

## FLORA DE LA COSTA DE OAXACA, MÉXICO: LISTA FLORÍSTICA DE LA REGIÓN DE ZIMATÁN

SILVIA H. SALAS-MORALES, ALFREDO SAYNES-VÁSQUEZ Y LEO SCHIBLI

Sociedad para el Estudio de los Recursos Bióticos de Oaxaca (SERBO, A.C.). Porfirio Díaz No. 211, Centro.  
Oaxaca, Oax. C.P. 68000. Teléfono: (951) 516-00-98. Correo electrónico: serbo@prodigy.net.mx

**Resumen:** La región de Zimatán, Oaxaca, cuenta con varios tipos de vegetación y una gran diversidad florística, debido principalmente a un amplio intervalo altitudinal que varía desde el nivel del mar hasta 2,580 m. En 1991 esta región fue propuesta como un área de gran importancia para la conservación en el estado de Oaxaca, sobre todo por las amplias superficies de selvas tropicales secas en excelente estado de conservación; sin embargo, la escasa información biológica disponible condujo a realizar a partir de 1997 una serie de estudios que sustentaran su conservación. En este trabajo se presenta la información florística de 8,063 colectas originales realizadas desde entonces. La lista florística incluye 1,384 especies, 668 géneros y 144 familias, lo que hace que la región de Zimatán sea una de las mejor colectadas y con mayor diversidad florística en la costa mexicana del Pacífico, junto con la Estación Biológica de Chamela en Jalisco.

**Palabras clave:** Flora, vegetación, Costa del Pacífico, Oaxaca, México.

**Abstract:** The Zimatán region of Oaxaca is characterized by the occurrence of several vegetation types and a large floristic diversity, primarily due to the large elevational range that it encompasses (from sea level to 2,580 m). In 1991 this region was proposed as a high-priority area for conservation in Oaxaca State, largely due to its extensive, well-preserved tracts of tropical dry forest. Nonetheless, little biological information is available for this area. In 1997 we initiated a series of studies aimed at supporting the conservation of the Zimatán region. Here we present floristic data based on 8,063 original botanical collections. The list includes 1,384 vascular plant species, distributed among 668 genera and 144 families. These collections make of the Zimatán region one of the most comprehensively collected areas and most diverse on the Mexican Pacific coast, along with the Chamela Biological Station in Jalisco State.

**Keywords:** Flora, vegetation, Pacific Coast, Oaxaca, Mexico.

Desde el punto de vista biológico, Oaxaca está considerado como uno de los estados más diversos en el país. Su complejidad orográfica, la influencia de dos océanos y su historia geológica han contribuido de manera conjunta para dar como resultado esta vasta diversidad. En la entidad se encuentran casi todos los tipos de vegetación que Rzedowski (1978) reconoce para el país, aunque con características propias tanto de las especies que los componen como de su fisonomía. Existen diversas estimaciones acerca de la riqueza florística de Oaxaca, las cuales varían de 8,000 (Toledo, 1988) a 9,000 especies (Lorence y García-Mendoza, 1989; Rzedowski, 1991). A más de 10 años de publicadas estas cifras, aún no se ha avanzado con el inventario de la flora del estado y su magnitud todavía se mantiene en estimaciones.

García-Mendoza y Torres-Colín (1999) consideran que de las diez provincias fisiográfico-florísticas en las que

dividen el estado, cuatro están de medianamente a bien colectadas. Entre éstas se encuentra la del Istmo de Tehuantepec, que cuenta con valiosas contribuciones a su flora (Zizumbo-Villarreal y Colunga, 1980; Torres-Colín, 1989; Torres-Colín *et al.*, 1997; Pérez-García *et al.*, 2001). Las otras seis regiones están consideradas como insuficientemente colectadas y algunas prácticamente son desconocidas, entre las que se incluyen a la Sierra Madre del Sur y la Planicie Costera del Pacífico, en donde se ubica la región de Zimatán. Esta región abarca un amplio intervalo altitudinal, que va desde el nivel del mar hasta casi 2,600 m, lo que se traduce en una gran diversidad de tipos de vegetación, desde selvas bajas espinosas caducifolias hasta bosques mesófilos de montaña y bosques templados de pino-encino, pasando por grandes superficies de selvas secas, subhúmedas y húmedas. Para estos tipos de vegetación se carecía de información biológica, excepto por colectas

históricas aisladas de flora que señalaban la importancia de áreas aledañas, p.ej. Cerro Espino y alrededores de Salina Cruz (M. Sousa, com. pers.). El inventario florístico de la región de Zimatán surgió ante la necesidad de generar información que permitiera fundamentar la conservación de sus ecosistemas. En 1991 esta área fue propuesta como una región prioritaria para la conservación de la biodiversidad en Oaxaca (García *et al.*, 1992). Posteriormente, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Arriaga *et al.*, 2000) incluyó a las regiones Costa y Sierra Sur como regiones prioritarias a nivel nacional.

### Área de estudio

La región de Zimatán se localiza en la costa oaxaqueña, entre el desarrollo turístico Bahías de Huatulco y el Puerto de Salina

Cruz. Cubre un área de 71,339 ha, la cual abarca las partes media y baja de la cuenca del río Zimatán y las partes bajas de las cuencas del río Chacalapa y parte del río Copalita (figura 1).

Los municipios en los que se encuentra son San Miguel del Puerto, del distrito de Pochutla, y San Pedro Huamelula, del distrito de Tehuantepec. La carretera federal No. 200 atraviesa la región de este a oeste, y de ella parten numerosos caminos de terracería que dan acceso a las comunidades asentadas ahí.

El área se ubica en la Provincia Morfotectónica de la Sierra Madre del Sur. Los terrenos de 0 a 200 m de elevación se asignan a la Subprovincia de la Planicie Costera del Pacífico, mientras que por arriba de la cota de 200 m corresponden a la subprovincia de las Tierras Altas de Oaxaca y Puebla, específicamente a la zona de las Cuestas del Pacífico (Ferusquía-Villafranca, 1998).

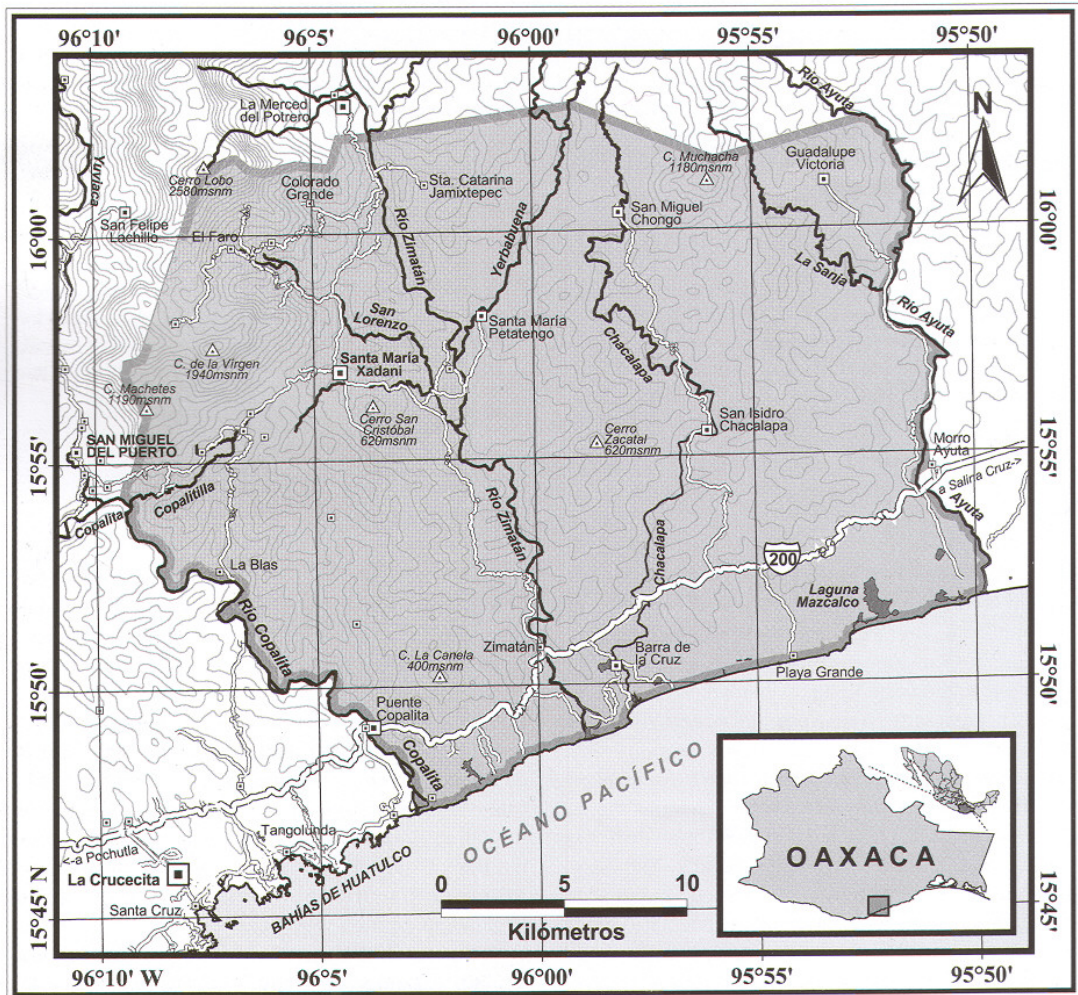


Figura 1. Ubicación del Área de Estudio

El sustrato del área presenta una gran variedad de rocas, tanto por su origen como por su edad. Entre ellas predomina, en la porción este del área, un complejo metamórfico de edad paleozoica, y hacia la porción occidental, gneises de edad jurásica, los cuales están asociados a esquistos, granulita, granodiorita gneílica y metagranito, formando parte de la franja metamórfica del Complejo Xolapa. En manchones dispersos se encuentran afloramientos de gneises del Precámbrico, los cuales presentan una textura granoblástica y gneílica, cuyo origen es probablemente una roca granítica. La porción norte está cubierta por granito de edad jurásica-cretácica. Finalmente, también en el norte, formando el sustrato del Cerro de La Virgen y del Cerro Lobo, se encuentran rocas calizas del Cretácico Inferior, las cuales son cristalinas, de facies post-arrecifal de plataforma, y están relacionadas con la Formación Teposcolula del Cretácico Inferior. En las orillas de los ríos y planicies se han depositado suelos residuales del Cuaternario y hacia la línea de costa, suelos de origen litoral (INEGI, 1984, 1988a).

De manera general, los suelos predominantes son Cambisoles crómicos, los cuales cubren la mayor parte de la región. Hacia el norte se presentan Regosoles eútricos, junto con Litosoles. En las orillas de ríos y planicies aluviales los suelos son clasificados como Feozems háplicos (INEGI, 1988b, 1989).

En la región los ríos más importantes, por llevar agua todo el año, son el Copalita, el Zimatán y el Ayuta. Todos ellos desembocan en el Océano Pacífico. En época de lluvias se convierten en corrientes torrenciales, ya que captan escurrimientos provenientes de la Sierra Madre del Sur. El Copalita es el río que recorre mayor distancia y su cuenca ha sido profundamente alterada. Debido a que el área colinda con el mar, cuenta con lagunas costeras de agua salobre entre las que destaca la de Mazcalco.

No existen estaciones meteorológicas en el área; las más cercanas se encuentran en Puerto Ángel, a 80 km aprox. al oeste, y en Salina Cruz, a 100 km aprox. al este, del área de estudio. De acuerdo a la cartografía disponible (CETENAL-UNAM, 1970; INEGI, 1980), en el área de estudio se presentan varios tipos climáticos, lo cual se debe a su amplio intervalo altitudinal. El clima de las partes bajas, considerando la planicie costera y los lomeríos adyacentes, es cálido subhúmedo, con lluvias en verano; su fórmula climática es  $Aw_0(w)ig$  (según Köppen, modificado por García, 1988), el cual representa el tipo más seco de los cálidos subhúmedos. El clima que se presenta en las estribaciones de la Sierra Madre del Sur es también de tipo cálido, intermedio en cuanto al grado de humedad; su fórmula climática es  $Aw_1(w)ig$ . Ascendiendo en la Sierra Madre del Sur, el clima continúa siendo cálido, pero es el más húmedo de los subhúmedos ( $Aw_2(w)ig$ ). En altitudes superiores el clima es semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano; su fórmula es  $A(C)m(w)ig$ . Hacia las mayores altitudes de esta región, el clima se torna templado subhúmedo con lluvias en verano,

cuya fórmula es  $C(w^2)(w)ig$ , el más húmedo de este grupo. En toda el área se presenta una canícula, es decir, una pequeña temporada menos lluviosa dentro de la estación de lluvias, llamada también sequía de medio verano.

## Métodos

En 1997 se iniciaron los recorridos de colecta botánica de manera general en toda el región de estudio, con apoyo de los mapas temáticos y topográficos de INEGI. Posteriormente, junto con la interpretación de una imagen de satélite Landsat TM de 1999, se determinaron los tipos de vegetación presentes y su estado de conservación, así como las vías de acceso y poblados cercanos. De esta manera, se hizo un programa de recorridos de colecta intensiva. El material colectado se procesó, a partir de 1999, en el Herbario Nacional de la Universidad Nacional Autónoma de México (MEXU), en donde se contó con el apoyo de diversos especialistas. El material determinado se depositó en los herbarios GUIE' de SERBO, OAX del CIIDIR-IPN, MEXU de la UNAM y ENCB del IPN. La información obtenida en campo fue capturada en una base de datos, diseñada específicamente para SERBO en el programa ACCESS 97.

Desde el inicio del proyecto se contó con la participación de dos colectores locales, cuya permanencia en el área permitió la colecta de diversas especies en sus diferentes estadios fenológicos. Los colectores locales trabajaron con equipos de posicionamiento global, por lo que todas las colectas que se hicieron en esta región han sido correctamente ubicadas con coordenadas geográficas, lo cual permitió integrar y desplegar la información florística en mapas digitales que se tienen para el área.

La nomenclatura utilizada para los tipos de vegetación presentes en la región de estudio es la de Miranda y Hernández-X. (1963); las especies que se mencionan para cada tipo de vegetación fueron colectadas durante este trabajo. La fuente de información del listado florístico proviene también de las colectas hechas en esta investigación. El listado tiene el siguiente orden: (1) Pteridophyta, (2) Cycadophyta, (3) Coniferophyta y (4) Magnoliophyta. El arreglo de las familias de Pteridophyta se basó en Mickel y Beitel (1988), y el de las Magnoliophyta se hizo de acuerdo con el sistema de clasificación de Cronquist (1981), aunque se conserva el nombre de la familia Leguminosae por cuestiones prácticas. En cada sección las familias y especies están organizadas alfabéticamente. La nomenclatura de los géneros y las especies, así como los autores, se verificaron en la base de datos W<sup>3</sup>TROPICOS ([www.mobot.org](http://www.mobot.org)), pero respetando las determinaciones de los diversos especialistas. Los autores se abreviaron de acuerdo con Brummit y Powell (1992). Para cada especie se presenta el número de colecta que respalda el registro, seguido por las iniciales del colector; se incluyeron sólo cuatro números de colecta por colector y por especie cuando había más que este número. En los resultados se

presentan las especies listadas en la NOM-059-2001 (Diario Oficial de la Federación, 2002).

## Resultados

**Flora.** La información presentada en el listado es el resultado de la determinación de 8,063 ejemplares colectados en la región de estudio dentro del proyecto Flora de las Selvas Secas de la Costa de Oaxaca, durante cuyo desarrollo se visitaron y georreferenciaron 968 sitios de colecta. El listado incluye un total de 1,384 especies y 70 infraespecies, distribuidas en 668 géneros y 144 familias (cuadro 1, apéndice 1); el total de colectas en el área de Zimatán asciende a 14,273 números.

La riqueza de géneros y especies se concentra en las siguientes familias: Leguminosae (245 especies), Asteraceae

(156), Poaceae (66), Euphorbiaceae (54), Rubiaceae (52), Boraginaceae (36), Convolvulaceae (36), Cyperaceae (35), Acanthaceae (33), Orchidaceae (33) y Malvaceae (30); en conjunto, estas 11 familias abarcan 56.1% de las especies incluidas en el listado (cuadro 2). La representación de las cuatro familias más ricas en especies es muy similar a la que se ha reportado en floras de otros sitios con tipos de vegetación similares (Lott, 1985; Reyes-García y Sousa, 1997; Torres-Colín *et al.*, 1997; Peralta-Gómez *et al.* 2000; Pérez-García *et al.*, 2001). Esta representación a nivel de familia coincide con el patrón que reporta Rzedowski (1991) para la flora de México.

Los géneros con el mayor número de especies son *Ipomoea* (22), *Solanum* (18), *Cyperus* (18), *Senna* (16), *Cordia* (16), *Acacia* (14), *Lonchocarpus* (14), *Bursera* (13), *Eupatorium* (13), *Desmodium* (13), *Euphorbia* (12), *Mimosa*

**Cuadro 1.** Datos sintéticos de la riqueza florística de la región de Zimatán.

Grupo	Familias	Géneros	Especies	Infraespecies
Pteridophyta	9	23	49	-
Coniferophyta	1	1	1	-
Cycadophyta	1	1	1	-
Magnoliophyta	133	643	1,333	72
Total	144	668	1,384	72

**Cuadro 2.** Familias con mayor número de especies de la región de Zimatán.

Familia	Número de géneros	Número de especies	Proporción del total de especies (%)
Leguminosae	73	245	17.7
Asteraceae	74	156	11.2
Poaceae	34	66	4.8
Euphorbiaceae	20	54	4.0
Rubiaceae	27	52	3.8
Convolvulaceae	7	36	2.6
Boraginaceae	5	36	2.6
Cyperaceae	8	35	2.5
Acanthaceae	15	33	2.4
Orchidaceae	24	33	2.4
Malvaceae	15	30	2.1
Total	302	776	56.1

(12), *Ficus* (12), *Indigofera* (11), *Croton* (11) y *Heliotropium* (10). Se encontraron 18 especies nuevas para la ciencia, dos de las cuales ya han sido descritas y publicadas, mientras que el resto está en proceso de descripción. Cinco registros fueron nuevos para el estado de Oaxaca; de éstos, tres son nuevos para el país (*Gyrocarpus americanus*, *Lophostachys guatemalensis* var. nov. y *Aristolochia anguicida*, ésta última reportada recientemente también para Nizanda (Pérez-García et al., 2001). *Heteroflorum* (Leguminosae), género nuevo para la ciencia aún no publicado y colectado por primera vez en la cuenca del Río Balsas (M. Sousa, com. pers.), fue encontrado en Zimatán durante las exploraciones botánicas de este trabajo, ampliando así su distribución.

La familia Leguminosae, por el número de especies con que cuenta, es la mejor representada en el área de estudio, con varios géneros (*Acacia*, *Desmodium*, *Indigofera*, *Lonchocarpus*, *Mimosa* y *Senna*) que se cuentan entre los

que tienen el mayor número de especies en la región. Le sigue en importancia la familia Asteraceae, con el género *Eupatorium* con el mayor número de especies. La tercer familia mejor representada es Poaceae, pero ninguno de sus géneros se encuentra entre los de mayor riqueza específica. Es notable la abundancia del género *Solanum* (18 especies), mientras que los cinco géneros restantes de esta familia sólo están representados por una especie. El género *Cordia* destaca con 16 especies, una de las cuales es nueva para la ciencia. Con base en el número de especies de la familia Leguminosae, se espera tener aproximadamente 2,200 especies en la flora total de la región de Zimatán (M. Sousa, com. pers.).

Una de las intenciones de generar información florística básica de la región de Zimatán era ubicar especies que tuvieran algún *status* de conservación o que fueran nuevas para la ciencia, lo que permitiría dar un valor adicional a la conservación del área. Con la lista florística actual se han

**Cuadro 3.** Especies listadas en la NOM-059ECOL-2001 presentes en la región de Zimatán.

Nombre científico (familia)	Nombre común	Status
<i>Albizia plurijuga</i> (Leguminosae)		Amenazada
<i>Astronium graveolens</i> (Anacardiaceae)	Sangualico	Amenazada
<i>Bravaisia integerrima</i> (Acanthaceae)	Sanate	Amenazada
<i>Chamaedorea pochutlensis</i> (Arecaceae)		Amenazada
<i>Cryosophila nana</i> (Arecaceae)	Salmiche	Amenazada
<i>Epidendrum cnemidophorum</i> (Orchidaceae)		Amenazada
<i>Licania arborea</i> (Chrysobalanaceae)	Carnero	Amenazada
<i>Sapium macrocarpum</i> (Euphorbiaceae)	Palo de leche	Amenazada
<i>Tabebuia chrysantha</i> (Bignoniaceae)	Cortés	Amenazada
<i>Tillandsia concolor</i> (Bromeliaceae)	Gallito	Amenazada
<i>Peniocereus fosterianus</i> (Cactaceae)		Rara
<i>Zamia paucijuga</i> (Zamiaceae)	Palmita	Rara
<i>Avicennia germinans</i> (Verbenaceae)	Mangle	Protección especial
<i>Conocarpus erectus</i> (Combretaceae)	Mangle salado	Protección especial
<i>Guaiacum coulteri</i> (Zygophyllaceae)	Guayacán	Protección especial
<i>Laguncularia racemosa</i> (Combretaceae)	Mangle	Protección especial
<i>Saurauia serrata</i> (Actinidiaceae)		Protección especial
<i>Tigridia orthantha</i> (Iridaceae)		Protección especial
<i>Dalbergia congestiflora</i> (Leguminosae)	Granadillo	Peligro de extinción
<i>Dalbergia granadillo</i> (Leguminosae)	Granadillo	Peligro de extinción

detectado 20 especies incluidas en la NOM-059ECOL-2001 (cuadro 3). Hay varias especies de zonas húmedas y manglares que están siendo eliminadas principalmente para sustituir la vegetación original por tierras agrícolas. Algunas especies, como *Dalbergia granadillo* y *D. congestiflora*, que se encuentran en muy bajas densidades en estas selvas, son frecuentemente buscadas por su madera. *Bourreria rekoii*, especie colectada y descrita a principios de siglo pasado, no había sido vuelta a colectar. Durante el desarrollo de este proyecto fue localizada en lugares diferentes a la localidad tipo y se colectó por primera vez el fruto, el cual era aún desconocido para la ciencia. Con base en observaciones de campo se propone que *Bourreria rekoii* sea considerada como especie rara, de acuerdo a la nomenclatura utilizada en la NOM-059ECOL-2001, hasta que haya mayor información que determine su vulnerabilidad.

**Vegetación.** De acuerdo a la clasificación de vegetación de Miranda y Hernández-X. (1963), se encuentran los siguientes tipos: los alrededores de las lagunas con agua salobre están bordeadas por manglares, que en el área son más bien escasos y colindan tierra adentro con selva baja espinosa caducifolia; a su vez, ésta da lugar a selvas bajas y medianas caducifolias. Estas dos últimas son los tipos de vegetación que cubren la mayor superficie en la región de estudio; un cálculo aproximado es de 50,000 ha (García *et al.*, 1992). Hacia mayores altitudes y en las vegas de los ríos se encuentran selvas medianas subcaducifolias y subperennifolias. Finalmente, en las altitudes máximas (1,800 a 2,600 m s.n.m.) se desarrollan los bosques mesófilos de montaña y bosques templados de pino-encino. En pequeñas áreas dispersas, localizadas en el norte de la región, se encuentran sabanas y encinares, que colindan generalmente con selvas medianas subcaducifolias y subperennifolias. A continuación se presenta una descripción breve para los tipos de vegetación encontrados.

**Vegetación de dunas costeras.**- Esta vegetación se desarrolla en una franja angosta a la orilla del mar, por lo que puede estar expuesta al agua salina durante las mareas altas; está dominada por plantas herbáceas, entre las que destacan *Paspalum vaginatum*, *Pectis haenkeana*, *Ipomoea pes-caprae*, *Batis maritima* y *Okenia hypogaea*.

**Manglares.**- En los alrededores de las lagunas con agua salobre y de las desembocaduras de los ríos se encuentran manglares dominados por *Avicennia germinans*, *Conocarpus erecta* y *Laguncularia racemosa*.

**Selva baja espinosa caducifolia.**- Colindando con las dunas costeras, en sustrato todavía arenoso, se presentan selvas bajas espinosas caducifolias, cuyos integrantes no rebasan los 3 m de altura. Su composición florística está dominada por especies espinosas, como *Acacia cochliacantha*, *A. farnesiana*, *A. cornigera* y *Ziziphus amole*, además de varias especies de cactus como *Pachycereus pecten-aboriginum*, *Pilosocereus collinsii*, *Pereskiaopsis diguetii*, *Opuntia*

*decumbens* y *Pereskia lychnidiflora*, las cuales están acompañadas por *Bursera excelsa*, *B. laurihuertae*, *Guaiacum coulteri*, *Amphipterygium adstringens*, *Caesalpinia coccinea*, *Capparis flexuosa*, *Forchammeria pallida* y *Cordia truncatifolia*, entre otras.

**Selva mediana y baja caducifolia.**- En extensas superficies de esta región, las selvas caducifolias presentan una estructura que no corresponde estrictamente con la descripción que hacen Miranda y Hernández-X. (1963) de ellas específicamente por su altura, ya que los árboles alcanzan hasta 25 m. Al respecto, Salas-Morales (2002) propone que debido a su altura, éstas sean consideradas como selvas medianas caducifolias. Estas selvas se desarrollan en un intrincado mosaico junto con comunidades que no rebasan 15 m de altura, las cuales corresponderían según Miranda y Hernández-X. (1963), a las selvas bajas caducifolias. Ambas pierden sus hojas durante la época seca del año y florísticamente son muy similares. Estructuralmente, las selvas medianas caducifolias se distinguen por presentar dos estratos arbóreos, mientras que en las selvas bajas sólo se distingue uno. El estrato arbóreo alto de las selvas medianas cuenta con algunas especies que lo caracterizan, tales como *Lonchocarpus* aff. *magallanesii*, *Euphorbia calyculata*, *Gyrocarpus americanus*, *Cordia sonora* y *C. tinifolia*. Entre las especies que integran indistintamente ambos estratos se pueden mencionar a *Albizia occidentalis*, *Amphipterygium adstringens*, *Bucida macrostachya*, *Bursera excelsa*, *B. graveolens*, *B. heteresthes*, *B. simaruba*, *Cochlospermum vitifolium*, *Comocladia engleriana*, *Cordia elaeagnoides*, *Guaiacum coulteri*, *Jacaratia mexicana*, *Lonchocarpus constrictus*, *L. emarginatus*, *Morisonia americana*, *Tabebuia chrysantha* y *Pterocarpus acapulcensis*.

**Selva mediana subcaducifolia y subperennifolia.**- En las estribaciones de la Sierra Madre del Sur y en las vegas de los ríos hay selvas medianas subcaducifolias con *Andira inermis*, *Astianthus viminalis*, *Astronium graveolens*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Hura polyandra*, *Inga vera*, *I. paterno*, *Pithecellobium dulce*, *P. lanceolatum*, *Swietenia humilis*, *Thouinidium decandrum*, etc. En contraste, a mayor altitud, en laderas con exposición norte en sitios con mayor disposición de humedad, se desarrollan selvas medianas subperennifolias con *Bernoullia flammea*, *Bourreria rekoii*, *Brosimum alicastrum*, *Cojoba arborea*, *Castilla elastica*, *Cupania dentata*, *Hymenaea courbaril*, *Poulsenia armata*, etc. Los árboles de estas selvas son utilizados como sombra para el cultivo del café, que es una de las principales actividades de la economía regional (García *et al.*, 1992).

**Sabana.**- Las sabanas se localizan en el norte del área, en superficies muy pequeñas y de manera dispersa en las faldas del Cerro de la Virgen y en una gran superficie continua en el norte de San Miguel Chongo. A diferencia de las sabanas de Nizanda en el Istmo de Tehuantepec, dominadas por hierbas amacolladas (Pérez-García *et al.*, 2001), en Zimatán existe un estrato arbóreo bajo de no más de 3 m de altura, con

*Curatella americana*, *Byrsonima crassifolia*, *Psidium guajava*, *Bursera bipinnata* e *Hymenaea courbaril*, con algunas eminencias de mayor altura de *Pinus maximinoi*. En ellas se distingue un estrato arbustivo y el estrato herbáceo está dominado principalmente por las familias Poaceae, Cyperaceae y Asteraceae.

Encinares.- Los encinares se distribuyen en pequeñas áreas de forma discontinua en el norte de la región. Su estrato arbóreo está caracterizado por una gran abundancia de encinos, sobre todo *Quercus conspersa*, *Q. glaucescens*, *Q. magnoliifolia* y *Q. peduncularis*. Están frecuentemente acompañadas por especies de las selvas húmedas que rodean a este tipo de vegetación, como *Trophis racemosa*, *Agonandra racemosa*, *Godmania aesculifolia* y varias especies de *Ficus*.

*Uso de suelo.* Grandes superficies de la región han sido deforestadas con fines principalmente agrícolas. En las vegas de los ríos y los terrenos planos, se cultivan principalmente papaya, limón y plátano. La agricultura de temporal de maíz y frijol ha desplazado cientos de hectáreas de selvas en diversos lugares del área, incluyendo laderas con pendientes muy pronunciadas. Este proceso se ha agudizado en los últimos años con los programas de incentivos para el desarrollo rural. La ganadería que se practica es de tipo extensivo, dejando pastar al ganado libremente entre los árboles de las selvas, por lo que grandes superficies de selva han sido alteradas por esta actividad.

## Conclusiones

No se conoce ninguna investigación florística previa para el área de estudio ni sus alrededores, por lo que este trabajo presenta los primeros resultados sobre la composición florística y la vegetación de una porción de las regiones Costa y Sierra Sur de Oaxaca; ambas fueron reportadas por García-Mendoza y Torres-Colín (1999) como pobremente colectadas.

La diversidad de los tipos de vegetación presentes en la región

de Zimatán en un transecto longitudinal relativamente corto se manifiesta en su riqueza florística. Con una superficie ligeramente superior a 700 km<sup>2</sup>, Zimatán rebasa los valores de riqueza de especies publicado para las floras de otras regiones cuyas superficies son mucho mayores. Es posible que estas diferencias se deban, al menos en parte, a que dichos estudios se basan en menores números de colecta, inclusive considerando los registros consultados en herbarios (cuadro 4).

El hallazgo de especies cuya distribución se limitaba a Centro y Sudamérica (p.ej. *Gyrocarpus americanus*, *Lophostachys guatemalensis* var. nov. y *Aristolochia anguicida*) muestra que la flora de Zimatán se compone no sólo por los elementos propios de la vertiente del Pacífico mexicano, sino que su ubicación geográfica le permite el contacto con otras regiones, dando por resultado una gran riqueza florística. Aparentemente existen varias especies más que no habían sido registradas para México o para Oaxaca, lo que muestra la falta de conocimiento que se tenía del área estudiada. Sin embargo, éstas se revisarán taxonómicamente con el fin de confirmar su identidad.

El esfuerzo de colecta se ha concentrado principalmente en las selvas bajas y medianas caducifolias, por lo que se considera que los tipos de vegetación presentes a partir de 600 m de altura no están suficientemente conocidos florísticamente. Por ello, los trabajos futuros de colecta deben estar enfocados a esta parte del área.

Las selvas medianas subperennifolias han sido tradicionalmente utilizadas para el cultivo del café. Afortunadamente y a diferencia de otras áreas, el dosel arbóreo que se ha usado para su sombra ha sido el de los árboles nativos; por lo tanto, aún se pueden encontrar novedades botánicas y redescubrir especies colectadas a principios del siglo pasado, como fue el caso de *Bourreria rekoii*. Se sabe poco de la composición florística de este tipo de vegetación, pero se conoce mucho menos de su estructura, diversidad, distribución y estado de conservación. Es importante dirigir esfuerzos en esta dirección, que se tornan

**Cuadro 4.** Comparación de la riqueza de las floras de otras regiones con la de Zimatán.

Región	Superficie (km <sup>2</sup> )	No. de familias	No. de géneros	No. de especies	No. de Registros
Depresión Central, Chiapas (Reyes-García y Sousa, 1997)	9,000	103	489	998	1,261
Distrito de Tehuantepec, Oaxaca (Torres-Colín et al., 1997)	6,600	154	776	1,720	8,500
Costa Grande, Guerrero (Peralta-Gómez et al., 2000)	2,500	135	527	1,047	3,020
Región de Zimatán, Oaxaca	713	144	668	1,384	8,063

urgentes ante la caída de los precios del café, lo cual puede llegar a repercutir sobre la permanencia del cultivo y por ende de las selvas medianas subperennifolias.

Las diferencias encontradas en la fisonomía y la composición florística de las sabanas del área de estudio en contraste con las de Nizanda, plantean una línea de investigación que conduzca a determinar la magnitud y las causas de estas disimilitudes en un mismo tipo de vegetación.

Con referencia a las especies presentes en el área de estudio y listadas en la NOM-059-ECOL-2001, según nuestra experiencia de campo, su vulnerabilidad se origina por diversas causas. Algunas de ellas se encuentran en riesgo por la eliminación del tipo de vegetación que integran, p.ej. *Astronium graveolens*, *Bravaisia integerrima*, *Avicennia germinans* o *Conocarpus erectus*; otras son muy apreciadas por la calidad de su madera, por lo que han sido extraídas de varias áreas (p.ej. *Dalbergia grandillo*), mientras que otras tienen, de manera natural, bajas densidades en estas selvas (p.ej. *Sapium macrocarpum* y *Zamia paucijuga*).

Finalmente, se considera que la información florística que se presenta es suficiente para concluir que Zimatán es una región sumamente importante, no sólo por la diversidad de tipos de vegetación, sino por su riqueza específica y por la presencia de especies en riesgo y de otras nuevas para la ciencia. Además, representa una de las áreas más extensas de selvas secas bien conservadas en la costa de Oaxaca y, hasta donde sabemos, la única selva mediana caducifolia que aún existe en México. El acelerado cambio del uso de suelo que está teniendo lugar en esta región oaxaqueña, transformando grandes superficies de selvas en pastizales y áreas agrícolas, plantea una urgente necesidad de tomar medidas que permitan conservar los ecosistemas y organismos aún presentes, pero a la vez hacer un uso adecuado de ellos, esto es, que sea compatible con su permanencia.

### Agradecimientos

En el desarrollo del presente trabajo fue fundamental el apoyo del Dr. Mario Sousa Sánchez y el personal del Herbario Nacional (MEXU). Queremos agradecer la colaboración de los siguientes especialistas: Salvador Acosta (Acanthaceae), Frank Almeda (Melastomataceae), Gloria Andrade (Leguminosae), Salvador Arias (Cactaceae), Daniel F. Austin (Convolvulaceae), María Goreti Campos (Boraginaceae), Javier Castrejón Reyna (Cucurbitaceae), Gerrit Davidse (Poaceae), Alfonso Delgado (Leguminosae), Nelly Diego (Cyperaceae), Robert L. Dressler (Orchidaceae), Adolfo Espejo (Commelinaceae, Bromeliaceae), Gabriel Flores (Leguminosae), Juan Carlos Flores (Moraceae, Arecaceae), Abisaí García (Agavaceae), María Teresa Germán (Meliaceae), Rosaura Grether (Leguminosae), Colin Hughes (Leguminosae), Guillermo Ibarra (Moraceae), Jaime Jiménez (Euphorbiaceae), Rolando Jiménez (Orchidaceae), Verónica Juárez (Asclepiadaceae), Lawrence Kelly (Aristolochiaceae),

Rafael Lira (Cucurbitaceae), Francisco Lorea (Lauraceae), Lucio Lozada (Asclepiadaceae), Martha Martínez (Euphorbiaceae), Esteban Martínez (Bignoniaceae y otras), John Mickel (Pteridophyta), J. Carlos Montero (Solanaceae), Michael Nee (Solanaceae), Kevin Nixon (Fagaceae), Helga Ochoterena (Rubiaceae), Miguel A. Pérez F. (Araceae), J. A. Pérez de la Rosa (Pinaceae), Francisco Ramos (Asteraceae y otras), Clara Ramos (Rutaceae y otras), Jerónimo Reyes (Cactaceae), Lourdes Rico (Leguminosae), Jerzy Rzedowski (Burseraceae), Gerardo Salazar (Orchidaceae), Stephen L. Solheim (Sterculiaceae), Miguel A. Soto (Orchidaceae), Mario Sousa (Leguminosae), Charlotte Taylor (Rubiaceae), Oswaldo Téllez (Dioscoreaceae), Rafael Torres (Leguminosae), Leticia Torres (Leguminosae), K. B. Utley (Begoniaceae), Susana Valencia (Fagaceae), Mario Veliz (Bromeliaceae), José Luis Villaseñor (Asteraceae). El Dr. Jorge Meave, el M. en C. Eduardo Pérez-García, el Dr. José Luis Villaseñor y un revisor anónimo hicieron valiosas observaciones y sugerencias al manuscrito. Alice Boyle nos apoyó con el resumen en inglés y Arturo Zafra en el arreglo del listado florístico.

Misael Elorza Castillo, José Pascual y Feliciano López apoyaron en las colectas botánicas. Un agradecimiento a todas las personas que colaboraron en las diferentes etapas de este trabajo: Javier Castrejón Reyna, Erika M. Lira, Esteban Martínez Salas, Catherine Perret, Jaime E. Rivera Hernández, Arturo Sánchez, Ricardo de Santiago, Elizabeth Torres Bahena y Noé Velázquez Rosas, y a la gente sin cuya ayuda hubiera sido muy difícil nuestro trabajo: José Luis Márquez Aguilar, Nancy Salas Morales, Rosenda Borja y Lluvia Ricárdez. El apoyo financiero para llevar a cabo este estudio fue otorgado por las siguientes instituciones: Fundación MacArthur a través del convenio 99-57144-G55; Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) oficina Oaxaca a través de los convenios PN06, PN94 y PP68; Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza con el convenio B-198/015 y del Sistema de Investigación Benito Juárez (SIBEJ-CONACyT) con el convenio 19990506007. A todas ellas un profundo agradecimiento.

### Literatura citada

- Arriaga L., Espinoza J.M., Aguilar C., Martínez E., Gómez L. y Loa E. Coordinadores. 2000. *Regiones Terrestres Prioritarias de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, D.F.
- Brummitt R.K. y Powell C.E. Eds.. 1992. *Authors of Plant Names*. The Royal Botanic Gardens, Kew.
- CETENAL-UNAM. 1970. Carta de Climas San Pedro Pochutla 14P-(II) Oaxaca 14Q-VIII. México, D.F.
- Cronquist A. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. Columbia University Press, Nueva York.
- Diario Oficial de la Federación. 2002. Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y



- especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo. Segunda Sección, 6 de marzo de 2002, 1-56.
- Ferrusquía-Villafranca I. 1998. Geología de México: una sinopsis. En: Ramamoorthy T., Bye R., Lot A. y Fa J. Comps. *Diversidad Biológica de México: Orígenes y Distribución*, pp. 3-108, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- García E. 1988. *Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen*. Cuarta edición. Editado por la autora, México, D.F.
- García G., Salas S.H., Schibli L., Aguilar R., Acosta S. y Salazar A. 1992. Análisis de la vegetación y uso actual del suelo en el estado de Oaxaca, Fase I (Costa y Sierra Sur). Informe Técnico presentado a WWF. SERBO, A.C. Oaxaca, Oax.
- García-Mendoza A. y Torres-Colín R. 1999. Estado actual del conocimiento sobre la flora de Oaxaca. En: Vásquez-Dávila M.A. Ed. *Sociedad y Naturaleza en Oaxaca 3: Vegetación y Flora*, pp. 50-86, Instituto Tecnológico Agropecuario de Oaxaca, Oaxaca, Oax.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). 1980. Carta de Climas Villahermosa. Escala 1:1,000,000. México, D.F.
- INEGI. 1984. Carta Geológica E15-10 D15-1 Juchitán. Escala 1:250,000. México, D.F.
- INEGI. 1988a. Carta Geológica D14-3 Puerto Escondido. Escala 1:250,000. México, D.F.
- INEGI. 1988b. Carta Edafológica E15-10 D15-1 Juchitán, provisional. Escala 1:250,000. México, D.F.
- INEGI. 1989. Carta Edafológica D14-3 Puerto Escondido. Escala 1:250,000. México, D.F.
- Lorence D.H. y García-Mendoza A. 1989. Oaxaca, México. En: Campbell D.G. y Hammond H.D. Eds. *Floristic Inventory of Tropical Countries: the Status of Plant Systematics, Collections, and Vegetation, plus Recommendations for the Future*, pp. 253-269, New York Botanical Garden, Nueva York.
- Lott E. 1985. *Listados Florísticos de México III. La Estación de Biología de Chamela, Jalisco*. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Mickel J.T. y Beitel J.M. 1988. Pteridophyte Flora of Oaxaca, Mexico. *Memoirs of the New York Botanical Garden* **46**:1-568.
- Miranda F. y Hernández-X. E. 1963. Los tipos de vegetación de México y su clasificación. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* **28**:29-179.
- Peralta-Gómez S., Diego N. y Gual-Díaz M. 2000. *Listados Florísticos de México XIX. La Costa Grande de Guerrero*. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Pérez-García E.A., Meave J. y Gallardo C. 2001. Vegetación y flora de la región de Nizanda, Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, México. *Acta Botanica Mexicana* **56**:19-88.
- Reyes-García A. y Sousa M. 1997. *Listados Florísticos de México XVII. Depresión Central de Chiapas. La Selva Baja Caducifolia*. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Rzedowski J. 1978. *Vegetación de México*. Limusa, México, D.F.
- Rzedowski J. 1991. Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica de México. *Acta Botanica Mexicana* **14**:3-21.
- Salas-Morales S.H. 2002. Relación entre la heterogeneidad ambiental y la variabilidad estructural de las selvas tropicales secas de la costa de Oaxaca, México. Tesis de Maestría, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., 101 pp.
- Toledo V.M. 1988. La diversidad biológica de México. *Ciencia y Desarrollo* **14**:17-30.
- Torres-Colín M.L. 1989. Estudio florístico y descripción de la vegetación del Cerro Guiengola, en el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca. Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Los Reyes Iztacala, Edo. Méx., 81 pp.
- Torres-Colín R., Torres-Colín L., Dávila-Aranda P. y Villaseñor-Ríos J.L. 1997. *Listados Florísticos de México XVI. Flora del Distrito de Tehuantepec, Oaxaca*. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Zizumbo-Villarreal D. y Colunga G.P. 1980. La utilización de los recursos naturales entre los huaves de San Mateo del Mar, Oaxaca. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. 375 pp.

Fecha de recepción: 26 de marzo de 2003

Versión corregida: 21 de mayo de 2003

Aceptado: 21 de mayo de 2003

**Apéndice 1.** Lista de plantas vasculares de la Costa de Oaxaca: región de Zimatán.

Los números de colecta que se incluyen en la lista florística pertenecen a personas que colaboraron en algún momento para el proyecto de la flora de la costa de Oaxaca. A continuación se presentan en orden alfabético los nombres completos y las abreviaturas que se utilizaron para cada uno de ellos. **ASA** Alberto Sánchez, **CH** Colin Hughes, **CP** Catherine Perret, **DS** Debora Scheideger, **EM** Esteban Martínez Salas, **ET** Elizabeth Torres Bahena, **FL** Feliciano López Agustín, **JFC** Javier Castrejón Reyna, **JP** José Pascual Cortez, **JR** Jaime Rivera Hernández, **LS** Leo Schibli, **MC** Miguel Cerón Medina, **ME** Misael Elorza Castillo, **NV** Noé Velázquez Rosas, **RdeS** Ricardo de Santiago, **RGS** Rafael García Soriano, **SAY** Alfredo Saynes Vásquez, **SS** Silvia H. Salas Morales, **YAC** Yaayé Arellanes Cancino. Las especies marcadas con † son introducidas o cultivadas.

**PTERIDOPHYTA**

## ADIANTACEAE

- Acrostichum aureum* L.  
ME1160.
- Adiantopsis radiata* (L.) Fée  
JR1803.
- Adiantopsis seemannii* (Hook.) Maxon  
JR 1732.
- Adiantum amblyopteridium* Mickel et Beitel  
FL 74, SAY 1971.
- Adiantum amplum* C.Presl  
SS 2697, 2797, 3058, 3861.
- Adiantum capillus-veneris* L.  
FL 6, SS 3858.
- Adiantum concinnum* Humb. et Bonpl. ex Willd.  
CP 734, 774, EM 33093, JFC 903,1074, JR 1800, SS 2521, 2709.
- Adiantum patens* Willd.  
SAY 2287.
- Adiantum philippense* L.  
JR 1796, SS 2520.
- Adiantum princeps* T.Moore  
EM 32930, JR 1767, 1799.
- Adiantum trapeziforme* L.  
FL 9, 71, JR 1770, SAY 1961, 2268, SS 2711, 2800, 3675, 3863.
- Adiantum villosum* L.  
JR 1768.
- Bommeria pedata* (Sw.) E.Fourn.  
SAY 2293.
- Cheilanthes affinis* Mett.  
JFC 549.
- Cheilanthes angustifolia* Kunth  
SAY 2292.
- Cheilanthes brachypus* (Kunze) Kunze  
JR 825, SS 2983, 2986.
- Cheilanthes chaerophylla* (M.Martens et Galeotti) Kunze  
SAY 2290.
- Cheilanthes mickelii* T.Reeves  
SS 1848.
- Cheilanthes rigida* (Sw.) Mett.  
JR 1738.
- Cheilanthes skinneri* (Hook.) T.Moore  
JR 1584.
- Hemionitis pinnatifida* Baker  
JFC 745, SS 3513.
- Pityrogramma calomelanos* (L.) Link  
CP 740, 761, 775, SS 2851, 3484.

- Pteris grandifolia* L.  
JFC 879, JR 1754.
- Pteris longifolia* L.  
CP 730, ME 2150.

## ASPLENIACEAE

- Asplenium hallbergii* Mickel et Beitel  
FL 109a.
- Asplenium potosinum* Hieron.  
FL 72.
- Ctenitis equestris* (Kunze) Ching  
SAY 2291.
- Polystichum speciosissimum* (A.Braun ex Kunze) Copel.  
FL 89.
- Tectaria heracleifolia* (Willd.) Underw.  
CP 770, JR 1765, 2406, SAY 1985, SS 2799, 3855.
- Tectaria mexicana* (Fée) C.V.Morton  
CP 742, FL 73, 322, SS 3859, 3860.

## BLECHNACEAE

- Blechnum occidentale* L.  
SAY 1977, 2273, SS 2710, 2735.

## EQUISETACEAE

- Equisetum* sp.  
JR 2442.

## LOPHOSORIACEAE

- Lophosoria quadripinnata* (J.F.Gmel.) C.Chr.  
SAY 1992.

## POLYPODIACEAE

- Niphidium crassifolium* (L.) Lellinger  
JR 2415.
- Pecluma alfredii* (Rosenst.) M.G.Price  
JR 2451.
- Pleopeltis* sp.  
FL 105.
- Polypodium* sp.  
FL 122.

## SCHIZAEACEAE

- Anemia hirsuta* (L.) Sw.  
SS 3003.
- Anemia oblongifolia* (Cav.) Sw.  
EM 32934, NV 312, SS 3356.
- Anemia pastinacaria* Moritz ex Prantl  
JFC 919, 928, SS 3074.

*Anemia phyllitidis* (L.) Sw.  
SS 3532.

*Lygodium venustum* Sw.  
JFC 687, SS 3350.

SELAGINELLACEAE

*Selaginella delicatissima* Linden ex A.Braun  
JFC 887.

*Selaginella hoffmannii* Hieron.  
JR 1733.

*Selaginella pallescens* (C.Presl) Spring  
JR 1787, 1802, NV 313.

*Selaginella sertata* Spring  
SS 3123.

THELYPTERIDACEAE

*Thelypteris hispidula* (Decne.) C.F.Reed  
ME 1831.

*Thelypteris imbricata* (Liebm.) C.F.Reed  
SAY 2271.

*Thelypteris torresiana* (Gaudich.) Alston  
JR 1766.

CYCADOPHYTA

ZAMIACEAE

*Zamia paucijuga* Wieland  
MC 388.

CONIFEROPHYTA

PINACEAE

*Pinus maximinoi* H.E.Moore  
SS 2769, 4271, SAY 23

MAGNOLIOPHYTA

MAGNOLIOPSIDA

ACANTHACEAE

*Anisacanthus quadrifidus* (Vahl) Nees  
SAY 2818.

*Aphelandra gigantiflora* Lindau  
JP 223, SAY 2737.

*Aphelandra scabra* (Vahl) Sm.  
CP 185, 658, FL 404, 430, JP 139, 247, JR 2132, ME 1032,  
1375, 1507, 1803, 5880, SAY 2781, 2789, 2815, 2903, SS  
2003, 2599, 3623, 3635.

*Barleria oenotheroides* Dum.Cours.  
JR 2176, SAY 2902, SS 3630, 3697.

*Blechum grandiflorum* Oerst.  
SS 3651.

*Blechum pyramidatum* (Lam.) Urb.  
EM 32200, 32201, ME 2001, 2912, 4192, 4335, SAY 2040,  
SS 1294, 2820, 2848, 3847.

*Bravaisia integerrima* (Spreng.) Standl.  
CH 443, 1931, EM 32169, JR 401, ME 175, 1989, 1994,  
2075, SAY 2871.

*Carlowrightia arizonica* A.Gray  
CP 166, 173, 214, JR 345, ME 4161, 4450, 5521, 5656a,  
SAY 2812, SS 1975, 2022, 3459a.

*Elytraria imbricata* (Vahl) Pers.

CP 163, 218, JFC 536, 1083, ME 1872, 2452, 2913, 4076,  
4079, SS 1293, 2020, 2625, 3417.

*Henrya insularis* Nees

CP 212, DS 81, EM 32058, 32314, FL 63, JP 316, 365, 367,  
ME 72, 1778, 2839, 5656b, 5907, SAY 2077, 2901, SS 2012,  
3634, 3870.

‡ *Hypoestes phyllostachya* Baker  
SS 2713.

*Jacobinia mexicana* Seem.

ME 1125, 1647, SS 1972.

*Jacobinia mollis* Greenm.

ME 3886.

*Justicia alopecuroidea* T.F.Daniel  
SS 3650.

*Justicia aurea* Schldl.

SAY 1976, SS 3659.

*Justicia candicans* (Ness) L.D.Benson

CP 463, EM 32449, ME 1066, 3728, 5233, 5519, SS 2486.

*Justicia carthaginensis* Jacq.

JR 953, ME 831.

*Justicia furcata* Jacq.

JP 138.

*Justicia ramosa* (Oerst.) V.A.W.Graham

CP 169, 190, JFC 537, ME 5517, SS 2021.

*Justicia* aff. *santelisiana* Acosta et T.F. Daniel

ME 1447.

*Justicia* sp. nov.

ME 2481, 5520.

*Lophostachys guatemalensis* Donn.Sm. var. nov.

JP 332, JR 2174, SS 2839.

*Ruellia konzattiana* Standl.

FL 399.

*Ruellia foetida* Willd.

CP 189, 215, EM 32089, JP 244, 242, JR 553, ME 1245,  
1371, 3868, 4077, SS 3462, 3519.

*Ruellia hookeriana* (Nees) Hemsl.

ME 1804.

*Ruellia inundata* Kunth

CP 171, 188, 210, JFC 618, ME 1616, 2560, 2567, 2651, SS  
2622, 3451, 3507, 3788.

*Ruellia paniculata* L.

ME 2531, 2829, 5790, 5891, RGS 384.

*Ruellia pringlei* Fernald

ME 3852.

*Ruellia speciosa* Mart. ex Nees

FL 87, SS 3649, 3912.

*Siphonoglossa* sp.

JR 1084, ME 1649, 1873.

*Tetramerium nervosum* Nees

CP 172, JFC 535, 544, JP 134, ME 84, 5482, SS 2033, 2560,  
2632, 3459b.

ACHATOCARPACEAE

*Achatocarpus gracilis* H.Walter

EM 32166, JFC 859, 860, ME 1364, 1420, 1533, 2529, SS  
1971.

*Achatocarpus oaxacanus* Standl.

CH 1929, JR 2100, 394, ME 566, 1298, 1493, 5658, RGS  
396, SS 1915.

## ACTINIDIACEAE

*Saurauia serrata* DC.  
SS 2721.

*Saurauia villosa* DC.  
MC 358.

## AIZOACEAE

*Trianthema portulacastrum* L.  
EM 32177, ME 1844, 1992.

## AMARANTHACEAE

*Achyranthes* sp.  
NV 351.

*Alternanthera flava* (L.) Mears  
ME 3731.

*Alternanthera gracilis* (M.Martens et Galeotti) Loes.  
ME 1449.

*Amaranthus palmeri* S.Watson  
EM 32220, ME 35, 819, 1019, 1746.

*Amaranthus spinosus* L.  
ME 1321, 2008, 4998, 5100.

*Celosia nitida* Vahl  
JR 1052.

*Chamissoa acuminata* Mart. var. *swansonii* Sohmer  
CP 178, ME 76.

*Chamissoa altissima* (Jacq.) Kunth  
ME 1607.

*Gomphrena decumbens* Jacq.  
NV 278, SS 3200, 3208.

*Iresine calea* (Ibáñez) Standl.  
CP 216, ME 3878.

*Iresine diffusa* Humb. et Bonpl. ex Willd.  
FL 440.

## ANACARDIACEAE

*Anacardium occidentale* L.  
SS 2808.

*Astronium graveolens* Jacq.  
JR 897, 2196, ME 460.

*Comocladia engleriana* Loes.  
ET 1278, JR 1078, 2199, 2203, MC 363, SS 1284.

‡ *Mangifera indica* L.  
DS 66.

*Spondias mombin* L.  
ME 310.

*Spondias purpurea* L.  
CH 1932, CP 192, DS 27, 104, EM 32050, ET 1326, JR  
472, 2168, 2443, ME 1482, 1586, 1656, 1823, RdeS 712,  
SAY 2488, SS 1570, 1997, 2320.

## ANNONACEAE

*Mosannonna depressa* (Baill.) Chatrou  
JR 2503, SS 2817.

*Rollinia membranacea* Triana et Planch.  
FL 42, JR 2470.

*Sapranthus violaceus* (Dunal) Saff.  
CH 1916, CP 177, ME 93, 1053, 2195, 2443.

## APIACEAE

*Hydrocotyle verticillata* Thunb. var. *triradiata* (A.Rich.) Fernald.  
EM 32081, JFC 805, ME 985, 1738, 2005.

*Spananthe paniculata* Jacq.  
JFC 642.

## APOCYNACEAE

*Aspidosperma megalocarpon* Müll.Arg.  
FL 218, JR 1042, ME 1986, 2132, 2874.

*Cascabela ovata* (Cav.) Lippold  
CH 1940, CP 26, 309, JFC 861, JP 142, JR 415, 717, 734,  
780, MC 383, ME 154, 167, 2020, 2086, SAY 2412, 2674,  
SS 1273, 3216, 3217, YAC 164.

*Cascabela thevetioides* (Kunth) Lippold  
CT 459a, ME 211.

*Catharanthus rosea* (L.) G.Don  
JR 331.

*Echites yucatanensis* Millsp. ex Standl.  
JFC 735, ME 2331, 3360, 3486.

*Fernaldia pandurata* (A.DC.) Woodson  
JP 13, 1039, 1748, 1900, ME 390, 1146, 2360, 3876, 5434,  
SS 1533.

*Haplophyton cimicidum* A.DC.  
CP 73, 184, 527, 622, 668, FL 135, JR 821, 905, 1598, 2383,  
ME 1009, 2250, 3172 SS 1508, 2997, 4219.

*Laubertia contorta* (M.Martens et Galeotti) Woodson  
JP 32, ME 2279.

*Mandevilla subsagittata* (Ruiz et Pav.) Woodson  
FL 211, JP 115, JR 1747, 1880, 2486, NV 429, 505, 506,  
519, SAY 2583, 2600, SS 1844, 3327, 3358.

*Mandevilla subsessilis* (A.DC.) Woodson  
JR 1880.

*Pentalinon andrieuxii* (Müll.Arg.) B.F.Hansen et Wunderlin  
CT 446, 464bis, 465, JFC 837, JR 2560, ME 1110, 1186, 1365,  
1526.

*Plumeria rubra* L.  
CT 418, JP 439, JR 2308, 2346, ME 169, 2079, 2327, 2792,  
SS 1764.

*Prestonia mexicana* A.DC.  
ME 1812.

*Rauvolfia tetraphylla* L.  
ASA 75, CT 438, EM 32197, 32368, FL 187, 286, JR 346,  
440, 453, 755, ME 1233, 1612, 1713, 1937, SS 2647, YAC 153.

*Stemmadenia macrophylla* Greenm.  
FL 33, 85.

*Stemmadenia obovata* (Hook. et Arn.) K.Schum.  
ASA 74, CP 307, CT 430, 453, 456bis, EM 32075, JP 449, JR  
344, 720, 1083, ME 160, 168, 1862, 2050, , RGS 408, SS  
1586, 1611, 2025, 2054, 2137, 3498, YAC 135.

*Tabernaemontana amygdalifolia* Jacq.  
CT 487bis, EM 32061, JP 447, ME 1099, 1767, 1900, 2116,  
RGS 403, SS 1774, 1796, 1960.

*Thevetia ahouai* (L.) A.DC.  
ME 692.

*Tonduzia longifolia* (A. DC) Markgr.  
JR 2464, SAY 2171.

## ARALIACEAE

*Dendropanax arboreus* (L.) Decne. et Planch.  
EM 32303, FL 147, ME 1792, SAY 1959, SS 2708, 2791.

*Dendropanax leptopodus* (Donn.Sm.) A.C. Sm.  
SS 2760.

## ARISTOLOCHIACEAE

- Aristolochia anguicida* Jacq.  
JP 12, 112, JR 2133, SAY 2935, SS 3774.  
*Aristolochia littoralis* D.Parodi  
SS 3952.  
*Aristolochia nelsonii* Eastw.  
CP 425, EM 32457, JR 1614, 1820, ME 2296, 2549, 2597,  
2756, NV 496, SAY 2430, SS 2544, 2565, 2967, 3141.

## ASCLEPIADACEAE

- Asclepias curassavica* L.  
DS 95, FL 358, JR 376, 2420, ME 1707, 1987, 2884, 3449,  
SAY 2448, SS 2845, 2853, 3481, 3980.  
*Asclepias oenotheroides* Cham. et Schltld.  
ME 4401, 4475, 4548.  
*Blepharodon mucronatum* (Schltld.) Decne.  
FL 308, JFC 697, JP 63, NV 516, 540, SAY 2519, SS 4134.  
*Calotropis procera* (Aiton) W.T.Aiton  
CP 314.  
*Cryptostegia grandiflora* (Roxb.) R.Br.  
ME 2989.  
*Cynanchum rensonii* (Pittier) Woodson  
NV 398, 569.  
*Dictyanthus hamatus* (W.D.Stevens) W.D.Stevens  
ME 3252, 3375, 3379.  
*Funastrum clausum* (Jacq.) Schltr.  
CT 476b, JFC 804, 826, JR 1918, ME 1096, 2042, 2342,  
2882, SAY 2615.  
*Gonolobus barbatus* Kunth  
ME 2297.  
*Gonolobus chloranthus* Schltld.  
JFC 690.  
*Gonolobus pectinatus* Brandegee  
JR 723, SS 2926.  
*Labidostelma guatemalense* Schltr.  
FL 172, JR 1639, ME 457.  
*Macroscepis diademata* (Ker Gawl.) W.D.Stevens  
JR 837, ME 862, 1568, 2269, 2464.  
*Macroscepis obovata* Kunth  
ME 3269, NV 361.  
*Marsdenia bourgaeana* (Baill.) W.Rothe  
SS 4224.  
*Marsdenia callosa* Juárez-Jaimes et W.D.Stevens  
ME 433.  
*Marsdenia* aff. *coulteri* Hemsl.  
ME 3222.  
*Marsdenia lanata* (P.G.Wilson) W.D.Stevens  
CP 211, JFC 754.  
*Marsdenia propinqua* Hemsl.  
CP 491, 652, ME 1445, 2076, 3571, 5086.  
*Marsdenia zimapanica* Hemsl.  
ME 3109.  
*Matelea cyclophylla* (Standl.) Woodson  
SAY 2236.  
*Metastelma macropoda* Greenm.  
NV 401, 445.  
*Metastelma* aff. *schlechtendalii* Decne.  
SS 3131.  
*Polystemma viridiflorum* Decne.  
ME 930, 3370, 3434.

- Prosthecidiscus guatemalensis* Donn.Sm.  
JR 1088, SAY 2472, SS 3607.

## ASTERACEAE

- Acmeilla radicans* (Jacq.) R.K.Jansen  
FL 352, ME 5548, 5614, 5654.  
*Adenophyllum aurantium* (L.) Strother  
JP 137, 250, ME 3978, 4282, 4428, 4560.  
*Ageratum corymbosum* Zuccagni  
JP 149, NV 435.  
*Ageratum microcephalum* Hemsl.  
FL 428, SS 3348.  
*Aldama dentata* La Llave et Lex.  
SAY 2091.  
*Ambrosia psilostachya* DC.  
EM 32122.  
*Aster foliaceus* Lindl.  
FL 258.  
*Baccharis salicifolia* (Ruiz et Pav.) Pers.  
ME 1248, 1594, 1710, 3499.  
*Baccharis trinervis* Pers.  
FL 305, JP 238, 329.  
*Baltimora recta* L.  
NV 330.  
*Bidens pilosa* L.  
FL 212, 257, ME 1665, 3516, 4096, SAY 2029.  
*Bidens riparia* Kunth var. *refracta* (Brandege) O.E.Schulz  
JFC 602.  
*Bidens squarrosa* Kunth  
JP 287, SS 3632, 3745.  
*Brickellia coulteri* A.Gray var. *megalodonta* (Greenm.) McVaugh  
SAY 2843.  
*Brickellia diffusa* (Vahl) A.Gray  
CP 165, 204, DS 46, JFC 545, 555, 601, JP 286, SAY 2785a,  
2804a, SS 2541.  
*Calea integrifolia* (DC.) Hemsl.  
ME 5602, SAY 1993.  
*Calea megacephala* B.L.Rob. et Greenm.  
FL 265, NV 386.  
*Calea ternifolia* Kunth.  
JFC 941, JP 127, NV 419, SS 3353.  
*Carminatia alvarezii* Rzed. et Calderón  
JR 1996.  
*Conyza apurensis* Kunth  
JR 2421, SAY 2090.  
*Conyza bonariensis* (L.) Cronquist  
ME 1725.  
*Conyza canadensis* (L.) Cronquist  
FL 260.  
*Coreopsis mutica* DC. var. *carnosifolia* Crawford  
NV 311, 427, SS 3427.  
*Cosmos sulphureus* Cav.  
JP 23, ME 5282, SAY 2641.  
*Critoniopsis salicifolia* (DC.) H.Rob.  
MC 364, ME 1411, SS 1641, 3724, 3742, 3783.  
*Dahlia coccinea* Cav.  
SS 3071.  
*Decachaeta haenkeana* DC.  
CP 731, JFC 878, JP 168.

- Decachaeta ovatifolia* (DC.) R.M.King et H.Rob.  
FL 435, 459.
- Eclipta prostrata* (L.) L.  
CP 496, JFC 775, JR 336, ME 986, 1720, 2066, 5495, SS 2587.
- Egletes liebmannii* Sch.Bip. ex Hemsl. var. *yucatanana* Shinnery  
EM 32127.
- Egletes viscosa* (L.) Less.  
ME 125, 1848, 1902.
- Elephantopus mollis* Kunth  
FL 445, SS 3346, 3408.
- Erechtites hieraciifolius* (L.) Raf. ex DC. var. *cacalioides* (Fisch. ex Spreng.) Griseb.  
ME 952.
- Espejoa mexicana* DC.  
ME 767, 2293, NV 452.
- Eupatorium adenophorum* Spreng.  
DS 55, ME 1785, 4488.
- Eupatorium brevipes* DC.  
JP 177.
- Eupatorium collinum* DC.  
FL 335, JP 204, SAY 2757.
- Eupatorium glaberrimum* DC.  
JFC 947.
- Eupatorium isolepis* B.L.Rob.  
SAY 2927.
- Eupatorium cf. lozanoanum* B.L.Rob.  
SS 2440.
- Eupatorium morifolium* Mill.  
SAY 1950, 1984.
- Eupatorium odoratum* L.  
DS 92, FL 402, 415, JFC 568, JP 245, ME 1139, 2499, 2551, 3928, SAY 2771, 2792b, SS 3506.
- Eupatorium pazcuarensis* Kunth  
ME 2806, 4193.
- Eupatorium quadrangulare* DC.  
DS 73, ME 1327, 1506.
- Eupatorium schultzei* Schnittsp.  
JP 261, SAY 2736.
- Eupatorium solidaginoides* Kunth  
CP 648, SS 3531.
- Eupatorium vitifolium* Klatt.  
CP 808, ME 944.
- Fleischmannia holwayana* (B.L.Rob.) R.M.King et H.Rob.  
SS 2516.
- Fleischmannia pycnocephala* (Less.) R.M.King et H.Rob.  
JP 225, JR 2418, ME 4157, 4190, 4310, 5600.
- Florestina latifolia* (DC.) Rydb.  
ME 5136.
- Gnaphalium attenuatum* DC.  
JP 195.
- Gnaphalium roseum* Kunth  
SS 4172.
- Gnaphalium semiamplexicaule* DC.  
FL 448.
- Heliopsis aff. buphthalmoides* (Jacq.) Dunal  
SS 1538.
- Jaumea mexicana* (DC.) Benth. et Hook. f. ex Hemsl.  
SS 3837.
- Koanophyllon monanthum* (Sch.Bip.) Ayers et B. Turner  
JR 2410.
- Lagascea decipiens* Hemsl.  
JR 1009, 2000 ME 1860, 2408, 5453, SS 3605.
- Lagascea helianthifolia* Kunth  
FL 457, JP 141, 180.
- Lagascea mollis* Cav.  
ME 4112, 4298.
- Lagascea palmeri* (B.L.Rob.) B.L.Rob.  
ME 3711, SS 3503.
- Lasiantha ceanothifolia* (Willd.) K.M.Becker  
JP 179
- Lasiantha fruticosa* (L.) K.M.Becker  
ME 4080.
- Melampodium cf. costaricense* Stuessy  
JR 1619.
- Melampodium divaricatum* (Rich.) DC.  
FL 193, JFC 796, 1066, JR 454, 909, 1797, ME 1744, 2277, 2429, 3308, SS 2995, 3323.
- Melampodium gracile* Less.  
ME 4458, 5361, 5397, 5488.
- Melampodium linearilobum* DC.  
NV 305, 415.
- Melampodium longipilum* B.L.Rob.  
ME 1318.
- Melampodium microcephallum* Less.  
ME 3354.
- Melampodium nutans* Stuessy  
CP 388, 646, JR 931, ME 2313, 800, SS 1537, 1834.
- Melampodium sericeum* Lag.  
SAY 2651.
- Melanthera nivea* (L.) Small  
ME 1023, 1666, 1691, 3830.
- Mikania cordifolia* (L.f.) Willd.  
ME 4436, 4616.
- Mikania micrantha* Kunth  
CT 454bis, DS 64, 97, ME 879, 1722, 1956, 3833.
- Milleria quinqueflora* L.  
CP 632, JR 911, ME 2368, 3452.
- Montanoa frutescens* (Maire ex DC.) Hemsl.  
ME 947.
- Montanoa karwinskii* DC.  
JFC 877.
- Montanoa leucantha* (Lag.) S.F.Blake subsp. *arborescens* (DC.) V.A.Funk  
CP 766, JP 130.
- Montanoa rosei* Rose ex B.L.Rob. et Greenm.  
ME 902, 1068, 1174.
- Montanoa tomentosa* Cerv. subsp. *tomentosa*  
JR 2001.
- Montanoa tomentosa* Cerv. subsp. *microcephala* (Sch.Bip. ex C. Koch) V.A.Funk  
JR 560, 1011, 1049, ME 1293, 2267, SS 2616.
- Montanoa tomentosa* Cerv. subsp. *xanthiifolia* (Sch.Bip. ex C. Koch) V.A.Funk  
JP 85, SAY 2824.
- Neurolaena lobata* (L.) Cass.  
FL 462, JP 189, ME 1664, SS 3678.
- Onoseris onoseroides* (Kunt.) B.L.Rob.  
FL 396, JP 254, JR 2162.
- Otopappus epaleaceus* Hemsl.  
SS 3448.

- Otopappus* cf. *imbricatus* (Sch.Bip.) S.F.Blake  
ME 1965.
- Otopappus mexicanus* (Rzed.) H.Rob.  
JR 1726.
- Otopappus microcephalus* S.F.Blake  
EM 32053, JFC 724, JR 846, ME 606, 640, 780, SS 2234,  
2400, 2595.
- Otopappus tequilanus* (A.Gray) B.L.Rob.  
ME 3329.
- Oxyappus scaber* S.F.Blake  
SS 4244.
- Pectis haenkeana* (DC.) Sch.Bip.  
JFC 855, ME 1758, 2394, 3387, 4353, SAY 2212.
- Pectis multiflosculosa* (DC.) Sch.Bip.  
ME 1346.
- Pectis prostrata* Cav.  
ME 5165.
- Pectis repens* Brandegee  
EM 32073, ME 1878.
- Pectis satirejoides* (Mill.) Sch.Bip. ex Seem.  
ME 3170, 3986, NV 454, SS 3435.
- Pectis* cf. *sinaloensis* Fernald  
ME 778.
- Philactis liebmannii* (Klatt) S.F.Blake  
FL 267, 283.
- Piqueria pilosa* Kunth  
ME 1741.
- Pityopsis graminifolia* (Michx.) Nutt. var. *latifolia* (Fernald)  
Semple et Bowers  
JP 328.
- Pluchea odorata* (L.) Cass.  
ME 1332, 1441, 1477, 2605, RdeS 725.
- Pluchea symphytifolia* (Mill.) Gillis  
DS 14, ME 60, 122, 1610, 1695.
- Porophyllum macrocephalum* DC.  
CP 38, ME 764, 869, 3583, 3761.
- Porophyllum punctatum* (Mill.) S.F.Blake  
CP 203, ME 82, NV 421.
- Porophyllum viridiflorum* (Kunth) DC.  
SS 3598.
- Pseudelephantopus spicatus* (B.Juss. ex Aubl.) C.F. Baker  
ME 4078.
- Pseudoconyza viscosa* (Mill.) D'Arcy var. *lyrata* (Kunth) D'Arcy  
ME 839, 1658.
- Pseudogynoxys chenopodioides* (Kunth) Cabrera  
FL 429, JP 194, 227, SAY 2760, SS 3750.
- Pseudogynoxys haenkei* (DC.) Cabrera  
FL 413, JP 284, SS 3631.
- Rumfordia floribunda* DC.  
JP 350.
- Sabazia* cf. *multiradiata* (Seaton) Longpre  
SS 1525.
- Salmea scandens* (L.) DC  
JP 219, SAY 1954.
- Schistocarpha bicolor* Less.  
SAY 1978.
- Sclerocarpus divaricatus* (Benth.) Benth. ex Hemsl.  
NV 437, SS 4179, 4186.
- Sclerocarpus uniserialis* (Hook.) Benth. et Hook.f.  
JFC 646, ME 906, 1045, NV 438, SS 3312.
- Simsia lagascaeformis* DC.  
JP 88.
- Sinclairia andrieuxii* (DC.) H.Rob. et Brettell  
FL 392, 433, JFC 894, JP 120, 199, SS 2524, 3514.
- Sinclairia* cf. *caducifolia* (B.L.Rob. et Bartlett) Rydb.  
JP 279, 315.
- Sinclairia discolor* Hook. et Arn.  
JP 255, ME 4069, SS 2401.
- Sinclairia similis* (McVaugh) H.Rob. et Brettell  
ME 4048.
- Smalanthus mexicanus* Sch.Bip.  
FL 222.
- Stenocephalum juncundum* (Gleason) H.Rob.  
ME 5474.
- Stevia connata* Lag.  
JP 125.
- Stevia origanoides* Kunth  
FL 452.
- Stevia ovata* Willd.  
SS 3360.
- Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.  
JFC 633, JP 160, SS 3523.
- Tagetes erecta* L.  
ME 1728, SS 3480.
- Tagetes filifolia* Lag.  
SS 3412.
- Tehuana calzadae* Panero et Villaseñor  
FL 170, SS 3315.
- Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A.Gray  
CT 487, DS 52, JP 281, ME 100, 868, 996.
- Tithonia rotundifolia* (Mill.) S.F.Blake  
CP 812, 813, FL 417, JP 146, JR 352, 2422, ME 1390, 1471,  
1712, 1721, NV 479, SAY 2006, 2761, SS 3570, 3578, 3667.
- Tithonia tubiformis* (Jacq.) Cass.  
FL 359, ME 1681.
- Tridax procumbens* L.  
EM 32192, ME 1046, 1779, 1913, 1961, NV 354, 440, SS  
1496, 3470, 3592, 3772.
- Tridax tenuifolia* Rose var. *microcephala* Rose  
ME 3767, 3984.
- Trigonospermum melampodioides* DC.  
CP 505, ME 3646.
- Trixis inula* Crantz  
CT 456, EM 32099, JR 398, ME 1813, 4419.
- Trixis pringlei* B.L.Rob. et Greenm.  
EM 32051.
- Trixis pterocaulis* B.L.Rob. et Greenm.  
JP 187, ME 5484, 5515.
- Trixis silvatica* B.L.Rob. et Greenm.  
JFC 566, 721, ME 3983, SS 2608, 3741.
- Verbesina* aff. *abscondita* Klatt  
ME 933, 988.
- Verbesina crocata* (Cav.) Less.  
FL 395.
- Verbesina myriocephala* Sch.Bip. ex Klatt  
SS 4279, FL 401.
- Verbesina oligantha* B.L.Rob.  
FL 420, JP 173, SAY 2758.
- Verbesina persicifolia* DC.  
JR 877.

- Verbesina platyptera* Sch.Bip. ex Klatt  
SS 4221.
- Verbesina turbacensis* Kunth  
CP 707, JP 183, ME 3808.
- Vernonanthura liatroides* (DC.) H.Rob  
JP 289.
- Vernonanthura oaxacana* (Schultz-Bip. ex Klatt) H.Rob.  
ME 1503.
- Vernonanthura patens* (Kunth) H.Rob.  
SS 4431.
- Viguiera cordata* (Hook. et Arn.) D'Arcy  
FL 453, JFC 629, ME 3741, 4151, 5358, 5473, SAY 2738, SS  
3668.
- Viguiera puruana* Paray  
SS 3687.
- Viguiera tenuis* A.Gray  
JFC 539, 731, 1082, JP 167, ME 2448, 5382, 5415, SS 1495,  
3387.
- Wedelia acapulcensis* Kunth  
JFC 873, ME 5367, SS 1494, 1524.
- Wedelia trilobata* (L.) Hitchc.  
FL 255, ME 3447, 3505, 4614.
- Xanthium strumarium* L.  
ME 1846, 2036, 2487, 3715, RdeS 727.
- Zinnia americana* (Mill.) Olorode et A.M.Torres  
JFC 746, JR 940, 1912, SS 1506.
- Zinnia flavicoma* (DC.) Olorode et Torres  
ME 2396.
- Zinnia peruviana* (L.) L.  
JR 929, NV 412.
- Zinnia zinnioides* (Kunth) Olorode et Torres  
FL 108, NV 328.
- BASELLACEAE
- Anredera vesicaria* (Lam.) C.F.Gaertn.  
ME 3809.
- BATAACEAE
- Batis maritima* L.  
JR 388.
- BEGONIACEAE
- Begonia plebeja* Liebm.  
JR 945.
- Begonia* sp. nov.  
ME 948.
- BIGNONIACEAE
- Adenocalymna inundatum* C.Mart. ex DC.  
ASA 54, EM 32072, 32390, FL 102, ME 1150, 1430, 2055,  
2102, SS 1562, 1813, 2363.
- Amphilophium paniculatum* (L.) Kunth  
CP 195, CT 478-A, JR 737, ME 753.
- Arrabidaea floribunda* (Kunth) Loes.  
ME 417, 531, 755, 858.
- Arrabidaea mollissima* (Kunth) Bureau et K.Schum.  
SS 2429.
- Arrabidaea patellifera* (Schltdl.) Sandwith  
CP 884, JR 823, 1744, NV 338, 511.
- Astianthus viminalis* (Kunth) Baill.  
EM 32082, JR 1200, 2256, ME 2030, 2780, 2860, 2956, SS  
1786, 1980.
- Crescentia cufete* L.  
DS 88, ME 1854, SAY 2795.
- Cydista aequinoctialis* (L.) Miers var. *hirtella* (Benth.) A.H.Gentry  
EM 32095.
- Cydista diversifolia* (Kunth) Miers  
CP 489, FL 336, JR 900, ME 661, 1079, 1512, 3338, SS 1903,  
3036, 3392, 3581.
- Cydista potosina* (K.Schum. et Loes.) Loes.  
FL 115b, 156.
- Godmania aesculifolia* (Kunth) Standl.  
EM 32093, FL 96, JR 2334, SS 1654, 2531.
- ‡ *Jacaranda mimosifolia* D.Don  
ME 2151.
- ‡ *Kigelia pinnata* (Jacq.) DC.  
SS 2805.
- Macfadyena unguis-cati* (L.) A.H.Gentry  
SS 3881.
- Mansoa hymenaea* (DC.) A.H.Gentry  
JR 2129, JR 550, ME 1574, 1705, 1763, 1885, SS 1631.
- Melloa quadrivalvis* (Jacq.) A.H.Gentry  
JP 427.
- Paragonia pyramidata* (Rich.) Bureau  
CT 458, EM 32064, JFC 888, ME 1659.
- Parmentiera aculeata* (Kunth) Seem.  
JR 400, 2202, ME 463, 1303, SS 2971, 3504.
- Pithecoctenium crucigerum* (L.) A.H.Gentry  
JR 767, ME 459, 1281, 1706, 2122, NV 262, SS 2042.
- Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G.Nicholson  
CT 414, ET 1306, MC 372, ME 31, 1753, 2795, SS 1778,  
1961, 1991, 2155, YAC 163.
- Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.  
JR 619, ME 1941, SS 2173, 2628.
- Tabebuia rosea* (Bertol.) A.DC.  
CH 1930, DS 80, FL 79, JR 356, ME 58, 1547, 1578, 2683,  
RdeS 705, SS 2852.
- Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth  
CP 193, DS 6, EM 32080, JP 200, ME 1058, 1242, 1294,  
1466, RdeS 716, SS 3608.
- Xylophragma seemannianum* (Kuntze) Sandwith  
JR 1202, SS 2384.
- BIXACEAE
- ‡ *Bixa orellana* L. var. *urucurana* (Willd.) Kuntze ex Pilg.  
DS 57.
- Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Spreng.  
CH 1937, ET 1302, JP 249, JR 372, 606, 2149, ME 1106,  
1123, 1218, 1360, SS 1585, 2620.
- BOMBACACEAE
- Bernoullia flammea* Oliv.  
SS 2834.
- Ceiba aesculifolia* (Kunth) Britten et Baker f.  
CH 1946, YAC 166.
- Ceiba parvifolia* Rose  
CP 312, ET 1293, ME 46, 1752, 1754, 1827, SS 1977.
- Ceiba pentandra* (L.) Gaertner  
MC 350, ME 1784, SS 4366.



*Pseudobombax ellipticum* (Kunth) Dugand  
CP 320, JR 477, MC 386, ME 69, 2681, 2794, SS 2831.

## BORAGINACEAE

*Bourreria purpusii* Brandegees

JR 2511, ME 235, 533, SS 1866, 2360.

*Bourreria rekoii* Standl.

SAY 2095, SS 2756, 3873.

*Cordia alliodora* (Ruiz et Pav.) Oken

CH 1915, CP 207, 664, FL 390, JP 273, JR 2097, 2186, ME 2557, 5140, 5305, SAY 2233, SS 1588, 2665, 3597.

*Cordia curassavica* (Jacq.) Roem. et Schult.

ASA 44, DS 51, JFC 812, JR 744, 1898, ME 1641, 2164, 2221, 2235, SAY 2814, SS 1787, 2991, 3833, 3958.

*Cordia dentata* Poir.

EM 32176, JR 603, 1609, ME 119, 1093, 1116, 1144, 1155, RGS 415, SS 1578, 3757, YAC 132, 142.

*Cordia elaeagnoides* A.DC.

ET 1310, MC 399, ME 882, 1030, 1052, 1067, RGS 460, SS 1269, 1531, 4034, YAC 134.

*Cordia gerascanthus* L.

JR 2092, 2127, 2142, 2250, 2357, ME 2949, SAY 2044, SS 1308, 3838, 3846.

*Cordia globosa* (Jacq.) Kunth

ME 391.

*Cordia guerckeanae* Loes.

ET 1461, SS 1767.

*Cordia inermis* (Mill.) I.M.Johnst.

CP 474, EM 32405, 32448, JR 788, 826, 850, ME 487, 3249, 5232, 5238, SAY 2608, SS 1887, 3973.

*Cordia oaxacana* A.DC.

CP 394, CT 420, EM 32377, ME 908, 2295, 2648, SS 2944, 3390.

*Cordia seleriana* Fernald

ME 4324, 5887, SAY 2046, SS 3761.

*Cordia sonora* Rose

ME 1655.

*Cordia stellifera* I.M.Johnst.

JR 2520.

*Cordia stenoclada* I.M.Johnst.

SS 2716, 2719.

*Cordia tinifolia* Willd. ex Roem. et Schult.

SAY 2020, SS 1988, 2299, 2326, 2548.

*Cordia truncatifolia* Bartlett

CH 1934, CP 308, CT 440, EM 3204, JR 604, 2557, ME 210, 1624, 1978, 2096, SAY 2043, SS 803, 3823, 3825, 3834.

*Cordia* sp. nov.

CP 96, ME 1048, 1134, SS 1629, 3590.

‡ *Ehretia tinifolia* L.

EM 32067, JR 366, 1775, ME 4487.

*Heliotropium angiospermum* Murray

DS 28, EM 32215, JR 1618, ME 2837, 2906, 3009, 3045, SAY 2628, SS 2994.

*Heliotropium curassavicum* L.

ME 3268, 4650, 4708, SAY 2036.

*Heliotropium fallax* I.M.Johnst.

JR 941, ME 357, 375, 3760, SS 3381, 3465, 3494.

*Heliotropium filiforme* Lehm.

CP 90, 403, ET 1294, JFC 713, JR 386, 828, ME 400, 2239, SS 1501, 1835, 2549.

*Heliotropium indicum* L.

EM 32124, JR 1218, 1631, 2553, ME 1914, 2896, 2961, 3129, SAY 2032.

*Heliotropium lagoense* (Warm.) Gürke

ME 1028.

*Heliotropium macrostachyum* (DC.) Hemsl.

CP 86, 519, 760, EM 32375, JR 852, 1899, ME 103, 1382, 2417, 2490, SS 1539, 1870, 1956, 2965.

*Heliotropium procumbens* Mill.

EM 32189, ME 2337, 2582, 2814, 3501.

*Heliotropium rufipilum* (Benth.) I.M.Johnst.

CP 739, FL 101, JP 197, ME 4210, SAY 2001, 2037, 2092, 2244, SS 2816, 3527, 3680, 3872.

*Heliotropium ternatum* Vahl

CP 681, EM 32361, 32479, JR 2244, ME 535, 2316, SS 2656, 3831.

*Tournefortia acutiflora* M.Martens et Galeotti

SS 3502.

*Tournefortia densiflora* M.Martens et Galeotti

CP 11, JFC1092, JP 161, 280, JR 431, ME 1565, 1636, 1653, 2094, SAY 2452, SS 1613, 2534, 2626, 3593.

*Tournefortia glabra* L.

EM 32171, JR 397, ME 129, 179, 1924, 1993, SS 2741.

*Tournefortia hartwegiana* Steud.

FL 138, ME 2995, 3018, RGS 380.

*Tournefortia hirsutissima* L. forma *bicolor* (Sw) D.L.Nash

ME 4630, 4429.

*Tournefortia volubilis* L.

MC 395, ME 1891, 2776, 3216, 4813, NV 286, SS 2652.

*Tournefortia* sp. nov.

JR 735, ME 479, 1142, 1184, 2051.

## BURSERACEAE

*Bursera bipinnata* (Sessé et Moc. ex DC) Engl.

JP 44, SAY 2572, SS 3096.

*Bursera* aff. *cinerea* Engl.

CP 397, EM 32143, 32498, JP 81, ME 397, 4816, SAY 2406, SS 2341.

*Bursera discolor* Rzed.

JP 41.

*Bursera excelsa* (Kunth) Engl.

CP 83, EM 32371, 32389, 32402, 32404, ET 1286, 1315, JP 34, JR 433bis, 760, 1877, 2521, ME 1276, 1352, 2108, 2174, SAY 2407, 2425, 2768, SS 1809, 1867, 2242, 2436.

*Bursera fagaroides* (Kunth) Engl.

ASA 82, EM 32383, 32664, ET 1323, JR 463, 732, 1826, ME 313, 3183, 3429, 760, RGS 466, SAY 2405, 2655, SS 2175, 3224.

*Bursera grandifolia* (Schltdl.) Engl.

EM 32372, 32392, ME 2191, SS 2438.

*Bursera graveolens* (Kunth) Triana et Planch.

CP 412, EM 32379, 32384, 32388, 32401, JR 733, ME 293, 341, 3256, 3438, SS 2229, 2230, 2243, 2311.

*Bursera heteresthes* Bullock

EM 32385, 32396, 32403, JR 460, 2550, ME 427, 3215, 4674, 4688, 5072, SAY 2400, 2403, 2670, SS 1573, 2144, 2309, 2335.

*Bursera krusei* Rzed.

CP 464, EM 32378, JR 433, 1895, ME 297, 311, 2192, 3138, SS 2160, 2387, 2402.

- Bursera laurihuertae* Rzed. et Calderón  
ME 2134, 3037, 3323, 4683, SAY 2417, 2662, 2676.
- Bursera schlechtendalii* Engl.  
JR 791, 876, ME 4681, NV 369, SAY 2398, 2622.
- Bursera simaruba* (L.) Sarg.  
ASA 66, EM 32352, 32356, 32376, 32386, FL 190, JR, 761, 1893, 1902, 2430, ME 1137, 2138, 2173, 2183, RGS 468, SAY 1989, 2261, 2349, 2375, SS 1542, 1814, 2146, 2763.
- Bursera* sp. nov.  
EM 32347.
- Commiphora sarcopoda* (P.G.Wilson) Rzed. et Palacios  
SAY 2620, SS 2351.
- CACTACEAE
- Acanthocereus occidentalis* Britton et Rose, var. nov.  
ME 3055.
- Hylocereus undatus* (Haw.) Britton et Rose  
EM 32109, 32112, JR 2441, 2514, SAY 2182.
- Mammillaria albilanata* Backeb.  
SS 2875.
- Mammillaria karwinskiana* Mart.  
SAY 2653.
- Mammillaria voburnensis* Scheer var. *collinsii* (Britton et Rose) Repp.  
SS 2567.
- Neobuxbaumia tetetzo* (J.M.Coult.) Backeb. var. *nuda* (E.Y.Dawson) E.Y.Dawson  
SS 2885.
- Nopalea auberi* (Pfeiff.) Salm-Dyck  
SS 1969.
- Nopalea dejecta* (Salm-Dyck) Salm-Dyck  
CP 536, JFC 1095, MC 361.
- Nopalea karwinskiana* (Salm-Dyck) K.Schum.  
ET 1468, ME 2936, 3025.
- Nyctocereus oaxacensis* Britton et Rose  
EM 32102-A, JR 2350, ME 3068, 3371.
- Opuntia decumbens* Salm-Dyck  
ET 391, 1475, MC 396, 1518, 1519, SS 2043.
- Opuntia puberula* Pfeiff.  
JR 2197.
- Opuntia velutina* F.A.C.Weber  
ME 6051.
- Pachycereus pecten-aboriginum* (Engelm. ex S.Watson) Britton et Rose  
MC 384.
- Peniocereus fosterianus* Cutak var. *nizandensis* Sánchez-Mejorada  
SS 3228.
- Peniocereus oaxacensis* (Britton et Rose) D.R. Hunt  
JR 1828.
- Pereskia lychnidiflora* DC.  
ASA 85, CP 68, JFC 1099, JR 380, 2543, MC 400, ME 189, 1531, 1569, 2171, SS 1865, 4093.
- Pereskiaopsis diguetii* (F.A.C.Weber) Britton et Rose  
CT 514, SS 1810.
- Pereskiaopsis rotundifolia* (DC.) Britton et Rose  
ME 2521, 6082.
- Pilosocereus collinsii* (Britton et Rose) Byles et G.D. Rowley  
EM 32138.
- Pilosocereus quadricentralis* (E.Y.Dawson) Backeb.  
JR 2344.
- Selenicereus coniflorus* (Weing.) Britton et Rose  
SS 2910.
- Stenocereus griseus* (Haw.) Buxb.  
ME 2979.
- CAMPANULACEAE
- Hippobroma longiflora* (L.) G.Don  
CP 773, JR 1771.
- Lobelia* cf. *berlandieri* A.DC.  
SS 3423.
- Lobelia laxiflora* Kunth  
JR 2424, SS 2718.
- CAPPARACEAE
- Capparis admirabilis* Standl.  
JR 391.
- Capparis baducca* L.  
JR 347, 2140. ME 63, 2935, SS 1859, 2675.
- Capparis flexuosa* L.  
ASA 70, JR 713, ME 2012, 2070, 2876, 2963. SAY 2221, SS 2835, 2891, 2914.
- Capparis incana* Kunth  
JR 2249, ME 1925, 2083, 2199, 2227, SS 1310, 2172, 2364.
- Capparis indica* (L.) Fawc. et Rendle  
CH 1965, EM 32162, 32164, ET 1325, JR 884, 1221, 2313, ME 166, 1826, 1929, 2074, RGS 382, 407, SAY 2062, SS 1259, 1836, 1868, 2050.
- Capparis odoratissima* Jacq.  
CH 1958, CT 472bis, ME 183, 287, 1974, 2833, RGS 392, YAC 128.
- Cleome gynandra* L.  
ME 374, 523, 554, 1998.
- Cleome parvisepala* Heilborn  
ME 2420.
- Crateva tapia* L.  
CH 1928, JR 381, 710, 1050, 2258, MC 362, ME 158, 165, 182, 1546, 1570, SS 1853, 2781, YAC 155.
- Forchhammeria pallida* Liebm.  
EM 32165, ET 1311, ME 451, 1130, 1928, 1983, SS 2061.
- Morisonia americana* L.  
CT 435, EM 32040, JR 1215, MC 376, 385, ME 230, 2098, RGS 391, 417, SAY 2050, SS 1988bis.
- Polanisia viscosa* (L.) DC.  
ASA 48, CP 5, CT 485, EM 32496, ME 114, 356, 675, 2236, SS 2618.
- CAPRIFOLIACEAE
- Lonicera pilosa* (Kunth) Spreng.  
FL 141.
- Sambucus mexicana* C.Presl. ex DC.  
FL 100, JFC 716bis.
- CARICACEAE
- ‡ *Carica papaya* L.  
JR 2504, SS 2730.
- Jacaratia mexicana* A.DC.  
CP 176, JFC 598, JR 2147, ME 1367, 1372, 1830, SS 1861.

CARYOPHYLLACEAE

- Cerastium arvense* L.  
FL 38, 104.  
*Drymaria glandulosa* C.Presl  
ME 1684.

CECROPIACEAE

- Cecropia obtusifolia* Bertol.  
DS 72, ME 25.

CELASTRACEAE

- Rhacoma eucymosa* (Loes. et Pittier) Standl.  
JR 399, 2113.  
*Rhacoma uragoga* (Jacq.) Baill.  
ME 3106.  
*Schaefferia* sp.  
YAC 130.

CHENOPODIACEAE

- Chenopodium ambrosioides* L.  
DS 109.

CHRYSOBALANACEAE

- Chrysobalanus icaco* L.  
ME 5781.  
*Licania arborea* Seem.  
CH 1942, JR 1079, 2101, 2209, ME 2754, 5746, SS 2856, 4403.

CISTACEAE

- Helianthemum* sp.  
FL 127, 131.

CLETHRACEAE

- Clethra mexicana* DC.  
EM 32280, 32305.

CLUSIACEAE

- Calophyllum brasiliense* Cambess. var. *rekoii* (Standl.) Standl.  
CP 727, EM 32113, ME 1796.  
*Clusia salvinii* Donn.Sm.  
MC 357.

COMBRETACEAE

- Bucida macrostachya* Standl.  
ASA 94, CP 18, JR 412, 448, 451, MC 378, ME 353, 1135, SS 1800.  
*Bucida wigginsiana* Miranda  
ASA 95, CH 1966, JR 616, 750, 752, 781, ME 443, SS 1633, 1885, 2984.  
*Combretum argenteum* Bertol.  
JFC 763.  
*Combretum fruticosum* (Loefl.) Stuntz  
CP 70, JP 343, 2111, MC 379, ME 1010, 1361, 1402, 1428, SS 1603, 1775, 1981, 2433.  
*Combretum laxum* Jacq.  
JR 2152, 2212, ME 1543, 1584, 2708, 2766, SS 1594, 1788, 1982, 1986.  
*Conocarpus erectus* L. var. *sericeus* Fors ex DC.  
ME 286, 1629, 1717, 2959, NV 268, YAC 129.

- Laguncularia racemosa* (L.) C.F.Gaertn.  
MC 397, ME 2382, 2978, 3321, 3396, NV 265.

CONVOLVULACEAE

- Aniseia cernua* Moric.  
ME 1083, 2620.  
*Evolvulus alsinoides* (L.) L.  
CP 6, 65, 471, 688, EM 32102, JFC 620, JR 935, ME 769, 1271.  
*Evolvulus cardiophyllus* Schldtl.  
CP 162, SS 2489, 3452.  
*Ipomoea alba* L.  
ME 2419, 2752.  
*Ipomoea arborescens* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) G.Don  
CH 1911, EM 32103, ME 1770, 2034, 2650, 2751, SS 2350.  
*Ipomoea* cf. *batatas* (L.) Lam.  
EM 32078.  
*Ipomoea bracteata* Cav.  
CP 221, CT 472, JFC 807, JR 2135, MC 383bis, ME 1131, 1374, 1412, 1426, SS 1604, 2019, 2676.  
*Ipomoea carnea* Jacq. subsp. *fistulosa* (Mart. ex Choisy) D.F.Austin  
SS 2569.  
*Ipomoea dumosa* (Benth.) L.O.Williams  
JFC 706.  
*Ipomoea hederifolia* L.  
CP 27, CT 470, 476a, JFC 594, 677, JR 926, 1001, ME 1006, 1041, 1115, 1172, SS 1517.  
*Ipomoea meyeri* (Spreng.) G.Don  
JFC 871, JR 1037, SS 2654.  
*Ipomoea microsepala* Benth.  
JFC 696, JR 2158, ME 2747, 2801.  
*Ipomoea minutiflora* (M.Martens et Galeotti) House  
EM 32671, JR 1012.  
*Ipomoea nil* (L.) Roth  
CP 444, 676, JR 912, ME 912, 2435, SS 1509.  
*Ipomoea pedicellaris* Benth.  
CP 69, 201, 689, JFC 581, 791, ME 1201, 1250, 1270, 1297, SS 1899.  
*Ipomoea pes-caprae* (L.) R.Br.  
JFC 862, MC 390, ME 1164, 1224, 1345, 1555.  
*Ipomoea praecana* House  
JFC 844, JR 843, ME 1395, 1409, 1481, SS 1277, 2447, 2674.  
*Ipomoea quamoclit* L.  
CP 445, JFC 832, SS 2607.  
*Ipomoea robinsonii* House  
EM 32348.  
*Ipomoea setosa* Ker Gawl.  
JFC 710, JR 2007, ME 1043, 1199, 1243.  
*Ipomoea suaveolens* (M.Martens et Galeotti) Hemsl.  
JR 1002, 2003.  
*Ipomoea ternifolia* Cav. var. *leptotoma* (Torr.) J.A.McDonald  
CP 88.  
*Ipomoea trifida* (Kunth) G.Don  
CP 626, JFC 595, 616, ME 107, 1195, 1291, 2022, SS 1900.  
*Ipomoea triloba* L.  
CP 197, 446, CT 448b, ME 518, 804, 2356.  
*Ipomoea wolcottiana* Rose  
ME 2779.  
*Jacquemontia nodiflora* (Desr.) G.Don  
CT 416, JFC 756.

- Jacquemontia oaxacana* (Meisn.) Hallier f.  
SS 1493.
- Jacquemontia pentantha* (Jacq.) G. Don  
JFC 702, 703, 705.
- Jacquemontia pringlei* A. Gray  
JFC 552, SS 2539, 2572.
- Jacquemontia sphaerostigma* (Cav.) Rusby  
JFC 672.
- Merremia aegyptia* (L.) Urb.  
CT 441, ME 928, 1027.
- Merremia cissooides* (Lam.) Hallier f.  
JR 1024, 2155, ME 109, 963, 1196, 2025, 2591.
- Merremia quinquefolia* (L.) Hallier f.  
ME 2630, 2914.
- Merremia umbellata* (L.) Hallier f.  
JR 2208, MC 389, ME 1200, 1203, 1595, 1714.
- Operculina pteripies* (G. Don) O'Donnell  
CP 645, JR 1019, SS 1902.
- Turbina corymbosa* (L.) Raf.  
JFC 801, ME 987, 1192, 1254.
- CRASSULACEAE
- Echeveria* sp.  
JR 348.
- CUCURBITACEAE
- Cayaponia attenuata* (Hook. et Arn.) Cogn.  
JR 2206, ME 1225, 1296, 1485, 2013.
- Cayaponia racemosa* (Mill.) Cogn.  
CT 470, JFC 627, ME 2206, SS 2494.
- Chalema synanthera* Dieterle  
ME 681, SS 1516, 1566.
- Cucumis anguria* L.  
CP 89, JFC 1089, JR 1087, ME 841, 1532, RGS 390.
- Cucurbita argyrosperma* C. Huber subsp. *sororia* (L.H. Bailey)  
Merrick et D.M. Bates  
CP 91, 669, CT 469, ME 718, 806, SS 1901.
- Cucurbita pepo* L.  
ME 2335.
- Cyclanthera multifoliola* Cogn.  
CP 79, ME 816, 880, 895, 901.
- Echinopepon paniculatus* (Cogn.) Dieterle  
JFC 662, ME 798, 807, 851, 872, SS 1535, 1561.
- Echinopepon racemosus* (Steud.) C. Jeffrey  
CP 78, 662, 699, ME 935.
- Ibervillea hypoleuca* (Standl.) C. Jeffrey  
CT 412, 522, JR 465, ME 416, 551, 648, SS 1877, 2238,  
2247, 2394, YAC 133.
- Luffa cylindrica* M. Roem.  
CT 477, ME 1065, 1236, 1461, 2413, 2712.
- Melothria pendula* L.  
CP 72, 429, 528, 660, CT 519, JR 2419, ME 1331, 1596,  
1819, 1875.
- Momordica charantia* L.  
CT 475bis, DS 41, JR 746, ME 1025, 1097, 1328, 2006, SS  
1792, 2591.
- Polyclathra albiflora* (Cogn.) C. Jeffrey  
ME 1047, 1415.
- Polyclathra cucumerina* Bertol.  
CP 672, JR 2002, ME 2334.
- Rytidostylis gracilis* Hook. et Arn.  
CP 8, 451, 643, 738, CT 479, 481, EM 32663, JFC 574, 617,  
760, 798, JR 918, ME 909, 1008, 2380.
- Schizocarpum palmeri* Cogn. et Rose  
CP 28, ME 734, 849, 873, SS 1563.
- Sechiopsis triquetra* (Ser.) Naudin  
CP 695.
- Sicydium schiedeanum* Schltdl.  
CP 401, JR 1816, ME 2351.
- Sicyos deppei* G. Don  
CP 671, JR 2013, ME 1021, SS 2510.
- DILLENACEAE
- Curatella americana* L.  
JR 601, SS 4438.
- EBENACEAE
- Diospyros aequoris* Standl.  
ME 2980.
- Diospyros digyna* Jacq.  
JR 1763.
- Diospyros salicifolia* Humb. et Bonpl. ex Willd.  
CT 462a, JR 466, 895, 2122, ME 1075, 1212, 1351, 1630,  
SS 1291, 2047, 3213.
- ERYTHROXYLACEAE
- Erythroxylum havanense* Jacq.  
ME 349.
- EUPHORBIACEAE
- Acalypha alopecuroidea* Jacq.  
ME 499, 813.
- Acalypha arvensis* Poepp. et Endl.  
ME 1740.
- Acalypha setosa* A. Rich.  
SS 1519.
- Acalypha subviscida* S. Watson  
SS 1520.
- Alchornea latifolia* Sw.  
SS 2768.
- Chamaesyce densiflora* (Klotzsch et Garcke) Millsp.  
JR 339.
- Chamaesyce dioica* (Kunth) Millsp.  
ASA 60, CP 84, 391, EM 32485, JR 804, SS 1831.
- Chamaesyce hirta* (L.) Millsp.  
CT 480bis, DS 48, EM 32469, JFC 652, 768, 908, JR 936, ME  
2264, 2301, 4537.
- Chamaesyce hyssopifolia* (L.) Small  
JFC 904, ME 2142, 2665.
- Chamaesyce lasiocarpa* (Klotzsch) Arthur  
ASA 59, JFC 573, 743, JR 805.
- Chamaesyce* aff. *serpens* (Kunth) Small  
EM 32125.
- Chamaesyce thymifolia* (L.) Millsp.  
JFC 858, JR 1212, ME 852.
- Cnidoscolus tubulosus* (Müll. Arg.) I.M. Johnston.  
ET 1324.
- Croton alamosanus* Rose  
ET 1465, SS 2060, 2156, 2546.

- Croton axillaris* Müll.Arg.  
SS 1948.
- Croton draco* Schltld.  
SAY 2266.
- Croton fragilis* Kunth  
ASA 55, JR 776, ME 350, 405, 482, 536, SS 1820, 1837,  
2228, 2339.
- Croton guatemalensis* Lotsy  
ET 1303, SS 1247.
- Croton pseudoniveus* Lundell  
JR 1728.
- Croton ramillatus* Croizat  
ASA 87, JR 736, 783, ME 440.
- Croton reflexifolius* Kunth  
SS 1558.
- Croton septemnerivus* McVaugh  
JFC 1102, SS 2142, 2325, 2468.
- Croton suberosus* Kunth  
ASA 76, CT 417, ET 1314, JR 422, 730, 743, 779, MC 375,  
ME 342, 454, 485, 547, SS 1821.
- Croton xalapensis* Kunth  
SAY 2070.
- Dalechampia scandens* L.  
CP 410, 460, EM 32454, JFC 752, 811, JR 1821, ME 490,  
685, 2249, 775, SS 1534.
- Dalembertia triangularis* Müll.Arg.  
CP 517.
- Ditaxis guatemalensis* (Müll.Arg.) Pax et K.Hoffm.  
SS 3496.
- Euphorbia calyculata* Kunth  
EM 32052, 32446, JR 2303, SS 1838.
- Euphorbia colletioides* Benth.  
ET 1469, ME 2661, SS 2028, 2235, 2367, 2661.
- Euphorbia dioscoreoides* Boiss.  
CP 52, 647, 718, JR 1814, 933, ME 2554, SS 2488.
- Euphorbia francoana* Boiss.  
CP 74, JR 930.
- Euphorbia graminea* Jacq.  
CP 791, EM 32178, JFC 619, 626, JR 1786, ME 2370, 2669.
- Euphorbia heterophylla* L.  
CP 435, EM 32193, ME 1026, 1745, 2003, 2425.
- Euphorbia hypericifolia* L.  
CP 419, 431, 433, 508, CT 488, EM 32181, JR 1590, ME 2002.
- Euphorbia oaxacana* B.L.Rob. et Greenm.  
CP 516, EM 32487, JFC 548.
- Euphorbia ocymoides* L.  
CP 59, JFC 684.
- Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch  
DS 53, JP 262, 334.
- Euphorbia schlechtendalii* Boiss.  
JR 2090, ME 1124.
- Euphorbia segoviensis* (Klotzsch et Garcke) Boiss.  
CP 423, CT 475, JR 2006, SS 2600.
- Garcia nutans* Vahl  
JFC 874, JR 1587, 1813, 2343.
- Hura polyandra* Baill.  
CH 1944, JFC 967, JR 556, 1046.
- Jatropha curcas* L.  
ME 315.
- Jatropha gossypifolia* L.  
EM 32134.
- Jatropha malacophylla* Standl.  
ME 32365, 32381, JR 792, 842, 855, ME 565, 736, SS 2154.
- Jatropha sympetala* S.F.Blake et Standl.  
CP 22, EM 32321, ME 2119, 2175, 2224, 2326, SS 1553,  
1763, 4446, 4447.
- Manihot oaxacana* D.J.Rogers et Appan  
JR 421, 438, 443, 475.
- Margaritaria nobilis* L.f.  
ASA 79, JR 1640, 1891.
- Omphalea* sp.  
JR 385.
- Phyllanthus elsiae* Urb.  
ME 3914.
- ‡ *Ricinus communis* L.  
DS 40, ME 11, 12, 13, 1544.
- Sapium macrocarpum* Müll.Arg.  
SS 1818.
- Sebastiania pavoniana* (Müll.Arg.) Müll.Arg.  
CP 21, ME 404, 541, SS 1815, 1882, YAC 159.
- Tragia glanduligera* Pax et K.Hoffm.  
JFC 753.
- FAGACEAE
- Quercus conspersa* Benth.  
SS 2509, 2527, 2841.
- Quercus crispifolia* Trel.  
FL 95.
- Quercus glaucescens* Humb. et Bonpl.  
SS 2508.
- Quercus magnoliifolia* Née  
SS 2840, 2842.
- Quercus peduncularis* Née  
CP 809, SS 2491.
- Quercus* aff. *planipocula* Trel.  
SS 2752, 2770, 2776.
- Quercus segoviensis* Liebm.  
FL 32.
- FLACOURTIACEAE
- Casearia arguta* Kunth  
CP 798, SS 2533.
- Casearia nitida* (L.) Jacq.  
ASA 67, 88, CT 451, 463a, EM 32048, 32077, 32152, 32369,  
ET 1273, 1317, JR 390, 414, 2329, 2351, ME 188, 2017,  
2052, 2095, SS 1262, 1287, 2357.
- Casearia obovata* Schltld.  
JR 1792.
- Casearia tremula* (Griseb.) Griseb. ex C. Wright  
ASA 57, EM 32394, JR 725, 771, ME 2176, SS 1894.
- Homalium trichostemon* S.F.Blake  
JP 380, JR 358, 471, 1613, 2151, ME 472, 754, 1786, SS  
1593, 4418.
- Muntingia calabura* L.  
JP 310, JR 715, MC 387, ME 1404, 1609, 1910, 2016.
- Xylosma velutinum* (Tul.) Triana et Karst.  
EM 32302, 32304.

## GESNERIACEAE

*Achimenes flava* C.V.Morton  
SS 3331.

*Achimenes obscura* C.V.Morton  
CP 748, 768, JR 1773.

*Moussonia deppeana* (Schltdl. et Cham.) Hanst.  
SS 2742.

## HERNANDIACEAE

*Gyrocarpus americanus* Jacq.  
JFC 739, JR 1053, 1915, 2012, 2194, ME 1413, SS 1569, 2670.

*Gyrocarpus mocinoi* Espejo  
ET 1312, JR 425, 435, 455, 2253, ME 1056, 1127, 1366,  
2654, SS 2562.

## HIPPOCRATEACEAE

*Hippocratea celastroides* Kunth  
CP 9, EM 32120, JR 2093, 2108, 2228, ME 161, 1822, 2047,  
2100, RGS 420, SS 1306, 1610, 1790.

*Hippocratea excelsa* Kunth  
CT 463b, EM 32126, 32296, JR 1201, 1208, ME 1800, 2058,  
2062, 2469, RGS 400, SS 2428.

*Hippocratea volubilis* L.  
JFC 949.

## HYDROPHYLLACEAE

*Wigandia urens* (Ruiz et Pav.) Kunth  
FL 443, JP 307, 373, JR 2128, ME 1138, 1182, 1955, 2053,  
SS 1605.

## JULIANACEAE

*Amphipterygium adstringens* (Schltdl.) Standl.  
CP 24, CT 423, JR 427, 449, 809, ME 283, 1133, SAY 2323,  
SS 1543, 1840, 3230, 3231.

## KRAMERIACEAE

*Krameria cuspidata* C.Presl  
DS 59, EM 32301, JFC 914.

## LAMIACEAE

*Hyptis capitata* Jacq.  
JFC 625, 771, ME 1253, 1718, 2426, 3743, NV 547, SS 3362.

*Hyptis mociniana* Benth.  
CP 208, JR 2248, ME 1323, 1600, RdeS 728.

*Hyptis mutabilis* (Rich.) Briq.  
JFC 683, ME 1699.

*Hyptis pectinata* (L.) Poit.  
JFC 755, ME 1579, 1870, SS 2602.

*Hyptis perpulcher* Epling  
CP712.

*Hyptis rhomboidea* Mart. et Galeotti  
JFC 939, ME 810, 2493.

*Hyptis suaveolens* (L.) Poit.  
CP 45, 411, 696, JR 1936, ME 784, 1657, 2355, 2421, SS  
1505, 2525.

*Hyptis tomentosa* Poit.  
JP 355, JR 2230, ME 1876, 1951, 1970, 2049, SS 2680.

*Ocimum micranthum* Kunth  
JFC 675, JR 1735, 1811.

*Salvia* aff. *fluviatilis* Fernald  
ME 2146.

*Salvia herbacea* Benth.  
CP 399, JR 798, ME 553, 680, 790.

*Salvia lasiocephala* Hook. et Arn.  
CP 724, 799.

*Salvia misella* Kunth  
CP 164, 473, 678, DS 93, JFC 613, 615, JR 2247, ME 795,  
1780, 1874, 2730, SS 2554, 2655.

*Scutellaria drummondii* Benth.  
FL 132, SS 3712.

## LEGUMINOSAE

M. en C. Mario Sousa Sánchez

*Acacia acatlensis* Benth.  
ME 247, 386, 1055, 5877, SS 2007.

*Acacia cochliacantha* Humb. et Bonpl. ex Willd.  
ASA 71, JFC 864, JR 741, 784, 2522, ME 228, 1476, 2163,  
2217, SAY 2435, SS 2612, 3495.

*Acacia collinsii* Saff.  
CH 1950, ME 1080, 2202, 2402, 2928, SS 2317, 2596.

*Acacia cornigera* (L.) Willd.  
ME 62,142, 1942, 2690.

*Acacia coulteri* Benth.  
ME 1031, 1170, 1935, 2088.

*Acacia farnesiana* (L.) Willd.  
CH 1951, EM 32131, JR 2554, ME 1626, 1755, 2208, 2532,  
SAY 2038.

*Acacia hayesii* Benth.  
ME 951.

*Acacia hindsii* Benth.  
CH 1910, JFC 766, JP 229, ME 1400, 1708, 1919, 2028.

*Acacia macracantha* Humb. et Bonpl. ex Willd.  
JFC 1096, ME 855, 2750, 3757.

*Acacia pennatula* (Cham. et Schltdl.) Benth.  
SAY 2592, SS 2868, 3137, 3704.

*Acacia picachensis* Brandegee  
ASA 45, JR 745, 769, ME 239, 252, 2127, 2403, SS 1841, 1884.

*Acacia polyphylla* DC.  
CP 765, 793, FL 422, JFC 885, SS 3865.

*Acacia schaffneri* (S.Watson) F.J.Herm.  
ME 1358.

*Acacia tenuifolia* (L.) Willd.  
JFC 806, JR 1076, 1635, 2518, NV 345.

*Acaciella angustissima* (Mill.) Britton et Rose  
FL 389, JP 46, JR 1901, ME 724, 774, 3478, NV 478, SAY  
2468, 2501, 2557, SS 1528, 2585, 3329.

*Acaciella villosa* (Sw.) Britton et Rose  
SS 2241, ME 3440, NV 439, 576, SS 4129.

‡ *Acrocarpus fraxinifolius* Wight et Arn.  
SS 2782.

*Adenopodia oaxacana* M.Sousa  
JFC 1090, JR 2163, ME 1583, 1618, 2092, 2697, SS 3776.

*Aeschynomene americana* L.  
CP 801, 815, FL 446, JFC 780, 842, 896, ME 2887, 3659,  
3709, 3774, SS 2499, 3413, SS 3488.

*Aeschynomene brasiliiana* (Poir.) DC.  
SAY 2442.

- Aeschynomene compacta* Rose  
EM 32382.
- Aeschynomene fascicularis* Schltld. et Cham.  
JR 854, ME 683.
- Aeschynomene pinetorum* Brandegee  
JFC 957.
- Albizia adinocephala* (Donn.Sm.) Britton et Rose  
CH 1913, ME 1756, 1761, 5403.
- Albizia niopoides* (Benth.) Burkart  
JR 365, 666, 2245, NV 325, SS 2827, 2858.
- Albizia occidentalis* Brandegee  
EM 32172, JR 1048, 2306, 2349, ME 1036, 2861, 2950,  
2999, RGS 379, SAY 2060, SS 1771, 2240, 2393, 2862, ME  
3331, 3430, 3476.
- Andira inermis* (W.Wright) Kunth ex DC.  
CP 318, EM 32088, JR 468, 1203, 1602, ME 1887, 2040,  
2771, 2788, RdeS 702, 721, SS 2068, 2515, 2855, 3103.
- Apoplanesia paniculata* C.Presl  
CT 435bis, ET 1277, JR 1994, ME 1070, 1112, 1121, 1556,  
SS 1546, 1577, 3538, 3561, YAC 127.
- Bauhinia cookii* Rose  
SAY 2563.
- Bauhinia divaricata* L.  
CH 1917, CT 473bis, JFC 738, JP 110, 267, 305, 397, JR  
384, 392, 2099, 2139, ME 1183, 1378, 1403, 1419, SAY  
2049, SS 1279, 1527, 1635, 2013.
- Bauhinia subrotundifolia* Cav.  
JR 2234, ME 145, 3997, 5507.
- Bauhinia unguolata* L.  
CP 219, EM 32398, FL 133, JFC 764, JP 299, JR 2160, ME  
77, SAY 2841, SS 3628, 3699, 3737.
- Brongniartia bracteolata* Micheli  
JR 1745, 2323, 2529, ME 2144, 3069, 3343, 3406, SAY 2316,  
SS 2386, 2978, 3692.
- Caesalpinia cacalaco* Bonpl.  
ME 2655.
- Caesalpinia coccinea* G.P.Lewis et J.L.Contr.  
CH 1953, JR 622, ME 1215, 3964, 3994, 4517, SS 1951.
- Caesalpinia coriaria* (Jacq.) Willd.  
CH 1933, JR 2106, ME 1105, 1216, 2482, 2701, SS 3461,  
3967, YAC 168.
- Caesalpinia eriostachys* Benth.  
CH 1935, CP 31, 311, EM 32154, ET 1316, JR 605, MC 369,  
ME 1126, 1376, 1414, 1418, SAY 2047, SS 1265, 1292, 1965,  
2559.
- Caesalpinia exostemma* DC.  
DS 54, SS 2860.
- Caesalpinia platyloba* S.Watson  
CP 23, SS 1554, 2361.
- ‡ *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.  
CT 516, DS 56, JFC 813, JP 156, ME 14, 1438, 1472, 1492,  
SAY 2791, SS 2993, 3060, 3721, 4020.
- Caesalpinia sclerocarpa* Standl.  
CP 17, JFC 540, JR 378, 839, 869, ME 1057, 1108, 2090,  
3217, SS 2484.
- Caesalpinia velutina* (Britton et Rose) Standl.  
ET 1320, 1474, JR 797, ME 249, 288, 1633, 2212, RGS 405,  
SAY 2415, SS 1261, 1290, 1891, 2237, YAC 150.
- ‡ *Cajanus cajan* (L.) Millsp.  
JFC 534.
- Calliandra calothyrsus* Meisn.  
FL 184, 328, JR 1633, 1638, ME 595, 2148.
- Calliandra emarginata* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) Benth.  
ME 4983, SAY 2659, SS 3968, 4128.
- Calliandra houstoniana* (Mill.) Standl.  
SS 2455.
- Calliandra juzepczukii* Standl.  
ME 1794, SAY 2354.
- Calliandra tergemina* (L.) Benth.  
ME 3161, 3639.
- Calopogonium caeruleum* (Benth.) C. Wright ex Sauvalle  
ME 1255, 1325, 1392, 1442, SS 3613.
- Calopogonium mucunoides* Desv.  
CP 698, JFC 915, JR 2243, ME 2633, 3769, 3958, 4020.
- Canavalia acuminata* Rose  
CT 485bis, 600 JFC 866, JR 2098, ME 1575, SAY 2816, SS  
2574.
- Canavalia brasiliensis* M.Martens ex Benth.  
CT 471bis, JFC 865, JP 153, ME 1191, 1251, 1597, 1662.
- Canavalia palmeri* (Piper) Standl.  
NV 380.
- Canavalia rosea* (Sw.) DC.  
ME 1483, 3670, 4502, 4521, NV 287, 360.
- Canavalia villosa* Benth.  
SS 2506.
- Centrosema fuscus* Benth.  
JP 174.
- Centrosema macrocarpum* Benth.  
JR 2169, ME 2608, SAY 2071, SS 3695, 3748.
- Centrosema molle* Mart. ex Benth.  
JFC 881, ME 1197, 2584, 2924, 3861, SS 2490.
- Centrosema plumieri* (Turpin ex Pers.) Benth.  
FL 419, JR 2207, ME 1190, 1259, 1399, 1605, SAY 2743.
- Centrosema sagittatum* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) Brandegee  
ex L. Riley  
JFC 1075.
- Chaetocalyx brasiliensis* (Vogel) Benth.  
ME 4349.
- Chaetocalyx scandens* (L.) Urb.  
CP 202, EM 32553, JFC 1043.
- Chamaecrista flexuosa* (L.) Greene  
NV 302, 418, 433, SAY 2363, SS 3419.
- Chamaecrista hispidula* (Vahl) H.S.Irwin et Barneby  
EM 32317, JFC 854, JP 322, ME 2372, 2982, 3627, 4884,  
NV 417, SAY 2427, 2767.
- Chamaecrista nictitans* (L.) Moench var. *jaliscensis* (Greenm.)  
H.S.Irwin et Barneby  
CP 440, CP 675, EM 32657, JFC 576, 659, ME 783, 1003, 3686.
- Chamaecrista rotundifolia* (Pers.) Greene  
NV 503, 545, 546, SS 3365, 3406, 4159.
- Chloroleucon mangense* (Jacq.) Britton et Rose  
CP 34, JR 711, ME 1050, 1143, 2135, 2445, SS 1785, 2603,  
3458.
- Clitoria falcata* Lam.  
JFC 934, 960.
- Clitoria ternatea* L.  
ME 976, 2411, 4574.
- Cojoba arborea* (L.) Britton et Rose  
JR 2507, SAY 2017, SS 2814.

- Coursetia caribaea* (Jacq.) Lavin var. *pacifica* (M.Sousa et Lavin) Lavin  
SAY 2314, 2809, SS 2897, 3730, 3764.
- Coursetia caribaea* (Jacq.) Lavin var. *trifoliolata* (Rydb.) Lavin  
JR 2310, 2354.
- Coursetia glandulosa* A.Gray  
CH 1938, JR 2125, ME 2770, 2933, 2955, 4114, SS 2460, 2640.
- Coursetia mollis* B.L.Rob. et Greenm.  
ME 2953, SS 3717, 3820.
- Crotalaria acapulcensis* Hook. et Arn.  
SS 4146.
- Crotalaria cajanifolia* Kunth  
CP 823, JFC 678, JR 910, ME 707, 3423, 3679, 3807, 5283, NV 392.
- Crotalaria incana* L.  
ME 3621, 3956, 4229, 4807.
- Crotalaria longirostrata* Hook. et Arn.  
JP 4, ME 3629, 3782, 4195.
- Crotalaria mollicula* Kunth  
ME 1589, 1698, 1950.
- Crotalaria pumila* Ortega  
CP 205, 627, JFC 1081, 782, JR 1007, 1887, 948, ME 3671, 3688, 3810, 3894, NV 497, SS 4056.
- Crotalaria sagittalis* L.  
NV 539, SAY 2510, 2578, SS 3073, 4171.
- Dalbergia congestiflora* Pittier  
JFC 1087, JR 2233, ME 2660.
- Dalbergia glabra* (Mill.) Standl.  
JFC 695, ME 2157, 3004, SS 4135.
- Dalbergia granadillo* Pittier  
CP 313, EM 32057, JFC 937, JR 1074, 2510, ME 467, 1292, 2947, SAY 2579, SS 2890, 3948.
- Dalea* sp.  
ME 2546, 4072, NV 390, SS 2526, 2537, 3420.
- Desmanthus virgatus* (L.) Willd.  
ME 3276, 3922, 4841, 4995.
- Desmodium adscendens* (Sw.) DC.  
SAY 2491.
- Desmodium barbatum* (L.) Benth.  
CP 701, JFC 961, ME 3657, 3674, 3859, NV 375, 402, 430, 508, SS 3355, 3426, 4163.
- Desmodium cajanifolium* (Kunth) DC.  
EM 32349.
- Desmodium distortum* (Aubl.) J.F.Macbr.  
JFC 636, ME 3940, 4105.
- Desmodium glabrum* (Mill.) DC.  
ME 950, SAY 2790, SS 3542.
- Desmodium hookerianum* D.Dietr.  
ME 3829, SS 3483.
- Desmodium incanum* DC.  
CP 771, JFC 645, 670, 895, 943, JR 1804, SAY 2334, 2361, 2529, 2533, SS 2819, 3090, 3127, 3347.
- Desmodium infractum* DC.  
CP 804, JP 67, NV 376, 387, 483, SAY 2631, 2634, SS 2492, 3345, 4150.
- Desmodium intortum* (Mill.) Urb.  
JP 210.
- Desmodium procumbens* (Mill.) Hitchc.  
JFC 611, 836.
- Desmodium scorpiurus* (Sw.) Desv.  
EM 32190, JFC 726, ME 2900, 2905, 2919, 3944, SS 2563, 3418, 3617, 3759.
- Desmodium tortuosum* (Sw.) DC.  
JFC 810.
- Desmodium triflorum* (L.) DC.  
NV 447.
- Diphysa americana* (Mill.) M.Sousa  
JP 106, SS 3700, 4374.
- Diphysa echinata* Rose  
ME 4809.
- Diphysa floribunda* Peyr.  
SS 4375.
- Diphysa humilis* Oerst. ex Benth et Oerst.  
JP 321, JR 2347, ME 2564, 4717, SS 2638.
- Diphysa* aff. *puberulenta* Rydb.  
JR 2200.
- Diphysa suberosa* S.Watson  
SAY 2364.
- Diphysa* aff. *thurberi* (A.Gray) Rydb. ex Standl.  
JFC 823.
- Entadopsis polystachia* (L.) Britton  
CH 1957, CP 93, FL 330, ME 421, 1217, 3288, 3911, SAY 2215, SS 1589, 1772, 3707.
- Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.  
CH 1945, MC 402, ME 1439, 1490, 1608, 1890, RdeS 706, SS 2009, 4430.
- Eriosema crinitum* (Kunth) G.Don  
JFC 959, SS 2501, 3101.
- Eriosema diffusum* (Kunth) G.Don  
JFC 917, NV 373, SAY 2597.
- Eriosema grandiflorum* (Schltdl. et Cham.) G.Don  
JP 186, SAY 2765.
- Erythrina lanata* Rose  
CP 217, JR 812, ME 1362, 1373, 1502, 1527, SS 1766, 1911, 2041, 2639.
- Galactia latisiliqua* Desv.  
ME 959.
- Galactia spiciformis* Torr. et A.Gray  
ME 3772.
- Galactia striata* (Jacq.) Urb. var. *acapulcensis* (Jacq.) Urb.  
JFC 840.
- Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.  
CP 222, DS 47, JR 450, 2333, ME 1408, 1437, 1535, 1585, RdeS 722, SAY 1965.
- Haematoxylum brasiletto* H.Karst.  
CH 1947, JR 739, 2238, RGS 410.
- Havardia campylacanthus* (L.Rico et M.Sousa) Barneby et J.W.Grimes  
CH 1936, ME 152, 1824, 1930, 2082, SAY 2019, SS 1801, 2296.
- Hybosema ehrenbergii* (Schltdl.) Harms  
ME 2129.
- Hymenaea courbaril* L.  
DS 75, JR 598, NV 294, RGS 413, SS 4404.
- Indigofera hirsuta* L.  
ME 5123, 5559.
- Indigofera jamaicensis* Spreng.  
CP 800, EM 32374, JFC 781, JR 1089, ME 2553, 3108, 3230, 3439, NV 485, 512, SS 2511, 4144.



- Indigofera lancifolia* Rydb.  
FL 129, JR 2499, ME 2941, 3612, 4534, 5103, NV 348.
- Indigofera lespedezioides* Kunth  
NV 374, 543, SAY 2594, SS 2502, 2876, 3014, 3087.
- Indigofera micheliana* Rose  
NV 343.
- Indigofera microcarpa* Desv.  
ME 2537, 2960, 3892, 4515.
- Indigofera miniata* Ortega  
ME 3350, 3713, 3770, 3943, SS 4028.
- Indigofera platycarpa* Rose  
ME 2377, 3291, 3594, 3638, SAY 2770, SS 2953.
- Indigofera salmoniflora* Rose  
CP 12, ME 922.
- Indigofera suffruticosa* Mill.  
DS 100, ME 1229, 2029, 2346, 2815, SAY 2588.
- Indigofera thibaudiana* DC.  
JFC 663, ME 3426, SS 3384.
- Inga eriocarpa* Benth.  
SAY 1996.
- Inga paterno* Harms  
EM 32345, FL 188, JR 2489, SAY 2012, SS 2761, 3645.
- Inga pavoniana* G.Don  
SS 3851.
- Inga punctata* Willd.  
CP 746, FL 31, 373, SAY 2155, 2187, SS 2514, 2720, 3893.
- Inga vera* Willd.  
DS 90, EM 32283, FL 18, JR 355, 860, ME 1582, 1793, 1888,  
2009, SAY 2376, SS 2044, 2795, 3620, 4415.
- Leucaena esculenta* (Moc. et Sessé ex A.DC.) Benth.  
ME 3040.
- Leucaena lanceolata* S.Watson var. *lanceolata*  
ME 3771, SS 3456.
- Leucaena lanceolata* S.Watson var. *sousae* (S.Zárate) C.E.Hughes  
ME 3694.
- Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit subsp. *glabrata* (Rose)  
S.Zárate  
ME 1421, 4621, 4685.
- Leucaena macrophylla* Benth. subsp. *istmensis* C.E.Hughes  
SAY 2087.
- Lonchocarpus constrictus* Pittier  
CH 1941, EM 32497, JR 418, 617, 731, 1878, ME 1034,  
1169, 1510, 2081, SS 1298, 2150, 2244, 2298.
- Lonchocarpus emarginatus* Pittier  
CH 1939, CP 414, ET 1470, JFC 547, JR 445, 2123, 2146,  
ME 1101, 2725, 2767, 5408, SAY 2675, SS 1305, 1628, 1761, 2322.
- Lonchocarpus eriocarinalis* Micheli  
CP 520.
- Lonchocarpus guatemalensis* Benth.  
FL 99, JR 341, 387.
- Lonchocarpus hermannii* M.Sousa  
EM 32049, 32056, 32137, JR 2311, 2358, ME 223, 1644,  
3766, 3891, SAY 2022, SS 1776, 3841.
- Lonchocarpus hintonii* Sandwith  
SAY 1966, SS 3337, 3932.
- Lonchocarpus lanceolatus* Benth.  
ASA 41, 80, EM 32139, JR 2239, ME 229, 1005, 2209, 2248,  
SAY 2325.
- Lonchocarpus lineatus* Pittier  
SAY 2835, 2848, SS 3518, 4381.
- Lonchocarpus longipedicellatus* Pittier  
ASA 96, ME 910.
- Lonchocarpus molinae* Standl. et L.O.Williams  
JR 2312, SAY 2200, 2206, SS 3301, 3343.
- Lonchocarpus phaseolifolius* Benth.  
CP 16, EM 32170, 32502, 32503, JR 1023, 773, 952, ME  
656, 2547, 3163, 3468, NV 326, 335, RGS 465, SS 2030,  
3500, 3573, 3770.
- Lonchocarpus rugosus* Benth.  
NV 370, SS 3006.
- Lonchocarpus schiedeanus* (Schltdl.) Harms  
JR 880.
- Lonchocarpus* sp. nov.1  
SAY 2869, 2913, SS 4377.
- Lonchocarpus* sp. nov.2  
CP 513, EM 32491.
- Lysiloma acapulcense* (Kunth) Benth.  
NV 298.
- Lysiloma divaricatum* (Jacq.) J.F.Macbr.  
ME 3111, SS 2570.
- Lysiloma microphyllum* Benth.  
ASA 62, CT 471, ET 1322, FL 332, 391, JR 740, 756, 801,  
1626, ME 330, 451, 4142, 4763, SAY 2764, SS 1571, 1842,  
2916, 2987.
- Machaerium acuminatum* Kunth  
SS 2826.
- Machaerium biovulatum* Micheli  
SS 3508.
- Machaerium salvadorensis* (Donn.Sm.) Rudd  
ME 1272, 1539, 2742, 4427, SS 3747.
- Macroptilium atropurpureum* (Sesé et Moc. ex DC.) Urb.  
CP 494, JFC 624, JP 266, 311, JR 2335, ME 3987, 5425,  
5487, SAY 2416, 2428, 2589, SS 2611.
- Macroptilium longipedunculatum* (Mart. ex Benth.) Urb.  
JR 1005, ME 3785, SS 3382, 3466, 3535.
- Marina* sp.  
SS 2503.
- Microlobius foetidus* (Jacq.) M.Sousa et G. Andrade  
JR 395, SS 2976, YAC 149, EM 32408.
- Mimosa acantholoba* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) Poir. var. *acantholoba*  
JFC 802, 835, ME 856, 3665, 3837, NV 461, SS 3560.
- Mimosa acantholoba* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) Poir. var. *eurycarpa* (B.L.Rob.) Barneby  
CT 434, JR 790, ME 924, 3364, 2397, SS 2960.
- Mimosa affinis* B.L.Rob.  
JFC 609, JR 944, ME 3938, NV 344, 529.
- Mimosa albida* Humb. et Bonpl. ex Willd. var. *glabrior* B.L.Rob.  
JR 920, ME 3559, 3611, 3630, 3787, NV 300.
- Mimosa albida* Humb. et Bonpl. ex Willd. var. *pochutlensis*  
R.Grether  
ME 2215, 2561, CP 71, FL 119, JFC 750, JR 1637, NV 460,  
470, SS 1856, 2815.
- Mimosa antioquiensis* Killip ex Rudd var. *isthmensis* R.Grether  
FL 217, 384, JFC 809, JR 1018, ME 3557, 3624, 3789, 5479,  
SS 3701.
- Mimosa arenosa* (Willd.) Poir.  
JFC 863, ME 274, 1128, SS 1551.
- Mimosa candollei* R.Grether  
JR 1886.

- Mimosa pigra* L. var. *berlandieri* (A.Gray ex Torr.) B.L.Turner  
JR 714, ME 1231, 1342, 1856, 2027.
- Mimosa pigra* L. var. *pigra*  
ME 1162, 2892, 3908, 4227.
- Mimosa platycarpa* Benth.  
ME 1077.
- Mimosa psilocarpa* B.L.Rob.  
JFC 593, JP 319, JR 2482, SS 3328, 4044.
- Mimosa pudica* L.  
SS 4185.
- Mimosa quadrivalvis* L. var. *distachya* (Moc. et Sessé ex DC.)  
Barneby  
FC 644.
- Mucuna sloanei* Fawc. et Rendl.  
CP 816, ME 1972, 2457, 2611, 2773.
- Myrospermum frutescens* Jacq.  
ET 1304, JR 608, 2198, 2257, ME 245, SS 2336, 2375.
- Neptunia plena* (L.) Benth.  
ME 1723, 3529, 3701, 3907, SS 3199.
- Nissolia fruticosa* Jacq.  
JR 899, 1903, ME 643, 691, 3435, 5251, NV 359, SS 3453,  
3580, 3987, 4038.
- Nissolia microptera* Poir.  
JR 1968.
- Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.  
JFC 664.
- Pachyrhizus ferrugineus* (Piper) M.Sorensen  
NV 541.
- Pachyrhizus vernalis* R.T.Clausen  
FL 263, NV 383, SS 3013.
- Phaseolus leptostachyus* Benth.  
JFC 680.
- Phaseolus lunatus* L.  
ME 1484, 4009, 4158, 4176, RdeS 726, SS 3762.
- Phaseolus micranthus* Hook. et Arn.  
JP 87, SAY 2621, SS 4070.
- Phaseolus microcarpus* Mart.  
CP 640, ME 3618, NV 573, SS 3388, 3541.
- Piptadenia flava* (Spreng. ex DC.) Benth.  
CP 13, ME 3582, 3591, 3697, 4060, SS 2345, 3540, 3558,  
4095.
- Piptadenia obliqua* (Pers.) J.F.Macbr.  
CH 1912, CP 87, CT 512, EM 32191, 32400, JR 2126, 2304,  
2353, 446, MC 371, ME 1002, 1039, 1175, 1383, SS 1303,  
2008, 2918, 3583, YAC 145.
- Piscidia carthagenensis* Jacq.  
JR 389, 716, 2252, 2254, ME 1966, 2045, 2755, 2851, SAY  
2054, SS 1253, 1268, 1616, 1984.
- Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.  
DS 50, 99, JR 1905, 2220, ME 1088, 1158, 1391, 1435, RdeS  
414, 700, SAY 2052, 2618, SS 1652, 3482, 3720.
- Pithecellobium lanceolatum* (Willd.) Benth.  
CT 441, EM 32320, JR 718, ME 575, 2072, 2997.
- Pithecellobium oblongum* Benth.  
ME 1173, 1348.
- Pithecellobium seleri* Harms  
JR 2237, ME 1528, 1981, 2128.
- Poeppegia procera* C.Presl  
JR 754, 2004, ME 741, 1035, 1266, 1417, SAY 2262, SS  
1854, 2998, 3474.
- Prosopis juliflora* (Sw.) DC.  
CH 1952, DS 5, MC 398, ME 1113, 1149, 1235, 1279.
- Pterocarpus acapulcensis* Rose  
CH 1949, CP 20, JR 363, 551, 915, 1044, ME 3003, SS 2385,  
3338, 3463, 3568.
- Pterocarpus rohrii* Vahl  
ET 1319, MC 360, ME 271, 2046, 2071, 2104, RGS 381,  
SAY 2094, SS 1258, 1655, 2006, 2039.
- Ramirezella strobilophora* (B.L.Rob.) Rose  
JFC 711, ME 1509, 2556, SS 1584, 2450.
- Rhynchosia edulis* Griseb.  
NV 557, SAY 2587.
- Rhynchosia minima* (L.) DC.  
CP 811, JFC 623, 671, 883, JR 2144, ME 3043, 3947, SAY  
2747, SS 2579, 2615.
- Rhynchosia phaseoloides* (Sw.) DC.  
SS 2758.
- Rhynchosia precatoria* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) DC.  
JR 2236, 2446, ME 5588, SS 3637, 3643.
- Rhynchosia reticulata* (Sw.) DC.  
CP 667, JP 116, SS 3601.
- Senna alata* (L.) Roxb.  
ME 4170, RdeS 709, SS 3722.
- Senna atomaria* (L.) H.S.Irwin et Barneby  
CH 1954, CT 442, 443bis, EM 32115, FL 2, JP 30, JR 377,  
ME 156, 1821, 1938, 2038, RdeS 733, SS 1791, 2886, 3398,  
3476.
- Senna cobanensis* (Britton) H.S.Irwin et Barneby  
DS 2, ME 205, 1246, 2493bis, 3622.
- Senna fruticosa* (Mill.) H.S.Irwin et Barneby  
CP 181, 521, 666, FL 210, JFC 590, JP 37, JR 1629, 1632,  
1911, 2531, ME 1102, 1499, 2106, 3118, NV 495, SAY 2614,  
SS 3034, 3467, 4174, YAC 161.
- Senna hirsuta* (L.) H.S.Irwin et Barneby  
JR 374.
- Senna holwayana* (Rose) H.S.Irwin et Barneby  
ME 1623, 3893, 3991, SAY 2654, SS 1619.
- Senna mollissima* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) H.S.Irwin et  
Barneby var. *glabrata* (Benth.) H.S.Irwin et Barneby  
ME 2111, RGS 470.
- Senna nicaraguensis* (Benth.) H.S.Irwin et Barneby  
FL 421, JFC 799, JP 100, 317, ME 1274, 1701, 1783, 2366,  
SS 3615, 3694.
- Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin et Barneby  
CP 682, JFC 692, JP 69, ME 2635, 3552, 3649, 3865, SS  
1498, 3716.
- Senna occidentalis* (L.) Link  
ME 102, 1090, 1206, 1467, NV 501, RdeS 729, SS 3723.
- Senna pallida* (J.Vahl) H.S.Irwin et Barneby var. *geminiflora*  
H.S.Irwin et Barneby  
EM 32105.
- Senna pallida* (J.Vahl) H.S.Irwin et Barneby var. *pallida*  
ME 81, 1042.
- Senna pendula* (Willd.) H.S.Irwin et Barneby  
ME 112, 1448, 1638, 1660.
- Senna reticulata* (Willd.) H.S.Irwin et Barneby  
ME 111, 1100, 1198, 1256.
- Senna serpens* Greene  
NV 399, 449.

- Senna skinneri* (Benth.) H.S.Irwin et Barneby  
EM 32101, JR 774, 916, ME 420, 444, 3225, 3289, NV 462,  
SS 2434, 3140.
- Senna uniflora* (Mill.) H.S.Irwin et Barneby  
CT 489bis, FL 366, 388, ME 3514, 4031, 4129, 5144, SAY  
2485, SS 4025
- Sesbania herbacea* (Mill.) McVaugh  
SS 4082, JR 1876, ME 938, 3690, NV 272.
- Stizolobium pruriens* (L.) Medik. var. *pruriens*  
ME 2587.
- Stizolobium pruriens* (L.) Medik. var. *utilis* Wall. ex Wight  
JR 474, ME 2609.
- Stylosanthes guianensis* (Aubl.) Sw.  
JFC 935, 940.
- Stylosanthes humilis* Kunth  
NV 404.
- Stylosanthes viscosa* (L.) Sw.  
SS 3421.
- Swartzia simplex* (Sw.) Spreng. var. *ochracea* (DC.) R.S.Cowan  
JFC 1071, SS 3066.
- ‡ *Tamarindus indica* L.  
DS 110.
- Tephrosia cinerea* (L.) Pers.  
ME 4882, NV 274, 275, SAY 2438, SS 3207.
- Tephrosia leiocarpa* A.Gray  
CP 670, 692, JFC 751, ME 914, 964, SS 4124.
- Tephrosia macrantha* A.Rob et Greenm. ex Pringle  
ME 1394, 3781, 3805, 3926.
- Tephrosia multifolia* Rose  
JP 211, ME 1593.
- Tephrosia rhodantha* Brandgee  
SS 1545.
- Tephrosia tenella* A.Gray  
ME 2393, 3625, 3985.
- Tephrosia viciooides* Schltdl.  
JR 928, ME 668, 3804, 5391.
- Teramnus labialis* (L.f.) Spreng.  
JFC 704, 1067.
- Teramnus uncinatus* (L.) Sw.  
CP 711, 803, SS 3642.
- Vigna adenantha* (G.Mey.) Maréchal, Mascherpa et Stainer  
JFC 905, ME 1084, 1185, 1234, 1330, SS 2500.
- Vigna linearis* (Kunth) Maréchal, Mascherpa et Stainer  
JFC 948, JFC 954, SS 2493, 2528, 3088.
- Vigna peduncularis* (Kunth) Fawc. et Rendle  
CP 721.
- Vigna speciosa* (Kunth) Verdc.  
ME 1264.
- Zapoteca alinae* H.M.Hern.  
NV 290.
- Zapoteca formosa* (Kunth) H.M.Hern.  
ME 2391, 3593, 3700, 5230.
- Zornia thymifolia* Kunth  
CP 649, 683.
- Género nuevo  
ME 238, 263, 456, 600, JR 2513, 2563, SAY 2056, 2202,  
2203, 2204, SS 1773, 2922, 2962, 3308.
- LOASACEAE  
*Gronovia scandens* L.  
CP 406, 416, JFC 872, ME 529, 824.
- Mentzelia aspera* L.  
JR 901, ME 722, 2358.
- LOGANIACEAE  
*Polypremum procumbens* L.  
ME 3047.
- Spigelia humboldtiana* Cham. et Schltdl.  
JFC 927.
- LORANTHACEAE  
*Struthanthus interruptus* (Kunth) G.Don  
ME 2462, 2519.
- LYTHRACEAE  
*Adenaria floribunda* Kunth  
JR 2480, ME 3166, SS 3021.
- MALPIGHIACEAE  
*Bunchosia discolor* Turcz.  
ASA 42, 84, CP 36, 655, JR 764, 787, 1881, ME 406, 1000,  
2228, 2325, SS 1808, 2141, 2297.
- Bunchosia lanceolata* Turcz.  
JFC 748, JR 882, ME 1145, 1433, 1863, 2359.
- Bunchosia montana* A.Juss.  
JR 434.
- Bunchosia palmeri* S.Watson  
SS 1555.
- Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth  
DS 58, JP 388, 438, ME 1795.
- Callaeum malpighioides* (Turcz.) D.M.Johnson  
JR 2165.
- Galphimia gracilis* Bartl.  
ME 650, 1349, 2389.
- Gaudichaudia albida* Schltdl. et Cham.  
CP 75, 713, JR 1014, ME 904, 934.
- Gaudichaudia* aff. *cycloptera* (DC.) W.R.Anderson  
JR 1204, ME 2073.
- Heteropteris cotinifolia* A.Juss.  
JR 1081, ME 2545.
- Heteropteris eglandulosa* A.Juss.  
ME 3115.
- Heteropteris laurifolia* (L.) A.Juss.  
JP 429, ME 332, SAY 2833, SS 2854.
- Lasiocarpus* sp.  
JR 2231, ME 1074, 2759.
- Malpighia glabra* L.  
EM 32355, JFC 634, ME 159, 1350, 1566, 1820, SS 1624, 2005.
- Malpighia mexicana* A.Juss.  
ASA 51, ME 403, 539, SS 1560, 2059.
- Malpighia ovata* Rose  
ME 2539.
- Stigmaphyllon* sp.  
JFC 815, JR 1999, 2107, ME 941.
- Tetrapterys heterophylla* (Griseb.) W.R.Anderson  
MC 352, ME 1765, 1774, SS 1638, 2663, 2679.
- MALVACEAE  
*Abutilon* aff. *andrieuxii* Hemsl.  
JFC 880.

- Abutilon macvaughii* Fryxell  
SS 2001.
- Anoda cristata* (L.) Schltdl.  
JFC 778.
- Anoda lanceolata* Hook. et Arn.  
JFC 1077.
- Anoda pedunculosa* Hochr.  
CP 656, JFC 541, 759, JR 1041, ME 3739.
- Bastardiastrum gracile* (Hochr.) D.M.Bates  
JFC 814.
- Gaya minutiflora* Rose  
FL 137.
- Gossypium aridum* (Rose et Standl.) Skovst.  
EM 32046, JFC 570, JR 557, 813, 2138, ME 1380, 1462,  
1494, 2544, SS 1637, 1768, 2166.
- Hampea mexicana* Fryxell  
FL 61.
- Herissantia crispa* (L.) Brizicky  
JFC 567, ME 1117, 2626, SS 2637.
- Hibiscus kochii* Fryxell  
JR 332, ME 673, SS 1606, 1995, 2031, 2557.
- ‡ *Hibiscus rosa-sinensis* L.  
JFC 715.
- ‡ *Hibiscus sabdariffa* L.  
JFC 972.
- Kosteletzkya depressa* (L.) O.J.Blanch., Fryxell et D.M.Bates  
ME 130, 723, 1850, 3050, RGS 383.
- Malachra capitata* (L.) L.  
ME 99, 126, 803, 826.
- Malachra fasciata* Jacq.  
JFC 638, 770.
- Malvastrum americanum* (L.) Torr.  
ME 981, 1001.
- Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke  
FL 151, JFC 622, ME 506, 2678.
- Malvaviscus arboreus* Cav. var. *mexicanus* Schltdl.  
ME 967, 1202, 1252, 1320.
- Pavonia paniculata* Cav.  
JFC 892, ME 2344.
- Pavonia sidaefolia* Kunth  
FL 126, ME 968, 2733, 2807.
- Sida acuta* Burm.f.  
CP 64, JFC 565, JR 867, 937, ME 622, 1915, 2300, 2349.
- Sida ciliaris* L.  
JFC 736, SS 1499, 1828.
- Sida glabra* Mill.  
JFC 723, 729, SS 2564.
- Sida jussieana* DC.  
JFC 621, 1072.
- Sida linifolia* Juss. ex Cav.  
JFC 923.
- Sida prolifica* Fryxell et S.Koch  
ME 788.
- Sida rhombifolia* L.  
JFC 641, 649, 797, 907, JR 2526, ME 1013, 1204, 1319, 1591.
- Sida urens* L.  
JFC 656.
- Wissadula amplissima* (L.) R.E.Fr.  
CP 703.
- MELASTOMATACEAE
- Arthrostemma ciliatum* Pav. ex D.Don  
SAY 2500.
- Clidemia hirta* (L.) D.Don  
EM 32307, SAY 2548.
- Conostegia xalapensis* (Bonpl.) D.Don ex DC.  
EM 32118, ME 1797, 1836, SAY 2295.
- Miconia laevigata* (L.) D.Don  
JR 2452.
- Miconia schlechtendalii* Cogn.  
SAY 2387.
- Miconia sylvatica* (Schltdl.) Naudin  
SAY 2522.
- MELIACEAE
- Cedrela salvadorensis* Standl.  
EM 32045, ET 1280, 1464, FL 62, JR 447, 2094, SS 1526,  
2226, 2231.
- Guarea glabra* Vahl  
EM 32282, FL 27, 40, 83, JR 2156, SS 2793, 2822.
- ‡ *Melia azedarach* L.  
ME 10, 1886, 1940, 2640.
- Swietenia humilis* Zucc.  
JR 350, 848, 879, ME 2018, SS 2066.
- Trichilia americana* (Sessé et Moc.) T.D.Penn.  
JR 827, ME 609, SS 1860, 3398.
- Trichilia havanensis* Jacq.  
EM 32288.
- Trichilia hirta* L.  
ME 2378.
- Trichilia pallida* Sw.  
ME 3254.
- Trichilia trifolia* L.  
CH 1955, CP 407, JR 2109, ME 1177, 1211, 1453, 1562, SS  
1556, 2477, 3544.
- Trichilia aff. multifoliola* C.DC.  
JR 2179, ME 2179.
- MENISPERMACEAE
- Cissampelos pareira* L.  
JFC 648, 2284.
- Hyperbaena mexicana* Miers  
JFC 875, JR 2542, ME 1537, 1724, 1757, 2251, SS 1955,  
2657, 2811.
- MOLLUGINACEAE
- Mollugo verticillata* L.  
DS 31, JR 808, ME 1671, 1864, 2302, 2339, SS 1829.
- MONIMIACEAE
- Siparuna andina* (Tul.) A.DC.  
MC 356.
- MORACEAE
- Brosimum alicastrum* Sw.  
EM 32315.
- Dorstenia contrajeriva* L.  
FL 239, 297, JR 2407.
- Dorstenia drakena* L.  
JR 1586, 1759, 1795, ME 2187, 2371, 3242, 3318, SS 1874.

- Ficus calyculata* Mill.  
FL 464, JR 2170.
- Ficus citrifolia* Mill.  
EM 32306.
- Ficus cotinifolia* Kunth  
CH 1914, JR 593, 712, 1080, 1214, ME 1881, 2126, 3735,  
3874, RGS 467, SS 1642, 1898, 2046, 2485.
- Ficus insipida* Willd.  
EM 32085, 32295, JR 469, 863, 1209, 1607, ME 1711, 1834,  
2320, 2952, NV 368, SS 1863.
- Ficus maxima* Mill.  
FL 7, 19.
- Ficus obtusifolia* Kunth  
FL 356, SS 2882.
- Ficus ovalis* (Liebm.) Miq.  
DS 63.
- Ficus pertusa* L.f.  
DS 78, EM 32286, FL 380, JR 467, 2215, 2462, 2562, ME  
1268, 1295, 1832, 2513, SS 1650.
- Ficus petiolaris* Kunth  
JR 2498.
- Ficus tecolutensis* (Liebm.) Miq.  
SS 2838.
- Ficus trigonata* L.  
EM 32062, 32150, ME 2322, 2466, 2522, 3131, RdeS 704.
- Ficus tuerckheimii* Standl.  
SS 2732.
- Maclura tinctoria* (L.) D.Don ex Steud.  
ASA 65, ET 1307, JR 444, 751, ME 2080, 2105, 2188, 2223,  
SS 1622, 1783, 1802, 1883, YAC 165.
- Trophis mexicana* (Liebm.) Bureau  
FL 69, SS 2724.
- Trophis racemosa* (L.) Urb.  
ME 65, 953, SS 2786, 2844.
- MYRSINACEAE  
*Ardisia revoluta* Kunth  
EM 32281, SS 1597.
- MYRTACEAE  
*Eugenia* aff. *uniflora* L.  
SS 2806.
- Myrcianthes fragrans* (Sw.) McVaugh  
DS 76.
- Psidium guajava* L.  
SS 1251, 2857, 4437.
- Psidium guineense* Sw.  
ME 2276.
- ‡ *Syzigium jambos* (L.) Alston.  
SS 2523, 2810.
- NYCTAGINACEAE  
*Boerhavia coccinea* Mill.  
JFC 550, ME 649, 676, 1917, 2305, SS 1492, 2558.
- Boerhavia diffusa* L.  
CP 628, ME 1879.
- Boerhavia erecta* L.  
ASA 61, JFC 818, JR 806, 1600, 2382, ME 1702, 2306, 2363,  
2624.
- Commicarpus scandens* (L.) Standl.  
ME 1898, 5668, SS 2648,  
*Mirabilis laevis* (Benth.) Curran  
CP 673, JFC 1098, ME 2324, SS 2542.
- Neea psychotrioides* Donn.Sm.  
ASA 83.
- Neea stenophylla* Standl.  
EM 32350.
- Okenia hypogaea* Schltld. et Cham.  
JFC 856, ME 419, 438, 2216, 2384, SS 1889.
- Pisonia aculeata* L.  
CP 198, ME 1478, 1563, 1762, 2059, RGS 462, SS 1957,  
1987.
- Pisonia capitata* (S.Watson) Standl.  
ME 3543.
- Pisonia* aff. *macranthocarpa* (Donn.Sm.) Donn.Sm.  
ME 2328.
- Salpianthus arenarius* Humb. et Bonpl.  
CP 180, ME 120, 150, 163, 1880, SS 1608, 2014.
- Salpianthus purpurascens* (Cav. ex Lag.) Hook. et Arn.  
ME 50.
- Torrubia macrocarpa* Miranda  
CP 15, EM 32068, JR 426, 721, MC 377, ME 290, 308, 2180,  
2274, SS 2027, 2426, YAC 143.
- NYMPHAEACEAE  
*Nymphaea pulchella* DC.  
ME 530, 1742.
- OCHNACEAE  
*Ouratea acuminata* (DC.) Engl.  
SS 2783, 2813.
- OLACACEAE  
*Ximenia americana* L.  
EM 32128, 32133, 32145, JR 337, 2251, ME 146, 2131, SS  
1769.
- ONAGRACEAE  
*Hauya elegans* DC. subsp. *barcenae* (Hemsl.) P.H.Raven et  
Breedlove  
JR 1627, ME 458, 484, 693, 2662.
- Oenothera rosea* L'Hér. ex Aiton  
SS 2743.
- OPILIACEAE  
*Agonandra obtusifolia* Standl.  
ME 1984, 2137, 2680, SS 2250.
- Agonandra racemosa* (DC.) Standl.  
CH 1926, ME 1838, 2735, 2790, SS 2843.
- OXALIDACEAE  
*Oxalis yucatanensis* (Rose) R.Knuth  
CP 686, EM 32362, JFC 610, 699, 725, 773, JR 807, 1806,  
ME 2304, 2732.
- PAPAVERACEAE  
*Bocconia arborea* S.Watson  
JP 294.

## PASSIFLORACEAE

*Passiflora biflora* Lam.

ME 1333, 2594, 2613, 2713.

*Passiflora coriacea* Juss.

JFC 597, 827, 1100, ME 73, 899, 1635, 2479, RGS 471, SS 1559, 1967, 1990, 2646.

*Passiflora filipes* Benth.

JFC 822, JR 2008, 2322, SS 1567.

*Passiflora foetida* L. var. *gossypiifolia* (Desv. ex Ham.) Mast.

ASA 49, JR 382bis, MC 394, ME 214, 1354, 1650, 2311.

*Passiflora foetida* L. var. *hastata* (Bertol.) Mast.

JR 382, 775, 830, SS 1632.

*Passiflora foetida* L. var. *nicaraguensis* (Killip ex Standl.) Killip

CP 310, ME 1157, 1530, 1567, 1627, SS 1910.

*Passiflora goniosperma* Killip

JFC 882.

*Passiflora holosericea* L.

EM 32100.

*Passiflora mexicana* Juss.

ME 794.

*Passiflora porphyretica* Mast.

EM 32153.

## PEDALIACEAE

*Martynia annua* L.

DS 16, JR 816, 1010, 1636, ME 508, 546, 2241, 2318.

## PHYTOLACCACEAE

*Agdestis clematidea* DC.

JR 1032, ME 2182, 2240, 2252, 2333.

*Petiveria alliacea* L.

JR 1031, ME 576, 721, 3281, SS 1872.

*Rivina humilis* L.

CP 50, DS 103, JR 759, ME 498, 1988, 1990, 3101, SS 1873.

*Rivina* aff. *octandra* L.

ME 2765.

*Stegnosperma cubense* A.Rich.

EM 32123, SS 2649.

## PLANTAGINACEAE

*Plantago major* L.

ME 5990.

## PLUMBAGINACEAE

*Plumbago scandens* L.

FL 35, SS 1781.

## PODOSTEMACEAE

*Marathrum schiedeanum* (Cham.) Tul.

ME 1971.

## POLEMONIACEAE

*Cobaea baurita* Standl.

CP 693, JFC 612.

*Loeselia ciliata* L.

JFC 543, 1079, JP 237, 293, JR 1086, ME 1877, 3939, 4000, 4070.

*Loeselia glandulosa* (Cav.) G.Don

JP 292.

*Loeselia mexicana* (Lam.) Brand

DS 60.

## POLYGONACEAE

*Antigonon cinerascens* M.Martens et Galeotti

JFC 868, ME 143, 171, 2084, 5902.

*Antigonon flavescens* S.Watson

JFC 733, ME 2603, 2705, 2821, 5872, SS 1507, 2556, 4428.

*Coccoloba barbadensis* Jacq.

EM 32079, 32285, SS 2634.

*Coccoloba liebmanni* Lindau

CP 306, FL 98, JFC 599, 737, 1093, JR 2104, ME 2453, 2518, 2568, 2689, SS 2571.

*Coccoloba venosa* L.

JFC 857.

*Podopterus cordifolius* Rose et Standl.

JFC 848, ME 155, 162, 170, 2687, SS 2011.

*Podopterus mexicanus* Bonpl.

ME 2976.

*Ruprechtia fusca* Fernald

CH 1919, JFC 765, JR 2259, ME 2507, SS 1276, 1592.

## PORTULACACEAE

*Portulaca oleracea* L.

ME 2902, SS 1978.

*Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.

CP 61, ME 2259.

*Talinum triangulare* (Jacq.) Willd.

CP 49, JR 458, ME 2260, SS 1812.

## PUNICACEAE

‡ *Punica granatum* L.

DS 111.

## RANUNCULACEAE

*Clematis dioica* L.

JFC 965, JR 2154.

## RHAMNACEAE

*Ceanothus coeruleus* Lag.

FL 11.

*Colubrina* aff. *triflora* Brongn. ex Sweet

JFC 571, ME 845, 871, 2376.

*Gouania conzattii* Greenm.

ME 684, 991, SS 1510.

*Gouania eurycarpa* Standl.

ME 726, 751, 785, 2398, SS 2476.

*Gouania lupuloides* (L.) Urb.

CP 76, JFC 698, ME 642, SS 1843, 2136.

*Gouania polygama* (Jacq.) Urb.

SS 3376.

*Gouania* aff. *rosei* Wiggins

ME 891, 1037.

*Karwinskia calderonii* Standl.

ME 2219, 2517.

*Karwinskia humboldtiana* (Willd. ex Roem. et Schl.) Zucc.

ET 1463, JR 729, 875, ME 585, 641, 1621, SS 1282.

*Ziziphus amole* (Sessé et Moc.) M.C.Johnst.

JR 417, 835, 858, ME 1564, 2169, 2386, 2474, SS 1278, 2474, YAC 126.

- Ziziphus obtusifolia* (Hook. ex Torr. et A.Gray) A.Gray. var. *canescens* (Gray) M.C.Johnst.  
JR 364.
- RUBIACEAE
- Alibertia edulis* (Rich.) A.Rich. ex DC.  
JFC 946, JP 17, JR 1731, ME 1790, NV 297, 513, SAY 2355, SS 3093, 3368, 3918, 4132.
- Borreria laevis* (Lam.) Griseb.  
ME 5117.
- Borreria vegeta* Standl. et Steyerm.  
CP 722.
- Borreria verticillata* (L.) G.Mey.  
JR 949, ME 3681.
- Bouvardia* sp.  
SAY 2098.
- Calycophyllum candidissimum* (Vahl) DC.  
CP 167, ET 1305, FL 60, JFC 876, JR 1045, ME 1299, 1416, 1572, SS 1595.
- Chiococca alba* (L.) Hitchc.  
CT 459b, JFC 674, JR 1998, ME 2512, SS 4000.
- Chomelia protracta* (Bartl. ex DC.) Standl.  
EM 32308.
- Chomelia spinosa* Jacq.  
EM 32147, 32284, JR 470, ME 2270, RGS 464.
- Crusea calocephala* DC.  
NV 301, SS 2517.
- Crusea coccinea* DC. var. *breviloba* Loes.  
FL 444.
- Crusea coccinea* DC. var. *coccinea*  
FL 36.
- Crusea hispida* (Mill.) B.L.Rob.  
JP 14, NV 372.
- Crusea lucida* Benth.  
SAY 2661.
- Crusea parviflora* Hook. et Arn.  
CP 206, ME 4090.
- Crusea wrightii* var. *angustifolia* W.R.Anderson  
NV 414.
- Deppea* sp.  
SS 3300.
- Diodia apiculata* (Willd. ex Roem. et Schult.) K.Schum.  
ME 3302, SS 4029.
- Diodia teres* Walter  
CP 469, NV 451, SS 3105.
- Exostema caribaeum* (Jacq.) Roem. et Schult.  
ME 2329, SS 2149, 2359.
- Exostema mexicanum* A.Gray  
SAY 2209.
- Galium aschenbornii* Nees et S.Schauer  
FL 125, 152.
- Genipa americana* L.  
ET 1287, JR 592, 1750, 2515, NV 295, SS 3084, 3112, 4269.
- Gonzalagunia panamensis* (Cav.) K.Schum.  
FL 206, 275, SAY 2547, SS 3076, 3641, 4143.
- Guettarda elliptica* Sw.  
ASA 86, JR 753, ME 486, 678, SS 2032, 2055, 2333.
- Hamelia patens* Jacq. var. *glabra* Oerst.  
JR 840.
- Hamelia patens* Jacq. var. *patens*  
CP 733, JR 2326, SS 2788.
- Hamelia versicolor* A.Gray  
DS 96, JR 943, ME 2181, 2229, 2247, 2332, SS 1504, 1850, 1890.
- Hintonia latiflora* (Sessé et Moc. ex DC.) Bullock  
EM 32047, JR 462, 479, 722, 887, ME 322, 347, 1109, 1458, SS 1312, 1983, 2024, 2355, 2373, YAC 169.
- Hoffmannia* sp.  
FL 123.
- Mitracarpus hirtus* (L.) DC.  
CP 92, JFC 909, JP 118, ME 892, 3634, SS 3401, 4127.
- ‡ *Ophiorrhiza mitreola* L.  
SS 3522.
- Pentodon pentandrus* (Schumach. et Thonn.) Vatke  
ME 1867.
- Psychotria erythrocarpa* Schldl.  
EM 32289, ME 4734, SS 3129.
- Psychotria horizontalis* Sw.  
ET 1274, FL 185, SAY 2337, SS 4183.
- Psychotria mexiae* Standl.  
ASA 81, FL 114.
- Psychotria microdon* (DC.) Urb.  
ME 621, 3299.
- Psychotria nervosa* Sw.  
SS 3019.
- Psychotria pubescens* Sw.  
FL 226, SAY 2523.
- Psychotria quinqueradiata* Pol.  
NV 509, SAY 2177.
- Psychotria tenuifolia* Sw.  
JR 2423, ME 4925, SS 2790.
- Randia armata* (Sw.) DC.  
JR 1782.
- Randia laevigata* Standl.  
CP 95, JR 782, ME 601.
- Randia malacocarpa* Standl.  
CP 637, CT 457a, JR 338.
- Randia nelsonii* Greenm.  
CP 651, JFC 1097, ME 153, 2165, 2530, SS 2058, 2147, 2348, 2372.
- Randia tetracantha* (Cav.) DC.  
EM 32409, 32665, JR 847, 886, 960, ME 317, 395, 615, 2571, SAY 2811, SS 2441, YAC 141.
- Randia thurberi* S.Watson  
JR 766, ME 366, 414, 560, SS 1895.
- Richardia scabra* L.  
EM 32188, 32456, 32478, JFC 628, 920, ME 1920, 1996, 2282, 3547, NV 353, SAY 2582, SS 600.
- Rondeletia leucophylla* Kunth  
CP 200, 316, ET 1825, JFC 631, JR 351, ME 1536, 1696, 1969, RdeS 717.
- Simira rhodoclada* (Standl.) Steyerm.  
CP 94, EM 32055, JR 1043, ME 919, SS 1849, YAC 156.
- Sommeria grandis* (Bartl. ex DC.) Standl.  
EM 32297.
- Spermacoce assurgens* Ruiz et Pav.  
CP 40, ME 3089, 4146, 4453, NV 327, SAY 1986, SS 3069.
- Spermacoce latifolia* Aubl.  
JFC 930.

*Spermacoce tenuior* L.

ME 517, 1737, 2580, 5170.

## RUTACEAE

‡ *Citrus sinensis* (L.) Osbeck

DS 105.

*Esenbeckia berlandieri* Baill. ex Hemsl. subsp. *acapulcensis* (Rose) Kaastra

CP 14, JR 1830, ME 1059, 2440.

*Esenbeckia berlandieri* Baill. ex Hemsl. subsp. *litoralis* (Donn.Sm.) Kaastra

CT 411, 428, 499, ASA 43, CP 653, CT 467b, EM 32359, JFC 824, 847, JR 1823, 1824, 1825, 1892, ME 540, 2225, 2292, 2400, SS 1568, 1893, 2314, 2635.

*Esenbeckia collina* Brandege

CP 25, JR 1211, 410, 888, ME 324, 369, 639.

## SALICACEAE

*Salix humboldtiana* Willd.

DS 84, ME 1818, 1857, 1991, 2504.

*Salix taxifolia* Kunth

EM 32087.

## SAPINDACEAE

*Cardiospermum halicacabum* L.

ASA 89, CT 439, EM 32649, JFC 718, ME 1495, 1697, 2704, 2994, NV 493, SAY 2423, 2783, SS 1547, 2621, 2951, 3536.

*Cupania dentata* DC.

FL 179, ME 2069.

*Cupania glabra* Sw.

JR 1794, SAY 1967, 2066, 2489.

*Cupania* aff. *mollis* Standl.

SS 2722.

*Paullinia costaricensis* Radlk.

ME 2830.

*Paullinia cururu* L.

FL 379, JR 1594, 1781, ME 2286, 3240, SAY 2254, 2466, 2484, SS 2308, 3227, YAC 154.

*Paullinia fuscescens* Kunth

JP 157, ME 181, 2056, 2679, 4443, RGS 402, SS 2048, 4424.

*Paullinia tomentosa* Jacq.

MC 353, SAY 1964, 2078, 2079.

*Sapindus saponaria* L.

CH 1927, FL 167, JR 602, ME 1810, 1884, 2043, 5011.

*Serjania atrolineata* C.Wright

JR 2181, ME 2703.

*Serjania cardiospermoides* Schlttdl. et Cham.

CP 484, SS 2457.

*Serjania* aff. *goniocarpa* Radlk.

SS 1529.

*Serjania lobulata* Standl. et Steyerem.

JR 898, 2222, ME 887, 1107, 2280,.

*Serjania paniculata* Kunth

CP 194.

*Serjania racemosa* Schumach.

CP 97, ME 917.

*Serjania triquetra* Radlk.

FL 386.

*Serjania yucatanensis* Standl.

JR 2481.

*Talisia oliviformis* (Kunth) Radlk.

JR 2201.

*Thouinidium decandrum* (Bonpl.) Radlk.

JR 2096, 2211, 2229, ME 2607, 5575, 5667, 5899, RGS 388, SS 1252, 2660.

*Urvillea ulmacea* Kunth

ME 782, SS 2594.

## SAPOTACEAE

*Bumelia celastrina* Kunth

CH 1960, JR 1092, 2105, ME 2510, 5928.

*Manilkara zapota* (L.) P.Royen

ME 57, 1769, 2682.

‡ *Pouteria sapota* (Jacq.) H.E.Moore et Stearn.

SS 2699.

*Sideroxylon capiri* (A.DC.) Pittier

CH 1943, EM 32070, JR 2217, 2325, 2341, ME 468.

*Sideroxylon stenospermum* (Standl.) T.D.Penn.

EM 32144, 32155, 32391.

## SAXIFRAGACEAE

*Heuchera orizabensis* Hemsl.

FL 154.

## SCROPHULARIACEAE

*Bacopa monnieri* (L.) Wettst.

ME 1159, 2064.

*Capraria biflora* L.

ME 502, 1590, 1739.

*Capraria saxifragaefolia* Schlttdl. et Cham.

SS 1521.

*Mecardonia procumbens* (Mill.) Small

JFC 767, SS 2850.

*Penstemon gentianoides* (Kunth) Poir.

FL 103.

*Russelia coccinea* (L.) Wettst.

JR 2241, ME 1689, 1843.

*Russelia sarmentosa* Jacq.

ME 2734.

*Russelia standleyi* Carlson

JR 2225, ME 1500, RdeS 730.

*Schistophragma intermedia* (Gray) Pennell

ME 3076.

*Scoparia dulcis* L.

JFC 605, ME 682, 779, 2797, 5653, SS 2593, 2651.

*Stemodia durantifolia* (L.) Sw.

ME 118, 1603.

## SIMAROUBACEAE

*Alvaradoa amorphoides* Liebm.

JP 278, JR 559, 1054, ME 942, 1280, 1571,

*Picramnia xalapensis* Planch.

FL 431, JR 1769.

*Recchia mexicana* Moc. et Sessé ex DC.

ET 1282, JR 2088, ME 272, 1379, 1406, 1560, SS 1288, 1295, 1612, 2678.

## SOLANACEAE

*Capsicum annuum* L. var. *glabriusculum* (Dunal) Heiser et Pickersgill

ASA 90, JR 371 ME, 3132, SS, 1851.



- Cestrum nocturnum* L.  
JR 1774, 2395, ME 4920, SS 2737, 2792, 3656, 3686.
- Datura discolor* Bernh.  
JR 369.
- Lycianthes lenta* (Cav.) Bitter  
JR 1919, 2495, ME 134, 1095, 1237, 1343, SS 3691.
- Lycopersicon esculentum* Mill. var. *leptophyllum* (Dunal) D'Arcy  
ME 1304, 1835, 2711, 4145.
- Solanum aculeatum* St.-Lag.  
CP 449, EM 32499.
- Solanum aculeolatum* M.Martens et Galeotti  
ME 737, 3197.
- Solanum adscendens* Sendtn.  
ASA 64, JR 1591, ME, 700, 3117, SS 2981.
- Solanum americanum* Mill.  
FL 160, JR 2164, 2412, ME 1444, 1732, 1908, 1995, SAY 2503, SS 3970.
- Solanum aturense* Dunal  
SAY 2610.
- Solanum campechiense* L.  
ME 1853, 4034, 4254, 4275.
- Solanum candidum* Lindl.  
ME 4084.
- Solanum citrinum* M.Nee  
JR 2536, ME 1899.
- Solanum dulcamaroides* Dunal  
FL 340, JP 16, SS 4001, 4158.
- Solanum erianthum* D.Don  
ME 1091, 1140, 1473, 1498.
- Solanum esculentum* Dunal var. *aculeatum* Dunal  
ME 2686.
- Solanum ferrugineum* Jacq.  
FL 145.
- Solanum gardneri* Sendtn.  
ASA 56, CP 30, MC 393, ME 1209, 1897, 2526, 3381, SAY 2658.
- Solanum glaucescens* Zucc.  
JR 1818, ME 301, 319, 1434, 3155, SS 1896, 2321, 4073.
- Solanum seaforthianum* Andrews  
JR 2525.
- Solanum tampicense* Dunal  
ME 3029, 4253, 4595.
- Solanum torvum* Sw.  
ME 620, 1436, 3450, 4395, SS 2727, 3744.
- Solanum umbellatum* Mill.  
JFC 1070, ME 977, SS 3679.
- Solanum wrightii* Benth.  
FL 34.
- STERCULIACEAE
- Ayenia palmeri* S.Watson  
CP 2, JR 786, ME 739, SS 1886, 2369.
- Ayenia pusilla* L.  
CP 402, 468, EM 32552, JR 1596, 1734.
- Byttneria aculeata* (Jacq.) Jacq.  
CP 422, 487, 657, JR 375, 793, 1890, ME 1946, 2330, 2367, 3390, NV 336, SS 894, 1532, 1881, 2963.
- Byttneria catalpifolia* Jacq.  
SS 4145.
- Guazuma ulmifolia* Lam.  
ASA 52, CT 415, 447, 473, EM 32076, FL 136, 411, JFC 589, JP 402, 424, JR 361, 1016, 1755, 2332, ME 1104, 1156, 1178, 1249, RdeS 701, RGS 406, SS 2018.
- Helicteres baruensis* Jacq.  
ME 2091, SS 4433.
- Helicteres mexicana* Kunth  
EM 32098, JP 77, ME 1798, 2343, 2824,
- Melochia nodiflora* Sw.  
CP 81, 182, 819, CT 484, ME 91, 1044, 1086, SS 2667.
- Melochia pyramidata* L.  
EM 32213, ME 1244, 1389, 1748, 1997.
- Melochia tomentosa* L.  
EM 32140, JR 383, 459, ME 149, 1179, 2476, 3703, SS 1968, 3577.
- Waltheria indica* L.  
CP 80, CT 467a, ME 1599, 2542, 2636, RGS 385.
- Waltheria preslii* Walp.  
EM 32167, JFC 849, ME 1222, 1534, 1550, 1985.
- THEOPHRASTACEAE
- Jacquinia donnell-smithii* Mez  
JR 360, SS 1250.
- Jacquinia macrocarpa* Cav.  
CH 1918, CP 168, EM 32044, JR 2136, ME 266, 2103, 2121.
- TILIACEAE
- Corchorus aestuans* L.  
ME 3550, ME 651, 836,
- Corchorus hirtus* L.  
ME 3595, 3682.
- Corchorus siliquosus* L.  
ME 982, 4591.
- Corchorus trilocularis* L.  
ME 3604, 3658.
- Dicraspidia* sp.  
ET 1291.
- Heliocarpus donnellsmithii* Rose  
CP 19, JFC 722, JR 1051, ME 86, 1181, 1407, 2543.
- Heliocarpus mexicanus* (Turcz.) Sprague  
CT 479bis, ME 2778, SS 1272, 1530, 1587, 1643.
- Heliocarpus occidentalis* Rose  
CP 663, JFC 553.
- Heliocarpus* cf. *palmeri* S.Watson  
ME 3648.
- Luehea candida* (Moc. et Seseé ex DC.) Mart.  
CP 186, ET 1272, JR 379, 436, 914, 1047, ME 70, 1513, SAY 2235, 2607, SS 1246, 1782, 1858.
- Trichospermum mexicanum* (DC.) Baill.  
JFC 913.
- Triumfetta bogotensis* DC.  
JFC 538, ME 78.
- Triumfetta semitriloba* Jacq.  
CP 719, JFC 808, ME 2610.
- TRIGONIACEAE
- Trigonia rasa* Standl. et Steyererm.  
JR 1723.
- TURNERACEAE
- Erblichia odorata* Seem.  
FL 52, 84, MC 354.

- Turnera diffusa* Willd. ex Schult.  
EM 32462, JR 1021, SS 1950.
- Turnera ulmifolia* L.  
JR 777, 1029, ME 445, 1663, 1947, 3637.
- ULMACEAE
- Aphananthe monoica* (Hemsl.) J.-F.Leroy  
JR 1801, SS 2832.
- Celtis caudata* Planch.  
JR 1589, ME 432.
- Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg.  
CP 44, 199, CT 448a, EM 32156, JR 757, ME 1213, 2172,  
2220, 2230, RGS 461.
- Trema micrantha* (L.) Blume  
CP 702, JP 285, SS 2461, 3915.
- URTICACEAE
- Boehmeria caudata* Sw.  
SS 3660.
- Discocnide mexicana* (Liebm.) Chew  
JR 2309.
- VALERIANACEAE
- Valeriana clematitis* Kunth  
FL 16.
- VERBENACEAE
- Avicennia germinans* (L.) L.  
ME 285, 2063, YAC 151.
- Bouchea nelsonii* Grenzeb.  
ME 670, 703, 828, 2362, SS 1549.
- Clerodendron ligustrinum* (Jacq.) E.Br.  
EM 32121.
- Lantana camara* L.  
ASA 63, CP 4, CT 502, ET 1289, 1473, JFC 709, JR 770, 853,  
ME 1747, 1960, 2204, 2643, SS 1518.
- Lippia mcvaughii* Moldenke  
ME 3848.
- Petrea volubilis* L.  
EM 32346, JP 339, 353, JR 2153, SS 2802.
- Phyla nodiflora* (L.) Greene  
JR 817, ME 110, 116, 2107, 2338.
- Priva lappulacea* (L.) Pers.  
EM 32216, ME 1743, 1911, 1999, 2434.
- Stachytarpheta frantzii* Pol.  
CP 706, DS 39, JR 758, 1611, 1612, 1810, ME 39, 1314,  
1734, 1916, RdeS 708.
- Vitex hemsleyi* Briq.  
ASA 69, EM 32086, 32129, JP 428, JR 330, ME 213, SS 2000.
- Vitex mollis* Kunth  
CP 305, EM 32135, JR 353, 437, 1206, 1207, MC 367, ME  
371, 591, 1719, 2031, RdeS 714, SS 1892, 1979.
- VIOLACEAE
- Hybanthus mexicanus* Ging.  
SS 2349, 2481, 2968.
- VISCACEAE
- Phoradendron quadrangulare* (Kunth) Griseb.  
EM 32292, ME 2461.
- VITACEAE
- Ampelopsis mexicana* Rose  
EM 32074, JR 1213, 2161, ME 316, 1766, 1932, 2097, SS  
2035.
- Cissus sicyoides* L.  
EM 32180, 32202, JR 354, 473, 2110, 2204, ME 1153, 1205,  
1393, 1693, RdeS 719, SS 1953.
- ZYGOPHYLLACEAE
- Guaiacum coulteri* A.Gray  
CT 436, DS 45, ET 1281, 1313, JFC 846, JR 549, 1038, 2359,  
ME 1136, 1176, 1561, 1772, NV 283, RGS 387, SAY 2932,  
2933, SS 1248, 1270, 1777, 1797, YAC 138.
- Kallstroemia brachystylis* Vail  
ASA 93, CP 480, EM 32360, ME 418, 2237, 2303, SS 2917.
- Kallstroemia maxima* (L.) Hook. et Arn.  
CT 481bis, EM 32187, FL 221, 354, JR 2502, ME 1012, 2897.
- Tribulus cistoides* L.  
ME 3532.
- LILIOPSIDA
- AGAVACEAE
- Agave angustifolia* Haw.  
ME 1219, 1353.
- Agave rhodacantha* Trel.  
ME 1517, SS 1966, 2063, 2550.
- Manfreda littoralis* A.García-Mend., A. Castañeda et S.Franco  
EM 32447, 32524.
- ARACEAE
- Anthurium* aff. *rzedowskii* Croat  
JP 347.
- Anthurium* aff. *schlechtendalii* Kunth  
JR 2402.
- Philodendron hederaceum* (Jacq.) Schott  
DS 83, ME 861, 1151.
- Pistia stratiotes* L.  
SS 4205.
- Xanthosoma robustum* Schott  
JFC 867, ME 510.
- ARECACEAE
- Acrocomia mexicana* Karw. ex Mart.  
EM 32059.
- Chamaedorea pochutlensis* Liebm.  
FL 183, 57, JR 2505, SS 3374.
- Cryosophila nana* (Kunth) Blume ex Salomon  
EM 32060, SAY 2240.
- Sabal mexicana* Mart.  
EM 32130, ME 1945, SS 1958.
- BROMELIACEAE
- Billbergia macrolepis* L.B.Sm.  
EM 32054, JR 865, ME 2153.
- Billbergia pallidiflora* Liebm.  
JFC 970.
- Bromelia* cf. *alsodes* H.St.John  
SS 2057.
- Bromelia karatas* L.  
EM 32097, FL 78, SAY 2169.

- Bromelia palmeri* Mez  
CT 433, ME 2319.
- Bromelia* cf. *pinguin* L.  
JR 738, ME 2124.
- Bromelia plumieri* (E.Morren) L.B.Sm.  
ME 2152.
- Fosterella micrantha* (Lindl.) L.B.Sm.  
JR 2177, MC 355, SS 2696.
- Hechtia* sp.  
MC 359.
- Pitcairnia oaxacana* L.B.Sm.  
JR 1829, SS 3068.
- Tillandsia caput-medusae* E.Morren  
JR 2307.
- Tillandsia concolor* L.B.Sm.  
JR 878, SS 2049.
- Tillandsia fasciculata* Sw.  
EM 32043, SS 2023.
- Tillandsia pseudobaileyi* C.S.Gardner  
ME 1496, SS 1919.
- COMMELINACEAE
- Commelina diffusa* Burm.f.  
JFC 784, ME 1731, 1866, 2581, 2799, 2903, SS 2849.
- Commelina erecta* L.  
CP 452, 456, 481, 490, 674, EM 32470, 32473, JFC 342, 596, 727, 1073, 1606, 1610, JR 554, 749, 799, 891, 902, ME 437, 442, 1289, 1730, 2257, SS 1491, 1811, 1845, 2561, 2590.
- Tinantia leiocalyx* C.B.Clarke ex Donn.Sm.  
CP 417, 778, EM 3247, JFC 792, ME 729.
- Tinantia longipedunculata* Standl. et Steyerl.  
CP 502, EM 32493, ME 2254.
- Tradescantia zanonii* (L.) Sw.  
CP 750, JR 1779.
- COSTACEAE
- Costus pictus* D.Don  
FL 229, JR 1588.
- Costus scaber* Ruiz et Pav.  
FL 247.
- CYPERACEAE
- Cyperus canus* J.Presl et C.Presl  
ET 1826, JFC 583, 803, JR 456, 832, 2356, ME 88, 1474, 1515, 1678, 1692, 1953, RdeS 715, SS 2823.
- Cyperus compressus* L.  
CP 485, EM 32467, 32477, JR 820, ME 3504.
- Cyperus dentoniae* G.C.Tucker  
NV 356.
- Cyperus esculentus* L.  
SS 3223.
- Cyperus fugax* Liebm.  
JR 957, ME 818, SS 3222.
- Cyperus hermaphroditus* (Jacq.) Standl.  
CP 432, 492, CT 498, JFC 554, 577, 604, JR 1882, ME 2011, 2336, SS 2597, 3011.
- Cyperus humilis* Kunth  
JFC 667, ME 1207, 1606, 1676.
- Cyperus laxus* Lam.  
CP 759, 763, 779, JFC 912, 953, JR 1808, ME 945, SS 3065.
- Cyperus ligularis* L.  
NV 273, SS 2896.
- Cyperus mutisii* (Kunth) Andersson  
SS 3083.
- Cyperus ochraceus* Vahl  
FL 264, 349.
- Cyperus odoratus* L.  
FL 240, 350, JFC 662, 788, ME 1016, SS 1514, 1907, 3489.
- Cyperus oxylepis* Ness  
NV 270.
- Cyperus rotundus* L.  
EM 32204, ME 527, 1326, 3465, 3617.
- Cyperus surinamensis* Rottb.  
JFC 668, ME 3496.
- Cyperus tenerrimus* J.Presl et C.Presl  
ASA 91, CP 511, EM 32459, JR 829, 958, 1615, 1933, ME 2262, NV 350, 490, SS 1833, 2899, 3524.
- Cyperus tenuis* Sw.  
JFC 787, JR 917, ME 765.
- Cyperus virens* Michx. subsp. *drummondii* (Torr. et Hook.) T.Koyama  
ME 1082.
- Eleocharis geniculata* (L.) Roem. et Schult.  
JR 2210, ME 840.
- Eleocharis minutissima* Britton  
SS 3414.
- Fimbristylis cymosa* R.Br.  
ME 1667, RdeS 718.
- Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl  
JFC 911, SS 3111.
- Fimbristylis littoralis* Gaudich.  
SS 3124.
- Fuirena simplex* Vahl  
ME 1668.
- Kyllinga odorata* Vahl  
FL 241.
- Kyllinga pumila* Michx.  
JR 1789.
- Lipocarpha micrantha* (Vahl) G.C.Tucker  
EM 32310.
- Rhynchospora contracta* (Nees) J.Raynal  
CP 56, JFC 640, JR 959, SS 3415, 3431.
- Rhynchospora mexicana* (Liebm.) Steud.  
NV 320.
- Rhynchospora nervosa* (Vahl) Boeck.  
NV 385, SS 3015.
- Rhynchospora radicans* (Schltdl. et Cham.) H.Pfeiff. subsp. *microcephala* (Bertero ex Spreng.) W.W.Thomas  
JFC 639.
- Scleria lithosperma* (L.) Sw.  
JFC 933.
- Scleria melaleuca* Rchb. ex Schltdl. et Cham.  
JFC 686, 944, JR 1807, NV 384, 550, SS 3359.
- Scleria schiedeana* Schltdl.  
NV 520, SS 3079.
- DIOSCOREACEAE
- Dioscorea insignis* C.V.Morton et B.G.Schub.  
JP 162.

- Dioscorea mexicana* Scheidw.  
EM 32148, 32313, JP 3, ME 939.
- Dioscorea nelsonii* Uline ex R.Knuth  
CP 82, EM 32421, JR 1634, 1780, ME 2263.
- Dioscorea polygonoides* Humb. et Bonpl. ex Willd.  
JP 114.
- Dioscorea remotiflora* Kunth  
ME 946.
- Dioscorea subtomentosa* Miranda  
SS 2051.
- HELICONIACEAE
- Heliconia collinsiana* Griggs  
SS 2733.
- Heliconia latispatha* Benth.  
JR 1760.
- IRIDACEAE
- Cipura paludosa* Aubl.  
SS 3113.
- Tigridia orthantha* (Lem.) Ravenna  
FL 21.
- LILIACEAE
- Bomarea edulis* (Tussac) Herb.  
JFC 926.
- Hymenocallis littoralis* (Jacq.) Salisb.  
ME 940.
- MARANTACEAE
- Calathea soconuscum* Matuda  
JR 1725.
- Maranta arundinacea* L.  
CP 455, 715, JR 913, 1608, 1906, SS 1540.
- Thalia geniculata* L.  
JR 1219, ME 2000, 2492.
- ORCHIDACEAE
- Beloglottis costaricensis* (Rchb.f) Schltr.  
SAY 1972.
- Beloglottis* cf. *mexicana* Garay et Hamer  
SS 2789.
- Bletia lilacina* A.Rich. et Galeotti  
SS 2871.
- Bletia roezlii* Rchb.f.  
NV 379, SS 2504.
- Brassavola cucullata* (L.) R.Br.  
SAY 2264.
- Brassia signata* Rchb.f.  
SAY 2192.
- Campylocentrum porrectum* (Rchb.f.) Rolfe  
EM 32294.
- Cattleya aurantiaca* (Bateman ex Lindl.) P.N. Don  
SS 3663.
- Chysis* sp.  
SAY 2909.
- Clowesia dodsoniana* Ag.León  
ME 2154, SS 1765.
- Encyclia* cf. *adenocarpon* (La Llave et Lex.) Schltr.  
EM 32316.
- Encyclia* sp. nov.  
SS 4414.
- Epidendrum cnemidophorum* Lindl.  
SS 3654.
- Epidendrum raniferum* Lindl.  
JR 2387.
- Habenaria* cf. *odontopetala* Rchb.f.  
SAY 2596.
- Habenaria pringlei* B.L.Rob.  
FL 278.
- Laelia rubescens* Lindl.  
ME 3966, SS 1920.
- Leochilus crocodiliceps* (Rchb.f.) Kraenzl.  
SAY 1988.
- Lockhartia* sp.  
SAY 2191.
- Maxillaria variabilis* Bateman ex Lindl.  
JR 2427, SS 3662.
- Myrmecophila galeottiana* (A.Rich.) Rolfe  
ME 1540, SS 1921.
- Notylia orbicularis* A.Rich et Galeotti  
SS 2809.
- Oncidium cebolleta* (Jacq.) Sw.  
SS 1917.
- Oncidium leleui* R.Jiménez et Soto Arenas  
SS 2700, 3664.
- Ornithocephalus* cf. *inflexus* Lindl.  
JR 2426.
- Pleurothallis ghiesbreghtiana* A.Rich. et Galeotti  
SS 2705.
- Polystachya foliosa* (Lindl.) Rchb.f.  
SAY 2516.
- Prosthechea cochleata* (L.) W.E.Higgins  
JR 2388.
- Prosthechea trulla* (Rchb.f.) W.E.Higgins  
FL 56, JR 2506, SAY 2154, SS 2702.
- Sacoila lanceolata* (Aubl.) Garay  
EM 32300, SS 2872.
- Trichocentrum ascendens* (Lindl.) M.W.Chase et N.H.Williams  
SAY 2775.
- Trichocentrum undulatum* (Sw.) Ackerman et M.W.Chase  
SAY 2463.
- POACEAE
- Andropogon fastigiatus* Sw.  
JFC 910.
- Anthephora hermaphrodita* (L.) Kuntze  
CP 57, 466, 685.
- Aristida adscensionis* L.  
CP 409.
- Aristida ternipes* Cav.  
JFC 839.
- Arundinella deppeana* Nees ex Steud.  
JFC 945, 950.
- Arundo donax* L.  
ME 629, JR 892.
- Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.  
JFC 660, 899.
- Bouteloua curtipendula* (Michx.) Torr.  
ME 647, JFC 833bis.

- Bromus* sp.  
FL 10.
- Cenchrus brownii* Roem. et Schult.  
JFC 647.
- ‡ *Cenchrus ciliaris* L.  
ME 1646.
- Cenchrus echinatus* L.  
ME 509.
- Chloris barbata* Sw.  
CP 436.
- Chusquea liebmannii* E.Fourn.  
JR 1727.
- ‡ *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd.  
CP 53, ME 494, 3544, SS 2583.
- Digitaria bicornis* (Lam.) Roem. et Schult.  
CP 63, 509, EM 32210, JFC 586, 828, JR 1742, NV 342, SS 2592, 2598.
- Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler  
JFC 637.
- Digitaria insularis* (L.) Fedde  
EM 32217, JR 1783.
- ‡ *Echinochloa colona* (L.) Link  
CP 453, 462, ME 820, 1672, SAY 2449, SS 2584.
- ‡ *Eleusine indica* (L.) Gaertn.  
ME 628, 1679, NV 355, SS 3318.
- Eragrostis amabilis* (L.) Wight et Arn. ex Nees  
ME 2595.
- Eragrostis ciliaris* (L.) R.Br.  
CP 175, 644, 684, JFC 569, 578, ME 1669, 3642, NV 456 SS, 2614, 3317.
- Eragrostis glomerata* (Walter) L.H.Dewey  
JFC 783, SS 3490.
- Eragrostis maypurensis* (Kunth) Steud.  
JFC 898.
- Gouinia virgata* (J. Presl) Scribn.  
JFC 591.
- Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees  
ME 2491.
- Ichnanthus pallens* (Sw.) Munro ex Benth.  
JFC 897.
- Jouvea pilosa* (J. Presl) Scribn.  
JFC 853, NV 289.
- Lasiacis divaricata* (L.) Hitchc. var. *leptostachya* (Hitchc.) Davidse  
JFC 925.
- Lasiacis oaxacensis* (Steud.) Hitchc.  
JFC 964.
- Lasiacis procerrima* (Hack.) Hitchc.  
CP 720, 777, JFC 951, NV 551.
- Lasiacis rhizophora* (E.Fourn.) Hitchc.  
SAY 2490.
- Lasiacis ruscifolia* (Kunth) Hitchc.  
CP 426, 532, 533, JFC 665, 841, JR 1017, 1028, ME 993, 1300, 3698, NV 482.
- Leptochloa panicea* (Retz.) Ohwi subsp. *brachiata* (Steud.) N.Snow  
ME 1675.
- Leptochloa virgata* (L.) P.Beauv.  
JFC 653.
- Lithachne pauciflora* (Sw.) P.Beauv.  
JR 2398.
- ‡ *Melinis minutiflora* P.Beauv.  
JFC 886.
- ‡ *Melinis repens* (Willd.) Zizka  
CP 39, ME 534, NV 318.
- Muhlenbergia* sp.  
JR 396.
- Olyra latifolia* L.  
CP 717, JFC 655, SAY 2263, 2380, SS 3370.
- Oplismenus burmannii* (Retz.) P.Beauv. var. *nudicaulis* (Vasey) McVaugh  
CP 51, 636, 690, JFC 585, 600 JR 1035, SS 1908, 3485, 3521.
- Oplismenus compositus* (L.) P.Beauv.  
JFC 693.
- Panicum fasciculatum* Sw.  
CP 405, 458, 461, ME 1750, 2910, 3087, 3309, 3475, 3719, 3747, SS 3010.
- Panicum hirticaule* J.Presl  
ME 495.
- Panicum laxum* Sw.  
ME 1014, 1316, 3503.
- Panicum maximum* Jacq.  
EM 32182, 32198, FL 329, ME 1749, 2486, SAY 2457.
- Panicum muticum* Forssk.  
ME 2627.
- Panicum pilosum* Sw.  
JFC 900, 1068, JR 1809, SAY 2332, 2381.
- Panicum polygonatum* Schrad.  
ME 4923.
- Panicum trichoides* Sw.  
CP 54, 457, 623, EM 32199, JFC 575, 588, 603, 632, 902, 1069, JR 908, 951, ME 771, 3471, 3574, 3746, NV 458, SS 3486.
- Paspalum botteri* (E.Fourn.) Chase  
JFC 658, SS 3009.
- Paspalum clavuliferum* C.Wright  
SS 4263.
- Paspalum conjugatum* P.J.Bergius  
SAY 2272, 2499.
- Paspalum notatum* Flügge  
SAY 2285.
- Paspalum plicatulum* Michx.  
FL 259, SAY 2369, 2388, SS 3114.
- Paspalum vaginatum* Sw.  
ME 1166.
- Pennisetum nervosum* (Nees) Trin.  
SS 4278.
- Pennisetum setosum* (Sw.) Rich.  
CP 720bis, JFC 963.
- Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston  
JFC 916, 929.
- Setaria geniculata* P.Beauv.  
SAY 2373.
- Setaria liebmannii* E.Fourn.  
CP 48, 510, EM 32451, JR 803, ME 449, 2315, 3469, SS 312.
- Setaria parviflora* (Poir.) Kerguélen  
CP 726, JR 1790, ME 815, 1324, 4825, SS 3078.

*Setaria sphacelata* (Schumach.) M.B.Moss ex Stapf et C.E.Hubb.  
SAY 2259.  
*Setaria tenax* (Rich.) Desv. var. *tenax*  
JR 1729.  
*Tripsacum latifolium* Hitchc.  
JP 129.

PONTEDERIACEAE  
*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms  
ME 1688, 2067.  
*Pontederia sagittata* C.Presl  
JR 1772.

---