1786	*Podocarpus parlatorei* Pilg.	***R. subiculata*** (Petrini 1993)

Clave para el reconocimiento de las especies con aspecto rosellinoide presentes en el Noroeste argentino

A. Estromas no inmersos en un subículo, erumpentes ……..…..... *Astrocystis smilacicola*
A'. Estromas inmersos en un subículo,superficiales ……..…..……..……..……... B
B. Ascosporas con surco germinativo sigmoideo …….....……..... C
C. Ascosporas 25–35 × 6.5–8 µm …….....……. *Rosellinia franciscae*
C'. Ascosporas 40–54 × 7.5–10 µm …….....…… *R. canzacotoana*
B'. Ascosporas con surco germinativo recto ……..…..…..……... D
D. Ascosporas mayores de 30 µm de longitud ……..…..…..……..…… E
E. Ascosporas fusiformes ……..……..……..……..…….. F
F. Ascosporas 30–41.5 × 5–8 µm, con ambos extremos estrechamente angostos ……..... *R. necatrix*
F'. Ascosporas 35–43 × 8–9 µm, con un extremo redondeado y otro estrechamente angosto ..... *R. arcuata*
E'. Ascosporas elipsoidales, 30–38 × 7–7,5 µm ..... *R. paraguayensis*
D'. Ascosporas menores de 30 µm de longitud ……..…..……. G
G. Ascosporas 9–11 × 5–5,5 µm, sobre madera de angiosperma ……..... *R. breensis*
G'. Ascosporas de mayor tamaño, en *Podocarpus parlatorei* ……..……. H
H. Ascosporas 12–14 × 6.5–8 µm, sin apéndices celulares ….....…. *R. subiculata*
H'. Ascosporas 19–23.5 × 6.5–8 um, con apéndices celulares en ambos extremos ….....… *R. aquila*

En la Fig. 4 se muestra la distribución geográfica de las especies con aspecto rosellinoide en el noroeste argentino

Conclusiones

Como consecuencia de este estudio se informa que el género *Rosellinia* está representado en el Noroeste argentino por siete especies (*R. arcuata, R. breensis, R. canzacotoana, R. franciscae, R. necatrix, R. paraguayensis* y *R. subiculata*), incrementando el número de taxones que se conocían para la región. Entre ellas, *R. canzacotoana* se cita por primera vez para el Cono Sur y *R. arcuata* para la Argentina. De los tres holotipos de Spegazzini estudiados, concordamos con Petrini (1992) que *R. bonaerensis* sea aceptada como especie y que *R. australis* sea considerada sinónimo de *R. bonaerensis,* en cambio, para *R. smilacina* se acepta la transferencia a *Astrocystis smilacicola* propuesta por Læssøe & Spooner.

En cuanto a sus hospedantes, además de las coníferas, también se incluyen las Podocarpáceas entre las Gimnospermas, y por otro lado, Monocotiledóneas y Dicotiledóneas.

Agradecimientos

A los directores de los herbarios BAFC, FH y LPS por el préstamo de los materiales para su estudio. A la Dra. Liliane Petrini por la información aportada. A Inés Jaume (perteneciente a la sección iconografía de la FML) por la realización de los dibujos. Al CIUNT por la financiación parcial de este proyecto. En cuanto a la Dra. Andrea I. Romero, esta es la Publicación N°190 del PROPLAME-PRHIDEB-CONICET.

Bibliografía

AGÜERO, A. N.; A. I. HLADKI & M. M. DIOS. 2010. La familia Xylariaceae (Xylariales) en la provincia de Catamarca (Argentina). *Lilloa* 47: 3-10.

AGÜERO, A. N.; A. I. HLADKI & M. M. DIOS. 2011. El género *Poronia* (Xylariaceae) en la provincia de Catamarca (Argentina). *Lilloa* 48: 66-70.

CABI Bioscience. Distribution Maps of Plant Diseases. http://www.cabi.org. 10-Dic-2011

CATANIA, M. 2009. *Diversidad de especies de Hymenoascomycetes y Loculoascomycetes sobre Podocarpus parlatorei Pilg., en las provincias de Tucumán y Catamarca*. Tesis doctoral (inédita), UNT, Argentina.

FARR, D. F. & A. Y ROSSMAN. 2012. *Fungal Databases, Systematic Mycology and Microbiology Laboratory*, ARS, USDA. 2012. http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases. Acceso: 19 de abril 2012.

Index Fungorum. 2012. http://www.indexfungorum.org/. Acceso: 6 de enero de 2012

HLADKI, A. I. 1997. Contribución al Estudio de las Xylariaceae (Xylariales-Ascomycotina) de la República Argentina. I. El género *Poronia. Lilloa* 39: 35-41.

HLADKI, A. I. 2001. *Xylaria enteroleuca* (Xylariaceae-Ascomycotina), nuevo registro para el Noroeste de Argentina. *Lilloa* 40: 209-214.

HLADKI, A. I. 2004. Contribución al estudio de las Xylariaceae de la República Argentina II). Los géneros *Daldinia, Entonaema* y *Phylacia* para Tucumán. *Lilloa* 41: 37-47.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2001. The genus *Kretzschmaria* from Tucumán (Argentina). *Mycotaxon* 79: 481-496.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2003. Two new species of *Stilbohypoxylon* and the taxonomic positions of *Hypoxylon cyclopicum, H. chionostomum,* and *Anthostoma chionostoma. Sydowia* 55: 65-76.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2005. Contribución al estudio de las Xylariaceae de la República Argentina. III) Nuevos registros del género *Xylaria*. *Lilloa* 42: 47-68.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2006. Revisión de las especies de *Hypoxylon* propuestas por Spegazzini. *Lilloa* 43: 45-60.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2007. Primeras citas del género *Xylaria* (Ascomycota-Xylariaceae) para la República Argentina. *Darwiniana* 45: 28-44.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2009a. Taxonomic and nomenclatural aspects of *Hypoxylon* taxa from Southern South America proposed by Spegazzini. *Mycologia* 101: 733-744.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2009b. Novedades para los géneros *Annulohypoxylon* y *Hypoxylon* (Ascomycota-Xylariaceae) en la República Argentina. *Darwiniana* 47: 278-288.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2009c. *Xylaria berkeleyi* (Xylariaceae-Ascomycota) primera cita para la República Argentina. *Lilloa* 46: 68-71.

HLADKI, A. I. & A. I. ROMERO. 2010. A preliminary account of *Xylaria* in the Tucuman province, Argentina, with a key to species from the Northern Provinces. *Fung. Diversity* 42: 79-96.

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.

LÆSSØE, T. & B. M. SPOONER. 1994. *Rosellinia* & *Astrocystis* (Xylariaceae) new species and generic concepts. *Kew Bulletin* 49: 1-70.

PALACIOS, J.; A. I. HLADKI; L. D. PLOPER & N. V. CANTON. 2008. Plantaciones cítricas afectadas por *Kretzschmaria deusta* en la provincia de Salta (Argentina). *Lilloa* 45: 1-3.

PETRINI, L.E. 1992. *Rosellinia* species of the temperate zones. *Sydowia* 44: 169-281.

PETRINI, L.E. 2003. *Rosellinia* and related genera in New Zealand. *New Zeal. J. Bot.* 41: 71-138.

PETRINI, L.E. & O. PETRINI. 2005. Morphological studies in *Rosellinia* (Xylariaceae): the first step towards a polyphasic taxonomy. *Mycol. Res.* 109: 569-580.

PETRINI, L.E. & O. PETRINI. 2012. *Rosellinia* species (Xylariaceae) from South and Central America – An annotated list. *Kurtziana*. 37: 127-139

ROGER, L. 1953. Genre *Rosellinia* De Not. *Phytopathologie des Pays Chauds* 2: 1286-1297.

ROMERO, A. I. & C. CARMARÁN 1997. Algunos micromicetes xilófilos de la región subtropical Argentina. I. Misiones. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 33: 59-67.

SACCARDO, P. A. 1913. Pyrenomycetae, Sphaeriaceae, *Rosellinia*. *Syll. fung.* XXII: 108.

SACCAS, A.M. 1956. Les *Rosellinia* des cafetiers en Oubangui-chari. *L 'Agronomie Tropicale* 11: 596-613.

SPEGAZZINI, C.L. 1880. Fungi Argentini. *An. Soc. Cient. Argent*. 9: 158-192.

SPEGAZZINI, C.L. 1887. Fungi Patagonici. *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córd.* 11: 5-64.

SPEGAZZINI, C.L. 1888. Fungi Fuegiani. *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córd.* 11: 193-94.

SPEGAZZINI, C.L. 1899. Fungi Argentini novi vel critici. *An. Mus. Nac. B. Aires.* 6: 258-265.

SPEGAZZINI, C.L. 1909. Mycetes Argentinenses. *An. Mus. Nac. B. Aires* 19: 257-458.

SPEGAZZINI, C.L. 1912. Mycetes Argentinenses. *An. Mus. Nac. de Hist. Nat. de Bs. As.* 23: 49.

SPEGAZZINI, C.L. 1916. Los hongos de Tucumán. Primera Reunión Nacional Soc. Arg. Cs. Nat. Tucumán. 254-274.

Recibido el 12 de marzo de 2012, aceptado el 3 de mayo de 2012.