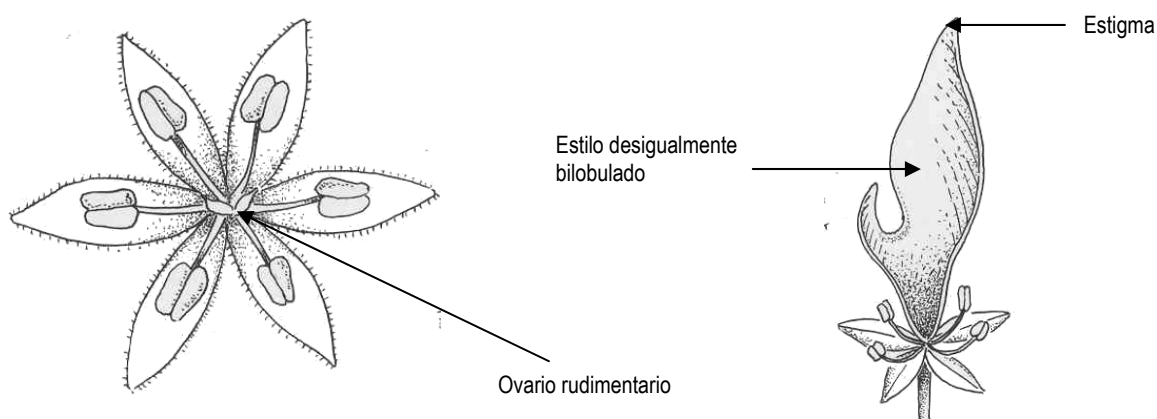


### 3.3.4.5. Familia Ulmaceae

#### 3.3.4.5.a. Características

- **Porte:** árboles o arbustos inermes o espinosos, caducifolios.
- **Hojas:** simples, pecioladas, alternas, generalmente aserradas, glabras o pubescentes, asimétricas, acuminadas, con estípulas caducas.
- **Flores:** apétalas, actinomorfas, perfectas e imperfectas, solitarias o en fascículos laterales, pedunculadas.
- **Perigonio:** de prefloración imbricada, persistente, tépalos sepaloideos, generalmente 5-partido (3-9-partido) o más o menos unidos, campanulados.
- **Estambres:** isostémonos, opuestos a los tépalos y erectos en el pimpollo, con filamentos libres; anteras biloculares, dorsifijas, de dehiscencia longitudinal.
- **Gineceo:** súpero, sésil o estipitado, bicarpelar, generalmente unilocular, uniovulado; estilos 2, a veces con ramas bífidas, lineares, estigmatosos en la superficie interna superior.
- **Fruto:** sámara, con la porción seminífera rodeada por un ala membranácea.
- **Semilla:** con embrión recto, endosperma escaso o nulo; testa membranosa y recorrida por un rafe longitudinal.



Detalles de la flor estaminada y perfecta de *Phyllostylon rhamnoides*

(Dibujos adaptados de Boelcke y Vizinis, 1987 por Daniel Cian)

#### 3.3.4.5.b. Biología floral y/o Fenología

Polinización anemófila. *Ulmus procera* Salisb. (olmo europeo) florece a fines del invierno y principios de la primavera, antes de la foliación. Fructifica de enero a mayo. Diseminación anemócora.

#### 3.3.4.5.c. Distribución y Hábitat

Cosmopolitas. Se distribuyen en zonas tropicales y templadas; en selvas caducifolias y bosques en galería.



#### 3.3.4.5.d. Especies de la familia Ulmaceae

Esta familia tiene 6 géneros y 35 especies (Stevens, 2009). En Argentina vive un género y una sola especie: *Phyllostylon rhamnoides* (J. Poiss) Tabu (Zuloaga y Morrone, 1999).

	Distribución	Nombre vulgar
<b>Especies nativas</b>		
<i>Phyllostylon rhamnoides</i> (Fig. 1)	Chaco, Formosa, Ctes., Jujuy, Salta, S. Fe y Tucumán	palo amarillo, palo lanza
<b>Especies exóticas</b>		
<i>Ulmus alata</i>	Este y centro de Estados Unidos	olmo europeo
<i>Ulmus americana</i> (Fig. 2)	Este de Estados Unidos	
<i>Ulmus minor</i> (Fig. 3)	Europa, Asia y Norte de Estados Unidos	

#### 3.3.4.5.e. Observaciones.

Por estudios moleculares los géneros *Celtis* y *Trema* fueron incluidos en Cannabaceae.

#### 3.3.4.5.f. Importancia

La madera del palo amarillo es dura, apta para elaborar terciados, parkés, reglas, cabos de herramientas (Dottori y Hunziker, 1994). La madera del olmo es fácil de trabajar en procesos industriales; se emplea en la fabricación de chapas, en carpintería, ebanistería, maderas terciadas, accesorios para máquinas y herramientas, marcos de puertas y ventanas, instrumentos musicales, cestos, embarcaciones y artículos de atletismo. Junto con el nogal americano es la fuente más importante para la fabricación de ejes, radios y llantas de ruedas (Lahitte *et al.*, 1999a y b).

#### 3.3.4.5.g. Ilustraciones

**Fig. 1:** *Phyllostylon rhamnoides*



a. Porte



b. Frutos

**Fig. 2:** *Ulmus americana*

a. Porte



b. Frutos

<http://www.arbolesornamentales.com/Ulmusamericana.htm>

**Fig. 3:** *Ulmus minor*

a. Porte



b. Hojas



c. Frutos

<http://www.arbolesornamentales.com/Ulmusminor.htm>

#### 3.3.4.5.g. Bibliografía y sitios de internet citados

-APG II. Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. 2003. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141 (4): 399-436 p.

-Boelcke, O y A. Vizinis. 1987. Plantas vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Volumen II. Dicotiledóneas-Arquiclámideas de Casuarináceas a Leguminosas. Ed. Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires, Argentina. 58 p.

- Boelcke, O. 1992. Plantas vasculares de la Argentina nativas y exóticas. Ed. Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires, Argentina. 367 p.
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.
- Digilio, A.P.L. y P.R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: 1-283 p.
- Digilio, A.P.L. 1972. Las Ulmáceas Chaqueñas. Notas preliminares para la Flora Chaqueña (Formosa, Chaco y Santiago del Estero) 3: 1-14 p. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación. INTA. Buenos Aires.
- Dottori, N.M. y A.T. Hunziker. 1994. Ulmaceae. En: A.T. Hunziker (ed.), *Flora Fanerogámica Argentina* 2: 1-3 p.
- Judd, W., C.S. Campbell, E.A. Kellog y P.F. Stevens. 1999. Plant Systematics. A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland. Massachusetts, U.S.A. 464 p.
- Kremer, B.P. 1994. Árboles. Ed. Blume. Barcelona, España, 287 p.
- Lahitte, H.B.; J.A. Hurrell; M.P. Haloua; L.S. Jankowski y M.J. Belgrano. 1999a. Árboles Rioplatenses. Árboles nativos y naturalizados del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platense. *Literature of Latin America (L.O.L.A.)*. Buenos Aires, Argentina. 300 p.
- Lahitte, H.B.; J.A. Hurrell; J.J. Valla; L.S. Jankowski; D. Bazzano y A.J. Hernández. 1999b. Árboles urbanos. Biota Rioplatense IV. Inventario de la biota de la región del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platense. 320 p.
- Lanzara, P. y M. Pizzetti. 1979. Guía de árboles. Ed. Grijalbo. Barcelona, España, 300 p.
- Leonardis, F.J. 2000. El nuevo libro del árbol. Especies exóticas de uso ornamental. 3. Ed. El Ateneo. Buenos Aires, Argentina, 121 p.
- Martínez Crovetto, R. 1981. Plantas utilizadas en medicina en el Noroeste de Corrientes. *Fundación Miguel Lillo, Tucumán. Miscelánea* 69, 139 p.
- Souza, V.C. y H. Lorenzi. 2005. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Editora Plantarum. Nova Odessa, San Pablo, Brasil. 640 p.
- Stevens, P.F. 2009. Angiosperm Phylogeny Website. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>
- Todzia, C.A. 1992. A reevaluation of the genus *Phyllostylon* (Ulmaceae). *Sida* 15: 263-270 p.
- Zuloaga, F.O. y O. Morrone (eds.). 1999. Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina. II. Fabaceae-Zygophyllaceae. *Mongr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74. 1269 p.
- <http://www.arbolesornamentales.com/Ulmusamericana.htm>
- <http://www.arbolesornamentales.com/Ulmusminor.htm>