

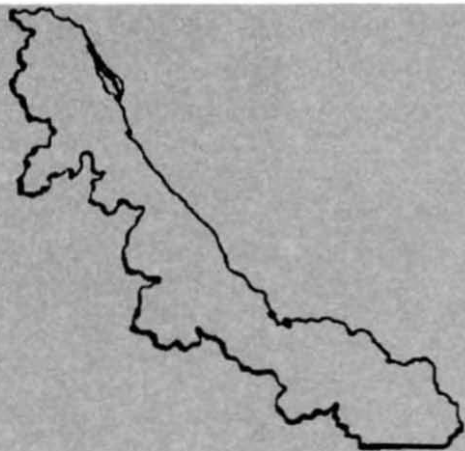
FLORA DE VERACRUZ

fascículo 92

agosto, 1996

HAEMODORACEAE

Ana Rosa López-Ferrari y Adolfo Espejo Serna



INSTITUTO DE ECOLOGIA, A. C. Xalapa, Ver.
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, Riverside, CA.



CONSEJO EDITORIAL

Victoria Sosa

Editor en Jefe

Leticia Cabrera Rodríguez

Thomas Duncan

Manuel Escamilla Báez

Nancy P. Moreno

Michael Nee

Lorin I. Nevling

Jerzy Rzedowski

Bernice G. Schubert

Arturo Gómez-Pompa

Asesor

Comité Editorial

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz y la Universidad de California, Riverside.

Flora of Veracruz is an international collaborative project between the Instituto de Ecología, A. C. and the University of California at Riverside.

D. R. © Arturo Gómez-Pompa

Flora de Veracruz

Impreso y hecho en México

ISSN 0187-425X

ISBN 968-7213-84-1

FLORA DE VERACRUZ
Publicado por el
Instituto de Ecología, A. C.
Xalapa, Veracruz, México

Fascículo 92

Agosto 1996

HAEMODORACEAE

Ana Rosa López-Ferrari y Adolfo Espejo Serna
Herbario Metropolitano
Departamento de Biología
División de Ciencias Biológicas y de la Salud
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

HAEMODORACEAE R. Br.

Hierbas perennes, erectas a decumbentes, rizomatosas o bulbosas. Hojas simples, paralelinervias, dísticas, lineares, envainantes en la base. Inflorescencias paniculadas a racemosas, a veces cimosas; flores perfectas, actinomorfas a cigomorfas, pediceladas; tépalos 6, libres a fusionados, en dos verticilos mas o menos similares; estambres 3 ó 6, los filamentos glabros, libres, las anteras basifijas o versátiles, bitecas, la dehiscencia longitudinal; ovario ínfero o súpero, tricarpelar, trilocular, los óvulos 3-numerosos, ortótropos, crassinucelados, el estilo simple, erecto, terminado en un estigma pequeño, capitado o trifido. Fruto una cápsula loculicida; semillas ovoides a irregularmente tetraédricas.

Referencias

DAHLGREN, R. M. T., H. T. CLIFFORD & P. F. YEO. 1985. The Families of Monocotyledons. Springer- Verlag, Berlín. 520 pp.

Familia de 14-16 géneros, según diversos autores, con cerca de 100 especies que se distribuyen principalmente en el Hemisferio Sur, con su centro de diversificación

principal en Australia y con centros secundarios en Sudáfrica y Sudamérica. De México se conoce silvestre únicamente el género *Xiphidium* con una sola especie.

XIPHIDIUM Aubl., Hist. Pl. Guiane 33. 1775.

Hierbas terrestres de hasta 1.5 m de alto; tallo erecto a procumbente, simple; rizoma ortótropo, subterráneo, corto a alargado. Hojas dísticas, dispuestas a todo lo largo del tallo, equitantes al menos hacia la base, lineares a anchamente lineares, largamente atenuadas en el ápice. Inflorescencias terminales, paniculadas; flores hipóginas, pequeñas, blancas a rosadas, los tépalos 6; estambres 3; ovario súpero, el estilo filiforme, con el estigma en el ápice, los óvulos numerosos, péndulos. Fruto una cápsula carnosa, globosa, trivalvada; semillas numerosas, subglobosas a algo angulosas, verrucosas.

Referencias

- ESPEJO, A. & A. R. LÓPEZ-FERRARI. 1995. Las Monocotiledóneas mexicanas, una sinopsis florística. 1. Lista de referencia, parte VI. Dioscoreaceae a Nolinaceae. Consejo Nacional de la Flora de México, A. C., Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 120 pp.
- STANDLEY, P. C. & J. A. STEYERMARK. 1952. Haemodoraceae, *In*: Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot. 24:100-103.

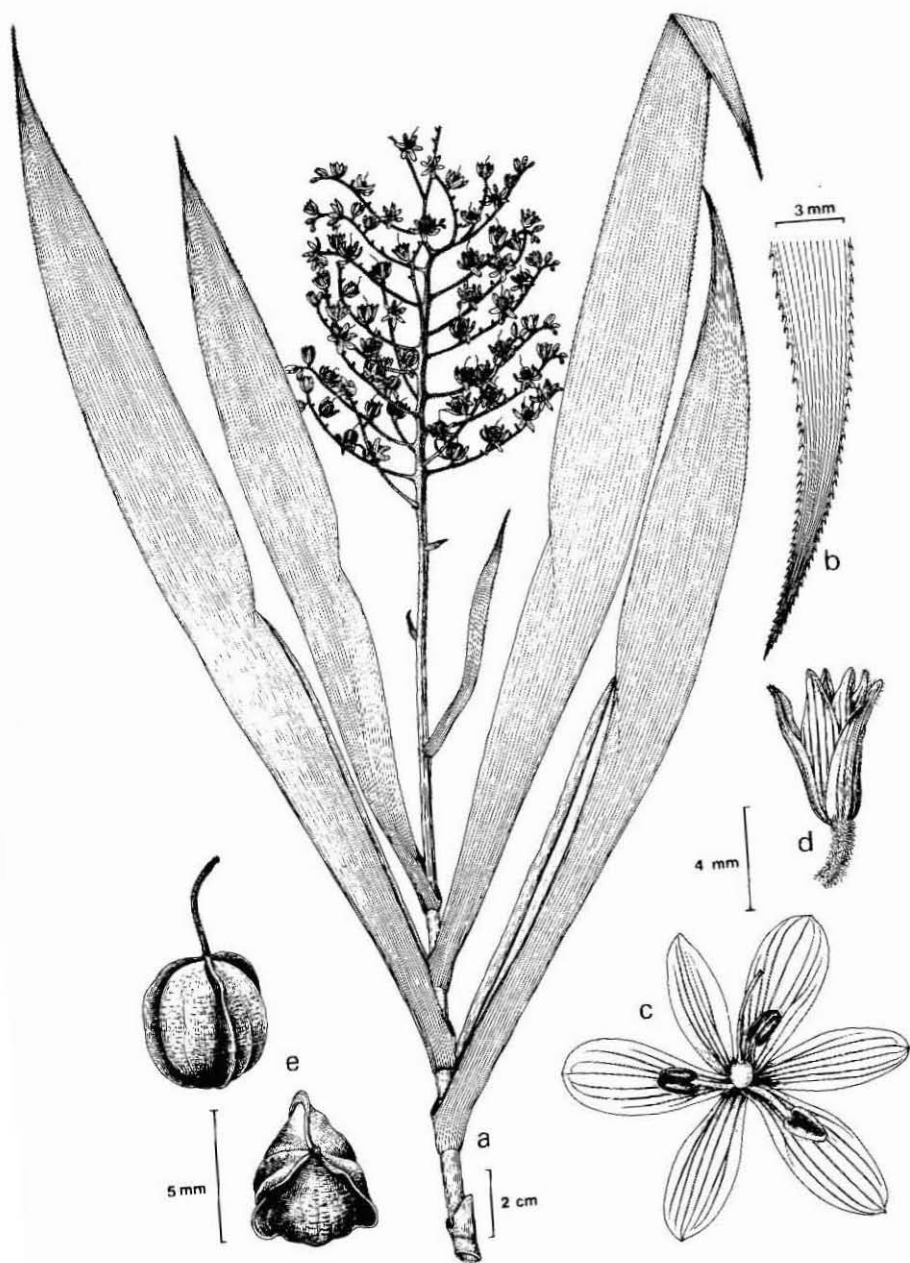
Género con una a dos especies tropicales, una de ellas presente en el sur de la República Mexicana y creciendo en el estado de Veracruz.

XIPHIDIUM CAERULEUM Aubl., Hist. Pl. Guiane 33:11. 1775. Tipo: Guayana Francesa, habitat Macouria & Kourou «Courou», in pratis, florebat Decembri. (Lectotipo: *Maas & Maas-van de Kamer 1993*).

Isia xiphidium Loefl., Iter Hispan. 179. 1758.

Xiphidium floribundum Sw., Prodr. 17. 1788.

FIGURA 1. *Xiphidium caeruleum*. a, hábito; b, ápice de una hoja; c, flor; d, flor en vista lateral; e, cápsulas en vista lateral y frontal. Ilustración por Edmundo Saavedra basada en el ejemplar *Ventura 14187*.



X. albidum Lam., Tabl. Encycl. 1: 131. 1791.

X. album Willd., Sp. Pl. 1: 248. 1797.

X. rubrum D. Don, Edinburgh New Philos. J. 13: 235. 1832. Tipo: Perú, sin localidad precisa, Ruiz & Pavón s. n. (BM).

X. fockeanum Miq., Linnæa 17: 63. 1843. Tipo: Surinam, prope Paramaribo, H. Focke 293 (U; P).

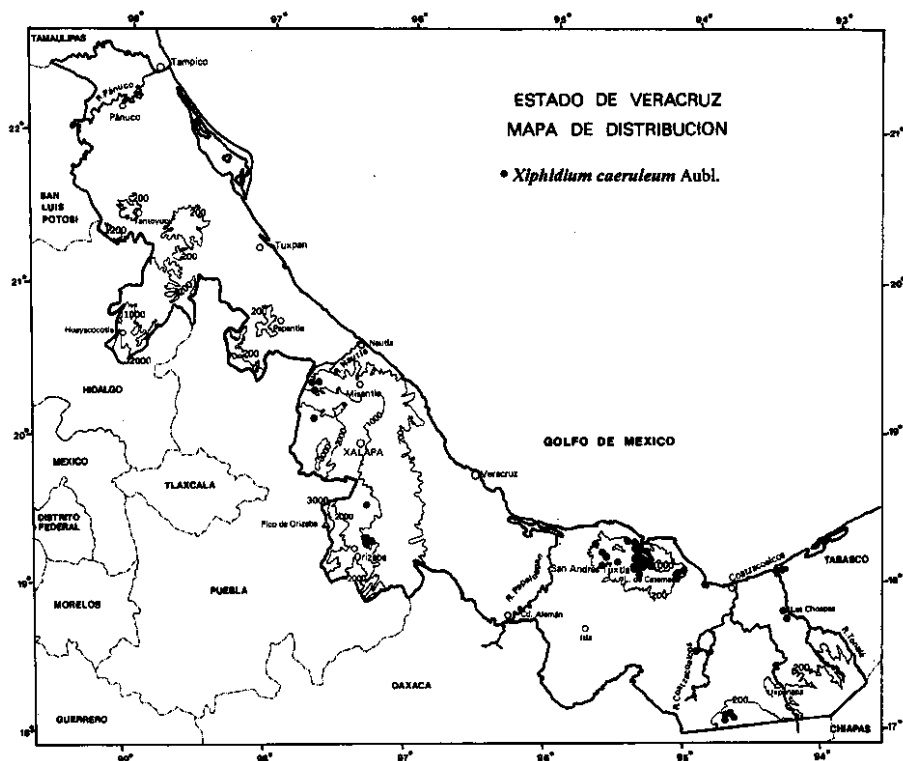
X. floribundum Sw. var. *albiflorum* Hook., Bot. Mag. 84: 5055. 1858.

X. floribundum Sw. var. *cæruleum* (Aubl.) Hook., Bot. Mag. 84: t. 5055. 1858.

Hierbas erectas a procumbentes, de 0.4-1.5 m de largo, las raíces delgadas, extendidas, dispuestas en los nudos del rizoma, los rizomas plagiótropos a ortótropos, alargados, robustos, de hasta 1 cm de diámetro; tallos foliosos cilíndricos, glabros. Hojas unifaciales, lineares a anchamente lineares, envainantes en la base, largamente atenuadas en el ápice, a veces levemente falcadas, glabras, de 20-45 cm de largo, 1.3-4 cm de ancho, diminutamente espinoso-dentadas en el margen, particularmente hacia el ápice y en las hojas más jóvenes. Inflorescencia una panícula erecta, cónica a cilíndrica, de 9-28 cm de largo, 6.5-12 cm de diámetro, las ramas extendidas o más o menos ascendentes, el pedúnculo y raquis tomentosos a glabrescentes, los pelos segmentados, amarillos a pardos, cilíndrico, de 8-14 cm de largo, las brácteas de la inflorescencia oblongas, glabras, largamente ciliadas en el margen, de ca. 2 mm de largo, los pedicelos de hasta 2 mm largo, tomentosos a glabrescentes; flores numerosas, erectas a extendidas, secundas, blancas a rosadas, articuladas con el pedicelo justo por debajo del cáliz; los tépalos oblongos a obovados, de 6-9 mm de largo, 2-2.3 mm de ancho; estambres insertos en la base de los tépalos internos, los filamentos de ca. 2 mm de largo, las anteras oblongas, de ca. 1.8 mm de largo; ovario globoso, de ca. 1 mm de largo, 1 mm de diámetro, el estilo de ca. 3 mm de largo, persistente en el fruto. Cápsulas anaranjadas a rojas, de 5-8 mm de diámetro, glabras; semillas negras, de ca. 1 mm de diámetro.

Distribución. México (Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Tabasco y Veracruz); Centro y Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Catemaco, lado SE Laguna Catemaco, arriba de Río Cuetzalapan, *Beaman 5155* (MEXU); Mun. Santiago Tuxtla, cima del Cerro Blanco, al NW de Santiago Tuxtla, *6074* (MEXU); Mun. Soteapan, Sierra de Santa Marta, arriba



de Ocotlal Chico, 6260 (MEXU); Mun. Catemaco, Catemaco, *Boege 3191* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, San Andrés Tuxtla, *Bravo 10* (MEXU); Mun. Catemaco, Zapoapan de Cabafias (cerca Catemaco), 69 (MEXU); 80 (MEXU); Mun. Catemaco, Catemaco-Sontecomapan road, 8.5 km by road SW of Sontecomapan, *Breckon & Breckon 2025* (ENCB, MEXU, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación Biológica Los Tuxtla, *Calzada 61* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, poblado de Laguna Escondida, a 5 km de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtla, 1553 (MEXU, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación de Biología Tropical Los Tuxtla, 1585 (MEXU, XAL); Mun. Hidalgotitlán, Ejido Agustín Melgar, 2 km del Campamento Hermanos Cedillo, 7451 (XAL); Mun. Mecayapan, cima del Volcán San Martín Pajapan, al S del Ejido La Valentina, 10902 (XAL); Mun. Catemaco, S de Dos Amates, en la Cascada Encantada, 11681 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Colonia Cuauhtémoc, al N de Catemaco, 11760 (XAL); Mun. Huatusco, Cantón de Huatusco, *Conzatti 810* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, cima del Cerro del Vigía, Estación de

Biología Tropical Los Tuxtlas, *Cházaro* 413 (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Soteapan, cañada cerca de Ocotal Grande, *Cházaro & Padilla* 3535 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, N of San Andrés Tuxtla, between Sontecomapan and Montepío, *Croat & Hannon* 63152 (ENCB, MEXU); Mun. Hidalgotitlán, camino Hnos. Cedillo-La Escuadra, *Brig. Dorantes* 3613 (MEXU, XAL); Mun. Hidalgotitlán, camino Hnos. Cedillo-Agustín Melgar, 3632 (MEXU, XAL); Mun. Ángel R. Cabada, a 6 km W de Ángel R. Cabada, rumbo a Santiago Tuxtla, *Espejo & López-Ferrari* 3002 (UAMIZ); Mun. Fortín, 2 km after Matalarga, Fortín, *Faden et al.* 165 (XAL); Mun. Catemaco, camino Montepío a Catemaco, 12 km de Catemaco, *Fay & Hernández* 824 (MEXU, XAL); Mun. Catemaco, Península de Moreno, *Flores-C. et al.* 1025 (MEXU, UAMIZ); Mun. San Andrés Tuxtla, EBIOLOTU, *Gómez-Pompa* 4571 (ENCB, MEXU); Mun. Tancochapa-Río Nanchital, 15 km al S, *Gómez-Pompa & Nevling Jr.* 1376 (MEXU, XAL); Mun. Las Choapas, Las Cruces, 1531 (MEXU); Mun. Catemaco, a 2 km camino de terracería Tebanca-Bastonal, *Gómez-Pompa, et al.* 5343 (XAL); Mun. Catemaco, along dirt road 3.5-5.5 km E of Tebanca (3.5-5.5 km E of east side of Lago Catemaco, *Hansen & Nee* 7624 (XAL); Mun. Catemaco, Laguna Escondida, Estación Biológica Los Tuxtlas, Sontecomapan, *Hernández-M.* 1259 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación Biól. Trop. Los Tuxtlas, *Holstein & Armbruster* 20390 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, Lote 67. Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, *Ibarra & Sinaca* 2799 (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Catemaco, 2 km antes de llegar a Tebanca, *López-Ferrari & Espejo* 423 (UAMIZ); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación Biológica de Los Tuxtlas, *Lot* 331 (MEXU); Mun. Fortín, Matalarga, a orillas del Río Metlac, a 2 km de Fortín, 539 (MEXU); Mun. Las Choapas, Las Choapas, *Martínez-Calderón* 2037 (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación Biológica de Los Tuxtlas, 3084 (MEXU); Mun. Pajapan, 5 km NW of Pajapan, SE slopes of Cerro San Martín Pajapan, *Nee & Calzada* 22741 (XAL); Mun. Fortín, Posada Loma, Fortín de las Flores, *Nevling & Gómez-Pompa* 323 (MEXU); Mun. Catemaco, 5 km E de Península de Moreno, *Ortiz* 1086 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, ca. 3 miles S of Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, UNAM, *Poole et al.* 1444 (MEXU); Mun. Hidalgotitlán, brecha near Poblado 2, Uxpanapa military reserve, 1498 (MEXU); Mun. Catemaco, Coyame, *Rosas-R.* 1373 (MEXU); Mun. Catemaco, Dos Amates, Sontecomapan, *Rzedowski* 20353 (ENCB, MEXU); Mun. Catemaco, Estación Biología Tropical Los Tuxtlas, *Sohmer* 9455 (MEXU); Mun. Catemaco, near Coyame, 2 km E of fork in road between Sontecomapan and Coyame, *Solheim & Powers* 883 (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, El Vigía de Santiago Tuxtla, *Sousa* 2571 (ENCB, MEXU (x3)); Mun. Lerdo de Tejada, Cerro Blanco, *Sousa & Gómez-Pompa* 15 (MEXU); Mun. Catemaco, alrededores de Laguna Escondida, *Vázquez-B.* 560 (XAL); Mun. Hidalgotitlán, Río Soloxúchil, de Hnos. Cedillo a La Escuadra, *Brig. Vázquez* 895 (ENCB, XAL); Mun. Tlapacoyan, Río Sordo, *Ventura*

11977 (ENCB, MEXU); Mun. Catemaco, Pipiapan, 12177 (ENCB, MEXU); Mun. Tlapacoyan, Arroyo de Piedra, 13135 (ENCB, MEXU); Mun. Tlapacoyan, Arroyo Caña, 14187 (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Tlapacoyan, Cuahutojapan, ca. la presa, 16692 (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Tlapacoyan, Paso Real, 17190 (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Tlapacoyan, Tepautepec, 17948 (MEXU, XAL); Mun. Atzalan, El Filo, 17305 (ENCB); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación Biól. Trop. Los Tuxtlas, at Laguna Escondida, Webster 20965 (MEXU); Mun. Hidalgotitlán, desde el poblado 6 al S por la brecha y la vereda, a las lomas altas al S del afluente oriental del Río Cuevas, *Wendt et al.* 2794 (MEXU).

Altitud: 0-800 msnm.

Tipos de vegetación: Selva alta perennifolia; selva alta subperennifolia; encinares tropicales; bosque caducifolio y vegetación secundaria derivada de éstos tipos de vegetación.

Floración: (Enero) mayo-junio.

Algunos autores han considerado a *Xiphidium floribundum* como una especie diferente de *X. caeruleum*. Sin embargo, al analizar los ejemplares, consideramos que *X. caeruleum* es una especie muy variable y de amplia distribución tropical e incluimos a *X. floribundum* dentro de su sinonimia.

FLORA DE VERACRUZ

Fascículos

Aceraceae. L. Cabrera-Rodríguez	46	Malvaceae. P.A. Fryxell	68
Actinidiaceae. D.D. Soejarto	35	Marantaceae. M. Lascuráin	89
Achatocarpaceae. J. Martínez-García	45	Marattiaceae. M. Palacios-Rios	60
Alzooaceae. V. Rico-Gray	9	Marcgraviaceae. J.F. Uteley	38
Allismataceae. R.R. Haynes	37	Marsileaceae. M. Palacios-Rios	70
Alstroemeriaceae. A. Espejo Serna y A.R. López-Ferrari	83	Martyniaceae. K.R. Taylor	30
Anthericaceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	86	Menispermaceae. E. Pérez Cuesto	87
Araliaceae. V. Sosa	8	Molluginaceae. M. Nee	43
Balanophoraceae. J.L. Martínez y Pérez R. Acevedo Rosas	85	Myrtaceae. P.E. Sánchez-Vindas	62
Balsaminaceae. K. Barringer	64	Nyctaginaceae. J.J. Fay	13
Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee	21	Nyssaceae. M. Nee	52
Berberidaceae. J.S. Marroquín	75	Opiliaceae. R. Acevedo Rosas y J.L. Martínez y Pérez	84
Betulaceae. M. Nee	20	Osmundaceae. M. Palacios-Rios	61
Bignoniaceae. A.H. Gentry	24	Palmae. H. Quero	81
Boraginaceae. D.L. Nash y N.P. Moreno	18	Parkeriaceae. M. Palacios-Rios	69
Brunelliaceae. M. Nee	44	Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda	22
Cannaceae. R. Jiménez	11	Pedaliaceae. K.R. Taylor	29
Caricaceae. N.P. Moreno	10	Phytolaccaceae. J. Martínez-García	36
Casuarinaceae. M. Nee	27	Plagogyriaceae. M. Palacios-Rios	69
Chloranthaceae. B. Ludlow Wiechers	3	Platanaceae. M. Nee	19
Clethraceae. A. Bárcena	15	Polemoniaceae. D.L. Nash	7
Connaraceae. E. Forero	28	Portulacaceae. D. Ford	51
Convallariaceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	76	Primulaceae. S. Hernández A.	54
Convolvulaceae I. A. McDonald	73	Proteaceae. M. Nee	56
Convolvulaceae II. A. McDonald	77	Psilotaceae. M. Palacios-Rios	55
Cornaceae. V. Sosa	2	Resedaceae. M. Nee	48
Costaceae. A.P. Vovides	78	Rhanunculaceae. R. Fernández N.	50
Cucurbitaceae. M. Nee	74	Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanes	12
Cunoniaceae. M. Nee	39	Salicaceae. M. Nee	34
Cupressaceae. T.A. Zanoni	23	Salvinaceae. M. Palacios-Rios y V. Rico-Gray	71
Cyatheaceae. R. Riba	17	Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba	6
Dicksoniaceae. M. Palacios-Rios	69	Solanaceae I. M. Nee	49
Dioscoreaceae. V. Sosa, B.G. Schubert y A. Gómez-Pompa	53	Solanaceae II. M. Nee	72
Droseraceae. L.M. Ortega-Torres	65	Staphyleaceae. V. Sosa	57
Ebenaceae. L. Pacheco	16	Styracaceae. L. Pacheco	32
Equisetaceae. M. Palacios-Rios	69	Surianaceae. C. Juárez	58
Garryaceae. I. Espejel	33	Taxodiaceae. T.A. Zanoni	25
Gleicheniaceae. M. Palacios-Rios	69	Thymelaeaceae. L.I. Nevling, Jr. y K. Barringer	59
Hamamelidaceae. V. Sosa	1	Tovariaceae. G. Castillo-Campos	91
Hernandiaceae. A. Espejo	67	Turneraceae. L. Gama, H. Narave y N.P. Moreno	47
Hippocastanaceae. N.P. Moreno	42	Ulmaceae. M. Nee	40
Hydrophyllaceae. D.L. Nash	5	Verbenaceae. D.L. Nash y M. Nee	41
Hymenophyllaceae. L. Pacheco y R. Riba	63	Vittariaceae. M. Palacios-Rios	69
Icacinaceae. C. Gutiérrez Báez	80	Vochyzaceae. G. Gaos	4
Juglandaceae. H.V. Narave	31	Winteraceae. V. Rico-Gray, M. Palacios-Rios y L.B. Thien	88
Lindsaeaceae. M. Palacios-Rios	69	Zamiaceae. A.P. Vovides, J.D. Roes y M. Vázquez-Torres	26
Lista Florística. V. Sosa y A. Gómez-Pompa	82	Zingiberaceae. A.P. Vovides	79
Lythraceae. S.A. Graham	66		
Magnoliaceae. M.E. Hernández-Cerda	14		