



APORTES BOTÁNICOS DE SALTA- Ser. Flora

HERBARIO MCNS
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
Buenos Aires 177- 4400 Salta- República Argentina
ISSN 0327 – 506X

Vol. 7

Agosto 2005

Nº 10

Edición Internet Mayo 2012

FLORA DEL VALLE DE LERMA

F A B A C E A E Lindl.

Tribu 3. *CAESALPINIEAE* Benth.

Fanny C. Juárez¹
Lázaro Juan Novara¹

Arboles, arbustos, armados o inermes, raro hierbas. Hojas pinnadas o bipinnadas; folíolos opuestos o alternos. Inflorescencia en racimos, espigas o panículas. Flores pequeñas, medianas a grandes, perfectas o imperfectas, levemente zigomorfas, generalmente amarillas o rojas. Sépalos 5, libres o soldados. Pétalos 5, libres raramente soldados en la base. Estambres 10, exsertos o inclusos, con filamentos glabros o pilosos, a veces glandulosos. Ovario súpero, unido basalmente al hipanto, sésil o subestipitado, con 1 a numerosos óvulos. Fruto legumbre dehiscente o indehiscente de diversas formas. Semillas comprimidas a globosas con testa gruesa a delgada, hilo apical o subapical.

Esta tribu está compuesta por alrededor de 47 géneros y 350 especies. En Argentina 10 géneros y 31 especies. En el área de estudio 4 géneros.

Bibliografía: Biloni, J. S. 1990. *Arboles autóctonos argentinos*. T. E. A. Bs. As.- Burkart, A. 1952. *Las Leguminosas argentinas, silvestres y cultivadas*, Ed. Acme Agency. Bs. As.- Burkart, A. 1987. *Leguminosae*, en A. Burkart (dir.). *Fl. Ilustr. Entre Ríos*. 6 (3): 442-738. INTA, Bs. As.- Hieronymus, J. 1882. *Plantae diaphoricae florum argentinae*. 1 vol. 404 pp. Ed. Guillermo Kraft.- Bs. As.- Martinez Crovetto, R. 1964. Estudios etnobotánicos I. Nombres de plantas y su utilidad según los indios Tobas del este del Chaco. *Bonplandia* 1 (4): 279-333.- Martinez Crovetto, R. 1981. Plantas medicinales utilizadas en medicina en el NO de Corrientes. *Miscelánea* Nº 69: 1-139. Fundac. Mm Lillo. Tucumán.

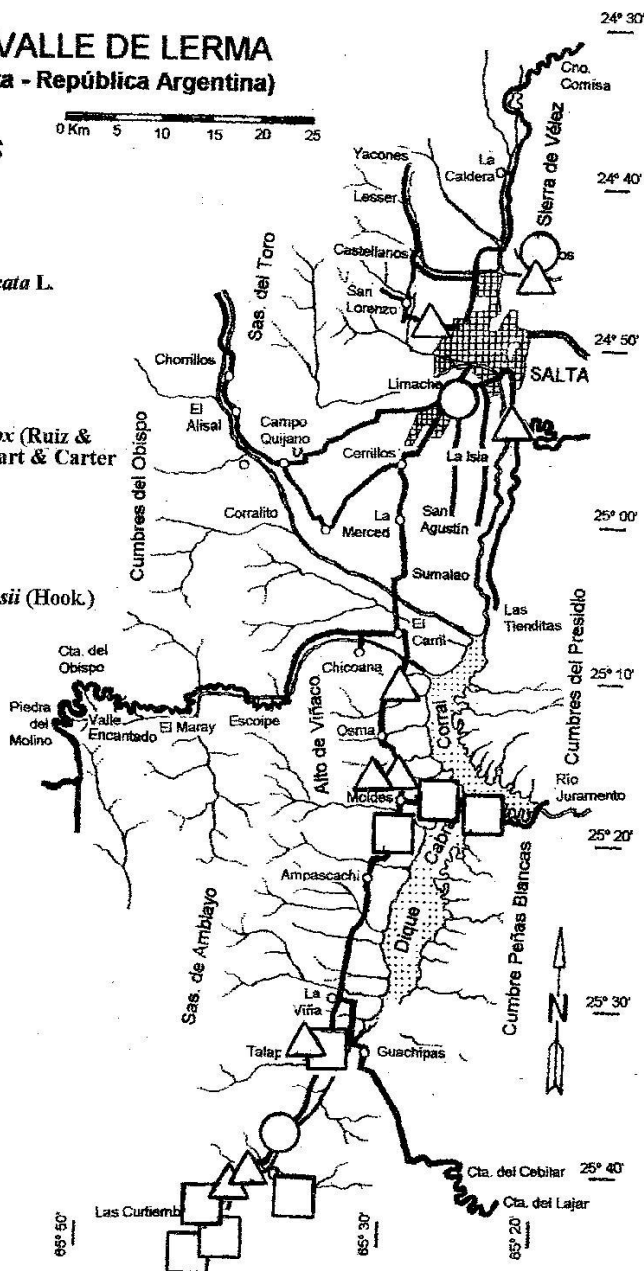
¹ Herbario MCNS. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta. Buenos Aires 177. 4400 Salta. Argentina. e.m.: novaralj@unsa.edu.ar

FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta - República Argentina)

REFERENCIAS

MAPA 1.

- *Parkinsonia aculeata* L.
- *Cercidium praecox* (Ruiz & Pav.) Burkart & Carter
- △ *Caesalpinia gilliesii* (Hook.) D. Dietr.



Ragonese, A & Milano, V. 1984. Vegetales y Substancias tóxicas de la Flora Argentina., en *Encicloped. Argent. Agric. y Jardin.* 2 (8.2). Ed. Acme S.A.C.I. Bs. As.- **Ulibarri, E.** 1997. Subfam. I. *Caesalpinioideae*, en *Fl. Fanerogámica Argentina*. Fasc. 32: 1-26.- **Zuloaga, F. O. & al.** 2011. Flora del Conosur. Catálogo de las Plantas Vasculares. Instituto de Botánica Darwinion. San Isidro. Bs. As.- [http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/Flora Argentina/FA](http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA).

A. Flores perfectas, de más de 1 cm de long. Hojas bipinnadas o pinnadas

B. Árboles o arbustos

C. Ramas con aguijones o espinas

D. Raquis foliar primario espinescente, duro, al menos 10 veces más corto que las pinnas. Legumbre cilíndrica subtorulosa 1. *Parkinsonia*

D'. Raquis foliar primario herbáceo, no espinescente, de tamaño comparable o poco menor que las pinnas. Legumbre aplanada, no subtorulosa
2. *Cercidium*

C'. Ramas inermes 3. *Caesalpinia*

B'. Hierbas rizomatosas. 4. *Hoffmannseggia*

A'. Flores imperfectas, de menos de 1 cm de long., verdosas. Hojas pinnadas y bipinnadas en el mismo pie 5. *Gleditsia*

1. *Parkinsonia* L.

Árboles o arbustos inermes o armados. Hojas bipinnadas con raquis muy breve, rígido y rematado en una punta espinescente, pinnas largas, con numerosos folíolos, caducos. Inflorescencia en racimos axilares, paucifloras. Flores zigomorfas, perfectas, medianas a grandes, con receptáculo en forma de copa. Cáliz con 5 sépalos libres, imbricados en la base. Corola con 5 pétalos unguiculados, de color amarillo. Estambres 10, libres, con filamentos arqueados, algo engrosados, pubescentes en la base; anteras dorsifijas y versátiles. Ovario multiovulado, pubérulo, atenuado en la base en un estípite breve. Vainas papiráceas, subtorulosas o comprimidas, generalmente dehiscentes.

Alrededor de 15 especies, la mayoría se las encuentra en el N y S de América y 3 en África. En Argentina sólo crece una especie.

1. *Parkinsonia aculeata* L. (Lám. 1, fotos 1 y 2)

Arbusto o árbol espinoso, de copa amplia, de 3-6 m alt.; ramas flexuosas, verdes, con 3 espinas en cada nudo, la central proveniente del raquis foliar, de 0,3-1,5 cm long, las laterales recurvas, que son las estípulas, de 0,1-1,0 cm long.; pinnas foliares muy largas, 1 a 3-yugadas, de 10-32 cm long.; folíolos alternos a subopuestos, los apicales progresivamente menores, glandulosos, peciolulados, oblongos, caedizos, levemente mucronados, de 0,4-1,0 cm long. por 1-2 mm lat. Inflorescencias axilares paucifloras, de 5-20 cm long.; pedicelos, de 1,0-1,5 cm long. Cáliz imbricado, con 5 sépalos libres, oblongos, glabros en la cara externa y pubescentes en la cara interna, de 0,6 cm long. Corola con el pétalo superior rojizo, los demás amarillos, de 1 cm long. Estambres con filamentos pilosos en la base, de 1 cm long. Gineceo pubescente, de 1 cm long. Legumbre seca, cilíndrica, glabra, castaña, estrechándose hacia los extremos, de 4-12 cm long. Semillas elipsoidales, marrones con vetas claras, de 1 cm long. por 0,4 cm lat.

Desde México hasta el centro de la Argentina; en nuestro país en el noroeste, en las regiones pampeana y mesopotámica.

Nombres vulgares: "Cina", cina-cina", además llamadas "brea del agua", "retama de agua", "retamo rojo", "uña de gato".

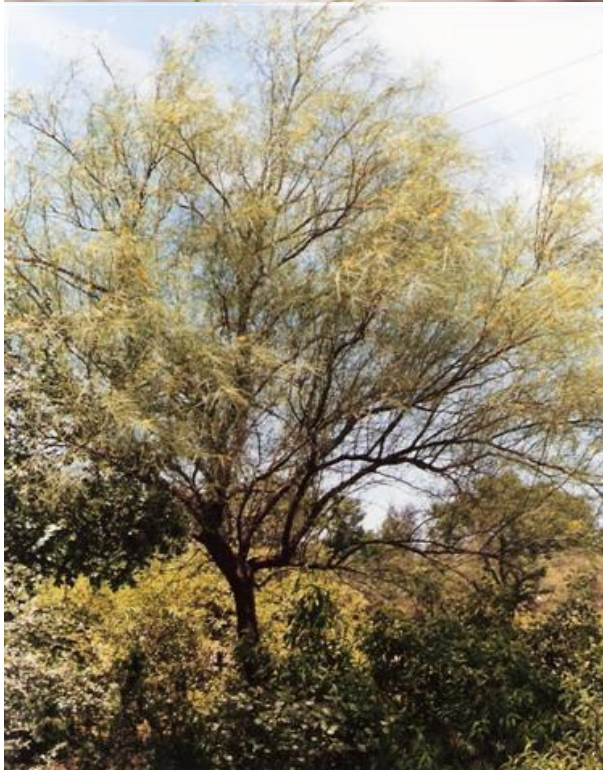
Usos: Medicinal, como reconstituyente y antipalúdico, se usaban sus flores y semillas (Hieronymus 1882: 85). Los Tobas usan la decocción de las hojas como antirreumático, (Martínez Crovetto 1964). La madera es blanda (P.E.: 0,431, según Latzina 1937: 956), pero es buena para leña. Muy utilizada en la formación de cercos vivos y como ornamental.

Material estudiado²: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Rotonda de Limache. Novara 3282. 24-III-1983.- **Dpto. La Caldera:** Mojotoro, costados de las vías del FF.CC. Gral. Belgrano, 4-5 m del NE del puente ferroviario, sobre el río Mojotoro. Tolaba 1012. 12-I-1998.- **Dpto. La Viña:** El Guayacán, al borde del cno. Juárez & al. 2301. 14-II-1997.

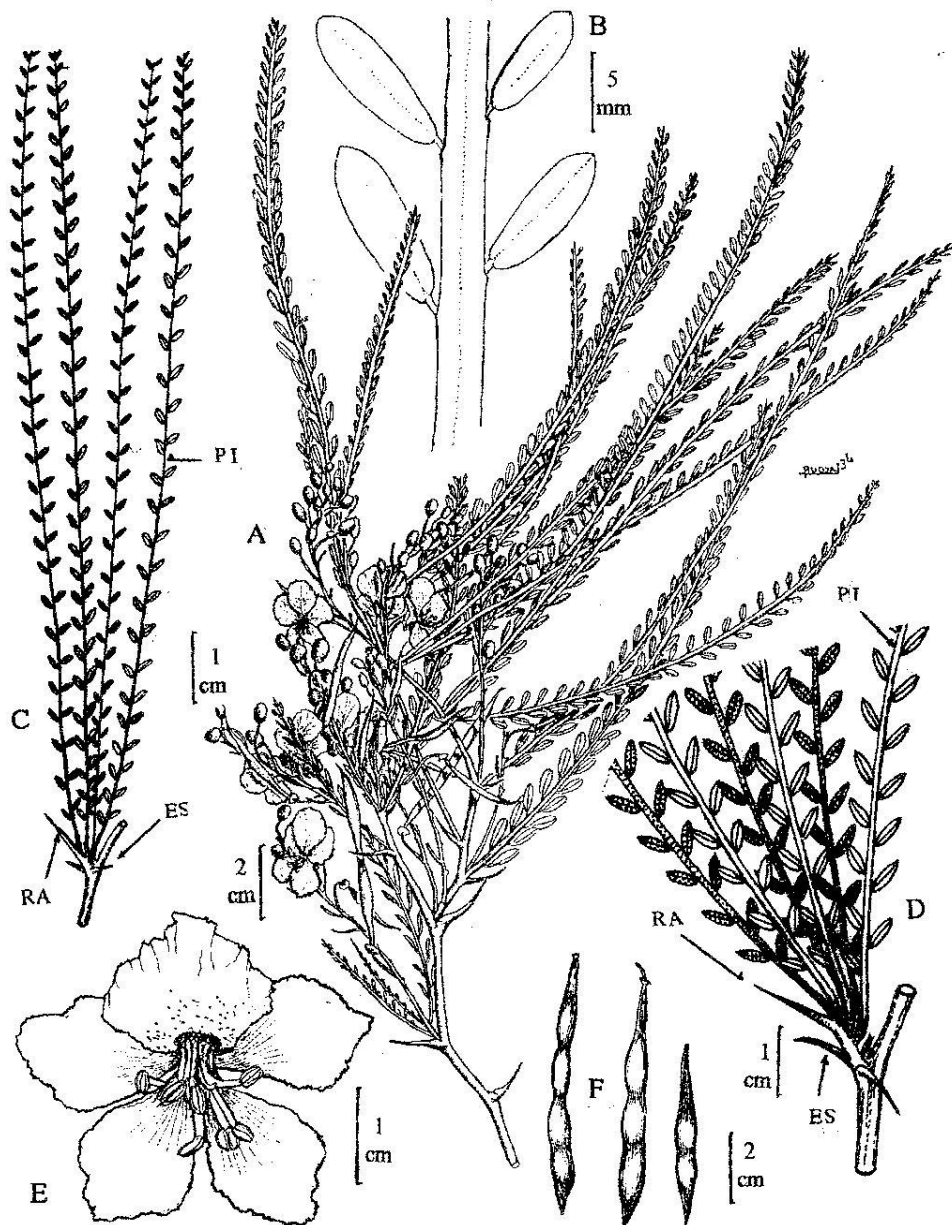
2. *Cercidium* Tul.

Arboles o arbustos bajos, espinosos, ramas y corteza de lisa y de color verdoso. Hojas compuestas, generalmente bipinnadas o aparentemente pinnadas por reducción del pecíolo; folíolos opuestos, elípticos, subovados, glabros, pilosos, Inflorescencia en racimos axilares. Flores cíclicas, perfectas. Sépalos 5, unidos en

² El material carente de siglas posee su original depositado en el Herbario MCNS. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta



Fotos 1 y 2. *Parkinsonia aculeata*. Fotos de L. J. Novara.



Lám. 1. *Parkinsonia aculeata*. A, rama florífera; B, detalle de folíolos; C, hoja con 4 pinnas; D, hoja con 6 pinnas (ES, estípula; PI, pinnas; RA, raquis foliar); E, flor; F, frutos. (A, B, E, F, copiado de Burkart, 1987: 532, f. 240; C, D, dib. M. del C. Otero).

la base, con 5 lóbulos valvados en el ápice, color amarillo-verdoso. Pétalos libres, desiguales, de color amarillo. Estambres 10, libres, desiguales, con filamento pubescente al menos en la base y anteras dorsifijas y versátiles. Ovario glabro o piloso, linear a fusiforme, atenuado en la base en un corto estípite. Legumbres elípticas, lineares a torulosas, indehiscentes.

Género con 9 especies que viven en ambientes secos, desde el sudoeste de Estados Unidos, y norte de México hasta Argentina. En nuestro país 2 especies y en el área de estudio una.

1. *Cercidium praecox* (Ruiz & Pav.) Burkart & Carter (Lám. 2, fotos 3 y 4)

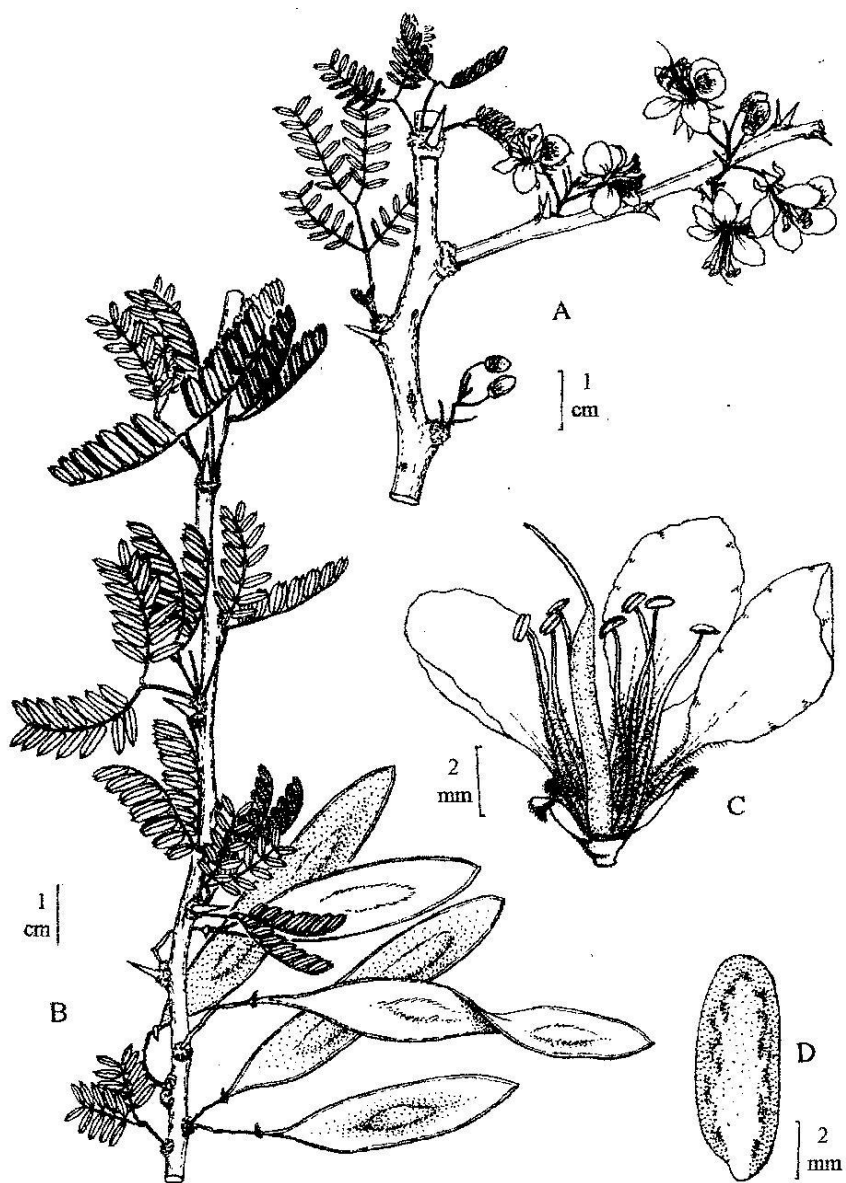
Arbusto o arbolito espinoso de 1-8 m de alt.; corteza color verde claro y ramas verdes. Hojas agrupadas en braquiblastos, 2-4-pinnadas, pubescentes; pinnas con 5-9 pares de folíolos opuestos, oblongos a elípticos, enteros, de ápice acuminado, nervadura central sobresaliente, color oscuro, de 5-7 mm long por 2-4 mm lat. Inflorescencias en pseudo-corimbos dispuestos en los mismos braquiblastos foliares. Pedicelos pubescentes, de 5-6 mm long. Cáliz con sépalos lanceolados, libres, glabros, de 5-6 mm long. Pétalos 5 subiguales, libres, con limbos obovados y uñas pubescentes, amarillos, el superior con manchas rojizas, de 7-8 mm long. Estambres con filamentos pubescentes, de 4-7 mm long.; anteras bitecas, tecas de 1 mm long. Gineceo glabro, rojo, unilocular, de ca. 5 mm long.; estilo de 3,5-4,5 mm long. Vaina coriácea, elíptica, color castaño claro, de 4-9 cm long. Semillas oblongo-elípticas, castañas, de 9-12 mm long.

Bolivia y Paraguay. En Argentina vive desde Jujuy y Salta, pasando por Cuyo hasta Río Negro, en el norte de la Patagonia.

Nombre vulgar: “brea”, “chañar brea”, “espinillo tronco liso”, “hiñecillo”, “palo brea”.

Usos: El tallo exuda una goma dulce, comestible, usada como cola vegetal. Las ramas verdes se emplean en la fabricación de carbón vegetal. Es una especie melífera que por sus hermosas flores amarillas, que contrastan con sus tallos color verde, se la puede recomendar como ornamental.

Material estudiado: Dpto. Guachipas: Alemania. Correa 374. 18-XI-1962.- Dpto. La Viña: Ruta 68, Km 121,4, próximo al A° San Vicente, entre Cnel. Moldes y Ampascachi. Tolaba 2696. 7-X-2000.- *Ibid.*, Km 76, entre La Salamanca y Ruinas de Quitilipi. Novara & Bruno 10345. 25-IX-1999.- Cno. entre Cnel. Moldes y Dique Cabra Corral, pasando el puente sobre el lago. Novara & Cristóbal 5533. 9-X-1986.- Dique Cabra Corral, Ruta 47, Km 6, próximo a El Préstamo. Tolaba 3377. 6-X-2003.- Talapampa. Palací 325. 12-XII-1985.- Las Curtiembres. Varela & Del Castillo 1212. 13-XII-1985.- A° Palo Seco, Ruta 68, m 67,7. Novara 4608. 6-VII-1985.



Lám. 2. *Cercidium praecox*. A, rama florífera; B, rama fructífera; C, flor; D, semilla. (A y C, de Palací 325, B y D, de Novara 10345,). Dib. M. C. Otero.



Fotos 3 y 4. *Cercidium praecox*. Fotos de L. J. Novara.



3. *Caesalpinia* L.

Árboles, arbustos, subarbustos o trepadoras lignificadas, inermes o con aguijones. Hojas estipuladas, bipinnadas, pubescentes o glandulosas, pinnas pequeñas y numerosas, o bien grandes y pocas. Inflorescencia en racimos simples o compuestos, con brácteas caducas. Flores perfectas, medianas a grandes, zigomorfas. Sépalos libres o unidos en la base, con 5 lóbulos enteros o fimbriados. Corola con pétalos amarillos o rojos, el superior interno y generalmente más angosto que los otros. Estambres 10, libres; filamentos pubescentes o glandulosos; anteras dorsifijas. Gineceo sésil o con estípites breves. Fruto dehiscente o indehiscente, recto, falcado, oblongo, agudo o mucronado. Semillas numerosas, generalmente comprimidas, exalbuminadas, embrión recto con radícula corta y cotiledones carnosos.

Género con 150 especies que se distribuyen en América, África y Asia. En Argentina se encuentran 14 especies, la mayoría de ellas en las sierras del noroeste. De ellas, 5 en el valle de Lerma.

Bibliografía: Burkart, A. 1936. Las especies argentinas y uruguayas del género *Caesalpinia*. *Rev. Argent. Agron.* 3 (2): 67-112, lám. 1-10.- Ulibarri, E. 1996. Sinopsis de *Caesalpinia* y *Hofmannseggia* (*Leguminosae-Caesalpinioideae*) de Sudamérica. *Darwiniana* 34: 299-348, f. 1-8.

A. Estambres notoriamente exsertos, rojos 1. *C. gilliesii*

A'. Estambres inclusos o poco exsertos, no coloreados

B. Folíolos glandulosos 2. *C. mimosifolia*

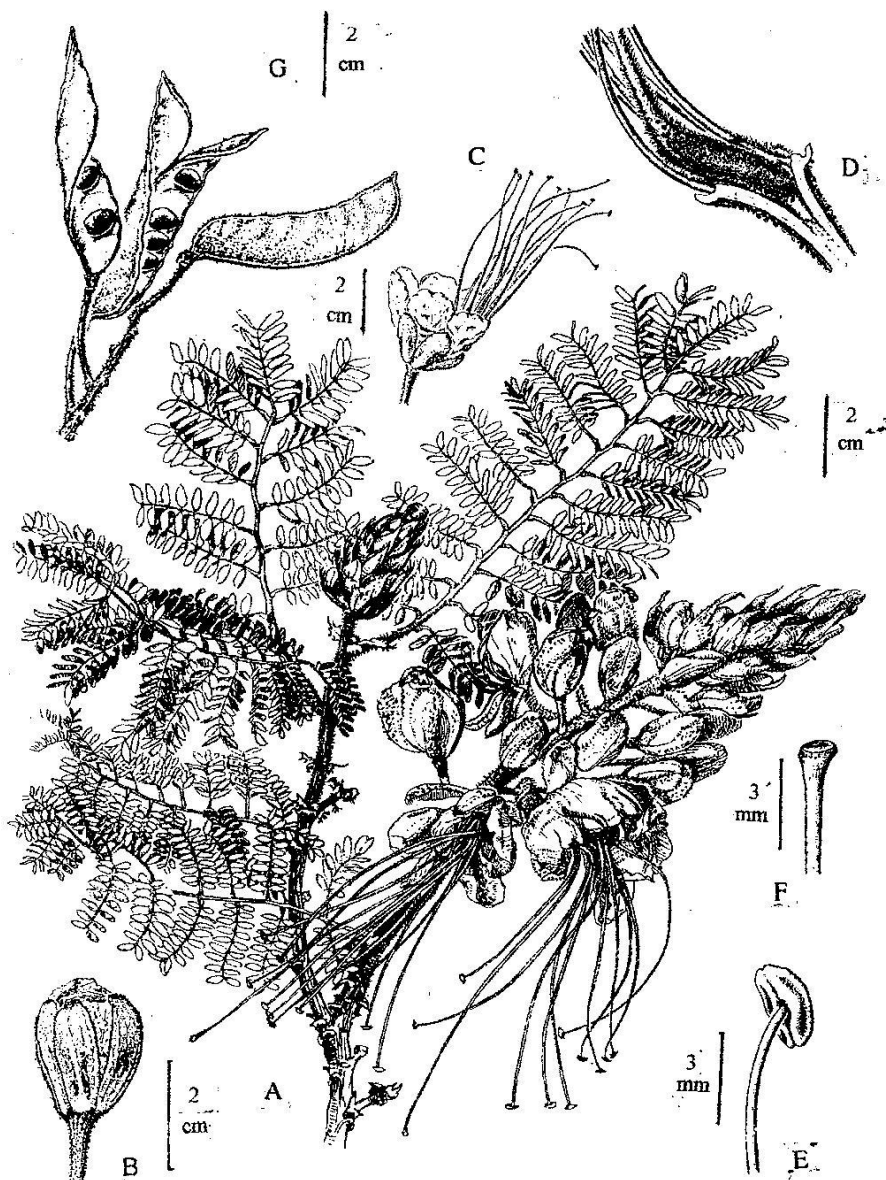
B'. Folíolos eglandulosos

C. Árboles. Legumbres negras, leñosas 3. *C. paraguayensis*

C'. Arbustos. Legumbres amarillentas, coriáceas 4. *C. coluteifolia*

1. *Caesalpinia gilliesii* (Hook.) D.Dietr. (Lám. 3, foto 5)

Arbusto de 1-3 m alt.; ramas glandulosas, pubescentes. Hojas imparipinnadas, glabras, 7-14-yugas, de 6-18 cm long.; folíolos opuestos o alternos, elípticos a oblongos, con algunas glándulas en los márgenes de la cara inferior, de 0,3-8,0 cm long. por 2-3 mm lat. Inflorescencias terminales corimbosas; pedicelos glandulosos, de 1-2 cm long. Cáliz pubescente, glanduloso, de 1,5-2,5 cm long. Corola con pétalos amarillos, ovales, glabros, de 2-3 cm long. Estambres rojos, exsertos, de



Lám. 3. *Caesalpinia gilliesii*. A, rama florífera; B, botón floral; C, flor; D, ovario, receptáculo y base de 5 filamentos; E, antera, cara dorsal; F, estigma; G, rama con frutos. Copiado de A. Burkart. 1987: 527, f 238.



Foto 5. *Caesalpinia gilliesii*. Foto de R. A. Argañaraz.

8-9 cm; filamentos pubescentes en la parte inferior, anteras, de 2 mm Gineceo hirsuto, de 1,5 cm long.; estilo rojo, de 3 cm. Vaina estipitada, glanduloso-pubescente, subfalcada, con un breve rostro, de 7-10 cm long. por 1,5-2,0 cm lat. Semillas ovoidales, castaño claras, de 9-10 mm.

Noroeste, centro y occidente de Argentina, hasta Santa. Fe. En el valle de Lerma es común en costados de caminos y en ambientes de chaco serrano seco.

Nombres vulgares: "Lagaña de perro", "algarrobillito", "barba de chivo", "barba de viejo", "disciplina de monjas", "espiga de amor", "espina de amor", "lágrima de la virgen", "mal de ojo", "picha de perro", "piscala".

Usos: Por sus estambres rojos, es una planta muy decorativa por lo que se la podría cultivar como ornamental. Hay citas de que en Europa, y Estados Unidos se la cultiva en jardines.

Obs.: Según Ragonese & Milano 1984: 154, es un arbusto tóxico que en sus tallos foliáceos contiene tres alcaloides: la lagañaína, muscarina y amanitina, además de saponinas y ácido lagañaímico. Las semillas inmaduras, son irritantes muy severas del tracto digestivo.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cno. a San Lorenzo. Vega. s.n. (Herb. MCNS 1606) 1960.- La Pedrera, bifurcación del cno. que conduce a Las Higuerillas, por la Cta. de Las Pavas, 5-6 km al SE de Salta. Tolaba 992. 8-I-1998.- **Dpto. Chicoana:** Las Moras. Martínez 373. 25-X-1996.- **Dpto. Guachipas:** 7 km para el lago, cno. vecinal. Del Castillo & Varela 830. 13-XII-1985.- Quebr. de Las Conchas. Palací 213. 1-XI-1985.- **Dpto. La Caldera:** Mojotoro, costados de la vías del FF.CC. Gral. Belgrano, 4-5 km al NE del pte. ferroviario sobre el río Mojotoro. Tolaba 1006. 12-I-1998.- **Dpto. La Viña:** Cercanías de Cnel. Moldes sobre Ruta 68. Aquino 131. 30-X-1999.- *Ibid.* Colina 114. 25-XI-1958.- Cno. a Alemania, Ruta 68. Novara 4027. 2-XII-1983.- Talapampa, alreled. de la hostería, Ruta 68, Km 93. Novara 5629. 3-XI-1980.

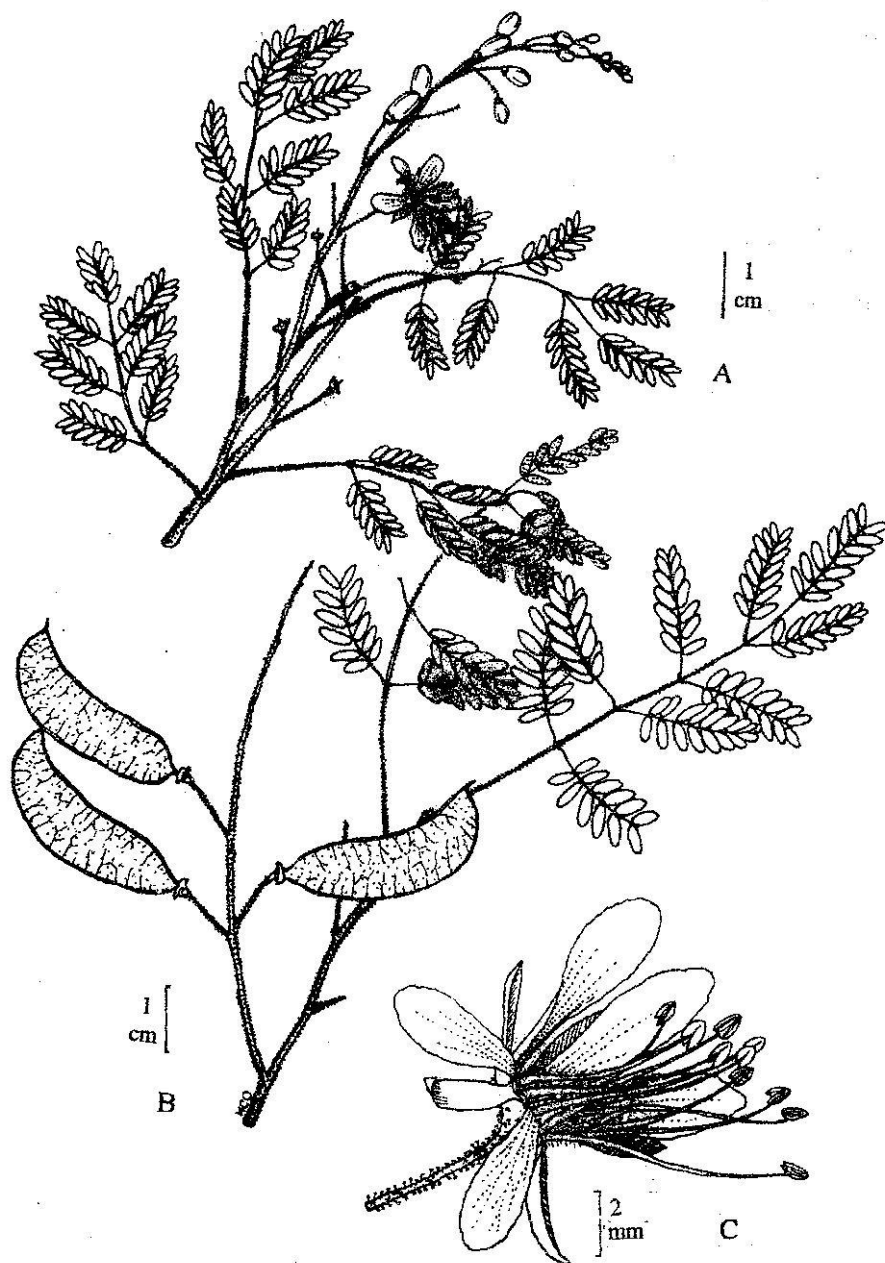
2. *Caesalpinia mimosifolia* Griseb. (Lám. 4, foto 6)

Arbusto de 0,80-1,50 m alt.; ramas con glándulas pediceladas. Hojas bipinnadas, con raquis glanduloso; pinnas 3-4-yugadas; folíolos opuestos, elíptico-oblongos, obtusos, de margen crenado en cuyas depresiones se encuentran glándulas rojizas a veces con folíolos de bordes enteros, sin glándulas, de 3-6 mm long por 1-2 mm lat. Inflorescencias terminales o axilares, pedicelos glandulosos, de 7-13 mm long. Cáliz con sépalos oblongos, algo pubescentes en los bordes, de 4 mm long. Corola con pétalos amarillos, de 6 mm long. Estambres, algo exsertos; filamentos pubescentes en la mitad inferior, de 6 mm long. Gineceo subglabro, glanduloso, de 6-7 mm long. Fruto apiculado, falcado, de 3,5-4,5 cm long. Semillas 4-6, negras, aplanadas, de 2-4 mm long.



Foto: J. F. Pensiero jfpensi@fca.unl.edu.ar

Foto 6. *Caesalpinia mimosifolia*. Foto de J. F. Pensiero. Fl. Conosur. Darwinion.



Lám. 4. *Caesalpinia mimosifolia*. A, Rama florífera; B, rama fructífera; C, flor.
(De Saravia Toledo 1818). Dib. M. del C. Otero.



Fotos 7 y 8. *Caesalpinia paraguariensis*. Fotos de L. J. Novara.

En Argentina crece en la parte occidental del Monte, desde las sierras de San Luis y Córdoba, pasando por La Rioja, Catamarca y Tucumán, hasta Salta y Jujuy.

Nombre vulgar: "Pischcalilla", "piscalilla".

Material estudiado: Dpto. La Viña: La Viña. Plací 351. 13-XII-1985.- Cnel. Moldes. Ortín 20. 26-I-1987.- *Ibid.*, Ruta 68, Km 123. Novara 8644. 1-III-1989.- *Ibid.*, Hunziker 1039. 30-I-1941.- Cabra Corral. Saravia Toledo 1818. 15-I-1989.- Cno. entre Cnel. Moldes y Dique Cabra Corral, antes del puente sobre el lago. Novara & Cristóbal 5534. 9-X-1986.

3. *Caesalpinia paraguariensis* (D.Parodi) Burkart (Lám. 5, fotos 7 y 8)

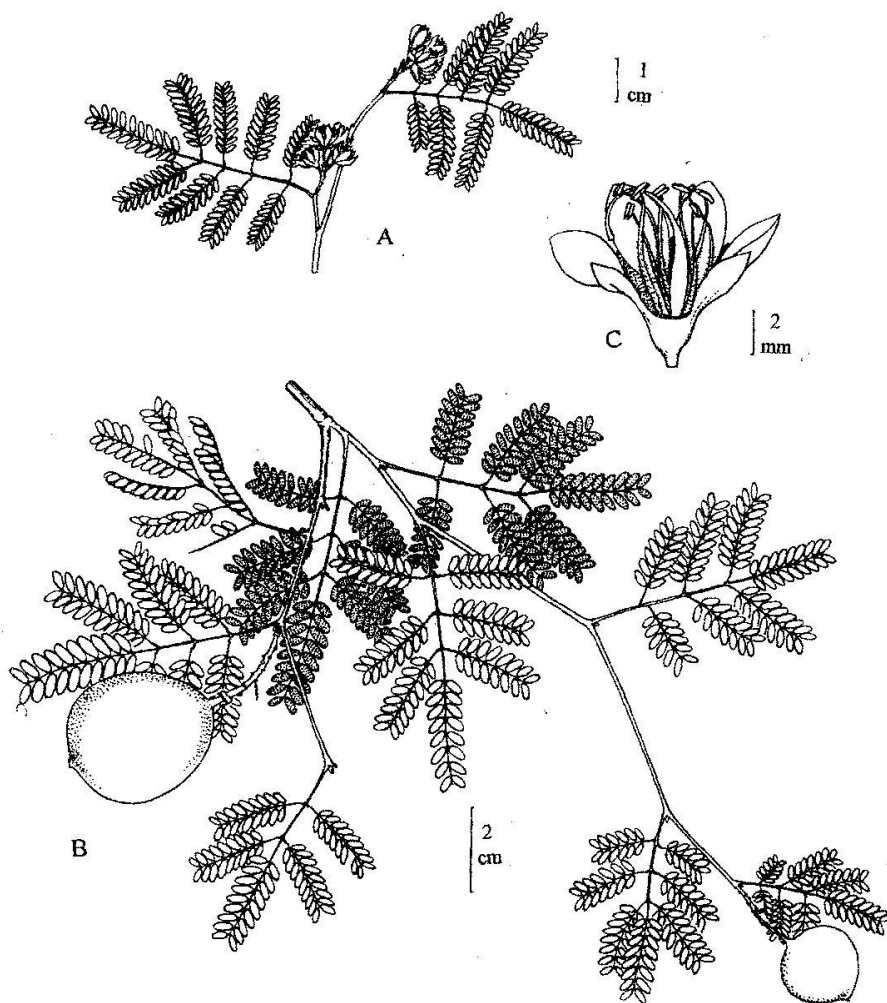
Árbol inerme de 8-15 m alt. y tronco de hasta 1 m diám.; corteza lisa, verde-grisácea, ritidoma exfoliante en placas irregulares. Hojas alternas, bipinnadas, 3-5-yugas, con raquis glabro; folíolos opuestos o subopuestos, elípticos u ovoides a oblongos, glandulosos, de ápice obtuso y margen entero, de 3-7 mm long. por 1,3-3,0 mm lat. Racimos simples, axilares; pedicelos de 3 mm long. Cáliz glabro con sépalos, desiguales, de 5 mm long. Pétalos libres, amarillo-anaranjados, desiguales, espatulados, de 6-8 mm long. Estambres libres ligeramente exsertos, de 5-8 mm long.; anteras de 1 mm long. Gineceo estipitado, de 8 mm long. Fruto indehiscente, leñoso, orbicular o elíptico, negro, brillante, de 3-5 cm long. x 1,6-2,5 cm lat. Semillas ovoides, algo comprimidas, castaño-rojizas, de 5-8 mm long. x 4,0-4,5 mm lat.

Bolivia, Paraguay, este de Brasil y norte argentino hasta La Rioja, norte de Córdoba y Santa Fe. Es una especie típica del Parque Chaqueño, pero puede llegar a las formaciones del Monte y selvas de Yungas. Frecuente en ambientes secos al E y S del valle de Lerma.

Nombres vulgares: "Guayacán"; "guayacán negro", "ibirá berá".

Obs.: Florece de octubre a diciembre.

Usos: Su madera es dura y pesada, con un P.E.:1,012 a 1,195 Kg/dm³, Muy resistente a la intemperie y humedad, se la utiliza en la elaboración de postes y durmientes. Su excesiva dureza limita sus aplicaciones en mueblería y tornería; se emplea en la fabricación de rayos de ruedas, instrumentos musicales, etc. El poder calórico es de 3850 k/cal. El leño y los frutos por su contenido de tanino, hasta un 29 %, se los emplea como curtientes (Biloni 1990: 100-101). En medicina popular se emplea con diversos fines; la corteza como abortivo y purificador de la sangre (Martines Crovetto 1981: 104) y los Tobas usan el fruto cocido para la tuberculosis (*loc.cit.* 1967: 104)



Lám. 5. *Caesalpinia paraguariensis*. A) Rama florífera; B) flor. (De Narváez 20). Dib. M. del C. Otero

FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta - República Argentina)

REFERENCIAS

MAPA 2

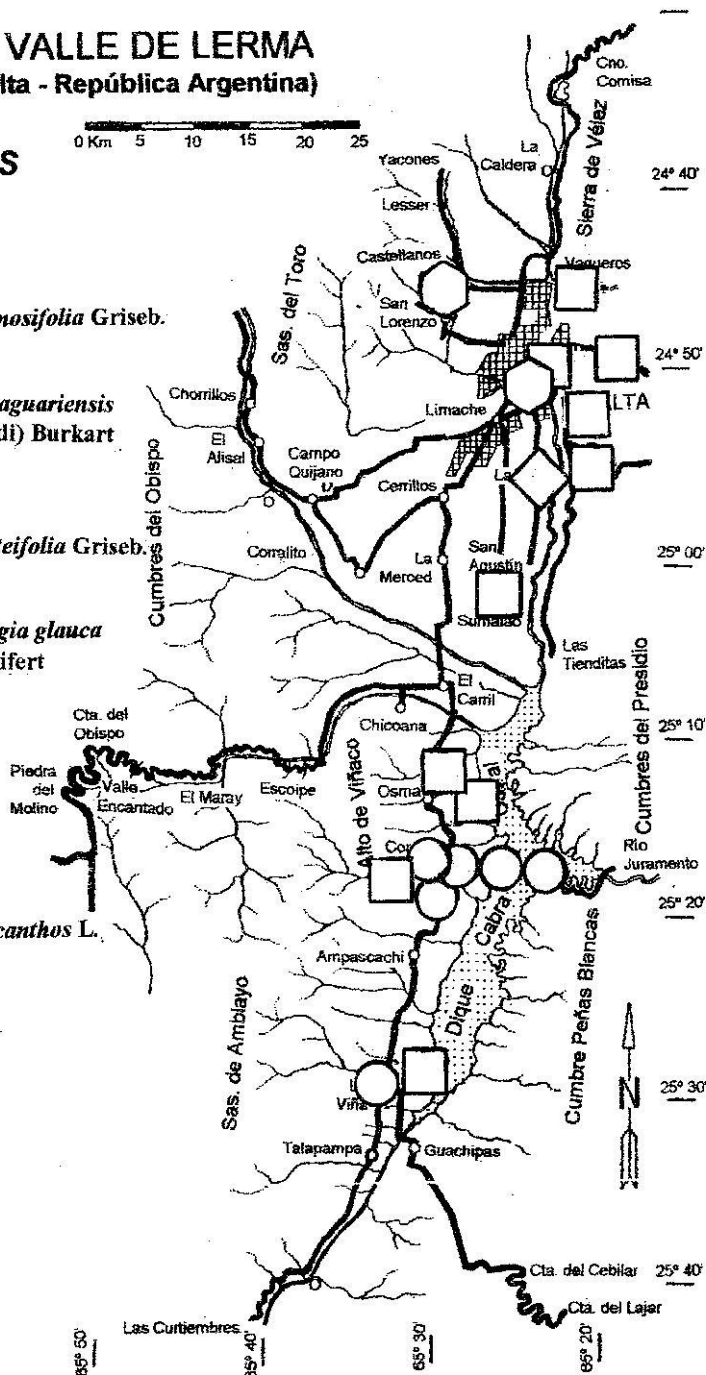
○ *Caesalpinia mimosifolia* Griseb.

□ *Caesalpinia paraguariensis*
(D.Parodi) Burkart

△ *Caesalpinia coluteifolia* Griseb.

◇ *Hoffmannseggia glauca*
(Ort.) Eifert

⬡ *Gleditsia triacanthos* L.



Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, C° al S del San Bernardo y El Portezuelo, 500 m al SE del edificio de Radio Club Salta. Novara 3071. 26-I-1983.- *Ibid.*, Límite S del Pque. Industrial, C° al E de Ruta 39 a La Pedrera. Novara 2721. 2-VI-1982.- *Ibid.*, cúspide del C° San Bernardo. Novara & Varela 721. 9-III-1978.- *Ibid.*, Sas. de Vélez, Fca. La Candelaria, 4-5 km al E de la Univ. Católica de Salta. Tolaba 2391. 23-II-2000.- *Ibid.*, Pque. San Martín. Piergentili 3177. 23-II-1964.- **Dpto. Cerrillos:** Entre Sumalao y Las Garzas, 1-8 km al E de Sumalao, por cno. vecinal que conduce a Las Garzas. Tolaba & Burgos 2664. 6-V-2000.- La Pedrera. Cta. de Las Pavas. Novara & Colina 2132. 26-X-1981.- **Dpto. Chicoana:** Dique Puerta de Díaz. Ortín 84. 7-II-1987.- **Dpto. La Viña:** Dique Cabra Corral, bahía "Batata Alsina", 500 m al N del Club de los Jujeños. Tolaba 352.13-XII-1992.- La Viña. Palací 352. 13-XII-1985.- Osma, Ruta 68, Km 136, lomas al N del puesto sobre el A°. Novara 8518. 27-I-1989.- Cnel. Moldes, Ruta 68, Km 123. Novara & al 8659. 1-III-1989.

4. *Caesalpinia coluteifolia* Griseb.

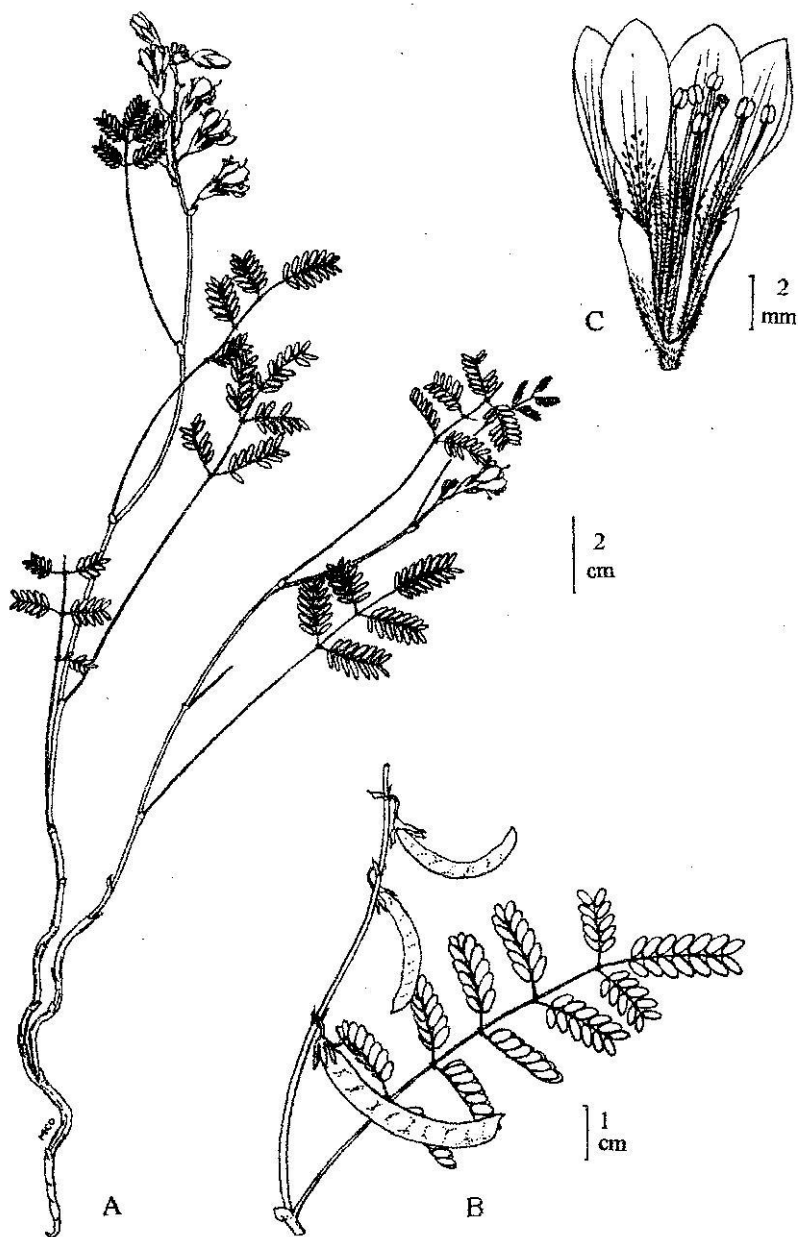
Arbusto, de 1,0-1,5 m alt. Hojas con 2-4 pares de pinnas, de 8-10 cm long.; folíolos elípticos, suborbiculares, obtusos, glabros, eglandulosos, borde liso, de 0,3-2,0 cm long. por 0,4-1,2 cm lat. Inflorescencias terminales o axilares, de 9-15 cm long. Pedicelos pubérulos, glandulosos, de 4-8 mm long. Cáliz con sépalos glandulosos en el margen, de 4 mm long. Corola con el pétalo superior glanduloso, de 7 mm long. Estambres levemente exsertos, filamentos pubescentes, de 1,3 cm long. Gineceo hirsuto, glanduloso. Fruto dehiscente, subfalcado, algo glanduloso, de 4-6 cm long. Semillas ovoides, maculadas, color claro, de 8 mm por 7 mm lat.

Paraguay y Noroeste argentino, Tucumán, Salta, Santiago del Estero, de 250 a 1700 m.s.m. Muy escasa en lugares secos del valle de Lerma.

Material estudiado: **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, en pedregales del río. Venturi 8477. 17-I-1929 (LIL).

4. *Hoffmannseggia* Cav.

Hierbas perennes con rizomas o tubérculos o subarbustos, provistos de pelos, glandulosos o no. Hojas con estípulas lanceoladas, ovadas, persistentes; lámina impari-bipinnada; folíolos opuestos o subopuestos, ovados, elípticos o suborbiculares. Inflorescencias racimosas generalmente terminales, raro axilares. Flores perfectas, subactinomorfas. Cáliz con 5 segmentos subiguales, persistentes a la madurez del fruto. Pétalos amarillos a anaranjados o rojizos, unguiculados. Estambres 10, libres; filamentos pubescentes o glandulosos. Ovario glabro o pubescente, linear, estipitado; estigma cóncavo. Legumbres falcadas, raro rectas, glabras o pubescentes, glandulosas o no, reticuladas, con el borde placentario recto o recurvo. Semillas 2-12, obovadas, aplanadas.



Lám. 6. *Hoffmannseggia glauca*. A) Rama florífera; B) rama con frutos; C) corte longitudinal de flor. (A y C de Novara 2462, B, de Novara 10668). Dib. M. del C. Otero.



Foto 9. *Hoffmannseggia glauca*. Foto de calphotos.berkeley.edu

Género de alrededor 25 especies, desde el sur de Estados Unidos y norte de México hasta el sur de Argentina y Bolivia; crecen especialmente en regiones áridas y semiáridas. En Argentina 6 especies, en el área de estudio una.

Bibliografía: Simpson, B. & Bo-Mao Miao. 1997. The circumscription of *Hoffmannseggia* (Fabaceae, Caesalpinioideae, Caesalpinieae) and its allies using morphological and cpDNA restriction site data. *Pl. Syst. Evol.* 205: 157-178. Ulibarri, E. A. 1979. Las especies argentinas de *Hoffmannseggia* Cav. (Leguminosae Caesalpinioideae.). *Darwiniana* 22 (1-3): 135-158.

1. *Hoffmannseggia glauca* (Ort.) Eifert (Lám. 6, foto 9)

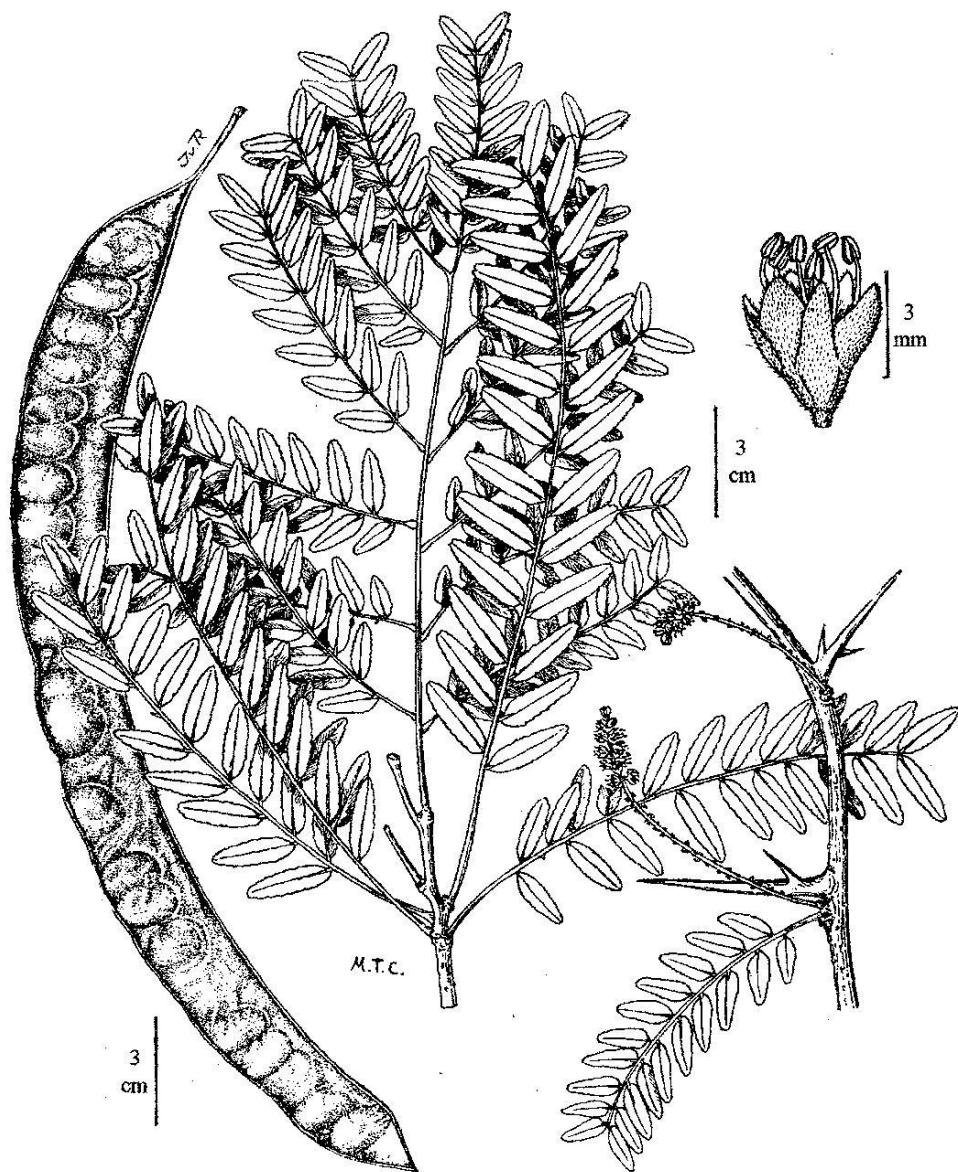
Hierba erecta, perenne, rizomatosa y con tubérculos, ramificados en la base, con pelos glandulosos cortos, de hasta 30 cm alt. Estípulas ovadas, de 2 mm long. Hojas bipinnadas; pecíolos pubescentes, de 6 mm long; folíolos oblongos a obovados, pubérulos en la cara abaxial, nerviación poco notable, de 2-7 mm long. Inflorescencia en racimos terminales, muy pubescentes; brácteas ovadas, pubérulas, de 2,5 mm long.; pedicelos persistentes, de 2-5 mm long. Cáliz con 5 lóbulos oblongos, de 5-7 mm long. Pétalos amarillos a anaranjados, obovados a oblanceolados, unguiculados, glandular-pubescentes en toda la longitud de la uña; lámina del pétalo adaxial, angostada en la parte media y ensanchada en la base, de 9-10 mm long. Los 5 estambres externos rojizos, con pubescencia glandulosa y eglandulosa, los 5 internos amarillentos, glabros, de 7-8 mm long. Gineceo glanduloso, pubescente, de 4 mm long.; estilo glabro. Legumbre oblonga, falciforme, apiculada, de 2,5-4,5 cm long. Semillas 5-9, obovadas, oscuras, de 2-5 mm long.

Crece entre los 3000 y 3400 m.s.m., desde el sur de Estados Unidos, México, hasta Chile y Argentina. En nuestro país, en la Puna, Prepuna y en la región Chaqueña. En Salta crece en lugares secos, salinos, a orilla de caminos y en microambientes húmedos de quebradas.

Nombres vulgares: "Porotillo", "algarrobilla fina", "papa cuchi". Otros nombres son "caminchá", "cina enana".

Usos: Considerada como buena forrajera natural en los lugares secos en que habita.

Material estudiado: Dpto. Cerrillos: La Isla. Novara 2462. 14-III-1982.- **Fuera del área estudiada:** **Material dibujado:** Dpto. Cachi: Payogasta, 1 km al E del pueblo. Novara 10668. 13-XII-1994.



Lám. 7. *Gleditsia triacanthos*. A) rama estéril; B) rama con inflorescencia estaminada; C) flor estaminada; D) fruto. Copiado de A. Burkart 1987: 536, f. 242.



Foto 10. *Gleditsia triacanthos*. Foto de L. J. Novara.

5. *Gleditsia* L.

Arboles dioicos o polígamo-dioicos, armados de espinas grandes y ramificadas insertas sobre el tallo y las ramas principales, raro inermes. Hojas compuestas, muy polimorfas, las primaverales pinnadas dispuestas sobre braquiblastos de ramas viejas, y las estivales bipinnadas que nacen sobre ramas jóvenes y alargadas, todas sobre un mismo pie. Inflorescencias axilares, reunidas en fascículos o racimos espiciformes. Flores pequeñas, verdosas, imperfectas, actinomorfas. Sépalos 3-5; pétalos 5, desiguales. Estambres 4-10, apenas exsertos. Ovario sésil o sobre un estípite corto; estilo breve, estigma peltado. Legumbres generalmente grandes, rectas o falcadas, dehiscentes o no.

Género con alrededor de 14 especies, distribuidas en regiones templadas y subtropicales. En Argentina y en el área de estudio, una especie exótica escapada de cultivo y asilvestrada.

1. *Gleditsia triacanthos* L. (Lám. 7, foto 10)

Árbol dioico, de 8-12 m alt., corteza color marrón oscuro pardusco; ramas con espinas ramificadas formando ramilletes. Hojas compuestas, caducas, di- a polimorfas, de 10-15 cm long.; algunas paripinnadas, con 6-16 pares de folíolos elípticos, de 1,0-3,5 cm long.; otras paribipinnadas, de 20-30 cm long; folíolos pequeños a medianos, ligeramente crenados, subpilosos, de 1-3 cm long. Flores pistiladas y estaminadas en racimos axilares espiciformes o amentiformes, péndulos, pubescentes, de color verde amarillento. Cáliz de 2 mm long, Corola pubérula en el dorso, de 4 mm long. Androceo muy piloso, estambres exsertos, filamentos filiformes, anteras dorsifijas, conniventes. Legumbre péndula, color amarillo-rojizo a castaño muy oscuro a la madurez, comprimida, recta o falcada, de hasta 40 cm long. x 3-5 cm lat. Semillas elipsoides, castaño-oscuros, de 9-11 mm long. x 4-6 mm lat.

Especie originaria de Estados Unidos, donde fue exterminada, por lo que ya no existen bosques naturales en su lugar de origen. En Argentina es intensamente cultivada en plazas y paseos públicos. Se ha asilvestrado en ambientes húmedos de márgenes de ríos y en laderas de Yungas al este del valle de Lerma, llegando a convertirse en maleza arbórea molesta por su difícil erradicación.

Nombres vulgares: "Espina de corona", "espina corona de Cristo", "algarroba turca", "acacia negra".

Obs.: Las espinas ramificadas de su tronco y ramas principales recuerdan mucho a las de *Xylosma pubescens* Griseb., también llamada "espina de corona" por esa cualidad. Ambas especies se diferencian fácilmente por que *Xylosma* posee hojas simples mientras que *Gleditsia* son compuestas y polimorfas sobre la misma planta.

Usos: Su madera se usa para postes, ruedas, etc., y su corteza exuda una goma arábica. Sus vainas azucaradas, son forrajeras. Las semillas al igual que de *G. amorphoides*, posee un mucílago de valor industrial, pero de menor calidad (Burkart 1987: 537).

Material estudiado: Dpto. Capital: Río Arias a la altura del puente de Ruta 9. Novara 2959. 13-XI-1982.- San Lorenzo, laderas al N del pueblo y márgenes del A° San Lorenzo, 1-2 km al NE de la entrada a la quebrada homónima. Novara 10964. 8-I-1998.

ESPECIES DE PRESENCIA DUDOSA

Caesalpinia pluviosa DC. [= *C. floribunda* (D.Parodi) Burkart], “morochillo”, “momoquí”, “pirapita” “taperiba”. Se ha herborizado un solo ejemplar sobre la Ruta 34, 1 Km al S del río Juramento, (Novara 3856). Es muy probable que en el futuro se la encuentre en los departamentos Guachipas o La Viña.

Caesalpinia stuckerti Hassl., “guaycurú”, “huaycurú”. También herborizada en el mismo lugar que la especie anterior (Novara 3866). Podría hallarse en sitios similares al sur del valle de Lerma.

En la edición original, los autores agradecen a las autoridades de la Fundación Miguel Lillo (LIL) por la gentileza al permitir la consulta de material herborizado. Al Instituto de Botánica Darwinion por autorizarnos reproducir algunos dibujos.

Obra dirigida, editada y publicada por Lázaro J. Novara. La edición digital fue actualizada, ampliada, corregida e ilustrada por el Director, quien asume la responsabilidad de los cambios realizados, en Mayo de 2012. La presentación en línea para Internet fue realizada por Verónica Salfity, Susana González, José Luis Aramayo y Fernando Delgado, a quienes agradecemos por la colaboración brindada.