



## APORTES BOTÁNICOS DE SALTA - Ser. Flora

HERBARIO MCNS  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
Buenos Aires 177 - 4400 Salta - República Argentina

ISSN 0327 - 506X

Vol. 11

Julio 2011

Nº 1

Edición Internet Mayo 2012

---

### FLORA DEL VALLE DE LERMA

---

## *SALVINIACEAE* Dumort.

Olga Gladys Martínez<sup>1</sup>

Daniel Cacharani<sup>1</sup>

Plantas acuático-flotantes, sin raíces, perennes. Rizoma rastrero, piloso; hojas no circinadas, tres por nudo, dos láminas flotantes y una rama lateral, desarrollada de una yema axilar, con un órgano sumergido; hojas flotantes sésiles o cortamente pecioladas, opuestas, láminas planas, a veces abarquilladas, con o sin papilas portadoras de tricomas, cubriendo toda la superficie de la lámina, o limitados al margen de la misma, envés piloso, con venación dicótoma, enmascarada por el desarrollo desigual o acortamiento de ciertos ejes con anastomosis transversas que determinan la formación de areolas en hileras, sin venillas inclusas; órgano sumergido con o sin eje primario aparente, simple o ramificado, cubierto por abundantes tricomas, castaños, septados, de ápice agudo, con uno a varios ejes fértiles simples o ramificados, con numerosos soros íntegramente cerrados, sésiles o pedicelados; macroesporocarpo con cerca de 40 macroesporangios ubicados sobre placentas columnares o ramificadas, macrosporangio con 32 megásporas, de las que solo una de ellas madura; microesporocarpo con más de 100 microsporangios, con 32 ó 64 esporas, globoso-tetrahédricas, que nacen sobre una placenta columnar o ramificada, con estructura alveolar. Gametofitos endosporícos.

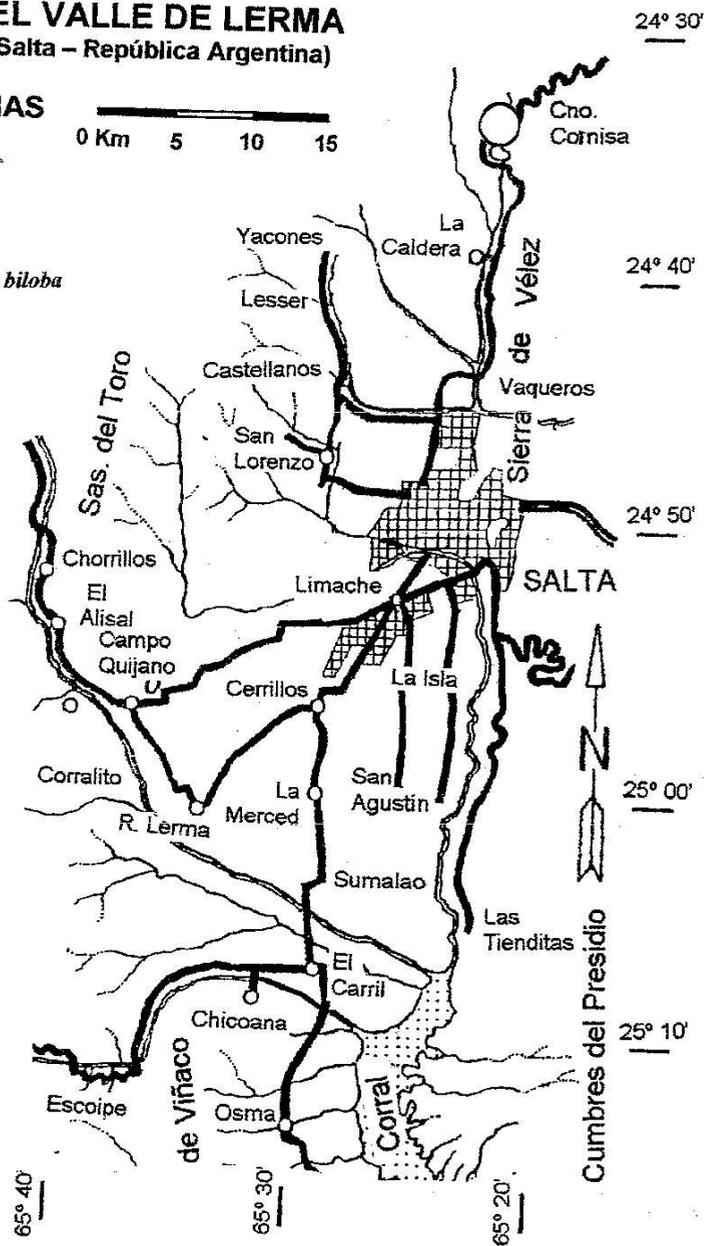
Familia monotípica, con aproximadamente 11 especies. Se encuentra ampliamente distribuida, crece en América, Europa, África, Asia, Australia, India, Madagascar y Sumatra.

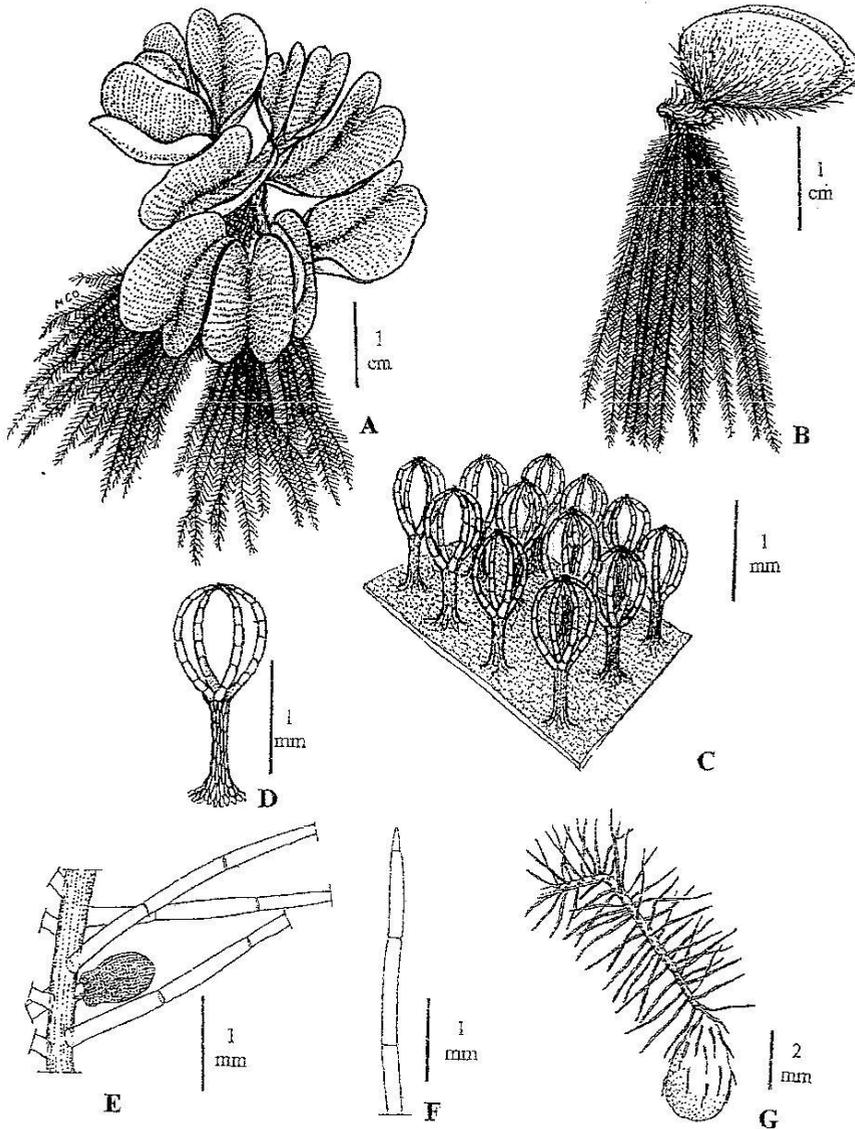
---

1. Herbario MCNS. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta. Av. Bolivia 5150. A4400AWE. Salta, Argentina. [martinog@unsa.edu.ar](mailto:martinog@unsa.edu.ar)

# FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta – República Argentina)

## REFERENCIAS





Lám. 1. *Salvinia biloba*. A, aspecto de la planta; B, escama rizomática; C, estructura media y marginal de una escama rizomática; D, detalle del lado abaxial, con soros lineares; E, corte transversal de la lámina, mostrando rebordes que protegen al soro hundido; F, epidermis abaxial mostrando idioblastos (De Palací 1054) Dib. M. Del C. Otero.



Foto 1. *Salvinia biloba*. Foto de L. J. Novara.

---

**Bibliografía:** Sehnem, A. S. J. 1979. Salviniáceas, in P. R. Reitz (ed.). *Fl. Illustr. Catarinense* 1:3-11.- Gardenal, P., Morbelli, M. A. & G. E. Giudice. 2008. Spore morphology and ultrastructure in species of *Salvinia* from southern South America. *Palynology* 32: 143-156.- Mickel, J. T. & A. R. Smith. 2004. The Pteridophytes of Mexico. *Mem. New York Bot. Garden*. 88, 1054 pp.. The New York Botanical Garden. USA.- Moran R.C. 1995. *Salvinia* Ség., en G. Davidse, M. Souza, M. & S. Knapp (eds.), *Fl. Mesoamericana* 1: 396-397. Univ. Nac. Autónoma de México, Missouri Bot. Garden, México D.F.- Sota, E. R. de la. 1973. Pteridophyta. En A. L. Cabrera (Dir.), *Fl. Prov. Jujuy*. Colecc. Ci. I.N.T.A.. 13 (2): 1-275.- Sota, E. R. de la. 1976. Sinopsis de las especies argentinas del género *Salvinia*. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 17 (1-2): 47-50.- Sota, E. R. de la. 1995. Nuevos sinónimos en *Salvinia* Ség. (Salviniaceae-Pteridophyta). *Darwiniana* 33: 309-313.- Tryon, R. M. & R. G. Stolze. 1993. Pteridophyta of Peru. Part. VI. 22. Marsileaceae-28. Isoetaceae. *Fieldiana Botany, New series* 34: 1-123.- Zuloaga, F. O., O. Morrone & M. Belgrano (eds.). 2008. Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur. Vol. I, Pteridophyta, Gymnospermae y Monocotyledonae. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 107.- Zuloaga, F.O. & O. Morrone (eds.). 2012. *Fl. Conosur*. Edición on line <http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>

### 1. *Salvinia* Ség.

Láminas flotantes redondeadas, ovadas u oblongas, enteras, papilas con 3-4 tricomas septados, unidos por el extremo o libres con los ápices oscurecidos; megásporas triletes con perisporio bien desarrollado, surcado y perforado; microsporangios con 64 microsporas triletes, de 25-36  $\mu\text{m}$  diám., agrupadas en másulas elípticas o esféricas, de 250-250  $\mu\text{m}$  diám.  $X=9$ .

Género pantropical con 7 especies en América, 4 de ellas en la Argentina: *S. minima* Baker, *Salvinia adnata* Desv., *S. auriculata* Aubl. y *S. biloba* Raddi. Para el Noroeste argentino se ha citado solamente la primera (Sota 1973) pero esta especie no se encuentra registrada en el valle de Lerma. Se cita por primera vez para esta región, a *S. biloba*.

**Nombre vulgar:** “Salvinia”

**Obs.:** Crecen en lugares de baja a mediana elevación. Por su activa multiplicación vegetativa forman grandes comunidades en aguas estancadas o con flujo lento.

#### 1. *Salvinia biloba* Raddi (Lám. 1, fotos 1 y 2)

Rizomas de 1,2-1,6 mm de diám., con solenostela en forma de “U”. Láminas bilobadas, plegadas, sésiles o brevemente pecioladas, cada lóbulo de 12-45 mm long. x 6-30 mm lat., cara adaxial papilosa, papilas con tricomas unidos en el extremo, de 90-100  $\mu\text{m}$  long x 40-50  $\mu\text{m}$  lat., envés piloso, con tricomas aciculares de 1-3 mm long., venación anastomosada, con retículo mayor conteniendo un retículo menor; órgano sumergido con eje primario bien desarrollado, robusto, de 4-7 mm long. x 1-2 mm lat, con 10-30 ejes secundarios pilosos, simples o ramificados en plan dicótomo, de 10-15 cm long.; con 2 megaesporocarpos, globosos, apiculados, de 2 mm long. x 1,7 mm lat., con placenta poco ramificada, microesporocarpo ovoideo, apiculado, de 2,5-3,0 mm long. x 1,5 mm lat., con placenta dendrítica o dicotómicamente ramificadas; megásporas de 300-400  $\mu\text{m}$  diám, micrósporas irregulares en forma y tamaño, de 25-28  $\mu\text{m}$  de diám.  $5X=45$ .

Brasil, Uruguay y Argentina. En el país se extiende desde el Noroeste hasta Buenos Aires. En el valle de Lerma se encuentra en selva pedemontana con dominio de *Xylosma pubescens* Griseb., *Acacia caven* Mol. y *Schinus myrtifolius* (Griseb.) Cabrera.

**Obs.:** Esta especie aparenta ser de muy reciente introducción en el valle de Lerma. Hallada solamente en la ribera norte del dique Campo Alegre o La Angostura, donde está siendo cada vez más común en los últimos años. Cohabita con *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms, “camalote”; *Pistia stratioides* L., “repollito de agua” y *Azolla cristata* Kaulf., “azolla”, “helecho de agua”.



Foto 2. *Salvinia biloba*. Foto de L. J. Novara.

**Material estudiado: Dpto. La Caldera:** Ruta 9, Km 1632, 1200 m s.m. Martínez & Aquino 1053. 14-VI-2006.- *Ibid.*, en proximidad del dique Campo Alegre, 1600 m s.m. Martínez 1362. 8-V-2007.- *Ibid.*, 1450 m s.m. Novara & Bruno 13125. 8-XII-2008.- *Ibid.*, S 24°30` W 65°20,6', 1500 m s.m. Martínez & Chambi 1966. 20-VII-2010.- *Ibid.*, S 24° 30,6' W 65°20,7'. 1455 m s.m. Chambi & al. 249. 1-VII-2010.- *Ibid.*, sobre margen del Dique Campo Alegre que limita con RN 9, Cacharani & Martínez 100. 2-V-2011.

Obra dirigida, editada y publicada por Lázaro J. Novara. La edición digital fue actualizada, ampliada, corregida e ilustrada por el Director, quien asume la responsabilidad de los cambios realizados, en Mayo de 2012. La presentación en línea para Internet fue realizada por Verónica Salfity, Susana González, José Luis Aramayo y Fernando Delgado, a quienes agradecemos por la colaboración brindada.