

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 12

abril de 1993

OSMUNDACEAE*

Por Mónica Palacios-Rios
Instituto de Ecología, A.C.
Xalapa, Veracruz

Plantas perennes, terrestres, usualmente erectas; rizoma y raíces fibrosas; hojas grandes, densamente cespitosas, pecíolo no articulado al rizoma, con la base expandida en forma de alas envainantes, láminas pinnadamente compuestas, monomórficas, completamente dimórficas o subdimórficas (con pinnas dimórficas en la misma hoja), vernación circinada, venas libres, esporangios pardo-rojizos oscuros, sin formar un soro definido, naciendo abaxialmente en los segmentos o reemplazando completamente el tejido vegetativo de algunas pinnas o de toda la lámina, exindusiados, cortamente pedicelados, globosos a piriformes, con las paredes del grosor de una célula, sin anillo o solamente con unas células engrosadas lateralmente, de dehiscencia longitudinal; esporas uniformes, verdes, triletes, de 125 a 512 en cada esporangio.

La familia Osmundaceae es considerada dentro de las más primitivas de helechos y presenta algunas características evidentemente intermedias entre los filices leptosporangiados y eusporangiados. De acuerdo con algunos autores, no tiene parentesco cercano con ningún grupo de helechos vivientes, aunque existen ciertos puntos de afinidad con Plagiogyriaceae. El registro fósil de esta familia data desde el Carbonífero. Actualmente se encuentra representada por tres géneros, de los cuales sólo *Osmunda* se registra en América.

* Referencias: Benedict, R. C. Osmundaceae. North Amer. Fl. 16(1): 27-28. 1909.

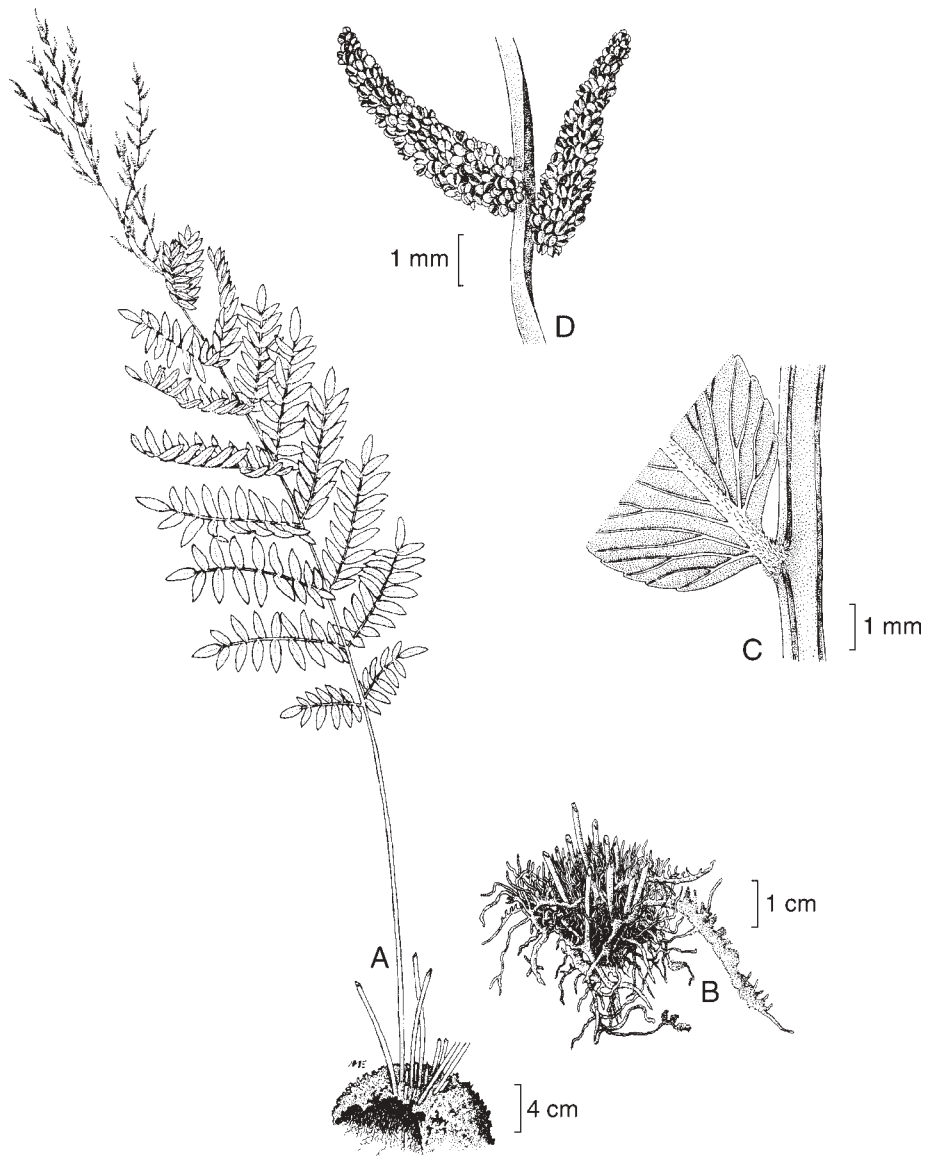
Bobrov, A. Species novae Osmundacearum. Novit. Syst. Pl. Vasc. 1968: 8. 1968.

Mickel, J. T. Pteridophytes. In: R. McVaugh & W. R. Anderson (eds.). Flora Novo-Galiciana 17: 313-315. 1992.

Mickel, J. T. & J. M. Beitel. Pteridophyte flora of Oaxaca, Mexico. Mem. New York Bot. Gard. 46: 264-265. 1988.

Palacios-Rios, M. Osmundaceae. In: A. Gómez-Pompa & V. Sosa (eds.). Flora de Veracruz. Fascículo 61. 7 pp. 1990.

Smith, A. R. Pteridophytes. In: D. Breedlove (ed.). Flora of Chiapas. Calif. Acad. Sci. 2: 162.1981.



Osmunda regalis L. A. hábito; B. detalle del rizoma mostrando las bases persistentes de los pecíolos; C. detalle de la base de una pinnula estéril; D. detalle de las pinnulas fértiles. Ilustración por Manuel Escamilla, reproducida con ligeras modificaciones del fascículo 61 de la Flora de Veracruz.

OSMUNDA L.

Plantas perennes, terrestres; rizoma horizontal, fuerte, con una masa de raíces rígidas, fibrosas, subterráneas a parcialmente aéreas, formando una mata en la tierra húmeda, con las bases de las hojas persistentes, hojas completamente dimórficas o subdimórficas (pinnas dimórficas en la misma hoja), formando una corona, densamente cubiertas con tricomas blancos a pardos en la juventud, glabras a casi glabras en la madurez, pecíolos algo ensanchados en la base, formando alas envainantes, lámina en las áreas estériles pinnado-pinnatífida a bipinnada, en las áreas fértiles (hojas o pinnas) careciendo por completo de lámina (tejido foliar verde), venas libres, al menos una vez divididas; esporangios en densas panículas agrupadas en las últimas venas, grandes, globosos, con dehiscencia longitudinal, sin anillo o con unas cuantas células anulares laterales; esporas verdes, clorofilicas, de corta vida, tetraédrico-globosas, con una cicatriz trilete, sin perina.

Osmunda se distingue por sus hojas dimórficas, más de una vez pinnadas, nervaduras libres y por presentar tricomas en el rizoma.

Este género está representado por aproximadamente 14 especies, las cuales se caracterizan por crecer en lugares de suelo muy húmedo, en regiones templadas, tropicales y subtropicales del mundo; solamente tres se distribuyen en América.

Osmunda regalis L., Sp. Pl. 2: 1065. 1753. *O. spectabilis* Willd., Sp. Pl., ed. 4, 5: 98. 1810. *O. regalis* L. var. *spectabilis* (Willd.) A. Gray, Man. Bot. ed. 2: 600. 1856. *O. mexicana* Fée, Mém. Fam. Foug. 9: 43. 1857. *O. palmeri* A. Bobr., Novit. Syst. Pl. Vasc. 1968: 8. 1968.

Nombre común citado en la bibliografía: helecho florido, helecho real.

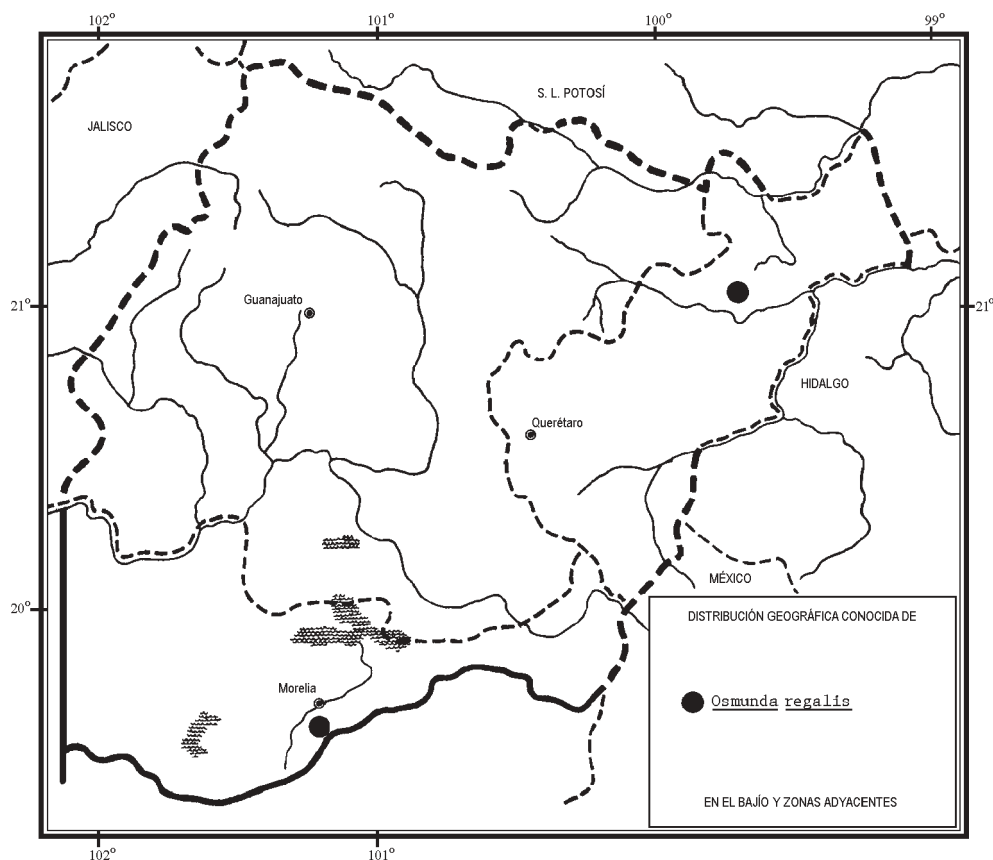
Planta con rizoma horizontal, masivo; hojas de 30 a 180 cm de largo, de 20 a 30 cm de ancho, subdimórficas, con las pinnas dimórficas, pecíolo de 1/3 del largo de la hoja, glabro, pajizo a pardo-rojizo, oscuro en su base, lámina bipinnada, elíptica, anchamente lanceolada, glabra en la madurez, cartácea a subcoriácea, pinnas fértiles situadas en la parte apical (hacia la 1/4 parte distal) de la lámina, siendo ésta más contraída y más erecta que la porción correspondiente a las pinnas estériles, pínulas estériles angostamente elípticas, el ápice obtuso a agudo, la base redondeada a subcordada, muy cortamente (menos de 1 mm) pediceladas a sésiles hacia el ápice de la hoja, distantes, enteras a subcrenuladas, glabras en la madurez; venas libres, dos veces divididas.

Planta que se distribuye ampliamente en la mitad meridional de nuestro país, pero escasamente representada en la zona de estudio. Propia de ambientes semiacuáticos, en medio de bosques de *Quercus* y de coníferas. Alt. 1200-2200 m.

Este de Canadá y de E.U.A. (tipo de *O. spectabilis*: *G. H. E. Muhlenberg s.n.* (B)); Qro., Hgo., Nay., Jal. (tipo de *O. palmeri*: *E. Palmer 660* (holotipo LE; isotipos GH, K!, UC!, US!)), Mich., Méx., Pue., Ver., Gro., Oax. (tipo de *O. mexicana*: *H. Galeotti 6388* (P?)), Tab., Chis.; Centroamérica; Sudamérica; las Antillas; Europa, Asia y sur de África. (Tipo: "habitat in Europa, Virginia *ad fluvios.*"; probables sintipos: *D. Rolander s.n.* (LINN 1244.8) y *P. Kalm s.n.* (LINN 1244.9)).

En el área de estudio, esta especie es muy rara y se halla en franco peligro de desaparición; sin embargo, se le encuentra con mayor abundancia en otros sitios del país.

Querétaro: Pinal de Amoles, municipio Pinal de Amoles, *G. Amenyro s.n.* (sin fecha) (ENCB).



Michoacán: Aprox. 2 km al N de Loma Caliente, municipio de Morelia, *H. Díaz Barriga* 7252(IEB).

De acuerdo con la bibliografía, la especie se usa a menudo como planta de ornato y las bases persistentes de sus pecíolos se utilizan como sustrato para algunas epífitas.

Mickel y Beitel (op. cit.) y Mickel (op. cit.) indican que *Osmunda regalis* var. *spectabilis* es una de las variedades que se distribuyen en el Nuevo Mundo. Bobrov (op. cit.) acepta el nombre de *Osmunda mexicana* Fée; sin embargo, varios autores señalan que las diferencias de *O. mexicana* no son consistentes con respecto al material del resto de América y que en realidad las plantas del Nuevo Mundo no son suficientemente diferentes, para ser tratadas como una especie distinta de la del Viejo Mundo. Evidentemente hace falta desarrollar más estudios, utilizando plantas vivas y secas, para poder delimitar adecuadamente los taxa. Por lo anterior, en este lugar se ha aplicado un criterio conservador y no se ha reconocido ninguna variedad.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

coníferas, 3
fílices, 1
helecho florido, 3
helecho real, 3
helechos, 1
Osmunda, 1, 3
 O. mexicana, 3, 4, 5
O. palmeri, 3, 4
O. regalis, 2, 3, 4
O. regalis var. *spectabilis*, 3, 5
O. spectabilis, 3, 4
Osmundaceae, 1
Plagiogyriaceae, 1
Quercus, 3