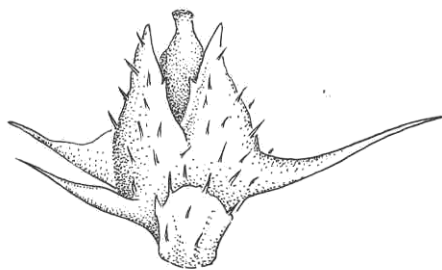


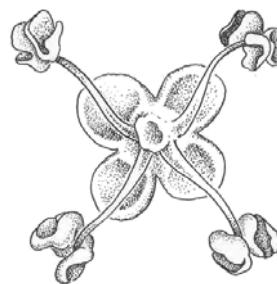
3.3.4.6. Familia Urticaceae (incluyendo Cecropiaceae)

3.3.4.6.a. Características

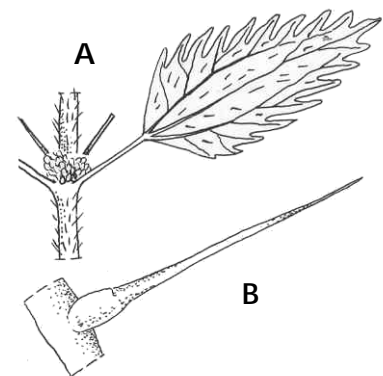
- **Porte:** herbáceo o subleñoso. En *Cecropia* árboles dioicos o arbustos de 3-15 m de alto, con ramas fistulosas y nudosas, con látex.
- **Hojas:** alternas u opuestas, provistas a veces de pelos urticantes. *Cecropia* con hojas alternas, más o menos peltadas, profundamente palmadas, largamente pecioladas, tomentosas en la cara inferior.
- **Flores:** generalmente diclino-dioicas, a veces polígamas, actinomorfas, dispuestas en inflorescencias racimosas, pseudo-umbelas, panojas, etc. Estaminadas: con 4-5 tépalos. Pistiladas: con perianto 3-5- lobulado, a menudo acrescente. En *Cecropia* reunidas en densas espigas, generalmente fasciculadas. Generalmente las espigas estaminadas son más numerosas.
- **Perianto:** perigonio herbáceo calicoide (a veces ausente) formado por 2-5 tépalos libres o soldados. *Cecropia* con flores estaminadas: con el perianto tubuloso, íntegro o bidentado y las pistiladas con el perianto tubuloso, engrosado en su parte superior.
- **Estambres:** se unen a los tépalos por los filamentos recurvados hacia dentro del pimpollo que se levanta hacia fuera en la antesis, dejando salir el polen violentamente, con anteras que se hienden longitudinalmente. En *Cecropia*, estambres con anteras de dehiscencia longitudinal.
- **Gineceo:** súpero (a veces ínfero), libre o pegado al perianto. Ovario unilocular, uniovulado, con 1 estilo. Estigma pedicelado, capitado, filiforme o como un plumerillo (penicilado). Óvulo recto, solitario, de apariencia basal y ortótopo. En *Cecropia* ovario súpero, 1-locular, 1-ovulado, con estigma subsésil y capitado.
- **Fruto:** drupa o aquenio. En *Cecropia* aquenios reunidos en la superficie de grandes receptáculos digitados.
- **Semilla:** con embrión recto y endosperma aceitoso. La semilla de *Cecropia* es muy pequeña, cilíndrica, pardo brillante, embrión recto.



Flor pistilada



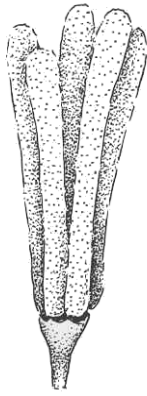
Flor estaminada con estambres extendidos



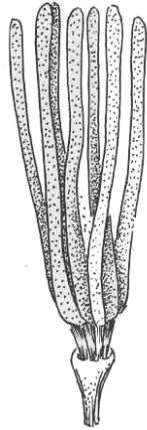
A: nudo foliar con inflorescencia axilar.
B: pelo urticante

Detalles de las flores, hojas y pelos urticantes de *Urtica urens*

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



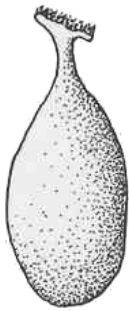
Inflorescencia pistilada



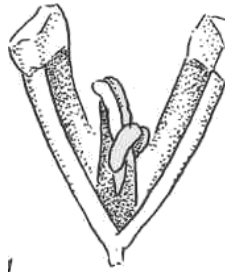
Inflorescencia estaminada



Flor pistilada con perianto



Flor pistilada sin perianto



Flor estaminada

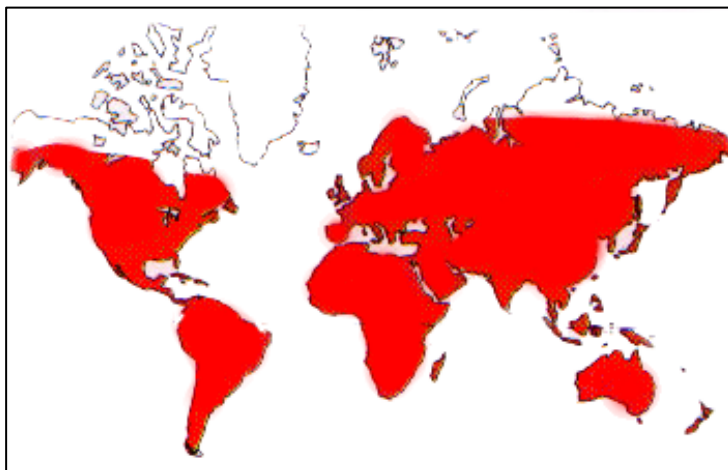
Detalles de las flores de *Cecropia pachystachya*
(Dibujos adaptados de Boelcke y Vizinis, 1987 por Daniel Cian)

3.3.4.6.b. Biología floral y/o Fenología

Las especies del género *Parietaria* florecen generalmente en primavera. Polinización: en el género *Urtica*, existen estambres recurvados hacia el interior del pimpollo, que se enderezan violentamente en la antesis, la antera se da vuelta violentamente de manera que el polen es proyectado como una nube y puede ser llevado por el viento. *Cecropia pachystachya* florece de agosto a diciembre y fructifica de noviembre a febrero.

3.3.4.6.c. Distribución y Hábitat

Se distribuyen en ambos hemisferios.



3.3.4.6.d. Especies de la familia Urticaceae (incl. Cecropiaceae)

Comprende cerca de 54 géneros y 2625 especies (Stevens, 2001). En Argentina está representada por 7 géneros y 26 especies (Zuloaga y Morrone, 1999).

	Distribución	Nombre Vulgar
Especies nativas		
<i>Bohemeria caudata</i>	Bs. As., Corrientes, Chaco, Jujuy, Misiones	
<i>Cecropia pachystachya</i> (Fig. 1)	Corrientes, Chaco, Misiones, Formosa, Santa Fe	ambaí
<i>Parietaria debilis</i>	Bs. As., Corrientes, Chaco, Catamarca, Córdoba, Entre Ríos, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Misiones, Río Negro, Santa Cruz, Santiago del Estero, Tucumán	parietaria
<i>Urera aurantiaca</i> (Fig. 2)	Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, Misiones	ortiga
<i>Urtica urens</i> (Fig. 3)	Bs. As., Catamarca, Córdoba, Entre Ríos, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Misiones, Río Negro, Santa Cruz, Santiago del Estero	ortiga menor
Especies exóticas		
<i>Pilea involucrata</i> (Fig. 4)	América Central y del Sur	pilea
<i>Pilea microphylla</i> (Fig. 5)	Desde México hasta Brasil	
<i>Urtica dioica</i>	Europa y Asia	ortiga
<i>Urtica pilulifera</i>	Europa	

Observaciones: la circunscripción tradicional de Urticaceae fue ampliada a partir de los recientes estudios en filogenia y fueron incluidos en esta familia los géneros reconocidos en Cecropiaceae (Souza y Lorenzi, 2008).

3.3.4.6.e. Importancia

La parietaria es utilizada en el lavado de llagas producidas por la viruela, como refresco estomacal y contra la fiebre. El té de ortiga es hipotensor, hepático, antitúxico, adelgazante, para el reuma, dolores musculares y golpes, lavado de cabeza para eliminar la caspa y evitar la caída del cabello. Se preparan ensaladas con brotes y hojas tiernas a los cuales se les atribuyen propiedades antiescorbúticas (Martínez Crovetto, 1981). El uso actual más importante de la ortiga en la industria es la obtención de clorofila: la ortiga es una de las plantas que la contiene en mayor proporción y así se la utiliza para colorear aceites minerales y vegetales, grasas sólidas, dulces, legumbres en conserva, jabones; también en otras industrias para colorear preparados de cera, cosméticos, medicamentos diversos, velas, etc. (Marzocca, 1963).

La ortiga posee estructuras secretoras en forma de pelos que contienen sustancias estimulantes del músculo. El extremo en forma de vesícula del pelo está incluido en células epidérmicas que están elevadas sobre la superficie. La parte superior del pelo se parece a un delgado capilar cerrado en el extremo por medio de una punta esférica. Cuando el pelo entra en contacto con la piel, el extremo esférico se rompe a lo largo de una línea predeterminada y deja un borde filoso, que penetra rápidamente en la piel y la presión sobre la parte bulbosa fuerza el líquido hacia dentro de la herida (Essau, 1985).

El ambaí es una planta que se cultiva como ornamental por lo llamativo de sus hojas. Se trata de un árbol muy usado en medicina popular contra la tos y el catarro. Se lo prepara en forma de jarabe, quemando azúcar con una brasa y preparando un decoctado que debe hacerse hervir hasta que alcance la consistencia requerida. Un jarabe liviano contra la tos se obtiene tostando en las brasas dos o tres hojas de éste árbol y luego cocinándolas en un litro de agua con azúcar quemada. Las infrutescencias son comestibles. Las hojas son utilizadas como lija casera, ya que son muy ásperas en la superficie superior (Martínez Crovetto, 1981).

Es una especie característica de las selvas marginales de los ríos del nordeste argentino. Como registro más austral se la especie existen citas para la provincia de Entre Ríos. El ambaí presenta la particularidad de albergar en sus cavidades internas a hormigas del género *Azteca*, que retribuyen el

hospedaje y el alimento proporcionado por ciertos corpúsculos del interior del tallo, defendiéndolo del ataque de otros insectos fitófagos. Su corteza suele estar cubierta por líquenes gris-verdosos o blanco-plateados que disfrazan su color natural.

3.3.4.6.f. Ilustraciones

Fig. 1: *Cecropia pachystachya*



a. Vista general de una población



b. Porte



c. Detalle de las inflorescencias pistiladas



d. Detalle de las inflorescencias estaminadas

Fig. 2: *Urera aurantiaca*

Fotos: R. Salas y W. Medina



a. Porte



b. Aspecto de las hojas



c. Pelos urticantes

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 3: *Urtica urens*

a. Aspecto de una rama con hojas



b. Flor



c. Pelos urticantes



d. Detalle de un pelo urticante

Fotos: R. Salas y W. Medina

Fig. 4: *Pilea involucrata*

a. Aspecto general de la planta



a. Aspecto general de la planta

Fotos: E. Cabral

3.3.4.6.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.
- Bernardi, L. 1985. Contribución a la dendrología paraguaya. II. *Boissiera* 37: 7-294 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.
- Cian, D.E.; E.L. Cabral de Ferber y C.O. Passicot. 1999. Guía para el reconocimiento de plantas del Parque Mitre. Universidad Nacional del Nordeste
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.
- Dawson, G. 1967. Urticaceae. En A. L. Cabrera (ed.), Fl. Prov. Buenos Aires, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 4(3a): 21-32.
- Essau, K. 1985. Anatomía Vegetal. Edic. Omega. Barcelona, España. 779 p.
- Hauman, L.L. 1925. Notes Floristiques. Déuxieme serie (Dicotylédones de l'Argentine). Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 32: 395-475 p.

- Hill, A.F. 1965. Botánica económica. Plantas útiles y productos vegetales. Ed. Omega. 615 pp.
- 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.
- Krapovickas, A. 1970. Historia de la botánica en Corrientes. *Bol. Soc. Argent. Bot.* Suplemento 11: 229-276 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.
- Lorenzi, H. 1992. Árvores Brasileiras. Editora Plantarum, Nova Odessa, São Paulo, Brasil 352 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.
- Marzocca, A. y C. E. M. Marthi, 1951. Ramnáceas. *Pl. Cult. Rep. Argent. (M.A.G.)* 7 (120): 3-48.
- Molfino, J.F. 1934. El "Ambay" Almanaque del Ministerio de Agricultura de la Nación. 375-378 p. Buenos Aires.
- Navas, E. 1963. Estudio sobre las Parietarias de Chile. *Rev. Univ. Católica de Chile* 48: 9-17.
- Parodi, L. 1980. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería (Ampliado y actualizado bajo la dirección de M. J. Dimitri). Ed. Acme. Buenos Aires. Argentina. 931 p.
- Ragonese, A.E. 1941. La vegetación de la provincia de Santa Fe (R.A.). *Darwiniana* 5: 369-416 p.
- Rotman, A.D. 1987. Moraceae. En N. S. Troncoso & N. M. Bacigalupo (eds.), *Fl. II. Entre Ríos*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(3a): 22-31.
- Sorarú, S.B. 1972. Revisión de las "Urticaceae" argentinas. *Darwiniana* 17: 246-325 p.
- Sorarú, S.B. 1984. Urticaceae. En M. N. Correa (ed.), *Fl. Patagónica*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 8(4a): 12-19.
- Sorarú, S.B. 1987. Urticaceae. En N. S. Troncoso & N. M. Bacigalupo (eds.), *Fl. II. Entre Ríos*, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(3a): 31-43.
- 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.
- Souza, V.C. y H. Lorenzi. 2008. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Editora Plantarum. Nova Odessa, San Pablo, Brasil. 704 p.
- Stevens, P.F. 2009. Angiosperm Phylogeny Website. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>
- Vázquez Ávila, M.D. 1999. Cecropiaceae. En: Zuloaga, F.O. y O. Morrone (eds.). Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina. II. Fabaceae-Zygophyllaceae. *Mongr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74. 1269 p.
- Wilmot-Dear, C.M. e I. Friis. 1996. The New World species of *Boehmeria* and *Pouzolzia* (Urticaceae, tribus *Boehmerieae*). A taxonomic revision. *Opera Bot.* 129: 1-103.
- 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.