



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

Setiembre 1993
Edición digital 2012

Nº 12

FLORA DEL VALLE DE LERMA

SIMAROUBACEAE DC.

María Alicia Zapater¹

Árboles y arbustos erectos o apoyantes de follaje caduco. Hojas alternas, simples o compuestas. Flores pequeñas en racimos o panojas, generalmente imperfectas, raro perfectas, actinomorfas. Sépalos (3-) d (-8), libres o connados en la base. Pétalos (3-) 5 (-8), raro ausentes, de prefloración imbricada o valvada. Disco hipógino notable, a menudo lobulado. Androceo isostémono o diplostémono, inserto en la base del disco; filamentos libres, delgados o engrosados en la base, a veces provistos de una escama ligular: anteras con dehiscencia longitudinal. Gineceo súpero, compuesto por 2-8 carpelos libres o soldados, 1-5 locular, y con 1, raro 2 ó más óvulos por carpelo; estilos libres o connados. Fruto drupa, baya o sámara. Semillas con o sin endosperma; embrión recto o curvado.

Familia pantropical con unos 30 géneros y alrededor de 200 especies. En Argentina se citan 5 géneros nativos y uno introducido, cultivado y subespontáneo. Al valle de Lerma ingresa un solo género indígena, característico de áreas selváticas. Es probable la presencia de *Castela* en zonas chaqueñas de llanura.

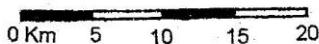
Usos: Muchas especies se distinguen por el sabor marcadamente amargo de sus hojas y madera, siendo muy usadas en medicina indígena y oficial. También son de destacada belleza para ornamento.

Bibliografía: Fabris, H. A. 1965. Simaroubaceae, en A. L. Cabrera (dir.) *Fl. Prov. Buenos Aires* 4 (4): 45-48. INTA. Bs. As.- Dimitri, M. J. 1978. *Encicloped. Argent. Agricult. y Jardín*. 1 vol.: 557. Ed. Acme. Bs. As.- Sleumer, H. 1953. Notas sobre la flora argentina. Las Simarubáceas argentinas. *Lilloa* 26: 162-172.- Zuloaga, F.O. & O. Morrone (eds.). 2012. *Fl. Conosur*. Edición on line <http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>

¹ Herbario MCNS. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta. Buenos Aires 177. 4400 Salta. Rep. Argentina.

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

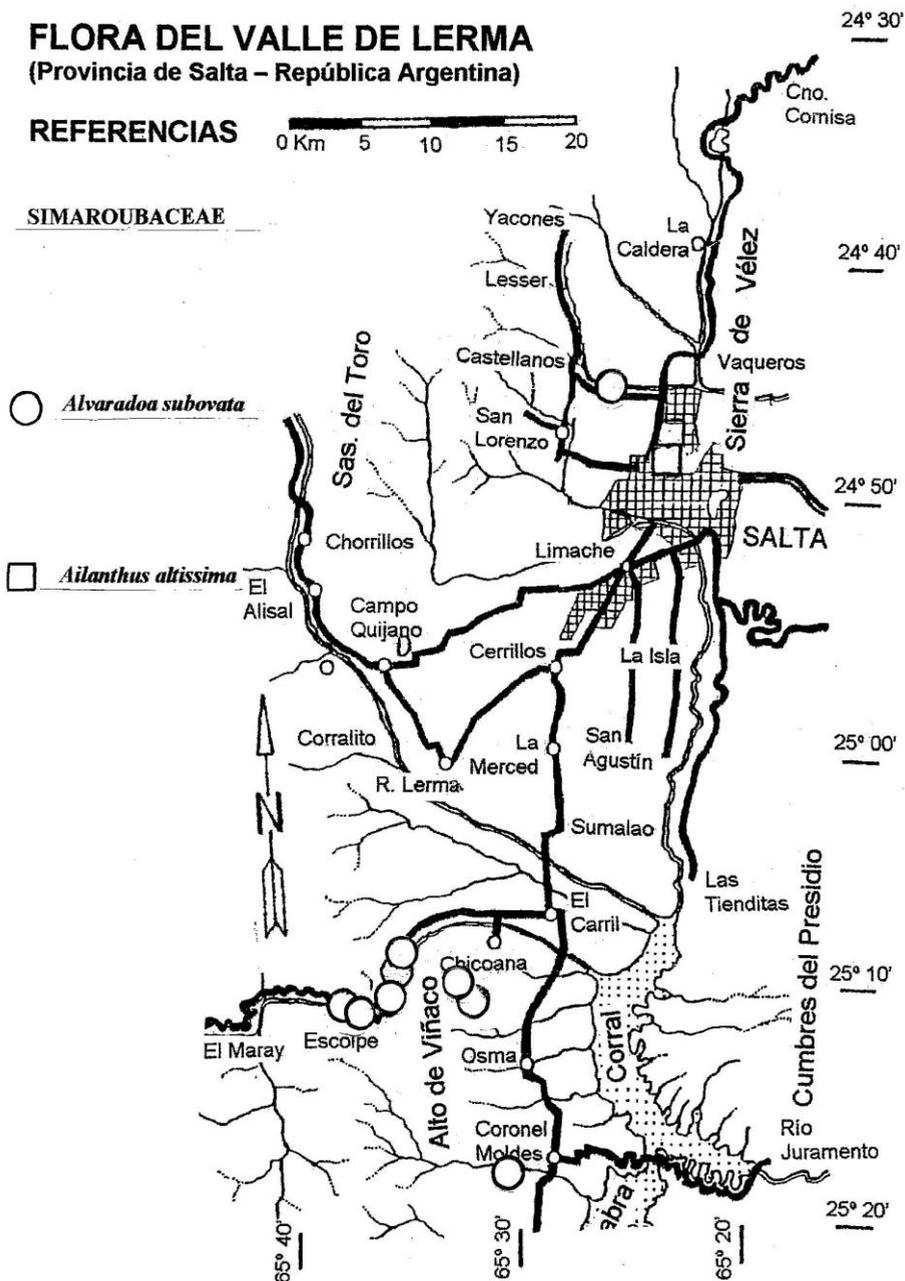
REFERENCIAS



SIMAROUBACEAE

○ *Alvaradoa subovata*

□ *Ailanthus altissima*



- A. Folíolos de borde entero. Flores imperfectas. Gineceo gampcarpelar, aplanado-triangular, pubescente, con 3 estilos libres. Estambres exsertos, de hasta 4 mm long. Fruto dehiscente, uniseminado. 1. *Alvaradoa*
- A'. Folíolos con 1-3 dientes o lóbulos basales. Flores perfectas. Gineceo dialicarpelar, pentámero, glabro, con 5 estilos connados. Estambres de hasta 2 mm long. Fruto pentasámara. 2. *Ailanthus*

1. *Alvaradoa* Liebm.

Árboles pequeños, dioicos, de 4-6 m alt. Hojas pari- o imparipinnadas con 16-24 folíolos de ápice emarginado u obtuso. Racimos terminales densos, con flores estaminadas y pistiladas. Pedicelos florales persistentes. Gineceo ovado-oblongo, hirsuto, transversalmente triangular-aplanado, 2-3-carpelar, 1-locular y con 2 óvulos basales. Fruto de transcorte triangular-aplanado, hirsuto, con el ápice brevemente acuminado.

Género exclusivamente americano compuesto por 2 especies (Sleumer, 1953) con área disyunta: *A. amorphoides* Liebm., de distribución boreal (Florida, Bahamas, Cuba, México, Honduras, Nicaragua y Costa Rica). La segunda es la que estudiamos aquí, con localización reducida a la Provincia de Las Yungas.

1. *Alvaradoa subovata* Cronquist (Lám. 1, foto 1) [=*Alvaradoa puberulenta* (Monach.) Sleumer]

Árbol dioico, de 4-6 m alt., tronco 25 cm diám. Hojas alternas de hasta 25 cm long., con hasta 24 folíolos glabros a ligeramente pubescentes en el envés, de bordes enteros, ápice emarginado, color verde oscuro en la haz y más claro en el envés, de hasta 35 mm long. x 15 mm lat. Flores pistiladas en racimos péndulos, densifloros, axilares o terminales, de hasta 15 cm long. Pedicelos pubescentes de 5 mm long. Sépalos 5, soldados en su mitad inferior, pubescentes, de hasta 2 mm long. Gineceo ovado-oblongo, amarillento, lateralmente triangular-aplanado, de hasta 3 mm long., con pelos ocráceos largos en las aristas, cortos y adpresos en ambas caras; estilos 3, subulados, arqueados. Flores estaminadas de 3 mm long. x 2 mm lat., en racimos péndulos multifloros, terminales o axilares, hasta de 18 cm long. Sépalos similares a la flor pistilada, externamente pubescentes, de 2 mm long. Pétalos 5, filiformes, de 2,0-2,5 mm long., curvados hacia el interior. Estambres 5, largamente exsertos, filamentos pilosos en la base, hasta de 4 mm long., insertos sobre un disco basal 5-lobado, densamente piloso en la parte superior. Fruto capsular, elíptico-lanceolado, lateralmente triangular-aplanado, pubescente, uniseminado, de 15 mm long. x 5 mm lat. Semilla alargada, de 6 mm long. x 2 mm lat.



Lám. 1. *Alvaradoa subovata*. **A**, rama fructífera; **B**, inflorescencia; **C**, flor; **D**, fruto. (De Del Castillo & Varela 1970). Dib. M. C. Otero.

Bolivia y noroeste argentino. Coleccionada en bosques húmedos del norte y en los contrafuertes occidentales del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “Pichi blanco”, “pichi”.

Usos: En medicina casera se menciona como tónico, estomacal y antipruriginoso. La madera eventualmente se usa en construcciones rurales, aunque es poco

resistente a la intemperie. Es un árbol que debería cultivarse en parques y plazas para ornamento (Novara, 1984).

Bibliografía: Digilio, A. P. & P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la Provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: 110. Tucumán.

Material estudiado²: **Dpto. Capital:** Río Vaqueros, 5 km al W del puente de Ruta 9. Novara 2546. 1-III-1982.- **Dpto. Chicoana:** Quebr. de Escoipe, entre Los Laureles y Chorro Blanco. Novara & al. 9199. 15-XII-1989.- *Ibid.*, Novara & al. 13074. 28-II-2008.- *Ibid.*, entrando a Quebr. Los Sauces, Ruta 33 Km 16. Novara 10955. 30-XI-1997.- *Ibid.*, El Infiernillo, pasando El Nogalar. Novara 10762. 16-XII-1995.- *Ibid.* Mal Paso. Novara 1442. 19-XII-1980.- Quebr. de Tilián. Novara & al. 2390. 13-II-1982.- *Ibid.* Varela & Del Castillo 270. 2-XII-1983.- **Dpto. La Viña:** Cnel. Moldes, en falda de C° vecino al río Chuñapampa. Hunziker 1226. 2-II-1941 (CORD).- **Dpto. Metán:** Sas. de Metán, Proyecto de Prospección Minera "León", Fca. Cachari, 18-20 Km al W de Lumbreras; 1334 m s.m. Tolaba 4095 y 4116. 10-IV-2006.



Foto 1. *Alvaradoa subovata*. Foto de L. J. Novara.

² Los ejemplares carentes de siglas poseen su original depositado en el Herbario MCNS. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta. Los departamentos citados corresponden a la Provincia de Salta. Argentina.

2. *Ailanthus* Desf.

Árboles a menudo dioicos. Hojas pinnaticompuestas, imparipinnadas, grandes, caducas. Inflorescencia terminal de cimas agrupadas en panícula amplia. Flores imperfectas, raro perfectas, pequeñas, actinomorfas. Sépalos 5 (-6), caducos, de prefloración valvar. Estambres exsertos, isostémonos a diplostémonos, a veces reducidos a 2 ó 3 en las perfectas. Gineceo súpero, 2-5-partido, sobre un disco hipógino lobulado. Fruto dialicarpelar, formado por 1-5 sámaras con semilla central.

Género asiático y del N de Australia, del que se citan 15 especies. Una cultivada como ornamental y subespontánea en la Argentina y en la Provincia de Salta.

1. *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (Lám. 2, foto 2)

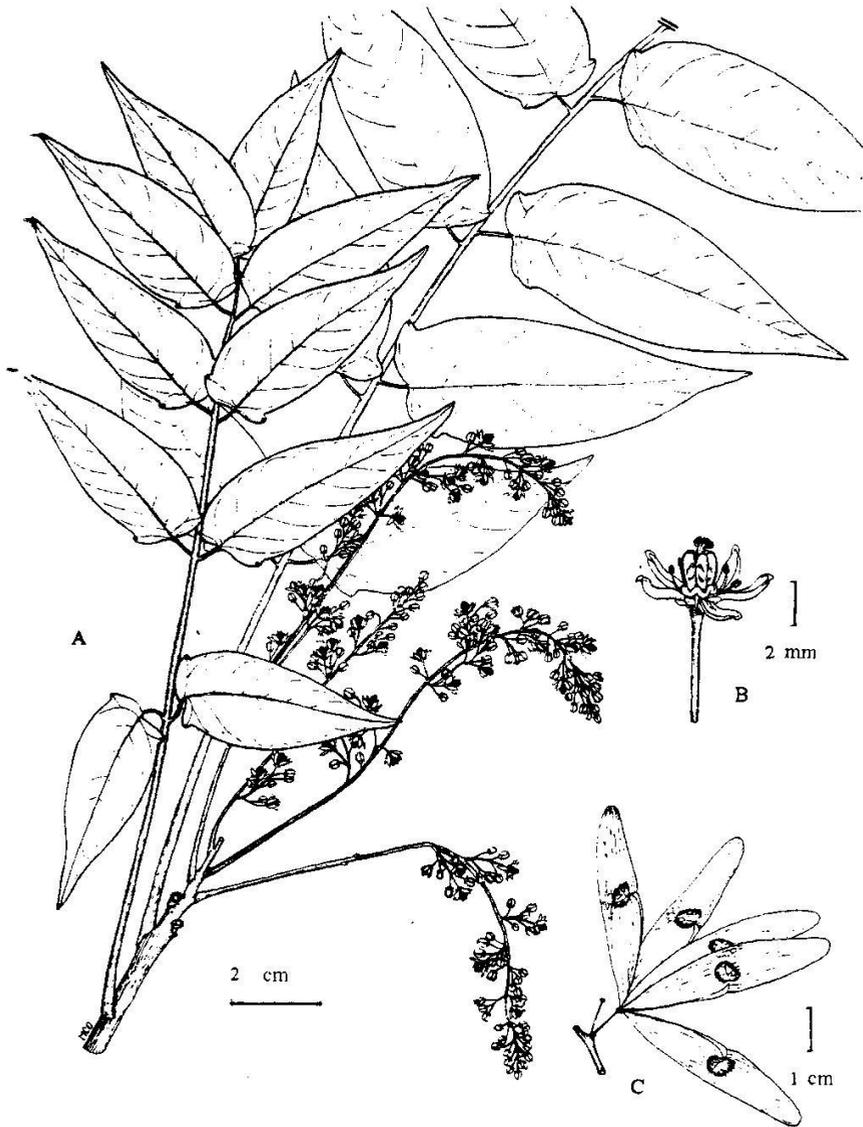
Árbol de gran porte, con follaje caduco. Hojas hasta de 80 cm long., con 10-25 folíolos ovado-elípticos, de 4-15 cm long. x 3-4 cm lat., de borde entero y con 1-3 lóbulos pequeños en la base, pubescencia esparcida adpresa en ambas caras; raquis, pecíolo y peciólulos pubescentes. Panojas paucifloras de dicasios, de hasta 13 cm long. Flores perfectas, pequeñas, blancas, de hasta 3 mm long. sobre pedicelos pubescentes de 5 mm long. Sépalos 5, libres, con márgenes ciliados, de 0,5 mm long. Pétalos 5, cuculados, ápice reflexo, base y márgenes pilosos, dorso glabro, de 3,0-3,5 mm long. x 1,2 mm lat. Estambres 5-6, filamentos con base dilatada y pilosa, de 1,2-1,4 mm long., pelos de hasta 0,3 mm long.; anteras 0,5 mm long. Disco basal carnoso, grueso, lobulado. Gineceo dialicarpelar con 5 carpelos, 5 estilos laterales y estigmas connatos formando un solo cuerpo 5-lobulado. Fruto pentasámara, cada unidad de hasta 4 cm long.

Especie cultivada que escapa de ese estado en ambientes antrópicamente modificados de los alrededores de poblaciones del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “Árbol del cielo”.

Obs.: La bibliografía consultada hace referencia a que esta especie es generalmente dioica. El material estudiado parece poseer todas sus flores perfectas pero no se pudo comprobar su viabilidad pese a que evidencian un buen desarrollo.

Material estudiado: Dpto. Capital: Salta, playa de maniobras del FF.CC, cerca de la estación. Novara 8403. 31-XII-1988.- Ciudad de Salta. Lozano 46. s.f.



Lám. 2. *Ailanthus altissima*. A, rama florífera; B, flor; C, fruto. (A y B, de Novara 8403; C, de Lozano 46). Dib. M. C. Otero.



Foto 2. *Ailanthus altissima*. Foto L. J. Novara.

Agradezco a las autoridades del Museo Botánico de Córdoba (CORD) y del Instituto de Botánica de la Fundación Miguel Lillo (LIL), por las atenciones recibidas para la revisión de sus colecciones de herbario. A la Ing. Agrón. María del C. Otero, por la confección de las láminas.

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.