

Linaceae

1. Características



Porte: hierbas y arbustos.



Hojas: simples, enteras, con estípulas o glándulas reemplazando las estípulas; alternas, rara vez opuestas o verticiladas.



Flores: perfectas, regulares, hipóginas dispuestas en cimas, panículas o corimbos.



Perianto: sépalos 5 (raro 4) libres o soldados en la base, generalmente persistentes. Pétalos en igual número y opuestos a ellos.



Estambres: 5 (raro 10, 15 ó 20), de filamentos cortos, alternando con los pétalos y unidos en la base formando un disco glanduloso; estaminodios presentes alternando con los estambres.

Gineceo: ovario súpero, de 2-5 carpelos soldados, con 4-10 lóculos formados por la presencia de tabiques suplementarios, 1-2 óvulos de placentación axilar por lóculo., estilos en número igual al de carpelos.

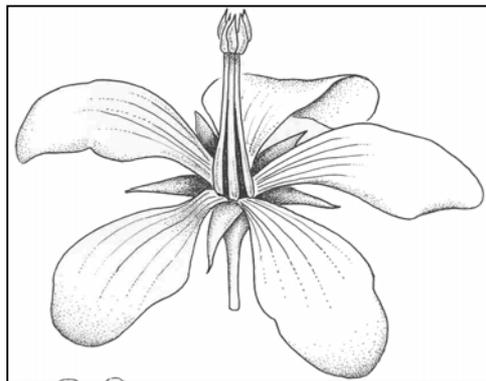


Fruto: generalmente cápsula, pero puede ser drúpáceo en algunas especies.

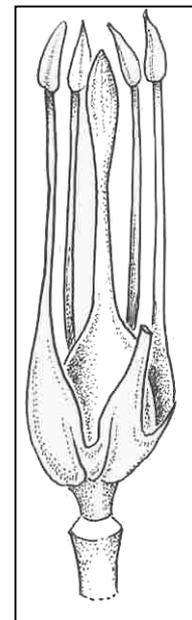


Semillas: con endosperma carnoso y embrión recto.

Linum usitatissimum



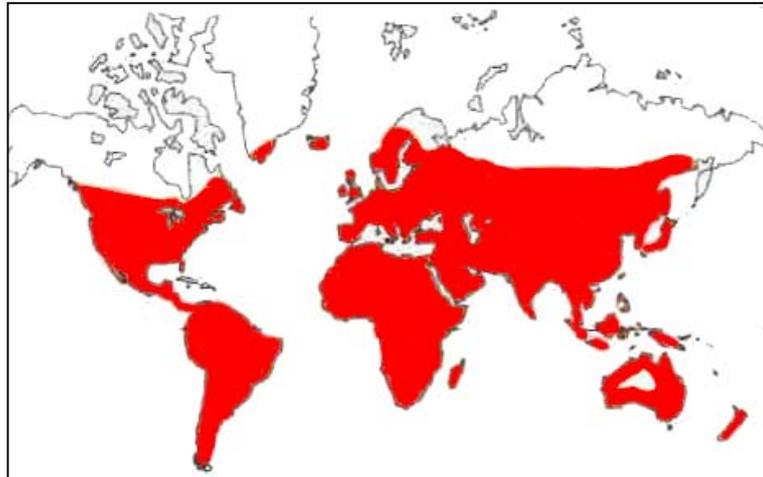
Flor



Flor desprovista del perianto con 5 estambres y gineceo

2. Biología floral: las especies del género *Linum* presentan autoincompatibilidad esporofítica que se refleja en la heterostilia. Polinización entomófila (Izco, 2000).

3. Distribución y Hábitat: familia representadas en las zonas templadas del hemisferio norte, con pocos representantes en los trópicos (Heywood, 1985).



4. Especies de la Familia Linaceae: presenta 15 géneros con 300 especies. En la Argentina viven 2 géneros y 7 especies (Zuloaga y Morrone, 1999).

Especies nativas	Nombre vulgar	Especies exóticas
<i>Hugonia</i> sp.		<i>Cliococca selaginoides</i>
<i>Linum catharticum</i>		<i>Linum carneum</i>
<i>Linum usitatissimum</i>	lino	<i>Linum littorale</i>
		<i>Linum perenne</i> (Fig. 1)

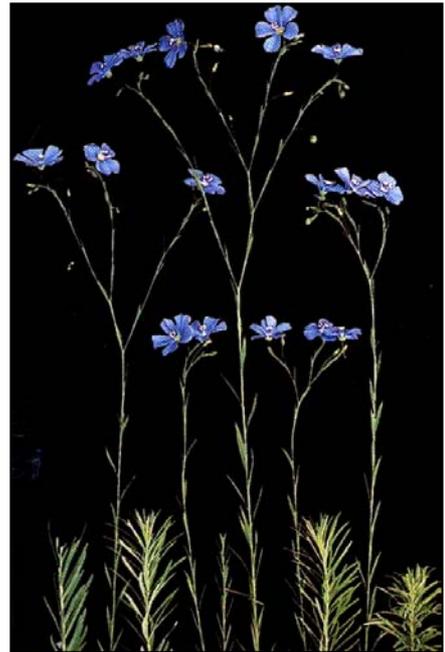
5. Importancia: el lino comercial (*Linum usitatissimum* L.), proporciona una fibra muy valiosa e importante, aunque en la actualidad ha perdido mucha estimación. El lino es una planta herbácea y las fibras se forman en el periciclo, miden de 30 a 90 cm. de largo y son fuertes y resistentes. La preparación de la fibra es mucho más laboriosa que la del algodón y por lo tanto mucho más cara. La recolección se efectúa generalmente a mano y los tallos luego se sumergen en agua (a fin de extraer luego las fibras). Durante este proceso, llamado enriado, una enzima disuelve el pectato cálcico de la lámina media, que mantiene unidas a las células, quedando así libres las fibras. Después del enriado se procede al secado y lavado y las fibras se separan completamente de los demás tejidos del tallo. Finalmente se seleccionan las fibras largas, que son las únicas útiles para ser tejidas (las cortas constituyen la estopa). Las fibras del lino son notables por su gran resistencia y elasticidad, su finura y la longitud de su hebra. Se utilizan en la fabricación de telas para lencería, hilo, lona, dril, alfombras, bramante, sedal, papel de fumar, papel de cartas y materiales aislantes (Hill, 1965). El lino también proporciona el aceite de linaza, que se extrae prensando las semillas, la Argentina es el principal productor de dicho aceite (Heywood, 1985).

Otras especies importantes de la familia son: las especies africanas de *Hugonia* de las que se obtienen frutos comestibles. El árbol de malayo *Ctenolophon parvifolium* Oliver. que produce madera dura utilizada en construcción y numerosas especies que se cultivan por su valor ornamental (Heywood, 1985).

Fig. 1: *Linum perenne*



a. Aspecto general de las plantas



b. Detalle de las flores

(Figuras extraídas de Lorenzi y Moreira de Souza, 2001)