



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. 2

Abril 1994
Edición digital 2012

Nº 16

FLORA DEL VALLE DE LERMA

LOGANIACEAE Mart.

Julieta Carrizo¹

Sara Isasmendi¹

Hierbas anuales o perennes, inermes; arbustos apoyantes o árboles espinosos, raramente lianas. Hojas simples, alternas, opuestas, pecioladas o sésiles, estipuladas. Tallos cilíndricos, cuadrangulares alados, con floema intraleñoso y sin pelos glandulares. Inflorescencias terminales o axilares; cimosas, espiciformes, a veces flores solitarias. Estas perfectas, actinomorfas, pentámeras, raro tetrámeras. Cáliz gamosépalo con segmentos de bordes glabros, escabrosos o ciliados, a veces con glándulas en su interior. Corola gamopétala, tubulosa, infundibuliforme, hipocrateri-forme o campanulada, rojiza, blanca o amarillenta, prefloración valvar. Estambres 5, alternipétalos, inclusos, más raramente exsertos; anteras lineal-oblongas o lineal-ovales, dehiscencia longitudinal; filamentos soldados al tubo corolino y con su porción libre a veces pubescente. Ovario súpero, 2-carpelar, 1-2-locular, con numerosos óvulos de placentación axilar o basal; estilo único, cilíndrico, a veces articulado en su porción proximal; estigma cónico o capitado, pubescente o papiloso. Fruto cápsula multiseeminada con dehiscencia circuncisa o baya 1 (-2)-seminada. Semillas poligonales, reticulado-granulosas, globosas o semiglobosas, endospermadas, embrión recto.

Familia compuesta por aproximadamente 18 géneros con 500 especies, distribuidas en regiones tropicales y templadas del mundo. En Argentina 2 géneros, *Spigelia* L., con 7 especies y *Strychnos* L., con 1 sola que llega a Misiones y al nordeste de Corrientes.

¹ Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, U.N.T. Miguel Lillo 205. 4000. Tucumán. Rep. Argentina.

FLORA DEL VALLE DE LERMA

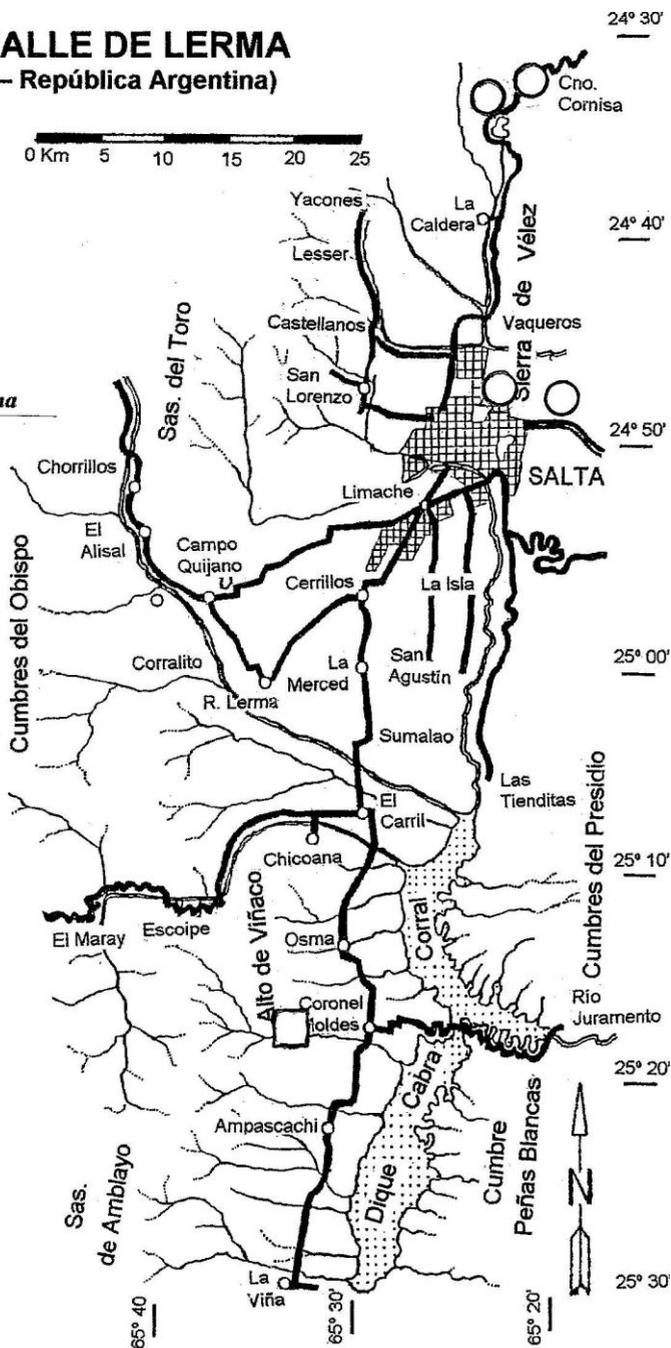
(Provincia de Salta – República Argentina)

REFERENCIAS

LOGANIACEAE

○ *Spigelia humboldtiana*

□ *S. rojasiana*



Usos: De la semilla de *Strychnos nux-vomica* L. de la India se obtiene el alcaloide estricnina conocido por su efecto tóxico y uso medicinal. *Strychnos brasiliensis* (Spreng.) Mart., es una de las especies melíferas más buscadas tanto por las abejas salvajes como por las domésticas. *Strychnos toxifera* Schomb. y otras especies americanas se usan para la preparación del "curare", empleado por los indios para envenenar flechas.

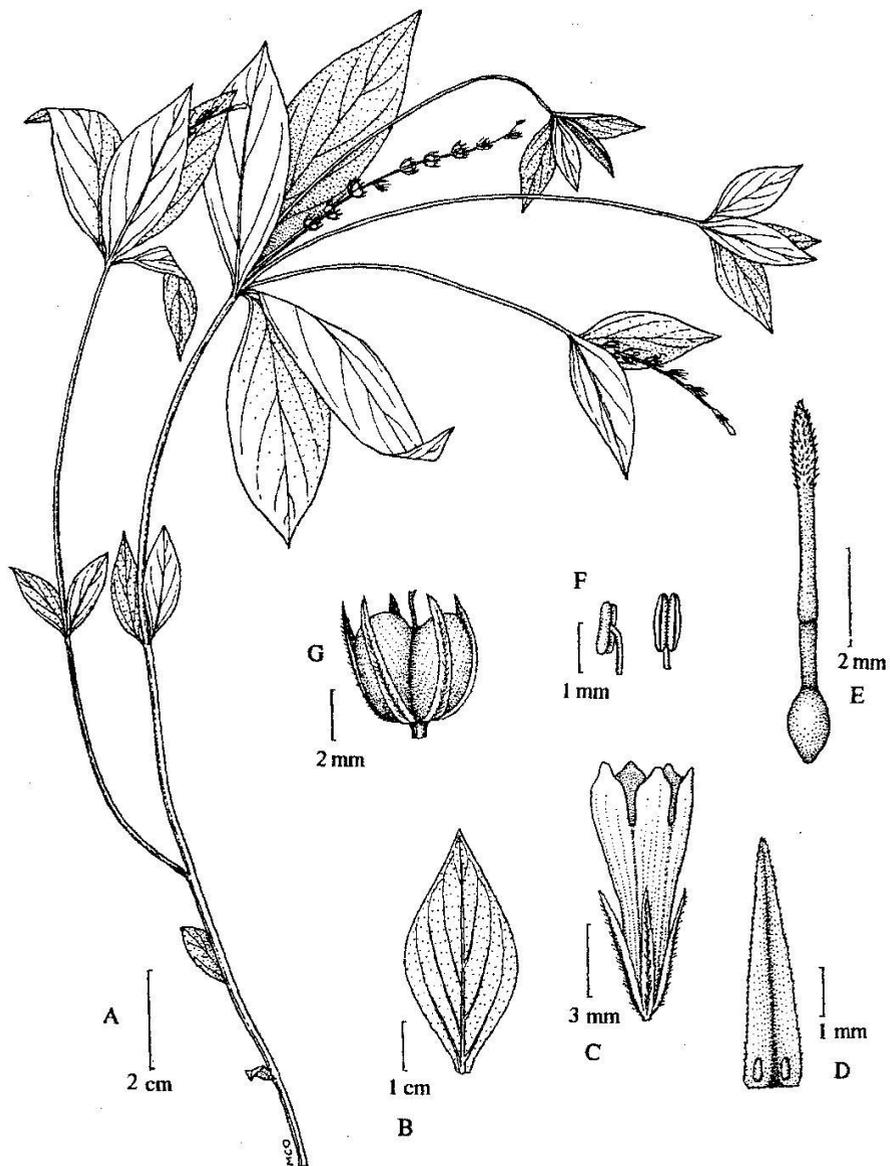
Obs.: De acuerdo con Novara, (com. pers.) esta familia ha sido emplazada en el Orden Contortae (Contortales) por la mayoría de los autores, que la consideran como la más primitiva del grupo y que la distinguen de sus más allegadas por su ovario súpero con 2 carpelos de placentación axilar y por sus hojas estipuladas. Modernamente se ha sugerido su separación, junto con las Oleaceae, en el orden independiente de las Loganiales. Es casi unánime el criterio actual de desmembrar el género *Buddleja* en la familia independiente de las *Buddlejaceae* por la presencia de floema interno y por sus ciclos florales pentámeros.

Bibliografía: **Bravo, L. D.** 1972. El género *Strychnos* en Argentina (*Loganiaceae*). *Darwiniana* 17: 408-415.- **Bravo, L. D.** 1983. *Loganiaceae*, en: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Jujuy* 13 (8): 39-54. Colecc. Cient. INTA, Bs. As.- **Melchior, H.** 1964. en: A. Engler, *Syll. Pflansenfam.* 2: 447-448. f. 190. Gebr. Borntraeger, Berlín.- **Meyer, T.** 1977. *Loganiaceae*, en: *Fl. Ilust. Prov. Tucumán*: 91-107. Instituto Miguel Lillo. Tucumán.- **Smith, L. B & al.** 1976. *Loganiaceae*, en: R. Reitz, *Fl. Ilust. Catar.*: 1-77. Itajaí. Brasil.- **Zuloaga, F. O. & al.** 2010. 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).

1. *Spigelia* L.

Hierbas anuales o perennes, con tallos cuadrangulares alados. Hojas superiores, a veces pseudoverticiladas, membranáceas o coriáceas, penninervadas o palmatinervadas; estípulas interpeciolares, triangulares o truncadas, glabras, escabrosas o pilosas. Inflorescencias en cimas escorpioides o espigas, raro flores solitarias. Cáliz 5-partido, persistente, segmentos ovados a lineal-subulados, trinervados, frecuentemente glandulosos en su interior. Corola 5-lobada. Estambres 5, insertos en el tubo de la corola, anteras lineal-oblongas; porción libre de los filamentos sin pelos. Ovario bilocular, con óvulos pequeños; estilo cilíndrico, columnar, glabro con la articulación notoria; estigma cónico, pubescente. Fruto cápsula dídima de dehiscencia circuncisa, semillas con embrión pequeño y endosperma carnoso o cartilaginoso.

Unas 80 especies de regiones tropicales y subtropicales de América desde el sur de Estados Unidos hasta la provincia de Buenos Aires. En Argentina 7 especies, de las cuales 2 llegan al valle de Lerma.



Lám. 1. *Spigelia humboldtiana*. A, rama florífera; B, Hoja; C, flor; D, sépalo con glándulas en su cara interna; E, gineceo con estilo articulado; F, anteras; G, cápsula. (De Varela & del Castillo 1025). Dib. M. del C. Otero.

Usos: La planta fresca es muy venenosa para el ganado y para el hombre, ya que contiene el alcaloide volátil, la spigelina. *Spigelia anthelmia* L. y *Spigelia splendens* Horts, son empleadas como antihelmínticas, sudoríferas y poseen propiedades sedantes y narcóticas. Resultan tóxicas si se administra en grandes dosis (Bravo, 1971: 562).

Bibliografía: **Bravo, L. D.** 1971. Las especies argentinas de *Spigelia* (Loganiaceae). *Darwiniana* 16 (3-4): 562-590.- **Smith, L. B.** 1960. Notes on South American Phanerogams.- III. *Wrightia* 2 (2): 90-102.

A. Hojas pinnatinervadas con 5 nervios prominentes, el mediano muy conspicuo, las superiores en pseudoverticilos tetrámeros y las inferiores opuestas. Estípulas triangulares. Pétalos blancos de 7-15 mm long. 1. *S. humboldtiana*

A'. Hojas palmatinervadas con 5 nervios principales iguales entre sí, siempre opuestas. Estípulas triangulares. Pétalos rosados o blancos de 14-18 mm long.
2. *S. rojasiana*

1. *Spigelia humboldtiana* Cham. & Schltld. (Lám. 1, foto 1)

Hierba perenne, glabra o escabrosa, erecta de 3,5-61,0 cm de altura. Hojas ovadas o elípticas, agudas, subsésiles, con 5 nervios, el nervio medio muy conspicuo y penninervado, glabras o escabrosas, de 18-50 mm long. x 7-18 (-25) mm lat., las superiores en pseudoverticilos tetrámeros, las inferiores menores y opuestas; estípulas basales triangulares y apicales truncadas, escabrosas de 1 mm. Inflorescencia terminal solitaria o varias axilares, subsésiles de 3,5-11,0 cm long. Sépalos de 3-6 mm long. Corola infundibuliforme blanca de 7-15 mm long. Anteras de aproximadamente 1 mm long. Ovario globoso de 1 mm long.; estilo de 3-4 mm long., estigma piloso de 1-3 mm long. Cápsula de 3 mm long. x 4 mm lat. Semillas poligonales de superficie reticulada granulosa.

En el país se extiende desde el norte hasta Buenos Aires, encontrándose en ambientes húmedos cercanos a cursos de agua. Presente en el norte del valle de Lerma.

Obs.: Se observó variabilidad en las dimensiones de la planta y en el grado de pubescencia, que de acuerdo a Bravo (1983: 39) se debería a la humedad ambiente y a la intensidad de luz.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** C° San Bernardo. Sotelo 869. 12-III-1948 (LIL).- **Dpto La Caldera:** A 38 km de Salta cno. de cornisa a Jujuy. Krapovickas & Cristóbal 17735. 15-I-1971 (LIL).- Cno. de cornisa. Varela & del Castillo 1025. 5-XII-1984 (MCNS).



Foto 1. *Spigelia humboldtiana*. Foto de Fl. Península Yucatán

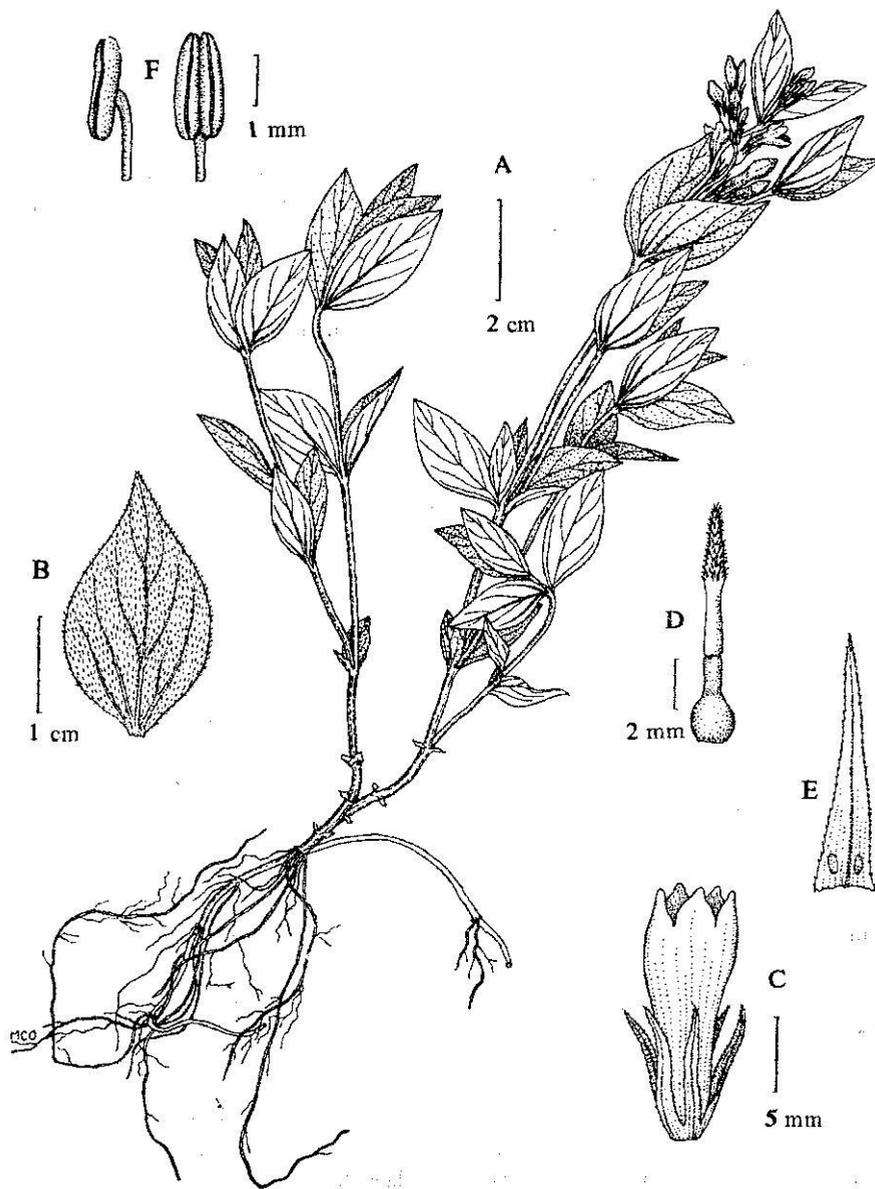
2. *Spigelia rojasiana* Kränzl. (Lám. 2, foto 2)

Hierba perenne, escabrosa, erecta de aproximadamente 18-26 cm de altura. Hojas elípticas u ovadas, levemente agudas, sésiles, palmatinervadas con 5 nervios principales, de (16-) 25-30 (-35) mm long. x 10-20 mm lat., opuestas; estípulas triangulares, escabrosas, de 1 mm long. Inflorescencia terminal o lateral, subsésil. Sépalos de 8-10 mm long. Corola infundibuliforme, rosada, de aproximadamente 18 mm long. Anteras de 2 mm long. Ovario globoso de 1 mm long.; estilo de aprox. 7 mm long., estigma subcilíndrico, piloso. Cápsula de 5,5 mm de ancho por 4,5 mm de alto.

Habita en Jujuy, Salta, Tucumán y Catamarca, entre los 2000-2500 m s.m.

Obs: Hasta el presente se cuenta con pocos ejemplares coleccionados de esta especie en nuestro país. Sólo fue herborizada una vez en el área de estudio.

Material estudiado: Dpto. La Viña: Cnel. Moldes, La Hoyada, 2500 m s.m. Burkart 13179. 14-XI-1942 (SI).- Dpto. Metán: Sa. de Metán, Fca. Cachari, C° El Pelado, 1500-2000 m s.m. Novara & al. 12841. 12-II-2007.



Lám. 2. *Spigelia rojasiana*. A, planta; B, hoja palmatinervada; C, flor; D, gineceo con estilo articulado; E, sépalo con glándulas; F, anteras. (De Burkart, 13179). Dib. M. del C. Otero.



Foto 2. *Spigelia rojasiana*. Foto de L. J. Novara.

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.