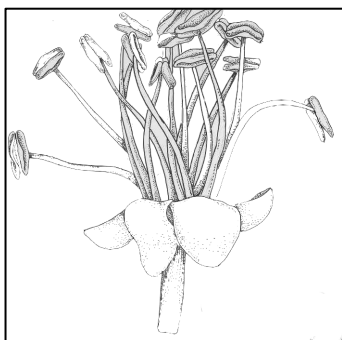


5.3.9. Phytolaccaceae

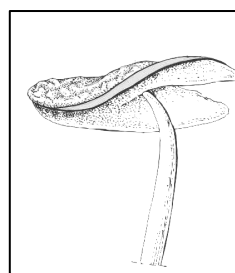
5.3.9.a. Características

- **Porte:** árboles, arbustos o plantas herbáceas
- **Hojas:** simples, generalmente alternas, enteras, glabras o pubescentes.
- **Flores:** actinomorfas, perfectas o imperfectas, en inflorescencias espiciformes o racimiformes, terminales o axilares.
- **Perianto:** 4-5 tépalos libres o connados, de prefloración imbricada.
- **Estambres:** 5-10 en uno o dos verticilos, con filamentos filiformes, anteras bitecas, dehiscencia longitudinal.
- **Gineceo:** ovario súpero, uni o pluricarpelar, con los carpelos uniovulados, libres o connados; estigmas uno o varios.
- **Fruto:** compuesto de uno o más carpelos secos o carnosos uniseminados.
- **Semilla:** erecta, con tegumento membranáceo o crustáceo y albúmen farináceo o carnoso.

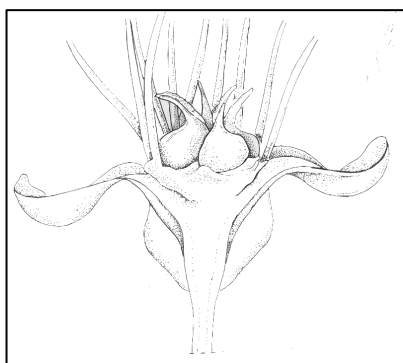
Phytolacca dioica L.



Flor estaminada



Detalle de una antera



Flor pistilada



Flor pistilada sin las piezas del perianto

Dibujos Daniel Cian

5.3.9.b. Biología floral y/o Fenología

El ombú florece en verano y fructifica en otoño. En nuestra latitud pierde las hojas tardíamente y por un corto período de tiempo, cercano a la brotación. **Polinización:** los datos son escasos en esta familia. En *Phytolacca*, por la presencia de nectarios, se sugieren casos de entomofilia (himenópteros, dípteros y lepidópteros); en *P. dioica* L. (ombú) las flores son habitualmente visitadas por dípteros e himenópteros durante el día y por lepidópteros, durante la noche. En las *Rivinoideae* los nectarios

están ausentes y el perianto es generalmente inconspicuo, son interpretadas muchas veces como anemófilas o autógamas. Consecuentemente, las *Agdestis* tienen flores con fuerte olor fétido y son polinizadas por dípteros. Diseminación: en *Phytolacca* la diseminación es ornitócora. *Hillera* y *Schindleria* poseen utrículos con estructuras especiales para la dispersión. Los frutos de *Ledenbergia* poseen tépalos persistentes que le sirve para la dispersión por el viento. En *Seguiera* y *Gallesia* el pistilo es muy amplio y le sirve como ala. Los frutos de *Petiveria* y *Monococcus* están adaptados para la exozoocoria con excrecencias y espinas encorvadas (Rohwer, 1993).

5.3.9.c. Distribución y Hábitat

Familia tropical y subtropical, posee un género cosmopolita: *Phytolacca*. La mayoría de los géneros estaban confinados originalmente al Nuevo Mundo pero luego llegaron a naturalizarse en otras regiones. Las fitolacáceas ocupan distintos tipos de ambientes, como la selva lluviosa y regiones áridas. Muchas muestran preferencia por sitios perturbados y otras se presentan como agresivas malezas (Rohwer, 1993).



(Stevens, 2001)

5.3.9.d. Especies de la familia Phytolaccaceae

Esta familia presenta 18 géneros y 65 especies (Stevens, 2001). En Argentina viven 7 géneros y 12 especies de las cuales, 1 especie es endémica y 1 es adventicia (Zuloaga *et al.*, 2008; Stevens, 2001). Soltis *et al.* (2005) trata al género *Petiveria* dentro de la familia monoespecífica *Petiveriaceae*.

	Distribución	Nombre vulgar
Especies nativas		
<i>Hillera latifolia</i>	Jujuy, Salta	
<i>Microtea scabrada</i>	Chaco, Corrientes, Misiones y Entre Ríos	
<i>Petiveria alliacea</i> (Fig. 3)	Corrientes, Misiones	pipí
<i>Phytolacca dioica</i> (Fig. 1)	Bs. As., Chaco, Ctes., E. Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Tucumán	ombú
<i>Phytolacca tetramera</i>	Buenos Aires (endémica)	
<i>Rivina humilis</i> (Fig. 2)	Bs. As., Chaco, Ctes., E. Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Tucumán, San Luis	sangre de toro
<i>Seguiera aculeata</i>	Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones, Entre Ríos	
<i>Trichostigma octandrum</i>	Misiones, Salta y Tucumán	
Especies exóticas		
<i>Phytolacca americana</i> (Fig. 4)	EE. UU.	uva de España
<i>Phytolacca rigida</i>	EE. UU.	

5.3.9.e. Importancia

Phytolacca dioica L. (ombú) es una planta rica en oxalato de calcio, potasio y saponinas. Proporciona sombra por el gran desarrollo de su copa y follaje. En África su follaje y frutos son usados como forrajeros, en nuestro país no se tiene conocimiento de este uso.

En medicina popular, se utilizan sus hojas para aliviar cefalalgias, para cicatrizar y coagular las heridas. La raíz es emética. La decocción de la raíz es antirreumática. Las cenizas de la corteza tienen potasa que se emplea en la fabricación de jabón. Los hacheros, utilizan cenizas de ramas y hojas y las espolvorean sobre las heridas por tener propiedades antisépticas y astringentes. En el campo, la infusión de las hojas, es utilizada para purgar al ganado. Por su poder purgante y a modo de broma se las pone en el mate de alguna persona indeseable (Martínez Crovetto, 1981).

Ampliamente difundida en la literatura gauchesca, se lo asocia con la llanura pampeana, pero el ombú es originario del nordeste cálido y húmedo de la Argentina, su límite austral de distribución se halla al nordeste de Buenos Aires. De manera que la presencia en la llanura pampeana es aislada y se debe al cultivo. Se cultiva en el extranjero, especialmente en el Mediterráneo, donde se ha aclimatado dando lugar a la hipótesis del origen español del ombú. También fue introducido en el Perú y en California en 1880, de donde se expandió por el sur de los Estados Unidos. En nuestro país crece espontáneamente en Formosa, Corrientes y Misiones, su centro de distribución parece ser la región próxima al Iberá (Dimitri *et al.*, 1997).

La característica más notable de esta especie es el extraordinario desarrollo de la base del tronco, que se engruesa considerablemente en los ejemplares adultos. Forma así como un pedestal muy irregular de donde salen troncos secundarios de grosor diferente que se continúan en la parte superior de las raíces principales, caprichosamente contorneadas en la superficie del suelo. El tallo tiene crecimiento secundario anómalo: posee capas leñosas (xilema secundario) y blandas (floema, parénquima) alternadas, que ofrecen un aspecto estratificado y este hecho impide la formación de duramen (Guaglianone, 1987).

Su nombre deriva del vocablo guaraní ñmboú, que significa "árbol que atrae la lluvia", de ñ, agua y mboú, hacer venir, traer. A este nombre se asocia la leyenda que señala que una mujer llamada ñmboú, tras un largo período de sequía, trató de mantener viva con sus lágrimas la última planta de maíz que tenía para alimentar a su familia (Lahitte *et al.*, 1998).

En Brasil se lo conoce vulgarmente como umbuzeiro, umbú, umbú peúdo (nombres derivados del guaraní). En España como Bellasombra y umbra tree en países de habla inglesa.

"La Vuelta del Ombú" fue el primitivo nombre de la localidad correntina Gob. Virasoro (Dpto. Santo Tomé), haciendo alusión a un frondoso árbol, referente del lugar que aún se conserva en el escudo de esa localidad (Domínguez de Oderis, 1999).

Petiveria alliacea L. (pipí), originaria de Centro y Sudamérica, es un vegetal de fuerte olor aliáceo. La decocción de la hoja se usa en casos de "pasma de vientre" y en lavados, para curar granos. Según algunos autores se trata de una planta tóxica, pero administrando sus raíces en infusiones dosificadas es estimulante, diurética y emenagoga, igualmente sus hojas frescas son consideradas antifebrífugas. También es utilizada contra dolores reumáticos. Es cultivada como planta de la suerte, es bastante común en patios y jardines, no tanto por sus cualidades ornamentales, sino más bien porque el vulgo le atribuye propiedades mágicas, sirviendo para preservar a los habitantes de la casa contra las hechicerías (Martínez Crovetto, 1981).

Los frutos de *Rivina humilis* L. (sangre de toro) son utilizados como colorantes. Los tobos lo utilizan para colorear sus tejidos de algodón, lana y fibras de caraguatá (Martínez Crovetto, 1967).

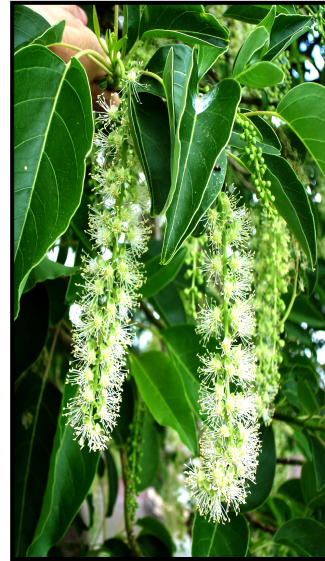
5.3.9.f. Ilustraciones

Fig. 1: *Phytolacca dioica*



a. Porte

Foto: R. Salas y E. Cabral



b. Inflorescencia estaminada



c. Detalle de las flores estaminadas



d. Frutos

Fotos: R. Salas

Fig. 2: *Rivina humilis*



a. Porte

Fotos: A. Cabaña y R. Salas



b. Flores perfectas



c. Frutos

Fig. 3: *Petiveria alliacea*

a. Detalle de la flor



b. Porte

Fotos: W. Medina y S. Martín

Fig. 4: *Phytolacca americana*

a. Porte

<http://web.telia.com/~u14302737/Phytolacca%20americana.JPG>



b. Detalle de la inflorescencia

http://www.cincinnati-nature.org/large_pics/pokeweed--phytolacca-america.jpg

5.3.9.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-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. 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.
- Dimitri, M. J. et al. 1997. El Nuevo Libro del Árbol. Especies forestales de la Argentina oriental. Ed. El Ateneo. 2: 1-119 p.
- Dominguez de Oderiz, E. M. 2000. Viaje al país vegetal de los correntinos. Ed. Agencia periodística CID-Diario del viajero. 1-112 p.
- Guaglianone, E.R. 1987. Phytolaccaceae. En N.S. Troncoso y N.M. Bacigalupo (Eds.). Fl. II. Entre Rios, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6 (3a): 209-222 p.
- Guaglianone, E.R. 1999. Phytolaccaceae. En: 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.
- 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.
- Lahitte, H. B.; J. A. Hurrell; M. J. Belgrano; L. S. Jankowski, P. Haloua y K. Mehlreter. 1998. Plantas Medicinales Rioplatenses. Plantas nativas y naturalizadas utilizadas en medicina popular en la región del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platense. Literature of Latin America (L.O.L.A.). Buenos Aires, Argentina. 240 p.
- Marchioretto, M.S. y J.C. Siqueira. 1993. O género *Phytolacca* L. (Phytolaccaceae) no Brasil. Pesquisas, Bot. 44: 5-40 p.
- Marchioretto, M.S. y J.C. Siqueira. 1998. O género *Microtea* Sw. (Phytolaccaceae) no Brasil. Pesquisas, Bot. 48: 5-52 p.
- Martínez Crovetto, R. 1981. Plantas utilizadas en medicina en el NO de Corrientes. Micelanea No 69. Fundación Miguel Lillo. 1-135.
- Lahitte, H.B.; J.A. Hurrell; J.J. Valla; L.S. Jankowski; D. Bazzano y A.J. Hernández. 1999. Árboles urbanos. Biota Rioplatense IV. Inventario de la biota de la región del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platense. 320 p.
- Rohwer, J. 1982. A taxonomic revision of the genera *Sequiaria* Loefl. and *Gallesia* Casar. Mitt. Bot. Staatssamml. Munchen 18: 231-288.
- Rohwer, J. 1993. Phytolaccaceae. En K. Kubitzki et al. (Eds.) The families Genera of Vascular Plants. 2: 506-515p. Springer-verlag., Heidelberg.
- 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 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.
- Zuloaga, F. O., O. Morrone y M.J. Belgrano. (2008 en adelante). Catálogo de las plantas Vasculares del Cono Sur. Website. Versión enero 2009. <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>.
- <http://web.telia.com/~u14302737/Phytolacca%20americana.JPG>
- http://www.cincinnatiature.org/large_pics/pokeweed--phytolacca-america.jpg