CONTRIBUCION A LA FLORA DEL PARAGUAY

por AURELIO SCHININI*

En este trabajo se dan a conocer novedades para el Chaco Boreal. Se describen y se ilustran *Cordia Bordasii* y *Prosopis nuda,* nuevas para la ciencia. Se menciona por primera vez para el Paraguay *Prosopis sericantha,* ampliándose hacia el norte el área conocida de la especie.

Cordia Bordasii Schin. nov. sp.

Fig. 1

Frutex ramosus 1.5 m alt. Caulis ad basim 4–5 cm crassus, cortice laeve, sparsim lenticellosis, pilis malpighiaceis obtectis. Folia petiolis 1–1.5 cm long., supra canaliculata; lamina chartacea, tenue viridia, ovata, basim rotundata, apice obtusa, 3–6 cm long., 2–4 cm lat., margine serrata usque ad basim integra, utrinque pilis malpighiaceis, nervis 9–13 paris, subtus prominentibus. Inflorescentia cymosa terminalis, 5–8 cm long., folia longiora. Flores subsessilis vel leviter pedunculati, pedicellis usque 0.5 cm long. Calyx tubulosus, griseus, 1.2–1.5 cm long., 0.5 cm lat., intus glabrus, extus pilis malpighiaceis obsitus, 5-dentatus. Corolla alba, decidua, 4 cm long., infundibuliformis, 5-lobata, intus glabra, extus villosa, lobulis rotundatis, emarginatis, stamina 5, 2-seriata, basi tubi corollae insertae, tres 1.5 cm long., reliqua 1 cm long., glabra. Ovarium 4-loculare, conicum, glabrum, 2-2.5 mm long., 1.5 mm lat. Stylus glabrus, bifidus, ramis bifurcatis; stigmata linguiformia, papillosa. Fructus drupaceus, 1.5 cm long., 1 cm lat., piriformis, apice rotundato-mucronato, fusco, calyce acrescente abscondito.

Typus speciei: PARAGUAY, Departamento Nueva Asunción, 11 km S de La Patria (ex Garrapatal), por Ruta Trans–Chaco, 21° 30' S y 61° 15' W, en cauces secos, arbusto de 1 m de altura, flores blancas, 12 III 1979, *Schinini* y *Bordas 16533* (Holotypus CTES, isotypi MO, SI, NY, MBM, G, IPA).

* Instituto de Botánica del Nordeste, Casilla de Correo 209, 3400, Corrientes, Argentina.

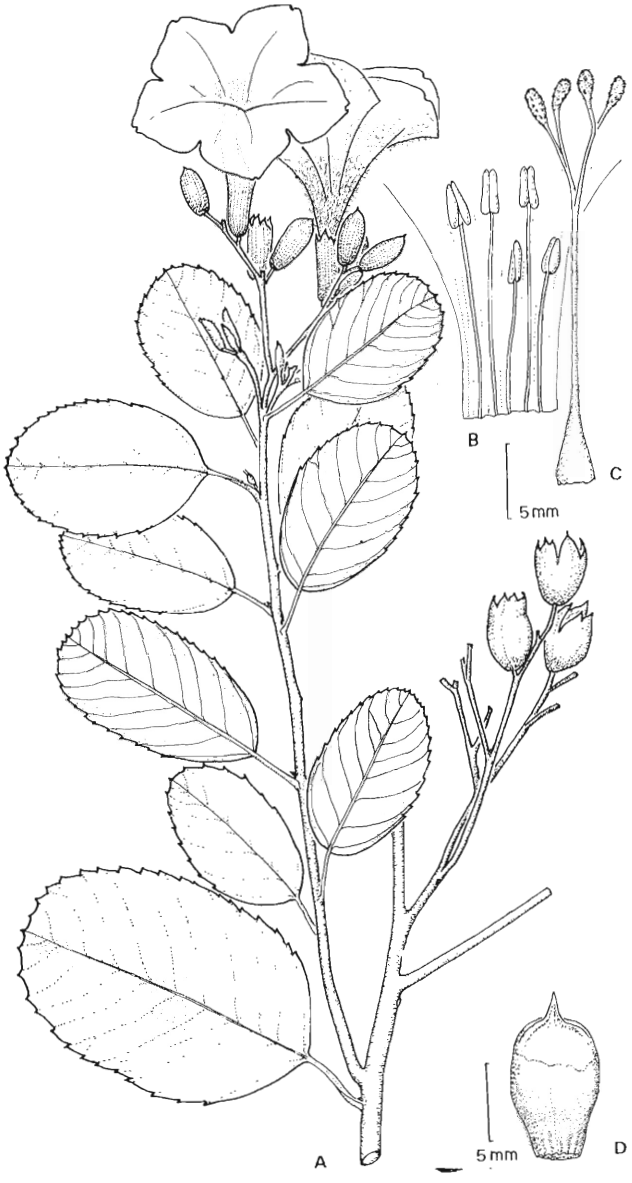

Fig. 1. *Cordia Bordasii*. A, planta. B, androceo. C, gineceo. D, fruto (Schinini y Bordas 16533). Del. V. Maruñk

Arbusto ramoso, 1.5 m alt. Tallos hasta 4-5 cm de diámetro en la base, corteza lisa, lenticelas pequeñas redondeadas u ovaladas, indumento formado por pelos malpigiáceos blancos, dispuestos de tal manera que dejan ver la superficie de la epidermis. Hojas color verde claro, cartáceas; pecíolo 1–1.5 cm long., canaliculado; lámina escabrosa, ovada, base redondeada, ápice redondeado, mucronado, 3-6 cm long., 2-4 cm lat., margen aserrado, dientes mucronados, entera hacia la base, 9-13 pares de venas laterales paralelas entre sí, sobresalientes en el envés, indumento malpigiáceo igual al del tallo tanto en la haz como en el envés, a los lados de la vena media unos pocos pelos simples, rígidos.

Cima terminal amplia, 5–8 cm long., superando ligeramente la altura de las hojas. Flores subsésiles, algunas con pedúnculos de hasta 0.5 cm long., cáliz tubuloso, levemente ensanchado hacia el ápice, grisáceo, cartáceo, 1.2–1.5 cm long., cara interna glabra, externa con pelos malpigiáceos, 5–dentado, dientes triangulares, apiculados, desiguales, con unos pocos pelos simples en el ápice; corola blanca, infundibuliforme, 4 cm long., 0.5 cm lat., tubo de 1/3 de la longitud de la corola, fauce de 4 cm lat., con 5 lóbulos redondeados, 1 cm long., 1.5 cm lat., emarginados, glabros en la cara interna y vellosos en la cara externa; estambres en 2 series, soldados a la corola hasta 0.5 cm de su longitud, 2 de 1 cm long., 3 de 1.5 cm long., glabros; ovario 4–locular, cónico, glabro, 2–2.5 mm long. por 1.5 mm lat. en la base, estilo glabro, 2 mm long., bífido, ramas bifurcadas, estigma lingüiforme, papiloso. Fruto drupáceo recubierto por el cáliz acrescente, 1.5 cm long. por 0.8 cm lat., piriforme, castaño, parte superior más clara, ápice redondeado con un mucrón punzante de 2–2.5 mm long.

Nombre vulgar: "eñiró", nombre que le dan los indios Lengua–Maskoi, del Chaco Paraguayo.

Distribución geográfica. Encontrada solamente en el Chaco paraguayo, donde vive en cauces inundables. Convive principalmente con *Schinopsis Lorentzii, S. cornuta, Ruprechtia triflora, Aspidosperma quebracho-blanco, A. guaraniticum, Cathormion polycephalum* y *Bulnesia Sarmientoi* entre otras especies.

Nota. Esta especie pertenece a la sección *Cordia* (Johnston 1930, Contrib. Gray Herb. 92: 40-45) por tener el cáliz tubuloso, acrescente y la corola amplia. Es afín a *Cordia superba* Cham., pero difiere de ésta por su indumento malpigiáceo, la cima que apenas supera la altura de las hojas y los estambres glabros. Dedico esta especie a la botánica paraguaya Dra. Eugenia Bordas, compañera incansable en mis viajes por el Paraguay, en gratitud a su constante apoyo.

Material adicional estudiado: PARAGUAY, Dep. Chaco. Mayor Pedro Lagerenza, 60° 45' W y 20° S, 4 IV 1978, *Schinini* y *Bordas 14990* (CTES). Agua Dulce, 60° 7' W y 20° 14' S, 5 X 1979, *Schinini* y *Bordas 18110* (CTES, MO). Dep. Alto Paraguay. Puerto Diana, 5 km de Bahía Negra, 20° 10' S y 58° 10' W, I 1976, *Arenas 1384* (BACP). Dep. Boquerón. Lopez de Filipis (actual Mariscal Estigarribia) X 1938, *Rojas 8430* (AS). Misión Santa Rosa, 21° 45' S y 61° 35' W, II 1981, *Arenas 1684* (CTES, BACP).

Prosopis sericantha Gillies ex Hook. et Arn.

Hooker et Arnott in Hooker's Bot. Misc. 3: 204, 1832. Burkart, Darwiniana 4: 84, fig. 5a, tab. 8, 1940. Burkart, J. Arnold Arb. 57 (3-4):472, fig. 4, 1976.

Burkart (1976) menciona esta especie sólo para el norte y centro de Argentina. La recolección de P. Arenas extiende por lo tanto el área conocida hasta el Paraguay.

Nombre vulgar: "sa'apá" (nombre dado por los indios Lengua-Maskoi, del Chaco paraguayo).

Material estudiado. PARAGUAY. Dep. Boquerón, Colonia Menno, Paratodo, 22° 20' S y 59° 40' W, II 1976, *Arenas 1445* (BACP). Idem 8 XII 1974, *Arenas 1086* (BACP). ARGENTINA. Prov. Formosa. Dep. Matacos, Ingeniero Juarez, 10 XII 1979, *Schinini 19595* (CTES, LIL, F, MEXU, CONC). Prov. Salta. Dep. Rivadavia, 21 km SE de Coronel Solá (Morillo), 10 XI 1979, *Schinini 19569* (CTES, MO, F).

Prosopis nuda Schin. nov. sp.

Fig. 2

Arbor aphyllus, 10-15 m alt. Ramis spinas multinodales formantes, glabris, cylindratis, pungentibus, leviter striatis, viridis. Racemi axillares, laxi, 30-40 floris, 7-8 cm long. Calyx crateriformis, griseus 2 mm long., 2 mm lat., extus pilis pluricellularibus, albis, intus glabris, 5-dentatis, dentibus subdeltoideis. Petala rubra, obtusa, 4-4.2 mm long., ca. 1 mm lat., margine revoluto, extus puberula, intus papillosa. Staminis 10, rubris, glabris, notabiliter exsertis; antherae oblongae, conectivum glandulare. Gynaeceum rubrum, 11 mm long., ovarium subfusiforme, glabrum, apice flocco pilis ornato. Stylus curvus, pilosus. Legumen complanatum, rectum, fuscum, opacum, 10-12 cm long., 1.5 cm lat., 0.5 cm crassum, marginis leviter sinuosis, pericarpio fibroso, seminibus circulatis, complanatis, 1.5 cm long., 6 mm lat., 1 mm crassis.

Typus speciei: PARAGUAY, Departamento Boquerón, Mariscal Estigarribia, árbol 15 m de alt. flores rojas, visitadas por abejas, 16 IV 1978, *Schinini* y *Bordas 15222* (Holotypus CTES, isotypi SI, MO, MBM).

Arbol áfilo de 10-15 m de alt., copa amplia, redondeada, ramas de 8-60 cm long., glabras, cilíndricas, punzantes (espinas multinodales), levemente estriadas, color verde claro, las ramas del año flexibles, las más viejas rígidas. Hojas no observadas.

Racimos axilares, laxos, 30-40-floros, pedúnculos 7-8 cm long., raquis pubescente, pedicelo 0.8 mm long., pubescente; cáliz crateriforme, 2 mm long. por 2 mm lat., grisáceo, exteriormente cubierto por pelos cortos, pluricelulares, blanquecinos, adpresos, cara interna glabra, con 5 dientes subtriangulares, obtusos, seno redondeado; pétalos rojizos, lanceolados, obtusos, 4–4.2 mm long. y cerca 1 mm lat., unidos en la base más o menos 1 mm , margen revoluto hacia la mitad superior, pubérulos en la cara externa y papilosos en la cara interna, con un mechón de pelos en el ápice en ambas caras; estambres 10, rojos, glabros, en 2 ciclos, los mayores 10 mm long. y los menores 8 mm long., notablemente exertos, anteras oblongas, rojas, 1 mm long., conectivo glandular, tecas amarillentas; gineceo rojo, 11 mm long.,

ginóforo glabro, ovario subfusiforme, glabro, sólo con un mechón de pelos en el ápice, estilo curvo, piloso, pelos blancos de 0.5 mm long., esparcidos. Legumbre complanada, recta, de sección oval-rectangular con ángulos redondeados, parda, opaca a la madurez, 10-12 cm long., 1.5–2 cm lat. y 0.5 cm de espesor, márgenes algo sinuosos, pericarpio fibroso. Semillas de contorno circular, complanadas, cóncavas, castañas, 1.5 cm long., 6 mm lat. y 1 mm de espesor.

Distribución geográfica. Esta especie ha sido hallada sólo en el Chaco Boreal, Departamento Boquerón, en suelos degradados, arenosos, conviviendo con *Prosopis Kuntzei, P. alba, P. Hassleri, Aspidosperma quebracho–blanco, Schinopsis Lorentzii, Bumelia obtusifolia,* entre otras especies.

Material adicional estudiado. PARAGUAY, Dep. Boquerón, Mariscal Estigarribia, 7 X 1979 *Schinini* y *Bordas 18151* (CTES). Misión Santa Rosa, 21° 45' S y 61° 35' W, II 1981, *Arenas 1733* (CTES, BACP).

Nota. *Prosopis nuda* debe ser incluida en la sección *Algarobia* DC., serie *Sericanthae* Burk., junto a *Prosopis Kuntzei* Harms y a *P. sericantha* Gill. ex Hook. et Arn. por ser áfilo, con ramas espinosas axilares y terminales que constituyen espinas multinodales. En Mariscal Estigarribia donde se encontró ésta especie, se la cultiva en las calles como ornamental.

En la siguiente clave se resumen las diferencias entre estas tres especies.

A. Arbustos gráciles. Racimo contraído de 20-25 mm long. y 6-7 mm lat., denso. Flores rojas; cáliz externamente pubescente; pétalos pubescentes en ambas caras; ovario piloso. Fruto seco, curvo, 6-8 cm long. por 1 cm lat., rojizo.

Prosopis sericantha Gill. ex Hook. et Arn.

AA. Arboles de ramas rígidas. Fruto recto, carnoso.

B. Racimos densifloros de 5-6 cm long. y 1–1.5 cm lat. Flores amarillas; cáliz glabro; pétalos con la cara externa glabra y la interna pubescente; ovario piloso. Fruto negro, 15-20 cm long. por 2-3 cm lat.

Prosopis Kuntzei Harms

BB. Racimos laxifloros de 7–8 cm long. por 15–20 mm lat. Flores rojizas; cáliz externamente pubescente; pétalos pubescentes en la cara externa y papilosos en la cara interna; ovario glabro, sólo con un mechón de pelos en el ápice. Fruto pardo, oscuro, 10–12 cm long. y 1.5–2 cm lat.

Prosopis nuda Schin. nov. sp.

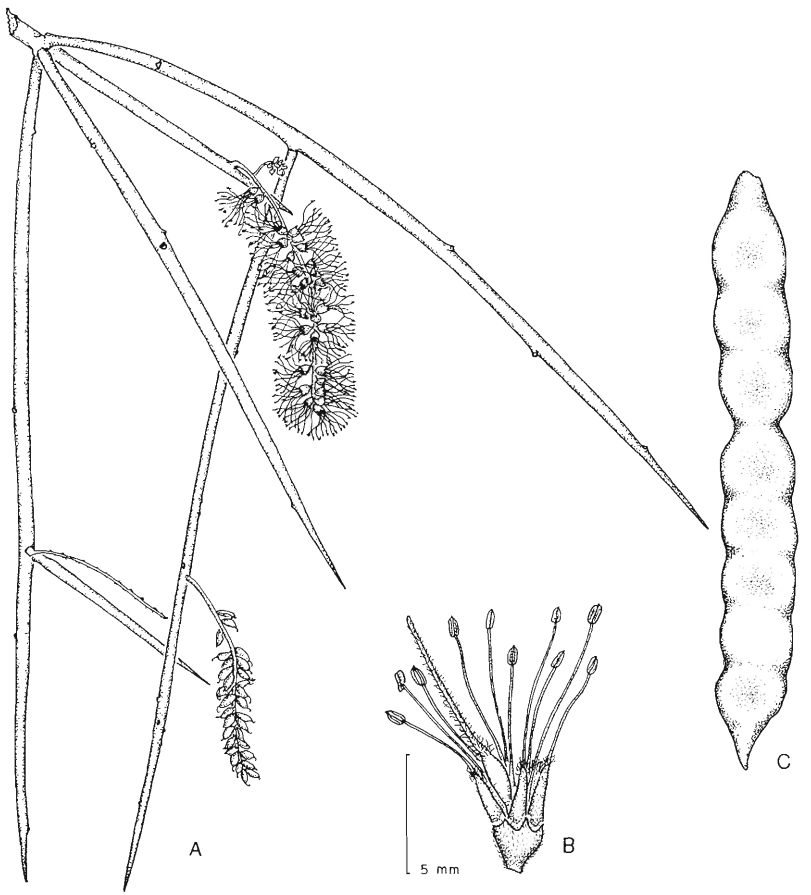

Fig. 2. *Prosopis nuda*. A, planta. B, flor. C, fruto (Schinini y Bordas 15222). Del. V. Maruñak

Summary

Cordia Bordasii Schin. and *Prosopis nuda* Schin. are two new species from Chaco Boreal (Paraguay), which are described and illustrated in this paper. *Prosopis sericantha* Gill. ex Hook. et Arn. is recorded for the first time in Paraguay.