



***Osmundaceae*: Nueva familia de Pteridófitas  
del noroeste argentino**

André Charpin<sup>1</sup>  
y  
Lázaro Novara<sup>2</sup>

**Abstract**

An ancient phylogenetic group of *Pteridophyta*, the *Osmundaceae* family, is reported for the first time in the north west of Argentina. Brief descriptions of the Family, the genus *Osmunda* and the species *O. regalis* L. are given with the citation of the herbarium material studied. Drawings of this species, collected in the Salta province, Dept. San Martín, are added.

**Introducción**

En un viaje que realizó hace años uno de nosotros (L. N.) al departamento San Martín (Provincia de Salta), deparó la sorpresa de un helecho que resultó ser *Osmunda regalis* L. Al consultar la bibliografía existente a nuestro alcance, confirmamos que tanto este táxon como su respectiva familia, las *Osmundaceae*, carecen hasta el momento de citas precisas referentes del noroeste argentino. Dice al respecto De la Sota (1977: 120) que 6 familias de Pteridófitas argentinas no han sido halladas en esta región, mencionando solamente a las *Isoëtaceae*, *Osmundaceae*, *Gleicheniaceae*, *Lophosoriaceae* y *Dicksoniaceae*. Este feliz hallazgo nos estimuló a presentar la adición de la familia *Osmundaceae* a la flora del noroeste argentino.

- 
1. Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève, Case Postale 60, CH 1292 Chambésy, Suiza.
  2. Herbario MCNS, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Buenos Aires 177. 4400 Salta. Argentina.

**Fam. *Osmundaceae* Bercht. & J. S. Presl**

Plantas terrestres, perennes, con rizomas verticales u oblicuos, vigorosos, gruesos, de ramificación dicótoma, cubiertos por restos de pecíolos muertos. Frondes amplias, decompuestas, opositi o alternipinnadas, con pinnas basales y medias estériles, de nerviación libre, las apicales fértiles. Esporangios numerosos, subglobosos, difusos sobre las pínulas de las pinnas superiores fértiles, con pedicelo corto y engrosado, de dehiscencia apical transversal, anillo de dehiscencia vestigial, reducido a pocas células o ausente. Esporas subesféricas con cloroplastos, a veces subequinuladas.

Solamente 3 géneros: *Osmunda* de distribución subcosmopolita, *Todea* (Sudáfrica, Nueva Guinea, Australia y Nueva Zelandia) y *Leptopteris*, (Polinesia, Nueva Guinea, Australia y Nueva Zelandia). De acuerdo con Hewitson (1962: 57) la familia contiene alrededor de 21 especies o menos según se consideren ciertos táxones con rango varietal o específico. De acuerdo con dicho autor, registros fósiles de esta familia confirman su abundancia y amplia distribución durante el Pérmico en casi todo el mundo. En la Argentina hasta ahora se ha hallado solamente el género típico, citado con 2 especies en regiones subtropicales del Noreste y Litoral hasta el Delta del Paraná.

**Género tipo:** *Osmunda* Linné

**Número cromosómico:**  $n=22$ . Los cromosomas son excepcionalmente grandes (Tryon & Tryon, 1982: 51).

***Osmunda* Linné**  
Sp. Pl.: 1063 (1753).

- *Aphyllocalpa* Lagasca, García & Clemente, Anal. Cienc. 5: 164. (1802).
- *Struthopteris* Bernh., Journ. Bot. (Schrad.) 1800 (2): 126. (1802) non *Struthiopteris* Scop.
- *Plenasium* Presl, Tent. Pterid.: 109. 1836.
- *Osmundastrum* (Presl) Presl. Gefässb. Stipes. Farm.: 18. (1847).

Plantas que forman macollas de dimensiones medianas a grandes. Rizomas poco o nada ramificados. Frondes densamente imbricadas en el rizoma, pinnadas a varias veces divididas, escamosas cuando jóvenes, glabras cuando adultas, con porción fértil diferente de la estéril; pínulas superiores espiciformes, transformadas en esporangióforos densos, laxamente dispuestos en pseudopanoja terminal. Esporangios marginales, de paredes gruesas. Esporas subtetraédricas, triletes.

Unas 6 especies, o pocas más (Tryon & Tryon, 1982: 52) originarias de ambos hemisferios. *O. cinnamomea* L. se encuentra en Paraguay y en el noreste argentino sin llegar a Salta.

**Especie tipo:** *Osmunda regalis* L.

**Número cromosómico:**  $n = 22$ ;  $2n = 44$  (Tryon & Tryon, Loc. cit.).

***Osmunda regalis* L. (Lám. 1)**  
Sp. Pl.: 1065 (1753).

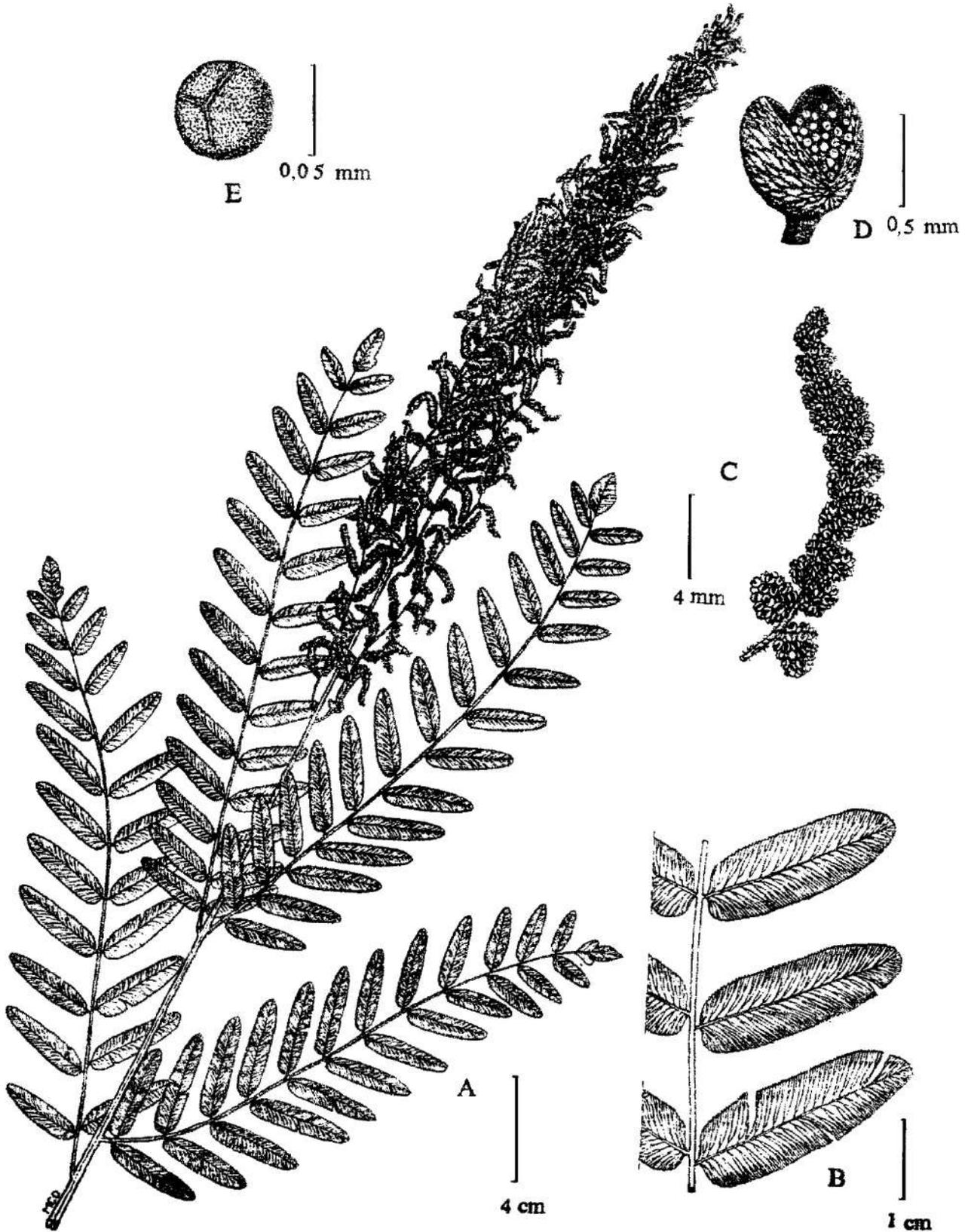
Planta terrestre vigorosa con rizoma grueso. Frondes erguidas, imbricadas, pulviniformes, glabras cuando adultas, de (25-)50-100(- 180) cm alt.; pecíolo cilíndrico de 20-40 cm alt. con una estría longitudinal, basalmente ensanchados en 2 expansiones escarioso- membranosas estipuliformes; pinnas oblicuas, opuestas a subopuestas, dispuestas de a 5-8 pares, de 10-20 cm long.; pinnulas imparipinnadas, 6-15-yugas, lanceolado triangulares asimétricas, sésiles o brevemente pecioluladas, con un nervio principal central notorio, de 2-6(-8) cm long. por 0,8-2,0 cm lat. Esporangios en la parte media o superior de las frondes estériles agrupados en conjuntos aglomerados, espiciformes, provenientes de pinnulas modificadas, que, a su vez, se disponen en pseudopanojas terminales laxas y amplias. Esporas esféricas, triletas, de 50-60  $\mu$ .

Amplia distribución en ambos continentes y hemisferios. América y Argentina subtropical. Norte de Salta, en la provincia fitogeográfica de Las Yungas, y en el noreste, desde el Paraguay y sur de Brasil se extiende por los ríos Paraná y Uruguay hasta el delta de la provincia de Buenos Aires.

Esta especie ha sido citada para el noroeste argentino por Tryon & Tryon (1982: 54): "... northwest Argentina to Southeastern Brazil and south to Buenos Aires in Argentina" sin señalar material de herbario ni ningún otro detalle que documente tal observación. En su mapa americano de distribución de la Fig. 5.2, incluyen un punto a la altura del Trópico de Capricornio, un poco al sur de San Ramón de la Nueva Orán, pero no informan sobre la fuente de la que obtuvieron dicho dato.

**Nombre vulgar:** "Helecho real".

**Material estudiado:** Prov. Salta: Dpto. San Martín: Laguna del Cielo, 18 Km al NO de Tartagal, ca 700 m s.m. "en el agua". Novara 3758. 14- IX-1983 (MCNS). Laguna La Yuntada, 20 Km al NW de Tartagal, ca 700 m s.m. Novara 3651 13-IX-1983 (MCNS)



*Osmunda regalis* L.: A, porción apical de una fronde fértil; B, detalle de un fragmento de pinna mostrando las pínulas; C, esporangióforo; D, esporangio; E, espora. (De Novara 3758) Dib. M. del C. Otero.

(Prov. Misiones: Dpto. Apostoles: San José de Píndapoy. Bridarolli 255 A. 12-I-1942 (LP).- Dpto. Gral. Manuel Belgrano: Bernardo de Irigoyen. Torres 91. 5-XI-1958 (LP).- Dpto. San Ignacio: Teyucuaré. Pérez Moreau s.n. 15-VII-1957 (LIL).- Dpto. no identificado: s.l. Bettfreund. s.f. (LP).- s.l. Mutinelli 35. s.f. (SI).- Prov. Corrientes: Dpto. San Martín: Carlos Pellegrini, costa O de la laguna Iberá, en embalsado. Krapovickas et al. 20266. 31-X-1971 (CTES [non vidi], LIL, LP).- Pajonal al N de San Pedro. Eskuche 1774. 22-X-1972 (LIL).- Dpto. San Miguel: Ea. El Toroy, 12 Km de San Miguel, en bajo, borde de isleta de selva. Vanni et al. 1444. 27-II-1990 (LIL).- Del mismo lugar. Vanni et al. 1615. 2-III-1990 (LIL).- Prov. Chaco: Dpto. San Fernando: Fontana, sobre embalsado. Meyer 645. VIII-1932 (LIL, SI).- Dpto. 1<sup>a</sup> de Mayo: Colonia Benítez. Schulz 62. s.f. (SI).- Prov. Entre Ríos: Dpto. Concordia: Concordia. Schulz 506. 2-X-1945 (LIL).- Dpto. Federación: Santa Ana. Troncoso et al. s.n. 21-IX-1978 (LP).- Dpto. Gualeguaychú: Delta del Paraná, brazo largo inferior, isla La Chilena. Burkart 9240. 9-XI-1938 (LIL).- Delta, aroyo Tuymparé. Scala 11. I-1914 (LP, SI).- Islas del Tigre. Bretes s.n. s.f. (SI).- Tigre, puente de Chiarelli. Millán s.n. 22/23-XI-1926 (SI).)

**Bibliografía:** Capurro, R. H. 1968. *Osmundaceae*, en: A. L. Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires 6 (1): 144-146. INTA, Buenos Aires.- De La Sota, E. 1967. Sinopsis de las familias y géneros de Pteridófitas de Argentina, Uruguay y Chile (incluyendo las islas Juan Fernández y Pascua). Rev. Mus. La Plata, n.s., Bot. 10: 187-221.- De La Sota, E. 1977. Sinopsis de las Pteridófitas del noroeste de Argentina, IV. Darwiniana 21 (1): 120-138.- Enrique Salvo, A. y L. España. 1987. *Osmundaceae*, en: R. Spichiger, Fl. Paraguay, Fasc. "Osmundaceae": 1-10. Ginebra, Suiza.- Hewitson, W. 1962. Comparative morphology of the *Osmundaceae*. Ann. Missouri Bot. Gard. 49: 57-93.- Miller, C. N. 1967. Evolution of the fern genus *Osmunda*. Contrib. Mus. Paleont. Univ. Mich. 21: 139-203.- Palacios-Ríos, M. 1990. *Osmundaceae*, in Fl. Veracruz 61: 1-7. Xalapa, México.- Tryon, R. M. & A. F. Tryon. 1982. *Osmundaceae*, in: Ferns & Allied Plants: 50-57. Ed. Springer-Verlag, New York.

Agradecemos a la Ing. Agrón. María del Carmen Otero por la confección de la lámina.