

4.3.2.2. Platanaceae + Proteaceae

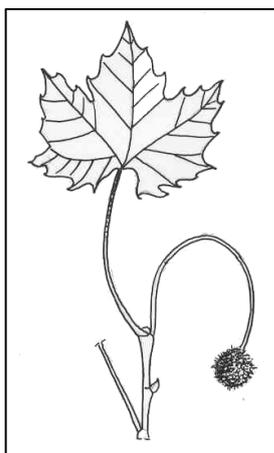
La inclusión de Platanaceae dentro de la familia Proteaceae es opcional en el APG II, igualmente es poco recomendada (Stevens, 2008).

Familia Platanaceae nom. cons.

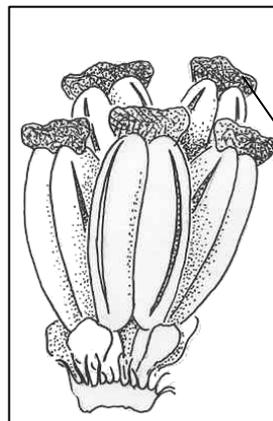
4.3.2.2.a. Características

- **Porte:** árboles diclino-monoicos. Corteza (ritidoma) amarillo-verdoso claro que se desprende en placas anchas, irregulares, delgadas y grisáceas, produciendo un aspecto muy vistoso.
- **Hojas:** simples, alternas, caedizas, lobuladas, glabras o pubescentes, palmadas, truncadas o anchamente cordadas en la base. Pecíolo ensanchado, estípulas soldadas en una vaina o pubérula que protege a las yemas axilares.
- **Flores:** imperfectas, en inflorescencias capituliformes globosas; capítulos estaminados más o menos de un centímetro de diámetro, liso con numerosas flores apretadas.
- **Perianto:** sépalos 3-8 pequeños, triangulares, pétalos 3-8 espatulados.
- **Estambres:** 3-8 subsésiles y con conectivo peltado.
- **Gineceo:** ovario súpero con (3-) 6-9 carpelos libres con largos estilos.
- **Fruto:** infrutescencia conteniendo numerosos aquenios, provistos de papus piloso.
- **Semilla:** con o sin endosperma.

Platanus acerifolia

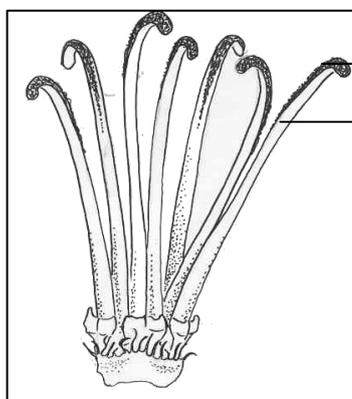


Rama fructífera



Conectivo peltado

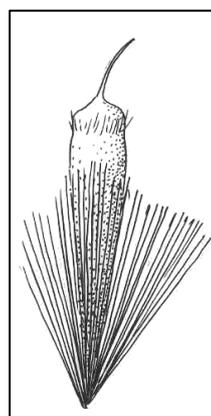
Flor estaminada



Estigma

Estilo

Flor pistilada



Aquenio con papus piloso

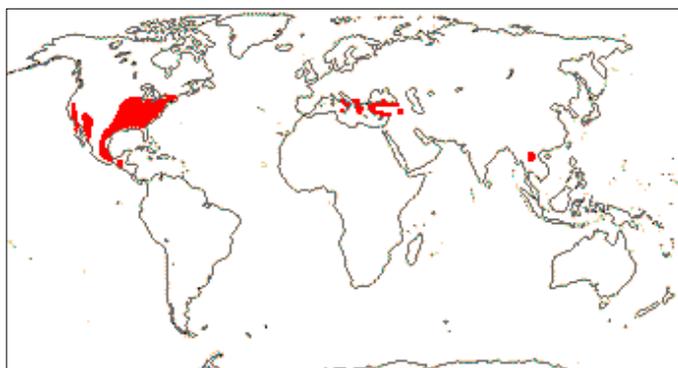
Dibujos: Daniel Cian

4.3.2.2.b. Biología floral y/o fenología

La polinización es anemófila y la diseminación es anemócora. Florece desde agosto a diciembre, las flores estaminadas abren antes de la foliación; las pistiladas desde mediados de septiembre. Fructifica de diciembre a marzo. Posee hojas desde fines de agosto hasta junio del siguiente año (Lahitte *et al.*, 1999).

4.3.2.2.c. Distribución y Hábitat

Esta familia es originaria de América del Norte, Europa y Asia. Crecen en zonas bajas, próximas a los ríos, en suelos secos, permeables, frescos y profundos (Lahitte *et al.*, 1999).



(Stevens, 2001)

4.3.2.2.d. Especies de la familia Platanaceae

Esta familia presenta un solo género *Platanus* L. con 10 especies (Stevens, 2001). **No hay especies Nativas de esta familia en Argentina.**

Especies Exóticas	Distribución	Nombre Vulgar
<i>Platanus acerifolia</i> : <i>Platanus orientalis</i> x <i>P. occidentalis</i> (Fig. 1)	Región Mediterránea, Himalaya, Estados Unidos	platano
<i>Platanus occidentalis</i> (Fig. 2)	México, Canadá	

4.3.2.2.e. Importancia

Las especies de *Platanus* son cultivadas para el arbolado de calles y plazas, debido a su rápido desarrollo y a la facilidad con que se multiplica por medio de estacas, además de tolerar atmósferas muy contaminadas por polvo y gases. También se lo cultiva como forestal; en la formación de cortinas contra el viento, para sombra y reparo de hacienda en las zonas rurales. La madera se emplea en carpintería, mueblería, terciados, chapas decorativas, pisos, mangos y cabos de herramientas, objetos torneados, juguetes, cofres, estuches, marcos de puertas y ventanas, tallas y molduras.

La mayor parte de las especies producen trastornos alérgicos, debido a la irritación mecánica de las mucosas de la nariz y de los ojos que producen los pelos del papus de los aquenios, que se desprenden en invierno, al deshacerse las infrutescencias. Se ha puesto en duda que el polen de éste género sea alergógeno.

El nombre genérico, *Platanus*, proviene de la palabra griega "platys", que quiere decir ancho, en alusión al tamaño de sus hojas (Lahitte *et al.*, 1999).

4.2.2.2.f. Ilustraciones

Fig. 1: *Platanus acerifolia*



a. Porte



b. Detalle de rama con frutos



c. Rama con infrutescencias



d. Detalle del fruto (aquenio) con papus

Fotos: R. Salas y W. Medina

4.3.2.2.g. Bibliografía y sitios de internet visitados

-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. Vizini. 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.

-Carpenter, R. J. [et al. 2005], Hill, R. S., & Jordan, G. J. 2005. Leaf cuticular morphology links Platanaceae and Proteaceae. Internat. J. Plant Sci. 166: 843-855.

-Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.

-Floyd, S. K. [et al. 1999], Lerner, V. T., & Friedman, W. E. 1999. A developmental and evolutionary analysis of embryology in *Platanus* (Platanaceae), a basal eudicot. American J. Bot. 86: 1523-1537.

-Friis, E. M. [et al. 1988], Crane, P. R., & Pedersen, K. R. 1988. Reproductive structures of Cretaceous Platanaceae. Biol. Skr. 31: 1-55.

- Grimm, G. W., & Denk, T. 2008. ITS evolution in *Platanus* (Platanaceae): Homoeologues, pseudogenes and ancient hybridization. *Ann. Bot.* 101: 403-419.
- 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. Hurrel; 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. (2001 en adelante). *Angiosperm Phylogeny Website*. Version 9, June 2008. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.