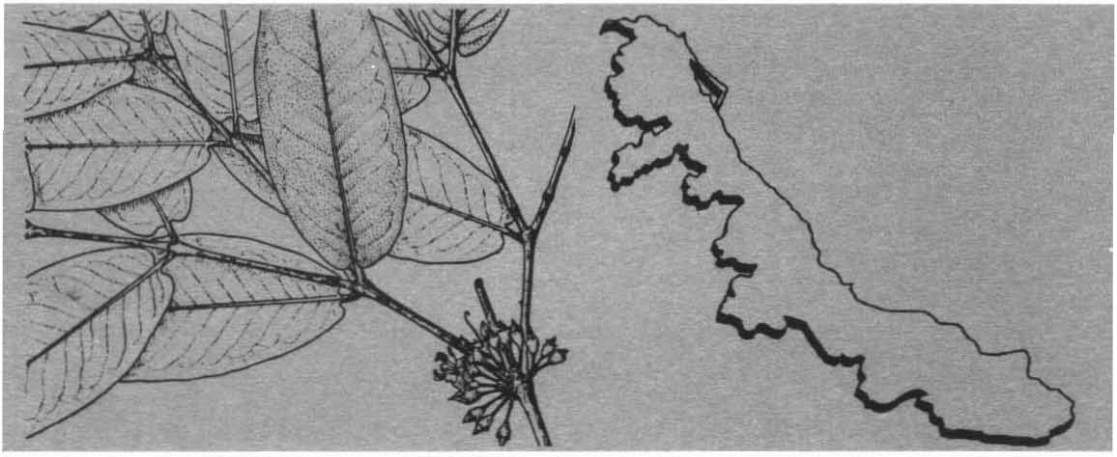
FLORA DE VERACRUZ

fascículo 116
junio 2000

MEMECYLACEAE

Gonzalo Castillo-Campos & Sergio Avendaño Reyes



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

CONSEJO EDITORIAL

Victoria Sosa
Editor en Jefe

Leticia Cabrera Rodríguez
Manuel Escamilla
Nancy P. Moreno
María Teresa Mejía-Saulés

Michael Nee
Lorin I. Nevling
Jerzy Rzedowski

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 968-7863-65-X

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

Fascículo 116 **Junio 2000**

MEMECYLACEAE

Gonzalo Castillo-Campos & Sergio Avendaño Reyes
Instituto de Ecología, A.C.

MEMECYLACEAE DC.

Arbustos o árboles hasta de 15 m de alto o más. **Hojas** opuestas, simples, lanceoladas, oblongas u ovadas, pinnadamente nervadas o algunas veces trinervadas. **Inflorescencias** generalmente axilares, a veces en las axilas inferiores y en los nodos foliares de las ramas más pequeñas; **flores** pequeñas, en cimas o solitarias; **sépalos** 4-5; **pétalos** 4-5, generalmente libres, raramente fusionados, convolutos antes de la antesis, de color naranja, amarillo, rosado o crema o violeta o púrpura; **estambres** isomórficos a dimórficos, dos veces más grandes que los pétalos, generalmente libres, raramente fusionados, los filamentos generalmente incluidos en botón, las anteras con el conectivo más o menos caudado sobre la superficie abaxial; **ovario** ínfero, de 1-6 lóculos, los lóculos antipétalos igualando en número a los sépalos y pétalos, la placentación libre, central, axilar, axilar-basal, o parietal con óvulos incluídos en la placenta de cada lóculo, estilo solitario. **Fruto** una baya, generalmente subglobosa, un poco más ancha que larga, algunas veces alargada, de 5-100 mm de largo, 6-60 mm de grosor, indehiscente; **semillas** 1-12, relativamente grandes, sin endospermo, el embrión bien diferenciado.

Es una familia que incluye 6 géneros (*Memecylon*, *Warneckea*, *Lijndenia*, *Spathandra*, *Mouriri* y *Votomita*) con 440 especies pantropicales. Está relacionada con Cryptoreniaceae y Melastomataceae. Memecylaceae es una familia que se consideraba intermedia entre Myrtaceae y Melastomataceae. Anteriormente era considerada como una tribu de Melastomataceae. Actualmente se acepta como una familia segregada de

Melastomataceae, con la cual está estrechamente relacionada (Morley 1953, 1976). En Veracruz se encuentra representada por el género *Mouriri* con dos especies.

Referencias

MORLEY, T. 1953. A new genus and three new species in the Memecyleae (Melastomataceae). Amer. J. Bot. 40: 248-255.
MORLEY, T. 1976. Memecyleae (Melastomataceae). Fl. Neotrop. 15: 1-295.

MOURIRI Aubl., Hist. Pl. Guiane 1: 452. 1775.

Arbustos o árboles, generalmente glabros, ramas erectas 4-anguladas o 4-aladas. **Hojas** de 1.5-18 cm de largo, agudas a acuminadas en el ápice, sésiles o cortamente pecioladas, estipuladas o con una línea interpeciolar en los nudos, la lámina con venación pinnada o raramente subtrinervada, con una sola nervadura central, delgada o frecuentemente gruesa, coriácea, el margen revoluto. **Inflorescencias** axilares o caulinares o ambas, cuando bien desarrolladas es un dicasio terminal bracteado con cimas axilares o cimas escasas o solitarias, el hipantio libre, a veces bien desarrollado; **cáliz** 5-lobado, truncado o completamente unido para incluir los pétalos antes de la antesis, persistente en el fruto; **pétalos** 4-5, rosados, blancos o amarillos, lanceolados a ovados, triangulares, trulados, elípticos, u obovados, a veces papilosos, el margen frecuentemente crispado o fimbriado; **estambres** isomórficos, ligera o raramente dimórficos, los filamentos generalmente doblados hacia adentro, rectos en la antesis, las anteras generalmente amarillas, linear-oblongas a subreniformes; **ovario** 1-5 locular, la placentación libre-central, axilar, axilar-basal, basal o parietal con óvulos en todos lados de la placenta de cada lóculo, los lóculos muy cercanos a ampliamente separados, los óvulos 2-numerosos por lóculo, 4-80 por ovario; **estilo** filiforme, cuando alargado completamente exserto, el estigma punteado o truncado. **Fruto** una baya; **semillas** 1-12, generalmente pulidas al menos sobre la cara externa del óvulo, la testa frecuentemente adherida a la pared del lóculo, la radícula corta, recta.

Referencias

MORLEY, T. 1953. The genus *Mouriri* (Melastomataceae). A sectional revision based on anatomy and morphology. Univ. Calif. Publ. Bot. 26: 223-312.

MORLEY, T. 1971. Geographic variation in a widespread neotropical species, *Mouriri myrtilloides* (Melastomataceae). Brittonia 23: 413-424
MORLEY, T. 1973. *Mouriri* y *Votomita* (Melastomataceae). *In:* Lasser, T. (ed). Flora de Venezuela 8: 738-773.

El género *Mouriri* se ha dividido en dos subgéneros (*Taphroxylon* y *Mouriri*) que se diferencian por presentar óvulos distribuidos en toda la placenta, generalmente en posición axilar-basal, basal o parietal, raramente axilar o libres centralmente, también en los pétalos frecuentemente blancos, rosados a violeta o raramente amarillos. Una sección dentro del subgénero *Mouriri* es *Litophyllum* que se diferencia del resto por poseer hojas generalmente ovadas a elíptico-oblongas, cordadas o redondeadas a ligeramente agudas en la base y agudas o acuminadas en el ápice. Las dos especies de *Mouriri* distribuidas en Veracruz pertenecen al subgénero *Mouriri* sección *Litophyllum*. Esta sección se distribuye desde la parte occidental de la Amazonia en Bolivia y Venezuela, el este de Las Antillas y desde América Central hasta el norte de México.

Arbustos o árboles de 4-13 m de altura; hojas con láminas de 4-15.5 cm de largo, 1.8-6 cm de ancho; pétalos de 4-4.5 (5.8) mm de largo, 2.5-4.2(-4.8) mm de ancho; ovario 5-locular; estilo de 10-13 mm de largo ..... *M. gleasoniana*

Arbustos o árboles de 2.5-8(-10) m de altura; hojas con láminas de 1.5-7 cm de largo, 0.8-2.8 cm de ancho; pétalos de 3.2-5.5 mm de largo, 1.6-2.8 mm de ancho; ovario unilocular; estilo de 8-11 mm de largo ..... *M. myrtilloides* subsp. *parvifolia*

MOURIRI GLEASONIANA Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist. 22: 361. 1940. Tipo: México. Tabasco. Achotal, Balancán, *Matuda 3093* (Holotipo: F!; isotipos: A, LL, NY).

Nombre común. Pochitoco (Veracruz); frutillo (Oaxaca).

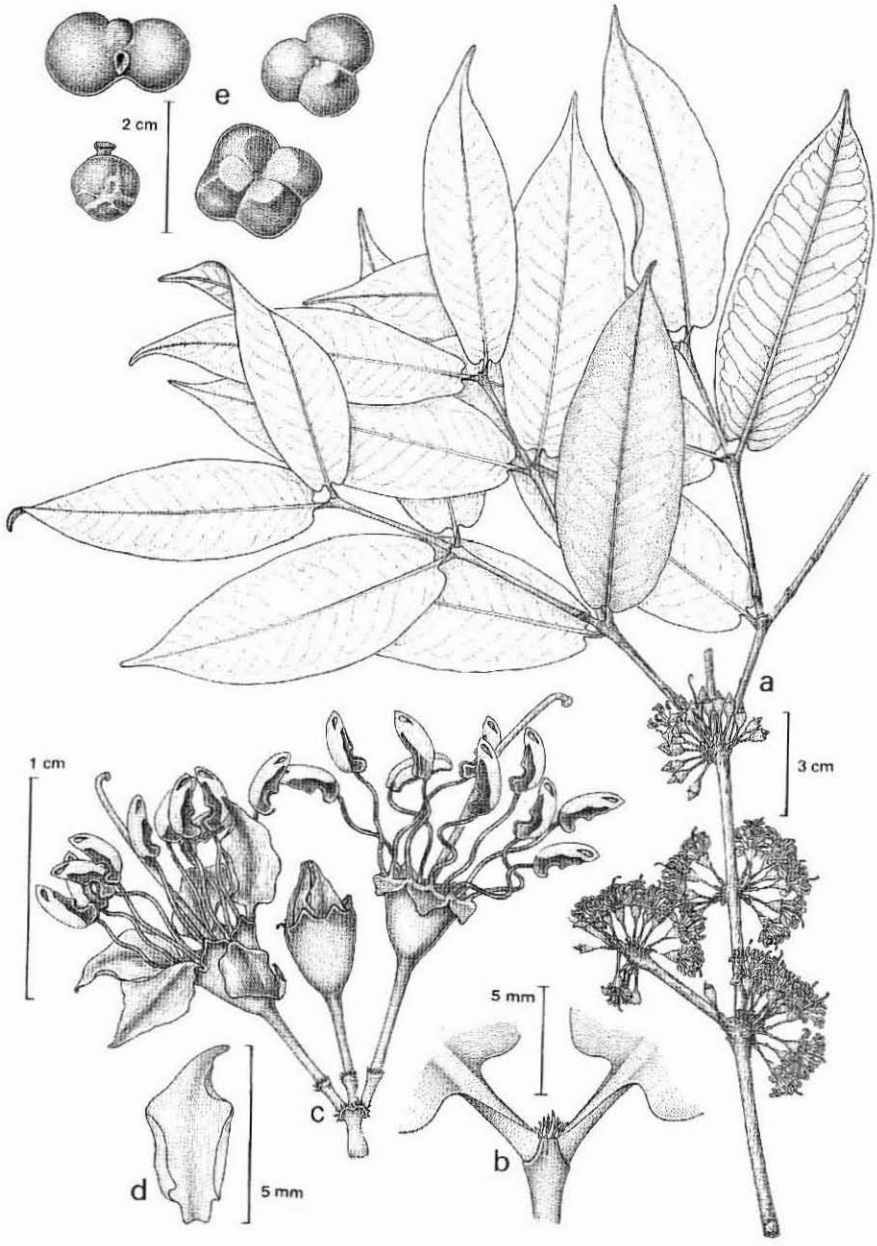
Arbustos o árboles de 4-13 (-15) m de altura, el tronco de 46 cm de diámetro, glabros excepto la inflorescencia, las ramas jóvenes erectas, algunas veces 4-anguladas o muy angostamente 4-aladas. **Hojas** de 4.3-12 (-15.5) cm de largo, 1.8-5.4 (-6) cm de ancho, ligeramente elípticas a ovado-elípticas u

oblongo-elípticas, cortamente acuminadas o agudas, la base redondeada a ligeramente cordada, la nervadura central plana a ligeramente redondeada en el haz, prominente, estrechamente alada en el envés, las nervaduras laterales oscuramente visibles a invisibles, los pecíolos de 1-5 mm de largo. **Inflorescencia** en dicasios, en las axilas inferiores y en los nudos foliares de las ramas jóvenes, de 1-5 (-6) por lado, 1-7 flores, las brácteas de 0.8-1.8 mm de largo, 0.8-1.1 mm de ancho, triangulares a ovado-triangulares, generalmente deciduas en la antesis, los pedicelos de 2-5.2 mm de largo; **cáliz** de 3.5-5.7 mm de largo, campanulado o cupular, generalmente con una ligera constricción por encima del ovario, 5-lobado, los lóbulos ligeramente triangulares, ampliamente apiculados antes de la antesis, de 0.8-1.1 mm de largo, 1.5-2.6 mm de ancho, glabro o diminutamente puberulento, persistente en el fruto; **pétalos** 5, rosados en el botón, blancos en antesis, el nervio central rosado, de 4-4.5 (-5.8) mm de largo, 2.5-4.2(-4.8) mm de ancho, subtriangulares a ovado-elípticos, algunas veces ovados, el ápice agudo, la base en forma de gancho; **estambres** 10, los filamentos de 5-7 (-9) mm de largo, las anteras amarillas, de 2.4-3.2 mm de largo; **ovario** 5-locular, con 20-22 óvulos, axilar-basal, el estilo de 10-13 mm de largo. **Fruto** amarillo cuando inmaduro, rojizo, globoso cuando incluye una sola semilla, lobado cuando incluye 2 o más, de 8-10.1 mm de largo, de 8-14.8 mm de ancho al secarse, de 10-12.5 mm de largo, 10-18.5 mm de ancho, el pedicelo de 4-6 mm de largo; **semillas** 1-5, de color pardo oscuro, lisas, irregularmente globosas, con algunas partes planas, redondeadas por la superficie proximal, de 8.3 mm de alto, 8.2 mm de ancho, de 7.8 mm de grosor.

Distribución. México (Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz); Guatemala y Honduras.

Ejemplares examinados. Mun. San Andrés Tuxtla, Estación Biológica de Los Tuxtlas, UNAM, *J.I. Calzada 187* (F, MEXU), *728* (F, MEXU, XAL), Mun. Las Choapas, Rancho Gavilán, 3 km antes de Las Choapas, *6013* (XAL); Mun. Mecayapan, 3 km al este de Benigno Mendoza, *G. Castillo-Campos et al. 12595* (XAL); Mun. San Lorenzo Tenochtitlan, Finca La Esperanza, *J. Chavelas et al. 2823* (ENCB); Mun. San Andrés Tuxtla, Estación Biológica

FIGURA 1. *Mouriri gleasoniana*. a, Hábito; b, base de las hojas; c, inflorescencia; d, pétalo; e, frutos. Ilustración de Edmundo Saavedra basada en los ejemplares *T. Wendt et al. 3158, 4467* y *S. Sinaca 222*.


e
2 cm
a
3 cm
1 cm
5 mm
c
b
d
5 mm

de Los Tuxtlas, *M. Cházaro 427* (ENCB, F, MEXU), *449* (MEXU, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Cerro El Vigía, Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, *J.S. Flores 12* (MEXU); Mun. Las Choapas, Las Cruces, *A. Gómez-Pompa & L.I. Nevling 1513* (MEXU); Mun. Catemaco, laguna de Sontecomapan, punta Levisa, *F. Menéndez 179* (F, MEXU, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, cerro Lázaro Cárdenas, lote 71, Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca 165* (ENCB), *222* (ENCB, XAL); Mun. Hidalgotitlán, lomitas al sureste del poblado 6, *T. Wendt et al. 3896* (ENCB, XAL).

Altitud. 0-550 msnm.

Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia.

Floración. Abril-julio.

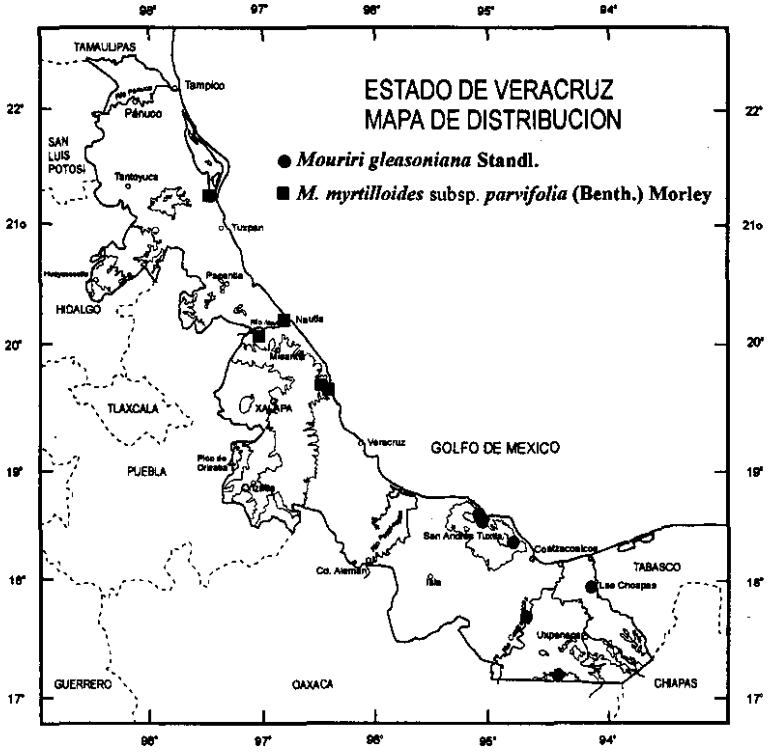
M. gleasoniana es una especie que está relacionada con *M. muelleri* Cogn., y *M. exilis* Gleason, principalmente por presentar la base de las hojas cordada y los lóbulos libres del cáliz anchos. Se considera a *M. gleasoniana* como una especie intermedia entre las dos especies anteriores.

MOURIRI MYRTILLOIDES (Sw.) Poir., Dict. Sci. Nat. (ed. 2) 33: 163. 1824.

Petaloma myrtilloides Sw., Prodr. 73. 1788.

Es una especie ampliamente distribuida en el Neotrópico. La subespecie típica se localiza en el suroeste de Haití y Jamaica. Otras tres subspecies están distribuidas desde México hasta Sudamérica. Se diferencian principalmente por el tamaño de los lóbulos libres del cáliz, de las hojas, del peciolo y de los pétalos. En Veracruz se encuentra representada la siguiente subespecie.

MOURIRI MYRTILLOIDES subsp. PARVIFOLIA (Benth.) Morley, Brittonia 23: 422. 1971.



M. parvifolia Benth., Bot. Voy. Sulphur 97. pl. 36. 1844. Tipo: Panamá. Veragua, Bay of Honda, *Hinds s.n.*, 1841. (Lectotipo designado por Morley, Brittonia 23: 422. 1971: K).

Nombres comunes. Arrancillo (Jalisco), hojaviushi, hoja biuche (Oaxaca), escobo (Chiapas).

Arboles de 2.5-8(-10) m de alto, la corteza gris, parda o rojiza, lisa o muy agrietada, las ramas jóvenes 4-aladas, puberulentas, raramente glabras. **Hojas** de color verde intenso, brillantes cuando frescas, las láminas ovadas a ovado-triangulares o elíptico-ovadas, de 3-5.7 (-7) cm de largo, 1.2-2.4 (2.8) cm de ancho, la base ligeramente cordada o raramente truncada, el ápice agudo o fuertemente acuminado, el margen entero, glabras o ligeramente puberulentas, el pecíolo de 0.2-1.0 (-1.3) mm de largo. **Inflorescencia** generalmente axilar, a veces en los nudos de ramas de 2 mm de grosor con hojas

pequeñas; **flores** 1-3 por axila, cada flor solitaria sobre un pedicelo bracteado de 1-3 entrenudos, de 0.7-4(-6) mm de largo, anormalmente 5 flores por pedúnculo, el pedicelo de 0.2-6.5 mm de largo, las brácteas de 0.6-3.2 mm de largo, triangulares a ovadas, el ápice agudo a acuminado, persistentes en la antesis, glabras; **cáliz** glabro, de 3.5-6.5 mm de largo, estrechamente cupuliforme, verde o verde-claro a amarillo, los lóbulos 5, libres, de 0.8-10 (-3.0) mm de largo, 0.9-2 mm de ancho, triangulares, el ápice agudo a abruptamente acuminado, el margen diminutamente ciliado; **pétalos** 5, blancos a amarillos o rosados, triangulares a lanceolados, a veces acuminados, angostos, curvados en la parte basal, de 3.2-5.5 mm de largo, de 1.6-2.8 mm de ancho; **estambres** 10, los filamentos blancos o amarillos, los antisépalos de 3.3-4.5 mm de largo, los antipétalos de 4.5-6.5 mm de largo, las anteras amarillas, de 1.5-2.7 mm de largo; **ovario** unilocular, los óvulos 6-11, libres, centrales, el estilo blanco, de 8-11 mm de largo, el estigma de color salmón. **Fruto** globoso o subgloboso, coronado con el hipantio, de 6-8 mm de diámetro cuando seco, de 8-10 mm fresco, rojo-anaranjado, rojo, rosado, púrpura o negro; **semillas** 1 (-2), irregularmente globosas u ovoides, de 4.4-7.7 mm de largo, 4.6-8.4 mm de grosor.

Distribución. México (Campeche, Chiapas, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Tabasco, Veracruz); Centroamérica, Colombia Venezuela, Ecuador, Bolivia.

Ejemplares examinados. Mun. Actopan, cerro Los Metates, *G. Castillo-Campos et al. 16969* (XAL); Mun. Actopan, Cerro Monte de Oro, *J. Dorantes et al. 890* (MEXU); Mun. Nautla, Casitas-Gutiérrez Zamora, cerca Ejido Villa Cuauhtémoc, *A. Gómez-Pompa & L.I. Nevling 1150* (ENCB, F, MEXU); Mun. Tamiahua, Laguna de Tamiahua, 50 mi. south of Tampico, *H. LeSueur 647* (F); Mun. Actopan, Cerro Monte de Oro, *C. Vázquez-Yanes 613* (F, MEXU); Mun. Martínez de la Torre, Coapa, *F. Ventura 20729* (ENCB, MEXU, XAL).

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia; encinar.

Altitud. 30-580 msnm.

Floración. Octubre-enero.

Aceraceae. L. Cabrera-Rodríguez 46
Actinidaceae. D.D. Soejarto 35
Achatocarpaceae. J. Martínez-García 45
Aizoaceae. V. Rico-Gray 9
Alismataceae. R.R. Haynes 37
Alstroemeriaceae. A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari 83
Anthericaceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo-Serna 86
Araliaceae. V. Sosa 8
Aristolochiaceae. J.F. Ortega y R.V. Ortega 99
Balanophoraceae. J.L. Martínez y Pérez y R. Acevedo Rosas 85
Balsaminaceae. K. Barringer 64
Basellaceae. J. Martínez-García y S. Avendaño-Reyes 90
Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee 21
Begoniaceae. R. Jiménez y B.G. Schubert 100
Berberidaceae. J.S. Marroquín 75
Betulaceae. M. Nee 20
Bignoniaceae. A.H. Gentry 24
Bombacaceae. S. Avendaño-Reyes 107
Boraginaceae. D.L. Nash y N.P. Moreno 18
Brunelliaceae. M. Nee 44
Burseraceae. J. Rzedowski y G.C. de Rzedowski 94
Cannaceae. R. Jiménez 11
Caricaceae. N.P. Moreno 10
Casuarinaceae. M. Nee 27
Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers 3
Cistaceae. M. T. Mejía-Saulés y L. Gama 102
Clethraceae. A. Bárcena 15
Cochlospermaceae. G. Castillo-Campos y J. Becerra 95
Connaraceae. E. Forero 28
Convallariaceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo-Serna 76
Convolvulaceae I. A. McDonald 73
Convolvulaceae II. A. McDonald 77
Cornaceae. V. Sosa 2
Costaceae. A.P. Vovides 78
Cucurbitaceae. M. Nee 74
Cunoniaceae. M. Nee 39
Cupressaceae. T.A. Zanoni 23
Cyatheaceae. R. Riba 17
Dichapetalaceae. C. Durán-Espinosa 101
Dicksoniaceae. M. Palacios-Rios 69
Dioscoreaceae. V. Sosa, B.G. Schubert y A. Gómez-Pompa 53
Droseraceae. L.M. Ortega-Torres 65
Ebenaceae. L. Pacheco 16
Equisetaceae. M. Palacios-Rios 69
Flacourtiaceae. M. Nee 111
Garryaceae. I. Espejel 33
Gleicheniaceae. M. Palacios-Rios 69
Haemodoraceae. A.R. López-Ferrari y A. Espejo-Serna 92
Hamamelidaceae. V. Sosa 1
Hernandiaceae. A. Espejo-Serna 67
Hippocastanaceae. N.P. Moreno 42
Hydrangeaceae. C. Durán-Espinosa 109
Hydrophyllaceae. D.L. Nash 5
Hymenophyllaceae. L. Pacheco y R. Riba 63
Icacinaceae. C. Gutiérrez Báez 80
Iridaceae. A. Espejo-Serna & A.R. López-Ferrari 105
Juglandaceae. H.V. Narave 31
Lindsaeaceae. M. Palacios-Rios 69
Lista Florística. V. Sosa y A. Gómez-Pompa 82
Loasaceae. S. Avendaño-Reyes 110
Lythraceae. S.A. Graham 66
Magnoliaceae. M.E. Hernández-Cerna 14
Malvaceae. P.A. Fryxell 68
Marantaceae. M. Lascuráin 89
Marattiaceae. M. Palacios-Rios 60

FLORA DE VERACRUZ

Fascículos (Continuación)

Marcgraviaceae. J.F. Utley 38
Marsileaceae. M. Palacios-Rios 70
Martyniaceae. K.R. Taylor 30
Melanthiaceae. A.R. López-Ferrari, A. Espejo-Serna y D. Frame 114
Menispermaceae. E. Pérez-Cueto 87
Molluginaceae. M. Nee 43
Myrtaceae. P.E. Sánchez-Vindas 62
Nyctaginaceae. J.J. Fay 13
Nyssaceae. M. Nee 52
Olacaceae. M. Sánchez-Sánchez 93
Opiliaceae. R. Acevedo Rosas y J.L. Martínez y Pérez 84
Orchidaceae I. J. García-Cruz y V. Sosa 106
Orchidaceae II. ***Epidendrum.*** J. García-Cruz y L. Sánchez Saldaña 112
Orchidaceae III. ***Stelis.*** R. Solano G. 113
Osmundaceae. M. Palacios-Rios 61
Palmae. H. Quero 81
Parkeriaceae. M. Palacios-Rios 69
Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda 22
Pedaliaceae. K.R. Taylor 29
Phyllonomaceae. C. Durán-Espinosa 104
Phytolaccaceae. J. Martínez-García 36
Pinaceae. H. Narave y K.R.Taylor 98
Plagiogyriaceae. M. Palacios-Rios 69
Plantaginaceae. A. López y S. Avendaño-Reyes 108
Platanaceae. M. Nee 19
Plumbaginaceae. S. Avendaño-Reyes 97
Polemoniaceae. D.L. Nash 7
Portulacaceae. D. Ford 51
Primulaceae. S. Hernández A. 54
Proteaceae. M. Nee 56
Psilotaceae. M. Palacios-Rios 55
Resedaceae. M. Nee 48
Rhamnaceae. R. Fernández- Nava 50
Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanez 12
Sabiaceae. C. Durán-Espinosa 96
Salicaceae. M. Nee 34
Salviniaceae. M. Palacios-Rios y V. Rico-Gray 71
Saxifragaceae. C. Durán-Espinosa 115
Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba 6
Solanaceae I. M. Nee 49
Solanaceae II. M. Nee 72
Staphyleaceae. V. Sosa 57
Styracaceae. L. Pacheco 32
Surianaceae. C. Juárez 58
Taxodiaceae. T.A. Zanoni 25
Theophrastaceae. G. Castillo-Campos, M.E. Medina y S. Hernández 103
Thymelaeaceae. L.I. Nevling Jr. y K. Barringer 59
Tovariaceae. G. Castillo-Campos 91
Turneraceae. L. Gama, H. Narave y N.P. Moreno 47
Ulmaceae. M. Nee 40
Verbenaceae. D.L. Nash y M. Nee 41
Vittariaceae. M. Palacios-Rios 69
Vochysiaceae. G. Gaos 4
Winteraceae. V. Rico-Gray, M. Palacios-Rios y L.B. Thien 88
Zamiaceae. A.P. Vovides, J.D. Rees y M. Vázquez-Torres 26
Zingiberaceae. A.P. Vovides 79