

Informe final* del Proyecto L057
Catálogo y base de datos preliminar de la flora de Sinaloa

Responsable: M en C. Rito Vega Aviña
Institución: Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Agronomía
Dirección: Km 17.5 carretera Culiacán-El Dorado, Culiacán, Sin, 80001 , México
Correo electrónico: ND
Teléfono/Fax: Tel/Fax: 91(67)17 3127
Fecha de inicio: Noviembre 14, 1997
Fecha de término: Agosto 31, 2001
Principales resultados: Base de datos, Informe final
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Vega Aviña, R. 2000. Catálogo y base de datos preliminar de la flora de Sinaloa. Universidad Autónoma de Sinaloa. Facultad de Agronomía. **Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. L057.** México, D.F.

Resumen:

El estado de Sinaloa tiene una superficie de 58 092 km cuadrados y se ubica en el noreste de México. Se localiza en un zona geográfica poco estudiada florísticamente a pesar de contener una riqueza vegetal especial dada la confluencia de los reinos florísticos holárticos y neotropical. Su topografía varía de muy plana de 0-100 msnm hasta altamente montañosa de 300-2780 msnm. Los tipos de vegetación que encontramos en Sinaloa son: bosque espinoso, bosque de coníferas, bosque de encinos y bosque de mesófilo.

A la fecha, los trabajos sobre su riqueza florística son incompletos, por lo tanto no existe un catálogo que de información verídica de la riqueza vegetal que contiene. Sin embargo, con base en las escasas publicaciones existentes sobre su flora, así como con revisiones de floras circunvecinas se estima la presencia de cerca de 3,000 especies de plantas vasculares, contenidas en cerca de 1,000 géneros y alrededor de 200 familias.

El principal acopio de la flora de Sinaloa se encuentra en el herbario UAS de la Facultad de Agronomía, con una cantidad aproximada de 12,000 ejemplares. Con base en esta colección y trabajo de campo en tres áreas seleccionadas, más la revisión de los herbarios MEXU y ENCB, se pretende elaborar un catálogo y una base de datos preliminar en la flora de Sinaloa, la cual contará al menos con 6,000 registros de herbario, además de los ya capturados para la flora del municipio de Culiacán.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

CATÁLOGO
PRELIMINAR
DE LA
FLORA DE SINALOA

DEL

PROYECTO L057:

CATÁLOGO Y BASE DE DATOS
PRELIMINAR DE LA FLORA DE SINALOA

Responsable: Rito Vega Aviña

CATÁLOGO PRELIMINAR DE LA FLORA DE SINALOA

RESPONSABLE:

RITO VEGA AVIÑA

INVESTIGACIÓN FINANCIADA POR:

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

y la

Universidad Autónoma de Sinaloa

Enero 1998 a abril de 2001

Clave: Proyecto L057

CATÁLOGO PRELIMINAR DE LA FLORA DE SINALOA
Proyecto L057

La presente investigación fue realizada por:

Rito Vega Aviña'
Juan Antonio Gutiérrez García'
Jorge Alejandro Hernández Vizcarra'
Hipólito Aguiar Hernández'

Colaboraron en distintas etapas del proyecto:

José Manuel Aguilar Patiño'
Germán Aurelio Bojórquez
Bojórquez'
Faustino Hernández Alvarez'
Inés Fernando Vega López²
Roberto Bernal Guadiana'
José Luis Villaseñor Ríos'
Oswaldo Téllez Valdés'
Patricia D. Dávila Aranda³
Rafael Lira Saade³
Francisco Ramos Marchena³
Fernando Chiang Cabrera'

Alfonso O. Delgado Salinas'
Salvador Arias Montes'
Abisaí García Mendoza'
María del Rosario García Peña'
Isidro Méndez Larios³
Gerardo Salazar³
María Teresa Germán'
Ramón Riba y Nava Esparza'
María de la Luz Arreguín Sánchez`
B. L. Turner⁵
Irwing William Knobloch'

'Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Sinaloa

'Escuela de Informática de la Universidad Autónoma de Sinaloa

'Universidad Nacional Autónoma de México

⁴Instituto Politécnico Nacional

Universidad de Austin, Texas

'Retirado

5

El presente proyecto se realizó en la Facultad de Agronomía y fue financiado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) según convenio LO57 y la Universidad Autónoma de Sinaloa. Inició en enero de 1998 y terminó en abril de 2001.

OBJETIVO DEL PROYECTO

Producir un listado preliminar de la flora del estado de Sinaloa. Además de estructurar una base de datos que nos permita manejar adecuadamente la información recabada acerca de las especies vegetales y conocer su distribución geográfica y estado actual de conservación.

INTRODUCCIÓN

Según Rzedowski (1991) y Toledo (1994), la zona de máxima concentración de la flora vascular se extiende en México de Chiapas a Oaxaca y de ahí se bifurca en dos franjas, que van disminuyendo su diversidad a medida que se alejan hacia el norte. Una se dirige hacia el centro de Veracruz y la otra rumbo a Sinaloa y Durango. Lamentablemente la diversidad de esta última franja occidental está aún mal conocida; sobre todo en lo que toca a la Sierra Madre Occidental, o más específicamente el estado de Sinaloa y partes de Chihuahua, Sonora, Durango y Nayarit (Cabrera-Rodríguez y Villaseñor, 1987; Dávila, 1992 y Chiang, 1993). La falta de estudios botánicos en la región sigue siendo un factor determinante que limita las estimaciones reales de la riqueza florística presente.

La variación fisiográfica y climática manifestada por la presencia de la zona húmeda al sur, así como la variable altitudinal de 0-2 710 m s.n.m., hacen de Sinaloa un área con variados hábitats. Además, la presencia de la Provincia de la Sierra Madre Occidental de la región Mesoamericana de Montaña con influencia del Reino Holártico, la Provincia de la Planicie Costera del Noroeste de la Región Xerofítica Mexicana y la Provincia de la Costa Pacífica de la Región Caribeña del Reino Neotropical (Rzedowski, 1978), indudablemente propician la presencia de una riqueza vegetal que, aunque todavía no es conocida con precisión, Vega *et al.* (1989) la estiman en alrededor de 3 500 especies de plantas vasculares.

Son pocos los trabajos precedentes que permiten estimar la riqueza florística del estado. Entre los más importantes se pueden citar los de Brandegee (1905,1908), Ponce de León (1909), Riley (1923, 1924), González (1927,1929), Quintanar (1938), Gentry (1940, 1946, 1948) y Sánchez (1961). En fechas relativamente recientes el estado de Sinaloa ha sido objeto de trabajos sistemáticos encaminados a inventariar su diversidad vegetal. Entre los primeros resultados se pueden mencionar el recuento de la Flora de Sinaloa (Vega et al., 1989), las malezas del Valle de Culiacán (Bojórquez y Vega 1989), el estudio florístico de la Península de Lucenilla (Hernández y Vega, 1989), la flora de la Isla Venados (Flores et al., 1996) y Endemismo regional presente en la flora del municipio de Culiacán, Sinaloa, México (Vega et al. 2000). Por otra parte, se han iniciado los estudios taxonómicos de algunos grupos vegetales presentes en la entidad (Vega, 1991, 1992). Además hay varios tratados sobre floras circunvecinas cuya consulta es muy útil para la determinación de algunos grupos taxonómicos que ocurren en el estado de Sinaloa. Un recuento actualizado, aunque preliminar de su flora, arroja la cifra de 2 792 especies de plantas vasculares, distribuidas en 978 géneros y 202 familias (Cuadro 1).

Cuadro 1. Riqueza de plantas vasculares registradas para el estado de Sinaloa.

Grupos taxonómicos	Familias	Géneros	Especies
Pteridophyta	15	39	120
Gymnospermae	4	6	19
Liliopsida (Monocotyledoneae)	28	142	359
Magnoliopsida (Dicotyledoneae)	155	791	2294
TOTAL	202	978	2792

ÁREA DE ESTUDIO

El estado de Sinaloa tiene una superficie de 58,092 km² y se ubica en el noroeste de México, entre los paralelos 22°30'40" y 27°02'42" de latitud norte y entre los meridianos 105°23'20" y 109°28'48" de longitud oeste (S.A.H.O.P., 1980). En este territorio es posible observar la zona de la llanura costera que se ubica entre los 0-100 msnm, la zona de pie de monte que se localiza de los 100300 msnm y, la zona montañosa que llega hasta los 2,780 msnm en su cota más alta.

Entre los estudios sobre vegetación más completos para México podemos citar los de Leopold (1950), Miranda y Hernández (1963), Flores et al. (1971) Gómez-Pompa (1965), Rzedowski (1978) y Flores y Gerez (1994).

Rzedowski (1978) considera 10 tipos de vegetación para México y siete de estos se presentan en Sinaloa. Ocurren de manera significativa el bosque espinoso, bosque tropical caducifolio, bosque de coníferas, bosque de encinos y, vegetación acuática y subacuática; y menos sobresalientes ocurren el bosque mesófilo y el bosque tropical subcaducifolio.

METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos planteados, la presente investigación constó de dos etapas: a) colecta, determinación y elaboración del catálogo y, b) elaboración de la base de datos.

Las fases de la primer etapa se describen a continuación.

Fase primera: se revisaron los herbarios de la Facultad de Agronomía y de la Escuela de Biología de la Universidad Autónoma de Sinaloa, para detectar todas las colectas realizadas en el estado de Sinaloa y con la ayuda de los mapas de INEGI escala 1:50 000 se procedió a incorporar, en la etiqueta que documenta el material de herbario, las coordenadas geográficas de la localidad de colecta u otra información requerida. Esta revisión nos produjo una lista preliminar de especies.

Fase segunda: consistió en el trabajo de campo, se realizaron muestreos principalmente en tres de las áreas consideradas como prioritarias para la conservación en Sinaloa, según Benítez y Loa (1996), estas áreas son la, 77 (Río Humaya, la parte de Sinaloa), 78 (Marismas Topolobampo-Caimanero) y 79 (Río Presidio, la parte de Sinaloa). Se obtuvieron cerca de 4,000 colectas, que sumadas a las previamente registradas en el herbario nos dio una suma superior a los 7,000 especímenes botánicos.

Fase tercera: se determinaron los materiales colectados mediante literatura disponible en la dependencia ejecutora. Muchos de los materiales fueron cotejados en el herbario del Instituto de Biología de la Universidad Autónoma de México, así como en el herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, por ser los principales herbarios depositarios de los colectores nacionales y extranjeros. Un porcentaje importante de las colectas fueron identificadas por botánicos especialistas de la UNAM y del IPN, con los cuales se tiene convenios de colaboración. Una vez documentados y determinados los materiales se procedió al montaje, registro, captura e intercalado de los mismos en el herbario UAS de la Facultad de Agronomía, los duplicados restantes se mandarán a los herbarios colaboradores preferentemente.

Etapa segunda: esta consistió en la elaboración de la base de datos. La estructura del banco de datos se ajustó a las recomendaciones del instructivo de la CONABIO, según su sistema de BIÓTICA 1.

GRUPOS TAXONÓMICOS QUE SE INCLUYERON

Este proyecto se enfocó al estudio de la flora nativa vascular, esto es, helechos y similares, gimnospermas y angiospermas. Los sistemas de clasificación utilizados para el arreglo de los grupos de las angiospermas fue el de Cronquist (1981). Para las familias de helechos y afines y para las

gimnospermas, se siguió la nomenclatura utilizada por McVaugh (1992) en su Flora Novo-Galiciana. Los resultados obtenidos se sintetizan en el cuadro 2.

Cuadro 2. Resultados numéricos obtenidos para la flora vascular de Sinaloa.

Grupos mayores	Fam.	Gén.	Esp.	Subsp.	Var.	For.
Filicophyta	7	25	37	0	2	0
Lycophyta	2	2	4	0	0	0
Psilophyta	1	1	1	0	0	0
Sphenophyta	1	1	1	0	1	0
Total pteridophytas	11	29	43	0	3	0
Gymnospermae	4	6	11	0	3	0
Monocotyledoneae	23	1136	262	1	11	0
Dicotyledoneae	128	1659	1596	15	77	3
TOTAL	1166	830	1911	16	95	3

Cuadro 3. Comparación de los resultados obtenidos en este trabajo contra el número de especies e infraespecies que se reportan para Sinaloa (entre paréntesis) en diversos tratados florísticos.

Grupos mayores	No. Familias	No. Géneros	No. Especies
Pteridophyta	11 (15)	29(39)	!
Gymnospermae	4(4)	6(6)	14 (19)
Monocotyledoneae	23(28)	136 (142)	274 (359)
Dicotyledoneae	128 (155)	659 (791)	1691 (2294)
TOTAL	166 (202)	830 (978)	12025 (2792)

FAMILIAS DE CADA GRUPO MAYOR QUE SOBRESALEN POR SU NÚMERO DE ESPECIES.

Filicophyta

Familias	Géneros	Especies
Adiantaceae	9	19

Monocotyledoneae

Poaceae	58	120
Cyperaceae	10	32
Orchidaceae	15	31

Dicotyledoneae

Asteraceae	88	239
Fabaceae	47	172
Euphorbiaceae	21	101
Mimosaceae	18	72
Rubiaceae	22	58
Caesalpinaceae	9	48
Solanaceae	11	47
Convolvulaceae	10	44
Lamiaceae	11	44

Malvaceae	18	39
Acanthaceae	16	33
Boraginaceae	6	29
Scrophulariaceae	16	27
Verbenaceae	9	27
Malpighiaceae	12	25
Cactaceae	15	23
Asclepiadaceae	10	22
Cucurbitaceae	15	22
Amaranthaceae	8	20

GÉNEROS QUE SOBRESALEN POR SU NÚMERO DE ESPECIES:

Euphorbia	30
Ipomoea	27
Salvia	22
Cyperus	20
Solanum	20
Crotalaria	18
Quercus	18
Croton	17
Senna	16
Acacia	16
Mimosa	16

Aeschynomene	9
Indigofera	9
Hyptis	9
Sida	9
Peperomia	9
Tillandsia	8
Eragrostis	8
Vernonia	8
Viguiera	8
Boerhavia	8

Cuphea	15
Cordia	14
Desmodium	13
Eupatorium	12
Gnaphalium	12
Stevia	12
Acalypha	12
Dalea	11
Phaseolus	11
Agave	10
Bouteloua	10
Begonia	10
Caesalpinia	10
Tephrosia	10
Randia	10
Physalis	10
Adiantum	9
Pinus	9
Muhlenbergia	9
Bidens	9
Bursera	9

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación y comparados con los resultados de consulta bibliográfica se concluye que falta mucho trabajo de campo para tener respaldada con colectas las distintas especies de la flora vascular que ocurre en el estado de Sinaloa. Las diferencias numéricas se pueden ver en el cuadro 3.

Igualmente de los datos del cuadro 3 podemos concluir que tenemos representado el 82 % de las familias, el 85 % de los géneros y el 73 % del total de especies reportadas para Sinaloa.

RECOMENDACIONES

Ante los resultados obtenidos y comparados con los registros florísticos previos es recomendable continuar con esta investigación para tener un inventario más realista de la diversidad florística que se presenta en la entidad.

LITERATURA CITADA

- Bojórquez B., G. A. y R. Vega A. 1989. *Malezas del Valle de Culiacán*. Secretaría de Educación Pública-Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa.
- Brandegge, T. S. 1905. Plants from Sinaloa, Mexico. *Zoe* 5: 196-226.
- 18 p.
- Brandegge, T. S. 1908. Plants from Sinaloa, Mexico. *Zoe* 5: 241-244.
- Cabrera-Rodríguez, L. y J. L. Villaseñor R. 1987. Revisión bibliográfica sobre el conocimiento de la familia Compositae en *México*. *Biótica* 12: 135-138.
- Chiang C., F. 1993. Plantas vasculares. in: Guevara, S., P. Moreno-Casasola y J. Rzedowski (comps.). *Logros y perspectivas del conocimiento de los recursos vegetales de México en vísperas del siglo XXI*. Instituto de Ecología, A.C. y Sociedad Botánica de México, A.C. México, D.F. pp. 75-84.

- Cronquist, A. 1981. *An integrated system of classification of flowering plants*. Columbia University Press. Nueva York. 1262 pp.
- Dávila A., P. D. 1992. Un análisis de los herbarios mexicanos. *Ciencias. Número especial 6*: 57-60.
- Flores V., O. y P. Gerez. 1994. *Biodiversidad y conservación en México: Vertebrados, vegetación y uso del suelo*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad-Universidad Nacional Autónoma de México, México. 439 p.
- Flores M., G., J. Jiménez L., X. Madrigal S., F. Moncayo R. y F. Takaki T. 1971. *Memoria del mapa de tipos de vegetación de la República Mexicana*. Secretaría de Recursos Hidráulicos, México, D.F.. 59 pp.
- Flores C., L. M., R. Vega A., D. Benítez P. y F. Hernández A. 1996. Flora de la Isla Venados de Bahía Mazatlán, Sinaloa, Méx. *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Bot.* 67 (2): 283-301.
- Gentry, H. S. 1940. Sierra Tacuichamona a Sinaloa plant locale. *Bull. Torrey Bot. Club* 73 (4): 356-362.
- Gentry, H. S. 1946. Notes on the vegetation of Sierra Surutato in Northern Sinaloa. *Bull. Torrey Bot. Club* 73 (5): 351-462.
- Gentry, H. S. 1948. Additions to the flora of Sinaloa and Nuevo Leon. *Brittonia* 6(3): 329-331.
- Gómez-Pompa, A. 1965. La vegetación de México. *Bol. Soc. Bot. Mex.* 29: 76120.
- González O., J. 1927. Exploración biológica por la Cuenca del Río Tamazula. *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate"* 47: 145-153.
- González O., J. 1929. *Catálogo sistemático de las plantas de Sinaloa*. Imprenta de la Escuela Preparatoria de Mazatlán, Sinaloa. Mazatlán, Sinaloa. 50 p.
- Hernández A., F. y R. Vega A. 1989. *Flora de la Península de Lucenilla*. Secretaría de Educación Pública-Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa. 24 p.
- Leopold, A. S. 1950. Vegetation zones of Mexico. *Ecology* 31: 507-518.

- McVaugh, R. 1992. Flora Novo-Galiciana. Vol. 17 *Gymnosperms and Pteridophytes*. The University of Michigan Herbarium. Ann Arbor, Michigan. 448p.
- Miranda, F. y E. Hernández X. 1963. Los tipos de vegetación de México y su clasificación. Bol. Soc. Bot. México. 28: 106 p.
- Ponce de León, R. 1909. *Ligeros apuntes sobre la flora del estado de Sinaloa*. Talleres Tipográficos de Julio G. Arce. Culiacán, Sinaloa. 20 p.
- Quintanar, F. 1938. Estudios agrícolas de Sinaloa. Secretaría de Agricultura y Fomento-Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa. 25 p.
- Riley, L. A. M. 1923. Contributions to the flora of Sinaloa. *Bull. Misc. Inform. Kew* 3: 103-115, 4: 163-175, 9: 333-346, 10: 388-401.
- Riley, L. A. M. 1924, Contributions to the flora of Sinaloa. *Bull. Misc. Inform. Kew* 5: 206-222.
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México, Editorial Limusa. México, D. F. 432 p.
- Rzedowski, J. 1991. Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica de México. *Acta Bot. Mex.* 14: 3-21.
- Sánchez M., H. 1961. Las Cactáceas del estado de Sinaloa. *Cact. Suc. Mex.* 6: 27-39.
- S.A.O.P. 1980. Desarrollo Urbano, *Ecoplán del Estado de Sinaloa*. Gobierno del Estado de Sinaloa. 222 p.
- Toledo M., V. M. 1994. La diversidad biológica de México. Nuevos retos para la investigación en los noventas. *Ciencias* 34: 43-59.
- Vega A., R. 1991. Platanaceae y Taxodiaceae. En: Agronomía en Sinaloa 3 (suplemento 1). S.E.P.-U.A.S. Culiacán, Sinaloa. 8 p.
- Vega A., R. 1992. Simaroubaceae y Hernandiaceae. En: Agronomía en Sinaloa 4 (suplemento 2). S.E.P.-C.A.A.D.E.S.-U.A.S. Culiacán, Sinaloa 8 p.
- Vega A., R., G. A. Bojórquez B. y F. Hernández A. 1989. *Flora de Sinaloa*. Secretaría de Educación Pública-Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa. 49 p.

Vega-Aviña, R., H. Aguiar-Hernández, J. A. Gutiérrez-García, J. A. HernándezVizcarra, 1. F. Vega-López y J. L. Villaseñor. 2000. Endemismo regional presente en la flora del municipio de Culiacán, Sinaloa, México. *Acta Bot. Mex.* 53: 1-15.

LISTADO DE LAS ESPECIES DE FLORA VASCULAR PRODUCTO
DEL PROYECTO L057 (enero de 1998 a marzo de 2001).

GYMNOSPERMAE

CUPRESSACEAE

Cupressus benthamii Endl.
Juniperus flaccida Schldtl.

CYCADACEAE

Dioon tomaselli De Luca Sabato y Velázquez Torres
var. *tomaselli*

PINACEAE

Abies durangensis Martínez
Abies religiosa (H.B.K.) Schldtl. & Cham. *Pinus*
ayacahuite Ehrenb. *Pinus ayacahuite* Ehrenb,
var. *brachyptera* Shaw
Pinus douglasiana Martínez *Pinus*
engelmanni Car. *Pinus herrerae*
Martínez
Pinus leiophylla Schldtl. & Cham,
var. *chihuahuana* (Engelm.) Shaw *Pinus*
lumholtzi Rob. & Fernald *Pinus maximinoi* H. E.
Moore *Pinus oocarpa* Schiede

TAXODIACEAE

Taxodium mucronatum Ten.

PTERIDOPHYTAS

FILICOPHYTA

ADIANTACEAE

Adiantum lunulatum Burm. f.
Adiantum patens Willd. *Adiantum*
pedatum L. *Adiantum poiretii* Wikstr.
Adiantum princeps Moore *Adiantum*
tricholepis Fee *Anogramma leptophylla*

Adiantopsis chlorophylla (Sw.) Fee *Adiantum*
andicola Liebm. *Adiantum braunii* Mett, ex
Kuhn *Adiantum concinnum* Humb. & Bonpl.
Ex

Willd.

(L.) Link *Cheilanthes angustifolia*
H.B.K. *Cheilanthes cuneata* Link
Cryptogramma stelleri (S. G. Gmel.) Pranthl.
Bommenia pedata (Sw.) Fourn. *Mildella*
intramarginalis (Link) Trevisan
var. *serratifolia* (Hook. & Baker) Hall
& Lellinger
Pellaea pringlei Davenp. *Pellaea*
ternifolia (Cav.) Kink
var. *ternifolia*
Pityrogramma calomelanos (L.) Link

ASPLENIACEAE

Asplenium monanthes L.
Dryopteris maxonii Underw. & C. Chr. ex C.
Chr.
Elaphoglossum pilosum (Humo. & Bonpl. ex
Willd.) Moore

DAVALLIACEAE

Nephrolepis occidentalis Kunze

DENNSTAEDTIACEAE

Pteridium feei (Fee) Maxon ex Faull

DRYOPTERIDACEAE

Ctenitis equestris (Kunze) Ching.
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Dryopteris cinnamomea (Cav.) Christensen
Dryopteris rossii C. Chr. *Elaphoglossum gratum*
(Fee) Moore

LYCOPHYTA

LYCOPODIACEAE

Lycopodium cuernavacense Underw. & Llord.

SELAGINELLACEAE

Selaginella pallescens (Presl) Spring in Mart.
Selaginella sellowii Hieron. *Selaginella sertata* Spring

OPHIOGLOSSACEAE

Ophioglossum engelmannii Pranti.
Ophioglossum reticulatum L.

POLYPODIACEAE

Campiloneurum angustifolium (Sw.) Fee *Pecluma ferruginea* (Mart. & Gal.) M. G. Price *Phlebodium areolatum* (Willd.) J. Sm. *Phlebodium aureum* (L.) J. Sm. *Polypodium fraternum* Schldl. & Cham. *Polypodium furfuraceum* Schldl. & Cham.

PSILOPHYTA

PSILOTACEAE

Psilotum complanatum Sw.

SCHIZAEACEAE

Anemia antriscifolia Scrad.
Lygodium venustum Sw.

SPHENOPHYTA

EQUISETACEAE

Equisetum ferrissii Clute
Equisetum hyemale L., var. *affine* (Engelm.) A. A. Eaton

MONOCOTYLEDONEAE

AGAVACEAE

Agave angustifolia Haw *Agave bovicornuta* Gentry *Agave impressa* Gentry *Agave maximiliana* Baker
var. *katharinae* (Berger) Gentry *Agave multifilifera* Gentry *Agave ornithobroma* Gentry *Agave pedunculifera* Trel. *Agave rhodacantha* Trel. *Agave shrevei* H. Gentry
subsp. *magna* (H. Gentry) García y Galván
Agave vilmoriniana Berger
Manfreda brachystachya (Cav.) Rose *Manfreda singuliflora* (S. Watson) Rose *Yucca jaliscensis* (Trel.) Trel.

ALISMATACEAE

Echinodorus andrieuxii (Hook. & Am.) Small
Echinodorus radicans (Nutt.) Engelm. *Echinodorus subalatus* (Mart.) Griseb. *Sagittaria longiloba* Engelm. ex J. G. Smith *Sagittaria montevidensis* Cham. & Schldl.

ALLIACEAE

Bessera elegans Schult.

ALSTROEMERIACEAE

Bomarea edulis (Tussac) Heibert

ANTHERICACEAE

Echeandia durangensis (Greenm.) Cruden
Echeandia mexicana Cruden *Echeandia parviflora* Baker *Echeandia ramosissima* K. Presl. *Echeandia terniflora* Ort.

ARACEAE

Anthurium halmoorei Croat *Philodendron warscewiczii* C. Koch. *Pistia stratiotes* L.
Syngonium neglectum Schott *Xanthosoma hoffmannii* (Schott) Schott

ARECACEAE (PALMAE)

Acanthorrhiza mocinni (H.B.K.) Benth. & Hook.
Brahea dulcis (H.B.K.) Mart.
Chamaedorea pochutiensis Liebm.
Crysophila nana (H.B.K.) Salomon
Erythea pimo (Becc.) H. E. Moore Inodes rosei Cook
Sabal mexicana Mart.

BROMELIACEAE

Aechmea bracteata (Sw.) Griseb
var- pacifica Beuteispacher
Aechmea macvaughii (Sw.) Griseb
Bih:bergia pallidiflora Liebm. Bromelia pinguin L. Hechtia montana Brandege
Hechtia subalata L. 8. Smith Pitcairnia karwinskiana Schult. Pitcairnia palmeri S. Watson
Tillandsia balbisiana Schult. f, in Roem & Schult.
Tillandsia benthamiana Klotzsch ex Baker
Tillandsia bourgaei Baker Tillandsia caput-medusae E. Morren Tillandsia circinata Schltdl.
Tillandsia ionantha Planch. Tillandsia recurvata L.
Tillandsia schiedeana Steud.

COMMELINACEAE

Caliisia repens (Jacq.) L.
Commelina bambusifolia Matuda
Commelina difusa Burm. Commelina erecta L.
Gibasis linearis (Benth.) Rohweder Gibasis pellucida (Mart. & Gal.) D. Hunt. Tinantia erecta (Jacq.) Schl.
Tinantia leiocalix C. B. Clarke ex J. D. Smith Tinantia longipedunculata Standl. & Steyerm. Tradescantia crassifolia Cav. Tripogandra amplexans Hand los
Tripogandra amplexicaulis (Klotzsch) Woodson
Tripogandra purpurascens (Shav.) Handlos

CYPERACEAE

Bulbostylis juncooides (Vahl) Kuekenh.
Cyperus agregatus (Willd.) Endl.
Cyperus amabilis Vahi
Cyperus apiculatus Liebm.
Cyperus ariculatus L.
Cyperus canus J. Presl et C. Presl in C. Presl
Cyperus cayennensis (L.) Britton Cyperus compresus L. Cyperus dentoniae Tucker Cyperus digitatus Roxb. Cyperus elegans L.

Cyperus esculentus L.
Cyperus hermaphroditus Standl.
Cyperus iría L.
Cyperus lingularis L. Cyperus rotundus L. Cyperus seslerioides H.B.K. Cyperus spectabilis Link Cyperus surinamensis Rottb. Cyperus tenerimus J. K. Presl
Cyperus tenuifolius (Steud.) Dandy Eleocharis elegans (Kunth) Roem. et Schult. Eleocharis geniculata (L.) Roem. et Schult. Eleocharis mamillata Lindb.
Eleocharis montana (H.B.K.) Roem. et Schult.
Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl Kyllinga odorata Vahl
Mariscus strigosus (L.) C. B. Clarke
Pycneus flavescens (L.) Reichb.
var- piceus (Liebm.) Fern.
Rhynchospora aristata Boeckeler
Scirpus cernuus Vahi Scleria reticulares Michx.

DIOSCOREACEAE

Dioscorea plumifera Rob.
Dioscorea uruapensis Matuda

HYPOXIDACEAE

Hypoxis mexicana Schult.

IRIDACEAE

Cipura paludosa Aubl.
Sisyrinchium angustifolium Mill.
Sisyrinchium arizonicum Rothrock
Sisyrinchium scabrum Cham. & Schltdl.
Tigridia meleagris (Lindl.) Richds. Tigridia pavonia (L. F.) Ker.

LILIACEAE

Allium rhizomatum Woot et Standl.
Calochortus barbatus (H.B.K.) Pointer

Milla biflora Cav. *Schoenocaulon
coulteri* Bake *Zigadenus mexicana*
Hemsl.

LIMNOCHARITACEAE

Limnocharis flava (L.) Buchenau

MARANTACEAE

Calathea ovadensis Matuda
Maranta arundinacea L. *Maranta
divaricata* Roscoe

ORCHIDACEAE

Bletia adenocarpa Reichb.
Bletia macristhmochila Greenm.
Bletia palmeri S. Watson *Bletia
reflexa* Lindl. *Bletia roezlii* Rchb. F.
Bletia rosea (Lindl.) Dress *Calanthe
mexicana* Reichb. f.
Cattleya aurantiaca (Batem.) P. M. Don *Encyclia
aenicta* Dressl. & Poli. *Encyclia adenocarpon*
(Lex.) Schltr. *Encyclia trachycarpa* (Lindl.) Schltr.
Epidendrum anisatum Lex. *Habenaria crassicornis*
Lindl. *Habenaria distans* Griseb. *Habenaria
guadalajarana* S. Watson *Habenaria jaliscana* S.
Watson *Habenaria novemfida* Lindl. *Isochilus
linearis* (Jacq.) R. Br. *Liparis vexillifera* (Lex.)
Cogn. *Malaxis carnosae* (H.B.K.) C. Schweinf.
Malaxis fastigiata (Reichb. f.) Kuntze *Malaxis
myurus* (Lindl.) Kuntze *Malaxis unifolia* Michx.
Maxillaria variabilis Batem ex Lindl. *Meiracyllium
gemma* Reichb. f. *Meiracyllium wendiandii*
Reichb. f. *Oncidium cebolleta* (Jacq.) Swallen
Pleurothallis longispicata L. Williams *Spiranthes
lanceolata* (Aubl.) León *Stenorrhynchos
aurantiacus* (Llave & Lex.)
Hemsl.
Triphora mexicana S. Watson

POACEAE (GRAMINEAE)

Aegopogon cenchroides H.B.K. ex Willd.
Aegopogon tenellus (DC.) Trin. *Agrostis
hyemalis* (Walt.) B. S. P. Prel
Andropogon gerardii Vitman
Andropogon hirtiflorus (Nees) Kunth
Anthepera hermafrodita (L.) Kuntze
Aristida floridana (Chapman) Vasey
Aristida jorullensis Kunth *Aristida
ternipes* Cav,
var. *ternipes*
Arrhenatherum elatus (L.) P. Beauv. ex Presi
& C. Presi

Arundo donax L.
Avena fatua L.
Bambusa longifolia (Fourn.) McClure
Beckmannia syzigachne (Steud.) Fernald
Bouteloua alamosana Vasey *Bouteloua
aristoides* (H.B.K.) Griseb. *Bouteloua
curtipendula* (Michx.) Torr. *Bouteloua eludens*
Griffiths *Bouteloua hirsuta* Lag. *Bouteloua
radicosa* (Fourn.) Griffiths *Bouteloua reflexa*
Swallen *Bouteloua repens* (H.B.K.) Scribn.
Bouteloua rothrockii Vasey *Bouteloua sonorae*
Griffiths *Brachiaria arizonica* Scribn. & Merr.
Brachiaria fasciculata Sw. *Bromus carinatus*
Hook. & Am. *Calamagrostis pringlei* Beal
Catsetum pendulum Dodson *Cathestecum
erectum* Vasey & Hack. *Cathestecum varium*
Swallen *Cenchrus brownii* Roem. & Schult.
Cenchrus ciliaris L.
Cenchrus echinatus L.
Chloris chioridea (Presl) Hitchc.
Chloris gayana Kunth *Chloris virgata*
Swallen
Chusquea circinnata Soderstr. & Calderón
Dactyloctenium aegyptium (L.) P. Beauv.
Diectomis laxa Nees
Digitaria bicornis (Lam.) Roem. & Schult.
Digitaria ciliaris (Retz.) Koeler *Digitaria
insularis* (L.) Mez *Digitaria sanguinalis* (L.)
Scop. *Distichlis spicata* (L.) Greene *Echinochloa
colonom* (L.) Link *Echinochloa crus-pavonis*
(Kunth) Schult. *Echinochloa crusgalli* (L.) P.
Beauv. *Eleusine indica* (L.) Gaertn. *Elyonurus
tripsacoides* Kunth ex Willd.
var. *barbiculmis* (Hack.) L. 1. Cabrera
Eragrostis amabilis (L.) Wight *Eragrostis ciliaris* (L.)
R. Br. *Eragrostis ciliaris* var. *laxa* Kuntze *Eragrostis
curvula* (Schrader) Nees

Eragrostis lugens Nees
Eragrostis maypurensis (Kunth) Steud
Eragrostis mexicana (Hornem.) Link
 var. *mexicana*
Eragrostis tenella (L.) Beauv.
Eriochloa aristata Vasey
Eriochloa lemmonii Vasey & Scribn.
 var. *gracilis* (Fourn.) Gould
Gouinia virgata (Presl) Scribn.
 var. *virgata*
Hackelochloa granularis (L.) Kuntze
Heteropogon contortus (L.) P. Beauv. *Hilaria*
belangeri (Steud) Nush. *Hymenachne*
amplexicaulis (Rudge) Nees *Hyparrhenia rufa*
 (Nees) Stapf *Lasiacis divaricata* (L.) Hitchc.
Lasiacis procerrima (Hackel) Hitchc. *Lasiacis*
ruscifolia (H.B.K.) Hitchc. *Lasiacis ruscifolia* var.
ruscifolia *Leptochloa scabra* Nees in Mart.
Leptochloa uninervia (J. Presl) Hitchc. &
 Chase
Lolium perenne Lam.
Melinis minutiflora P. Beauv. *Muhlenbergia*
alamosae Vasey *Muhlenbergia ciliata* (H.B.K.)
 Kunth *Muhlenbergia distichophylla* (Presl)
 Kunth *Muhlenbergia gigantea* (Fourn.) Hitchc.
Muhlenbergia lindheimeri Hitchc. *Muhlenbergia*
pectinata C. O. Good. *Muhlenbergia porteri*
 Scribn. *Muhlenbergia scoparia* Vasey
Muhlenbergia tenella (H.B.K.) Trin. *Oplismenus*
hirtellus (L.) P. Beauv. *Oatea acuminata*
 (Munro) Calderón &
 Soderstrom
Panicum bulbosum H.B.K. *Panicum fasciculatum*
 Sw. *Panicum maximum* (L.) Jacq. *Panicum*
pampinosum Hitchc. *Panicum trichoides* Swallen
Pereilema crinitum Presl *Phalaris canariensis* L.
Phalaris minor Retz. *Polypogon interruptus* H.B.K.
Rhynchelytrum repens (Willd.) C. E. Hubb.
Schizachyrium brevifolium (Sw.) Nees ex
 Buse
Setaria geniculata (Lam.) P. Beauv. *Setaria*
liebmaxinii Fourn. *Setaria macrostachya*
 H.B.K. *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguelen
 var. *parviflora*
Setaria villosissima (Scribn. & Merr.) Schum.
Sorghum halepense (L.) Pers.
Sorghum vulgare Pers. *Sporobolus*
airoides (Torr.) Torr. *Sporobolus*
indicus (L.) R. Br.
Sporobolus poiretii (Roem. & Shult.) Hitchc.
Sporobolus pyramidatus (Lam.) Hitchc.
Sporobolus virginicus (L.) Kunth *Stenotaphrum*
secundatum (Walt.) Kuntze *Stipa pinetorum* M. E.
 Jones
Trachypogon stenophyllus (Roem. & Schult.)
 Hitchc.
Tripsacum dactyloides (L.) L.

Tripsacum lanceolatum Rupr.
Tristachya avenaceae (Presl) Scribn & Merr.
Triticum aestivum L.
Uniola paniculata L.
Urochloa arizonica (Scribn. et Merr.) Morrone
 et Zuloaga
Urochloa fasciculata (Sw.) R. D. Webster *Urochloa*
plantaginea (Link) R. D. Webster

PONTEDERIAACEAE

Eichhornia crassipes (Mart.) Solms-Laub.
Heteranthera limosa (Swallen) Willd.
Heteranthera peduncularis Benth.

POTAMOGETONACEAE

Potamogeton pectinatus L.
Ruppia maritima L.

SMILACACEAE

Smilax subpubescens A. DC.

TYPHACEAE

Typha domingensis Pers.

ZANNICHELLIACEAE

Zannichellia palustris L.

DICOTYLEDONEAE

ACANTHACEAE

Anisacanthus thurberi (Torr.) A. Gray
Aphelandra madrensis Lindau

Aphelandra schiediana Schltld. & Cham.
Beloperone californica Benth. Biechum brownei
Juss.
Carlowrightia arizonica A. Gray Carlowrightia
californica T. S. Brandege Carlowrightia pectinata
Brandege Dicliptera inutiles Leonard Dicliptera
resupinata (Vahl) Juss. Dyschoriste decumbens (A.
Gray) Kuntze Dyschoriste quadrangularis (Oerst.)
Kuntze Elytraria imbricata (Vahi) Pers. Henrya
insularis Nees
Jacobinia mollis Greenm.
Jacobinia spicigera (Schl.) Barley Justicia
californica (Benth.) D. Gibs. Justicia
candicans (Nees) L. Benson Justicia furcata
Jacq.
Pseuderanthemum praecox (Benth.) Leonard Ruellia
albicaulis Bert.
Ruellia geminiflora Kunth Ruellia
intermedia Leonard Ruellia
leucantha Brandege
 subsp. postinsularis (Gentry) T. F.
 Daniel
Ruellia paniculata L.
Siphonoglossa mexicana Hilsenb. Siphonoglossa
ramosa Oerst. Siphonoglossa sessilis (Jacq.) A.
Gibson Stenandrium nanum (Standj.) T. F. Daniel
Stenandrium pedunculatum (F. Donn. Sm.)
 Leonard
Tetramerium glandulosum Oerst.
Tetramerium hispidum Nees
Tetramerium tenuissimum Rose

ACHATOCARPACEAE

Achatocarpus gracilis H. Watt
Phaulothamnus spinescens A. Gray

AIZOACEAE

Trianthema portulacastrum L.
Trianthema uragoga (Jacq.) Baill.
Sesuvium portulacastrum L. Sesuvium
verrucosum Raf.

AMARANTHACEAE

Achyranthes aspera L.
Alternanthera stellata Uline & A. Gray
Amaranthus fimbriatus (Torr.) Benth.
Amaranthus palmeri S. Watson Amaranthus
polygonoides L.
Amaranthus spinosus L.
Amaranthus watsonii Standj. Froelichia
interrupta (L.) Moq Gomphrena decumbens
Jacq. Gomphrena globosa L. Gomphrena nana
(Stuehilk) Standj. Gomphrena pringlei Coult. &
Fish. Gomphrena sonorae Torr. Iresine calea

(Ibáñez) Standl. Iresine celosia L.
Iresine hartamanii Uline Iresine interrupta
Benth. Iresine nigra Uline & W. L. Bray Iresine
paniculata (Mart.) Spreng. Philoxerus
vermicularis (L.) B. & R. Sericostachys
scandens Gilg & Lopriore

ANACARDIACEAE

Comocladia egleriana Loes
Rhus allophyloides Standj. Rhus
pachyrrhachis Hemsl. Rhus
radicans L.
Rhus terebinthifolia Schecht. & Cham.
Spondias purpurea L.

ANNONACEAE

Annona cherimola Milj.
Annona reticulata L.
Sapranthus foetidus (Rase) Safford.

APIACEAE (UMBELLIFERAE)

Arracacia atropurpurea (Lehm.) B. & H.
Conioselinum mexicanum Coult. & Rose
Daucus montanus H. & B. Donnellsmithia juncea
(H. B. K.) Math. &
 Const.
Eryngium beecheyanum Hook. & Arn.
Eryngium depeanum Cham. & Schult.
Eryngium lemmonii Coult. & Rose Eryngium
longifolium Cav. Eryngium nasturtiifolium
Juss. Foeniculum vulgare Mill. Hydrocotyle
umbellata L. Micropleura renifolia Lag.
Rhodosciadium glaucum C. & R. Spananthe
paniculata Jacq.

APOCYNACEAE

Echites mexicana (Muell. Arg.) Miers
Echites microcalix A. flc.

Macrosiphonia hypoleuca (Benth.) Muell.
Plumeria acutifolia Poir. Plumeria rubra L. forma
acutifolia (Poir.)

Woodson

Prestonia contorta (Mart. & Gal.) Hemsl.
Prestonia langlassei Stands. Prestonia mexicana
A. DC. Rauvolfia tetraphylla L. Secondatia
stans (A. Gray) Standj. Stemmadenia palmeri
Rose & Standj. Tabernaemontana amygdalifolia
Jacq. Thevetia ovata (Cav.) A. DC. Vallesia
glabra (Cav.) Link.

AQUIFOLIACEAE

Ilex toluhana Hemsl.

ARALIACEAE

Aralia humilis Cav.
Dendropanax arboreus (L.) Planch. & Decne
Oreopanax echinops (Schltdl. & Cham.)
Planch. & Decne
Oreopanax peltatus Linden ex Rogel

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia brevipes Benth. Aristolochia
quercetorum Standj. Aristolochia
sinaloae Brandege Aristolochia taliscana
Hook. & Arn.

ASCLEPIADACEAE

Metastelma pedunculare Decne Pherotrichis
balbisii (Decne) A. Gray Sarcostemma
cynanchoides Decne Sarcostemma

Asclepias albicans S. Watson Asclepias
contrayerba Sessé & Moc. Asclepias
curasavica L.
Asclepias elata Benth.
Asclepias glaucescens H.B.K.
Asclepias ovata Mart. et Gal.
Blepharodon mucronatum (Schltdl.) Decne
Cryptostegia grandiflora (Roxb.) R. Br. Cynanchum
ligulatum (Benth.) Woodson Gonolobus diadematus
Ker. Gauld. Gonolobus gonoloboides (Greenm.)
Woodson Marsdenia astephanoides (A. Gray)
Woodson Marsdenia coulteri Hemsl.
Marsdenia edulis S. Watson
Matelea chrysantha (Greenm.) Woodson Mate
lea crenata (Vail) Woodson Matelea pavonii
(Decne) Woodson Matelea pilosa (Benth.)
Woodson Matelea reticulata (Engelm.) Woodson

pannosum Decne

ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Acmella radicans (Jacq.) R. K. Jensen
Adenophyllum anomalum (Canby & Rose)
Strother
Adenophyllum porophyllum (Cav.) Hems,
var. cancellatum (Cass) Strother Ageratella
microphylla (Sch. Bip.) A. Gray Ageratella
microphylla A. Gray ex 5. Watson
var. sonoriana B. L. Turner
Ageratina areolaris (DC.) Gage Ageratina
bellidifolia (Benth.) K. & R. Ageratina
gentryana B. Turner
Ageratina macrocolepsis (Sch. Bip.) K. & R.
Ageratum corymbosum Zucc. Ageratum
corymbosum Zucc.
forma corymbosum B. L. Rob.
Alloispermum scabrifolium (Hook. & Arn.)
Hemsj.
Ambrosia ambrosioides (Cav.) Payne Ambrosia
confertiflora DC. Ambrosia cordifolia (A. Gray)
Payne Ambrosia psilostachya DC.
Archibaccharis serratifolia (H.B.K.) Blake Aster
moranensis H.B.K. Aster spinosus L.
Aster subulatus Michx.
Aster subulatus Michx. var. subulatus
Baccharis glutinosa Pers.
Baccharis salicifolia (Ruiz & Pavón) Pers.
Baccharis serrifolia DC. Baccharis thesioides
Kunth Baltimora geminata (Brandege) Stuessy
Barroetia subuiigera (Schaver) A. Gray Bebbia
juncea Greene Bidens bigelovii A. Gray Bidens
odorata Cav. Bidens odorata Cav, var- odorata
Bidens ostruthioides (DC.) Sch. Bidens pilosa L.
Bidens reptans (L.) G. Don ex Sweet
var, urbani (Greenm.) O. E. Schulz Bidens
rostrata Melchert
Bidens sambucifolia Cav. Bidens triplinervia
Kunth Brickellia coulteri A. Gray Brickellia
diffusa (Vahl) A. Gray Brickellia glandulosa
(Llave) McVaugh Brickellia lanata (DC.) A.
Gray

Brickellia paniculata (Mil.) B. Rob.
 Brickellia pringlei A. Gray Calea palmeri
 A. Gray Calea scabra (Lag.) H. Rob.
 Calea urticifolia (Mili.) DC.
 Calyptocarpus vialis Less Carminatia
 tenuiflora DC.
 Chaptalia seemannii (Sch. Bip.) Hemsl.
 Cirsium ehrenbergii Sch. Bip. Cirsium
 raphilepsis (Hemsl.) Petrak Conyza
 canadiensis (L.) Cronq. Conyza canadiensis
 (L.) Cronq.
 var. pusilla (Nutt.) Cronq.
 Conyza confusa Cronq. Conyza
 filaginoides (DC.) Hieron Cosmos
 carvifolius Benth. Cosmos crithmifolius
 H.B.K.
 Cosmos linearifolius (Sch. Bip.) Hemsl.
 var. magnifolius Sherff
 Cosmos sulphureus Cav.
 Critonia quadrangularis (DC.) King & H. Rob.
 Critoniopsis barbinervis (Sch. Bip.) H. Rob. Dahlia
 coccinea Cav.
 Decachaeta haenkeana DC.
 Digitalalia tridactylitis (Rob. & Greenm.)
 Pippen
 Dyssodia anomala (Canby & Rose) Rob.
 Dyssodia porophyllum (Cav.) Cav. Eclipta alba
 Hassk.
 Eclipta prostrata (L.) L.
 Egletes viscosa (L.) Less
 Egletes viscosa (L.) Less
 var. dissecta Schinners
 Elephantopus mollis Kunth Encella
 farinosa A. Gray
 Erigeron galeottii (A. Gray) Greene Erigeron
 polycephalus (Larsen) Nesom Erigeron velutipes
 Hook. & Arn. Eupatorium areolare DC. Eupatorium
 malacoiepsis Rob. Eupatorium marianum Rob.
 Eupatorium monanthum Sch. Bip. Eupatorium
 muelleri Sch. Bip. Eupatorium odoratum L.
 Eupatorium ovaliflorum Hook. & Arn. Eupatorium
 palmeri A. Gray Eupatorium quadrangulare DC.
 Eupatorium sagittatum A. Gray Eupatorium
 scabrellum B. L. Rob. Eupatorium solidaginifolium
 A. Gray Fleischmannia sinaloensis (B. L. Rob.) R.
 M.
 King & H. Rob.
 Galinsoga parviflora Cav.
 Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pavón
 Gnaphalium americanum Mil.
 Gnaphalium attenuatum DC. Gnaphalium
 bicolor Bioletti Gnaphalium californicum
 DC. Gnaphalium canescens DC.
 Gnaphalium inornatum DC. Gnaphalium
 leucocephalum A. Gray Gnaphalium
 polycaulon Pers. Gnaphalium purpureum
 L. Gnaphalium semiamplexicaule DC.
 Gnaphalium stagnale J. M. Johnst.
 Gnaphalium viscosum H.B.K. Guardiola
 arguta (A. Gray) B. L. Rob. Guardiola
 mexicana Humb. & Bonpl. Guardiola
 platyphylla A. Gray Guardiola rosei B. L.
 Rob. Guardiola rotundifolia Rob. Guardiola
 stenodantha Blake Guardiola tulocarpus A.
 Gray Gutierrezia wrightii A. Gray
 Helianthus annuus L. Heliopsis novogaliciana
 B. Turnen Heterotheca inuloides Cass.
 Heterotheca inuloides Cass.
 var. rosei Wagenk
 Heterotheca subaxillaris (Lam.) Britton &
 Rusby
 Hieracium abscissum Less.
 Hieracium fendleri Sch. Bip.
 Hieracium mexicanum Less.
 Hintonia latiflora (Sessé & Moc, ex DC.)
 Bullock
 Hofmeisteria dissecta (Hook. & Arn.) King &
 H. Rob.
 Hofmeisteria standleyi Blake
 Iostephane heterophylla (Cav.) Benth, ex
 Hemsl.
 Jaegeria hirta (Lag.) Less.
 Jaumea peduncularis (Hook. & Arn.) Oliver &
 Hiern
 Laennecia confusa (Cronq.) G. L. Nesom
 Lagascea decipiens Hemsl. Lagascea decipiens
 Hemsl.
 var. glandulosa (Fernald) Stuessy
 Lagascea helianthifolia H.B.K. Lasianthaea
 ceanothifolia (Willd.) A. K.
 Becker
 Lasianthaea fruticosa (L.) A. K. Becker Lasianthaea
 macrocephala (Hook. & Arn.) A.
 K. Becker
 Lasianthaea zinniioides (Hemsl.) A. K. Becker
 Liabellum palmeri (A. Gray) Rydb. Melampodium
 divaricatum (Rich.) DC. Melampodium gracile Less.

Melampodium linearilobum DC.
 Melampodium perfoliatum (Cav.) H.B.K.
 Melampodium rosei Rob. Melampodium
 tenellum Hook. & Arn. Mikania cordifolia (L.
 F.) Willd. Milleria quinqueflora L. Montanoa
 arborescens DC. Montanoa karwinskii DC.
 Otopappus tequilanus (A. Gray) B. Rob.
 Parthenium hysterophorus L. Pectis arenaria Benth.
 Pectis coulteri Harv. & A. Gray Pectis difusa Hook.
 & Arn. Pectis rusby Greene ex A. Gray Perityle
 emoryi Torr. Perityle microglossa Benth.
 Perymenium fayi B. Turner Perymenium pringlei
 (Rob.) Greenm. Perymenium stegnohyllum Blake
 Piqueria triflora Hemsl. Pluchea odorata (L.) Cass.
 Pluchea salicifolia (Mil.) Blake Podachaeium
 eminens (Lag.) Sch. Bip. Porophyllum calcicola
 Rob. & Greenm. Porophyllum coloratum (H.B.K.)
 DC. Porophyllum macrocephalum DC.
 Porophyllum punctatum (Mili.) Blake Porophyllum
 ruderae (Jacq.) Cass. Psacalium pachyphyllum
 (Sch. Bip.) R. & B. *Psacalium peltigerum* (R. &
 S.) Rydb. Psacalium radulifolium (H.B.K.) R. & B.
 Pseudelephantopus spicatus (Aubl.) Rohr
 Pseudoconyza viscosa (Mili.) D'Arcy Schkuhria
 pinnata (Lam.) Cabr,
 var. virgata (Llave) Heiser
 Sclerocarpus divaricatus (Benth.) Hemsl.
 Sclerocarpus sessilifolius Greenm. Senecio
 hartwegii Benth. Senecio masonii B. Turner
 Senecio parryi A. Gray Senecio quebradensis
 Greenm. Senecio salignus DC. Senecio
 ritovegana B. Turner Sigesbeckia hartmannii B.
 Turner Sonchus oleraceus L. Spilanthes alba L.
 Stenocarpha filiformis (Hemsl.) Blake
 Stenocarpha ritovegana B. Turner

 Stevia aschenborniana Sch, var. occidentalis

 Grashoff
 Stevia caracasana DC.

 Stevia glandulosa Hook. & Arn.
 Stevia jorullensis H.B.K. Stevia
 latifolia Benth.
 Stevia lemmonii Hieran.
 var. hispidula Grashoff
 Stevia nepetaefolia H.B.K. Stevia
 organoides H.B.K. Stevia ovata
 Willd., var. ovata Stevia serrata Cav.
 Stevia subpubescens Lag.
 var. opaca (Sch. Bip.) B. L. Rob.
 Stevia trifida Lag.
 Tagetes filifolia Lag. Tagetes
 microglossa Benth. Tagetes
 mulleri S. F. Blake Tagetes
 palmeri A. Gray Tagetes patula L.
 Taraxacum officinale Weber
 Tithonia calva Sch. Bip. Tithonia
 calva Sch. Bip.
 var. calva Tithonia
 calva Sch. Bip.
 var. laniifolia (Brandege) Laduke Tridax
 procumbens L.
 Trixis haenkei Sch. Bip.
 Trixis pterocaulis Rob. & Greenm. Verbesina
 angustifolia (Benth.) Blake Verbesina cinerascens
 Rob. & Greenm. Verbesina encelioides (Cav.) Benth.
 & Hook. Verbesina pauciflora Hemsl. Verbesina
 percifolia DC. *Verbesina* turbacensis H.B.K.
 Vernonia anthura serratuloides (Kunth) A. Rob.
 Vernonia barbinervis Sch. Bip. ex Seem. Vernonia
 liatroides DC. Vernonia liatroides DC,
 subsp. gentryi S. B. Jones
 Vernonia salicifolia (DC.) Sch. Bip.
 Vernonia serratuloides Kunth Vernonia
 serratuloides Kunth
 subsp. serratuloides
 Vernonia triflosculosa H.B.K.
 Vernonia triflosculosa H.B.K.
 var. palmeri (Rase) B. Turner
 Viguiera angustifolia Hook. & Arn. Viguiera
 cordata (Hook. & Arn.) D'Arcy Viguiera
 dentata (Cav.) Spreng. Viguiera dentata
 var. dentata
 Viguiera ensifolia (Sch. Bip.) Blake Viguiera
 excelsa (Willd.) Benth. & Hook. Viguiera
 latibracteata (Hemsl.) Blake Viguiera pringlei
 B. L. Rob. & Greenm. Wedelia acapulcensis
 H.B.K.
 Wedelia aggregata (Greenm.) B. Turner Wedelia
 hispida H.B.K. Wedelia mexicana (Sch. Bip.)
 McVaugh

Wedelia trilobata (L.) Hitchc.
Xanthium strumarium L.
Zinnia angustifolia H.B.K. *Zinnia*
litoralis Rob. & Greenm. *Zinnia*
maritima H.B.K.
Zinnia zinnioides (H. B. K.) Olorode & Torres

BALSAMINACEAE

Impatiens balsamina L.
Impatiens welleriana Hook.

BASELLACEAE

Anredera vesicaria (Lam.) C. F Gaertn.

BATACEAE (BATIDACEAE)

Batis maritima L.
BEGONIACEAE

Begonia angustifolia A. DC.
Begonia balmisiana Ruiz *Begonia*
biserrata Lindl. *Begonia boissieri*
A. DC. *Begonia franconis* Liebm.
Begonia gracilis N.B.K. *Begonia*
humilis Art.
Begonia ornithocarpa Standl. *Begonia*
palmeri S. Watson *Begonia uruapensis*
Moc. & Sessé

BERBERIDACEAE Mahonia

ilicina Schlecht.

BETULACEAE

Alnus glabrata Fernald
Alnus jorullensis H.B.K. *Carpinus*
caroliniana Walt. *Ostrya virginiana*
(Mili.) Willd.

BIGNONIACEAE

Adenocalymma inundatum Mart. ex DC.
Amphilophium paniculatum (L.) H.B.K.
Crescentia alata H.B.K. *Cydista potosina*
(Schum. & Loes) Loes *Macfadyena unguis-cati*
(L.) A. Gentry *Melloa quadrivalvis* (Jacq.) A.
Gentry *Parmentiera edulis* DC.
Pithecoctenium echinatum (Jacq.) Schum.
Tabebuia chrysantha (Jacq.) Nicholson
Tabebuia palmeri Rose *Tabebuia*
pentaphylla (L.) Hemsl. *Tecoma stans*
(L.) H.B.K.

BIXACEAE

Amoreuxia palmatifida Moc. & Sessé
Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.

BOMBACACEAE

Ceiba acuminata (S. Watson) Rose
Ceiba aesculifolia (H.B.K.) Britton & Baker
Pseudobombax ellipticum (Kunth) Dugand.
Pseudobombax palmeri (S. Watson) Dugand.

BORAGINACEAE

Bourreria pulchra Milj.
Bourreria rekoii Standl. *Cordia*
alba (Jacq.) Roem
Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken
Cordia brevispicata Mart. & Gal.
Cordia curassavica (Jacq.) Roemer et J. A.
Schult.
Cordia dentata Poir. *Cordia eleagnoides*
DC. *Cordia globosa* (Jacq.) H.B.K.
Cordia inermis (Mili.) I. M. Johnst.
Cordia oaxacana DC. *Cordia palmeri* S.
Watson *Cordia parvifolia* A. DC. in DC.
Cordia sonorae Rose *Cordia*
spinescens L. *Cordia stenodad* I. M.
Johnst.
Crypstantha grayi (Vasey & Rose) J. F. Macbr.
Crypstantha grayi var. *chryptochaeta* (J. F.
Macbr.) Jen
Ehretia tinifolia L.
Heliotropium angiuspermum Murray
Heliotropium curassavicum L.
Heliotropium fruticosum L. *Heliotropium*
indicum L. *Heliotropium limbatum* Benth.
Heliotropium procumbens Milj.
Tournefortia capitata Benth. *Tournefortia*
hartwegiana Steud. *Tournefortia*
hirsutissima L. *Tournefortia volubilis* L.

BRASSICACEAE

Brassica campestris L. *Dryopetalon*
runcinatum A. Gray

var. *laxiflorum* Rollins
Lepidium lasiocarpum Nutt.
Lepidium sordidum A. Gray
Lepidium virginicum L.
Pennellia longifolia (Benth.) Rollins
Raphanus raphanistrum L.

BUDDLEJACEAE

Buddleja cordata H.B.K.
Buddleja parviflora H.B.K.
Buddleja sessiliflora H.B.K.
Buddleja wrightii Rob.

BURSERACEAE

Bursera excelsa (H.B.K.) Engl. *Bursera fagaroides* (H.B.K.) Engi,
var. *elongata* McVaugh & Rzed.
Bursera grandifolia (Schltdl.) Engl. *Bursera lancifolia* (Schltdl.) Engi. *Bursera laxiflora* S.
Watson *Bursera odorata* Brandegees *Bursera palmeri* S. Watson *Bursera penicillata* Engl.
Bursera sp. *maruba* L.

CACTACEAE

Acanthocereus occidens Britton & Rose
Cephalocereus Britton & Rose *Ferocactus herrerae*
J. G. Ortega *Heliocereus elegantissimus* Britton & Rose
var. *stenopetalum* Bravo
Lemaireocereus martinezii (J. G. Ortega)
Bravo
Lemaireocereus thurberi (Engelm.) Buxb.
Mammillaria mazatlanensis K. Schum. & Guerke
Mammillaria sinaloensis Britton & Rose
Nopales karwinskiana (Salm-Dyck) K. Schum.
Oehmea beneckeae (Ehrenberg) Buxbaum *Opuntia puberula* Pfeiff.
Opuntia spraguei J. G. Ortega
Opuntia thurberi Engelm.
var. *alamosensis* (Britton et Rose)
Bravo
Opuntia wilcoxii Britton & Rose *Pachycereus pecten-aboriginum* (Engelm.)
Britton & Rose
Peniocereus marianus (Gentry) Sánchez
Mejorada
Peniocereus rosei J. G. Ortega
Pereskiaopsis blakeana J. G. Ortega
Pereskiaopsis porterii (Brandegee) Britton & Rose
Pilocereus alensis Web
Pilocereus purpusii (Britton & Rose) Knuth

Rathbunia alamosensis (Coult.) Britton & Rose
Selenicereus vagans (Brandegee) Britton & Rose

CAESALPINIACEAE

Bauhinia andrieuxii Hemsl.
Bauhinia cookii Rose *Bauhinia divaricata* L. *Bauhinia paulletia*
Pers. *Bauhinia pringlei* S. Watson
Bauhinia unguolata L.
Caesalpinia cacalaco Humb. & Bonpl.
Caesalpinia coriaria (Jacq.) Willd.
Caesalpinia crista L. *Caesalpinia eriostachys*
Benth. *Caesalpinia mexicana* A. Gray
Caesalpinia platyloba S. Watson *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw. *Caesalpinia sclerocarpa* Standl. *Caesalpinia sessilifolia* S.
Watson *Caesalpinia standleyi* (B. & R.)
Standl. *Cassia fistula* L.
Cercidium floridum Benth. ex A. Gray
Cercidium molle I. M. Johnst.
Cercidium praecox (Ruiz & Pav.) Harms
Cercidium sonora Rose & I. M. Johnst.
Chamaecrista absus (L.) H. S. Irwin & Barneby
Chamaecrista chamaecristoides (Colladon)
Greene var. *brandegeei* (Britton & Rose) H. S. Irwin & Barneby *Chamaecrista diphylla* (L.) Greenm. *Chamaecrista hispidula* (Vahl) H. S. Irwin & Barneby
Chamaecrista nictitans Moench
Chamaecrista nictitans Moench
var. *mensalis* (Greenm.) H. S. Irwin & Barneby
Chamaecrista punctulata (Hook. & Arn.) H. S. Irwin & Barneby
Chamaecrista rotundifolia (Pers.) Greene
var. *rotundifolia*
Conzattia sericea Standl. *Haematoxylum brasiletto* M. Karsten *Parkinsonia aculeata* L. *Senna alata* (L.) Roxb.
Senna atomaria (L.) H. S. Irwin & Barneby

Senna foetidissima (G. Don) H. S. Irwin & Barneby
var. *grandiflora* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby
Senna fruticosa (Mili.) H. S. Irwin & Barneby
Senna hirsuta (L.) H. S. Irwin & Barneby
var. *hirta* H. S. Irwin & Barneby
Senna mollissima (Willd.) H. S. Irwin & Barneby
Senna mollissima var. *glabrata* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby
Senna nicaraguensis (Benth.) H. S. Irwin & Barneby
Senna obtusifolia (L.) H. S. Irwin & Barneby
Senna occidentalis (L.) H. S. Irwin & Barneby
Senna pallida (Vahl) H. S. Irwin & Barneby
var. *pallida*
Senna pendula H.B.K. ex Willd. var. *pendula*
Senna pilifera (Vogel) H. S. Irwin & Barneby
var. *subglabra* (S. Moore) H. S. Irwin & Barneby
Senna pilifera (Vogel) H. S. Irwin & Barneby
var. *subglobosa* (S. Monic) H. S. Irwin & Barneby
Senna quinquangulata (L. C. Rich.) H. S. Irwin & Barneby
Senna uniflora (Mili.) H. S. Irwin & Barneby

CAMPANULACEAE

Diastatea micrantha (Kunth) McVaugh
Heterotoma cordifolia (H.B.K.) McVaugh
Heterotoma tenella Turcz. *Lobelia berlandieri* DC. *Lobelia cardinales* L.
Lobelia goldmannii (Fern.) T. J. Ayers
Lobelia laxiflora H.B.K.

CAPPARACEAE (CAPPARIDACEAE)

Capparis flexuosa L.
Capparis indica (L.) Fawc. & Rendle
Capparis verrucosum L. *Cleome aculeata* L.
Cleome gynandra L. *Cleome speciosa* Raf.
Cleome speciosa Raf. subsp. *speciosa* *Cleome viscosa* L.
Crateva palmeri Rose *Crataeva tapia* L. *Morisonia americana* L.
Polanisia dodecandra (L.) DC.
Polanisia dodecandra subsp. *dodecandra*

CAPRIFOLIACEAE

Cobaea scandens Cav. *Lonicera pilosa* (H.B.K.) Willd.

CARICACEAE

Jacaratia mexicana A. DC.

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria lanuginosa (Michx.) Rohr
Centunculus minimus L. *Cerastium nutans* Raf. *Cerastium sordidum* Rob.
Drymaria cordata (L.) Willd. *Drymaria glandulosa* Bartling. *Stellaria graminea* L.
Stellaria ovata Willd.

CELASTRACEAE

Hippocratea acapulcensis H.B.K.
Hippocratea celastroides H.B.K.
Hippocratea excelsa H.B.K.
Hippocratea uniflora DC. *Maytenus phyllantoides* Benth. *Perrottetia longistylis* Rase *Wimmeria confusa* Hemsl.

CHENOPODIACEAE

Atriplex barclayana (Benth.) D. Dietr.
Atriplex barclayana (Benth.) D. Dietr. var. *barclayana*
Atriplex canescens (Pursh) Nutt.
Chenopodium album L. *Chenopodium murale* L. *Salicornia pacifica* Stands.
Salicornia subterminalis Parish
Suaeda ramosissima (Stands.) I. M. Johnst.

CHLORANTHACEAE

Hedyosmum mexicanum Cordemoy

CHRYSOBALANACEAE

Couepia polyandra (H.B.K.) Rase

CISTACEAE
Helianthemum glomeratum Lag, ex DC.

Lechea tripetala (Sessé & Moc.) Britton

CLETHRACEAE

Clethra lanata Mart. ex Gal.

CLUSIACEAE

Clusia salvinii Donn Smith
Hypericum paniculatum H.B.K.
Hypericum silenoides Juss.
Hypericum uliginosum H.B.K.

COMBRETACEAE

Combretum farinosum H.B.K.
Conocarpus erecta L.
Laguncularia racemosa (L.) Gaertn.

CONVOLVULACEAE

Convolvulus arvensis L.
Cressa tuxillensis H.B.K.
Cuscuta corymbosa Juss. Ex Engelm.
Cuscuta gracillima Engelm. *Cuscuta tinctoria*
Mart. *Evolvulus alsinoides* (L.) L. *Evolvulus*
ovatus Fernald *Ipomoea alba* L.
Ipomoea arborescens (Humb. & Bonpl.) G.
Don
Ipomoea bracteata Cav.
Ipomoea dimorphylla Greenm.
Ipomoea divergens House
Ipomoea dumosa (Benth.) L. O. Wms.
Ipomoea fumis Schldl. & Cham. *Ipomoea*
hederifolia L. *Ipomoea indica* (Burm.) Merrill
Ipomoea laeta A. Gray *Ipomoea maireti*
Choisy in DC. *Ipomoea meyeri* (Spr.) G. Don
Ipomoea microcephala Benth.
Ipomoea minutiflora (Mari. & Gal.) House
Ipomoea muricatisepala Matuda *Ipomoea*
murucoides R. & S. *Ipomoea nil* (L.) Roth
Ipomoea parasitica (H.B.K.) G. Don *Ipomoea*
pedatisecta Mart. et Gal. *Ipomoea pes-caprae* (L.)
Sweet *Ipomoea purpurea* (L.) Lam. *Ipomoea*
purpurea
var. *diversifolia* O'Donell
Ipomoea santillani O'Donell 1 *Ipomoea*
setosa Ker Gawl.
Ipomoea tenuiloba Torr.
var. *lemmonii* (A. Gray) G.
Yatskievich & C. T. Mason *Ipomoea*
trifida (H.B.K.) G. Don *Ipomoea triflora* L.
Jacquemontia abutiloides Benth. *Jacquemontia*
agrestis (Choisy) Meissner *Jacquemontia*
nodiflora (Desv.) G. Don *Jacquemontia*

oaxacana (Meisn.) Hallier *Jacquemontia*
pentantha (Jacq.) Don *Jacquemontia smithii* Rob.
& Greenm. *Merremia aegyptia* (L.) Urban
Merremia quinquefolia (L.) Hallier *Merremia*
umbellata (L.) Hallier *Operculina pinnatifida*
(H.B.K.) O'Donell *Operculina pteripes* (Decne)
O'Donell *Operculina rubicunda* House *Quamoclit*
hederifolia (L.) G. Don *Quamoclit pinnata*
(Desv.) Bojer *Quamoclit vitifolia* (Cav.) G. Don
Turbina corymbosa (L.) Raf.

CORIARIACEAE

Coriaria ruscifolia L.,
subsp. *microphylla* (Poir.) L. 5. Kog

CORNACEAE *Cornus*
disciflora DC.

CRASSULACEAE

Graptopetalum rusbyi (Greene) Rose *Kalanchoe*
fedtschenkoi Raym.-Hamet & H. Perrier

CUCURBITACEAE

Apodanthera undulata A. Gray
Cayaponia attenuata (Hook. & Arn.) Cogn.
Cayaponia racemosa Cogn. *Cucumis dipsaceus* Ehr.
Cucurbita angyrosperma Huher *Cyclanthera*
dissecta (Torr. & A. Gray) Arn. *Cyclanthera langaei*
Cogn. *Cyclanthera multifoliolata* Cogn.
Cyclanthera ribiflora (Schldl.) Cogn. *Echinopepon*
cirrhopedunculatum Rose *Echinopepon floribundus*
(Cogn.) Rose *Echinopepon peninsularis* Gentry
Echinopepon racemosus (Steud.) C. Jeffrey
Ibervillea maxima Lira & Kearns *Ibervillea sonorae*
S. Watson *Luffa cylindrica* (L.) Roem

Melothria pendula L.
Momordica charantia L.
Polyclathra cucumerina Bertol Rytidostylis
carthaginensis (Jacq.) Kuntze Sechiopsis triquetra
(Ser.) Naud. Sechium talamancensis (Wurdenlin)
C.

Jeffrey
Sicyos deppei G. Don

EBENACEAE

Diospyros aequoris Standl.
Diospyros sonorae Standl.

ERICACEAE

Arbutus xalapensis H.B.K.
Arctostaphylos polyfolia H.B.K.
Arctostaphylos pungens H.B.K. Befaria
mexicana Benth. Gaultheria cordata
(Small) Standl.

ERYTHROXYLACEAE

Erythroxylum mexicanum H.B.K.

EUPHORBIACEAE

Acalypha adenostachya Muell.
Acalypha alopecuroides Jacq.
Acalypha arvensis Popp. Acalypha
cincta Muell. Acalypha deppeana
Schl. Acalypha dioica S. Watson
Acalypha flavescens S. Watson
Acalypha langiana Mueli. Arg.
Acalypha multiflora (Standl.) Radcliffe Smith.
Acalypha neomexicana Muell. Arg. Acalypha
nicaraguensis Pax & Hoffm. Acalypha persimilis
Muell. & Arg. Adelia oaxacana Hemsl. Adelia
vaseyi (Coulter) Pax & Hoffm. Bernardia gentryana
Croizat Chamaesyce densiflora (M. & Gke.) Millsp.
Chamaesyce incerta Brandegees Cnidoscolus
angustidens Torr. Cnidoscolus multilobus (Pax) I.
M. Johnst.

subsp. multilobus Cnidoscolus
sinaloensis Breckan Croton adpersus
Benth. Croton alamosanus Rose
Croton californicus Muell. Arg. In DC.
Croton ciliato-glanduliferum Ortega Croton
culiacanensis Kroizat
Croton draco Schltld.
Croton flavescens Greenm.
Croton fragilis H.B.K. Croton
hirtus L'Her. Croton lobatus L.
Croton niveus Jacq.
Croton panamensis (Klotzsch) Muell. Arg. Croton

pedicellatus H.B.K. Croton punctatus Jacq.
Croton repens Schltld. Croton septemnerius
McVaugh Croton trinitatis Millsp. Dalechampia
scandens L. Dalembertia populifolia Baill.
Ditaxis adenophora (A. Gray) Pax & Hoffm.
Ditaxis californica (Brandegees) Pax & Hoffm.
Ditaxis heterantha Zucc. Ditaxis manzanilloana Pax
& Hoffm. Ditaxis neomexicana (Muell. Arg.) Heller
Euphorbia albomarginata Torr. & A. Gray
Euphorbia ammannioides H.B.K. Euphorbia
anychioides Boiss. Euphorbia brachycera Engelm.
Euphorbia californica Benth. Euphorbia colletioides
Benth. Euphorbia colorata Engelm. Euphorbia
convolvuloides Hochst, ex Benth. Euphorbia
cotinifolia L. Euphorbia delicatula Boiss. Euphorbia
dentata Michx. Euphorbia dioscorioides Boiss.
Euphorbia furcillata H.B.K. Euphorbia gracillima S.
Watson Euphorbia graminea Jacq. Euphorbia
heterophylla L. Euphorbia hirta L.
Euphorbia hypericifolia L.
Euphorbia hyssopifolia L.
Euphorbia macropus (K. & G.) Boiss.
Euphorbia oaxacana Rob. & Greenm.
Euphorbia ocymoidea L. Euphorbia plicata
S. Watson Euphorbia pulcherrima Willd.
Euphorbia serpens H.B.K. Euphorbia
serpyllifolia Pers. Euphorbia strigosa Hook.
& Arn. Euphorbia subreniformis S. Watson
Euphorbia thymifolia L. Euphorbia
tomentuosa S. Watson Garcia nutans Rohr
Hura polyandra Baill.
Jatropha cinerea (C. G. Ortega) Mueli. Arg.
Jatropha cordata (Ort.) Muell. Arg. Jatropha curtas
L.

Jatropha dioica Cervant.
Jatropha gossypifolia L. *Jatropha malacophylla*
Standl. *Jatropha platyphylla* Muell. Arg.
Manihot aesculifolia (H.B.K.) Pohl. Arg.
Manihot chlorosticta Standj. & Goldman
Manihot rubricaulis L. M. Johnst. *Pedilanthus*
macrocarpus Benth. *Petalostigma pterivides*
(Hook.) Walp. *Phyllanthus acuminatus* Vahi
Phyllanthus caroliniensis Walt. *Phyllanthus*
galeottianus Baili. *Phyllanthus niruri* L.
Phyllanthus nobilis L. F. *Phyllanthus standleyi*
McVaugh *Ricinus communis* L.
Sapium appendiculatum (Muell. Arg.) Pax &
Hoffm.
Sapium lateriflorum Hemsl. *Sebastiania*
pavoniana Mueli. Arg. *Tragia mexicana*
Mueli. Arg. *Tragia nepetifolia* Cav. *Tragia*
pacifica McVaugh

FABACEAE

Aeschynomene americana L.
Aeschynomene americana
var. *americana*
Aeschynomene americana
var. *glandulosa*
Aeschynomene amorphoides (S. Watson)
Rose & Rob.
Aeschynomene fascicularis Schltld. & Cham.
Aeschynomene petraea Rob. *Aeschynomene petraea*
Rob,
var. *grandiflora* Rudd *Aeschynomene*
purpusii Brandegees *Aeschynomene unijuga* (M. E.
Jones) Rudd *Amicia zygoneris* DC. *Andira inermis*
(W. Wright) DC. *Arachis hypogaea* L.
Astragalus ervoides Hook. & Arn. *Brongniartia*
alamosana Rydb. *Brongniartia glabrata* Hook.
& Arn. *Brongniartia goldmanii* Rose
Calopogonium muconoides Desv. *Canavalia*
acuminata Rose *Canavalia brasiliensis* Mart, ex
Benth. *Canavalia hirsuta* (Mart. & Gal.) Standj.
Canavalia maritima (Aubi.) Thovas *Canavalia*
villosa Benth.
Centrosema sagitata (Willd.) Brandegees ex
Riley
Clitoria falcata Lam.
Clitoria ternatea L. *Cologania angustifolia*
Kunth *Cologania biloba* (Lindl.) Nicholson
Cologania broussonidii (Baibis) DC. *Cologania*
cordata Fearing ex McVaugh *Cologania*
procumbens Kunth *Coursetia caribaea* (Jacq.)
Benth. *Coursetia glandulosa* A. Gray *Coursetia*
mollis Rob. & Greenm. *Cracca aletes* Standl. &
Steyerm.
Cracca mollis (H.B.K.) H.B.K. ex Benth. &
Oerst.
Crotalaria brevipedunculata Windier *Crotalaria*

bupleurifolia Schltld. & Cham.
Crotalaria bupleurifolia Schltld. & Cham, var.
robusta (Senn) Windler

Crotalaria cajanifolia H.B.K.
Crotalaria eriocarpa Benth.,
var. *eriocarpa*
Crotalaria incana L.
Crotalaria longirostrata Hook. & Arn.
Crotalaria mexicana Windler *Crotalaria*
micans Link *Crotalaria mollicula* H.B.K.
Crotalaria pallida Aiton *Crotalaria*
polyphylla Riley *Crotalaria pumila* Ortega
Crotalaria purshii DC. *Crotalaria*
quercetorum Brandegees *Crotalaria*
rotundifolia J. F. Gmelin *Crotalaria*
rotundifolia J. F. Gmelin
var. *vulgaris* Windler
Crotalaria sagittalis L.
Dalea carthagenensis (Jacq.) Macbr.
var. *capitulata* (Rydb.) Barneby *Dalea*
cliffortiana Willd.
Dalea greggi A. Gray
Dalea leporina (Aiton) Bullock
Dalea leucostachys A. Gray *Dalea*
revoluta S. Watts
Dalea scandens (Mili.) R. T. Causen
var. *occidentalis* (Rydb.) Barneby *Dalea*
tomentosa (Cav.) Willd. *Dalea tomentosa* (Cav.)
Willd,
var. *tomentosa*
Dalea versicolor Zucc.
var. *calcerata* (Gentry) Barneby *Dalea*
wislizeni A. Gray
var. *wislizeni*
Desmodium angustifolium (H.B.K.) DC.
Desmodium angustifolium
var. *gramineum* (A. Gray) Schubert
Desmodium asperum (Poir.) Desv.

Desmodium bellum (Blake) Schubert *Desmodium canum* (J. F. Gmelin) Schum. *Desmodium cordistipulum* Hemsl.

forma *cryptopodum* (Blake) Schubert & McVaugh

Desmodium densiflorum Hemsl. *Desmodium glabrum* (Mili.) DC. *Desmodium hirsutum* Mart. & GaL *Desmodium infractum* DC. *Desmodium plicatum* Schldtj. & Cham. *Desmodium procumbens* (Mili.) Hitch. *Desmodium scorpiorus* (Sw.) Desv. *Diphysa macrocarpa* Standl. *Diphysa occidentalis* Rose *Diphysa racemosa* Rose *Diphysa suberosa* S. Watson *Eriosema difusum* (H.B.K.) G. Don *Eriosema grandiflora* (Schitdl. & Cham.) G.

Don

Eriosema pulchellum (H.B.K.) G. Don *Erythrina flabelliformis* Kear. *Erythrina lanata* Rase

subsp. *occidentalis* (Standl.) Ker & Barneby

Eysenhardtia platycarpa Pennell & Safford *Eysenhardtia polystachya* (Ortega) Sarg. *Eysenhardtia punctata* Pennell *Galactia striata* (Jacq.) Urban *Glireschia sepium* (Jacq.) Steud *Indigofera baudiana* DC. *Indigofera jamaicensis* Spreng. *Indigofera langlassei* Rydb. *Indigofera lespedezioides* H.B.K. *Indigofera miniata* Ort. *Indigofera mucronata* Spreng. *Indigofera palmeri* S. Watson *Indigofera suffruticosa* Milj. *Indigofera thibaudiana* DC. *Lonchocarpus guatemalensis* Benth. *Lonchocarpus lanceolatus* Benth. *Lonchocarpus mutans* M. Scusa *Lonchocarpus parviflorus* Benth. *Lonchocarpus sericeus* (Poir.) H.B.K. *Lonchocarpus sinaloensis* (Gentry) F. G. Hermann

Lotus alamosanus (Rose) Gentry

Lotus oroboides (H.B.K.) Ottley ex Kearney & Peebles

Lupinus simulans Rose

Macroptilium atropurpureum Sessé & Moc, ex DC.

Macroptilium gibbosifolium (Ort.) A. Delgado

Macroptilium lathyroides (L) Urban *Marina crenulata* (Hook. & Arn.) Barneby

Marina difusa (Mer.) Barneby *Marina*

minutiflora (Rose) Barneby *Marina*

procumbens (DC.) Barneby *Marina scopa*

Barneby *Medicago denticulata* Willd.

Melilotus albus Desv. *Melilotus indicas* L.

Myroxylon balsamum (L.) Harms

var. *pereirae* (Royle) Harms

Nissolia fruticosa Jacq. *Nissolia fruticosa*

Jacq.

var. *fruticosa*

Nissolia gentryi Rudd *Nissolia*

platycarpa Benth. *Olneya tesota* A. Gray

Phaseolus acutifolius A. Gray *Phaseolus*

coccineus L. *Phaseolus leptostachyus* Benth. *Phaseolus lunatus* L. *Phaseolus lunatus*

var. *silvester* Baudet

Phaseolus micranthus Hook. & Arn.

Phaseolus microcarpus Mart.

Phaseolus pauciflorus Sessé & Moc, ex DC.

Phaseolus perplexus A. Delgado *Phaseolus*

pluriflorus Maré Masch & Stain *Phaseolus*

salicifolius Piper *Piscidia mollis* Rose

Platymiscium trifoliolatum Benth. *Pongamia*

pinnata (L.) Pierre *Ramirezella strobilophora*

(Rob.) Rose *Rhynchosia americana* (Miller)

Metz. *Rhynchosia discolor* Mart. & Gal.

Rhynchosia ixodes Standl.

Rhynchosia latifolia Nutt. ex Torr. & A. Gray

Rhynchosia minima (L.) DC. *Rhynchosia precatória*

DC. *Rhynchosia pyramidalis* (Lam.) Urb. *Sesbania*

exaltata (Raf.) Cory *Stylosanthes guianensis* (Aubl.)

Sw. *Tephrosia cana* Brandegee *Tephrosia cinerea*

(L.) Pers. *Tephrosia hypoleuca* Riley *Tephrosia*

leucantha H.B.K. *Tephrosia multifolia* Rose

Tephrosia pachypoda Riley *Tephrosia rhodantha*

Brand. *Tephrosia saxicola* Wood. *Tephrosia*

submontana (Rose) Riley *Tephrosia thurberi* (Ridb.)

Standl. *Teramnus uncinatus* (L.) Sw. *Trifolium*

amabile H.S.K. *Trifolium goniocarpum* Lojac

Trifolium mexicanum Hemsl.

Vigna adenantha (G. Mey.) Maré Masch & Stain
Vigna gentyi (Standj.) Stain & Horst
Vigna peduncularis (H.B.K.) Fawc. & Rendie
Vigna speciosa (H.B.K.) Verdc. *Vigna strobilophora* B. L. Rob.
Willardia mexicana (S. Watson) Rase
Zornia reticulata J. E. Smith in Rees
Zornia sinaloensis Mohl.

FAGACEAE

Quercus albocincta Trel.
Quercus artistata Hook. & Arn. *Quercus castanea* Nee
Quercus chihuahuensis Trel. *Quercus cocolobaelofoia* Trel.
Quercus crassifolia Humb. & Bonpl. *Quercus eduardii* Trel.
Quercus elliptica Nee *Quercus gentryi* C. A. Mull.
Quercus glabrescens Benth. *Quercus laurina* Humb. & Bonpl.
Quercus magnolifolia Nee *Quercus obtusata* Humb. & Bonpl.
Quercus salicifolia Nee *Quercus subspathulata* Trel.
Quercus urbani Trel. *Quercus viminea* (Trei.) C. A. Mull.
Quercus viminea var. *bolanyosensis* (Trel.) C. A. Mull.

FLACOURTIACEAE

Casearia arguta H.B.K. *Casearia corymbosa* H.B.K.
Casearia dolichophylla Standj. *Casearia nitida* (L.) Jacq.
Casearia obovata Schldtj. *Casearia pringlei* Briq.
Casearia sylvestris Sw. *Xylosma quichense* Donn. Sm.

FOUQUIERIACEAE

Fouquieria macdougalii Nash.

Garrya laurifolia Hartw.

GENTIANACEAE

Centaurium calycosum (Buckley) Fernald
Centaurium madrense (Hemsl.) B. L. Rob.
Centaurium nidicaule (Engelm.) Rob. *Centaurium quilense* (H.B.K.) B. L. Rob.
Gentiana amarella L. *Halenia brevicornis* (H.B.K.) G. Don

GERANIACEAE

Erodium cicutarium (L.) L'Her. *Eustoma exaltatum* (L.) Griseb.
Geranium carolinianum L. *Geranium seemanii* Peyr.

GESNERIACEAE

Achimenes antirrhina (DC.) Morton *Achimenes fimbriata* Rose ex Morton
Achimenes glabrata (Zucc.) Fritsch *Achimenes grandiflora* (Schiede) DC.
Achimenes heterophylla (Mart.) DC. *Achimenes mexicana* Benth. & Hook. f.
Moussonia deppeana Klotzsch ex Hanst. *Niphaea mexicana* C. V. Morton

HERNANDIACEAE

Gyrocarpus americanus Luck *Gyrocarpus jatrophifolius* Domin

HYDROPHYLLACEAE

Hydrolea spinosa L. *Nama hispidum* A. Gray
Nama jamaicense L. *Nama undulatum* H.B.K. *Wigandia kunthii* Choisy

KRAMERIACEAE

Krameria cuspidata Presl. *Krameria grayi* Rose & Paint.
Krameria palmeri Rose

LAMIACEAE (LABIATAE)

Asterohyptis mociniana Epling *Asterohyptis seemanni* Epling
Asterohyptis stellulata (Benth.) Epling *Cunila pygnantha* Rob. & Greenm.
Hedeoma acinoides Scheple *Hedeoma pates* Jones

Hyptis albida H.B.K.
Hyptis atrorubens Poit. Hyptis
capitata Jacq. Hyptis emoryi Torr.
Hyptis oblongifolia Benth. Hyptis
rytidea Benth. Hyptis suaveolens (L.)
Poit. Hyptis tomentosa Poit. Hyptis
urticoides H.B.K. Leonotis
nepetaefolia (L.) R. Br. Lepechinia
spicata Willd. Monarda
austromontana Epling Ocimum
basilicum L. Salvia albida Kunth
Salvia albiflora Mart. & Gal. Salvia
cardinalis H.B.K. Salvia cinnabarina
M. ex G. Salvia compacta Kuntze
Salvia elegans Vahl. Salvia fallax
Fernald Salvia firma Fernald Salvia
fluviatilis Fernald Salvia goldmannii
Fernald Salvia hispanica L. Salvia
languidula Epling Salvia lasiocephala
Benth. Salvia lavanduloides H.B.K.
Salvia lowsensii Fernald Salvia
madrensis Siem. Salvia mazatlanensis
Fernald Salvia mexicana L. Salvia
mocinoi Benth. Salvia riparia Benth.
Salvia rodropuncata Fernald Salvia
sapinae Epling Stachys coccinea
Jacq. Stachys lindemil Benth.
Teucrium cubense Jacq.

LAURACEAE

Licaria cervantesii (H.B.K.) Kosterm.
Litsea glaucescens H.B.K. Nectandra
globosa (Aubl.) Mez. Nectandra loesenerii
Mez. Nectandra salicifolia (H.B.K.) Nees
Ocotea dendrodaphne Mez. Ocotea
veraguensis (Meissn.) Mez. Phoebe
ehrenbergii Mez.

LENTIBULARIACEAE

Pinguicula crenatiloba A. [DC. in DC.](#)

LINACEAE

Linum nelsonii Rase

LOASACEAE

Eucnide cordata Kell.
Gronovia scandens L.
Mentzelia aspera L.

LOGANIACEAE Polypremum

procumbens L.

LORANTHACEAE

Cladocolea grahami (Benth.) Van Tieghem
Psittacanthus calyculatus (DC.) G. Don Psittacanthus
sonorae (5. Watson) Kuijt Struthanthus bractybotrys
Standl. & Steyerm. Struthanthus cassythoides Standl.
Struthanthus condensatus Kuijt Struthanthus palmeri
Kuijt

LYTHRACEAE

Ammannia coccinea Rottb. Cuphea
appendiculata Benth.
var. appendiculata
Cuphea avigera Rob. & Seaton Cuphea
blepharophylla (Blake) R. Ley Cuphea
ferrisiae Bucing. Cuphea graciliflora Koehne
in Mart. Cuphea heterophylla Benth. Cuphea
hookeriana Walp. Cuphea laminuligera
Koehne Cuphea leptopoda Hemsl. Cuphea
lavea Lex. Cuphea lobophora Koehne Cuphea
lobophora Koehne
var. lobophora
Cuphea pinetorum Benth.
Cuphea viscosissima Jacq.
Cuphea wrightii A. Gray var. wrightii
Lagerstroemia indica L.

MAGNOLIACEAE

Magnolia pacifica A. Vázquez
subsp. tarahumara A. Vázquez

MALPIGHIACEAE

Bunchosia biocellata Schldtl.
Bunchosia lanceolata Turcz.
Bunchosia palmeri S. Watson
Bunchosia sonorensis Rose
Byrsonima crassifolia (L.) DC.
Callaeum septentrionale (Juss.) I. M. Johnst.
Echinopterys eglandulosa (Juss.) Small
Galphimia glauca Cav. *Gaudichaudia albida* Schldtl. & Cham.
Gaudichaudia cynanchoides H.B.K. *Gaudichaudia schiediana* A. Juss. *Heteropterys beecheyana* Juss.
Heteropterys laurifolia (L.) Juss. *Heteropterys lindeniana* (Arn.) Juss. *Heteropterys palmeri* Rose
Lasiocarpus ovatifolius Nied. *Lasiocarpus salicifolius* Liebm. *Malpighia emarginata* Sessé & Moc. ex DC.
Malpighia glabra L.
Mascagnia macroptera (Moc. & Sessé) Nied.
Tetrapteryx mexicana Hook. & Arn. *Tetrapteryx schiedeana* Schldtl. & Cham. *Thryallis dasycarpa*
Small *Thryallis glauca* (Cav.) Kuntze *Thryallis palmeri* Rose *Thryallis vestita* (S. Watson) Rose

MALVACEAE

Abutilon abutiloides (Jacq.) Garcke ex Britton & Wilson
Abutilon barrancae M. E. Jones
Abutilon californicum Benth.
Abutilon grandidentatum Fryxell
Abutilon haekeanus K. Presl
Abutilon incanum (Link) Sweet
Abutilon trisulcatum (Jacq.) Urb.
Allowissadula pringlei (Rose) Bates
Anoda acerifolia Cav.
Anoda cristata (L.) Schldtl.
Anoda lanceolata Hook. & Arn.
Bastardiastrum incanum (Brandege) Bates
Briquetia spicata (H.B.K.) Fryxell
Gaya minutiflora Rose
Gossypium aridum (Rose & Standj., ex Rose) Skovst.
Herissantia crispa (L.) Brizicky
Hibiscus biseptus S. Watson
Hibiscus phoeniceus Jacq.
Hochreutineria amplexifolia (DC.) Fryxell
Kosteletzkyia depressa (L.) O. J. Blanchard
Malachra alceifolia Jacq.

Malvastrum americanum (L.) Torr.
Malvastrum bicuspidatum (S. Watson) Rose
Malvastrum bicuspidatum (S. Watson) Rose subsp. *bicuspidatum*
Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke
Malvaviscus arboreus Cav. var. *mexicana* Schldtl.
Malvella leprosa (Ort.) Krapovickas
Periptera punicea (Lag.) DC.
Periptera trichostemon Bullock
Sida acuta Burm.
Sida aggregata K. Presl
Sida ciliaris L.
Sida glabra Milj.
Sida haenkiana K. Presl
Sida linearifolia St.-Hilaire
Sida linifolia Cav.
Sida rhombifolia L.
Sida xanti Gray
Sidastrum lodiegensis (E. G. Baker ex Rose) Fryxell
Sidastrum paniculatum (L.) Fryxell
Sidastrum strictum (Standj.) Fryxell

M ELASTOMATAACEAE

Clidemia petiolaris (Schl. & Ch.) Schl. & Triana
Conostegia xalapensis (Bonpl.) Don
Heterocentron axillare Naud.
Heterocentron subtriplinervium (Link & Otto) A. Braun & Bouché
Monochaetum alpestre Naud.
Pterolepis pumila (Bonpl.) Cogn.
Tibouchina mexicana Blake
Tibouchina scabriuscula Cogn.

MELIACEAE

Cedrela odorata L.
Cedrela salvadorensis Standj.
Cedrela tonduzii C. DC.
Swietenia humilis Zucc.
Trichilia americana (Sessé & Moc.) R. D. Pennington
Trichilia hirta L.

MENISPERMACEAE

Cissampelos pareira L.
Cocculus diversifolius DC.
Disciphania mexicana Bullock

MIMOSACEAE

Acacia acatensis Benth.
Acacia angustissima (Mill.) Kuntze
Acacia angustissima var. *angustissima* *Acacia cochliacantha* Humb. & Bonpl. ex Willd.
Acacia coulteri Benth.
Acacia crinita Brandegee
Acacia farnesiana (L.) Willd.
Acacia hindsii Benth.
Acacia macilenta Rose
Acacia macracantha Humb. & Bonpl. ex Willd.
Acacia millefolia S. Watson
Acacia occidentalis Rose
Acacia pennatula (Schltdl. & Cham.) Benth.
Acacia riparia Humb. & Bonpl. ex Willd.
Acacia rosei Standj.
Acacia tequilana S. Watson
var. *crinita* (Brandegee) L. Rico
Albizia lebbek (L.) Benth.
Albizia occidentales Brandegee
Albizia plurijuga (Standj.) Britton & Rose
Albizia saman (Jacq.) Saman
Albizia sinaloensis Br. & Rose
Albizia torrentosa (Micheli) Standj.
Calliandra anomala (Kunth) Macbr.
Calliandra biflora Tharp
Calliandra houstoniana (Mili.) Standj.
Calliandra portoricensis (Jacq.) Benth.
Calliandra rupestres Brandegee
Calliandra sinaloana (Britton & Rose) Standj.
Chloroleucon mangense (Jacq.) Britton & Rose
var. *leucospermum* (Brandegee) Barneby & Grimes
Desmanthus covilli (Britton & Rose) Wiggins ex Turner
Desmanthus subulatus (Britton & Rose) Wiggins ex Turner
Desmanthus virgatus L.
Entada polystachya (L.) Britton
Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.
Inga eriocarpa Benth.
Leucaena lanceolata S. Watson
Leucaena lanceolata var. *lanceolata* *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.
Leucaena leucocephala var. *glabrata* (Rose) S. Zar.
Lysiloma acapulcensis (Kunth) Benth.
Lysilorna divaricata (Jacq.) Macbr.
Lysiloma microphyllum Benth.
Microlobius foetidus (Jacq.) Sousa & G. Andrade
Mimosa acantholoba (Mill.) Poir.
Mimosa aculeaticarpa Ort.
Mimosa albida Humb. & Bonpl. ex Willd.
Mimosa ervendbergii A. Gray
Mimosa flavescens Splitg.
Mimosa guatemalensis (Hook. & Arn.) Benth.
Mimosa laxiflora Benth.
Mimosa palmeri Rose
Mimosa pigra L.
Mimosa pigra var. *berlandieri* (A. Gray) Turner

Mimosa polyantha Benth.
Mimosa pudica L.
Mimosa setigera Britton & Rose
Mimosa sinaloensis Britton & Rose
Mimosa somnians Humb. & Bonpl. ex Willd.
Mimosa spirocarpa Rose
Neptunia plena (L.) Piptadenia
Piptadenia constricta (Michx. & Rose) Macbr.
Piptadenia oblicua (Pers.) Macbr.
Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.
Pithecellobium lanceolatum (Willd.) Benth.
Pithecellobium mangense (Jacq.) Macbr.
Pithecellobium seleni (Hornons) L. Rico
Pithecellobium sonora S. Watson
Pithecellobium unguis-catis (L.) Mart.
Prosopis juliflora (Sw.) DC.
Schrankia diffusa Rose
Schrankia distachya [DC. in DC.](#)
Zapoteca formosa (Kunth) H. Hern. subsp. *rosei* (Wiggins) H. Hern.

MOLLUGINACEAE Mollugo

verticillata L. Ser.

MORACEAE

Brosimum alicastrum Sw.
Cecropia mexicana Hemsl.
Dorstenia drakena L.
Ficus cotinifolia H.B.K.
Ficus maxima Miq.
Ficus mexicana Miq.
Ficus padifolia H.B.K.
Ficus petiolaris H.B.K.
Ficus trigonata L.
Madura tinctoria (L.) Steud.
Trophis racemosa (L.) Urb.

MYRSINAOEAE

Ardisia compressa H.B.K.
Ardisia revoluta H.B.K.
Parathesis melanosticta (Sch.) Hemsl.

Rapanea ferruginea (Ruiz & Pav.) Mez.

MYRTACEAE

Eugenia acapulcensis Steud.
Eugenia capuli (Schltdl. & Cham.) Berg.
Eugenia crenularis Lundell *Eugenia salamensis*
F. Donn. Sm. *Eugenia symphoricarpos*
McVaugh *Psidium guajava* L.
Psidium molle Bertol
Psidium sartorianum (Berg.) Nied.

NYCTAGINACEAE

Abronia gracilis Benth.,
 subsp. *gracilis*
Abronia maritima Nutt- ex S. Watson
Allionia incarta L.
Boerhavia anisophylla Torr.
Boerhavia coccinea Milj. *Boerhavia erecta* L.
Boerhavia gracillima Heim. *Boerhavia intermedia* M.
E. Jones *Boerhavia paniculata* Rich. *Boerhavia repens*
L. *Boerhavia rosei* Standl. *Boldoa arenaria* H. & B.
Commicarpus scandens (L.) Standl; *Mirabilis*
longiflora L. *Neea psychotrioides* F. Donn. Sm.
Okenia hypogea Schltdl. & Cham. *Pisonia aculeata*
L., var. *aculeata* *Pisonia capitata* (S. Watson) Standl;
Salpianthus macrodonthus Standl. *Salpianthus*
purpurascens (Cav. ex Lagasca)
 Hook. & Arn.

OCHNACEAE

Ouratea mexicana (H. & B.) Engl.

OLACACEAE

Schoepfia parviflora Planch. *Schoepfia*
schreberi J. F. Gmelin *Ximenia*
parviflora Planch. *Xtmenia pubescens*
Standl.

OLEACEAE

Forestiera duranguensis Standl. *Fraxinus*
uhdei (Wenzling) Lingelsheim

ONAGRACEAE

Fuchsia arborescens Sims.
Fuchsia cylindracea Lindl.
Fuchsia paniculata Lindl.
Gongylocarpus ribricalis Schltdl. & Cham.
Lopezia angustifolia B. L. Rob. *Lopezia*
mexicana Jacq. *Lopezia gentryi* (Munz) Plitm.
Rayen &
 Breedl.
Lopezia miniata Lag. ex DC. *Ludwigia*
erecta (L.) Hara *Ludwigia leptocarpa*
(Nutt.) Hara *Ludwigia octovalvis* (Jacq.)
Rayen
 var. *octofila* (DC.) Alain
Ludwigia peploides (H.B.K.) Rayen
 subsp. *peploides*
Oenothera kunthiana (Spach) Munz
Oenothera pubescens Willd. *Oenothera*
rosea LHer- ex Ait. *Semeiandra grandiflora*
Hook. & Arn.

OPILIACEAE

Agonandra racemosa (DC.) Standl; OXALI

DACEAE

Oxalis berlandieri Torr.
Oxalis corniculata L. *Oxalis*
hemandesü DC. *Oxalis*
lunulata Zucc.
Oxalis primavera (Rose) Kunth.

PAPAVERACEAE

Argenome mexicana L. *Bocconia*
arborea S. Watson *Eschscholzia*
californica Cham.

PASSIFLORACEAE

Passiflora dictyophylla Mast.
Passiflora filipes Benth. *Passiflora*
foetida L. *Passiflora holosericea* L.
Passiflora mexicana Juss. *Passiflora*
suberosa L.

PEDALIACEAE

Martynia annua L.

Proboscidea sinaloensis Van Eselt.

PHYTOLACCACEAE

Petiveria alliacea L.
Phytolacca icosandra L.
Rivina humilis L.
Stegnosperma halimifolium Benth.
Stegnosperma scandens (Lunan) Standj.

PIPERACEAE

Peperomia alata Ruiz & Pav. Peperomia
asarifolia Schltld. & Cham. Peperomia
campylotropa A. W. Hill Peperomia
cordovana C. DC. Peperomia galioides
H.B.K. Peperomia jaliscana S. Watson
Peperomia obtusifolia (L.) A. Dietr.
Peperomia pellucida (L.) H.B.K. Peperomia
umbilicata Ruiz & Pav. Piper aduncum L.
Piper jaliscanum S. Watson Piper
leucophyllum C. DC. Piper
scabrum Sw.

PLANTAGINACEAE

Plantago australis Lam.
Plantago linearis H.B.K.

PLATANACEAE Platanus

racemosa Nutt.

PLUMBAGINACEAE

Plumbago auriculata Lam.
Plumbago scandens L.

POLEMONIACEAE

Bonplandia geminiflora Cav.
Loeselia ciliata L.
Loeselia glandulosa (Cav.) Don Loeselia
mexicana (Lam.) Brandegee

POLYGALACEAE

Monnina ciliolata DC.
Polygala alba Nutt. Polygala
appresipilis Blake Polygala
berlandieri S. Watson

Polygala polyedra Brandegee
Polygala rivinifolia H.B.K.
Polygala sinaloae Blake Polygala
violacea Aubl.

POLYGONACEAE

Antigonon leptopus Hook. & Arn.
Coccoloba uvifera (L.) Jacq. Polygonum
hydropiperioides Michx. Rumex
acetosella L. Rumex crispus L. Rumex
obtusifolia L. Ruprechtia occidentalis
Standj.

PORTULACACEAE

Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.
Talinum triangulare (Jacq.) Willd.

PRIMULACEAE

Anagallis arvensis L.

RANUNCULACEAE

Aquilegia skinneri Hook.
Clematis dioica L.
Delphinium pedatisectum Hemsl.
Ranunculus hookeri Schltld. Ranunculus
petiolaris Kunth ex DC. Ranunculus
petiolaris Kunth ex DC.
var. petiolaris
Thalictrum fendlerii Engelm, ex A. Gray

RHAMNACEAE

Ceanothus buxifolius Willd.
Ceanothus ochraceus Suesseng. Colubrina
glomerata (Benth.) Hemsl. Colubrina
heteroneura (Griseb.) Standj. Colubrina triflora
Brongn. Gouania lupuloides (L.) Urb. Gouania
rosei Wiggins Karwinskia calderoni Standj.
Karwinskia humboldtiana (Roem. & Schult.)
Zucc.
Karwinskia parvifolia Rose Rhamnus
betulaefolia Greene Sageretia elegans
(H.B.K.) Brongn.
Ziziphus amole (Sessé & Moc.) M. C. Johnst.
Ziziphus obtusifolia (Hook. ex T. & G.) A.
Gray

var. *canescens* (A. Gray) M. C. Johnst.
Ziziphus sonorensis S. Watson

RHIZOPHORACEAE

Rhizophora mangle L.

ROSACEAE

Alchemilla procumbens Rose
Alchemilla sibbaldiaefolia H.B.K.
Cercocarpus macrophyllus C. Schneid.
Prunella vulgaris L.
Prunus brachybotrya Zucc.
Prunus ochotarenae D. Ramírez Cantú
Rubus coriifolius Liebm.

RUBIACEAE

Borreria densiflora DC.
Borreria laevis (Lam.) Griseb.
Borreria verticillata (L.) G. F. W. Meyer
Bouvardia bouvardioides (Seeman) Standj.
Bouvardia chrysantha Marth.
Bouvardia cordifolia DC.
Bouvardia glaberrima Engelm.
Bouvardia longiflora (Cav.) H.B.K.
Bouvardia scabrida Mart. & Gal.
Bouvardia ternifolia (Cav.) Schl.
Cephalanthus salicifolius Humb. & Bonpl.
Chiococca alba (L.) Hitchc.
Coutarea hexandra (Jacq.) Schum.
Coutarea pterosperma Standj.
Crusea coccinea DC.
 var. *coccinea* *Crusea hispida* (Mili.) Rob.
 var. *hispida*
Crusea lucida Benth.
Crusea parviflora Hook. & Arn.
Crusea psyllioides (Kunth) W. R. Anderson
Crusea subulata Hook. & Arn.
Crusea wrightii A. Gray
Dentella repens (L.) Forst.
Diodia crassifolia Benth.
Galium asperrinum A. Gray
Galium mexicanum H.B.K.
Galium uncinatum OC.
Genipa americana L.
Guettarda elliptica Sw.
Guettarda galeottii Standj.
 var. *patens*
 Hamelia versicolor A. Gray
Hamelia xorullensis H.B.K.
Machaonia acuminata Humb. & Bonpl.
Mitracarpus breviflorus A. Gray
Mitracarpus hirtus (L.) DC.
Mitracarpus schizangius DC.
Psychotria microdon (DC.) Urb.
Psychotria nervosa Sw.
Randia aculeata L.
Randia armata (Sw.) DC.
Randia capitata DC.
Randia echinocarpa Moc. & Sessé
Randia induta Standj.
Randia laetevirens Standj.
Randia mitis L.
Randia obcordata S. Watson
Randia tetracantha (Cav.) DC.

thurberi S. Watson
Relbunium microphyllum (A. Gray) Hemsl.
Richardia scabra L.
Rondeletia amoena (Planch.) Hemsl.
Rondeletia jurguensenii Hemsl.
Rondeletia langlasse Standj.
Rondeletia leucophylla H.B.K.
Sommeria grandis (Bartj., ex DC.) Standj.
Spermacoce confusa Rendle
Spermacoce densiflora (DC.) Alain
Staelia scabra (Presl) Standj.

RUTACEAE

Amyris balsamifera L.
Casimiroa edulis Llavé ex Lex.
Esenbeckia acapulcensis Rose
Esenbeckia hartmanii Rob. & Fernald
Zanthoxylum arborescens Rose
Zanthoxylum clava-herculis L.
Zanthoxylum fagara (L.) Sarg.
Zanthoxylum insulare Rase
Zanthoxylum sonorensis Lundell

SALICACEAE

Salix bonplandiana H.B.K.
Salix nigra Marsh.
Salix taxifolia H.B.K.

SAPINDACEAE

Cardiospermum halicacabum L.
Cupania dentata DC.
Dodonaea viscosa Jacq.
Paullinia costata Schldtl. & Cham.
Paullinia cucuru L.

Paullinia fuscescens H.B.K.
Paullinia tomentosa Jacq. Sapindus
saponaria L. Serjania brachystachya
Radlk. Serjania emarginata H.B.K.
Serjania mexicana (L.) Willd.
Serjania palmeri S. Watson Serjania
paniculata H.B.K. Serjania racemosa
Schum. Thouinia villosa DC.
Thounidium decandrum (Humb. & Bonpl.)
Radik.
Urvillea ulmacea H.B.K.

SAPOTACEAE

Bumelia peninsularis Brandegee
Chrysophyllum mexicanum Brandegee
Mastichodendron capiri DC.
var. tempisque (Piffer) Cronquist
Sideroxylon occidentale (Hemsl.) T. D. Penn.
Sideroxylon palmeri (Rose) T. D. Penn. Sideroxylon
persimile (Hemsl.) T. D. Penn.
subs. Subsessiliflorum (Hemsl.) T. D.
Penn.
Sideroxylon tepicense (Standl.) T. D. Penn.

SAURURACEAE

Anemopsis californica (Nutt.) Hook. & Arn. SAXI

FRAGACEAE

Heuchera orizabensis Hemsl. Heuchera
rubescens Torr. Philadelphus
mexicanus Schltld.

SCROPHULARIACEAE

Mimulus floribundus Douglas ex Lindl.
Mimulus glabratus H.B.K. Mimulus rupestris
Greene Pedicularis semibarbata A. Gray
var. charlestonensis (Pennell &

Bacopa monnieri (L.) Wettst. Bacopa
procumbens (Mili.) Greenm. Buchnera
mexicana Hemsl. Capraria biflora L.
Castilleja angustifolia Mart. & Gal.
Castilleja canescens Benth. Castilleja
hirsuta Mart. & Gal. Castilleja nervata
Eastw. Castilleja tenuiflora Benth. Conobea
multifida (Michx.) Benth. Gentrya racemosa
(Breedl. & Heck. Lamourouxia multifida
H.B.K. Lamourouxia rhinanthifolia H.B.K.
Lamourouxia viscosa H.B.K. Mimulus
cardinalis Dougl. ex Benth.

Clokey) Clokey
Penstemon apateticus Straw.
Penstemon atropurpureus (S. Watson) G.
Don
Penstemon barbatus (Cav.) Roth
Penstemon lanceolatus Benth.
Penstemon plagapineus Straw Russelia
coccinea (L.) Wettstein Russelia
equisetiformis Schltld. Russelia
floribunda M.B.K. Russelia retrorsa
Greene Russelia tepicense Rob.
Russelia tetraptera Blake
Schistophragma pusilla Benth.
Scoparia dulcis L.
Seymeria chihuahuana (Pennell) Standl.
Stemodia durantifolia (L.) Sw. Stemodia
macrantha Rob. Stemodia palmeri A. Gray
Stemodia peduncularis Benth. in DC. Stemodia
schottii Hoiz. Veronica arvensis L. Veronica
peregrina L.
var. xalapensis (H.B.K.) Penn.

SIMAROUBACEAE

Alvaradoa amorphoides Liebm.
Picramnia antidesma Sw.

SOLANACEAE

Capsicum annum L.
var. aviculare D'Arcy Eshbaugh
Cestrum lanatum Mart. & Gal. Cestrum
nocturnum L. Cestrum racemosum R. & P.
Datura discolor Bernh. Datura inoxia Miller
Datura lanosa Barclay ex Bye Datura
stramonium L.
Jaltomata procumbens (Cav.) J. L. Gentry
Lycianthes lenta (Cav.) Bitter Lycium andersonii
A. Gray Lycium brevipes Benth. Margaranthus
solanaceus Schltld. Nicandra physalodes (L.)
Gaertn. Nicotiana glauca Graham Nicotiana
trigonophylla Dunal

Physalis acutifolia (Miers) Sandwith
Physalis angulata L.
 var. *lanceifolia* (Nees) Waterfall
Physalis ixocarpa Brot.
Physalis lagascea Roem. & Schult. *Physalis*
leptophylla Rob. & Greenm. *Physalis*
nicandroides Schldtl. *Physalis philadelphica*
Lam. *Physalis pubescens* L. *Physalis*
rydbergii Fernald *Physalis vestita* Waterfall
Solanandra guttata Don *Solanum adscendens*
Sendtner *Solanum americanum* Milj.
Solanum appendiculatum Humb. & Bonpl. ex
 Duna;
Solanum axillifolium K. E. Roe *Solanum*
azureum Fernald *Solanum*
bulbocastanum Duna; *Solanum*
douglassii Duna; *Solanum erianthum* D.
Don *Solanum ferrugineum* Jacq.
Solanum hazenii Britton *Solanum*
heterodoxum Duna; *Solanum hirtum*
Van; *Solanum houstonii* Duna; *Solanum*
nigrescens Mart. & Gal. *Solanum*
refractum Hook. & Arn. *Solanum*
rostratum Duna; *Solanum rudepannum*
Duna; *Solanum torvum* Sw. *Solanum*
tridynamum Duna; *Solanum*
umbellatum Miller

STERCULIACEAE

Ayenia glabra 5. Watson
Ayenia jaliscana S. Watson *Ayenia*
peninsularis Brandegees *Ayenia wrightii*
Rob. *Byttneria aculeata* Jacq. *Byttneria*
catalpifolia Jacq. *Guazuma torrentosa*
H.B.K. *Guazuma ulmifolia* Lam.
Helicteres baruensis Jacq. *Helicteres*
guazumaefolia H.B.K. *Helicteres vegae*
Cristóbal *Melochia nodiflora* Sw.
Melochia pyramidata L. *Melochia*
tomentosa L. *Physodium corymbosum*
Presl *Physodium corymbosum* Presl
 var. *acuminatum* Rose
Waltheria americana L.
Waltheria conzattii Standl. *Waltheria*
detonsa A. Gray *Waltheria indica* L.

STYRACACEAE

Styrax argenteus Presl

THEACEAE

Cleyera integrifolia (Choisy) Benth.
Ternstroemia lineata DC.

THEOPHRASTACEAE

Jacquinia macrocarpa Cav, subsp. *pungens* (A.
Gray) Standl; *Jacquinia pungens* A. Gray

TILIACEAE

Belotia mexicana (DC.) K. Schum.
Corchorus aestuans L. *Corchorus hirtus*
L. *Corchorus orinocensis* H.B.K.
Corchorus siliquosus L. *Heliocarpus*
appendiculatus Turcz. *Heliocarpus*
attenuatus 5. Watson *Heliocarpus*
occidentalis Rose *Heliocarpus palmeri* S.
Watson *Luehea candida* (DC.) Mart.
Triumfetta chihuahuensis Standl.
Triumfetta discolor Rose *Triumfetta*
goldmanii Rose *Triumfetta hintonii*
Sprague *Triumfetta semitriloba* Jacq.

TURNERACEAE

Turnera diffusa Willd.
Turnera ulmifolia L.

ULMACEAE

Aphananthe monoica (Hemsl.) Lerog *Celtis*
iguanaea (Jacq.) Sarg. *Trema micrantha*
(L.) Blume

URTICACEAE

Parietaria debilis J. R. Forst.
Parietaria floridana Nutt. *Phenax*
hirtus (Sw.) Wedd.

Pilea hyalina Fenzi
Pilea microphylla (L.) Liebm.
Pouzolzia nivea S. Watson
Urera caracasana (Jacq.) Griseb. *Urtica chamaedryoides* Pursch.

VALERIANACEAE

Valeriana apiifolia A. Gray *Valeriana deltoidea* F. G. Meyer *Valeriana palmeri* A. Gray *Valeriana sorbifolia* H.B.K. *Valeriana urticaefolia* H.B.K.

VERBENACEAE

Avicennia germinans (L.) L.
Citharexylum affine D. Don
Citharexylum berlandieri Rob.
Lantana achyranthifolia Dest.
Lantana camara L. *Lantana frutilla* Mold. *Lantana hirta* Graham
Lantana horrida H.B.K. *Lippia chiapasensis* Loes *Lippia geminata* H.B.K. *Lippia palmeri* S. Watson
Lippia umbellata Cav.
Phyla nodiflora (Bauh.) Greene *Priva aspera* H.B.K. *Priva lappulaceae* (L.) Pers. *Stachytarpheta frantzii* Polak
Stachytarpheta incana Moldenke
Stachytarpheta incana Moldenke
var- *angustibracteata* Moldenke
Verbena carotina L.
Verbena corymbosa Ruiz & Pav.
Verbena elegans H.B.K. *Verbena integrifolia* Mart. & Gal. *Verbena menthaefolia* Benth. *Verbena officinalis* L.
Verbena polyantha (Umber) Moldenke *Vitex gaumeri* Greenm.
Vitex mollis H.B.K.
Vitex pyramidata
Rob.

VIOLACEAE

Hybanthus attenuatus (Humo. & Bonpl.) G. K. Schultze
Hybanthus mexicanus Ging. *Hybanthus*

sylvicola Standj. & Steyerm. *Viola painteri* Rose & House *Viola scandens* Willd.

VISCACEAE

Phoradendron bolleanum (Seem.) Eichl.
Phoradendron brachystachyum (DC.) Nutt.
Phoradendron commutatum Trel. *Phoradendron flavescens* Nutt. *Phoradendron quadrangulare* (Kunth) Griseb

VITACEAE

Ampelocissus acapulcensis Planch. in DC.
Ampelopsis mexicana Rose *Cissus rhombifolia* Vahí *Cissus sicyoides* L.
Cissus trifoliata L.
Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch. *Vitis tiliaefolia* Humb. & Bonpl.

ZYGOPHYLLACEAE

Guaiacum coulteri A. Gray
Guaiacum coulteri A. Gray
var. *palmeri* (Va; j) I. M. Johnst.
Kallstroemia californica (S. Watson) Va; j
var. *brachystilis* (Vail) Kearney & Peebles
Kallstroemia grandiflora Torr. *Kallstroemia maxima* (L.) Hook. & Arn. *Kallstroemia pubescens* (G. Don) Dandy in Keay
Kallstroemia rosei Rydb.