



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

Agosto 1993
Edición digital 2012

Nº 8

FLORA DEL VALLE DE LERMA

FLACOURTIACEAE DC.

Lázaro Juan Novara¹

Arboles o arbustos, raro lianas o bejucos, de hojas coriáceas, alternas, raro opuestas, simples, persistentes, estipuladas, enteras o dentadas. Inflorescencias racimosas, axilares o terminales, en racimos, corimbos, panículas o amentos, raro flores solitarias. Flores pequeñas, actinomorfas, generalmente perfectas, a veces dioicas, raro monoicas. Sépalos (2-) 3-5 (-15), libres. Pétalos en igual número que los sépalos, raro más, valvados o imbricados y alternos con el cáliz, o bien ausentes. Estambres 5-∞, a veces con estaminodios, filamentos libres o poliadelfos, filiformes; anteras pequeñas, bitecas, dorsifijas, de dehiscencia longitudinal introrsa o latrorsa. Disco nectarífero entre los estambres y la base del ovario, en forma de glándulas libres o unidas en forma de corona. Ovario súpero, (raro semiínfero o ínfero fuera de Salta), 2-5 (-10) carpelar, 1-locular, con 3-5 placentas parietales y numerosos óvulos anátropos; estilo único con estigma 2-5 (-10) ramas estigmáticas, raro estigma simple. Fruto cápsula loculicida, seco indehisciente o baya. Semillas pocas en cada fruto, endospermadas, a veces ariladas, con embrión recto.

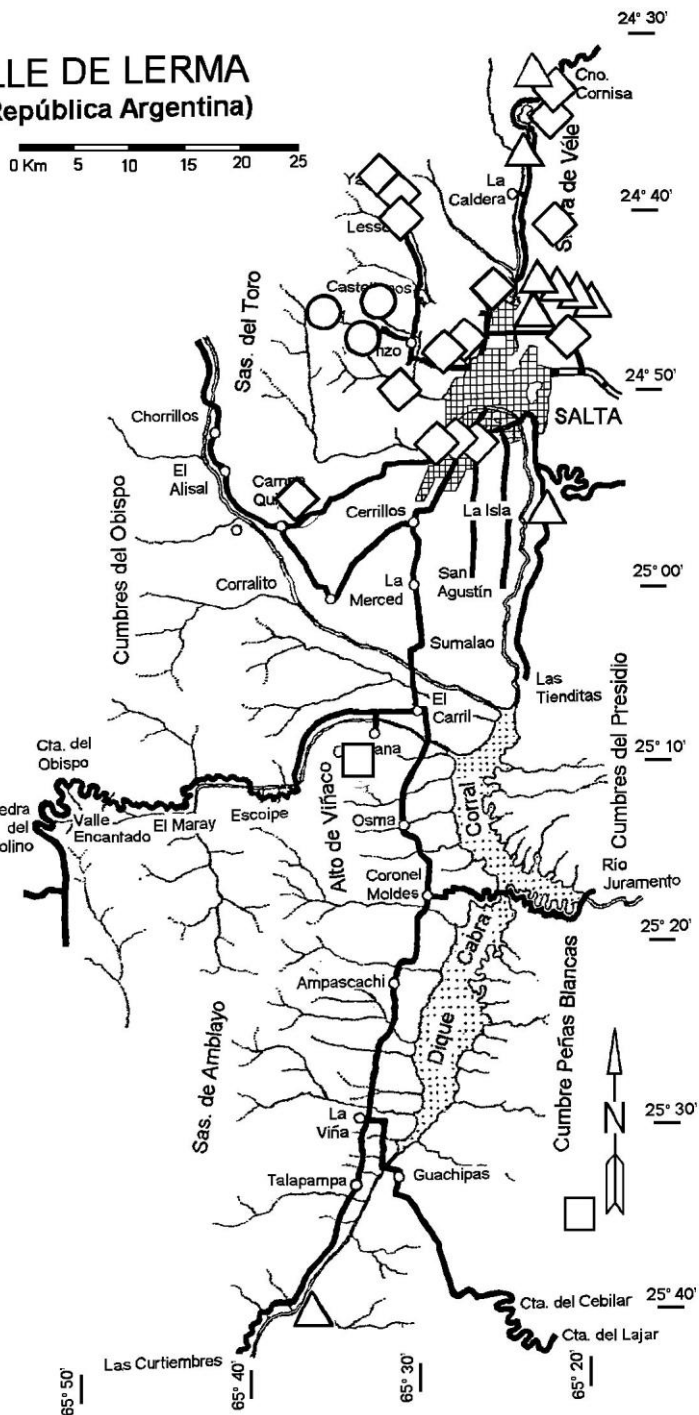
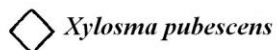
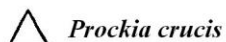
Unas 1.000 especies (1.300 según Robyns, 1968: 93) de regiones tropicales y subtropicales de América, África, Asia y Oceanía. En la Argentina 20-22 especies en 8 géneros con área de distribución disyunta: la mayoría en el norte hasta Entre Ríos, Santa Fe, Chaco, Tucumán y Catamarca. Por otra parte, 3 especies del género *Azara* R. et P., en la Patagonia andina de Chubut, Río Negro y Neuquén.

Obs.: Si bien la posición sistemática de esta Familia es relativamente clara, ha recibido diversos emplazamientos según los autores que se ocuparon de este grupo. Desde que Engler & Diels, la incluyeron en su amplio orden Parietales (Subord.

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

REFERENCIAS

FLACOURTIACEAE



Flacourtiinae, próxima a las Violaceae, Turneraceae y Passifloraceae, entre otras), se propuso un criterio más restringido creando el On. Guttiferales para una fracción de las Parietales, donde se la incluye. Otros autores la emplazaron en el On. Passionales, próxima a las Turneraceae, Passifloraceae y Caricaceae. Otros la ubican en el On. Violales (Cistales), próximo al On. Theales, ambos con un ancestro común a partir del On. Dilleniales. Otros, por fin, creen ver suficiente afinidad entre estos 2 últimos grupos como para incluírlos a ambos en el On. Violales (de la Subclase Dilleniidae), donde emplazan a las Flacourtiaceae.

Esta Familia se distingue de sus más afines por la presencia de ovario súpero generalmente con numerosos estambres, por el disco nectarífero y el receptáculo diversamente modificados. Por los 2 a 10 carpelos con placentación parietal y numerosas semillas de endosperma la mayoría de las veces oleoso.

Usos: Como ornamentales, Dimitri & Rial Alberti (1951), citan 4 géneros con 5 especies cultivadas o dignas de cultivo en la Argentina. Estos autores señalan además el uso medicinal del aceite de semillas de diversas especies africanas y asiáticas para combatir la lepra. Otras especies foráneas proporcionan buena madera para diversos usos, o poseen frutos comestibles, o bien se cultivan como decorativas siendo plantas de adorno fuera de la Argentina.

Bibliografía: Dimitri, M. J. & F. Rial Alberti. 1951. Flacurtiáceas, en *Las plantas cultivadas en la Rep. Argentina* (M.A.G.) 8 (133): 1-15. INTA, Bs. As.- Robyns, A. 1968. *Flacourtiaceae*, in R. E. Woodson, y col., *Fl. of Panama*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 55 (2): 93-144.- Sleumer, H. 1953. Las Flacourtiáceas argentinas. *Lilloa* 26: 5-56.- Sleumer, H. 1988. *Flacourtiaceae*, en M. N. Correa, *Fl. Patagónica* 8 (5): 190-193. INTA, Bs. As.- Zuloaga, F.O. & O. Morrone (eds.). 2012. *Fl. Conosur*. Edición on line <http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>

A. Arbustos de hasta 1,5 m alt. con hojas opuestas. Inflorescencia en racimos amentiformes. Fruto cápsula bivalva. Envés de la lámina foliar con pubescencia estrellada. Estambres 4-5. 1. **Abatia**

A'. Árboles o arbolitos de 2-8 m alt. con hojas alternas. Inflorescencia en corimbos o racimos nunca amentiformes. Fruto abayado, indehiscente. Envés de la lámina foliar con pelos simples, o glabro. Estambres 10 a más.

B. Arbolitos o árboles inermes con flores perfectas. Estilo desde igual hasta 2 veces la long. del ovario. Fruto con cáliz persistente en la base a la madurez, con 6-∞ semillas.

C. Corimbos axilares de 5-10 mm long. Hojas adultas sin estípulas interpeciolares. Lámina foliar elíptico-lanceolada con base atenuada. sépalos 4-5, ovario glabro.

2. **Azara**

C'. Racimos terminales de 20-50 mm long. Hojas adultas con 1-2 estípulas interpeciolares. Lámina foliar ovada, con base redondeada. Sépalos 3, ovario pubescente. 3. *Prockia*

B'. Arbolitos o árboles espinosos con flores imperfectas. Dioicos. Estilo hasta 1/3 de la long. del ovario. Fruto con cáliz deciduo a la madurez, con 2-4 semillas.

4. *Xylosma*

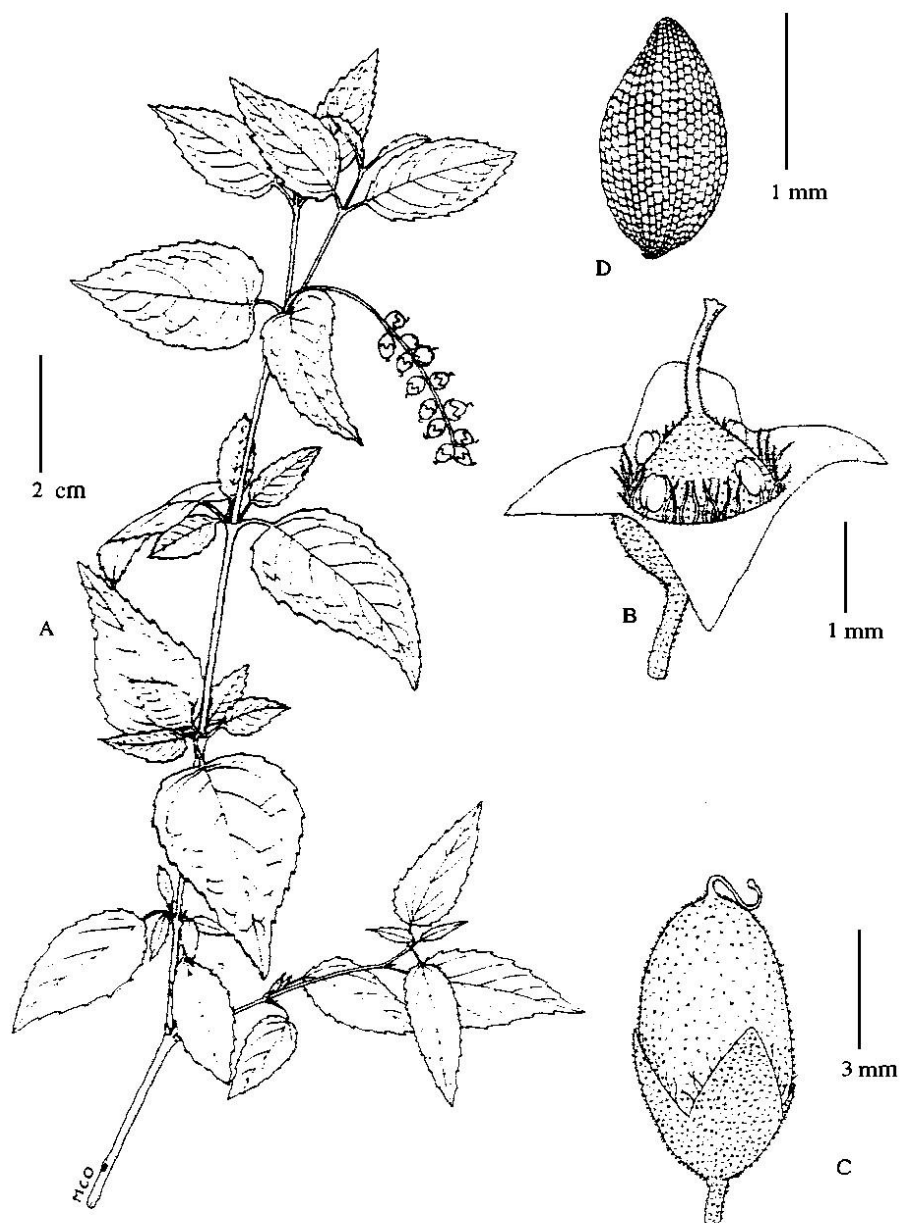
1. *Abatia* Ruiz & Pav.

Arbustos o arbolitos erguidos con pelos simples o estrellados. Hojas opuestas, pecioladas, con lámina aserrada y dientes glandulosos en el ápice. Inflorescencia en racimos amentiformes terminales o axilares. Flores perfectas. Sépalos 4-5-valvados. Pétalos ausentes. Estaminodios filiformes generalmente presentes. Estambres 4 a numerosos, en 1-3 ciclos; anteras elipsoides u ovadas, pequeñas, filamentos libres, exsertos del cáliz. Ovario 1-locular con numerosos óvulos en (2-) 3 (-4) placentas parietales longitudinales, estilo alargado, filiforme, truncado o biselado, no manifiesto. Cápsula loculicida, globosa, con los sépalos persistentes. Semillas pocas a numerosas con cubierta esclerosada.

Unas 12 especies de México, Perú, Bolivia, Brasil y norte argentino, donde llega una sola de ellas que ingresa al valle de Lerma.

1. *Abatia stellata* Lillo (Lám. 1, foto 1)

Subarbusto de hasta 1,5 m alt., muy ramificado, con pubescencia estrellada en ramas jóvenes, envés de las hojas y órganos reproductivos. Lámina foliar oval-lanceolada a cordiforme, aserrada, ápice agudo, atenuado, base redondeada, glabrescente con pelos simples distanciados en el haz, pelos estrellados en el envés, de 3-6 cm long. x 1,5-3,0 cm lat., pecíolo cilíndrico con pelos estrellados, de 3-10 mm long. Racimos alargados, densos y gráciles, de (3-) 4-10 mm long., en el extremo de ramas y en las axilas de las hojas. Flores casi sentadas sobre el eje de la inflorescencia, numerosas, amarillas, bracteadas. Sépalos 4-5, oval-triangulares, cóncavos y glabros en el haz, estrellado-pubescentes en el envés, de 1,5-2,0 mm long. Pétalos ausentes. Estambres 4-6, filamentos filiformes, tenues, de 2 mm long., anteras 0,2-0,3 mm, corona de estaminodios compuesta por numerosos pelos menores o iguales que los estambres. Ovario globoso-cónico, estrellado-pubescente, de 1 mm long., superiormente rematado en un estilo filiforme, sigmoideo, de 1 mm long., estigma truncado, inconspicuo. Cápsula elipsoideal, acuminada, bivalva, unilocular, pubescente, de 5-6 mm long. Semillas 10-20, glabras, lustrosas, longitudinalmente estriadas y angostamente aladas, de 1 mm long.



Lám. 1. *Abatia stellata*. A, rama fructífera; B, flor; C, fruto, D, semilla. (De Novara 10605). Dib. L. Novara y M. del C. Otero.



Foto 1. *Abatia stellata* Foto de F. Zuloaga. Fl. Conosur

Bolivia y noroeste argentino desde Jujuy y Salta a Catamarca. Muy rara en el valle de Lerma, donde es un elemento escaso en los bosques de Aliso (*Alnus acuminata* Kunth) a los 2.000 m, desde donde desciende hasta los 1.300 m s.m.

Obs.: Sin nombres vulgares ni usos conocidos. Las inflorescencias fueron citadas por Sleumer (195: 21) como "espiciiformes". En esta especie son invariablemente nutantes, razón por la que se prefiere denominarlas racimos amentiformes. Los ejemplares en estado vegetativo pueden llegar a confundirse con una *Salvia* o algún otro género de *Lamiaceae* debido a la forma y disposición de las hojas. Se diferencia bien de ellas por sus tallos jóvenes redondeados y muy lignificados; con pocos aumentos, además, por sus pelos estrellados en el envés foliar, pecíolos y otros órganos reproductivos.

Material estudiado²: **Dpto. Capital:** Filo de cerros entre Castellanos y San Lorenzo, 6-10 km al E de la quebrada de San Lorenzo, 2000-2400 m s.m. Novara & al. 10138. 2-II-1991.- San Lorenzo, cerros al norte de la quebrada, 1700-1900 m s.m. Novara & Bruno 10605. 11-IV-1993.- Quebr. de San Lorenzo. Novara 10545. 7-II-1992.

2. *Azara* Ruiz & Pav.

Arbustos o arbolitos inermes con hojas persistentes, alternas, lámina desde casi entera hasta aserradas, pecioladas, con estípulas foliosas, grandes. Inflorescencias axilares, paucifloras, bracteadas, en racimos, corimbos o panojas, raro flores solitarias. Flores perfectas o polígamas, pequeñas. Cáliz 4-5(-6) lobado, hasta sépalos casi libres, persistentes, valvados o imbricados. Corola ausente. Disco basal formado por 4-5 glándulas nectaríferas cordiformes, opositosépalas, o hasta ausente. Estambres isostémonos a numerosos en varios ciclos, los externos a veces reducidos a estaminodios; anteras elipsoides, basifijas, bitecas, de dehiscencia longitudinal introrsa o latrorsa; filamentos filiformes, libres, persistentes a la fructificación. Ovario súpero, elíptico a globoso, 3-6-carpelar, 1-locular, 2-pluriovulado, estilo simple, apicalmente atenuado; estigma globoso a trilobado. Fruto baya esférica con estilo, cáliz y restos de estambres generalmente persistentes. Semillas 2 a numerosas, lisas, ovoides.

Unas 20 especies americanas, la mayoría andinas, que se extienden desde México hasta el sur de Chile y la Provincia de Chubut en la Patagonia argentina. En nuestro País 4 especies, 3 de ellas patagónicas y una en el noroeste andino.

² El material carente de siglas posee su original depositado en el Herbario de la Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta (MCNS). Los departamentos citados corresponden a la provincia de Salta, República Argentina.

Bibliografía: Digilio, A. P. L. & P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la Provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15, f. 77. S. M. Tucumán.- Navas, L. E. 1976. *Flora de la cuenca de Santiago de Chile* 2: 314-317. Edic. de la Universidad de Chile.- Sleumer, H. 1977. Revision der Gattung *Azara* (Flacourtiaceae). *Bot. Jahrb.* 98 (2) : 151-175.

1. ***Azara salicifolia*** Griseb. (Lám. 2, foto 2)

Arbolito de hasta 8 m alt. Lámina foliar angostamente elíptica con ápice y base atenuados, glabra, márgenes aserrados con dientes glandulosos, verde en el haz, verde claro en el envés, de (3-) 4-10 cm long. x (2-) 3 (-4) cm lat.; pecíolo glabro, de 8-15 mm long.; estípulas prontamente caducas. Corimbos axilares 4-5-floros. Flores perfectas con 4-5 sépalos libres, dorso tomentoso, de 1,5-2,0 mm long. por 1,0-1,5 mm lat. Estambres 20-30, anteras de dehiscencia latrorsa, de 0,2-0,3 mm long.; filamentos glabros de 2-3 mm long. Gineceo 4-5 mm long. Ovario glabro, globoso-cónico, atenuado en un estilo columnar, estigma trilobado. Baya fibroso-carnosa, globosa, de 5-7 mm lat. y long., con cáliz, filamentos estaminales y estigma persistentes. Semillas hasta 10, ovoides, de 2 mm long. x 1,5 mm lat.

Laderas húmedas de cerros con bosques deciduos y pastizales de la Provincia de Las Yungas de Bolivia y noroeste argentino, de Jujuy a Catamarca, entre los 1.500 y 2.000 m s.m. Muy poco frecuente en los contrafuertes orientales y occidentales húmedos del valle de Lerma.

Nombre vulgar: "Duraznillo".

Obs.: Arbol de madera semidura con un peso específico de 0,675 según Latzina, (*Lilloa* 1: 176, 1937), poco utilizada en faenas rurales por lo escasa. Como crece en lugares inaccesibles del valle de Lerma, es casi desconocida por los lugareños. Por la elegancia de su copa y la vistosidad de su follaje, debería ensayarse su cultivo para ornamento.

Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Quebrada de Tilián, 1700 m s.m. Novara & al. 2387. 13-II-1982.- **Dpto. Guachipas:** Arroyo Querusillas, 1600-1800 m s.m. Novara & Neumann 3176. 7-II-1983.

México, América Central y Sudamérica tropical hasta el norte argentino. Solamente una especie citada para la Argentina y para Salta.

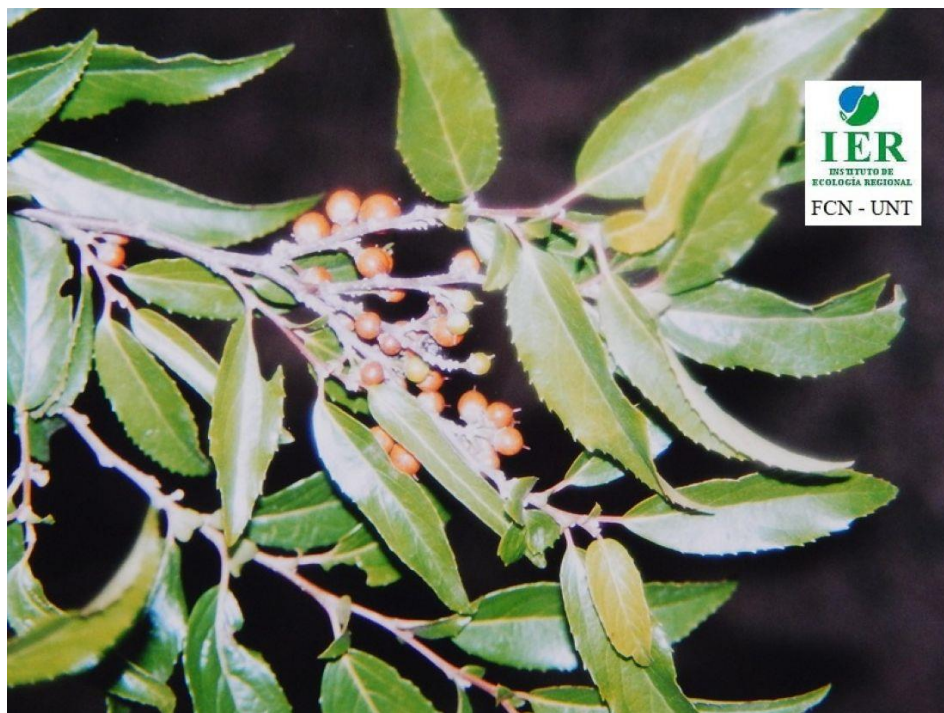
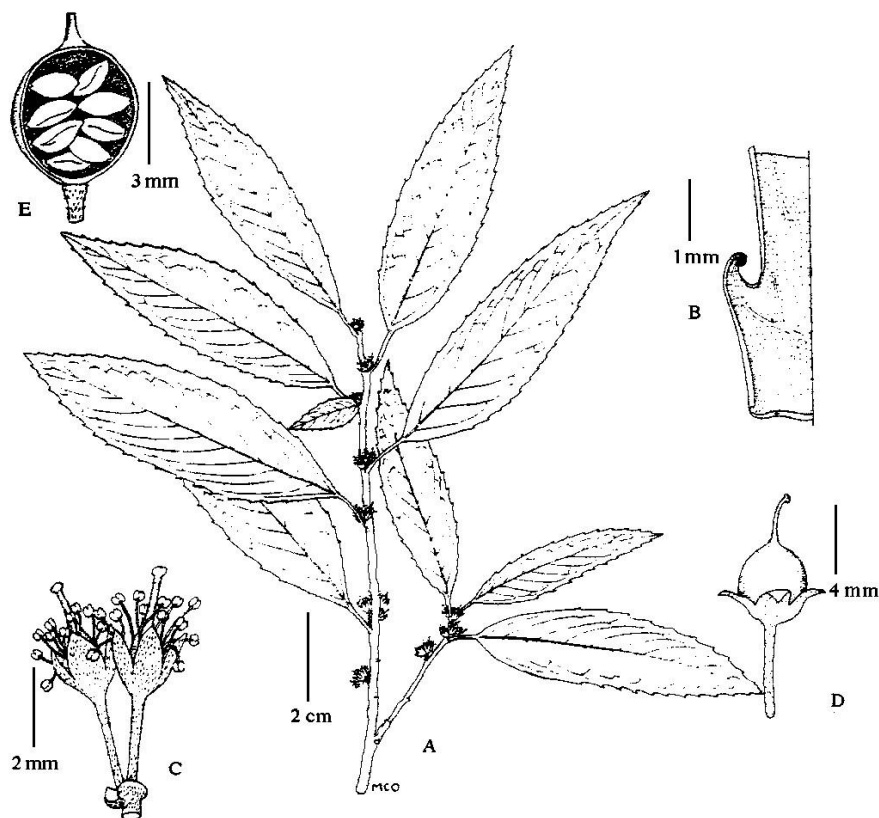


Foto 2. *Azara salicifolia*. Foto de A. Grau. Instit. Ecol. Regional Tucumán.



Foto 3. *Prockia crucis*. Foto de F. Zuloaga. Fl. Conosur



Lám. 2. *Azara salicifolia*. **A**, rama florífera ; **B**, margen de lámina foliar mostrando diente con glándula nectarífera ; **C**, braquiblasto con 2 flores ; **D**, fruto ; **E**, corte longitudinal por fruto. (A-C, de Schreiter 3305 ; B y E, de Schreiter 6551). Dib. L. Novara y M. del C. Otero.

3. *Prockia* P.Browne

Arbustos o arbolitos inermes con hojas poco consistentes, alternas, ovadas a ovado-cordadas, pecioladas, lámina palminervada, aserrada, dientes glandulosos, con estípulas foliosas, persistentes o caducas. Inflorescencia en racimos o corimbos axilares o terminales, paucifloros. Flores perfectas con 3 (-4) sépalos persistentes. Pétalos 3 o ausentes. Estambres numerosos, en varios ciclos, filamentos libres, filiformes; anteras subbasifijas, latrorsas. Ovario súpero, globoso o cónico, 3-5-carpelar y locular; óvulos anátropos; estilo columnar, persistente; estigma inconspicuo, brevemente capitado o trilobado. Fruto baya coriácea o membranácea, 3-5-locular. Semillas pequeñas, lisas, angulosas.

1. ***Prockia crucis*** L. (Lám. 3, foto 3)

Arbolito muy ramificado de hasta 8 m alt., ramitas pubescentes, lenticeladas. Hojas con lámina ovada de ápice atenuado, con (3-) 5 nervios principales palmados divergentes desde la base, de (3-) 4-12 (-15) cm long. x 2,0-7,5 cm lat.; pecíolo pubescente de 0,8-4,0 cm long., estípulas pronta o tardíamente caducas, ovado-falcadas, asimétricas, de márgenes aserrados con dientes glandulosos, de 3-20 mm long. Ramitas con racimos terminales 2-6 (-10) floras, de 2-5 cm long. Flores largamente pedunculadas, actinomorfas, con 3 sépalos reflexos, libres, ovados, apicalmente atenuados, envés pubescente, de 5 mm long. x 3-4 mm lat. Pétalos ausentes. Estambres 50-70; filamentos 4-5 mm long.; anteras con tecas globoso-elípticas de 0,3-0,5 mm long. Ovario ovoide, superiormente atenuado, 3-locular, tomentoso, de 1,5 mm long.; estilo atenuado, de 1,5-3,0 mm long.; estigma levemente 3-lobado. Baya fibroso-coriácea, 3-5-locular, pubescente, subesférica, con rostro conformado por el estigma persistente, de 6-8 mm long. y lat.; cáliz y restos de estambres persistentes en la inserción con el pedúnculo. Semillas glabras, anguloso-ovoides, oscuras, de 1,5 mm long. x 1 mm lat.

Norte argentino: de Jujuy a Catamarca, Formosa y Chaco. Especie muy rara en bosques húmedos de laderas al norte del valle de Lerma.

Obs.: En Salta esta especie carece de nombres vulgares y no existen referencias bibliográficas sobre usos. Por la elegancia de su porte y la vistosidad de las hojas, debería ensayarse su cultivo para ornamento.

Obs.: De acuerdo con Sleumer (1953: 14) y con Legname & Cuezco (1966, f. 78), en la Argentina y Salta cohabitan 2 variedades que ellos distinguen por los siguientes caracteres:

- A. Estípulas hemireniformes hasta más o menos lanceoladas, casi enteras o poco glanduloso-aserradas, prontamente deciduas, de 3-10 mm long. por 1-3 mm lat. Hojas de 3-8 cm long. por 2-6 cm lat. 1. ***P. crucis*** var. ***crucis***
- A'. Estípulas falcado-semiovoides, notoriamente glanduloso-aserrado-crenadas, similares a las hojas, tardíamente deciduas, de 7-18 mm long. x 4-7 mm lat. Hojas de hasta 12 cm long. x hasta 7,5 cm lat. 2. ***P. crucis*** var. ***septemnervia***



Lám. 3. *Prockia crucis*. A, rama e inflorescencia; B, margen de lámina foliar mostrando 2 dientes con glándulas nectaríferas; C, estípula. D, fruto. (De Del Castillo & Varela 853). Dib. L. Novara y M. del C. Otero.

Ambas variedades se encuentran en el valle de Lerma, siendo la var. *septemnervia* mucho más frecuente que la típica.

Bibliografía: Digilio, A. P. L. & P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15, f. 78. S. M. Tucumán.

Material estudiado: Dpto. Capital: Sa. de Vélez. Tolaba 489. 12-XI-1994.- Dpto. Guachipas: Alemania. Venturi 9897. 17-XII-1929 (LIL).- Dpto. La Caldera: Camino cornisa a Jujuy, 1500 m s.m. Del Castillo & al. 853. 3-XII-1985.- *Ibid.*, Tolaba 1043. 29-T-1998.- Cerro del Túnel, frente a Vaqueros, 1350 m s.m. Novara & al. 2304. 11-XII-1981.- Mojotoro. Tolaba 627 y 632. 20-I-1996.- **Fuera del área estudiada, material dibujado:** Prov. de Tucumán: Garabatal (Siambón), 1600 m s.m. Schreiter 6551. 25-XI-1930 (LIL).- Quebrada del Duraznillo, 1800 m s.m. Schreiter 3305. 1-X-1924 (LIL).

4. *Xylosma* G.Forst.

Arboles o arbustos, inermes o armados. Ramas jóvenes, hojas y órganos reproductivos desde glabros hasta diversamente pubescentes. Hojas alternas o de a

varias en braquiblastos, coriáceas, frecuentemente aserradas, glanduloso-dentadas, pecioladas, sin estípulas. Inflorescencias axilares en fascículos o racimos breves, paucifloros, raro flores solitarias. Flores bracteoladas, imperfectas, dioicas, raro perfectas. Sépalos 4-5 (-7), imbricados, generalmente persistentes. Pétalos ausentes. Estambres numerosos (raro diplostémonos fuera de Salta), libres, exsertos, rodeados en la base por un disco glandular; anteras ditécas, elipsoides, basifijas, extrorsas. Ovario 1-locular con 2-6 óvulos sobre placentas parietales, estilo corto, único; estigma 3-lobado hasta dividido en 3 ramas engrosadas. Fruto seco, indehiscente, abayado, con pericarpo coriáceo o glumáceo. Semillas 2-8, endospermadas, angulosas o abolladas, con embrión desarrollado.

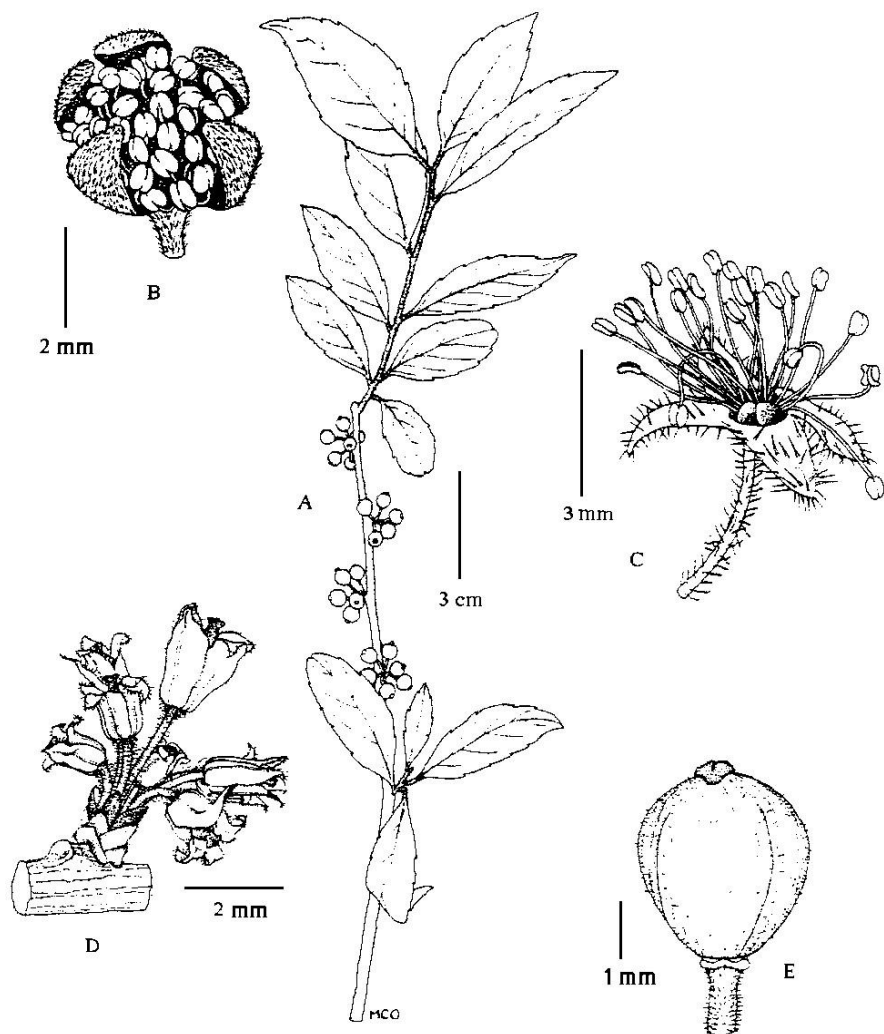
Unas 100 especies tropicales de las cuales 5 llegan a la Argentina, 3 en el noreste, 2 en el noroeste con una en el valle de Lerma.

Obs.: Se citó a *X. longipetiolata* Legname, para regiones montañosas de Salta y Jujuy. No se la incluye aquí por no haber sido hallada aún en el área estudiada y por no existir fundamentos de peso que justifiquen su eventual presencia.

Obs.: Muchas especies del género se caracterizan por poseer espinas ramificadas, muy rígidas y agudas, emplazadas sobre el tronco y las ramas principales. Las ramas jóvenes pueden presentar espinas simples, o ser inermes.



Foto 4. *Xylosma pubescens*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 4. *Xylosma pubescens*. A, rama fructífera; B, flor estaminada antes de la antesis; C, flor estaminada luego de la antesis; D, braquilasto con flores pistiladas; E, fruto. (A, de Novara 8123 ; B, de Novara 6850 ; C, de Núñez & al. 476; E, de Novara & Zardini 2938). Dib. L. Novara & M. del C. Otero.

1. *Xylosma pubescens* Griseb. (Lám. 4, fotos 4 y 5)

Arbolito o árbol de hasta 8 m alt., tronco con espinas ramificadas, ramas inermes o con espinas simples. Hojas con lámina elíptica, ápice acuminado, base atenuada, diversamente pubescente, aserrada, con dientes desiguales, glandulosos, de 3-7 cm long. x 2,0-3,5 cm lat.; pecíolo pubescente de 3-5 mm long. Flores en fascículos hasta 10-floros, sobre braquiblastos del año anterior, largamente pedunculados, bracteolados. Flores estaminadas con 4-5 sépalos y 10-20 estambres, filamentos glabros de hasta 2 mm long.; anteras 1 mm long., con disco nectarífero basal notorio, multilobulado. Flores pistiladas pequeñas, con 4-5 sépalos libres, triangulares, pubescentes, caducos a la fructificación, de 2-3 mm long. x 1,5-2,0 mm lat. ovario ovoide de 1,5-2,0 mm long., estilo breve, estigma con 2-3 ramas, superiormente engrosadas, lobadas o reniformes. Fruto globoso, con restos del estilo en el ápice, de 5-6 mm long. y lat. Semillas 2-4, anguladas, de 3-4 mm long. x 2 mm lat.

Noroeste argentino, desde Salta y Jujuy hasta Catamarca. Poco frecuente en bosques húmedos del norte y oeste del valle de Lerma, entre los 1.200 y 2.200 m s.m.

Nombres vulgares: "Coronillo", "c. blanco", "espinas de corona", "espinillo".

Usos: La madera, medianamente dura, según Latzina (*Lilloa* 1: 177, 1937) posee un peso específico de 0,766-0,862 y se la utiliza como combustible de baja calidad y en algunas aplicaciones modestas en faenas rurales. Dimitri y Rial Alberti, (1951: 15) la citaron cultivada en la ciudad de Buenos Aires, pero nunca la vimos en dicho estado en Salta. Nunca se la encontró citada como medicinal, no obstante, *X. venosum* N.Br., del noreste argentino, posee abundante bibliografía sobre el tema.

Obs.: Las espinas ramificadas del tronco recuerdan mucho a las de *Gleditsia amorphoides* (Griseb.) Taub., con la que resulta fácil de confundir en ejemplares pequeños sin órganos reproductivos ni hojas durante el invierno.

Bibliografía: Digilio, A. P. L. & P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15, f. 79. S. M. Tucumán.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Campo Militar Gral. Belgrano. Tolaba 589 y 590. 14-IX-1995.- Las Costas. Tolaba 434. 10-X-1993.- Limache, 1200 m s.m. Novara 2872. 27-IX-1982 (Pie ♀).- *Ibid.* Novara 2873 (Pie ♂).- *Ibid.* Novara 2031. 27-XI-1981.- *Ibid.*, Novara 2408. 20-II-1982.- Río Vaqueros, 5 km al W del puente de Ruta 9. Novara 2063. 4-X-1981 (Pie ♀).- *Ibid.* Novara 2856. 13-IX-1982 (Pie ♂).- **Dpto. La Caldera:** Cerro del Túnel, frente a Vaqueros, 1350 m s.m. Novara *et al.* 2282. 11-XII-1981 (Pie ♀).- Cuesta del Gallinato. Del Castillo 110. 24-X-1983 (Pie ♀).- La Angostura, pasando dique Campo Alegre, 7 km antes del límite con Jujuy. 1400-1700 m s.m. Novara 2862. 15-IX-1982 (Pie

♂).- Las Zanjas, Tolaba 1311. 2-I-1998.- Límite de las Fincas Lesser y Yacones, 1600 m s.m. Núñez & al. 476. 24-IX-1988 (Pie ♂).- Los Yacones, 1500 m s.m. Varela 1955. 2-XI-1989 (Pie ♀).- *Ibid*, Novara 1900, 24-IV-1981.- Ruta 9, Km 1641,4. Mármol s.n. 13-X-1984 (Pie ♀, MCNS 7).- Sierra de Yacones, cerros al W del camino, 1600-1700 m s.m. Novara 6850. 26-VII-1987 (Pie ♀).-Vaqueros, arroyo Chaile, 500 m al NNW de la unión con el río Vaqueros, 1250-1300 m s.m. Novara 8123. 22-X-1988 (pie ♀).- **Dpto. Rosario de Lerma:** Pie del paredón dique Las Lomitas, 2 km al E de Campo Quijano, 1500 m s.m. Novara & Bruno 5543. 12-X-1986 (Pie ♀).



Foto 5. *Xylosma pubescens*.
Tallo con espinas. Foto de L. J.
Novara.

Agradezco a las autoridades de la Fundación Miguel Lillo de Tucumán (LIL) por las atenciones recibidas para la revisión de sus colecciones de herbario y biblioteca.

Obra dirigida, editada y publicada por Lázaro J. Novara. La edición digital fue actualizada, ampliada, corregida e ilustrada por el Director de la Flora en Mayo de 2012, quien asume la responsabilidad de los cambios efectuados. La presentación en línea para Internet fue realizada por Verónica Salfity, a quien se agradece la colaboración brindada.