

4.2.1. Familia Bixaceae (incluye Cochlospermaceae y Diegodendraceae)

4.2.1.a. Características

- **Porte:** árboles, arbustos.
- **Hojas:** simples y alternas, palmatinervadas o lobadas, con estípulas.
- **Flores:** en panícula o en racimo, perfectas, vistosas, hipóginas.
- **Perianto:** cáliz, 5 sépalos imbricados; corola, 5 pétalos.
- **Estambres:** ∞; disco nectarífero intrastaminal.
- **Gineceo:** ovario súpero, 2-5 carpelos, soldados, 1-5 lóculos, óvulos, ∞; estilo único.
- **Fruto:** cápsula dehiscente
- **Semilla:** testa carnososa, roja; endosperma granuloso y feculento.



Corte longitudinal de la flor y fruto de *Bixa orellana* (Dibujos adaptados de Boelcke y Vizinis, 1987 por Daniel Cian)

4.2.1.b. Distribución y hábitat

Esta familia habita en regiones tropicales de América y Antillas, parte de África, India y Australia. *Bixa* es exclusivamente americana.



Stevens (2001)

4.2.1.c. Representantes de la familia Bixaceae

La familia está constituida por 4 géneros y 21 especies (Stevens, 2009). En Argentina vive 1 género con una especie (Zuloaga y Morrone, 1999).

	Distribución	Nombre vulgar
Especies nativas		
<i>Bixa orellana</i> (Fig. 1)	Chaco, Corrientes, Formosa y Salta	bixa
Especies exóticas		
<i>Amoruexia palmatifida</i>	México	
<i>Cochlospermum religiosum</i>	Java, India	
<i>Diegodendron humebtii</i>	Madagascar	

Observaciones: las familias Cochlospermaceae y Diegodendraceae son incluidas actualmente en la familia Bixaceae soportado por análisis de la secuencia rbcL (Soltis *et al.*, 2005).

4.2.1.d. Importancia

Bixa orellana L. (urucú, achiote), tiene importancia económica en América tropical como planta tintórea. Los indios utilizan las semillas del urucú para extraer el color escarlata. Toman las semillas maduras, que contienen el carotenoide bixina, las echan en agua caliente y las agitan constantemente hasta que el color pasa al agua, lo dejan asentarse y le dan forma de panecillos. El tinte obtenido lo usan en sus adornos rituales. También se lo utiliza para colorear chocolate, queso y guisado (Heywood, 1985).

4.2.1.e. Ilustraciones

Fig. 1: *Bixa orellana*



a. Porte



b. Detalle de una rama con flor



c. Fruto dehiscente

Fotos: R. Salas

4.2.1.e. Bibliografía

- 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.
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.
- Judd, W., C.S. Campbell, E.A. Kellog y P.F. Stevens. 1999. Plant Systematics. A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland. Massachussetts, U.S.A. 464 p.
- Heywood, V. H. 1985. Las plantas con flores. Ed. Reverté S.A. España. 332 p.
- Legname, P.R. 1982. Arboles indígenas del noroeste argentino. *Opera Lilloana* 34: 5-226.
- Mereles, F. 1989. Bixaceae. En R. Spichiger (ed.), *Fl. Paraguay* 13: 6-9.
- Robyns, A.G.M.W.A. 1967. Bixaceae. En R.E. Woodson & R.W. Schery (eds.), *Fl. Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 54: 57-59.
- Roca de Saldías, Y. 1993. Bixaceae. En T.J. Killeen, E. García E. & S.G. Beck (eds.), *Guía de Arboles de Bolivia*: 151-152.
- Soltis, D.E., P.S. Soltis, P.K. Endress y M.W. Chase. 2005. Phylogeny and Evolution of Angiosperms. Sinauer, Sunderland, Mass.
- Stevens, P.F. 2001 en adelante. Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>. Consulta: Junio 2009.
- Zuloaga, F.O. y O. Morrone (Eds.). 1999. *Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina. I. Acanthaceae-Euphorbiaceae*. 621 p.