



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. 4

Julio 1997

Nº 21

Edición Internet 2012

FLORA DEL VALLE DE LERMA

L I N A C E A E S.F.Gray

Fanny C. Juárez de Varela¹

Lázaro Juan Novara¹

Hierbas, raro arbustos. Hojas alternas, enteras, con o sin estípulas. Inflorescencias cimosas, raro flores solitarias. Flores cíclicas, actinomorfas, perfectas. Cáliz con (4-) 5 sépalos soldados o libres, persistentes hasta la dehiscencia del fruto. Corola con 5 pétalos libres, raro unidos en la base, caedizos. Estambres 5 oposipétalos; filamentos unidos en la base formando un anillo, pueden presentar 5 estaminodios, alternos a los estambres. Ovario súpero con 2-5 carpelos soldados y 4-10 lóculos formados por falsos tabiques, óvulos 1-2 por lóculo; estilos 2-5. Fruto generalmente cápsula septicida, en algunas especies drupáceo; semillas aplanadas con o sin endosperma

Familia con 13 géneros y alrededor de 300 especies de regiones templadas a tropicales. En Argentina está representado solamente por el género típico con pocas especies autóctonas y una a veces escapada de cultivo.

Obs.: La mayoría de los autores la ubican en el Orden *Geraniales*. Su innegable afinidad con las *Erythroxylaceae* y las *Humiriaceae*, dio motivo para que algunos separen a las 3 en el orden exclusivo de las *Linales*. La familia se caracteriza por la presencia de flores cíclicas con 2 verticilos de estambres o estaminodios, el gineceo súpero con 2-5 carpelos soldados y sus óvulos con placentación axilar.

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

Bibliografía: Dawson, G. 1965. *Linaceae*, en A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 4 (4): 27-31.- Rogers C. M. & L. B. Smith. 1975. *Linaceae*, en R. Reitz, *Fl. Ilustr. Catar.*, fasc. LINA: 3-33. Itajaí, Brasil.- 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>.

1. *Linum* L.

Hierbas o sufrutices glabros, con tallos erguidos o ascendentes. Hojas, lineares, lanceoladas a filiformes, sésiles, con estípulas ausentes o glanduliformes. Flores solitarias, en fascículos o en cimas corimbiformes laxas. Sépalos 5, libres. Pétalos 5, caducos, color azul, blanco, amarillo o rosado. Estambres unidos en la base, alternando con 5 estaminodios reducidos a glándulas unidas a la base del tubo estaminal. Ovario 5-locular; óvulos 1-2 en cada lóculo, péndulos, de placentación axilar; estilos 5, libres; estigmas engrosados. Cápsula ovoide o globosa, dehiscente o indehiscente. Semillas castañas con endosperma oleoso.

Género con cerca de 100 especies distribuidas en todo el mundo, principalmente en regiones boreales.

Obs.: La especie más importante es *Linum usitatissimum* L. originaria de Asia que se cultiva por sus fibras y sus semillas. Otras especies se cultivan como ornamentales.

A. Planta anual. Flores celestes. 1. *L. usitatissimum*

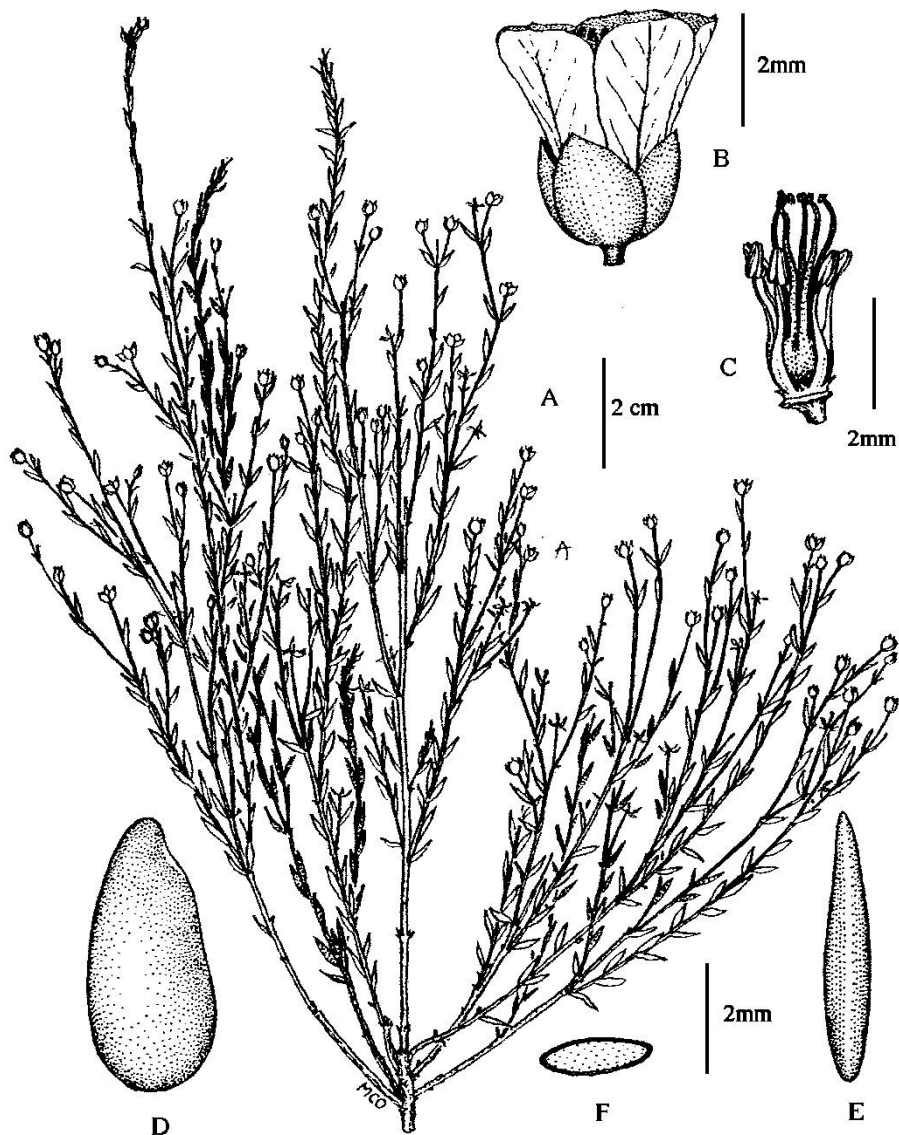
A. Planta perenne. Flores amarillas. 2. *L. littorale*

1. *Linum usitatissimum* L. (Lám. 1, D-E)

Planta anual de hasta 50-70 (-100) cm alt., glabra. Hojas sésiles, linear-lanceoladas, agudas, trinervadas, alternas, de bordes enteros, de 17-37 mm long. Inflorescencias en corimbos terminales muy variables. Sépalos acuminados, imbricados, con bordes hialinos, dentados, desiguales, con nervaduras bien marcadas, de 6 mm long. Pétalos caedizos, unguiculados, color azul intenso a celeste, raro blanco, rosa o rojo en algunas variedades, de 1,3 cm long. Filamentos estaminales de 2 mm long., anteras de color amarillo o azul., de 1,5 mm long. Gineceo gamocarpelar con 5 carpelos, de 2,5 mm long.; estilos 5, blancos; estigma del mismo color o azul, rosado o violeta. Cápsula globosa, esférica generalmente indehiscente, de 5-10 mm long. Semillas 8-10, elipsoide-aplanadas, lenticulares, amarillas cremosas a castañas, de cubierta lisa, brillante, de 3-4 mm long.



Foto 1. *Linum usitatissimum*. Foto de floradecanarias.com.



Lám. 1. *Linum littorale*. A, rama; B, flor; C, flor removidos cáliz y corola mostrando ovario, estambres y glándulas nectaríferas.- *Linum usitatissimum*. D, E, F, semillas, vistas frontal, lateral y corte transversal respectivamente. (A-C, de Novara 2138; D-F, de Novara 2977). Dib. M. del C. Otero.



Foto 2. *Linum usitatissimum*. Foto de floradecanarias.com.

Especie originaria de Asia. En Argentina se cultiva en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y sur y este de Córdoba, donde es frecuente que crezca escapada de cultivo o en forma subespontánea. No se la cultiva en Salta y los excepcionales ejemplares escapados provienen de semillas importadas a estas Provincias.

Usos: Existen cultivares de lino destinados a la industria textil, donde se buscan plantas con haces fibrovasculares largos, que se obtienen de individuos con tallos simples o poco ramificados, así con escasa cantidad de flores y semillas. Sus fibras son muy resistentes y se usan en la manufactura de hilos, telas, papel fino para escribir y para cigarrillos. Los cultivares de valor oleaginoso, por el contrario, requieren de plantas muy ramificadas para que produzcan gran cantidad de flores y

frutos, y por ende semillas. El aceite de linaza se obtiene por el prensado de éstas, y es de uso industrial, para la fabricación de pinturas y barnices. Varias especies exóticas se cultivan para ornamento por la vistosidad de sus flores.

Estas semillas poseen una cubierta mucilaginoso, compuesta por resinas y taninos de valor medicinal. Por ello hasta hace 50 años se utilizaba su harina en cataplasmas como emoliente de inflamaciones, congestiones pulmonares y úlceras. El aceite en quemaduras, e internamente en espasmos de estómago e intestinos.

Material estudiado²: Dpto. Capital: Río Arias a la altura del puente de ruta 9 (Avenida Chile y Paraguay). Novara 2977. 13-XI-1982.

2. *Linum littorale* A.St.-Hil. (Lám. 1, A-C)
(=*Linum junceum* A.St.-Hil.)

Planta perenne con ramas erectas de hasta 70 cm alt. Hojas filiformes, aplanadas, sésiles a subsésiles de ápice agudo, de 7-10 mm long. por 1 mm lat. Inflorescencias en corimbos laxos, terminales. Pedicelos de 0,5 cm long. Sépalos ovados, agudos, glabros de 3 mm long. x 1,5 mm lat. Pétalos amarillos a blancos amarillentos, de 0,6-1,0 cm long. Estambres 5, con filamentos glabros, de 2 mm long.; anteras de 0,5 mm long. Ovario suboblongo, de 1,5 mm long.; estilos 5, libres entre sí desde la base, de 1,8 mm long. Fruto no visto.

Sur de Brasil, Uruguay y Argentina. Muy rara como heliófila en pastizales serranos al sudeste de la ciudad de Salta.

Obs.: El material estudiado carecía de fruto. Según Dawson (1965: 28), es una cápsula globosa protegida por el cáliz persistente. Vista sin detenimiento, esta especie a campo puede confundirse con *Menodora integrifolia* (Cham. et Schltdt.) Steud. (Fam. Oleaceae), debido a su porte y el color de sus flores. Se diferencia bien por la forma de la cápsula y de las hojas anchas a trilobadas en *Menodora* y por la corola con pétalos unidos en su mitad inferior.

Material estudiado: Dpto. Cerrillos: La Pedrera, cumbre de los cerros. Novara 2138. 26-X-1981.

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.