

NOVEDADES PARA LA FLORA DEL PARAGUAY

RESUMEN:

Durante las primeras investigaciones dentro del marco de la Evaluación Ecológica Rápida, (EER), para el Parque Nacional Río Negro, Dpto. de Alto Paraguay, Chaco boreal y llevadas a cabo por la organización de conservación de aves, Guyra Paraguay, con el apoyo del Global Environmental Fund, GEF, se han encontrado tres géneros y dos especies aún no mencionados para la flora paraguaya.

ABSTRACT:

During the former works of research inside the framework of the Fast Ecological Evaluation (F.E.E.) to the Río Negro National Park, Department of Alto Paraguay, Northern Chaco and carry out by the organisation of birds conservation, Guyra Paraguay, with the support of the Global Environmental Fund, GEF, were found three genus and two species not yet aforementioned to the Paraguayan flora.

INTRODUCCION

La presente contribución tiene por objeto dar a conocer estas novedades: *Commiphora leptophloeos* (Mart.) J. B. Gillett, (Burseraceae), *Zeyheria tuberculosa* (Vell.) Bureau (Bignoniaceae) y *Simira sampaioana* (Standl.) Steyer, (Rubiaceae), *Hippeastrum belladonna* L. (Amaryllidaceae), y *Acosmium cardenasii* H. Irwin & Arroyo, (Leguminosae-Papilionoideae).

Colaboramos de esta manera con el Proyecto Flora del Paraguay, llevada adelante por el Conservatoire et Jardin botaniques de Ginebra, Suiza, (G) y el Missouri Botanical Garden, de St. Louis, U.S.A., (MO).

1. *Commiphora leptophloeos* (Mart.) Gillet, Burseraceae, nuevo género y especie para la flora paraguaya (Fig. 1)

Lidia Pérez de Molas⁽¹⁾ & María Fátima Mereles⁽²⁾

⁽¹⁾Carrera de Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción.
E-mail: bibagr@agr.una.py

⁽²⁾Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción.
P.O. Box 11001-3291. E-mail: fmereles@qui.una.py

Arbol de 10-15 m de altura. Tronco con fuste de 2-2.50 m y diámetro a la altura del pecho, DAP de 60-80 cm; corteza externa pardo-grisacea, la interna verdosa. Ramas espinosas. Hojas imparipinnadas de 3-7-9 foliolos, coriáceos, levemente pubescentes, 2-3 cm de largo y 1-2 cm de ancho, olor resinoso cuando estrujadas. Fruto cápsula drupácea, semilla única con arilo rojo. Estos fueron colectados aún inmaduros.

Ecología: crece en las sabanas chaqueñas en transición con los Cerradones, mencionado por NAVARRO & MALDONADO como “bosque chiquitano”; se desarrolla sobre suelos arenosos, muy sueltos, de grano grueso y sobre las crestas de los montículos.

Usos: en Brasil es muy utilizada para confeccionar esculturas y como cercos, LORENZI (1998). Posee una corteza muy ornamental, al igual que su copa.

Distribución: LORENZI (1998) menciona que esta especie es propia del Nordeste brasileiro, la Caatinga y la región del Pantanal Matogrossense, en los bosques del tipo chaqueño y es frecuente en el valle medio del río San Francisco.

En Paraguay crece en el Nordeste del Chaco, en las cercanías del Parque Nacional Río Negro y su área de amortiguamiento.

Observación: PIRANI (1993), no menciona a este género y especie para la flora del Paraguay.

Material examinado: Alto Paraguay: “Estancia Campo Grande, 30 km al Norte de la Línea 1, Mayor Lagerenza-Bahía Negra, alrededor del casco de la misma (área de amortiguamiento del Parque Río Negro)”, 19°46'5 1.1"S, 59°46'51.5"W, 30/11/02, *Mereles, F., Pérez de Molas, L., Elizeche, K. & Sede, S. 9043* (CTES, FCQ, G, MO, PY); *ibíd, ibíd, Gonzalez Parini, F. 1606*, 15/05/03 (FCQ); *Ibíd.*, “Estancia Camba Acá”, en el cerrado, *Caballero Marmori, G., 4137* (Herbario Itaipú).

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

LORENZI, H. (1998). Arvores brasileiras. Manual de identificacao e Cultivo de Plantas Arbóreas do Brasil. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, Nova Odessa, SP, Brazil, 352 pp.



Fig. 1: *Commiphora leptophloeos*. A: hábito. B: flor, de F. Mereles 9043. A': rama florífera, de G. Caballero 4137.

NAVARRO, G. & M. MALDONADO (2002). Geografía ecológica de Bolivia. Vegetación y ambientes acuáticos. Ed. Centro de Ecología Simon I. Patiño. Departamento de Difusión, Cochabamba, Bolivia, 719 pp.

PIRANI, J. R. (1993). Burseraceae. IN: SPICHTIGER, r. & L. RAMELLA (eds.), Flora del Paraguay. Conserv. Jard. Bot. Geneve & Missouri Bot. Gard.

2. *Simira sampaioana* (Standl.) Steyer, Rubiaceae, nuevo género y especie para la flora paraguaya (Fig. 2)

María Fátima Mereles⁽¹⁾, Lidia Pérez de Molas⁽²⁾, Fernando González Parini⁽³⁾,
Gloria Delmás de Rojas⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción.
P.O. Box 11001-3291. E-mail: fmereles@qui.una.py

⁽²⁾ Carrera de Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción. E-mail: bibagr@agr.una.py

⁽³⁾ Asociación Guyra Paraguay, Conservación de aves. E-mail: homi12@hotmail.com

⁽⁴⁾ Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción.
P.O. Box 11001-3291. E-mail: gdelmas@qui.una.py

Arbol de 6-10 m de altura, semideciduo. Tronco con fuste de 2-2.50 m y diámetro a la altura del pecho, DAP de 30-40 cm; corteza externa pardo-grisacea, revestida con láminas finas. Hojas concentradas en la punta de las ramas, simples, alternas, levemente pubescentes, 8-16 cm de largo y 4-7 cm de ancho. Fruto: cápsula dehiscente redonda. Semillas aladas deseminadas por el viento.

Ecología: planta heliófila; por estas características probablemente es una pionera de los bosques latifoliados; crece en los Cerradones del norte del Chaco, sobre el derrame arenoso, desarrollándose sobre suelos de color rojo intenso, con granos de textura mediana a grande y con presencia de cantos rodados en superficie.

Usos: en Brasil es muy utilizada para confeccionar muebles y juguetes; por sus cualidades ornamentales, lo recomiendan en el mismo país para el paisajismo, especialmente para arborizar calles estrechas, esculturas y como cercos, LORENZI (1998). Posee una corteza muy ornamental, al igual que su copa.

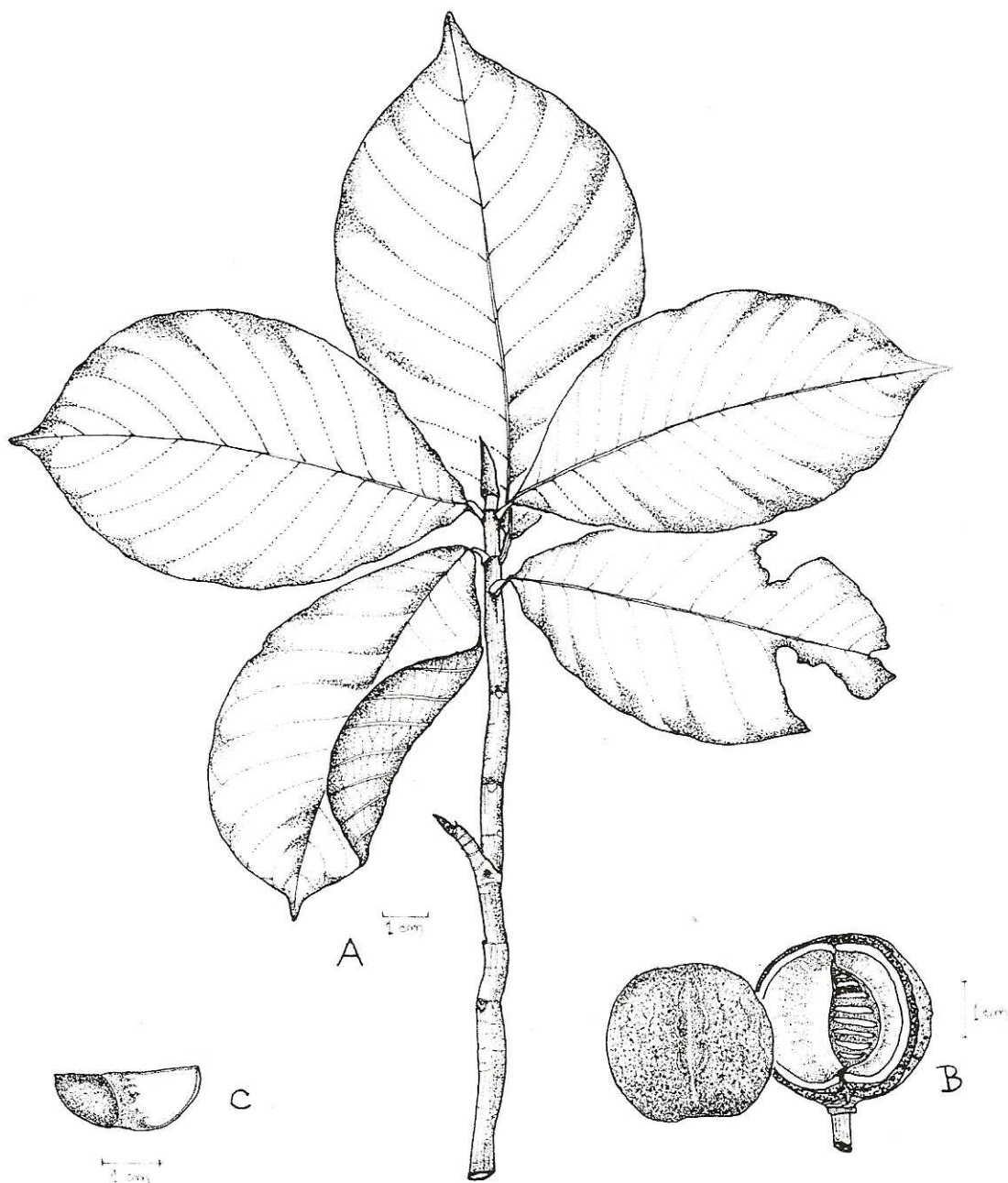


Fig. 2: *Simira sampaioana* A: rama. B: fruto. C: semilla, de F. González Parini 1043

Distribución: LORENZI (1998) menciona que esta especie es propia de los estados de Minas Gerais, Goias, São Paulo y Río de Janeiro, en Brasil.

En Paraguay crece en el Norte del Chaco, en las cercanías del Parque Nacional Río Negro y su área de amortiguamiento.

Material examinado: Alto Paraguay: Línea 28, próximo a Ea. Chovoreca, 19°39'44''S, 58°48'7''W, 27.07.02, *González Parini F.*, 1043 (FCQ); ibíd, Ea. Guyrá Toro, 19°51'17.1''S, 58°37'21.8''W, 28.11.02, *Mereles, F., Pérez de Molas, L., Elizeche, K. & Sede, S.*, 8978 (FCQ).

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

LORENZI, H. (1998). Arvores brasileiras. Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas do Brasil. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, Nova Odessa, SP, Brazil, 352 pp.

3. *Zeyheria tuberculosa* (Vell.) Bureau, Bignoniaceae, nuevo género y especie para la flora paraguaya (Fig. 3)

Fernando González Parini⁽¹⁾, Lidia Pérez de Molas⁽²⁾, María Fátima de Mereles⁽³⁾

⁽¹⁾ *Asociación Guyra Paraguay, Conservación de aves. E-mail: homi12@hotmail.com*

⁽²⁾ *Carrera de Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción. E-mail: bibagr@agr.una.py*

⁽³⁾ *Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción. P.O. Box 11001-3291. E-mail: fmereles@qui.una.py*

Sinonimia: *Bignonia tuberculosa* Vell., *Jacaranda tuberculosa* (Vell.) Steud., *Zeyheria kuntzei* K. Schum.

Árbol, 10-12 m, fuste recto y copa triangular, cara externa de la corteza gris con fisuras verticales. Ramas gruesas, corchozas y de sección subtetragonal, tomentosas cuando joven con tricomas estrellados, glabrescente. *Hojas* opuestas, palmadas, (3-) 5-folioladas, folíolos membranosos oblongos-ob-ovados, ápice acuminado u obtuso, base redondeada o truncada, enteros o levemente aserrados en el tercio superior, 4-18 cm de largo, 2-9,5

cm de ancho; la haz verde olivo oscuro, glabra con las venas terciarias finas y hundidas, el envés gris pálido densamente pubescentes con tricomas estrellados y las venas prominentes; pecíolo de 4-20 cm, cobrizo, pubescente con tricomas estrellados, los peciolulos de 0,3-4,5 cm de longitud, los pares laterales usualmente muy reducidos. *Panículas* terminales, flores de 10-12 mm, cobrizo-amarillentas por dentro y anaranjado-rojizas por fuera. El *fruto* una cápsula leñosa, dehiscente, circular, aplanada, de 9-13 cm de largo y hasta 4 cm de espesor, cubierta con numerosas e irregulares proyecciones, similares a espinas flexibles de hasta 1 cm de longitud, el falso disepimento es un disco castaño claro, a ambos lados del mismo se encuentran las *semillas*, elípticas o suborbiculares, aplanadas, de 1,5-2 cm de diámetro, bordeadas por una membrana transparente.

Nombres vernáculos: desconocidos para Paraguay. En Brasil (LORENZI, 2002): ipê-tabaco, ipê-felpudo, bucho-de-carneiro, bucho-de-boi, bolsa-de-pastor, camaruçú, ipê boia, ipê-cabeludo, ipê-cumbuca, ipê-preto, ipê-una, velame-do-mato, saco-de-carneiro; según GENTRY (1992): culhoes-de-bode, ipê-branco, buxo-de-boi. En Bolivia: jopo de mono.

Ecología: En Paraguay habita en el cerrado, sobre suelo arenoso, en terreno ondulado. Es una de las especies de mayor porte, junto con *Aspidosperma macrocarpon* Mart. y *Magonia pubescens* A. St. -Hil.; LORENZI (2002) menciona que la especie habita en las “*florestas pluvial atlântica e semidecídua da bacia do Paraná*” en Brasil, que es semidecídua, heliófita, pionera y se encuentra principalmente en suelos de media y alta fertilidad, que aparece en formaciones secundarias y en el interior del bosque primario denso y es poco frecuente en su área de distribución.

Usos: Desconocidos en Paraguay. En Brasil la madera se utiliza para construcciones civiles, mangos de herramientas e instrumentos agrícolas, papel y leña. Se recomienda como ornamental y para plantaciones heterogéneas destinadas a recomponer áreas degradadas (LORENZI, 2002).

Distribución: Sureste de Brasil, en el bosque decíduo de la “mata atlántica”, desde São Paulo hasta Pernambuco (GENTRY, 1992; LORENZI, 2000) y aparentemente una distribución disyunta en Bolivia (GENTRY, 1992) y el Norte de Paraguay, en formaciones de “cerrados” y “cerradones”. Cabe mencionar que la especie se cita en la *Florula Lagoensis* entre otras típicas de la formación “cerrado” (WARMING, 1908).

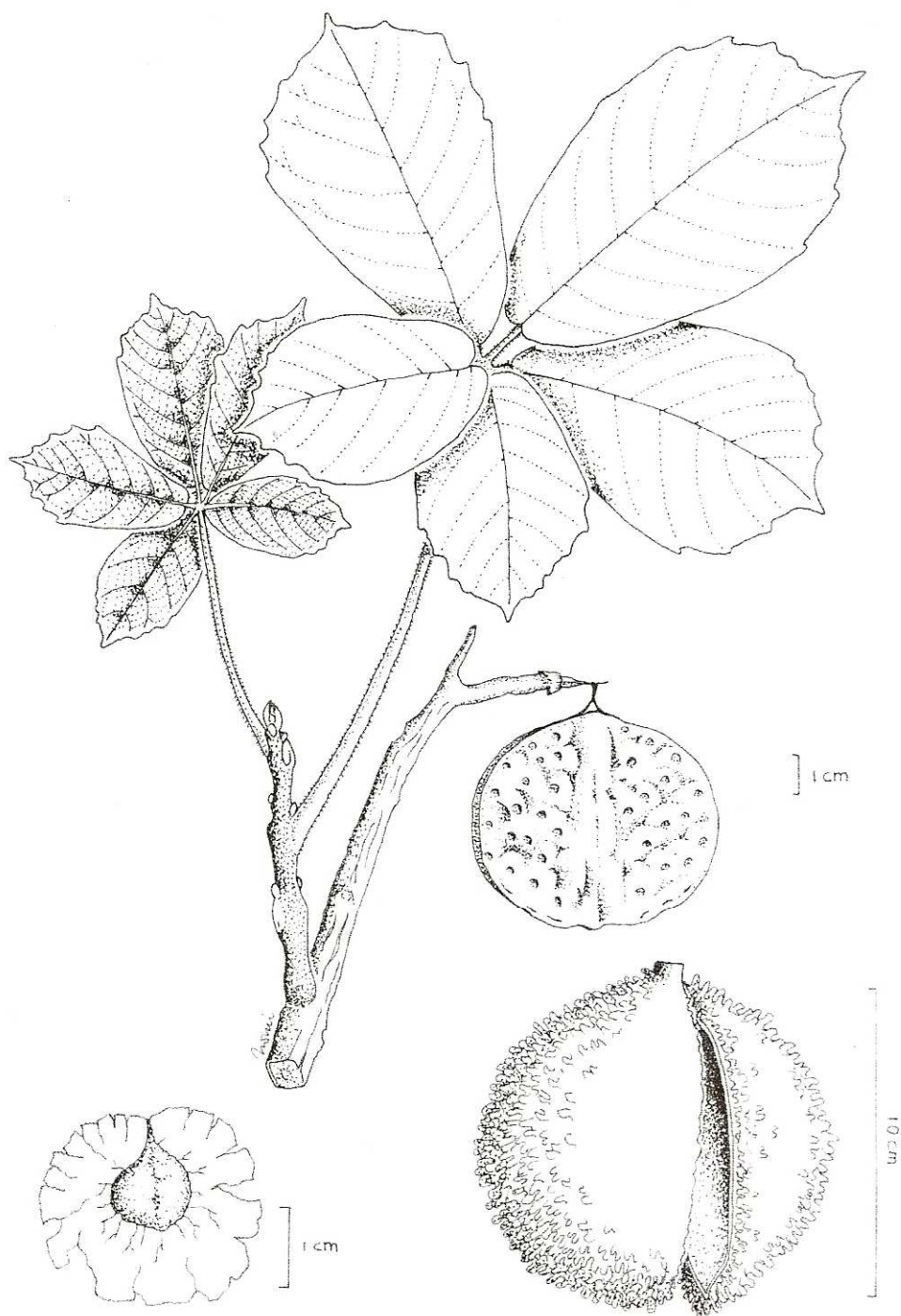


Fig. 3: *Zeyheria tuberculosa*. A: detalle de la rama con el falso diseipimento. B: fruto. C: semilla, de F. González Parini 1063

Además, HILTON-TAYLOR (2000) también cita a *Z. tuberculosa* como una especie de los “cerrados”.

Material examinado: Alto Paraguay, Camino a la Estancia Uruguay, al W de la Línea 28, 19°42'46"S, 58°54'28"W, 27/07/02, González Parini, F.; del Castillo, H.; Klavins, J. 1063 (FCQ); Ibíd., Estancia Chovoreca, en el cerrado y cerradones, 19°46'54,6"S, 58°51'42,2"W, 29/11/02, Mereles, F., Pérez de Molas, L., Elizeche, K., Sede, S. 9024 (CTES, FCQ, MO, PY)

Observación: La especie se encuentra en la Lista Roja de la UICN en la categoría Vulnerable, debido a la alteración de hábitat (cerrados) y al uso indiscriminado como madera y leña (HILTON-TAYLOR, 2000).

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

GENTRY, A. (1992). *Bignoniaceae*. Part II (Tribe Tecomeae). Flora Neotropica. New York Botanical Garden. New York. E.E.U.U. p. 294-296. Monograph 25 (II)

HILTON-TAYLOR (comp.). (2000). IUCN Red List of Threatened Species. IUCN/SSC. Cambridge, UK. www.redlist.org

LORENZI, H. (2002). Árvores brasileiras. Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas do Brasil. 4 ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa, SP, Brazil, 367 pp.

WARMING, E. (1908). Lagoa Santa; Contribuição para a geographia phytobiologica. Trad. Alberto Löefgren. Imprenta Oficial do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. p. 254

4. *Hippeastrum belladonna* L., Amaryllidaceae, nueva mención para la flora paraguaya (Fig. 4)

María Fátima Mereles⁽¹⁾, Lidia Pérez de Molas⁽²⁾

⁽¹⁾ Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción. P.O. Box 11001-3291. E-mail: fmereles@qui.una.py

⁽²⁾ Carrera de Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción. E-mail: bibagr@agr.una.py

Nombre vernáculo: lirio

Hierba de unos 40 cm de altura; raíz fibrosa, acaule, bulbosa. Hojas basales, lineares de 10-20 cm de largo. Flores con seis pétalos de color anaranjado fuerte y centro amarillento; estambres excertos.

Ecología: crece en el sotobosque y borde del bosque semicaducifolio en transición a los Cerradones del Norte del Chaco y en el bosque chiquitano boliviano, MERELES (2002), sobre suelos modificados, arenosos en superficie (hasta unos 10-30 cm de profundidad), arcillosos más abajo. CUNHA, C., IN: POTT & POTT (1994), menciona que crecen frecuentemente luego de las quemas.

Usos: Es muy conocido su uso ornamental, así como sus variedades e híbridos y muy cultivada. POTT & POTT (1994), la mencionan como una planta tóxica para el ganado y el hombre; su bulbo tóxico contiene alcaloides; es una planta excitante, narcótica, vomitiva y diurética, y al mismo tiempo medicinal, utilizada para combatir: coqueluche, asma, bronquitis y catarro crónico.

Distribución: crece en el Pantanal Matogrossense, Bolivia, Brasil y ahora, Paraguay. formando manchas ocasionales; POTT & POTT (1994) agregan que se distribuye desde las Antillas hasta América del Sur tropical y es originaria de Africa austral.

En Paraguay crece en el Nordeste del Chaco boreal.

Material examinado: Alto Paraguay, Estancia Guyra Toro, 40 km al Norte de la Línea 1, Mayor Pablo Lagerenza-Bahía Negra, 19°51'17.1"S, 58°37'21.8"W, 26/11/2002, Mereles, F., Pérez de Molas, L., Elizeche, K. & Sede, S. 8945 (FCQ).

Observación: ha sido observada en el sotobosque del bosque mesoxerófito de transición y semicaducifolio de la Estación el Tumbador, cerca de la Laguna de Cáceres, Puerto Suárez, Dpto. de Santa Cruz, Bolivia (MERELES,2003).

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

MERELES, F. (2003). Com. pers. Sobre la presencia de *Hippeastrum belladonna* en un hábitat similar y limítrofe del Pantanal de Bolivia.



Fig. 4: *Hippeastrum belladonna*. Planta entera, de F. Mereles 8945

POTT, A. & POTT, V. J. (1994). Plantas do Pantanal. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA y Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal, CPAP. Corumbá, MS, Brasil, 320 pp.

5. *Acosmium cardenasii* H. Irwin & Arroyo, Fabaceae-Papilionoideae, nueva mención para la flora paraguaya (Fig. 5)

María Fátima Mereles⁽¹⁾, Lidia Pérez de Molas⁽²⁾, Gloria Delmás de Rojas⁽³⁾

⁽¹⁾ Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción. P.O. Box 11001-3291. E-mail: fmereles@qui.una.py

⁽²⁾ Carrera de Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción. E-mail: bibagr@agr.una.py

⁽³⁾ Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción. P.O. Box 11001-3291. E-mail: gdelmas@qui.una.py

Arbol de unos 4 m o más; hojas imparipinnadas. Flores amarillas, actinomorfas, agrupadas en racimos. Frutos, legumbres no aladas.

Ecología: crece en el bosque semicaducifolio en transición con los Cerradones del Norte del Chaco y en el bosque chiquitano boliviano, MERELES (2002), sobre suelos modificados, arenosos en superficie (hasta unos 10-30 cm de profundidad), arcillosos más abajo.

Usos: no conoce en Paraguay.

Distribución: mencionada para Bolivia, KILLEEN & al (1993), para las sabanas del Departamento de Santa Cruz.

En Paraguay crece en el Norte y Nordeste del Chaco boreal.

Observación: según KILLEEN & al. (1993), algunos autores consideran al género *Acosmium* como una Caesalpinoideae.

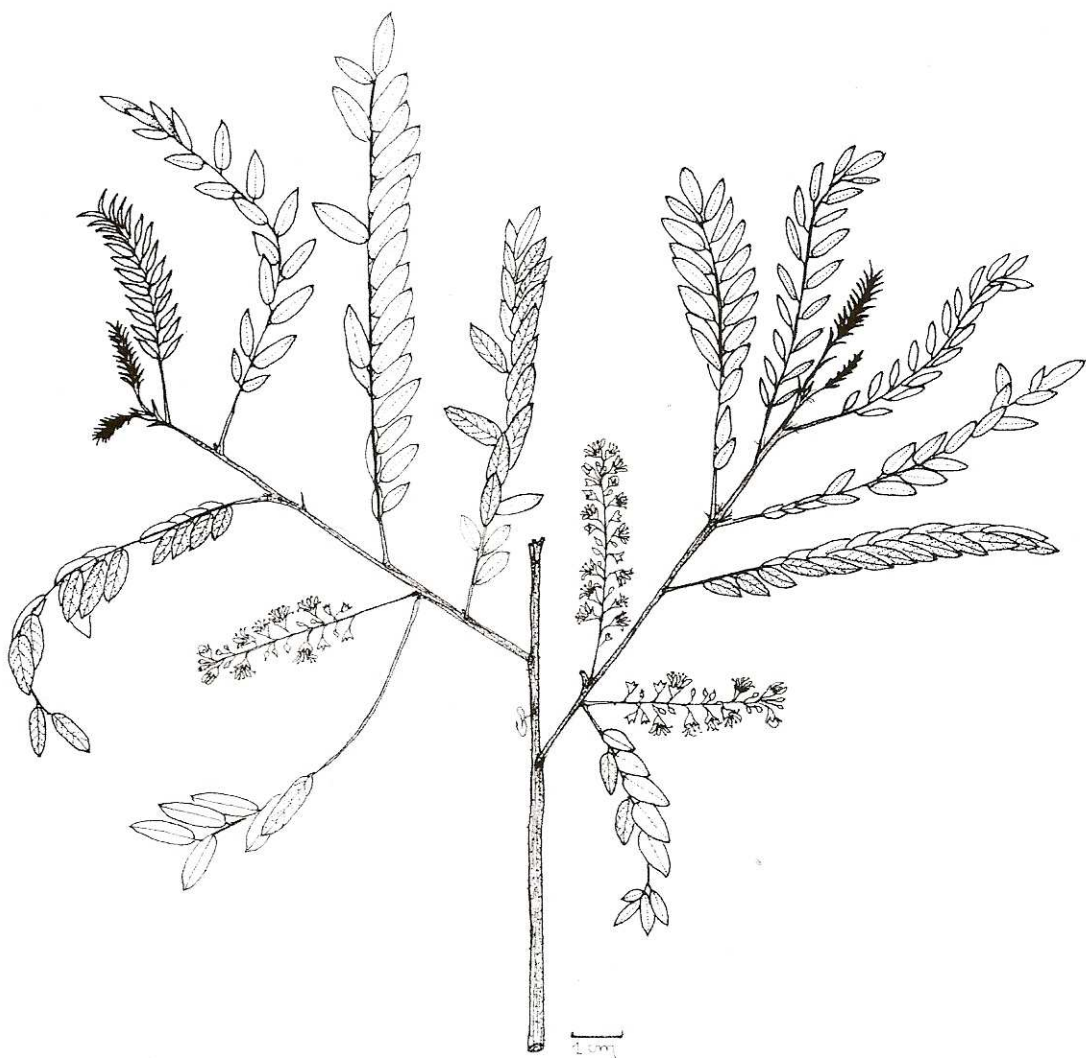


Fig. 5: *Acosmium cardenasii*. Rama florífera, de F. Mereles 8960

Material examinado: Alto Paraguay: Línea 28, próximo a Ea. Chovoreca, 19°39'44''S, 58°48'7''W, 27.07.02, *González Parini F.*, 1043 (FCQ); ibíd, Ea. Guyrá Toro, 19°51'17.1''S, 58°37'21.8''W, 27.11.02, *Mereles, F., Pérez de Molas, L., Elizeche, K. & Sede, S.*, 8960 (FCQ); ibíd, Ea. Chovoreca, 19°34'27.5''S, 58°41'2.3''W, en área de amortiguamiento del P.N. Río Negro, 28.11.02, *Mereles, F., Pérez de Molas, L., Elizeche, K. & Sede, S.*, 8999 (FCQ).

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

VARGAS SALAZAR, E. (1993). Fabaceae-Papilionoideae Lindley. IN: KILLEEN, T., GARCIA E. & S. BECK (eds.), Guía de Arboles de Bolivia. Herbario Nacional de Bolivia y Missouri Botanical Garden, U.S.A. Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, Casilla 10077, La Paz, Bolivia, 460-462.