

CLAVE PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA FLORA LEÑOSA NATIVA DEL SITIO RASMAR JAAUKANIGÁS (PROVINCIA DE SANTA FE, ARGENTINA)

G. D. MARINO¹, Z. Y. MARCHETTI² y J. F. PENSIERO¹

Summary: Key to the recognition of indigenous tree and shrub species from Sitio Ramsar Jaaukanigás (Province of Santa Fe, Argentina). The recognition of native vegetation is the first step on biological conservation and management planning in protected areas. The ligneous species of Paraná River floodplain are essential to fluvial ecosystem functioning; and, several of them are used by local inhabitants to made foods and medicines, or like primary source of wood, tannin and wild honey productions. Despite the high tree and shrub fluvial ecosystem diversity, to the present there is not any work that involves it and that facilitates its botanical recognition. The goal of this paper was to perform a friendly systematic tool to botanical recognition at field and vegetative stage of indigenous tree and shrub species from Sitio Ramsar Jaaukanigás (Santa Fe, Argentina), an area that encompass a high ligneous floristic diversity. A total of 36 characters relative to the general aspect, trunk, top and leave were observed to each taxon. The botanic key presented here, which include 50 species distributed in 44 genera and 23 families, is based on easily readable botanical characters and try to became in an accessible tool to amateurs and professionals.

Key words: ligneous species, botanical recognition, vegetative stage, Sitio Ramsar Jaaukanigás (Santa Fe, Argentina).

Resumen: El conocimiento de la vegetación nativa es esencial para la investigación biológica y el diseño de planes de manejo y conservación de la biodiversidad en áreas protegidas. Diversas especies leñosas del valle de inundación del Río Paraná Medio son cruciales para el funcionamiento del ecosistema fluvial, además de ser aprovechadas localmente para la elaboración de medicinas y alimentos o como recursos madereros, tanineros y melíferos. No obstante, no existe hasta el presente un trabajo que facilite su reconocimiento. El objetivo de este trabajo fue elaborar una herramienta sistemática versátil para el reconocimiento a campo, a través de caracteres vegetativos, de las especies leñosas del Sitio Ramsar Jaaukanigás (Santa Fe, Argentina), área protegida que concentra una elevada diversidad biológica. Se presenta una clave botánica elaborada sobre la base de 36 caracteres vegetativos de fácil observación, que incluye 50 especies distribuidas en 44 géneros y 23 familias.

Palabras clave: especies leñosas, reconocimiento botánico, estado vegetativo, Sitio Ramsar Jaaukanigás (Santa Fe: Argentina).

INTRODUCCIÓN

La flora leñosa nativa del valle de inundación del Río Paraná Medio cumple un papel ecológico destacado dentro del ecosistema. A escala global, participa significativamente en la fijación del CO₂, la

regulación del clima y los ciclos biogeoquímicos (Worbes, 1985; Frangi & Lugo, 1985). A escala de paisaje, las comunidades que forman árboles y arbustos, ofrecen hábitat, refugio y protección a numerosas especies de plantas herbáceas y animales silvestres de ecosistemas selváticos, que incluso las emplean como corredores biológicos. Y además, a escala local, retardan la corriente del agua durante las inundaciones lo que conduce a una mayor deposición de aluviones (Fuschini Mejía, 1983; Depetris *et al.*, 1992). La acumulación paulatina de sedimentos ha sido asociada con la formación de albardones y el desarrollo

¹ Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral, Kreder 2805, (HOF3080) Esperanza, Provincia de Santa Fe. E-mail: gmarino@fca.unl.edu.ar

² Fundación para el Desarrollo en Justicia y Paz, Moreno 1958, (3550) Vera, Provincia de Santa Fe.

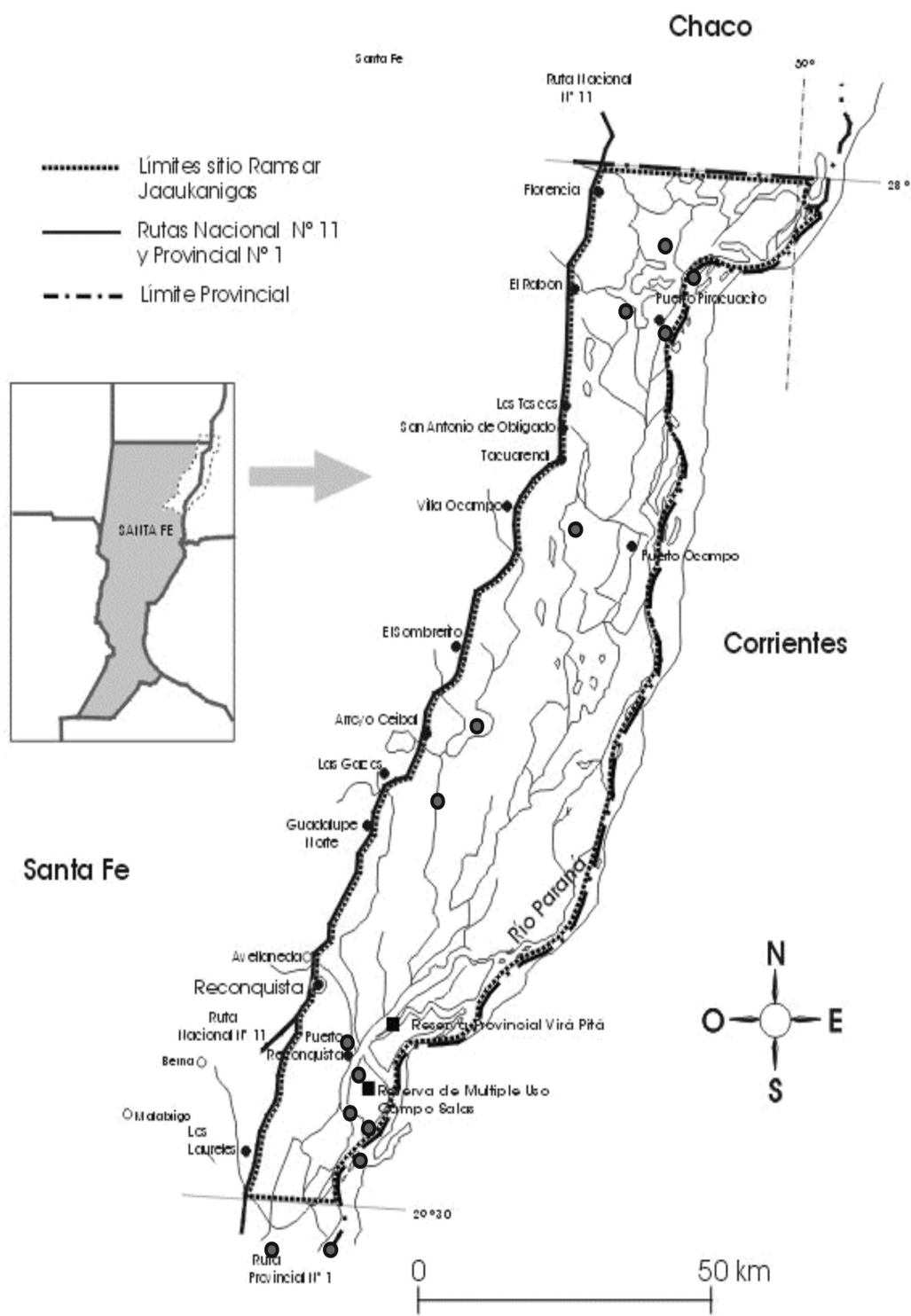


Fig. 1. Mapa del sitio Ramsar Jaaukaingás (Santa Fe, Argentina). Los puntos grises señalan los sitios de muestreo de la flora leñosa.

sucesional consecuente de la vegetación (Franceschi & Lewis, 1979).

Al mismo tiempo, varios árboles son aprovechados por los pobladores para la elaboración de medicinas y alimentos. Por ejemplo, el látex que segrega el Sangre de Drago (*Croton urucurana*) se emplea como cicatrizante y la cocción de su cáscara mejora la circulación sanguínea, el quemadillo que se elabora con las flores del Ceibo (*Erythrina crista-galli*) calma la tos, y el Sauce (*Salix humboldtiana*) y el Laurel de la Isla (*Nectandra angustifolia*) se emplean como buenos digestivos (INCUPO-CETAAR, 1998). Otras especies son utilizadas con fines madereros, alimenticios, tanineros y melíferos, y representan una fuente de ingresos significativa para los pobladores locales (Pensiero & de la Peña, 2000).

Pese a que el valle del río Paraná Medio posee una diversidad elevada de especies leñosas, la misma es conocida en forma somera y no se dispone hasta el presente una herramienta que facilite su reconocimiento. El conocimiento de la vegetación nativa es uno de los pasos iniciales en la investigación biológica y el diseño de planes de manejo orientados al uso y la conservación de la biodiversidad en áreas protegidas (Dimitri *et al.*, 1974). El objetivo de este trabajo fue elaborar una herramienta sistemática versátil para el reconocimiento a campo y en estado vegetativo de las especies leñosas del Sitio Ramsar Jaaukanigás (Santa Fe, Argentina). La clave botánica elaborada se apoya en caracteres de rápida observación y pretende ser una herramienta de lectura accesible tanto para el profesional como para el

aficionado.

MATERIAL Y MÉTODO

Para estudiar la flora leñosa del Sitio Ramsar Jaaukanigás se seleccionaron sitios de muestreo en las distintas unidades de paisaje situadas dentro del valle de inundación. La selección se realizó sobre la base de la interpretación de imágenes satelitales y en función de la distancia a poblados y caminos transitables (Fig. 1). Posteriormente, se accedió a los sitios mediante vehículos terrestres y acuáticos (camionetas, botes y lanchas) y se procedió a la colección y caracterización de los ejemplares de la flora leñosa. Para cada ejemplar observado se completó una ficha mediante la observación de 36 caracteres correspondientes a su aspecto general, tronco, copa y hoja; y se registró en que formación leñosa se encontraba cada ejemplar.

Los ejemplares colectados fueron herborizados, determinados y, finalmente, depositados en el Herbario "A. E. Ragonese" (SF) de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNL). Finalmente, para diferenciar las especies al estado vegetativo se elaboró una clave botánica que empleó los caracteres más conspicuos y constantes del material estudiado. Para la nomenclatura científica se siguió a Zuloaga & Morrone (1999). Asimismo, se describieron en forma somera las formaciones leñosas presentes en el Sitio Ramsar y también se confeccionó una clave de reconocimiento de las mismas con información propia y de estudios fitosociológicos realizados en otras latitudes del Paraná Medio.

RESULTADOS

I. Clave para el reconocimiento de las especies por caracteres vegetativos

- | | | |
|-------|--|---|
| 1. | Árboles estipitiformes (palmeras) y bambúes | 2 |
| 1'. | Árboles y arbustos típicos | 5 |
| 2(1). | Bambúes | 3 |
| 2'. | Árboles estipitiformes (palmeras) | 4 |
| 3(2). | Cañas de 3-5 m de altura y 2-4 cm de diám., macizas, ásperas, y con espinas ramificadas.
<i>Guadua paraguayana</i> Döll "Picanilla". Poaceae. Pensiero et Marino 3648. I, T. ³ | |
| 3'. | Cañas de 8-12 m de altura y 10-14 cm de diám. huecas, de superficie lisa y con espinas ramificadas en la parte inferior. | |

³ Se indica para cada taxón su *nombre científico* y "vulgar", seguido por su familia botánica, un ejemplar de referencia del Herbario "A. E. Ragonese" (SF) y el tipo de formación leñosa en que habita (A: Bosque de Aliso, MX: Bosque Mixto, I: Selva de Ingá, S: Bosque de Sauce, SD: Bosque de Sangre de Drago, T: Selva de Timbó), según la clave presentada más abajo.

- Guadua chacoensis* (Rojas Acosta) Londoño et P.M. Peterson "Tacuarusú". Poaceae. Covas et Ragonese 3558. I, T.
- 4(2'). Estípite con restos peciolares; hojas secas adheridas a la base del verticilo foliar; pecíolos espinosos; hojas palmatisectas.
Copernicia alba Morong ex Morong & Britton "Caranday". Arecaceae. Ragonese 2649. T.
- 4'. Estípite sin restos peciolares, anillado, liso; sin hojas secas adheridas a la base del verticilo foliar; pecíolos inermes; hojas pinnatisectas.
Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman "Pindó". Arecaceae. Ragonese 3323. T.
- 5(1'). Hojas simples6
 5'. Hojas compuestas32
 6(5). Hojas opuestas7
 6'. Hojas alternas11
 7(6). Árbol latescente; pecíolos menores de 0,5 cm de largo; hojas de lámina lanceolada, y 3-15 cm de largo, con nervios transversales conspicuos.
Tabernaemontana catharinensis A. DC. "Horquetero". Apocynaceae. Marino 1415. I, T.
- 7'. Árboles o arbustos sin látex8
 8(7'). Hojas elíptico-lanceoladas; por lo general arbustos9
 8'. Hojas lanceoladas o aovado-oblongas; por lo general árboles.
Hexachlamis edulis (O.Bergs) Kausel & D. Legrand "Ubajay". Myrtaceae. Ragonese 2621. MX.
- 9(8). Hojas lanceoladas, simétricas, sin glándulas visibles a trasluz10
 9'. Hojas ovadas u ovado-lanceoladas, levemente asimétricas, a veces con una malformación en una de sus hemiláminas, con glándulas visibles a trasluz.
Eugenia uniflora L. "Ñangapiry". Myrtaceae. Marino 1444. I, T.
- 10(9). Corteza lisa, con manchas irregulares; hojas glabras, verde oscuras, hasta 7 cm de largo.
Psidium kennedyanum Morong "Guayabo de Isla". Myrtaceae. Marino 1447. I, T.
- 10'. Corteza rugosa, de coloración uniforme; hojas con los nervios laxamente pubérulos, verde claras, mayores de 7 cm de largo.
Psychotria carthagenensis Jacq. "Jazmín de la Costa". Rubiaceae. Marino 1446. I, T.
- 11(6'). Ramas con espinas o aguijones12
 11'. Ramas inermes17
 12(11). Hojas de márgenes enteros, lisos13
 12'. Hojas de márgenes crenados o aserrados15
 13(12). Árboles; ramas con aguijones sobre los nudos; hojas de lámina bilobada.
Bauhinia forficata Link subsp. pruinosa (Vogel) Fortunato & Wunderlin "Pezuña de vaca". Fabaceae. Covas et Ragonese 4680.
- 13'. Arbustos; ramas con aguijones distribuidos en toda su superficie; hojas de lámina entera14
 14(13'). Arbustos achaparrados; hojas elíptico-lanceoladas, glabras, pinnatívervias.
Byttneria filipes Mart. Ex K. Schum. "Abrojo". Sterculiaceae. Marino 1596. T.
- 14'. Arbustos apoyantes o trepadores; hojas aovadas, pubescentes, palmatinervias.
Byttneria scabra L. "Ñapindá del monte". Sterculiaceae. Marino 1512. T.
- 15(12'). Ramas con espinas no geminadas, rojizas, hasta 5 cm de largo; hojas elípticas, márgenes crenados.
Xylosma venosa N. E Br. "Espina Colorada". Flacourtiaceae. Marino 1154. I, T.
- 15'. Ramas con espinas geminadas, no rojizas, de 0,3-2 cm de largo; hojas aovadas, de márgenes aserrados sólo la mitad apical16
 16(15'). Árboles; ramas ascendentes, con espinas hasta de 2 cm de largo, las ramas terminales frecuentemente inermes; hojas hasta 7 cm de largo.
Celtis iguanaea (Jacq.) Sarg. "Tala gateador". Celtidaceae. Marino 1431. I, T.
- 16'. Arbustos; ramas zigzagueantes, con espinas hasta 1 cm de largo; hojas hasta 4 cm de largo.
Celtis tala Gillies ex Planch. "Tala blanco". Celtidaceae. Luchetti 117. I, T.

- 17(11'). Árboles latescentes18
 17'. Árboles o arbustos sin látex19
 18(17). Hojas de lámina amplia, acorazonada, hasta 10 cm de ancho, con margen entero, anaranjadas a la madurez.
Croton urucurana Baill. “Sangre de Drago”. Euphorbiaceae.
 Marino 1573. A, I, MX, S, SD, T.
 18'. Hojas de lámina angosta, lanceolada, hasta 1 cm de ancho, con margen aserrado, de color verde claro.
Sapium haemospermum Müll. Arg. “Curupí”. Euphorbiaceae.
 Ragonese 2151. A, I, MX, SD, T.
 19(17'). Hojas de lámina palmatisecta, marcadamente discoloras, con los lóbulos espatulados, margen entero; árbol de fuste erecto, corteza grisácea con lenticelas oscuras, conspicuas.
Cecropia pachystachya Trécul “Ambay”. Cecropiaceae. Pensiero 6110. T.
 19'. Hojas de lámina entera; árboles o arbustos20
 20(19'). Hoja margen aserrado o crenado.....21
 20'. Hoja margen entero, levemente ondulado23
 21(20). Arbustos hasta 2 m de alto; hojas aovadas.
Acalypha communis Müll. Arg. “Albahaquilla”. Euphorbiaceae. Marino 1451. I, T.
 21'. Árboles; hojas lineares, lanceoladas o aovado-elípticas22
 22. Hojas linear-lanceoladas, generalmente falcadas, menores de 1 cm de ancho, glabras, con los márgenes aserrados.
Salix humboldtiana Willd. “Sauce”. Salicaceae. Marino 85. A, MX, S, SD, T.
 22'. Hojas aovado-elípticas, hasta de 4 cm de ancho, pilosas, con los márgenes crenado-aserrados.
Banara arguta Briq. “Francisco Alvarez”. Flacourtiaceae. Marino 1461. T.
 23(20'). Hojas linear-lanceoladas o lanceoladas, angostas, de 1-1,5 cm de ancho24
 23'. Hojas espatuladas, elípticas o aovadas, mayores de 1,8 cm de ancho25
 24(23). Hojas linear-lanceoladas, algo falcadas, glabras, verde oscuras, lustrosas, con la nervadura amarillenta.
Nectandra angustifolia (Shrad.) Nees & Mart. ex Nees “Laurel de la Isla”. Lauraceae.
 Marino 1599. MX, T.
 24'. Hojas aovado-lanceoladas, no falcadas, pubescentes, verde grisáceas, opacas, con 3 nervios notorios en la base, pero no amarillentas.
Baccharis salicifolia (Ruiz et Pav.) Pers. “Chilca”. Asteraceae.
 Marino 1497. S, SD, T.
 25(23'). Hojas mayores de 15 cm de largo
Chrysophyllum gonocarpum (Martius & Eichler) Engl. «Aguay”. Sapotaceae.
 Franceschi 1291 (UNR). T.
 o *Pouteria gardneriana* (A. DC.) Radlk. “Mata-ojo”. Sapotaceae. Pensiero 6794. T.
 25'. Hojas menores de 15 cm de largo26
 26(25). Hojas pubescentes27
 26'. Hojas glabras28
 27(26). Árboles con corteza grisácea no exfoliante; hojas lanceoladas, de 6-8 cm de largo, verde cenicientas.
Tessaria integrifolia Ruiz & Pav. var. *integrifolia* “Aliso de río”. Asteraceae.
 Marino 1437. A, S, SD, MX.
 27'. Árboles a la madurez con corteza exfoliante en placas, dejando ver la nueva corteza de color amarillento; hojas espatulado-lanceoladas, de 2-5 cm de largo, verdes.
Terminalia triflora (Griseb.) Lillo. “Palo lanza amarillo”. Combretaceae. Pensiero 5300. T.
 28(26'). Hojas espatuladas, con puntuaciones oscuras en ambas caras.
Myrsine laetevirens (Mez) Arechav. “Canelón”. Myrsinaceae. Marino 1209. T.
 28'. Hojas aovadas, elípticas o suborbiculares, sin puntuaciones oscuras29

- 29(28). Hojas con pecíolos rojizos, hasta 0,5 cm de largo, láminas discoloras, suborbiculares.
Aporosella chacoensis (Morong) Speg. "Balcoca". Euphorbiaceae. Marino 1465. T.
- 29'. Hojas con pecíolos nunca rojizos, mayores de 0,5 cm de largo, láminas concoloras, aovado-elípticas30
- 30(29'). Margen de las láminas foliares surcado por una línea amarillenta, nervio medio prominente en la cara abaxial, prolongado en pequeño mucrón junto con el borde involuto del ápice de la lámina.
Phytolacca dioica L. "Ombú". Phytolaccaceae. Ragonese 3684. I, T.
- 30'. Margen de las láminas foliares no surcado por una línea amarillenta, nervio medio no prolongado en mucrón31
- 31(30'). Hojas de 2-4 cm de largo, provistas de puntuaciones en la cara abaxial, ápice emarginado.
Rollinia emarginata Schtdl. "Araticú", Annonaceae. Marino 2242. I, T.
- 31'. Hojas con láminas de 6-15 cm de largo, sin puntuaciones en la cara abaxial, ápice acuminado.
Ficus luschnathiana (Miq.) Miq. "Guapoy". Moraceae. Marino 1561. T.
- 32(5'). Hojas trifolioladas33
- 32'. Hojas nunca trifolioladas35
- 33(32). Ramas con aguijones curvos, dispersos, que pueden estar presentes en los pecíolos y hasta en el nervio central de los folíolos.
Erythrina crista-galli L. "Seibo". Fabaceae. Covas et Ragonese 4647. MX, SD, T.
- 33'. Ramas, pecíolos y láminas foliares inermes34
34. Folíolos de margen entero.
Crateva tapia L. "Ñandipá". Capparaceae. Pensiero 6117. T.
- 34'. Folíolos de margen aserrado.
Allophylus edulis (A. St.- Hill., Juss & Cambess.) Radlk. "Chal-Chal". Sapindaceae Ragonese 3189. I, T.
- 35(32'). Hojas pinnadas36
- 35'. Hojas bipinnadas42
- 36(35). Hojas con pecíolos y raquis alados; folíolos de 3-15 cm de largo37
- 36'. Hojas con pecíolos y raquis no alados; folíolos menores, hasta 0,3 cm largo38
- 37(36). Raquis foliar alado uniformemente en toda su extensión, con una gruesa glándula sésil entre los peciólulos; folíolos opuestos, mayores hacia el ápice.
Inga vera Willd. subsp. *affinis* (DC.) T.D. Penn "Ingá". Fabaceae. Covas et Ragonese 3543. I, T.
- 37'. Raquis foliar con alas más anchas en la porción apical, sin glándulas entre los peciólulos; folíolos subopuestos, de tamaño similar.
Sapindus saponaria L. "Palo jabón". Sapindaceae. Marino 1818. T.
- 38(36'). Ramas inermes39
- 38'. Ramas con espinas y aguijones40
- 39(38). Hojas imparipinnadas, hasta 12 cm de largo, con 13-15 pares de folíolos oblongos.
Geoffroea spinosa Jacq. "Maní de los Indios". Fabaceae. Pensiero 6097. I, T.
- 39'. Hojas paripinnadas, hasta 33 cm de largo, con 7-23 pares de folíolos aovado-elípticos.
Sesbania virgata (Cav.) Pers. "Rama Negra". Fabaceae. Pensiero 5273. A, I, MX, S, SD, T.
- 40(38'). Ramas con 3 espinas cónicas por nudo, la mediana del raquis foliar recta, las laterales recurvas.
Parkinsonia aculeata L. "Cina-Cina". Fabaceae. Pensiero et Vegetti 2710. MX.
- 40'. Ramas con aguijones solitarios, rectos o recurvos41
41. Ramas jóvenes inermes.
Fagara hyemalis (A. St.- Hil.) Engl. "Tembetarí". Rutaceae. Marino 1430. T.
- 41'. Ramas jóvenes con aguijones patentes rectos.
Fagara rhoifolia (Lam.) Engl "Teta de Perra". Rutaceae. Covas et Ragonese 4605. T.
- 42(35'). Árboles o arbustos con espinas o aguijones43
- 42'. Árboles inermes; folíolos hasta de 2,5 cm de largo47

- 43(42). Folíolos de 1 a 2,5 cm de largo.
Chloroleucon tenuiflorum (Benth.) Barneby & J.W. Grimes “Tatané”. Fabaceae. Pensiero 6795. T.
- 43'. Folíolos hasta de 0,5 cm de largo44
- 44(43'). Raquis foliar primario muy breve.
Parkinsonia aculeata L.
- 44'. Raquis foliar primario bien desarrollado45
- 45(44). Ramas con espinas geminadas en los nudos; hojas alternas y verticiladas.
Acacia caven (Molina) Molina var. *caven* “Aromito”. Fabaceae.
 Marino 1565. I, MX, S, T.
- 45'. Ramas con aguijones solitarios; hojas siempre alternas46
- 46(45'). Ramas con aguijones rectos; hojas pubescentes, ásperas al tacto, con 8-10 pares de pinnas.
Mimosa pigra L. “Carpinchera”. Fabaceae. Marino 1506. S, SD, MX, T.
- 46'. Ramas con aguijones recurvos; hojas glabras, lisas, con 4-11 pares de pinnas.
Acacia bonariensis Gillies ex Hook. & Arn. “Garabato”. Fabaceae.
 Marino 1164. T, S, SD.
- 47(42'). Follaje verde oscuro, lustroso; hojas con 7-25 pares de pinnas, folíolos pinnatinervados, de base asimétrica.
Peltophorum dubium (Spreng.) Taub. “Ibirá pita”. Fabaceae. Ragonese 3147. T.
- 47'. Follaje verde claro, opaco; hojas hasta con 7 pares de pinnas, folíolos palmatinervados, sin base asimétrica48
- 48(47'). Corteza con lenticelas; ramas terminales sin líneas longitudinales discoloras; hojas con 8-23 pares de pinnas.
Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong “Timbó Colorado”. Fabaceae.
 Marino 1475. T.
- 48'. Corteza sin lenticelas; ramas terminales con líneas longitudinales discoloras; hojas con 6-17 pares de pinnas.
Albizia inundata (Mart.) Barneby & J.W. Grimes “Timbó Blanco”. Fabaceae.
 Ragonese 2772. I, MX, S, SD, T.

II. Clave para el reconocimiento de la vegetación leñosa

1. Bosques situados en los márgenes de las islas, principalmente en bancos de arena de reciente formación o sobre albardones con suelos jóvenes..... 2
- 1'. Selvas situadas tanto en los márgenes como en el interior de las islas, principalmente sobre albardones con suelos desarrollados.....3
2. Bosque conformado por poblaciones puras y densas de Aliso de Río (*Tessaria integrifolia*), con ejemplares de aproximadamente 10-20 cm de DAP y hasta 10 m de alt., alta cobertura del dosel.....*Bosque de Tessaria integrifolia* (A)
- 2'. Bosque integrado por ejemplares de Sauce Criollo (*Salix humboldtiana*) en densidades variables de 15-20 cm de DAP y hasta 12 m de alt.*Bosque de Salix humboldtiana* (S)
- 2''. Bosque caracterizado por la presencia constante del Sangre de Drago (*Croton urucurana*) como único representante arbóreo, aunque usualmente esta especie crece asociada a otras leñosas en bosques y selvas ribereñas. Los ejemplares de Sangre de Drago desarrollan DAPs de 15-30 cm y hasta 8 m alt..... *Bosque de Croton urucurana* (SD)
- 2'''. Bosque de dos o más especies leñosas que se presentan en densidades proporcionales. Los bosques mixtos de Sauce (*Salix humboldtiana*) y Aliso (*Tessaria integrifolia*) son los más frecuentes, mientras que las asociaciones de Sauce (*Salix humboldtiana*) y Sangre de Drago (*Croton urucurana*) son menos comunes. Tanto la estructura como la diversidad florística de estos bosques son similares a las formaciones boscosas puras..... *Bosque Mixto* (MX)
3. Selva compuesta por distintas especies que desarrollan 45-55 cm de DAP y hasta 13 m de altura entre las que sobresale el Timbó Blanco (*Albizia inundata*). Las especies co-dominantes son el Sangre de

- Drago (*Croton urucurana*) y el Francisco Alvarez (*Banara arguta*), mientras que las acompañantes son el Guayabo del Monte (*Psidium kennedyanum*), el Tala Gateador (*Celtis iguanea*) y el Ñapindá (*Acacia bonariensis*). En algunos casos la Picanilla (*Guadua paraguayana*) conforma cañaverales puros y extensos.....Selva de *Albizia inundata* (T)
- 3'. Selva con ejemplares emergentes de Ingá (*Inga vera* subsp. *affinis*) y estructura multi-estratificada. Los árboles alcanzan hasta 80 cm de DAP y 15 m de alt. Las especies de mayor altura son: el Ingá, el Timbó Blanco (*Albizia inundata*) y el Francisco Alvarez (*Banara arguta*); mientras que la especies acompañantes son: el Seibo (*Erythrina crista-galli*), el Curupí (*Sapium haematospermum*), el Sangre de Drago (*Croton urucurana*) y el Laurel de Río (*Nectandra angustifolia*). Los arbustos alcanzan hasta los 3 m de alt. y entre las especies de mayor abundancia se encuentran: la Albahaquilla (*Acalypha communis*), la Picanilla, la Tala Colorada (*Xylosma venosa*), el Tala Gateador y el Jazmín de la Costa (*Psychotria carthagenensis*).....Selva de *Inga vera* subsp. *affinis* (I)

AGRADECIMIENTOS

Mariana Albarracín y Florencia Campi realizaron una valiosa colaboración en la etapa inicial del trabajo. En las tareas de campo, los pescadores y pobladores de los puertos de Piracuacito y Reconquista nos brindaron su valiosa ayuda. Anita y Miguel Ganchier nos guiaron en las peligrosas aguas del Río San Jerónimo e hicieron que nuestras incursiones botánicas resultaran un éxito. El Instituto de Cultura Popular de Reconquista (INCUPRO) financió parcialmente las visitas al área de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- FRANCESCHI, E. A. & J. P. LEWIS 1979. Notas sobre la vegetación del valle santafesino del río Paraná (República Argentina). *Ecosur* 6: 55-82.
- FRANGI, J. L. & A. E. LUGO A.E. 1985. Ecosystem dynamics of a subtropical flooding forest. *Ecol. Monogr.* 55: 351-369.
- FUSCHINI MEJÍA, M. 1983. Elementos para el análisis de la hidrología de las regiones tropicales húmedas alteradas. Ses. Cient. Dr. A. Sánchez Díaz, Acad. Nac. Cienc. Ex. Fis. y Nat. Buenos Aires.
- INCUPRO-CETAAR. 1998. Plantas medicinales del nordeste argentino. Talleres Gráficos INCUPRO, Reconquista.
- PENSIERO, J. & M. DE LA PEÑA. 2000. Flora y Avifauna de la provincia de Santa Fe. Talleres Gráficos de El Litoral Argentino, Santa Fe.
- WORBES, M. 1985. Structural and other adaptation to long term flooding by trees in Central Amazonia. *Amazoniana* 9: 459-484.
- ZULOAGA, F. O. & O. MORRONE (eds.). 1999. Catálogo de la plantas vasculares de la República Argentina. II. Dicotyledoneae. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 1-1269.
- DEPETRIS, C., O. ORFEO & J. J. NEIFF. 1992. Atenuación del escurrimiento fluvial por bosques de «Aliso». *Amb. Subtr.* 2: 33-43.
- DIMITRI, M. J., I. R. VOLKART DE HUALDE, C. AMBROSIUS DE BRIZUELA & F. A. TIBURCIO FANO. 1974. La flora arbórea del Parque Nacional Iguazú. *Anales Parques Nac.* 12: 1-180.

Recibido el 29 de Noviembre de 2005, aceptado el 17 de Abril de 2006.