

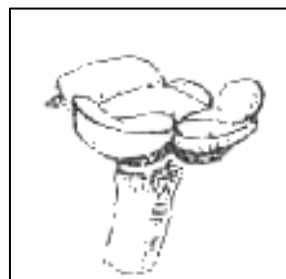
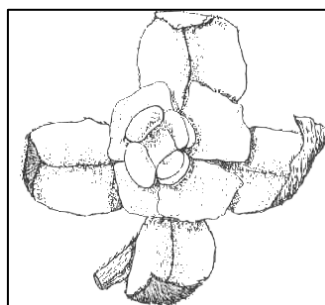
4.3.1.2. Familia Menispermaceae

Esta familia con 70 géneros y 420 especies se encuentra en un clado moderadamente soportado donde es considerada como grupo hermano de Ranunculaceae + Berberidaceae (Soltis, 2005). Las Menispermáceas están divididas en dos grupos. Esta división se basa fundamentalmente en caracteres de la semilla (endospermo y cotiledones).

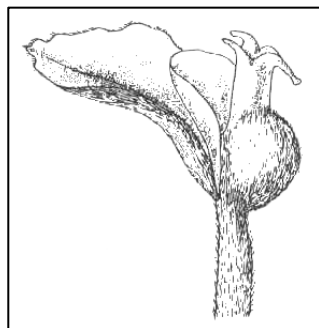
4.3.1.2. a. Características

- **Porte:** Leñosas o subleñosas, erguidas, decumbentes o trepadoras (lianas leñosas).
- **Hojas:** Alternas, pecioladas, penninervadas, paralelinervadas o más comunmente palmatinervadas, enteras o pinatilobuladas o compuestas.
- **Flores:** Diclino-dioicas, actinomorfas, pequeñas, verdosas, amarillentas o blanquecinas, dispuestas en panojas, racimos o cimas axilares o solitarias.
- **Perianto:** Sépalos (1-) 3-12 o más, usualmente en (1-) 2 (-más) verticilos, libres a ligeramente soldados, imbricados o valvados, Pétalos 6, más pequeños que los sépalos o a veces ausentes, frecuentemente abrazando el estambre opuesto.
- **Estambres:** Isostémonos, o en número mayor que el de los pétalos, libres o unidos usualmente en 2 verticilos. Estaminodios presentes o nulos.
- **Gineceo:** 3 carpelos libres, a veces 6 o numerosos, uni o biovulados, insertos en un receptáculo corto o ginóforo alargado, estigma ensanchado, entero o lobulado.
- **Fruto:** drupa.
- **Semilla:** Con o sin endosperma.

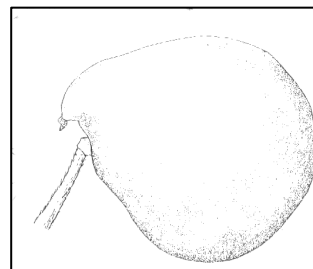
Cissampelos pareira



Flor Estaminada



Flor pistilada



Fruto

(Dibujos extraídos de Troncoso, 1987)

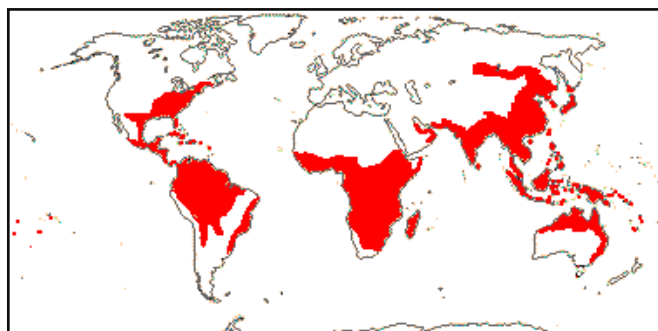
4.3.1.2.b. Biología floral y/o fenología

Según Kubitzki (1993) se conoce muy poco sobre la polinización de esta familia. Las especies caulifloras son polinizadas por pequeños dípteros, abejas o escarabajos, pero no hay

muchas observaciones directas. Sus frutos, drupas púrpuras o negras, son dispersados por aves.

4.3.1.2.c. Distribución y Hábitat

Las menispermáceas habitan sobre todo en selvas tropicales de baja altitud (hasta 2100 m), donde son trepadoras, pero algunos géneros y especies se han adaptado a regiones templadas cálidas, matorrales semidesérticos y bosques monzónicos.



(Stevens, 2001)

4.3.1.2.d. Especies de la familia Menispermaceae

Se reconocen para esta familia 70 géneros y 420 especies (Stevens, 2001). En Argentina viven 3 géneros y 6 especies (Zuloaga, Morrone y Belgrano, 2008). En la tabla que sigue figuran algunas de las especies más reconocidas, con su distribución y nombre vulgar.

	Distribución	Nombre Vulgar
Especies nativas		
<i>Cissampelos pareira</i> (Fig. 1)	Catamarca, Chaco, Corrientes, Formosa, Jujuy, Misiones, Salta, Santa Fe, Tucumán, Santiago del Estero	zarza, mil hombres
<i>Hyperbaena oblongifolia</i>	Misiones	
<i>Hyperbaena hassleri</i>	Chaco, Formosa	uva del monte
<i>Odontocarya acuparata</i>	Corrientes y Misiones	
<i>Odontocarya asarifolia</i>	Chaco, Formosa, Misiones, Salta y Tucumán	
Especies exóticas	Brasil	
<i>Abuta convexa</i> (Fig. 2)		
<i>Chondrodendron microphyllum</i> (Fig. 3)	Brasil	
<i>Chondrodendron tomentosum</i>	Brasil, Ecuador, Galápagos	curare
<i>Cissampelos glaberrima</i>	Brasil	

4.3.1.2.e. Importancia

Cissampelos pareira L. (mil hombres) se utiliza en medicina popular: se pone un trozo de raíz en agua para el mate como remedio contra las purgaciones. La decocción de las hojas en medio litro de agua con corteza de guayacán (*Caesalpinia paraguayensis*) sirve para regularizar la menstruación. La coccción de los tallos secos sirve para el reumatismo. Las hojas de *Chondrodendron tomentosum* Ruiz & Pavón poseen un alcaloide (tubocurarina) que constituye uno de los principios activos del curare, muy usado por los indios del amazonas para cazar monos, ya que produce parálisis progresiva y finalmente el colapso cardíaco. Lo usan envenenando las puntas de sus flechas. Actualmente, se utiliza en cirugía y neurología como relajante muscular. Las drupas de *Anamirta cocculus* L. Wright & Arn. contienen un veneno (picrotoxina) que se utiliza para la pesca y para combatir ciertas enfermedades de la piel. Con las raíces de *Jateorhiza palmata* (Lam.) Miers se prepara un tónico febrífugo (Martínez Crovetto, 1985).

4.3.1.2.f. Ilustraciones

Fig. 1: *Cissampelos pareira*



a. Tallo voluble con frutos inmaduros



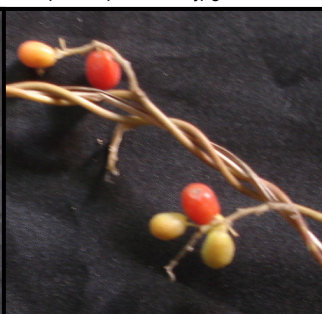
b. Tallo voluble con flores estaminadas

Fotos: Walter A. Medina

Foto extraída de: http://www.nybg.org/bsci/belize/Cissampelos_pareira_2.jpg



c. Tallo voluble con infrutescencias



b. Detalle de las infrutescencias

Fotos: Roberto M. Salas



e. Detalle de flor estaminada

Fig. 2: *Abuta convexa*



a. Rama con frutos

Fig. 3: *Chondrodendron microphyllum*



a. Rama con frutos

(Figuras extraídas de Lorenzi y Souza, 2000)

4.3.1.2.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.
- Barneby, R.C. 1970. Revision of Neotropical Menispermaceae tribe Tinosporeae. *Mem. New Yor Bot. Gard.* 20 (2): 81-158 p.
- Barneby, R.C. 1972. New and notable Menispermaceae. Tribe Tinosporeae. *Mem. New Yor Bot. Gard.* 22: 137-151 p.
- Barneby, R.C. 1996. Tidings of Menispermaceae from interior French Guiana and from the Brazilian State of Bahia. *Brittonia* 48 (1): 20-25 p.
- Barneby, R.C. y B.A. Krukoff. 1971. Supplementary notes on American Menispermaceae VIII. *Brittonia* 22 (2): 1-89 p.
- Boelcke, O y A. Vizini. 1987. Plantas vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Volumen II. Dicotiledóneas-Arquiclamídeas 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. Editorial Hemisferio Sur. S. A. Buenos Aires, Argentina. 334 p.
- Burkart, A. 1987. Flora Ilustrada de Entre Ríos (Argentina). Colección Científica del I.N.T.A. VI, III: Dicotiledóneas Arquiclamídeas: A. Salicales a Rosales (incluso Leguminosas). 763 p.
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.
- Doria, G. [et al. 2008], Jaramillo, C. A., & Herrera, F. 2008. Menispermaceae from the Cerrejón formation, middle to late Paleocene, Colombia. *American J. Bot.* 95: 954-973.
- Ernst, W. R. 1964. The genera of Berberidaceae, Lardizabalaceae, and Menispermaceae in the southeastern United States. *J. Arnold Arbor.* 45: 1-35.
- Fay, H. A. C. 1996. Evolutionary and taxonomic relationships between fruit-piercing moths and the Menispermaceae. *Australian Syst. Bot.* 9: 227-233.
- Harley, M. M. 1985. Pollen morphology and taxonomy of the tribe Fibraureae (Menispermaceae). *Kew Bull.* 40: 553-565.
- Heywood, V.H. 1985. Las plantas con flores. Ed. Reverté S.A. España. 332 p.
- Hong, Y.-P. [et al. 2001], Chen, Z.-D., & Lu, A.-M. 2001. Phylogeny of the tribe Menispermaceae (Menispermaceae) reconstructed by ITS sequence data. *Acta Phytotax. Sinica* 32: 97-104. [In Chinese.]
- Hunziker, A. 1984. Los géneros de Fanerógamas de Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 23 (1-4): 384 p.
- Judd, W., C.S. Campbell, E.A. Kellogg y P.F. Stevens. 1999. *Plant Systematics. A Phylogenetic Approach*. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland. Massachusetts U.S.A. 464 p.
- Mathias, M.E. y W. L. Theobald. 1981. A revision of the genus *Hyperbaena* (Menispermaceae) *Brittonia* 6: 81-104 p.
- Mello-Filho, L.E. 1945. O gênero *Chondrodendron* no Brasil sul-oriental. *Bol. Inst. Vital Brasil.* 5 (3): 133-140 p.
- Moldenke, H.N. 1940. Additional notes on the "Menispermaceae". *Lilloa* 5: 231-255 p.
- Molfinio, J.F. 1922. Notas botánicas (primera serie) *Physis* (Buenos Aires) 6: 128-154 p.
- Milano, V.A. 1960. Menispermáceas. *Pl. Cult. Rep. Argent. (M.A.G.)* 5 (75): 3-11 p.
- Rhodes, D.G. 1975. A revision of the genus *Cissampelos*. *Phytologia* 30: 415-484 p.
- Rosengurtt, R. 1959. Clave analítica de las familias de fanerógamas del Uruguay. *Boletín. Facultad de Agronomía de Montevideo, Uruguay.* 40 p.
- Stevens, P. F. (2001 onwards). Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008 [and more or less continuously updated since]." will do. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>. Acceso: junio 2009.
- Souza, V.C. y H. Lorenzi. 2005. *Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II.*
- Troncoso, N. Menispermaceae. En: Burkart, A. 1987. Flora Ilustrada de Entre Ríos (Argentina). Colección Científica del I.N.T.A. VI, III: Dicotiledóneas Arquiclamídeas: A. Salicales a Rosales (incluso Leguminosas). 763 p.
- Zuloaga, F.O. y O. Morrone (Eds.). 1999. Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina. II. Fabaceae-Zygophyllaceae. 1269 p.
- Zuloaga, F. O., O. Morrone y M.J. Belgrano. 2008 en adelante. Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur. <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>. Acceso: junio 2009.