

## Lista florística comentada de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas", Veracruz, México

Guillermo Ibarra-Manríquez\* y Santiago Sinaca Colín

Departamento de Bot., Inst. de Biología. Universidad Nac. Autónoma de México. Apartado Postal 70-233. México 04510. D. F.

(Revisado I-XI-1994. Aceptado 23-XI-1994)

**Abstract:** The Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas", (México) an ecological reserve of about 640 ha with tropical rain forest, has a vascular flora of about 940 species, 543 genera, and 137 families. For each species, a short description, growth form, height, kind and position of leaves, flower color, fruit color and type, phenology, uses, common name, and revised specimens are provided. The most diverse families in the preserve are Orchidaceae (108 species), Polypodiaceae *s. l.* (62), Asteraceae (60), Fabaceae *s. l.* (58) and Rubiaceae (39). The numerically more important genera are *Epidendrum* (16), *Ficus* (15), *Piper* (13), *Eupatorium* (11), and *Psychotria* (11). Trees and herbs are the most frequent growth forms: 31.7% and 30.4% respectively. This paper includes part 1 of the list.

**Key words:** Phenology, vascular plants, floristics, Tropical rain forest, uses, Mexico, Veracruz.

En los últimos años se ha incrementado de manera notable el interés por aumentar los conocimientos que se tienen sobre la diversidad y funcionamiento de las selvas cálido-húmedas del mundo. No obstante, es aún muy largo el camino que se tendrá que recorrer para implementar métodos que permitan conjugar el aprovechamiento y conservación de los múltiples Recursos que estos ambientes proporcionan al ser humano. Lo anterior es un reto que es necesario afrontar sobre todo para las selvas de nuestro continente, que son las más diversas pero, paradójicamente, las menos conocidas del planeta (Prance 1977, Gentry 1986, 1988, 1992). Una alternativa para mejorar el conocimiento florístico es la realización de inventarios regionales, los cuales deben brindar información lo más detallada posible de las espe-

cies, facilitando el desarrollo de métodos para un aprovechamiento sostenible de los Rec. naturales.

Esta contribución ha sido elaborada con este enfoque y brinda información para la determinación de las plantas nativas de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas" (México), por medio de breves descripciones de todas las especies, enfatizando cuando es factible sus caracteres diagnósticos. El antecedente más importante en este sentido es la publicación de Ibarra-Manríquez y Sinaca (1987), en la que se proporciona una lista de 818 especies y 118 familias para la reserva. Como una consecuencia lógica de los avances botánicos posteriores a esta publicación, la información requiere de una actualización nomenclatural y la inclusión de nuevos registros. En este momento, el número de especies nativas para la Estación ha aumentado a 940 especies y 137 familias. Las familias y géneros con mayor número de taxones se indican en el Cuadro 1. Las formas de crecimiento se dividieron en siete categorías, y el número de especies de cada una se indica en el Cuadro 2.

\* Dedico este trabajo a la memoria de Alwin Harold Gentry, como un sencillo reconocimiento a su invaluable contribución a la taxonomía y florística de las plantas del Neotrópico.

CUADRO 1

Familias y géneros más diversos en la zona de estudio

Familia	Número de Especies	Género	Número de Especies
Orchidaceae	107	<i>Epidendrum</i>	16
Polypodiaceae s. l.	62	<i>Ficus</i>	15
Asteraceae	59	<i>Piper</i>	13
Fabaceae s. l.	58	<i>Eupatorium</i>	11
Caesalpinaceae	7	<i>Psychotria</i>	11
Fabaceae s. s.	34	<i>Nectandra</i>	10
Mimosaceae	17	<i>Peperomia</i>	10
Rubiaceae	39	<i>Maxillaria</i>	9
Poaceae	29	<i>Inga</i>	8
Euphorbiaceae	27	<i>Selaginella</i>	8
Piperaceae	23	<i>Solanum</i>	8
Solanaceae	23	<i>Thelypteris</i>	8
Moraceae	21	<i>Asplenium</i>	7
Araceae	18	<i>Eugenia</i>	7
Lauraceae	18	<i>Chamaedorea</i>	7
Bignoniaceae	17	<i>Desmodium</i>	7
Bromeliaceae	16	<i>Passiflora</i>	7

CUADRO 2

Número de especies de las distintas formas de crecimiento en la reserva. Estas categorías se basan en las definiciones de Moreno (1984)

Formas de Crecimiento	Número de Especies	Porcentaje
Arboles	298	31.7
Herbáceas	286	30.4
Epífitas	157	16.7
Lianas	91	9.7
Trepadoras	81	8.6
Arbustos	23	2.5
Parásitas	4	0.4

### AREA DE ESTUDIO

La Estación de Biología Tropical "Los Tuxtles" es una reserva de 640 ha, adscrita al Inst. de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, enclavada en la región de "Los Tuxtles", al SE de Veracruz, México, (95°04'-09'W; y 18°34'-36'N), con altitudes entre los 150-700 m. Descripciones sobre la geología y suelos pueden encontrarse en Rico y

Gómez-Pompa (1976) y Alvarez del Castillo (1977). El clima es cálido-húmedo, del tipo Af(m)w''(i') g (Soto 1976, García 1981), con una precipitación promedio anual de 4725 mm y temperatura media anual de 23.2° (Ibarra-Manríquez y Sinaca 1987, Ibarra-Manríquez *et al.* 1991, Ibarra-Manríquez 1992). El tipo de vegetación es la selva alta perennifolia (Miranda y Hernández-X. 1963) (bosque tropical perennifolio según Rzedowski 1968). Para descripciones más detalladas sobre la vegetación de la Estación se recomienda consultar a Estrada *et al.* (1985), Ibarra-Manríquez y Sinaca (1987), Bongers *et al.* (1988), Popma (1988), Ibarra-Manríquez *et al.* (1991), Ibarra-Manríquez *et al.* (1994). Para los interesados en los aspectos sobre la riqueza y particularidades de la flora, un análisis al respecto puede ser consultado en Ibarra-Manríquez *et al.*, (1994) y Riba y Pérez-García (1994).

### ESTRUCTURA DEL TRABAJO

La lista de familias, géneros y especies de pteridofitas se encuentra arreglada por orden alfabético e incluye comentarios sobre el hábitat y rasgos sobresalientes de cada planta, enfatizando aquellos que permitan su diferenciación con especies similares. Con respecto a la lista de fanerógamas, se presentan primero las dicotiledóneas y después las monocotiledóneas, arregladas también por orden alfabético. Para cada taxon se indica lo siguiente: forma de crecimiento, altura, tipo y posición de las hojas, color de la flor, tipo y color del fruto, fenología (floración y fructificación), usos, nombre común y ejemplares examinados. Las familias se arreglaron con base en el sistema de clasificación de Cronquist (1981). Las abreviaturas de los autores de las especies se basan en Brummitt y Powell (1992).

En la lista se incluyen todos los nombres científicos indicados por Ibarra-Manríquez y Sinaca (1987), incluyendo aquellos que no se consideran válidos, los cuales se distinguen fácilmente por carecer de descripción. Los nombres que se consideran inválidos son aquellos en donde han ocurrido redeterminaciones (el nombre correcto del taxon se indica entre paréntesis) o bien, se trata de un sinónimo, en cuyo caso el nombre correcto se indica después de un signo de igualdad (=). Los nombres sin

epíteto específico son especies nuevas para la ciencia, que se encuentran en distintas etapas de publicación por los especialistas respectivos (excepto *Metastelma* sp., Asclepiadiaceae y *Drymonia* sp., Gesneriaceae).

Las especies de fanerógamas se clasificaron con base en el ámbito en donde generalmente son encontradas como: i) plantas de sitios "primarios" (p. ej. la selva, bordes de ésta y claros), en donde es mínimo o poco evidente el efecto de las actividades antropogénicas y ii) plantas de sitios "secundarios" (p. ej. caminos y pastizales), caracterizados por una intensa perturbación humana, las cuales se señalan en el texto con un asterisco (\*) antes del nombre científico.

Un duplicado de todos los ejemplares recolectados que se citan en el texto se encuentra depositado en el Herbario Nac. (MEXU) de la Universidad Nac. Autónoma de México. Un porcentaje importante de este material se encuentra también depositado en el Herbario de referencia de la Estación "Los Tuxtlas" y en el Herbario del Missouri Botanical Garden (MO). Los nombres de los colectores del material examinado se encuentran abreviados y el nombre completo se puede consultar en el anexo 1. Finalmente, se proporciona una lista de las publicaciones más útiles para la identificación de las plantas de la Estación, en particular aquellas referencias en donde han sido descritas las especies nuevas para la ciencia.

## PTERIDOPHYTA

Ramón Riba y Blanca Pérez-García. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. División de Cien. Biológicas y de la Salud, Depto. de Biología. Ap. Postal 55-535, México, D.F. 09340.

## ADIANTACEAE

*Adiantopsis radiata* (L.) Fée Herbácea terrestre, lámina bipinnada, de contorno circular, pinnas 6-8 saliendo todas desde el mismo punto en el ápice del pecíolo, cada una hasta con 40 pinnulas oblongas, subenteras a crenadas. SSC 958.

*Adiantum concinnum* Willd. Herbácea terrestre, rizoma corto reptante a erecto, lámina 2-3-pinnada, pinnula basal acroscópica traslapada al raquis; en las pinnas inferiores, esta pinnula se divide dicotómicamente en dos segmentos últimos. SSC 998.

*A. petiolatum* Desv. Herbácea terrestre, lámina 1-pinnada, pinnas sésiles, con numerosos soros cortos, oblongo arcuados en el borde de las pinnas, pinnas excavadas basiscópicamente. GIM 3303.

*A. pulverulentum* L. Herbácea terrestre, lámina 2 pinnada, 1 soro (rara vez 1-2 más cortos) en el borde acroscópico de las pinnulas fértiles. GIM 1016, 2491, 3011, SSC 1053, 1056.

*A. tetraphyllum* Kunth ex Willd. Herbácea terrestre, lámina 2 pinnada, 3 o más soros en el borde acroscópico de las pinnulas fértiles. GIM 2511, SSC 1186.

*A. trapeziforme* L. Herbácea terrestre, hoja de más de 80 cm de largo, lámina 3-4-pinnada en la base, 2-pinnada distalmente, segmentos últimos trapeziformes. GIM 1985a, GMC 1492.

*Hemionitis palmata* L. Herbácea terrestre, hojas 3-10 cm de largo, pedatilobadas, margen de la lámina profundamente crenado, con un solo par de lobos laterales. RCT 3536, RGM 18, RLD 76, RRA 746, SSC 374.

*Pityrogramma calomelanos* (L.) Link Herbácea terrestre, lámina 2-pinnado-pinnatífida a casi tripinnada, pinnas y pinnulas ascendentes. GIM 2938, GMC 1737, RLD 68, RRA 742, SSC 710, 957, 1054.

*Pteris altissima* Poir. Herbácea terrestre, hojas 1-2 m o más de largo, lámina bipinnada a profundamente bipinnatífida, venas anastomosadas formando varias hileras de aréolas, dos o más aréolas con el eje mayor paralelo a la costa de los penúltimos segmentos entre cóstulas adyacentes. GIM 142, 1178, 1423, 3026.

*P. longifolia* L. Herbácea terrestre, hojas 0.3-1 m, lámina 1-pinnada, venas librés. RCT 81.

## ASPLENIACEAE

*Asplenium auriculatum* Sw. (*A. pteropus* Kaulf.).

*A. cristatum* Lam. Herbácea terrestre o saxícola, lámina 2-pinnado-pinnatífida a 3-pinnada, abruptamente reducida en la base, soros solitarios en los últimos segmentos. *GIM 2472, SSC 36, 37, 904.*

*A. cuspidatum* Lam. Epífitas, lámina 2-pinnado-pinnatífida a 4-pinnada, las pinnas inferiores más grandes, soros rectos, con grueso indusio blanquecino. *GIM 2286, 3015, 3016, SSC 601, 920.*

*A. formosum* Willd. Herbácea terrestre o epipéfrica, hojas fasciculadas, no prolíferas, lámina 1-pinnada, linear y gradualmente angostada en la base, pinnas sésiles, oblongas, dimidiadas, venas simples, soros 1-3 por pínula, paralelos al margen inferior, indusio grande, blanquecino. *SSC 903.*

*A. laetum* Sw. (*A. otites* Link).

*A. otites* Link Herbácea terrestre, hojas no prolíferas, lámina 1-pinnada, pinnas oblongas, soros largos y medios. *SSC 905.*

*A. pteropus* Kaulf. Epífitas, pecíolo verde a grisáceo, con alas verdes en toda su extensión, lámina 1-pinnada, raquis alado, pinnas numerosas, soros 3-9 pares por pinna, rectos, medios, indusio entero, blanquecino. *SSC 1000.*

*A. pyramidatum* Liebm. (*A. cuspidatum* Lam.).

*A. serratum* L. Herbácea sobre troncos podridos o rocas, hojas fasciculadas, casi sésiles, 40-80 cm de largo, simples, linear-oblancoadas, venas bifurcadas cerca de su base, soros alargados desde la costilla media hasta 1/2-2/3 de la distancia hacia el margen. *GIM 2283.*

*A. uniseriale* Raddi Herbácea terrestre, hojas escasas, 50-75 cm de largo, con largo ápice flageliforme prolífero en la punta, lámina 3-pinnada, soros 2-4 mm en los segmentos últimos. *GIM 2817.*

## ATHYRIACEAE

*Diplazium drepanolobium* A. R. Smith Herbácea terrestre, lámina pinnado-pinnatífida, pinnas 20-25 cm de largo, pínulas oblicuas con respecto a la costa, agudas, segmentos falcados, agudos a acuminados. *GMC 2184, TBC 63145.*

*D. lonchophyllum* Kunze Herbácea terrestre, lámina pinnado-pinnatífida, pinnas 5-16 cm de largo, pínulas oblicuas con respecto a la costa, segmentos rectos, redondeados a subagudos. *GIM 1927, 2131, SSC 909.*

## BLECHNACEAE

*Blechnum fraxineum* Willd. Herbácea terrestre, hojas monomorfas, hasta 60 cm de largo, lámina 1-pinnada, con 1-4 pares de pinnas laterales y una pinna terminal conforme, soros en venas comisurales paralelas y cercanas a la costa. *SSC 564.*

## CYATHEACEAE

*Cyathea bicrenata* Liebm. Terrestres arborescentes, tronco grueso, hojas 4 m de largo, escamas peciolares bicoloras con células marginales dentiformes oscuras, pecíolo verdoso, glabro o deciduamente pubescente, espinoso, lámina 2-pinnado-pinnatífida, soros dorsales exindusiados. *GIM 918.*

*C. princeps* E. Mayer Terrestres arborescentes, tronco grueso, hojas 3-4 m de largo, escamas peciolares abundantes pajizas, con dientes marginales patentes a antrorsos, pecíolo muricado, lámina profundamente 2-pinnado-pinnatífida, soros dorsales con indusio globoso. *GIM 2830.*

*C. schiedeana* (C. Presl) Domin Terrestres arborescentes, tronco delgado, hojas 2-3 m de largo, escamas pardas concoloras, pecíolo aculeado, pardo, lámina 2-pinnado-pinnatífida, soros dorsales exindusiados. *GIM 3043, SSC 105, RCT 3514.*

*Trichipteris scabriuscula* Maxon (Tryon) = *Cyathea bicrenata* Liebm.

## DAVALLIACEAE

*Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott (*N. multiflora* (Roxb.) F. M. Jarrett ex C. V. Morton).

*N. exaltata* (L.) Schott (*N. multiflora* (Roxb.) F. M. Jarrett ex C. V. Morton).

*N. multiflora* (Roxb.) F. M. Jarrett ex C. V. Morton Herbácea terrestre, rizoma con estolones, hojas 1-pinnadas, 55-70 cm de largo, pinnas numerosas, lanceoladas, agudas, soros submarginales, indusio orbicular-reniforme. *GIM 898, 1898, GMC 1851, 2115, SSC 435, TPR 4026.*

## DENNSTAEDTIACEAE

*Lonchitis hirsuta* L. Herbácea terrestre, hojas hasta 3 m de largo, lámina 2-pinnado-pinnatífida, membranácea, venas libres u ocasionalmente unidas, soros 2 por segmento entre seno y ápice del segmento, indusio ancho, membranáceo. *GIM 3042.*

*Pteridium aquilinum* (L.) Kunth (*P. caudatum* (L.) Maxon)

*P. caudatum* (L.) Maxon Herbácea terrestre, hojas escandentes, lámina ovada a triangular, 3-4-pinnada, sin lobos libres en los ejes entre los segmentos. *GIM 2939.*

## DRYOPTERIDACEAE

*Didymochlaena truncatula* (Sw.) J. Sm. Herbácea terrestre, rizoma masivo cubierto de escamas, hojas hasta 2 m de largo, lámina 2-pinnada, pinnas hasta 20 pares y una pinna terminal conforme, pínulas dimidiadas, soros 3-5 por pínula en el lado acroscópico, 2-3 mm de largo, indusio ancho, margen entero. *SSC 595.*

*Olfersia cervina* (L.) R. C. Moran Hemiepífitas, hojas estériles hasta 1.4 m de largo, lámina estéril 1-pinnada, con una pinna terminal conforme, pinnas 4-12 pares, venación libre, excepto por la vena marginal comisural, lámina fértil 2-pinnada, pínulas ampliamente adnatas, soros acrosticoides, exindusiados. *SSC 562, 1191.*

## HYMENOPHYLLACEAE

*Hymenophyllum polyanthos* (Sw.) Sw. Epífitas, raras veces rupícolas, hojas 6-20 cm de largo, pecíolo y raquis nada o angostamente alados, venas y tejido foliar glabros, involucro ovado, receptáculo inserto. *SSC 985.*

*Trichomanes collariatum* Bosch Epífitas y trepadoras en troncos de árbol, hojas 20-35 cm de largo, pecíolo muy corto con alas verdosas, lámina 2-3-pinnatisecta, raquis angostamente alado, involucro cilíndrico y abierto en el extremo distal, libre o casi libre del tejido foliar, receptáculo cortamente exerto. *GIM 2422a, RRA 434, 741.*

## LOMARIOPSIDACEAE

*Bolbitis aliena* (Sw.) Alston Herbácea terrestre no trepadora, ápice de las hojas no flageliforme, sin bulbilos, aréolas con muy pocas venillas libres recurrentes o sin ellas, soros acrosticoides. *RRA, registro visual.*

*B. bernoullii* (Kuhn ex H. Christ) Ching Hemiepífitas altas, hoja estéril 1-pinnada, hasta con 15 pares de pinnas, con una pinna terminal conforme, no flageliforme ni prolífera, lámina estéril con venación anastomosada, aréolas con 2-3 venillas libres excurrentes en cada aréola. *GIM 345, 2338, 3097, 3106, GMC 2121, SSC 1195, TBC 63148.*

*B. pergamentacea* (Maxon) Ching Herbácea terrestre no trepadora, lámina foliar con hasta dos pares de pinnas laterales y una pinna terminal conforme no prolífera, venación anastomosada, aréolas con venillas libre recurrentes y excurrentes. *GMC 2189.*

*B. portoricensis* (Spring) Hennipman Herbácea terrestre no trepadora, ápice de las hojas a menudo flageliforme y prolífero con bulbilos, aréolas con abundantes venillas libres incluidas, a menudo bifurcadas. *GIM 3106, RRA 416.*

*Elaphoglossum sartorii* (Liebm.) Mickel Epífitas, rizoma corto, reptante, hojas aglomeradas, lámina simple, entera, glabra en ambas caras, estrechamente elíptica, soros acrosticoides. *GIM 3012.*

*Lomariopsis mexicana* Holttum Hemiepífitas, hojas estériles hasta 75 cm de largo, pinnas estériles cuneadas en la base, 10-15 cm de largo, raquis no alado o ligeramente alado, pinnas inferiores no reducidas, pinnas fértiles hasta 12 cm de largo por 3 mm de ancho. *SHS 9460*.

*L. recurvata* Fée Hemiepífitas, hojas estériles hasta 1 m de largo, pinnas estériles ampliamente cuneadas, redondeadas a truncadas en la base, menos de 10 cm de largo, raquis ligera a ampliamente alado, no reducidas a muy reducidas, pinnas fértiles 10-14 cm de largo por 2-3 mm de ancho. *RRA 420*.

*Peltapteris peltata* (Sw.) C. V. Morton Epífitas o epipétricas, rizoma 0.5-1.0 mm de diámetro, hojas estériles hasta 12 cm de largo, lámina flabelada, 3-4 veces dicotómicamente dividida, hojas fértiles de pecíolo largo, lámina redondeada a subcordiforme, soros acrosticoides. *SSC 960*.

#### LYCOPODIACEAE

*Huperzia dichotoma* (Jacq.) Trevis. Epífitas subpendientes hasta 60 cm, tallos 2-4-bifurcados en ángulos hasta de 90°, pajizos a verdosos, hojas ascendentes. *SSC 650*.

*H. pithyoides* (Schltdl. et Cham.) Holub Epífitas erectas a suberectas hasta 30 cm, tallos 2-4-bifurcados en ángulos menores a 45°, rojos, hojas bruscamente reflexas. *DHL 3481*.

*H. taxifolia* (Sw.) Trevis. Epífitas pendientes hasta 60 cm, tallos 3-7-bifurcados en ángulos hasta de 60°, verdosos, partes fértiles subparalelas, laxas, hojas patentes a ascendentes. *SSC 538, 591, 882*.

*Lycopodiella cernua* (L.) Pic. Serm. Herbácea terrestre hasta de 1 m, tallos erectos muy ramificados, pajizos, hojas patentes a adpresas, estróbilos bien definidos en ramas erectas. *GIM 2838, RRA 743, SSC 881, TPR 2807, 4027, TBC 63140*.

*L. cernuum* L. = *Lycopodiella cernua* (L.) Pic. Serm.

*L. taxifolium* Sw. = *Huperzia taxifolia* (Sw.) Trevis.

#### MARATTIACEAE

*Danaea nodosa* (L.) Sm. Herbácea terrestre, rizoma postrado corto, hojas hasta de 1.5 m de largo, pinnas 8 o más pares, pinna terminal conforme, pecíolo sin nudos, con pequeñas escamas a lo largo. *DHL 3472, GIM 370, 3096, RRA 426, 745, SSC 1028*.

#### POLYPODIACEAE

*Campyloneurum angustifolium* (Sw.) Fée Epífitas o (raramente) epipétricas, hojas aglomeradas, cortamente pecioladas, lámina linear, falcada, 0.5-1.5 cm de ancho, entera, venas inmersas, anastomosadas en 1-2 hileras de aréolas irregulares, soros grandes, en 1-2 hileras irregulares a ambos lados de la costilla media. *GIM 307, RRA 435, SSC 921*.

*C. xalapense* Fée Epífitas o (raramente) epipétricas, hojas con pecíolo de 3-12 cm de largo, lámina linear, hasta 6 cm de ancho, terminando abruptamente en un largo ápice caudado hasta de 7 cm de largo, venas laterales principales poco evidentes, con venillas anastomosadas en aréolas irregulares, soros 1-1.5 mm de diámetro en dos hileras irregulares entre las venas laterales principales. *SSC 711*.

*Microgramma nitida* (J. Sm.) A. R. Smith Epífitas, a veces terrestres, rizoma 3-5 mm de diámetro, funiforme, escamoso, hojas subdimorfos, las estériles hasta 20 cm de largo, oblongas a linear-oblongas, lámina coriácea, gruesa, glabra en el envés, soros en una sola hilera a cada lado de la costa, casi medios, ligeramente impresos. *GIM 312*.

*Niphidium crassifolium* (L.) Lellinger Epífitas, a veces terrestres, rizoma rastrero, hojas hasta 1 m de largo y 15 cm de ancho, lámina oblanceolada, entera, aguda a redondeada en el ápice, venas laterales principales con venillas anastomosadas formando aréolas irregulares, soros en una sola hilera entre las venas laterales principales. *GIM 2298, SSC 710, 957*.

*Pecluma atra* (A. M. Evans) Price Herbácea terrestre, epipétricas o epífitas, hojas hasta 65 cm de largo, pecíolo más corto que la lámina, lámina sin escamas, segmentos adnatos, venas libres, esporangios setosos. *RLD 77*.

*Pleopeltis angusta* Humb. et Bonpl. ex Willd. var. *stenoloma* (Fée) Farw. Epífitas, hojas pinnatisectas, con 2-4 pares de segmentos y un segmento terminal confluyente, los de las hojas fértiles menos de 1 cm de ancho, 10-20 veces más largos que anchos, lanceolados, soros redondos a oblongos. *SSC 996, 997.*

*P. crassinervata* (Fée) T. Moore Epífitas, hojas hasta 15 cm de largo, lámina simple, margen entero, a veces revoluto, por la cara inferior algunas de las venas de color oscuro y más gruesas, soros sin sobrepasar el margen de la lámina. *SSC 984.*

*P. revoluta* (Spreng. ex Willd.) A. R. Smith Epífitas, hojas hasta 12 cm de largo, lámina simple, entera, atenuada distal y apicalmente, costilla media negruzca, soros oblongos o alargados, hasta 1 cm de largo por 1-2 mm de ancho. *SSC 418.*

*Polypodium fallax* Schldl. et Cham. Epífitas, rizoma verdoso, hojas hasta 7 cm de largo, algo dimorfas, lámina 1-pinnado-pinnatífida, pinnas 3-7 pares, las inferiores pinnatífidas, las superiores simples, lineares, venas libres, soros en las pinnas distales, redondos, 1(4) por pinna, esporangios glabros. *GIM 138, 2942, SSC 996.*

*P. furfuraceum* Schldl. et Cham. Epífitas o epipétricas, hojas 15-45 cm de largo, pecíolo con abundantes escamas blanquecinas, lámina linear, profundamente pinnatisecta, pareciendo 1-pinnada, con segmento terminal confluyente, conforme, venas libres, tejido foliar por debajo con abundantes escamas traslapadas, soros redondos, cubiertos por escamas cuando jóvenes. *GIM 2097a.*

*P. polypodioides* (L.) Watt var. *aciculare* Weath. Epífitas, hojas hasta 15 cm de largo, lámina profundamente 1-pinnatífida, envés cubierto por abundantes escamas grisáceas, soros redondos, supramedios, parcialmente impresos. *GIM 2154.*

*P. rhachipterygium* Liebm. Epífitas o epipétricas, hojas hasta de 80 cm de largo, lámina pinnada a profundamente pinnatisecta en la base, pinnas 8-12 pares, adnatas, venas 2-3-bifurcadas, libres a rara vez anastomosadas formando una aréola grande, soros oblongos, en una

hilera a cada lado de la costa, esporangios glabros. *GIM 1051, 2473, RRA 425, 432, SSC 1051.*

*P. triseriale* Sw. Epífitas y epipétricas, hojas hasta 1 m de largo, lámina 1-pinnada con una pinna terminal conforme, pinnas numerosas, venas regularmente anastomosadas, con varias hileras de aréolas, soros redondos, en 1-3 hileras paralelas a ambos lados de la costa, esporangios glabros. *GIM 311, 936, 3028.*

### SCHIZAEACEAE

*Lygodium heterodoxum* Kunze Herbácea terrestre, rizoma postrado, hojas de varios metros de largo, pecíolo y raquis escandentes, lámina con venas glabras, anastomosadas, lobos de segmentos fértiles 1-5 mm de largo. *GIM 2794, GMC 2118, RRA 421, TBC 63124, TPR 4040.*

*L. venustum* Sw. Herbácea terrestre, rizoma postrado, lámina con venas pubescentes, libres, lobos de segmentos fértiles 0.3-1 cm de largo. *GIM 2869, SSC 836.*

*Schizaea elegans* (Vahl) Sw. Herbácea terrestre en sitios inundables, hojas cespitosas erectas, lámina flabeliforme, 2-5 veces hendida dicotómicamente, esporangióforos numerosos, terminales, 6-10 mm de largo, segmentos fértiles 10-15 pares, pilosos. *GIM 3130, SSC 957, 1187.*

### SELAGINELLACEAE

*Selaginella delicatissima* A. Braun Herbácea con tallos postrados, enraizados a todo lo largo, las hojas medias denticuladas. *GIM 2825.*

*S. martensii* Spring Herbácea con tallos semierectos a erectos, no flageliformes ni sobolíferos, rizóforos en el tercio inferior, firmes, las hojas medias por lo común largamente aristadas y ciliadas. *GIM 2949, RRA 747.*

*S. mollis* A. Braun Herbácea con tallos postrados a semierectos, sobolíferos, rizóforos en toda la planta, a veces sólo en el tercio inferior, hojas medias cortamente aristadas, ciliadas en el margen. *SSC 432.*

*S. oaxacana* Spring Herbácea con tallos erectos, hasta 90 cm de alto, rizóforos sólo en la base, hojas medias ovadas, denticuladas, sin margen blanco, con una sola aurícula. *SSC 854*.

*S. pulcherrima* Liebm. ex E. Fourn. Herbácea con rizomas largamente rastreros, tallos erectos no cespitosos, sin rizóforos, hojas medias largamente acuminadas, denticuladas a cilioladas. *GIM 924*.

*S. schizobasis* Baker Herbácea con tallos postrados, no flageliformes, enraizados por rizóforos en toda su longitud, hojas axilares con dos aurículas divergentes. *SSC 902*.

*S. sertata* Spring Herbácea con tallos postrados o curvados hacia arriba, flageliformes, rizóforos en el tercio basal o más, hojas axilares sin aurículas u obscuramente auriculadas, aurículas más o menos paralelas. *SSC 1148*.

*S. silvestris* Aspl. Herbácea con tallos postrados, no flageliformes, rizóforos a casi todo lo largo de los tallos, hojas medias aristadas, con dos aurículas subiguales muy cortas. *GMC 2196*.

#### TECTARIAACEAE

*Ctenitis melanosticta* (Kunze) Copel. Herbácea terrestre, hojas hasta 1.2 m de largo, lámina 2-pinnado-pinnatífida a casi completamente tripinnada, pecíolo y raquis algo escamosos, escamas de la costa buliformes, indusio grande, persistente, con el centro muy oscuro. *GIM 2941, 1175*.

*Lastreopsis effusa* (Sw.) Tindlale subsp. *divergens* (Willd.) Tindale Herbácea terrestre, hojas 1-2 m de largo, lámina deltoide, 3-pinnada a 3-pinnado-pinnatífida, raquis primario a veces con una yema escamosa en la axila de una pinna distal, soros exindusiados. *SSC 824*.

*Megalastrum pulverulentum* (Poir.) A. R. Smith et R. C. Moran var. *pulverulentum* Herbácea terrestre, hojas hasta de 3 m de largo, lámina 3-pinnado-pinnatífida, 4-pinnada en la base, pinnas subopuestas, las inferiores hasta de 1 m de largo, perpendiculares al raquis, desarrolladas basiscópicamente, soros exindusiados. *SSC 1154*.

*Tectaria heracleifolia* (Willd.) Underw. Herbácea terrestre, hojas 30-70 cm de largo, lámina simple a 1-pinnada, deltoide, hasta dos pares de pinnas, venación anastomosada, formando aréolas con venillas libres incluidas, soros en dos hileras irregulares, indusio persistente, peltado, grueso y plegado cuando maduro. *GIM 340, 929, ICA 186, SSC 908*.

*T. incisa* Cav. Herbácea terrestre, hojas hasta 1.7 m de largo, 1-pinnadas, pinnas hasta 10 pares, las basales cortamente pediceladas y con un lobo basal basiscópico, venación anastomosada, formando aréolas a veces con venillas libres incluidas, soros en dos hileras, indusio persistente, reniforme o redondeado, plegado cuando maduro. *RRA 439*.

#### THELYPTERIDACEAE

*Macrothelypteris torresiana* (Gaudich.) Ching Herbácea terrestre, hojas hasta 1.2 m de largo, lámina 2-pinnado-pinnatífida, venas 7-12 pares, bifurcadas o pinnadas, libres, soros redondos, indusio y esporangios con escasos pelos capitados. *GMC 2183, RRA 429, 442, SSC 1052*.

*Thelypteris blanda* (Fée) Reed Herbácea terrestre, hojas hasta 50 cm de largo, lámina 1-pinnado-pinnatífida, reducida distalmente hasta un ápice pinnatífido, venas libres, soros exindusiados, esporangios glabros. *GIM 2948, RRA 431*.

*T. dentata* (Forsskal) E. P. St. John Herbácea terrestre, rizoma cortamente rastrero, pecíolo y raquis oscuros, hojas 1-1.2 m de largo, ligeramente dimorfas, lámina 1-pinnado-pinnatífida, las pinnas inferiores las más largas o casi las más largas, soros redondos, indusio persistente, glabro, esporangios glabros. *GIM 2940, GMC 2182a*.

*T. hispidula* (Decne.) Reed Similar a *T. dentata*, pero con rizoma subrecto, pecíolo y raquis pajizos, indusio densamente piloso. *GMC 2182b*.

*T. imbricata* (Liebm.) Reed Herbácea terrestre, escamas del rizoma y base de pecíolos con diminutos pelos bifurcados o estrellados, hojas

subdimorfas, lámina 1-pinnado-pinnatífida, par inferior de venas de segmentos adyacentes coniventes al seno o unidas en ángulo agudo por debajo del seno, esporangios glabros o setosos. *GIM 2526*.

*T. meniscioides* (Liebm.) Reed Herbácea terrestre, hojas 50-90 cm de largo, lámina 1-pinnada, segmento terminal conforme con las pinnas laterales, raquis recto, venación meniscioides, esporangios glabros. *GIM 1015bis*.

*T. resiliens* (Maxon) A. R. Smith Herbácea terrestre, hojas 45-70 cm de largo, lámina 1-pinnado-pinnatífida, pinnas más de 7 cm de largo, raquis a menudo con yemas, indusio pequeño, ciliolado y persistente, esporangios glabros. *RRA*, registro visual.

*T. rhachiflexuosa* Riba Herbácea terrestre, hojas 45-60 cm de largo, lámina 1-pinnada, segmento terminal conforme con las pinnas laterales, raquis flexuoso, venación meniscioides, esporangios con escasas setas cortas. *GIM 3300, MIG 8356, RRA 422, 441, 1683*.

*T. tetragona* (Sw.) Small Herbácea terrestre, escamas del rizoma y base del pecíolo con pelos bifurcados o estrellados, hojas subdimorfas, raquis, costa, cóstulas y a menudo venas pilosas, par inferior de venas de segmentos adyacentes unidas en ángulo obtuso, con una venilla excurrente al seno, esporangios setosos. *RRA*, registro visual.

#### VITTARIACEAE

*Vittaria dimorpha* K. Müll. Epífitas, hojas 10-20 (-30) cm de largo, escamas del ápice del rizoma con punta larga y uniseriada, parafisos delgados, esporas tetraédricas, triletes. *GIM 3013*.

*V. lineata* (L.) J. E. Smith Epífitas, hojas 25-75 (-100) cm de largo, escamas del ápice del rizoma con punta larga y uniseriada, parafisos lineares, esporas bilaterales, monoletes. *SSC 959*.

#### MAGNOLIOPHYTA

#### DICOTILEDONEAS

#### ACANTHACEAE

*Aphelandra aurantiaca* (Scheidw.) Lindl. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, opuestas; flor anaranjada con manchas amarillas, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 172, 879, 1114, 2142, SSC 1153*.

\* *Blechnum brownei* (L.) Ant. Juss. Herbácea perenne de hasta 0.4 m, hojas simples, opuestas; flor de color lila pálido, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 2889, SSC 394, 1723, 1914, TPR 3490*.

*Habracanthus silvaticus* Nees Herbácea perenne de 0.5-1 m, hojas simples, opuestas; flor blanca, cápsula café. Fl: marzo a mayo. *SSC 475, 522*.

\* *Justicia comata* (L.) Lam. Herbácea perenne de 0.2-0.6 m, hojas simples, opuestas; flor blanca, limbo de color lila, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 555, 3372, SSC 683, 745, ALG 32250*.

*Odontonema callistachyum* (Schltdl. et Cham.) Kuntze (*O. cuspidatum* (Nees) Kuntze).

*O. cuspidatum* (Nees) Kuntze Herbácea perenne de hasta 2.5 m, hojas simples, opuestas; flor roja, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *ALH 965, GIM 447, 787, 979, 1922, GMC 1724, 2178, MRR 1403, MST 25/25*.

*Ruellia tuxtensis* Ramamoorthy et Hornelas Herbácea perenne de 0.5-1.5 m, generalmente riparia, hojas simples, opuestas; flor blanca o verde pálida, cápsula café. Fl: febrero a mayo. Fr: marzo a julio. *GIM 53, 566, 1422, 2366, SSC 474, 520, 665, 737*.

*Ruellia* sp. (*R. tuxtensis* Ramamoorthy et Hornelas).

*Schaueria calycobractea* Hilsenb. et Marshall = *S. parviflora* (Leonard) T. F. Daniel

*S. parviflora* (Leonard) T. F. Daniel Herbácea perenne de 0.2-1.5 m, hojas simples, opuestas; inflorescencia con brácteas linear lanceoladas, verdes, flor amarilla, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *AGP 4484, ALG 32234, AVI 72, DHL 3275, GIM 540, 1776, 2483, ICA 764, JHB 5763, MAR 1708, MRM 163, RCT 198, 2671, 2691, WEB 20895.*

#### ACTINIDIACEAE

*Saurauia scabrida* Hemsl. Arbol de 5-20 m, hojas simples, alternas, con pelos estrellados y dendroides en el envés, haz escabroso, margen aserrado; flor blanca, baya blanco rojiza. Fl: noviembre a mayo. Fr: abril a junio. Usos: fruto comestible. *GIM 524, 599, 2087, 2831, 2832, 3391, 3392, SSC 546, 703.*

*S. yasicae* Loes. Arbol de 6-20 m, hojas simples, alternas, aglomeradas en las puntas de las ramas, pelosas en los nervios principales, con margen aserrado de la parte media hacia el ápice; flor blanca, baya blanco verdosa. Fl: mayo a agosto. Fr: agosto a octubre. Usos: fruto comestible. Nombre común: Melaza. *AGP 4550, AVI 21, CHA 444, GIM 64, 258, 266, 633, 839, 1316, 1509, 1977, 1997, 3172, ICA 403, 1442, MAR 1727, 3025, RCT 253, 2749, 3642, TSC 8610.*

#### AMARANTHACEAE

\* *Achyranthes aspera* L. Herbácea perenne de 0.3-1 m, hojas simples, opuestas; flor verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Chile de gato. *GIM 3623, SSC 407.*

\* *A. indica* (L.) Mill. Herbácea de hasta 1 m, hojas simples, opuestas; flor verde. Fl y Fr: enero a marzo. *ALA 10, SSC 407, 1404.*

\* *Alternanthera sessilis* (L.) R. Br. Herbácea anual, de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas; flor verde translúcida. Fl: noviembre. *GIM 3633.*

\* *Amaranthus spinosus* L. Herbácea anual de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, con espinas; flor verde translúcida. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: cosquelite. *GIM 3632, SSC 684, 1403.*

\* *A. viridis* L. Herbácea perenne de 0.5-1.5 m, hojas simples, alternas; flor verde. Fl: septiembre. Usos: hojas comestibles. Nombre común: Pies de paloma. *GIM 3162.*

\* *Chamissoa altissima* (Jacq.) Kunth Trepadora, hojas simples, alternas; flor blanco translúcida, utrículo café. Fl: octubre a febrero. Fr: enero a marzo. *GIM 396, 993, 1165, RCT 3516.*

\* *Cyathula achyranthoides* (Kunth) Moq. Herbácea de hasta 1 m, hojas simples, alternas; flor verde, utrículo café. Fl y Fr: enero a diciembre. *ALA 7, GHN 20356, GIM 2998, ICA 501, MAR 1759.*

*Iresine arbuscula* Uline et W. L. Bray Arbol dioico de 6-15 m, hojas simples, opuestas, pecíolo acanalado, con líneas rojas y entrenudos acostillados; flor verde pálida, utrículo cubierto por tricomas blancos. Fl: marzo a mayo. Fr: mayo a junio. Nombre común: Palo de tinta. *GIM 557, 1311, 1475, 2475, 3110, 3363, 3367, MAR 1907, MSS 11984, SSC 66, 1507, 1512.*

\* *I. diffusa* Humb. et Bonpl. Herbácea perenne de 0-5-2.5 m, hojas simples, opuestas; flor blanco verdosa, fruto cubierto por tricomas blancos. Fl y Fr: enero a mayo. Nombre común: Tancuayo. *SSC 402, 1288, 1321, 1709, 1925.*

*Pleuropetalum sprucei* (Hook f.) Standl. Arbol de 1-2.5 m, hojas simples, alternas; flor amarilla, baya roja. Fl y Fr: septiembre y octubre. *GIM 2013, SSC 927.*

#### ANACARDIACEAE

*Mosquitoxylum jamaicense* Krug et Urb. Arbol de 5-30 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, con exudado transparente; flor blanca, drupa roja. Fl: julio a septiembre. Fr: octubre a diciembre. *GIM 2976, 3453, 3605, JBA 275, SSC 1701.*

*Spondias radlkoferi* Donn. Sm. Arbol dioico de 20-30 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, 9-17 folíolos, con domacios en el envés y venación secundaria translúcida a contraluz, raquis acanalado, rojo por el haz y con exudado transparente; flor blanca, drupa verde

con manchas amarillas. Fl: enero a mayo. Fr: septiembre a noviembre. Usos: cerca "viva". Nombre común: Jobo. *GIM* 320, 563, 915, 1282, 1540, 2097, 2332, 2377, 3563, *RCT* 3604, *SSC* 9, 15, 49.

*Tapirira mexicana* Marchand Arbol dioico de 15-30 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, 5-7 folíolos, haz verde oscuro, frecuentemente con manchas negras, con exudado transparente sólo en la corteza; flor amarilla, drupa negra. Fl: abril a junio. Fr: septiembre a noviembre. Usos: maderable. Nombre común: NOMPI. *GIM* 930, 948, 1334, 1514, 1740, 2096, 2656, 3450, *RCT* 2826, *SSC* 629.

#### ANNONACEAE

*Cymbopetalum baillonii* R. E. Fr. Arbol de 8-25 m, hojas simples, alternas, con venación secundaria inconspicua, entrenudos grisáceos y lenticelas amarillas abundantes; flor verde o amarilla, polifolículo rojo. Fl: marzo a septiembre. Fr: febrero a mayo. Usos: cerca de potreros o combustible. Nombre común: Huevo de mono. *DHL* 3276, *GIM* 68, 502, 1277, 1477, 2677, 3516, *OCL* 614, 3318, *RCT* 1387, 2667, 3233, *SSC* 366, 1328, 1417, 1520, *TPR* 3545.

*Desmopsis trunciflora* (Schltdl. et Cham.) G. E. Schatz var. *glabra* G. E. Schatz Arbol de 2-8 m, hojas simples, alternas, yema terminal de 2-3 mm de largo, café pelosa; flor amarilla, baya roja, producidos sobre el tronco o ramas. Fl: abril a noviembre. Fr: enero a diciembre. *GIM* 342, 862, 2872, 2904, 3369, 3460, *RCT* 2832, 2845, *SSC* 1038, 1150.

*Guamia* sp. Arbol de 3-10 m, hojas simples, alternas, yema terminal de 2-3 mm de largo, café pelosa; flor amarilla, baya café. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: construcción. Nombre común: Colorado. *GIM* 298, 314, 378, 490, 1104, 1482, 1584, 2164, *SSC* 368, *TPR* 3719.

*Malmia depressa* (Baill.) R. E. Fr. Arbol de 3-10 m, hojas simples, alternas, con envés verde grisáceo y venación secundaria inconspicua; flor verde o amarilla, baya roja o negra. Fl: octubre a noviembre. Fr: septiembre a diciembre. Nombre común: Racimillo. *CHA* 415, *GIM* 334, 378, 610, 862, 958, 1584, 1633, 1809,

2091, 2408, *JSF* 85, *MSS* 11967, 11982, *SSC* 337, 369.

*Rollinia jimenezii* Saff. Arbol de 8-25 m, hojas simples, alternas; flor verde o amarilla, infrutescencia amarilla. Fl: enero a mayo. Fr: agosto a diciembre. Usos: fruto comestible. Nombre común: Chirimoya. *GIM* 63, 239, 580, 858, 1340, 1573, 1627, 1983, 3155, *MRR* 1220, *SSC* 1277, 1386, *TPR* 3539.

*Tridimeris hahniana* Baill. Arbol de 5-12 m, hojas simples, alternas; flor amarilla, fruto anaranjado. Fl: mayo a agosto. Fr: noviembre a abril. Nombre común: Anonilla. *AVI* 41, *GIM* 31, 235, 464, *RCT* 2652, *SSC* 367, 645, 1150.

*Tridimeris* sp. (*T. hahniana* Baill.).

#### APIACEAE

\* *Eryngium foetidum* L. Herbácea perenne de hasta 0.3 m, hojas simples, en roseta, con margen dentado; flor verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: hojas comestibles. Nombre común: Perejil. *GIM* 3197, 3548, *SSC* 767, 1977.

#### APOCYNACEAE

*Aspidosperma megalocarpon* Müll. Arg. Arbol de (7-) 15-25 m, hojas simples, alternas, envés verde amarillo, venación secundaria inconspicua y con exudado blanco; flor amarilla, folículo verde o café. Fl: mayo a junio. Fr: enero a abril. Usos: construcción y combustible. Nombre común: Nazareno. *GIM* 505, 1637, 1745, 2426, 3474, *SSC* 1476.

*Forsteronia viridescens* S. F. Blake Liana, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor blanco amarilla, folículo café. Fl: marzo a mayo. Fr: septiembre a abril. Nombre común: Bejuco de tuza. *GIM* 513, 550, 2227, 2374, 3103, *SSC* 232, 334, 1199, 1219, 1552.

*Prestonia guatemalensis* Woodson Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado transparente; flor amarilla con manchas rojas, folículo café. Fl: abril a agosto. Fr: junio a septiembre. *GIM* 79, 222, 613, 1805, 1893, 2481.

*P. mexicana* C. DC. Liana, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor amarilla, folículo café. Fl: mayo a septiembre. Fr: noviembre a julio. *GIM 1253, 1893, 2530, SSC 345, 722, 994.*

*Stemmadenia donnell-smithii* (Rose) Woodson Arbol de (5-) 10-20 m, hojas simples, opuestas, las del mismo par con distinto tamaño entre sí, domacios en el envés, margen crenado y exudado blanco; flor amarilla, folículo café verdoso. Fl: abril a octubre. Fr: marzo a julio. Usos: cerca "viva". Nombre común: Huevo de burro. *CHP 3092, GIM 141, 507, 653, 1570, 1587, 1780, 1918, 2461, 3161, GQU 2242, TPR 4045.*

*S. galeottiana* (A. Rich.) Miers Arbol de 10-25 m, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor blanca, con el limbo amarillo, folículo anaranjado. Fl: abril a septiembre. Fr: agosto a octubre. Usos: ornamental. Nombre común: Yoyo. *GIM 3128, 3390, SSC 219, 249, 603, 661, 1034, 1209.*

\* *Tabernaemontana alba* Mill. Arbol o arbusto de 3-6 m, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor blanca, folículo amarillo. Fl: marzo a agosto. Fr: abril a agosto. *ALH 345, ETO 2103, GIM 642, 808, 1612, 2392, 2458, ICA 1122, 2440, MAR 2234, SSC 1309.*

*T. arborea* Rose ex Donn. Sm. Arbol de 10-20 m, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor blanca, folículo verde. Fl: marzo a junio. Fr: septiembre a noviembre. Usos: sombra para ganado. *GIM 622, 1495, 1630, 2430, RCT 2627, 3222, SSC 736, 993, 1964, TPR 3583.*

*Thevetia ahouai* (L.) DC. Arbol de 1-3.5 m, hojas simples, alternas, con venación secundaria inconspicua y exudado blanco; flor amarilla, baya roja. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: fruto comestible. Nombre común: Cojón de venado. *GIM 191, 3379, SSC 884.*

#### AQUIFOLIACEAE

*Ilex aff. quercetorum* I. M. Johnston Arbol de 15-30 m, hojas simples, alternas; flor verde amarilla, baya roja. Fl: junio a agosto. Fr: sep-

tiembre a octubre. Usos: maderable. Nombre común: Palo verde. *GIM 1898, 3178, SSC 911.*

*I. valeri* Standl. Arbol de (10-) 20-30 m, corteza con exudado verde, escaso, tornándose después verde negro, hojas simples, alternas; flor blanca, baya roja. Fl: abril a mayo. Fr: septiembre a diciembre. Usos: maderable. Nombre común: Palo verde. *GIM 629, 722, 987, 2404, MPO 277, SSC 576, 962, RCT 3586.*

#### ARALIACEAE

*Dendropanax arboreus* (L.) Decne. et Planch. Arbol de 15-25 m, hojas simples, alternas, ápice agudo o acuminado, envés con glándulas puntiformes, pecíolos con distintos tamaños entre sí; flor blanca, baya negra. Fl: julio a noviembre. Fr: septiembre a febrero. Nombre común: Olivo, Palo de agua. *CHA 438, ECA 1803, GIM 262, 372, 428, 829, 945, 1294, 1504, 1906, 1933, ICA 597, MRR 597, 1322, 1662, 1678, MST 21, RHM 1267, TDP 9109, 9118, TSC 8619.*

*Oreopanax liebmannii* Marchal Arbol epífita de hasta 10 m, hojas simples, alternas, elípticas, con ápice agudo o acuminado; flor blanca, baya negra. Fl: junio a julio. Fr: agosto a septiembre. *GIM 2992, SSC 917.*

*O. obtusifolius* L. O. Williams Arbol epífita de hasta 15 m, hojas simples, alternas, ampliamente obovadas, con ápice obtuso o redondeado; flor blanco amarilla, baya negra. Fl: abril a mayo. Fr: julio a septiembre. *GIM 109, 201, 735, 3112, SSC 46, 50, 119.*

#### ARISTOLOCHIACEAE

\* *Aristolochia grandiflora* Sw. Trepadora, hojas simples, alternas, cordiformes; flor blanco amarilla, con partes de color lila hacia el ápice y fuerte olor a carne descompuesta, cápsula café. Fl: abril a mayo. Nombre común: Cola de pato. *GIM 69.*

*A. ovalifolia* Duch. Liana, hojas simples, alternas; flor verde en la base, ápice amarillo con manchas de color guinda, cápsula café. Fl: julio a agosto. Fr: septiembre a febrero. Usos: medi-

cinal. Nombre común: Guaco. *GIM 1833, 3008, 3139, SSC 1456, 1491, 1695, RGM 1.*

#### ASCLEPIADACEAE

\* *Asclepias curassavica* L. Herbácea de hasta 0.7 m, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor roja con partes amarillas, folículo café. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Lecherillo. *GIM 744, RCT 3526, SSC 1266, 2028, TPR 3791.*

\* *Blepharodon mucronatum* (Schltdl.) Decne. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; folículo café verdoso. *TPR 4061.*

*Fischeria scandens* DC. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor verde amarilla, folículo negro. Fl y Fr: abril a noviembre. *GIM 2840, MAR 6776, RCT 3634, SSC 808, 991, TPR 236.*

*Gonolobus fraternus* Schltdl. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor verde, folículo verde. Fl: mayo a octubre. Fr: marzo a mayo. Usos: fruto comestible. Nombre común: Chumpipe. *GIM 1759, RCT 3636, SSC 899.*

*Gonolobus* sp. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor negra, folículo verde. Fl: abril a junio. *GIM 2490, 3476, ICA 840, MAR 1704, 3013, SSC 899.*

*Marsdenia macrophylla* (Kunth) Fourn. Trepadora, hojas simples, opuestas y exudado blanco con porciones azules; flor amarillo verdosa, folículo verde. Fl: septiembre a noviembre. Fr: diciembre a febrero. Nombre común: Chumpipe. *GIM 440, 1112, SSC 427.*

*Matelea magnilifolia* (Pittier) Woodson Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor anaranjada, folículo verde. Fl: mayo a junio. Fr: diciembre a abril. *GIM 2368, 2943, SSC 594, 735.*

\* *M. pilosa* (Benth.) Woodson Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor verde oscura. Fl: junio. *GIM 2490.*

*M. standleyana* Woodson Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor blanca. Fl: junio a julio. *RCT 3654, SSC 112, 879.*

*Metalepis cubensis* (A. Rich.) Griseb. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; folículo verde. Fl: julio a agosto. Fr: enero a febrero. *SSC 421, 845, TPR 4048.*

\* *Metastelma* sp. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor blanco verdosa. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 2162.*

\* *Oxypetalum cordifolium* (Vent.) Schltr. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor blanca, folículo verde. Fl y fr: enero. *MAR 1842, SSC 386.*

\* *Sarcostemma bilobum* Hook. et Arn. Trepadora, hojas simples, opuestas, con exudado blanco; flor verde amarilla. Fl: marzo. *GIM 1397.*

#### ASTERACEAE

\* *Acmella oppositifolia* (Lam.) R. K. Jansen var. *oppositifolia* Herbácea perenne, rastrera, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas o amarillas. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Mozote. *SSC 339, 672, 1921.*

\* *Ageratum houstonianum* Mill. Herbácea anual de hasta 1 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores de color lila, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. Nombre común: Pastorita. *GIM 2898, RCT 3483, 3524, SSC 415, 438.*

\* *Aldama dentata* La Llave et Lex. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, opuestas, con ramas trepadoras; cabezuela con flores amarilla, cipsela café. Fl y Fr: mayo a septiembre. *GIM 2899, 3625.*

\* *Ambrosia cumanensis* Kunth Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, opuestas, pinnatipartidas; cabezuela con flores amarillas. Fl: julio. *RCT 3651.*

\* *Aster subulatus* Michx. Herbácea anual de hasta 1 m, hojas simples, alternas; cabezuela

con flores blancas, cipsela café. Fl y Fr: julio a febrero. *GIM 3430, RCT 2795, SSC 1032.*

\* *Bacharis trinervis* (Lam.) Pers. Trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blanco amarillas, cipsela café. Fl: julio. Fr: mayo a agosto. *SSC 118.*

\* *Baltimora recta* L. Herbácea perenne de hasta 1.5 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: plaguicida. *GIM 356.*

\* *Bidens odorata* Cav. Herbácea anual de hasta 1 m, hojas compuestas, opuestas, trifolioladas; cabezuela con ligulas blancas, cipsela negra. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Amor seco. *GIM 2896, 3198, SSC 411.*

\* *Calea urticifolia* (Mill.) DC. Arbol de 1.5-3 m, hojas simples, opuestas, ásperas al tacto; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl: enero. *GIM 2802.*

\* *Calytocarpus vialis* Less. (*Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.).

\* *Chaptalia nutans* (L.) Pol. Herbácea de hasta 0.5 m, hojas en roseta, con envés blanco peloso; cabezuela con flores de color lila, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 2784, 3033, SSC 1267.*

\* *Cirsium mexicanum* DC. Herbácea anual de hasta 1 m, hojas simples, alternas, sésiles, con espinas en el margen; cabezuela con flor de color lila, cipsela negra. Fl: abril a junio. Fr: mayo a junio. *GIM 3492, SSC 652.*

\* *Clibadium arboreum* Donn. Sm. Arbol de 2-5 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela negra. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 1005, 2801, RCT 3610, SSC 281, 748, 814.*

COMPOSITAE (Género nuevo) (*Tuxtla pittieri* (Greenm.) Villaseñor et Strother).

\* *Delilia biflora* (L.) Kuntze Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 2790, MAR 2187, RCT 3529, SSC 441.*

\* *Eclipta prostrata* (L.) L. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, opuestas, ásperas al tacto; cabezuela con flores blanca, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 119, 357, 2903, 3634, RCT 2794, SSC 1943, 1959.*

\* *Emilia sonchifolia* (L.) DC. Herbácea anual de hasta de 1 m, hojas simples, alternas, sésiles; cabezuela con flores de color lila, cipsela negra. Fl y Fr: julio a diciembre. *GIM 3002, 3615, GMC 1712.*

*Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. (*E. hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. var. *cacalioides* (Fisch. ex Spreng) Griseb.).

\* *E. hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. var. *cacalioides* (Fisch. ex Spreng) Griseb. Herbácea anual de hasta 1-1.5 m, hojas simples, alternas, base decurrente hasta el tallo; cabezuela con flores verde amarillas, cipsela café. Fl y Fr: junio a diciembre. *SSC 749.*

*Eupatorium araliifolium* Less. Arbusto epífita, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas o blanco verdosas, cipsela café. Fl: febrero a mayo. Fr: abril a junio. *GIM 3063, ICA 111, SSC 17.*

*E. billbergianum* Beurl. Liana, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores verde amarillas, cipsela café. Fl: agosto. *GIM 1934.*

\* *E. daleoides* (DC.) Hemsl. Arbol de hasta 1 m, hojas simples, opuestas, con glándulas translúcidas con forma de puntos y rayas; cabezuela con flores blancas, fruto negro. Fl: marzo a abril. Fr: mayo a junio. *GIM 1443, 3540, ICA 151, RCT 3609.*

*E. galeottii* B. L. Rob. Arbol de 3-5 m, hojas simples, opuestas, margen dentado excepto hacia la base; cabezuela con flores blancas, cipsela café gris. Fl: enero a marzo. Fr: marzo a mayo. Usos: cerca "viva". Nombre común: Leñador. *GIM 281, 452, 1319, 1403, 1596, 2257, 2325, 2373, 2833, MAR 1746, SSC 17.*

\* *E. macrophyllum* L. Herbácea perenne de 0.5-2 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela negra. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Hierba apestosa. *GIM 578, 3612, SSC 581.*

\* *E. morifolium* Mill. Arbol o arbusto de 3-6 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl: abril a junio. Fr: mayo a julio. Usos: medicinal. Nombre común: Pilisba. *GIM* 2443, 2478, 3479, *SSC* 55, 625.

\* *E. odoratum* L. Trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas. Fl: marzo. *GIM* 3039.

\* *E. platyphyllum* B. L. Rob. Arbol de 2.5-4 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blanco verdosas, cipsela café. Fl: marzo. *SSC* 557.

\* *E. pycnocephalum* Less. Herbácea perenne de 0.5-1 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores de color lila, cipsela café. *MRR* 1216, *SSC* 439, 1935.

\* *E. schultzei* Schnittsp. Arbusto de 2.5 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl: marzo. *GIM* 1395, *GMC* 2211.

\* *E. solidaginoides* Kunth Trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con ligulas de color morado, flor blanco verdosa, cipsela café. Fl: noviembre. *GIM* 3636.

\* *Galinsoga parviflora* Cav. Herbácea perenne de 0.3-1 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con ligulas blancas y flores del disco amarillas, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Mozote. *GIM* 2894, *SSC* 651.

\* *G. quadriradiata* Ruiz et Pav. Herbácea de hasta 0.2 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con ligulas blancas y flores del disco amarillas, cipsela café. Fl: enero. *GIM* 2782.

\* *Hidalgoa ternata* La Llave Trepadora, hojas compuestas, opuestas, trifolioladas; cabezuela con ligulas anaranjadas y flores del disco verdes, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 919, 2246, 2808, 3068, *SSC* 495.

*Liabum discolor* (Hook. et Arn.) Benth. et Hook. = *Sinclairia discolor* Hook. et Arn.

\* *Melampodium divaricatum* (Rich.) DC. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples,

opuestas; cabezuela con flores amarillas, cipsela gris obscura. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. Nombre común: Mozote. *GIM* 2803, 2895, 3190, *RCT* 2796, *RGM* 19, *SSC* 1340, *TPR* 4029.

\* *Melanthera aspera* (Jacq.) Small Herbácea perenne de 1-1.5 m, hojas simples, opuestas, ásperas al tacto; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl: junio y noviembre. *GIM* 374, *SSC* 755.

*Mikania aromatica* Oerst. = *M. tonduzii* B. L. Rob.

*M. cordifolia* (L. f.) Willd. Liana o trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 466, 2243, *RCT* 3495, *RGM* 10, *SSC* 431, 1913.

*M. gonzalezii* B. L. Rob. et Greenm. Trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl: marzo a abril. Fr: abril a mayo. *GIM* 3332.

*M. houstoniana* (L.) B. L. Rob. Liana o trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl: enero y febrero. *GIM* 2244, *RHM* 1371, *SSC* 434.

*M. leiostachya* Benth. Liana, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl: marzo a abril. Fr: mayo a junio. *GIM* 3098, *SSC* 720, 1218.

*M. micrantha* Kunth Trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela negra. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 2243, *SSC* 395.

*M. tonduzii* B. L. Rob. Trepadora, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl: marzo a abril. Fr: mayo a junio. *GIM* 3330, 3347, *SSC* 543, 634.

\* *Millieria quinqueflora* L. Herbácea de hasta 1.5 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con ligulas amarillas, cipsela café. Fl: octubre. *GIM* 359.

*Neurolaena lobata* (L.) R. Br. Herbácea perenne de 1-2 m, hojas simples, alternas, base

decurrente hasta el tallo, ásperas al tacto; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl: febrero a mayo. Fr: mayo a junio. *GIM 492, 579, 2532, SSC 501.*

*N. macrocephala* Sch. Bip. ex Hemsl. Herbácea perenne de 1-2 m, hojas simples, alternas, base decurrente hasta el tallo, ásperas al tacto; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl: marzo a mayo. Fr: mayo a junio. Usos: medicina para ganado. *GIM 579, 2532, 3352, ICA 294, MRR 1206, SSC 517, 602.*

*Piptocarpha chontalensis* Baker Liana, hojas simples, alternas, con envés blanquecino; cabezuela con flores verdes, cipsela café. Fl: abril a mayo. Fr: mayo a junio. *GIM 2384, 3105, ICA 287, RCT 218, SSC 626, 734, 1391.*

\* *Polymnia maculata* Cav. var. *maculata* Herbácea de 1-2 m, hojas simples, opuestas; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl: febrero. *GIM 439.*

\* *Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass. subsp. *macrocephalum* (DC.) R. Johnson Herbácea anual, hojas simples, alternas, con glándulas en el margen; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl: enero a diciembre. Usos: hojas comestibles. Nombre común: Papaloquelite. *GIM 3196, SSC 1539.*

\* *Pseudelephantopus spicatus* (Aubl.) Rohr Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas, obovadas; cabezuela con flores blancas, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Malva. *SSC 409, 1725, 1942.*

\* *Schistocarpha bicolor* Less. Herbácea perenne de 1.5-2 m, hojas simples, opuestas, base decurrente hasta el tallo, pelosas; cabezuela con ligulas blancas, flores del disco amarillas, cipsela café. Fl: abril. *SSC 528.*

\* *S. eupatorioides* (Fenzl) Kuntze Herbácea perenne de 0.5-1 m, hojas simples, opuestas, ligeramente ásperas al tacto; cabezuela con flores amarillas, cipsela negra. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 2893, 3614, RCT 2797, SSC 816.*

*Senecio arborescens* Steetz Arbol de 2-4 m, hojas simples, alternas, pinnatipartidas; cabe-

zuela con flores amarillas, cipsela café. Fl: abril a mayo. *GIM 3120.*

*Sinclairia discolor* Hook. et Arn. Liana, hojas simples, opuestas, envés blanquecino y exudado transparente; cabezuela con flores verde amarillas, cipsela café. Fl: febrero a abril. Fr: marzo a mayo. *GIM 2324, 2381, SSC 447.*

\* *Solidago sempervirens* L. Herbácea perenne de 0.5 m, hojas simples, alternas, con pecíolo envainante; cabezuela con flores amarillas, cipsela negra. Fl y Fr: enero a diciembre. *SSC 945.*

*Spilanthes alba* L'Her y *S. oppositifolia* (Lam.) D'Arcy (*Acmella oppositifolia* (Lam.) R. L. Jansen var. *oppositifolia*).

\* *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, opuestas, algunas con la base decurrente, ásperas al tacto; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 2788, 2888, 3004.*

\* *Tridax procumbens* L. Herbácea perenne de hasta 0.3 m, hojas simples, opuestas, pelosas, ásperas al tacto; cabezuela con ligulas blancas. Fl y Fr: enero a diciembre. *SSC 656.*

\* *Trixis inula* Crantz Trepadora, hojas simples; cabezuela con ligulas amarillas, flores del disco verdes, cipsela café. Fl y Fr: abril. *SSC 673.*

*Tuxtla pittieri* (Greenm.) Villaseñor et Strotter Liana con corteza fisurada, corchosa, hojas simples, opuestas, ásperas al tacto; cabezuela con ligulas blancas y flores del disco verdes, cipsela café. Fl: marzo a abril. Fr: mayo a junio. *GIM 1396, 1428, 2375, 2378, 3062, SSC 72, 509, 723.*

\* *Verbesina crocata* (Cav.) Less. Herbácea perenne o arbusto de hasta 1.5 m, hojas simples, opuestas, base decurrente y entrenudos ligeramente alados; cabezuela con flores anaranjadas, cipsela café. Fl y Fr: septiembre a diciembre. *GIM 902, SSC 1043, TPR 4080.*

\* *V. persicifolia* DC. Herbácea perenne de hasta 1.5 m, hojas simples, alternas; cabezuela

con ligulas amarillas, cipsela café. Fl: agosto a septiembre. *GIM 279, SSC 943.*

*V. turbacensis* Kunth Herbácea de 1.5-3 m, hojas simples, opuestas, base decurrente, pelosas, ásperas al tacto; cabezuela con flores amarillas, cipsela café. Fl: enero a abril. Fr: marzo a mayo. Usos: construcción. Nombre común: Otagota. *GIM 1243, 2245, 3030.*

\* *Vernonia patens* Kunth Arbol de 3-5 m, hojas simples, alternas; cabezuela con flores blancas, cipsela grisácea. Fl: enero a junio. Fr: marzo a julio. Nombre común: Galpancho. *GIM 584, 1551, 2479, 3366, 3393, SSC 670, 1350, 1419.*

\* *Wedelia acapulcensis* Kunth var. *hispida* (Kunth) Strother Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, opuestas, ásperas al tacto; cabezuela con ligulas amarillas, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 901.*

*W. aff. hispida* Kunth (*W. acapulcensis* Kunth var. *hispida* (Kunth) Strother)

\* *Youngia japonica* (L.) DC. Herbácea anual de hasta 0.3 m, hojas simples, en roseta; cabezuela con flores amarilla, cipsela café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 3427, SSC 1182.*

#### BALANOPHORACEAE

*Helosis cayennensis* (Sw.) Spreng. var. *mexicana* (Liebm.) J. B. Hansen Parásita de raíces arbóreas, de hasta 0.2 m, rizomas y pedúnculos rojos o café oscuro. Fl: octubre. *GIM 2997.*

#### BEGONIACEAE

*Begonia glabra* Aubl. Epífita, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula café. Fl: febrero a marzo. Fr: abril a mayo. Usos: tallos comestibles. *ADS 37, GIM 359, 2282, 3040, ICA 711, MAR 2254, SSC 433.*

*B. manicata* Brongn. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas; flor rosa, cápsula café. Fl: enero a marzo. Fr: marzo a mayo. Usos: tallos comestibles. *GIM 2269, SSC 433.*

*B. nelumbifolia* Schldl. et Cham. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas, orbiculares, peltadas; flor verde o blanca, cápsula café. Fl: febrero a mayo. Fr: marzo a julio. Usos: tallos comestibles. Nombre común: Mano de león. *GIM 465, 635, SSC 227, 473.*

*B. pustulata* Liebm. Herbácea perenne o rupícola, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula café. Fl: agosto a septiembre y fructifica octubre a noviembre. Usos: tallos comestibles. *GIM 2988, 2996, SSC 227.*

*B. sousae* Burt-Utley Herbácea perenne de 0.4-0.6 m, hojas simples, alternas; flor rosa, cápsula café. Fl: marzo a abril. Fr: mayo a junio. *DHL 3287, GIM 500, 1411, 3107, SSC 462, ICA 112, 719, MRR 1292, RCT 3525.*

*B. thiemei* C. DC. Herbácea perenne de hasta 2 m, hojas palmado divididas, alternas; flor verde, cápsula café. Fl: febrero a abril. Fr: marzo a mayo. Usos: tallos comestibles. Nombre común: Mano de león. *GIM 51, 2877, 3331, SSC 353, 1203.*

#### BIGNONIACEAE

*Amphilophium paniculatum* (L.) Kunth var. *paniculatum* Liana, hojas compuestas, opuestas, bifolioladas y ramillas hexagonales; flor blanca, con cáliz alado, cápsula café. Fl: septiembre a noviembre. Fr: diciembre a mayo. *GIM 890, 2024, ICA 491, 1033, 3528, LGG 206, 211, 247, RCT 3517, SSC 371, 633, 1022, 1263.*

*Amphitecna tuxtlenensis* A. H. Gentry Arbol de 3-10 m, hojas simples, alternas, pecíolo engrosado sólo apicalmente; flor verde blanquecina, con cáliz bilabiado, carnoso y pepo verde, producidos ambos sobre el tronco o ramas. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: construcción de herramientas y fruto comestible. Nombre común: Jicarillo. *GIM 397, 872, 1250, 1278, 1399, 1563, 2015, ICA 529, JHB 5206, LGG 202, 252, 253, OCL 630, RCT 101, 243, TPR 3461.*

*Anemopaegma chrysanthum* Dugand Liana, hojas compuestas, opuestas, bifolioladas y ramillas huecas; flor amarilla, cápsula café. Fl:

marzo a julio. Fr: julio a abril. *GIM* 135, 496, 766, 1028, 3070, *LGG* 209, 231, 234, *SSC* 351, 590, 695, 706, 1228, 1259.

*Arrabidaea candicans* (L. Rich.) DC. Liana, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas, envés blanco, que seca con tonos rojos; flor rosa, cápsula café. Fl: abril a mayo. Fr: noviembre a marzo. *GIM* 3135, 3570, *LGG* 198, 232, 233, *SSC* 342, 705, 707, 1466, 1492.

*A. florida* DC. Liana, con raíces adventicias en los entrenudos del tronco, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas; flor con tubo blanco y lóbulos de color lila, cápsula negra. Fl: octubre a noviembre. Fr: diciembre a mayo. *GIM* 3316, 3317, 3448, 3454, *SSC* 1437.

*A. verrucosa* (Standl.) A. H. Gentry Liana, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas, envés con domacios; flor de color lila con limbo blanco, cápsula negra. Fl: abril a agosto. Fr: diciembre a mayo. Nombre común: Bejuco de agua. *GIM* 413, 3059, 3522, *LGG* 218, 223, 225, *SSC* 335, 341, 361, 627, 1262.

*Callichlamys latifolia* (Rich.) Schum. Liana, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas; cáliz craso y al igual que la corola, de color amarillo, cápsula café. Fl: abril a julio. Fr: noviembre a enero. *GIM* 1100, 1900, 2866, *ICA* 329, *LGG* 205, 226, 228, 235, *RCT* 2740, *SSC* 724, 732, 1526, 1560.

*Cydista potosina* (Schum. et Loes.) Loes. Liana, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas; flor blanca, limbo con líneas de color lila, cápsula café. Fl: junio a septiembre. Fr: septiembre a noviembre. *GIM* 1752, *LGG* 248, 249, 250, *SSC* 144, 1521, 1523, 1703.

*Macfadyena unguis-cati* (L.) A. H. Gentry Liana, hojas compuestas, opuestas, bifolioladas, con zarcillos uncinado trifidos; flor amarilla, cápsula café. Fl: abril a julio. Fr: octubre a enero. Nombre común: Bejuco Sinaca. *GIM* 1831, 3440, *LGG* 219, 220, 227, *SSC* 380, 1508, 1511, 1555, 1556.

*Mansoa hymenaea* (DC.) A. H. Gentry Liana, con fuerte olor a ajo en la mayoría de sus estructuras, hojas compuestas, opuestas, bifolioladas; flor lila, con limbo blanco, cápsula ca-

fé. Fl: mayo a septiembre. Fr: octubre a febrero. *GIM* 2083, 3578, *LGG* 221, 222, 229, *RCT* 2752, *SSC* 147, 338 910, 1256, 1443, 1525.

*M. verrucifera* (Schltdl.) A. H. Gentry Liana, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas; cáliz 5 costillado, peloso, corola de color lila o rosa, cápsula café. Fl: abril a julio. Fr: septiembre a diciembre. *GIM* 77, 532, 721, 916, 1098, 3080, 3081, 3085, 3418, *ICA* 339, *LGG* 200, 207, 215, *SSC* 236, 335, 336, 341, 361, 375, 721, 1262, 1526, 1562, 1563.

*Mussatia hyacinthina* (Standl.) Sandwith Liana, hojas compuestas, opuestas, bifolioladas, con ramillas tetragonales; flor amarilla, limbo con líneas rojas o negras, cápsula café. Fl: abril a junio. Fr: noviembre a enero. *GIM* 1106, *LGG* 201, 208, *SSC* 338, 372, 377, 639, 662, 1211, 1260, 1559.

*Paragonia pyramidata* (Rich.) Bur. Liana, hojas compuestas, opuestas, bifolioladas, que secan de color negro; flor lila con limbo blanco, peloso, cápsula café grisácea. Fl: junio a agosto. Fr: noviembre a marzo. *GIM* 104, 168, 270, 441, 733, 1407, 3142, *LGG* 213, 214, 244, *SSC* 281, 332, 370, 1261.

*Pithecoctenium crucigerum* (L.) A. H. Gentry Liana, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas, ramillas hexagonales, pelosas y zarcillos 3-7 veces trifidos; flor amarilla, cápsula café. Fl: abril a mayo. Fr: septiembre a mayo. *GIM* 2467, 3385, *LGG* 236, 251, 254, *RCT* 3847, *SSC* 719, 1509, 1557, 1558.

*Schlegelia nicaraguensis* Standl. Liana hemiepífita, hojas simples, opuestas, ligeramente crasas y sin venas secundarias evidentes; flor verde amarilla, limbo con líneas de color guinda, pepo verde, piriforme. Fl: diciembre a enero. Fr: abril a julio. *GIM* 3489, 3490, 3529, 3534, 3535, *SSC* 628.

*Stizophyllum riparium* (Kunth) Sandwith Liana, hojas compuestas, opuestas, 2-3 folioladas, con numerosas escamas circulares y grises, ramas cuadradas o subcuadradas, huecas; flor blanca, cápsula café. Fl: abril a septiembre. Fr: septiembre a marzo. *GIM* 2867, *LGG* 199, 216, 224, 240, *SSC* 331, 339, 1220, 1547, 1561, *TPR* 4072.

*Tabebuia guayacan* (Seem.) Hemsl. Arbol de 15-30 m, hojas palmado compuestas, 3-5 folioladas, opuestas; flor amarilla, cápsula negra. Fl: febrero a abril. Fr: abril a junio. Usos: maderable y ornamental. Nombre común: Primavera. *GIM 1450, 3342, 3343, 3361, LGG 203, 204, SSC 29, 33, 483, 484, 692, 1225.*

## BOMBACACEAE

*Bernoullia flammea* Olivier Arbol de 20-35 m, hojas palmado compuestas, alternas, 5-8 folíolos, pecíolo pulvinado en la base y el ápice; flor anaranjada, cápsula café. Fl: enero a mayo. Fr: diciembre a abril. Usos: sombra para ganado. Nombre común: Palo de tortilla. *GIM 71, 482, 1307, 1502, 2285, 3481, RCT 2547, 2672, TPR 3571.*

*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. Arbol de 20-40 m, hojas palmado compuestas, alternas, corteza y ramillas con aguijones; flor amarilla, cápsula café. Fl: enero a marzo. Fr: abril a junio. Usos: maderable y como sombra para ganado. Nombre común: Ceiba. *GIM 147, 1629, 2234, 3653, RCT 3011, SSC 67, 75.*

*Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.) Urb. Arbol de 15-30 m, hojas simples, alternas, anchamente ovado trilobadas, con 7-9 venas basales, pecíolo café rojo; flor blanco amarilla, cápsula café. Fl: noviembre a marzo. Fr: marzo a julio. Usos: maderable. Nombre común: Cola de gato, Pochote. *GIM 70, 1117, 1473, 1536, 2278, 3035, 3536, ICA 696, 739, RHM 1100, TPR 3521.*

*Quararibea funebris* (La Llave) Vischer Arbol de 8-25 m, ramas dispuestas en verticilos, hojas simples, alternas, fragantes al estrujar, con domacios en el envés, yema terminal 4-5 dividida, café pelosa; flor blanca, diclesio café. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: maderable y hojas como condimento. Nombre común: Canela. *GIM 39, 49, 148, 442, 637, 736, 1273, 1576, 1760, 1915, 2117, 3187, 3518, MSS 3172, TPR 4088.*

*Q. yunckeri* Standl. subsp. *sessiliflora* Miranda ex W. S. Alverson Arbol de 9-20 m, ramas dispuestas en verticilos, hojas simples, alternas, yema terminal 5-6 dividida, café pelosa;

flor blanca, diclesios café. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: maderable. Nombre común: Canelilla. *GIM 451, 810, 876, 960, 1103, 1260, 1261, 1485, 1788, 1969, 3183, ICA 95, 451, 960, 1456, 1580, JSF 39, OCL 9, 42, RCT 2560, SSC 1581, WSA 2168.*

*Quararibea* sp. (*Q. yunckeri* Standl. subsp. *sessiliflora* Miranda ex W. S. Alverson).

## BORAGINACEAE

*Cordia alliodora* (Ruiz et Pav.) Oken Arbol de 10-25 m, hojas simples, alternas, envés con tricomas estrellados, entrenudos engrosados y huecos, ocupados por hormigas; flor blanca, nuez café. Fl: junio a octubre. Fr: septiembre a diciembre. Usos: maderable. Nombre común: Súchil, Súchil acahualero. *AVI 40, GIM 276, 836, 1004, 1622, 1995, 1996, 1998, 2645, 2646, 3182, 3188, SSC 1011.*

*C. megalantha* S. F. Blake Arbol de 20-35 m, hojas simples, alternas, con entrenudos engrosados y huecos, ocupados por hormigas; flor blanca, nuez café. Fl: abril a mayo. Fr: mayo a julio. Usos: maderable. Nombre común: Suchil. *GIM 533, 538, 674, 1274, 1567, 1999, 2000, 2001, 2539, 2638, 2643, ICA 715, SSC 102, 666, 798.*

\* *C. spinescens* L. Herbácea o arbusto de 0.5-3 m, hojas simples, alternas, pelosas; flor blanca, drupa roja. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: medicina para el ganado. Nombre común: Vara prieta. *RCT 2755, 3650, SSC 621.*

*C. stellifera* I. M. Johnston Arbol de 10-25 m, hojas simples, alternas; flor blanca, drupa roja. Fl: julio a agosto. Fr: agosto a octubre. Usos: sombra para ganado. Nombre común: Nopo. *GIM 257, 323, 868, 1895, 1896, 1972, 2394, 3154, 3524.*

\* *Heliotropium indicum* L. Herbácea de 0.5-1.5 m, hojas simples, alternas; flor de color lila con el limbo amarillo, clusa verde. Fl: abril. *RCT 2755, SSC 679.*

\* *H. procumbens* Mill. Herbácea de hasta 1 m, hojas simples, alternas, pelosas; flor blanca, clusa verde. Fl: abril. *SSC 682.*

*Rocheportia lundellii* Camp Arbol o arbusto dioico de 3-6 m, hojas simples, alternas, con espinas; flor blanca, drupa roja. Fl: enero a julio. Fr: septiembre a diciembre. Nombre común: Palo dulce. *GIM* 662, 914, 2221, 2229, 3200, *RCT* 3623, *SSC* 350, 797, 1524.

\* *Tournefortia glabra* L. Arbusto de 2-4 m, hojas simples, alternas; flor y drupa blanca. Fl: enero a mayo. Fr: marzo a julio. Nombre común: Berenjena prieta. *GIM* 3044, 3102, *MAR* 3085, *SSC* 621.

*T. hirsutissima* L. f. *bicolor* (Sw.) D. L. Nash Liana, hojas simples, alternas, pelosas o glabras; flor y baya blancas. Fl: febrero a julio. Fr: abril a agosto. Nombre común: Bejuco de cáncer. *GIM* 560, 619, 3556, *SSC* 437, 478, 679, 1202, *ICA* 713.

\* *T. maculata* Jacq. Liana, hojas simples, alternas; flor blanca, drupa amarilla. Fl: febrero a mayo. Fr: agosto a octubre. *GIM* 1935, *SSC* 437, 1346.

#### BRASSICACEAE

\* *Cardamine flaccida* Cham. et Schltl. Herbácea perenne de 0.2-0.3 m; flor blanca, silicua café. Fl y Fr: enero a diciembre. *SSC* 417.

*C. fulcrata* Greene (*Cleome serrata* Jacq. (Capparaceae)).

#### BURSERACEAE

*Bursera simaruba* (L.) Sarg. Arbol dioico de 20-40 m, corteza exfoliante, roja, hojas compuestas, alternas, folíolos con base asimétrica y con exudado transparente; flor verde amarilla, cápsula café. Fl: febrero a mayo. Fr: octubre a marzo. Usos: cerca "viva" y medicinal. Nombre común: Palo mulato, Mulato. *CHP* 3094, *GIM* 467, 1158, 1338, 1494, 2067, 2878, 3184, 3566, *ICA* 1296, 1449, *SSC* 1325, *TPR* 3306, 3538.

#### CACTACEAE

*Epiphyllum crenatum* (Lindl.) G. Don. Epífita con tallos carnosos, aplanados; flor blanca,

baya rosa. Fl: junio a octubre. Fr: agosto a noviembre. Usos: fruto comestible. Nombre común: Tuna. *GIM* 313, 380, 935, 951, 3169.

*E. oxypetalum* (DC.) Haw. Epífita con tallos carnosos, aplanados; flor blanca, baya rosa. Fl y Fr: agosto a enero. Usos: fruto comestible. Nombre común: Tuna. *GIM* 351, 849, 982, *SSC* 269.

*E. pumilum* (Vaupel) Britton et Rose Epífita con tallos carnosos, aplanados; flor blanca, baya rosa. Fr: agosto a noviembre. Usos: fruto comestible. Nombre común: Tuna. *RCT* 3687, *SSC* 936, 1694.

*Rhypsalis baccifera* (J. Mill.) Stearn Epífita, con tallos cilíndricos; flor y baya blancas. Fl: julio a noviembre. Fr: agosto a enero. *GIM* 304, 732, 1013, *TPR* 3585, 3714.

*R. bartlettii* Clover (*R. baccifera* (J. Mill.) Stearn).

*Selenicereus testudo* (Karw.) Buxb. Epífita con tallos triangulares, con espinas; flor blanca, baya roja. Fl: abril a junio. Usos: fruto comestible. *GIM* 3129.

#### CAESALPINIACEAE

\* *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench Herbácea anual de hasta 1 m, hojas compuestas, alternas; flor amarilla, legumbre negra. Fl: agosto a octubre. Fr: octubre a diciembre. *GIM* 225, 900, *RCT* 3652.

*Cynometra retusa* Britton et Rose Arbol de 20-30 m, hojas compuestas, alternas, bifolioladas, folíolos con la base fuertemente asimétrica; flor blanca, legumbre café, esférica. Fl: abril a mayo. Fr: octubre a diciembre. Usos: maderable y combustible. Nombre común: Zapotillo. *AVI* 65, *GIM* 208, 380a, 1312, 1636, 2211, 3341, *ICA* 504, 1050, 1586, 1784, *JSF* 68, *MSS* 3053, *RCT* 2709, *SSC* 38, 1002, *TDP* 9419.

*Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith. Arbol de 20-40 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas, los folíolos al masticarlos tienen un sabor similar a "tamarindo"; flor café, legumbre esférica.

rica, café. Fl: septiembre a octubre. Fr: mayo a junio. Usos: hoja joven y fruto comestibles, maderable. Nombre común: Paque. *GIM 866, 871, 1264, 1490, 1728, 1964, 2084, 2649, 3147, MSS 11982, SSC 572.*

*Senna multijuga* (Rich.) Irwin et Barneby subsp. *doylei* (Britton et Rose) Irwin et Barneby Arbol de 10-15 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas, con glándulas entre cada par de folíolos, la del primer par siempre más evidente, folíolos mucronados, con envés verde amarillo a gris; flor amarilla, legumbre negra. Fl: junio a septiembre. Fr: septiembre a enero. Usos: combustible. Nombre común: Cachimba. *AVI 19, CHA 436, GIM 165, 226, 741, 1010, 1621, 1974, 3186, ICA 367, 1380, JSK 3611, SSC 106, TSC 8617.*

\* *S. obtusifolia* (L.) Irwin et Barneby Herbácea de hasta 1 m, hojas compuestas, alternas, con folíolos obovados; flor amarilla, legumbre café. Fl y Fr: marzo. *SSC 1916.*

\* *S. occidentalis* (L.) Irwin et Barneby Herbácea de 1-2.5 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas; flor amarilla, legumbre café verde. Fl: septiembre a febrero. Fr: octubre a mayo. *GIM 2798, 3152, JMC 956.*

\* *S. papillosa* (Britton et Rose) Irwin et Barneby Arbol de 2-4 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas; flor amarilla, legumbre verde. Fl: julio a septiembre. Fr: octubre a diciembre. *GIM 259, 897, 1006, 1910.*

#### CAMPANULACEAE

\* *Lobelia cardinalis* L. Herbácea perenne de 0.3-1.5 m, hojas simples, alternas, con abundantes glándulas en el margen; flor roja, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 195, MAR 3089, RCT 3649.*

\* *L. xalapensis* Kunth Herbácea anual de hasta 0.8 m, hojas simples, alternas, con el margen crenado; flor blanca. Fl: enero. *SSC 416.*

#### CAPPARACEAE

*Capparis baducca* L. Arbol de 3-7 m, hojas compuestas, alternas, unifolioladas, folíolos con envés verde amarillo y pecíolo engrosado en su base y ápice; flor blanca, con filamentos de los estambres de color lila, baya verde. Fl: marzo a noviembre. Fr: noviembre a enero. *AVI 55, 66, 115, GIM 205, 215, 299, 315, 647, 989, 1580, 1588, 1733, 1980, 2088, ICA 1426, JSF 58, RCT 2748.*

*C. mollicella* Standl. Arbol de 8-20 m, hojas compuestas, alternas, unifolioladas, pecíolo engrosado en su base y ápice, con diferentes dimensiones entre sí; flor blanca a amarilla, baya café. Fl: enero a mayo. Fr: enero a julio. Usos: maderable. *AVI 86, CHA 406, CHZ 559, GIM 207, 612, 1408, 1527, 1557, 2228, 2448, ICA 1387, 1532, RCT 2703, SSC 120.*

\* *Cleome serrata* Jacq. Herbácea perenne de 0.5-1 m, hojas compuestas, alternas; flor blanca con filamentos de los estambres de color guinda, fruto verde. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 3575, 3591, SSC 1017, 1625.*

*Crataeva tapia* L. Arbol de 12-20 m, hojas compuestas, alternas, trifolioladas, concentradas hacia el ápice de las ramas, con el folíolo terminal de mayores dimensiones y pecíolos de distinto tamaño entre sí; flor amarilla, con filamentos de los estambres de color lila, baya café amarilla. Fl: abril a mayo. Fr: agosto a octubre. Usos: maderable. Nombre común: Comida de Pepe, Palo de Pepe. *GIM 592, 878, 1272, 1474, ICA 7, 822, MAR 1511, 2283, RCT 204, 272, 2738, SSC 900, 1015.*

#### CAPRIFOLIACEAE

\* *Sambucus canadensis* L. Arbol de 10 m, hojas compuestas y opuestas; flor blanca. *GIM 3572.*

*S. mexicana* C. Presl Arbol de 1-2 m, hojas compuestas y opuestas; flor blanca, baya negra. Fl: marzo a julio. Usos: cerca "viva" y medicinal. Nombre común: Sauco. *GIM 2969, SSC 516.*

## CARICACEAE

*Carica cauliflora* Jacq. Arbol dioico de 1.5-4 m, hojas simples, 3-5 lobada, con 5 venas basales y con exudado blanco; flor blanco amarilla, baya anaranjada. Fl: marzo a abril. Fr: junio a septiembre. Nombre común: Papaya. *GIM 2946, 3048, RCT 3594, SSC 970.*

*C. papaya* L. Arbol dioico de 2-6 m, hojas simples, palmado partidas, alternas, 7-11 lobulada, con igual número de venas basales y con exudado blanco; flor amarilla, baya verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: fruto comestible. Nombre común: Papaya. *ALH 704, GIM 391, 457, 1298, 1602, 2440, 2494, LSR 657, MAR 3116.*

*Jacaratia dolichaula* (Donn. Sm.) Woodson Arbol dioico de 5-12 m, hojas palmado compuestas, alternas, con 5 folíolos, el central de mayores dimensiones y con exudado blanco; flor blanca, baya verde. Fl: marzo a mayo. Fr: julio a septiembre. Nombre común: Papaya de monte. *GIM 472, 567, 921, 1590, 1917, 2022, 2393, 2464, 3557, RCT 3883, SSC 1190, 1192.*

## CARYOPHYLLACEAE

\* *Arenaria lanuginosa* (Michx.) Rohrb. Herbácea anual de hasta 0.2 m, hojas simples, opuestas; flor blanca y fruto verde. Fl y Fr: enero a mayo. *SSC 568, 681.*

\* *Drymaria cordata* (L.) Willd. ex Roem. et Schult. Herbácea rastrera, hojas simples, opuestas; flor blanca, fruto verde amarillo. Fl y Fr: enero a diciembre. *SSC 1041.*

\* *Stellaria ovata* Willd. ex Schltld. Herbácea rastrera, hojas simples, opuestas, ovadas; flor blanca. Fl y Fr: enero a diciembre. *SSC 403.*

## CECROPIACEAE

*Cecropia obtusifolia* Bertol. Arbol dioico de 10-30 m, hojas simples, palmado divididas, alternas, envés blanco y venas con tonos rojos, exudado transparente que se torna negro, ramillas huecas, ocupadas por hormigas; espigas es-

taminadas amarillas, agrupadas en conjuntos de 9-12 inflorescencias, espigas pistiladas verdes, agrupadas en conjuntos de 4 inflorescencias, infrutescencia café verdosa o café. Fl y Fr: enero a diciembre, aunque la fructificación presenta dos máximos (abril a julio y de septiembre a octubre). Usos: fruto comestible y construcción. Nombre común: Chancarro. *GIM 163, 347, 363, 575a, 1291, 1467, 1997, 2002, 2003, 2467, 2468, 2642, ICA 1162, JSF 28, OCL 13, RCT 121, 2686, SSC 1565.*

*Coussapoa purpusii* Standl. Arbol epífita, hojas simples, alternas, pecíolo por el haz y yema terminal rojos, con exudado blanco en la corteza; cabezuela roja, infrutescencia café amarilla. Fl: marzo a abril. Fr: abril a junio. Usos: fruto comestible. *GIM 48, 503, 1441, 2518, 3069, 3076, RCT 2674, SSC 24, 32, 1410, TPR 3576.*

## CELASTRACEAE

*Celastrus vulcanicolus* Donn. Sm. Liana, hojas simples, alternas; flor verde, cápsula amarilla. Fr: noviembre a enero. *GIM 2135, RCT 3012, SSC 1580.*

*Crossopetalum parviflorum* (Hemsl.) Lundell Arbol de 2-4 m, hojas simples, alternas; flor amarilla, drupa roja. Fl: marzo a abril. Fr: noviembre a diciembre. *ALG 32523, GIM 1512, 2159, RCT 2550, 2559, SSC 60, 376, 497, 653.*

*Euonymus chiapensis* Lundell. Arbol de 1-3 m, hojas simples, alternas; flor blanco verdosa, cápsula verde. Fl: marzo a abril. Fr: noviembre a diciembre. *GIM 3284, RCT 2690, SSC 502, 786, 1137.*

*Maytenus schippii* Lundell Arbol de 10-20 m, hojas simples, alternas; flor verde amarilla, cápsula verde. Fl: mayo a julio. Fr: noviembre a marzo. Usos: maderable. Nombre común: Cangrejo. *GIM 602, 605, 1421, 1787, 2124, 2240, 2241, RCT 2861, SSC 122, TPR 3735.*

*Perrottetia longistylis* Rose Arbol de 15-20 m, hojas simples, alternas; flor verde amarilla, frutos rojos. Fl: septiembre a noviembre. *SSC 1687, 1688.*

*Wimmeria bartlettii* Lundell Arbol de 10-25 m, hojas simples, alternas; flor blanca, sámara café. Fl: abril a junio. Fr: mayo a julio. Usos: maderable. *GIM 2516, 3370, SSC 547, 668, 813.*

#### CHRYSOBALANACEAE

*Couepia polyandra* (Kunth) Rose Arbol de 15-25 m, hojas simples, alternas, con envés gris a café peloso, pecíolo gris peloso; flor blanca, drupa anaranjada. Fl: mayo a junio. Fr: julio a septiembre. Usos: fruto comestible, maderable y sombra para ganado. Nombre común: Olozapote. *GIM 660, 857, 1301, 1726, 1912, 3185, 3498, SSC 739.*

*Hirtella triandra* Sw. subsp. *media* (Standl.) Prance Arbol de 15-20 m, hojas simples, alternas; flor blanca con filamentos de los estambres de color guinda, drupa morado oscura. Fl: enero a junio. Fr: mayo a julio. Usos: maderable. Nombre común: Palo blanco. *GIM 1406, 1419, 1532, 1901, 2284, SSC 638, 1440.*

#### CLETHRACEAE

*Clethra aff. macrophylla* Martens et Galeotti Arbol de (3-) 10-25 m, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula café. Fl: marzo a junio. Fr: julio a octubre. Usos: maderable. *GIM 1793, 1799, 1941, 2660, 2951, SSC 116, 533, 713, 791.*

#### CLUSIACEAE

*Calophyllum brasiliense* Cambess. Arbol dioico de 20-30 m, hojas simples, opuestas, venas secundarias numerosas, muy cercanas entre sí y perpendiculares a la costa, con exudado amarillo; flor blanca, drupa verde. Fl: junio a julio. Fr: octubre a diciembre. Usos: maderable. Nombre común: Ocú. *GIM 757, 953, 1345, 1432, 1742, RCT 2753.*

*Clusia flava* Jacq. Arbol epífita, hojas simples, opuestas, crasas, con venación secundaria no visible y exudado transparente; flor blanca, cápsula blanco amarilla. Fl: mayo a septiembre. Fr: junio a octubre. Nombre común: Hoja de baraja. *GIM 287, 626, 806, 2937, SSC 252, 782, 867.*

*C. lundellii* Standl. Arbol epífita, hojas simples, opuestas, crasas, con venación secundaria no visible y exudado transparente; flor blanca, cápsula amarilla. Fl: octubre a diciembre. Fr: abril a agosto. Usos: ornamental. Nombre común: Hoja de baraja. *GIM 216, 1094, 1769, GSC 365, RCT 701, SSC 608, 872.*

*C. minor* L. Arbol epífita, hojas simples, opuestas, crasas, con venación secundaria no visible y exudado blanco; flor blanca o violeta pálido, cápsula blanco amarilla. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Hoja de baraja. *GIM 597, 753, 1986, SSC 573, 869.*

*Rheedia edulis* (Seem.) Triana et Planch. Arbol dioico de 5-15 m, hojas simples, opuestas, con venas secundarias tenues en ambas superficies y exudado amarillo; flor verde, baya amarilla. Fl: febrero a abril. Fr: agosto a noviembre. Usos: construcción y fruto comestible. Nombre común: Limoncillo. *AGP 4508, GIM 113, 200, 295, 514, 843, 1483, 1985, 2658, 2699, 3072, 3073, 3082, 3150, 3564, ICA 778, 783, JSF 13, OCL 605, RCT 161, 2696, 2699, TPR 3519.*

#### COMBRETACEAE

*Combretum laxum* Jacq. Liana, hojas simples, opuestas; flor blanca, fruto drupáceo café, con cuatro costillas. Fl: octubre a noviembre. Fr: noviembre a enero. Nombre común: Bejuco guayabo. *GIM 204, 330, 1021, 1533, 2094, 2447, 2792, 3307, SSC 393.*

#### CONNARACEAE

*Connarus schultesii* Standl. ex R. E. Schult. Liana, hojas compuestas, alternas, trifolioladas, pulvinulus corrugado, café negro y con exudado rojo translúcido; flor blanco amarilla, folículo café. Fl: marzo a abril. Fr: agosto a diciembre. *GIM 197, 511, 761, 959, 1427, 2453, ICA 1778, MAR 3014, MRR 1841, RCT 2599, 3280b, SSC 189, 330.*

*Rourea glabra* Kunth Liana, hojas compuestas, alternas, 3-5 folíolos; flor blanca, folículo rojo negro. Fl: diciembre a enero. Fr: marzo a mayo. *GIM 2170, 2882, ICA 1789, RCT 2659, SSC 59, 574.*

## CONVOLVULACEAE

\* *Ipomoea batatas* (L.) Poir. Trepadora, hojas simples, alternas, con exudado blanco; flor blanca con limbo de color lila o rosa pálido, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 1398, 3325, *RCT* 3390, *WEB* 20988.

*I. batatoides* Choisy Liana, hojas simples, alternas, con exudado blanco; flor blanca con limbo de color lila, cápsula café. Fl: abril a junio y de septiembre a noviembre. Fr: mayo a julio y de noviembre a diciembre. *GIM* 2079, *RGM* 14, *SSC* 251, 272, 978, 1025.

\* *I. mitchellae* Standl. Liana, hojas simples, alternas, con exudado blanco; flor de color lila. Fl: noviembre y diciembre. *GIM* 2171, *SSC* 1100.

*I. phillomega* (Vell.) House Liana o trepadora, hojas simples, alternas, con exudado blanco; flor rosa, cápsula café negra. Fl: marzo a julio. Fr: junio a septiembre. Usos: detergente. Nombre común: Asmole. *GIM* 29, 58, 479, 746, 3345, 3416, *SSC* 21, 894, 1345.

\* *I. reticulata* O'Donnell Liana, hojas simples, alternas, con exudado blanco; flor blanco verdosa. Fl: octubre a noviembre. Nombre común: Asmole blanco. *GIM* 2077, *SSC* 1021.

*Ipomoea variabilis* Schltl. et Cham. (*I. mitchellae* Standl.).

*Itzaea sericea* (Standl.) Standl. et Steyerl. Liana o trepadora, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor verde, cápsula café. Fl: junio a septiembre. Fr: julio a noviembre. *RCT* 3648, 3681, *SSC* 1251, 1527, 1528, 1530.

\* *Merremia tuberosa* (L.) Rendle Trepadora, hojas simples, alternas, lobadas; flor amarilla. Fl: marzo a mayo. Fr: junio a agosto. *GIM* 3112.

\* *M. umbellata* (L.) Hallier f. Trepadora, hojas simples, alternas, con exudado blanco; flor amarilla, cápsula café. Fl: marzo. *SSC* 482

## CUCURBITACEAE

*Cionosicya macranthus* (Pittier) C. Jeffrey Trepadora, hojas simples, alternas; flor blanco amarilla, baya verde, con líneas más oscuras. Fl: marzo a septiembre. Fr: marzo a octubre. Nombre común: Comida de Pepe. *GIM* 3541, *ICA* 7834, *RCT* 3635, *TPR* 4083.

*Cionosicya* sp. Liana, hojas simples, alternas; flor blanco verdosa, baya verde con manchas blancas. Fl y Fr: diciembre a marzo. *AGP* 3971, *GIM* 1249, 2289, 3530, *SSC* 1584, 1705.

\* *Melothria pendula* L. Trepadora, hojas simples, alternas, palmado lobadas; flor amarilla, baya negra. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: fruto comestible. *GIM* 149, 3630, *MAR* 1750, *SSC* 1918.

\* *Momordica charantia* L. Trepadora, hojas simples, alternas, palmado lobadas; flor amarilla, fruto dehiscente anaranjado. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: semillas comestibles y medicinal. *GIM* 2460, 2804, 3158, 3618, *SSC* 1940.

*Psiguria triphylla* (Miq.) C. Jeffrey Trepadora, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor anaranjada o roja, baya verde. Fl: marzo a septiembre. Fr: agosto a diciembre. *GIM* 561, 1992, 2489, *SSC* 235, 238, 519, 901, 1007.

*Sicydium schiedeanum* Schltl. et Cham. Trepadora, hojas simples, alternas; flor amarilla, fruto drupáceo negro. Fl: mayo a noviembre. Fr: mayo a julio. *GIM* 774, 2136, 2442, 2460, 2881, *ICA* 526, *SSC* 233, 898, *WEB* 20987.

## DICHAPETALACEAE

*Dichapetalum donnell-smithii* Engl. (*D. donnell-smithii* Engl. var. *chiapasense* (Standl.) Prance).

*D. donnell-smithii* Engl. var. *chiapasense* (Standl.) Prance Liana, hojas simples, alternas; flor verde, fruto café. Fl: junio a octubre. Fr: marzo a junio. *GIM* 74, *SSC* 270, 476, 488, 696.

## DILLENIACEAE

*Doliocarpus dentatus* (Aubl.) Standl. Liana, hojas simples, alternas; flor blanca, folículo rojo. Fl: noviembre a diciembre. Fr: mayo a junio. SSC 56, 344, 352, 614, 616.

*Tetracera volubilis* L. Liana, corteza exfoliante, café roja, hojas simples, alternas, ásperas al tacto; flor blanca, folículo gris verdoso. Fl: julio a septiembre. Fr: noviembre a abril. GIM 569, 749, 1108, 1982, RCT 3760, SSC 333, 558.

## EBENACEAE

*Diospyros digyna* Jacq. Arbol dioico de 20-25 m, corteza escamosa, negro verdosa, hojas simples, alternas, vena media verde amarilla, con venación secundaria visible sólo en el envés; flor blanco amarilla, baya verde, con mesocarpo negro. Fl: abril a junio. Fr: septiembre a enero. Usos: maderable, fruto comestible, sombra para ganado y medicinal. Nombre común: Zapote prieto, zapote negro. GIM 395, 608, 762, 961, 1523, 1640, 2214, 2661, 3173, 3387, 3495, SSC 740.

## ELAEOCARPACEAE

*Sloanea medusula* Schum. et Pittier Arbol de 25-30 m, hojas simples, alternas, pecíolo aplanado por el haz, engrosado en la base y ápice; flor verde amarilla, cápsula café, cubierta con espinas. Fl: marzo a abril. Fr: agosto a noviembre. Usos: maderable. Nombre común: Erizo. GIM 2974, SSC 448, 449, 1035, 1579.

*S. petenensis* Standl. et Steyerl. Arbol de 20-35 m, hojas simples, alternas; flor amarilla, cápsula café, cubierta por espinas. Fl: marzo a mayo. Fr: agosto a diciembre. Usos: maderable. Nombre común: Erizo. GIM 213, 302, 598, 1346, 1571, 2163, 2382, ICA 1415, SSC 23, 504, 505, 935, 1204.

## ERYTHROXYLACEAE

*Erythroxylum* cf. *panamense* Turcz. Arbol de 2-6 (-10) m, hojas simples, alternas; flor

blanco amarilla, drupa roja. Fl: febrero a junio. Fr: junio a agosto. GIM 1744, 1812, 2293, 2396, 2409, 2519, 3121, ICA 1213, 1788, SSC 12, 817.

*E. tabascense* Britton (*E.* cf. *panamense* Turcz.).

## EUPHORBIACEAE

\* *Acalypha arvensis* Poepp. et Endl. Herbácea perenne de 0.3-0.7 m, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor estaminada roja, la pistilada blanca, cápsula café amarilla. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 2785, 2787, 2887, 3432, RGM 20, SSC 687, 765, 804, 1915.

*A. diversifolia* Jacq. Arbusto de 2-5 m, con ramas trepadoras, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor blanco amarilla, cápsula verde. Fl: marzo a junio. Fr: julio a septiembre. Usos: combustible. Nombre común: Chimite. GIM 1611, 1717, 1778, 3565, SSC 1384.

\* *A. macrostachya* Jacq. Arbusto de 1.5-2 m, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor estaminada verde amarilla, la pistilada blanca, cápsula verde. Fl y Fr: marzo a mayo. SSC 74.

\* *A. polystachya* Jacq. Herbácea de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas; flor verde o verde amarilla, cápsula verde. Fl: junio. SSC 804.

*A. skutchii* I. M. Johnston. Arbol monoico de 1-4 m, hojas simples, alternas, margen dentado, con exudado transparente; inflorescencia axilar con flores estaminadas blancas, flores pistiladas verdes dispuestas en inflorescencias terminales, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. AGP 3969, CHA 442, ETO 1006bis, GIM 352, 416, 855, 1611, 1737, 2971, 3508, ICA 285, 335, 759, 1140, 1733, RCT 219, 1700, 2702, 2743, TPR 3273, 3578, 3723.

\* *Adelia barbinervis* Schlttdl. et Cham. Arbol dioico de 2-6 m, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula verde. Usos: cerca para ganado. Fl: diciembre a febrero. Fr: marzo a abril. Nombre común: Espino blanco. GIM 60, 402, ICA 152, SSC 396, 818, 1465.

*Alchornea latifolia* Sw. Arbol dioico de 10-25 m, hojas simples, alternas, pecíolo ligeramente engrosado en la base y ápice; flor amarilla, cápsula café negra. Fl: marzo a mayo. Fr: abril a junio. Usos: maderable. Nombre común: Hoja ancha. AVI 69, BDS 2794, GIM 512, 1310, 1404, 1558, 2505, JSF 48, SSC 47, 459, TPR 3526.

\* *Bernardia interrupta* (Schltdl.) A. Muell. Arbol dioico de 3-5 m, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor blanco amarilla, cápsula verde. Fl: febrero a abril. Fr: marzo a mayo. GIM 2329, 2330, RCT 2719.

\* *Caperonia castaneifolia* (L.) J. St.-Hil. Herbácea anual de 0.5-1 m, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula verde. Fl y Fr: marzo a diciembre. SSC 686.

\* *C. palustris* (L.) J. St.-Hil. Herbácea anual de 1-2 m, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula verde. Fl y Fr: agosto a marzo. SSC 995.

\* *Chamaesyce hirta* (L.) Millsp. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, con exudado blanco; flor blanca, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 2885, 3433, ICA 492, SSC 422, 1984, TPR 3485, 4039.

\* *C. hypericifolia* (L.) Millsp. Herbácea de hasta 0.4 m, hojas simples, alternas, haz rojo y envés glauco, con exudado blanco; flor blanca, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 3425.

*Cnidocolus multilobus* (Pax) I. M. Johnston Arbol dioico de 2-5 m, hojas 3-5 lobulada, alternas, con pelos urticantes y exudado blanco; flor blanca, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: medicinal. Nombre común: Chichicaste. GIM 422, 476, 1385, 1568, 1603, 1718, TPR 3768.

\* *Croton lobatus* L. Herbácea perenne de 0.5 m, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor verde con ápice rojo, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 3429, SSC 803

*C. pyramidalis* Donn. Sm. Arbol monoico de 6-13 m, hojas simples, alternas, con exuda-

do transparente; flor verde amarilla, cápsula verde. Fl: febrero a julio. Fr: abril a septiembre. Nombre común: Cascarillo blanco. GIM 1415a, TPR 3789.

*C. schiedeanus* Schltdl. Arbol monoico de 6-15 m, hojas simples, alternas, pecíolo y lámina de la hoja con escamas lepidotas grises o café grises y con exudado transparente; flor blanca, cápsula café. Fl: octubre a abril. Fr: abril a mayo. Usos: combustible y medicinal. Nombre común: Cascarillo. AVI 109, GIM 33, 412, 581, 1020, 1276, 1361, 1510, 2107, 2835, ICA 671, 683, 1139, 1775, JSF 41, MAR 2243, RCT 697, 2824, RHM 214, SSC 1329, 1966.

\* *C. soliman* Schltdl. et Cham. Arbusto de 1-1.5 m, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula verde. RCT 3611.

*Dalechampia magnistipulata* G. L. Webster et Armbr. Trepadora, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flores amarillas sostenidas por brácteas verdes, persistes, cápsula verde. Fl: marzo a agosto. Fr: junio a octubre. GIM 319, 1772, 2017, MAR 1749, SSC 210, 827, TPR 4079, WEB 20979, 20986.

*D. spathulata* (Scheidw.) Baill. Herbácea de hasta 1 m, hojas simples, alternas; flores verdes sostenidas por brácteas rosas, persistentes, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. DHL 3305, GHN 20388, GIM 252, 1356, 2821, 2848, 2884a.

\* *Euphorbia heterophylla* L. Herbácea anual de hasta 0.7 m, hojas simples, alternas, envés verde gris y con exudado blanco; flor y cápsula verdes. Fl: marzo a julio. Fr: abril a octubre. Nombre común: Lecherilla. GIM 289, 889, 2891, 3001, 3431, RCT 2792, 3640, SSC 1020, 1336.

*Garcia parviflora* Lundell Arbol dioico de 4-6 m, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor roja, cápsula café. Fl: febrero a abril. Fr: marzo a mayo. SSC 460, 506, 677.

*Omphalea oleifera* Hemsl. Arbol monoico de 15-30 m, hojas simples, alternas, cordiformes, con 7 venas que salen desde su base, pecíolo con dos glándulas localizadas en el ápice y con exudado translúcido, que cambia ligera-

mente a un tono rojo; flor estaminada amarilla, la pistilada verde, baya verde. Fl: diciembre a mayo. Fr: mayo a septiembre. Usos: cerca "viva". Nombre común: Corcho. *GIM 61, 443, 920, 1231, 1268, 2166, 2334, 3019, 3483, LYG 496, 507, TPR 3568.*

\* *Phyllanthus niruri* L. Herbácea de 0.2-0.3 m, hojas simples, alternas, con envés verde gris, pecíolo rojo y con exudado blanco; estructuras reproductoras localizadas en el envés de las hojas, flor blanca, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 3426, 3435, SSC 762, 1932.*

*Plukenetia stipellata* L. J. Gillespie Trepadora monoica, hojas simples, alternas, con dos glándulas en la base del haz, dos estipelas entre las glándulas y con exudado transparente; flor blanco amarilla, cápsula verde. Fl: septiembre a noviembre. Fr: diciembre a marzo. *GIM 411, 1115, 3045, 3608, RCT 56, 2867, 3510, TPR 3278.*

*P. volubilis* L. (*Plukenetia stipellata* L. J. Gillespie).

*Sapium nitidum* (Monach.) Lundell Arbol dioico de 10-20 m, hojas simples, alternas, pecíolo con dos glándulas en su ápice, con exudado blanco; flor verde amarilla, cápsula verde. Fl: mayo a junio. Fr: junio a septiembre. Usos: medicinal. Nombre común: Amate blanco. *GIM 269, 1761, 2019, 2399, 2400, 3348, 3350, 3401, SSC 1965, TPR 3528, 3529.*

*Tetrorchidium rotundatum* Standl. Arbol de 15-20 m, hojas simples, alternas, pecíolo con dos glándulas verdes en su ápice, con diferente nivel de inserción entre sí y con exudado transparente; flor verde amarilla, cápsula verde. Fl: diciembre a mayo. Fr: febrero a junio. Usos: maderable. Nombre común: Amate blanco. *GIM 32, 398, 471, 582, 1169, 1614, 2401, RCT 2709, SSC 456, 1576, TPR 3541.*

*Tragia bailloniana* Müll. Arg. Trepadora, hojas simples, alternas, cubierta con pelos urticantes y con exudado transparente; flor blanco amarilla, cápsula verde. Fl: abril a julio. Fr: julio a septiembre. *GIM 263, 570, 731, 2017, 2401, 3113.*

## FABACEAE

\* *Aeschynomene americana* L. var. *flabellata* Rudd Herbácea perenne de hasta 0.6 m, hojas compuestas, alternas; flor de color rosa con lila, legumbre café. Fl: enero y marzo. *SSC 390, 1911, TPR 4034.*

\* *Calopogonium mucunoides* Desv. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor de color lila, legumbre café. Fl: noviembre y marzo. *GIM 3637, SSC 1912.*

\* *Canavalia oxyphylla* Standl. et L. O. Williams Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor de color lila, legumbre café. Fl: octubre a noviembre. Fr: enero a febrero. *GIM 337bis, SSC 329, TPR 3294.*

\* *Centrosema virginianum* Benth. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor azul, legumbre café. Fl: julio. *SSC 831.*

\* *Crotalaria incana* L. Herbácea de hasta 1 m, hojas compuestas, alternas; flor amarilla, legumbre negra. *TPR 4047.*

\* *C. sagittalis* L. Herbácea de hasta 0.5 m, hojas compuestas, alternas; flor amarilla, legumbre negra. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 2795, 3163, RCT 391, SSC 1019, TPR 4030.*

\* *C. spectabilis* Roth Herbácea anual de hasta 1.5 m, hojas compuestas, alternas, unifolioladas; flor amarilla, legumbre negra. Fl: agosto a abril. Fr: septiembre a febrero. *GIM 243, 832, 892, RCT 3606.*

*Dalbergia glomerata* Hemsl. Arbol de 10-30 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, folíolos con el ápice emarginado y envés verde amarillo o gris, con la vena media más delgada hacia el ápice; flor amarilla, legumbre café. Fl: abril a mayo. Fr: agosto a diciembre. Usos: maderable. Nombre común: Gateado. *GIM 83, 1534, 1749, 1909, 1963, ICA 1427, 1802, 4417, MSS 4449, RCT 2728, SSC 698, 1144, TPR 3567.*

\* *Desmodium adscendens* (Sw.) DC. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas;

flor de color lila, lomento verde. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 910, 3643, SAM 20354, TPR 4033.*

\* *D. affine* Schltl. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor amarilla, lomento café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 3642.*

\* *D. axillare* (Sw.) DC. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; lomento café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 3611, JMC 955.*

\* *D. incanum* DC. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas, folíolos con el envés ligeramente verde gris al secar; flor verde, lomento café, con un lado recto. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 886, 3638, 3649a, JMC 952, SSC 442, 1920.*

*D. macrodesmum* (S. F. Blake) Standl. et Steyer. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor roja, lomento café. Fl y Fr: marzo a julio. *GIM 52, 3071, SSC 555.*

\* *D. scorpiurus* (Sw.) Desv. Herbácea rastrera, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor de color lila con garganta blanco verde, lomento café. *SSC 1740.*

\* *D. tortuosum* (Sw.) DC. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor de color lila, lomento café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 905, 1990, TPR 4062.*

*Dussia mexicana* (Standl.) Harms Arbol de 25-40 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, folíolos con la base asimétrica y envés verde amarillo; flor de color lila con porciones blancas o rosa verdes, legumbre anaranjada. Fl: marzo a mayo. Fr: mayo a julio. Usos: maderable. Nombre común: Palo de burra. *GIM 73, 210, 678, 1284, 1488, 1768, 3546, ICA 828, JSK 3610, RCT 2706.*

*Erythrina folkersii* Krukoff et Moldenke Arbol de 4-8 m, tronco y ramillas con espinas, hojas compuestas, alternas, trifolioladas, folíolos con envés verde gris; cáliz café peloso y corola roja, legumbre café. Fl: enero a mayo. Fr: mayo a diciembre. Usos: cerca "viva" y flor comestible. Nombre común: Cosquelite, Colorín. *GIM*

*23, 469, 740, 1303, 1623, 2259, 2842, 3172, ICA 1443, 1487, 1721, MSS 11963.*

\* *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud. Arbol de 3-5 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas; flor azul blanquecina, legumbre café pálida. Fl: marzo a mayo. Fr: abril a junio. Usos: cerca "viva". Nombre común: Cocuite. *GIM 487, TPR 3300.*

\* *Indigofera suffruticosa* Mill. Arbol de 1.5-2 m, hojas compuestas, alternas; flor rosa anaranjada, legumbre café. Fl y Fr: marzo a mayo. *GIM 3037, RCT 3612.*

*Lonchocarpus cruentus* Lundell Arbol de 20-25 m, corteza con exudado rojo translúcido, hojas compuestas, alternas, pinnadas; flor de color lila, legumbre negra. Fl: mayo a julio. Fr: septiembre a noviembre. Usos: maderable. Nombre común: Rosa morada. *ECA 1800, GIM 927, 1538, 1542, 1767, 2139, 3180, ICA 790, 1576, 1700, 1723, MSS 4288, 11976, RCT 220, 3235, TLW 3419.*

*L. guatemalensis* Benth. Arbol de 15-25 (-35) m, hojas compuestas, alternas, pinnadas, 5 ó 7 folíolos frecuentemente con glándulas punctiformes translúcidas; flor de color lila, legumbre café. Fl: marzo a junio. Fr: julio a septiembre. Usos: maderable. Nombre común: Palo de gusano. *ALG 32264, GIM 508, 760, 1543, 1716, 1748, 2406, ICA 319, MAR 1912, MSS 3101, RCT 91, 3591, 3888, SSC 146.*

*L. unifoliolatus* Benth. Arbol de 3-8 m, hojas compuestas, alternas, unifolioladas, con pecíolo engrosado en el ápice y base; flor de color guinda, legumbre café. Fl: marzo a junio. Fr: agosto a noviembre. *AVI 75, CHA 371, GIM 249, 333, 611, 956, 1323, 1522, 1815, 2095, 2205, 2515, 3376, ICA 780, 1467, 1606, JSF 1, MSS 11975, RCT 179, 189, 2722, 3882, TPR 3503.*

*Machaerium cobanense* Donn. Sm. Liana, hojas compuestas, alternas, pinnadas, con espinas recurvadas y exudado rojizo; flor de color guinda, legumbre café. Fl: mayo a agosto. Fr: septiembre a octubre. Nombre común: Uña de gato. *GIM 324, 738, 1814, 3143a, 3505, RCT 3666.*

*M. floribundum* Benth. Liana, hojas compuestas, alternas, pinnadas, con espinas recurvadas y exudado rojo; flor blanca, con manchas de color lila, legumbre café. Fl: enero a abril. Fr: abril a junio. Usos: medicinal. Nombre común: Mano de galápagos. *GIM* 414, 549, 661, 2883, 3086, 3132, *RCT* 3823, *SSC* 637.

*Mucuna argyrophylla* Standl. Liana o trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas, folíolos con el envés verde gris; flor verde amarilla, legumbre verde gris. Fl: septiembre a octubre. Fr: marzo a abril. Nombre común: Chupabaya, Casco de burro. *GIM* 325, 2069, *RCT* 3690, *SSC* 250, 466, 973.

*Ormosia panamensis* Benth. Arbol de 25-35 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas, folíolos con envés verde amarillo; flor blanca con partes verde amarillas, legumbre café. Fl: abril a mayo. Fr: agosto a diciembre. Usos: maderable. *GIM* 2870, 3386, 3444, 3445, *SSC* 187, 208, 356, 357, 699, 700, 701, 702, 1141, 1143.

*Oxyrhynchus trinervius* (Donn. Sm.) Rudd Liana, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor de color lila, legumbre negra. Fl: octubre a enero. Fr: enero a mayo. Nombre común: Ojo de venado. *GIM* 377, 946, 2089, *RCT* 3006, *SSC* 569.

*Platymiscium pinnatum* (Jacq.) Dugand Arbol de 15-30 m, con entrenudos frecuentemente ocupados por hormigas, hojas compuestas, opuestas, pinnadas; flor amarilla, legumbre café. Fl: febrero a abril. Fr: mayo a agosto. Usos: maderable y para artesanías. Nombre común: Chagani. *GIM* 43, 131, 146, 600, 1295, 1635, 2836, 2852, *ICA* 1791, *SSC* 211, 498.

*Pterocarpus rohrii* Vahl Arbol de 20-35 m, corteza blanco amarilla, con exudado rojo translúcido, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas; flor amarilla, legumbre café, circular. Fl: marzo a junio. Fr: agosto a noviembre. Usos: maderable. Nombre común: Sangregado. *AVI* 141, *GIM* 140, 306, 1478, 1550, 1962, 2118, *MAR* 1913, *RCT* 87, 3622, *SSC* 1009, 1568, 1682, *TPR* 3564, 4087.

*Rhynchosia nelsonii* (Rose) Grear Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor amarilla, legumbre café oscura. Fl y Fr:

enero a diciembre. *GIM* 337, 1393, 2910, *RCT* 2553, 3653.

*Sophora* sp. (*Styphnolobium parviflorum* M. Sousa et Rudd).

*Styphnolobium parviflorum* M. Sousa et Rudd Arbol de 25-35 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas; flor blanca con partes de color lila, legumbre negra, con mesocarpo mucilaginoso. Fl: noviembre a diciembre. Fr: febrero a mayo. Usos: fruto comestible. Nombre común: Palo de melcocha. *GIM* 615, 778, 1099, 1299, 2403, *ICA* 994, 1112, 1725, *MPO* 6, *MSS* 4299, *SSC* 708, 729.

*Swartzia guatemalensis* (Donn. Sm.) Pittier Arbol de 4-8 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas; 3 ó 5 folíolos, el terminal de mayores dimensiones, pecíolo alado; flor amarilla, legumbre anaranjada. Fl: abril a junio y de octubre a diciembre. Fr: enero a diciembre. *CHA* 440, *ETO* 2104, *GIM* 35, 114, 552, 955, 1325, 1405, 1513, 1794, 2217, 2323, 3513, *ICA* 767, 1083, 1120, 1170, 1398, 1783, *MAR* 2197, *MSS* 11979, *RCT* 368, *RHM* 554, *TPR* 3462.

*Vatairea lundellii* (Standl.) Killip ex Record Arbol de 20-35 m, hojas compuestas, alternas, pinnadas; flor de color lila, legumbre café. Fl: marzo a abril. Fr: abril a mayo. Usos: cerca para ganado y maderable. Nombre común: Picho. *GIM* 539, 1539, 2327, 2414, 2876a, *SSC* 480, 481, 676.

\* *Vigna speciosa* (Kunth) Verdc. Trepadora, hojas compuestas, alternas, trifolioladas; flor de color lila. Fl: marzo. *GIM* 1440, 3053.

## FAGACEAE

*Quercus acutifolia* Née (*Q. skinneri* Benth.).

*Q. skinneri* Benth. Arbol de 30-35 m, hojas simples, alternas, con margen dentado; flor verde, fruto café. Fr: julio. Usos: maderable. *SSC* 1217.

## FLACOURTIACEAE

*Casearia corymbosa* Kunth Arbol de 2-4 m, hojas simples, alternas, con glándulas translúci-

das circulares y lineares; flor blanca, cápsula roja. Fl: marzo a mayo. Fr: enero a febrero. *GIM* 404, 853, 2280, 3021, *RCT* 3004, *SSC* 567, 1429, *TPR* 3512.

*C. sylvestris* Sw. (*C. sylvestris* Sw. subsp. *sylvestris*)

*C. sylvestris* Sw. subsp. *sylvestris* Arbol de 3-10 m, hojas simples, alternas, con glándulas translúcidas circulares y lineares; flor blanca, cápsula negra. Fl: enero a mayo. Fr: abril a junio. *GIM* 1388, 1553, 2275, 2459, 3051, *SSC* 567.

*C. tacanensis* Lundell Arbol de 8-20 m, hojas simples, alternas; flor blanca, cápsula amarilla. Fl: febrero a abril. Fr: mayo a junio. Usos: fruto comestible. Nombre común: Granadillo. *GIM* 1750, 2412, 2428, 2445, *SSC* 28, 68, 452.

*Lunania mexicana* Brandegees Arbol dioico de 6-20 m, hojas simples, alternas, con tres venas basales; flor blanca, cápsula roja. Fl: enero a febrero. Fr: marzo a mayo. Usos: combustible. Nombre común: Mierda de loro. *GIM* 408, 494, 1229, 1230, 1257, 1592, 2336, 2391, 2811, *ICA* 57, 213, 653, 717, 1774, *SSC* 463, 510, 1151, 1155.

*Pleuranthodendron lindenii* (Turcz.) Sleumer Arbol de (2-) 12-20 m, hojas simples, alternas, con dos glándulas en la base del haz, margen inconspicuamente dentado, liso hacia la base, con tres venas basales; flor blanca, baya amarillo pálida. Fl: marzo a mayo. Fr: septiembre a enero. Usos: combustible y construcción. Nombre común: Catarrita. *AVI* 107, *GIM* 56, 82, 376, 535, 917, 966, 1286, 1486, 1639, 2109, 3199, *ICA* 782, 1156, 1409, *JHB* 6196, *RCT* 211, 703, 2707, *TPR* 3317.

*Xylosma flexuosum* (Kunth) Hemsl. Arbol dioico de 2-7 m, hojas simples, alternas, con espinas; flor verde pálida, baya roja. Fl: diciembre a enero. Fr: marzo a abril. Nombre común: Moral. *GIM* 2215, 2251, *SSC* 529, 575.

#### GESNERIACEAE

*Besleria glabra* (Oerst.) Hanst. Arbusto de 1-3 m, hojas simples, opuestas; flor amarilla

con los extremos de color guinda, cápsula café. Fl: noviembre a julio. Fr: marzo a agosto. *GIM* 2125, 2809, 2945, 3041, *RCT* 3513, *SSC* 821, 1196.

*Columnnea purpusii* Standl. Epífita, hojas simples, opuestas; flor anaranjada, baya blanca. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 21, 419, 650, 1765, 2148.

*Drymonia strigosa* (Oerst.) Wiehler Epífita de hasta 1.5 m, hojas simples, opuestas; cáliz rosa, corola amarilla, baya blanca. Fl: marzo a abril. Fr: abril a mayo. *GIM* 50, 73, 91, *SSC* 13, 571, 1183.

*Drymonia* sp. Epífita de hasta 1 m, hojas simples, opuestas; cáliz rosa, corola de color morado. *GIM*, registro visual.

*Rhynchoglossum azureum* (Schltdl.) B. L. Burt Herbácea perenne, riparia, de 0.3-0.7 m, hojas simples, opuestas; flor de color lila con el limbo blanco. Fl: mayo a septiembre. *GIM* 2993, *SSC* 820.

*Solenophora* sp. Arbusto de 1-2 m, hojas simples, opuestas, pelosas; flor amarilla, lóbulos de la corola con motas de color guinda, cápsula café. Fl: enero a abril (raramente en agosto). Fr: marzo a junio. Nombre común: Chinito. *GIM* 2824, 2975, *SSC* 73, 486, 521.

#### HERNANDIACEAE

*Sparattanthelium amazonum* Mart. Liana, hojas simples, alternas, cistolitos puntiformes en el haz, con tres venas basales; flor verde amarilla, capsela café gris. Fl: mayo a junio. Fr: enero a mayo. *GIM* 2504, 3116, *SSC* 515, 726, 842, *TPR* 4058.

#### HIPPOCRATEACEAE

*Hippocratea celastroides* Kunth Liana, hojas simples, opuestas; flor verde amarilla, cápsula verde. Fl: marzo a mayo. Fr: junio a noviembre. *GIM* 1024, 1533, 2655, *SSC* 59a, 60, 108, 549, 709, 1004, 1229, 1423, 1528a, 1533, *RCT* 3426, 3593.

*H. volubilis* L. Liana, hojas simples, opuestas; flor verde amarilla, cápsula verde. Fl: mayo a junio. Fr: septiembre a noviembre. *GIM* 3104, *SSC* 794, 1529, 1548.

*Salacia megistophylla* Standl. Liana, hojas simples, opuestas; flor roja, baya café. Fl: abril a junio. Fr: noviembre a marzo. Usos: fruto comestible. Nombre común: Bejuco zapote. *ALH* 707, *GIM* 38, 173, 427, 571, 2141, 2272, 2880, 3087, 3095, 3371, *MSS* 2781.

*Tontelea* sp. Liana, hojas simples, opuestas; flor verde amarilla, cápsula café. Fl: febrero a junio. Fr: agosto a octubre. *GIM* 2290, 2381a, 3055, *SSC* 236, 793, 891.

#### ICACINACEAE

*Calatola costaricensis* Standl. Arbol dioico de 8-15 m, hojas simples, alternas, negras al secar; flor estaminada blanca, la pistilada verde, drupa verde. Fl: marzo a abril. Fr: agosto a octubre. Nombre común: Nuez. *GIM* 2982, *RCT* 3590, *SSC* 217, 536, 577, 578, 1033.

*C. laevigata* Standl. Arbol dioico de 7-15 m, la madera adquiere un color azul al contacto con el aire, hojas simples, alternas, negras al secar; flor estaminada blanca, la pistilada verde, drupa verde. Fl: abril a junio. Fr: noviembre a marzo. Nombre común: Nuez. *AVI* 42, *GIM* 245, 329, 776, 1328, 1529, 3108, *ICA* 785, 1593, *RCT* 281, 2555, 2715, 2717, 2812 *SSC* 1442.

*C. mollis* Standl. (*C. costaricensis* Standl.).

*Mappia racemosa* Jacq. Arbol de 10-20 m, hojas simples, alternas, yema terminal 3-4 dividida, café blanquecina, pelosa; flor amarillo pálida, drupa roja o negra. Fl: enero a marzo. Fr: abril a junio. *GIM* 72, 161, 534, 1246, 1288, 1751, 2388, 3049, 3472, *ICA* 97, 1211, 1408, *RCT* 3225, *SSC* 423, 426.

#### JUGLANDACEAE

*Juglans olanchana* Standl. et L. O. Williams Arbol de 25-35 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas; flor amarilla, pseudodrupa ver-

de. Fl: marzo. Fr: septiembre. Usos: maderable y semilla comestible. Nombre común: Cedro nogal. *SSC* 245, 540.

#### LACISTEMATACEAE

*Lacistema aggregatum* (Berg) Rusby Arbol de 2-15 m, hojas simples, alternas; inflorescencia amarilla, cápsula roja. Fl: febrero a marzo. Fr: abril a junio. Usos: construcción. Nombre común: Guayabillo. *GIM* 445, 621, 1496, 2253, 2431, 2837, *ICA* 98, 808, *RCT* 60, 175, 2654, 2685, 2708.

#### LAMIACEAE

\* *Hyptis atrorubens* Poit. Herbácea prostrada, hojas simples, opuestas; flor blanca, nuez café oscuro. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 3610, *MAR* 2181, *SSC* 1926.

\* *H. capitata* Jacq. Herbácea de 1-2 m, hojas simples, opuestas; flor blanca, nuez café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 2247, *MAR* 2213, *SSC* 408.

\* *H. mutabilis* (A. Rich.) Briq. Herbácea de 2-3 m, hojas simples, opuestas; flor azul o de color lila, nuez café. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: semilla comestible. Nombre común: Hierba rasposa. *JMC* 958, *SSC* 398, *TPR* 4064.

\* *Salvia occidentalis* Sw. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, opuestas; flor de color lila, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *SSC* 405, 1934, 1975.

\* *S. xalapensis* Benth. Herbácea perenne de hasta 0.6 m, hojas simples, opuestas; flor azul, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 355, 2900, *SSC* 756.

*Scutellaria splendens* Link ex Klotzsch et Otto Herbácea de hasta 1 m, hojas simples, opuestas; flor roja, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 338, 784, 1795, *RCT* 2826, *SSC* 690.

## LAURACEAE

*Aiouea* sp. Arbol de 3-10 m, hojas simples, alternas; frutos drupáceos negros. Fr: enero. *GIM* 2236, *SSC* 472.

*Beilschmiedia* aff. *hondurensis* Kosterm. Arbol de 10-15 m, hojas simples, alternas; flor blanca. Fl: febrero a abril. *GIM* 2292, *SSC* 649.

*Licaria velutina* van der Werff Arbol de 10-15 m, hojas simples, alternas, con fuerte olor picante al estrujarlas y yema terminal verde gris, pelosa; flor amarillo pálida, aparentemente en botón y succulenta, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: mayo a julio. Fr: junio a agosto. Usos: combustible y maderable. Nombre común: Laurel baboso. *ALG* 32260, 32521, *CHA* 402, *ECA* 1806, *GIM* 153, 390, 1287, 1462, 1518, 1916, 2521, 3571, *ICA* 178, 695, 1770, *RCT* 2700, 2759, *SSC* 53, 100, 101, 106, 107, 110, 111, 114, 207, 592, 1570, *TLW* 3418.

*Licaria* sp. (*L. velutina* van der Werff).

*Nectandra ambigens* (S. F. Blake) C. K. Allen Arbol de 20-40 m, corteza escamosa, café negra, hojas simples, alternas; flor rosa, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: abril a julio. Fr: agosto a noviembre. Usos: maderable. Nombre común: Laurel chilpatillo. *ETO* 2106, *GIM* 219, 1480, 1500, 1965, 1984, 2415, 3175, *RCT* 2844, *SSC* 697, 990, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700.

*N. cissiflora* Nees Arbol de 20-30 m, hojas simples, alternas; flor verde amarilla. Fl: enero a abril. *GIM* 537, 1239, 2258, 3025, 3046, *SSC* 429.

*N. coriacea* (Sw.) Griseb. Arbol de 15-20 m, hojas simples, alternas; flor blanca. Fl: septiembre. *SSC* 246.

*N. globosa* (Aubl.) Mez Arbol de 15-20 m, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: noviembre a diciembre. *GIM* 373, 988, *RCT* 2878.

*N. heydeana* Mez ex Donn. Sm. Arbol de 8-20 m, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fr:

septiembre a marzo. Usos: maderable. Nombre común: Laurelillo. *GIM* 1182, 2236, *SSC* 241, 472.

*N. hihua* (Ruiz et Pav.) Rohwer Arbol de 20-25 m, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: noviembre a enero. Usos: maderable. *GIM* 3647, *SSC* 1549.

*N. lundellii* C. K. Allen Arbol de 20-35 m, corteza escamosa, café negra, frecuentemente con ramas en el fuste, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: marzo a junio. Fr: septiembre a noviembre. Usos: maderable. Nombre común: Laurel aguacatillo. *GIM* 932, 1161, 1264, 1269, 1903, 2099, 2429, 2434, 3371, 3480, 3606, *SSC* 669, 1010.

*N. reticulata* (Ruiz et Pav.) Mez Arbol de 6-20 m, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: septiembre a octubre. Usos: maderable y medicinal. Nombre común: Contra. *GIM* 1017, 2082.

*N. rubiflora* (Mez) C. K. Allen (*Ocotea rubiflora* Mez).

*N. salicifolia* (Kunth) Mez Arbol de (4-) 10-20 m, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: abril a mayo, raramente en noviembre. Usos: maderable. *GIM* 516, 2258, 3111, *RCT* 2701, *SSC* 649, 691, 2119.

*Nectandra* sp. Arbol de 6 m, hojas simples, alternas; flores blancas. Fl: marzo. *GIM* 2328.

*Ocotea dendrodaphne* Mez Arbol de 10-20 m, hojas simples, alternas, con olor a pimienta al estrujarlas, entrenudos grises y huecos, ocupados por hormigas; flor blanca, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: marzo a abril. Fr: junio a septiembre. Usos: construcción. Nombre común: Laurel pimienta. *GIM* 301, 763, 845, 1342, 1435, 1581, 1924, 2010, 2011, 2012, 2640, *ICA* 758, 1785, *RCT* 2769, *SSC* 584, 1571.

*O. rubiflora* Mez Arbol de (4-) 12-35 m, hojas simples, alternas; flor verde amarilla, fruto

drupáceo negro, con una cúpula roja. Fl: octubre a enero. Fr: abril a junio. Usos: maderable. Nombre común: Laurel San Martín. *GIM 617, 1730, 3473, RCT 2602, SSC 541, 859, 1018, 1023.*

*O. uxpanapana* T. Wendt et van der Werff Arbol de 20-30 m, hojas simples, alternas; flor blanco amarilla, fruto drupáceo negro, con una cúpula roja, acostillada. Fl: febrero a abril. Fr: julio a agosto. Usos: maderable. *GIM 1239, 1903, 2258, 2292, 3025, 3046, 3311, 3650, RCT 2661, SSC 429.*

\* *O. verticillata* Rohwer Arbol de 4-10 m, hojas simples, alternas, café pelosas; flor blanco amarilla, fruto negro, con una cúpula roja. Fl: febrero a abril. Fr: octubre a noviembre. *GIM 486, 2265, 2328, 2416, 2422, SSC 276.*

*Ocotea* sp. (*Nectandra* sp. (*GIM 2328*)).

*Persea schiedeana* Nees Arbol de 12-20 m, hojas simples, alternas; flor blanco amarilla, fruto drupáceo verde. Fl: febrero a marzo. Fr: diciembre a enero. Usos: maderable y fruto comestible. Nombre común: Chinine. *GIM 2812, 2813, 2814, 3047.*

*Persea* sp. (*O. verticillata* Rohwer).

#### LOGANIACEAE

\* *Spigelia palmeri* Rose Herbácea de hasta 0.2 m, hojas simples, opuestas; flor blanca, drupa verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: medicinal. Nombre común: Lombricidad. *GIM 151, 2132, 2884, SSC 768, 1270.*

*Strychnos tabascana* Sprague et Sandwith Liana, hojas simples, opuestas, con tres venas basales; flor con el tubo blanco y lóbulos amarillos, baya verde. Fl: marzo a abril. Fr: septiembre a octubre. *GIM 198, 873, 962, 1429, 2659, 3562, RCT 3001, 3575b, SSC 449.*

#### LORANTHACEAE

*Phoradendron piperoides* (Kunth) Trel. Hemiparásita, hojas simples, opuestas, con venas secundarias no visibles; flor verde amarilla, ba-

ya blanca. Fl: enero a abril. Fr: junio a agosto. Nombre común: Caballera. *GIM 429, 745, 1770, 2233, 3403, SSC 455, 1250, 1577.*

*Psittacanthus calyculatus* (DC.) G. Don Hemiparásita, hojas simples, opuestas, con venas secundarias no visibles; flor roja, baya negra. Fl: agosto a diciembre. Fr: febrero a abril. Nombre común: Caballera. *GIM 317, 477, 954, SSC 228, 1477, 1578, TPR 4070.*

*Struthanthus haenkei* (Presl) Engl. Hemiparásita, hojas simples, opuestas, con venas secundarias no visibles; flor verde amarilla. Fl: julio. Nombre común: Caballera. *GIM 745, SSC 839.*

#### LYTHRACEAE

\* *Cuphea carthagenensis* (Jacq.) J. F. Macbr. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, opuestas, tallos pelosos; flor de color lila, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM 896, SSC 1042, TPR 4037.*

#### MAGNOLIACEAE

*Talauma mexicana* (DC.) Don Arbol de 3-10 m, hojas simples, alternas, coriáceas, lustrosas en ambas superficies; flor blanco amarilla, multifolículo café verdoso. Fl: abril a junio. Fr: octubre a noviembre. Usos: maderable y ornamental. *GIM 2873, 3389, SSC 646, 1036, 1037.*

#### MALPIGHIACEAE

*Bunchosia lindeniana* A. Juss. Arbol de 3-8 m, hojas simples, opuestas, dísticas, pecíolos curvos, acanalados por el haz, blanco pelosos al igual que la vena media; flor amarilla, baya anaranjada a roja. Fl: marzo a mayo. Fr: diciembre a marzo. Usos: fruto comestible. Nombre común: Vara de flecha. *AVI 110, CHA 374, GIM 382, 1157, 1273, 1503, 1515, 2167, 2231, 3115, ICA 100, 771, RCT 181, RHM 1103, 1370.*

*Heteropterys laurifolia* (L.) A. Juss. Liana, hojas simples, opuestas; flor amarilla, sámara

café. Fl: marzo a julio. Fr: julio a enero. *GIM* 190, 734, 848, 3143, *SSC* 134, 1005, 1543.

*Hiraea fagifolia* (DC.) A. Juss. Liana, hojas simples, opuestas y la vena media café pelosa; flor amarilla, sámara café amarilla. Fl: mayo a julio. Fr: julio a septiembre. Usos: trampas para pescar. Nombre común: Bejuco verde. *GIM* 203, 730, 767, 846, 1811, 1908, *SSC* 1246.

*H. smilacina* Standl. Liana, hojas simples, opuestas; flor amarilla, en ocasiones con manchas rojo anaranjada, sámara café. Fl: junio a julio. Fr: mayo a junio. *GIM* 2954, 3488, *SSC* 787.

*H. quapara* (Aubl.) Sprague (*H. smilacina* Standl.).

*Malpighia glabra* L. (*M. romeroana* Cuatrec. var. *romeroana*).

*M. romeroana* Cuatrec. var. *romeroana* Arbol de 1.5-2.5 m, hojas simples, opuestas; flor rosa con tonos de color lila, fruto drupáceo rojo. Fl: agosto a octubre. Fr: enero a febrero. Usos: fruto comestible. *GIM* 2826, 2991, 3456, *RCT* 3003.

*Mascagnia rivularis* C. V. Morton et Standl. Liana, hojas simples, opuestas; flor amarilla, sámara café. Fl: febrero a agosto. Fr: marzo a septiembre. *GIM* 603, *SSC* 57, 512, 610, 1510, 3388.

*M. vacciniifolia* Nied. Liana, hojas simples, opuestas; flor de color lila, sámara café. Fl: enero a abril. Fr: febrero a mayo. *GIM* 59, 84, 504, 2380, 3054, 3477, 3553, *SSC* 1380, *TPR* 3581.

\* *Stigmaphyllon lindenianum* A. Juss. Liana o trepadora, hojas simples, opuestas; flor amarilla, sámara café. Fl: enero a septiembre. Fr: mayo a octubre. *GIM* 66, 283, 893, 2242, 2435, 3007, 3054.

*Tetrapteryx donell-smithii* Small Liana, hojas simples, opuestas; flor amarilla, sámara café. Fl: septiembre a diciembre. Fr: noviembre a mayo. Nombre común: Talsapo. *GIM* 893, 1097, 2086, 2098, 2115, 3057, 3306, 3526.

*T. glabrifolia* Small (*T. donell-smithii* Small).

*T. schiedeana* Cham. et Schltld. Liana, hojas simples, opuestas; flor amarilla, sámara verde. Fl: marzo a julio. Fr: julio a febrero. *SSC* 886, 1135, 1574.

## MALVACEAE

*Hampea nutricia* Fryxell Arbol dioico de 4-10 m, hojas simples, alternas, ligeramente trilobuladas, con abundantes glándulas verdes que contrastan con las venas translúcidas, base cordada o truncada, 5-7 venas basales; flor blanco amarilla, cápsula grisácea. Fl: agosto a noviembre. Fr: abril a mayo. Usos: fruto comestible. Nombre común: Tecolixtle. *GIM* 318, 454, 965, 1266, 1469, 2070, 2071, 2075, 2114, 2370, *ICA* 138, 1557, *NEE* 22626, *PFX* 527, *RCT* 2734 *SHA* 415, *TDP* 9429.

\* *Herissantia crispa* (L.) Brizicky Herbácea postrada, hojas simples, alternas; flor amarilla. Fl: noviembre y marzo. *GIM* 3645, *SSC* 1944.

*Malvaviscus arboreus* Cav. Arbol de 2-3 m, hojas simples, alternas; flor y fruto rojos. Fl: marzo. *GIM* 2331.

\* *Pavonia schiedeana* Steud. Herbácea perenne o sufruticosa, de hasta 1.5 m, hojas simples, alternas, con abundantes tricomas estrellados, ásperas al tacto; flor blanca a rosa, mericarpo café. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Cadillo. *GIM* 883, 2890, 3619, *RGM* 9, *PFX* 2607, *SSC* 828, 836, 1290, *TPR* 4031.

*Robinsonella mirandae* Gómez Pompa Arbol de (8-) 15-30 m, hojas simples, alternas, base truncada o cordada, envés verde gris, peloso, con tricomas estrellados y 7 ó 8 venas basales; flor blanco amarilla con la base azul oscura, mericarpo café grisáceo. Fl: febrero a abril. Fr: marzo a mayo. Nombre común: Algodoncillo. *GIM* 126, 510, 628, 1269, 1605, 2224, 2333, 2879, 3031, *KEN* 3678, *RCT* 2655.

\* *Sida rhombifolia* L. Herbácea perenne o sufruticosa de hasta 1 m, hojas simples, alternas, con tricomas estrellados; flor amarilla, solitaria, mericarpo café oscuro. Fl y Fr: enero a

diciembre. Usos: utensilios domésticos. Nombre común: Malva de cochino, Malva. *GIM* 888, 2902, 3160, 3621, *RCT* 3613, *SSC* 1275, 1929, *TPR* 3486.

\* *Urena lobata* L. Hierba postrada, hojas simples, alternas; flor de color lila, esquizocarpio café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 3537, *SSC* 406, 890.

#### MARCGRAVIACEAE

*Marcgravia mexicana* Gilg Liana hemiepífita, hojas simples, alternas, dísticas, venas secundarias inconspicuas y entrenudos cuadrados; flor blanco amarilla, cápsula roja. Fl: noviembre a marzo. Fr: agosto a diciembre. *GIM* 752, 2145, 3463, *ICA* 1436, *SSC* 172, 453, 1138.

*Ruyschia enerva* Lundell Liana hemiepífita, hojas simples, alternas, venas secundarias inconspicuas y entrenudos teretes o subcuadrados; flor verde, cápsula roja. Fl: junio a julio. Fr: septiembre a octubre. *SSC* 922, 974.

*Souroubea loczyi* (V. A. Richt.) de Roon Liana hemiepífita, hojas simples, alternas, venas secundarias inconspicuas en el haz; flor y cápsula rojas. Fl: mayo a julio. Fr: agosto a septiembre. *GIM* 255, 729, 752, 1826, 2907, 3577, *RCT* 3281, 3644, *SSC* 141, 964.

#### MELASTOMATACEAE

*Adelobotrys adscendens* (Sw.) Triana Trepadora, hojas simples, opuestas; flor blanca. Fl: abril y mayo. *SSC* 1197, 1207.

*Arthrostemma ciliatum* Ruiz et Pav. Trepadora, hojas simples, opuestas; flor de color lila, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 349, 899, 2805.

*Centradenia inaequilateralis* (Cham. et Schltldl.) G. Don Herbácea perenne de hasta 0.3 m, hojas simples, opuestas; flor de color lila, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. *SSC* 560, 563, 1194.

\* *Clidemia petiolaris* (Schltldl. et Cham.) Schltldl. ex Triana Herbácea o arbusto de 1-2.5 m, hojas simples, opuestas; flor blanca o de color lila, baya negra. Fl y Fr: enero a diciembre. *GIM* 2513, 2846.

*C. setosa* (Triana) Gleason Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, opuestas, pelosas; flor blanca, baya roja. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: fruto comestible. *GIM* 1420, 2126, 2944, *MAR* 2255, *RCT* 3684, *SSC* 226, 747, 1046.

\* *Conostegia xalapensis* (Kunth) G. Don ex DC. Arbol o arbusto de 2-4 m, hojas simples, opuestas, haz glabrescente, con tricomas estrellados, envés café peloso, margen dentado; flor rosa, baya morado oscuro o negra. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: fruto comestible. *AVI* 144, *CHP* 3096, *GIM* 132, 831, 1236, 1535, 1549, 2248, 3168, *GQU* 2221, *RCT* 3616, *SSC* 1500, *TPR* 3781.

*Miconia argentea* (Sw.) DC. Arbol de 4-7 m, hojas simples, opuestas, envés café peloso, verde gris; flor blanca, baya morada. Fl: enero a marzo. Fr: septiembre a noviembre. Nombre común: Hoja de lata. *GIM* 2277, 3308, *SSC* 275.

\* *M. fulvostellata* L. O. Williams Arbol de 2-4 m, hojas simples, opuestas, envés café peloso; flor blanca, baya negra. Fl: mayo a septiembre. Fr: septiembre a febrero. *GIM* 2072, 2952, *RCT* 3629, *SSC* 204.

*M. ibarrae* Almeda Arbol de 2.5-6 m, hojas simples, opuestas; flor blanca, baya morada. Fl: mayo a julio. Fr: agosto a septiembre. *ALG* 32208, *GIM* 754, 1792, 1931, 2407, 2425, 3374, 3493, *SSC* 204, 738.

*Miconia* sp. (*M. ibarrae* Almeda).

*Mouriri gleasoniana* Standl. Arbol de 8-12 m, hojas simples, opuestas; flor blanca, baya roja. Fl: marzo a mayo. Fr: agosto a septiembre. Usos: fruto comestible. *CHA* 449, *GIM* 2514, *ICA* 187, 728, *JSF* 12, *SSC* 165, 222, 741.

\* *Tibouchina longifolia* (Vahl) Baill. ex Cogn. Herbácea de hasta 1.5 m, hojas simples, opuestas; flor blanca. Fl: enero a marzo. Fr:

abril a mayo. *GIM* 2249, 2797, 2815, 2846, 3551, *MAR* 2212, *RCT* 3507, 3607, *SSC* 1156, 1480.

\* *T. aff. rufipilis* Cogn. Herbácea de 1.5-2 m, hojas simples, opuestas; flor de color lila. Fl: enero a marzo. *GIM* 405, 3550.

### MELIACEAE

*Cedrela odorata* L. Arbol dioico de 15-30 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, folíolos al estrujar con olor a ajo; flor blanco amarilla, cápsula café. Fl: marzo a abril. Fr: enero a abril y de septiembre a octubre. Usos: maderable y sombra para ganado. Nombre común: Cedro. *GIM* 193, 399, 1606, 2395, 3146, *RCT* 2657, *SSC* 454, 607, 1344, 1468, 1469.

*Guarea glabra* Vahl ("raza" *bijuga* (DC.) T. D. Penn., *sensu* Pennington 1981) Arbol dioico de (7-) 15-20 m, hojas compuestas, alternas, paripinnadas, pecíolo aplanado por el haz; flor blanco amarilla, cápsula roja. Fl: enero a mayo. Fr: abril a junio. Usos: maderable. Nombre común: Cagal. *GIM* 16, 24, 449, 1290, 1350, 1554, 1572, 2232, 2534, *SSC* 71, 1327.

*G. glabra* Vahl ("raza" *glabra*, *sensu* Pennington 1981) Arbol dioico de 4-10 m, hojas compuestas, alternas, paripinnadas, pecíolo aplanado por el haz; flor blanco amarilla, cápsula roja. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: construcción y combustible. Nombre común: Palo de bejuco. *GIM* 291, 673, 765, 1167, 1348, 1566, 1757, 1939, 1978, 2995, *RCT* 2664, 2692, *SSC* 598, *TPR* 3397, 3502.

*G. grandifolia* A. DC. Arbol dioico de 20-30 m, hojas compuestas, alternas, paripinnadas, pecíolo aplanado por el haz, yema terminal 2 dividida, café pelosa; flor blanco amarilla, cápsula café anaranjado. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: maderable. Nombre común: Sabino. *CHA* 372, *FMG* 8331, *GIM* 407, 1293, 1564, 1579, 1631, 1897, 1966, 2533, *ICA* 1441, *MTG* 161.

*Trichilia breviflora* S. F. Blake ex Standl. Arbol dioico de 2-6 m, hojas compuestas, alternas, unifolioladas, con glándulas translúcidas circulares y lineares, pecíolo acanalado por el

haz, engrosado en la base y ápice; flor verde amarilla, cápsula verde café. Fl: mayo a agosto. Fr: agosto a febrero. *CHA* 445, *GIM* 236, 247, 384, 672, 1530, 1585, 1775, 2129, *ICA* 404, 408, 1585, 1591, *OCL* 904, 905, *RCT* 47, 2557, 2746, 3620, *RHM* 204, *SSC* 109, 838, *TPR* 3764.

*T. havanensis* Jacq. Arbol dioico de 6-10 m, hojas compuestas, alternas; flor blanco amarilla, cápsula verde. Fl: enero a mayo. Fr: julio a septiembre. Usos: cerca "viva". Nombre común: Palo de cuchara. *GIM* 3328, *SSC* 128, 457, 458.

*T. martiana* C. DC. Arbol dioico de 15-25 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas; flor blanco amarilla, cápsula café anaranjada. Fl: marzo a junio. Fr: noviembre a marzo. Usos: construcción. *AVI* 82, *GIM* 260, 308, 383, 620, 1019, 1270, 1426, 1442, 1583, 1638, 2133, *ICA* 1133, *RCT* 1, 2681, 2704, *SSC* 471.

*T. moschata* Sw. Arbol dioico de 10-20 m, hojas compuestas, alternas, imparipinnadas; flor blanco amarilla, cápsula café anaranjada. Fl: febrero a mayo. Fr: junio a julio. Usos: combustible y maderable. *GIM* 1426, 1442, 1781, 2291, 2497, 2502, *RCT* 2766, *SSC* 599.

### MENDONCIACEAE

*Mendoncia retusa* Turrill Liana, hojas simples, opuestas; flor blanca, garganta con manchas guindas, drupa negra, con cáliz acrecente. Fl: agosto a octubre. Fr: enero a marzo. *GIM* 385, 1981, 2221, 2270, *SSC* 485.

### MENISPERMACEAE

*Abuta panamensis* (Standl.) Krukoff et Barneby Liana dioica, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor blanco amarilla, drupa anaranjada. Fl: junio a agosto. Fr: enero a marzo. Usos: fruto comestible. Nombre común: Costilla de vaca. *GIM* 433, 764, 1168, 2262, 2978, 3396, *RCT* 2662.

\* *Cissampelos tropaeolifolia* DC. Trepadora dioica, hojas simples, alternas, en ocasiones peltadas; flor blanca, fruto rojo. Fl: mayo a ju-

lio. Usos: medicinal. Nombre común: Alacranillo, Culantrillo. *GIM* 2865, 2964, *SSC* 175, 847, 1546, *TPR* 4052.

*Disciphania calocarpa* Standl. Liana dioica, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor rosa, drupa roja, producidas ambas estructuras sobre el tronco. Fl: abril a septiembre. Fr: septiembre a noviembre. *GIM* 1147, 1947, 2973, *RCT* 3019, 3489, 3621, *SSC* 231, 620.

*Hyperbaena mexicana* Miers Arbol dioico de 3-8 (-15) m, hojas simples, alternas; flor verde, drupa anaranjada. Fl: junio a julio. Fr: septiembre a octubre. *GIM* 859, *SSC* 796, 1249, 1516.

*Odontocarya mexicana* Barneby Liana dioica, hojas simples, alternas, con exudado transparente; flor verde amarilla, drupa amarilla, producidas ambas estructuras sobre el tronco. Fl: enero a julio. Fr: abril a agosto. *GIM* 155, 3443, *SSC* 138, 148, 623.

#### AGRADECIMIENTOS

A los encargados del herbario del Missouri Botanical Garden (MO) y del Herbario Nac. del Inst. de Biología (MEXU) por las facilidades otorgadas para la revisión de las colecciones. Al personal de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas" el apoyo para el desarrollo del trabajo de campo y la revisión del Herbario de referencia de la Estación. Los autores principales desean hacer un reconocimiento especial a S. Gama L. y L. González G. por su ayuda en las labores de colecta y a los siguientes especialistas, sin cuya invaluable cooperación no se hubiera configurado este trabajo: F. Almeda (Melastomataceae), W. Alverson (Bombacaceae), W. Anderson (Malpighiaceae), H. Bravo (Cactaceae), K. Burt-Utley (Begoniaceae), S. Carvajal (*Ficus*), F. Chiang (Rutaceae), T. B. Croat (Araceae), T. F. Daniel (Acanthaceae), P. Dávila (Poaceae), N. Diego (Cyperaceae), H. Flores (Amaranthaceae), G. Flores (*Senna*), S. Gama (Cactaceae), A. H. Gentry (Bignoniaceae), B. Hammel (Cyclanthaceae y *Clusia*), H. Hernández (*Zapoteca*), M. Huft (Euphorbiaceae), D. Hodel (*Chamaedorea*), R. Lira (Cucurbitaceae), F. Lorea (Laur-

ceae), D. H. Lorence (Monimiaceae y Rubiaceae), A. McDonald (Convolvulaceae), P. Magaña (Bromeliaceae), M. Nee (diversas familias), T. D. Pennington (Meliaceae y Sapotaceae), T. P. Ramamoorthy (Acanthaceae), A. Ramírez (Gesneriaceae), M. L. Rico (*Acacia* y *Pithecellobium*), J. Sánchez-Ken (Poaceae), G. Schatz (Annonaceae), J. Rohwer (Lauraceae), M. A. Soto (Orchidaceae), M. Sousa (Caesalpinaceae, Fabaceae y Mimosaceae), J. Utley (Bromeliaceae), O. Téllez (Dioscoreaceae), H. van der Werff (Lauraceae), J. L. Villaseñor (Asteraceae) y T. L. Wendt (Lauraceae). De igual manera, se agradece la revisión crítica de este trabajo a J. L. Villaseñor, L. Lozada P., R. Noriega T., F. Chiang C. y dos revisores anónimos, ya que sus atinados comentarios permitieron mejorar la información de una versión preliminar de la lista. Finalmente, a A. Otero A. por su ayuda en la elaboración de los cuadros. Los autores agradecen de manera anticipada cualquier observación o comentario que permita mejorar el contenido del trabajo.

#### REFERENCIAS

- Almeda, F. Jr. 1981. The Mexican and Central American species of *Adelobotrys* (Melastomataceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 68:204-212.
- Almeda, F. Jr. 1989. New species and taxonomic notes on Mexican and Central American Melastomataceae. *Proc. Calif. Acad. Sci.* 46:209-220.
- Alvarez del Castillo, C. 1977. Estudio ecológico y florístico del cráter del volcán de San Martín Tuxtla, Ver. México. *Biotica* 2:3-54.
- Bárcena, A. 1981. Clethraceae, p. 1-17. *In* A. Gómez-Pompa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 15. Inst. Nac. de Inv. Rec. Bióticos. Xalapa.
- Barneby, R. C. 1987. A new species of *Odontocarya* (Menispermaceae) from Guerrero. *An. Inst. Biol. Nal. Autón. México Ser. Bot. (No. Unico)* 54 (1983): 153-156.
- Berg, C. C. 1972. Olmedieae, Brosimeae (Moraceae). *Flora Neotropica. Monograph* 7. New York Botanical Garden. New York. Hafner 228p.
- Bongers, F., J. Popma, J. Meave del Castillo & J. Carabias. 1988. Structure and floristic composition on the lowland rain forest of Los Tuxtlas, Mexico. *Vegetatio* 74:55-80.
- Brummit, R. K. & C. E. Powell (eds.). 1992. Authors of plant names. Royal Botanical Gardens, Kew. Whitstable Litho Ltd., Kent. 732p.

- Burger, W. C. 1962. Studies in the New World Moraceae: *Trophis*, *Clarisia*, *Acanthinophyllum*. Ann. Missouri Bot. Gard. 40:13-23.
- Burger, W. C. 1977. Moraceae. Fieldiana Bot. 40:94-215.
- Burt-Utley, K. 1983. Three new species of *Begonia* (Begoniaceae) from Mexico. Brittonia 35:115-119.
- Croat, T. B. 1974. A reconsideration of *Spondias mombin* L. (Anacardiaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. 483-490.
- Cronquist, A. 1981. An integrated system of classification of flowering plants. Columbia Univ. New York. 1261p.
- Daniel, T. F. 1990. New and reconsidered Mexican Acanthaceae IV. Proc. Calif. Acad. Sci. 46:279-287.
- Daniel, T. F. 1991. A revision of *Aphelandra* (Acanthaceae) in Mexico. Proc. Calif. Acad. Sci. 47:235-274.
- Daniel, T. F. 1992. Acanthaceae: Mendoncioideae of Mexico. Acta Bot. Mex 17:53-60.
- Davidse, G., M. Sousa S., A. O. Chater (eds.). 1994. Flora mesoamericana. Vol. 6. Alismataceae a Cyperaceae. Universidad Nac. Autónoma de México, Missouri Botanical Garden and The Natural History Museum (London). México. 543p.
- Del Amo, R. S. 1979. Clave para plántulas y estados juveniles de especies primarias de una selva alta perennifolia en Veracruz, México. Biotica 4:59-108.
- Espejo, A. 1992. Hernandiaceae, p. 1-22. In V. Sosa. (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 67. Inst. de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz y Univ. Ca., Riverside, Ca..
- Estrada, A., R. Coates-Estrada & M. Martínez-Ramos. 1985. La Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas: un recurso para el estudio y conservación de las selvas del trópico húmedo, p. 379-394. In A. Gómez-Pompa y S. del Amo (eds.). Inv. la regeneración de selvas altas en Veracruz, México. Vol. II. Inst. Nac. Inv. Rec. Biót.-Alhambra Mexicana, México.
- Fay, J. J. 1980. Nyctaginaceae, p. 1-54. In A. Gómez-Pompa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 13. Inst. Nac. Inv. Rec. Biót. Xalapa.
- Fernández N., R. 1986. Rhamnaceae, p. 1-63. In A. Gómez-Pompa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 50. Inst. Nac. Inv. Rec. Biót. Xalapa. 63p.
- Forero, E. 1983. Connaraceae. Flora Neotropica. Monograph 36. New York Botanical Garden. New York. Hafner 208p.
- Forero, E. 1983. Connaraceae, p. 1-14. In A. Gómez-Pompa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 28. Inst. Nac. de Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Fryxell, P. A. 1992. Malvaceae, p. 1-255. In V. Sosa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 68. Inst. Nac. de Ecología A. C., Xalapa, Veracruz y Univ. Ca., Riverside, Ca..
- Gaos, G. 1978. Vochysiaceae, p. 1-6. In A. Gómez-Pompa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 4. Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- García, E. 1981. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Koeppen (para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana). 3a. ed. Larios, México.
- García-Mendoza, A. and G. Ibarra-Manríquez. 1991. A new species of *Costus* (Costoideae, Zingiberaceae) from Veracruz, Mexico. Ann. Missouri Bot. Gard. 78:1081-1084.
- Gentry, A. H. 1980. Bignoniaceae Part I (Crescentieae and Tourrettieae). *Flora Neotropica*. Monograph 25. New York Botanical Garden. New York. Hafner 130p.
- Gentry, A. H. 1982. Bignoniaceae, p. 1-222. In A. Gómez-Pompa (eds.). Flora de Veracruz. Fasc. 24. Inst. Nac. de Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Gentry, A. H. 1986. Sumario de patrones fitogeográficos neotropicales y sus implicaciones para el desarrollo de la Amazonia. Rev. Acad. Colombiana de Cien. 16:101-116.
- Gentry, A. H. 1988. Tree species richness of Upper Amazonian forests. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 85:156-159.
- Gentry, A. H. 1992. Tropical forest biodiversity: distributional patterns and their conservational significance. *Oikos* 62:1-10.
- Gilliespie, L. J. 1993. A synopsis of neotropical Plukenetia (Euphorbiaceae) including two new species. *Syst. Bot.* 18:575-592.
- Graham, S. A. 1991. Lythraceae, p. 1-94. In A. Gómez-Pompa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 66. Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Gregory, D. & R. Riba. 1979. Selaginellaceae, p. 1-35. In A. Gómez-Pompa (eds.). Flora de Veracruz. Fasc. 6. Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Gutiérrez B., C. 1987. Notas del Herbario XAL. VIII. Una nueva especie de *Heliconia* (Heliconiaceae) de México. *Biotica* 12:149-152.
- Hekking, W. H. A. 1988. Violaceae Part I *Rinorea* and *Rinoreocarpus*. *Flora Neotropica*. Monograph 46. New York Botanical Garden. New York. Hafner 207p.
- Hernández-Cerda, M. E. 1980. Magnoliaceae, p. 1-14. In A. Gómez-Pompa (ed.). Flora de Veracruz. Fasc. 14. Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Hilsenbeck, R. A. and D. L. Marshall. 1983. *Schaueria calycobracteata* (Acanthaceae), a new species from Veracruz, Mexico. *Brittonia* 35:362-366.
- Holmes, W. C. 1990. The genus *Mikania* (Compositae, Eupatorieae) in Mexico. *Sida, Botanical Miscellany* No. 5. 45p.

- Ibarra-Manríquez, G. 1985. Estudios preliminares sobre la flora leñosa de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz, México. Tesis de licenciatura, Universidad Nac. Autónoma de México. México.
- Ibarra-Manríquez, G. 1988. The palms of a tropical rain forest in Veracruz, México. *Principes* 32:147-155.
- Ibarra-Manríquez, G. 1992. Fenología de las palmas de una selva cálido-húmeda de México. *Bull. Inst. fr. études andines* 21:669-683.
- Ibarra-Manríquez, G. & S. Sinaca C. 1987. Lista florística de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas. Listados Florísticos de México VII. *Inst. de Biología. Univ. Nac. Aut. de México. México.* 51p.
- Ibarra-Manríquez, G., B. Sánchez-Garfías & L. González-García. 1991. Fenología de lianas y árboles anemócoros en una selva cálido-húmeda de México. *Biotropica* 23:242-254.
- Ibarra-Manríquez, G. & T. L. Wendt. 1992. El género *Ficus*, subgénero *Pharmacosycea* (Moraceae) en Veracruz, México. *Bol. Soc. Bot. México.* 52:3-29.
- Ibarra-Manríquez, R. Dirzo, G., M. Martínez-Ramos y J. Nuñez-Farfán. 1994. La vegetación de Los Tuxtlas: ecología y conservación. In E. González S., R. C. Vogt y R. Dirzo (eds.). *La Historia Natural de Los Tuxtlas*. Univ. Nac. Aut. de México. México. En prensa.
- Jiménez, R. 1980. Cannaceae, p. 1-8. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 11. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- Kostermans, A. J. G. H. 1962. The genera *Belotia* Rich. and *Trichospermum* Bl. (Tiliaceae). *Reinwardtia*. 6:277-279.
- Lay, K. K. 1949. A revision of the genus *Heliocarpus* L. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 36:507-541.
- Lorence, D. H. 1987. Systematics of the genus *Siparuna* (Monimiaceae, Siparunoideae) in Mexico, with descriptions of two new species. *An. Inst. Biol. Nal. Autón. México Ser. Bot. (No. Unico)* 54 (1983): 159-172.
- Lorence, D. H. & J. D. Dwyer. 1987a. New taxa and new name in Mexican and Central American *Randia* (Rubiaceae, Gardenieae). *Bol. Soc. Bot. México.* 47:37-48.
- Lorence, D. H. 1987b. New taxa in Mexican *Psychotria* (Rubiaceae, Psychotriaceae). *Bol. Soc. Bot. México.* 47:49-64.
- Lorence, D. H. 1988. A revision of *Deppea* (Rubiaceae). *Allertonia* 4:389-436.
- Lorence, D. H. 1994. New species in Mexican and Mesamerican Rubiaceae. *Novon* 4:119-136.
- Lorence, D. H. & M. Nee. 1987. *Randia retroflexa* (Rubiaceae), a new species from southern Mexico. *Brittonia* 39:371-375.
- Lorence, D. H. & G. Ibarra-Manríquez. 1990. La familia Rubiaceae en la región de Los Tuxtlas, Veracruz, México. *Bol. Soc. Bot. México* 50:43-68.
- Martínez-García, J. 1984. Phytolaccaceae, p. 1-41. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 36. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- McVaugh, R. & N. J. Smith. 1967. *Calytocarpus vialis* and *C. wendlandii* (Compositae). *Brittonia* 19:268-272.
- Miranda, F. & E. Hernández-X. 1963. Los tipos de vegetación de México y su descripción. *Bol. Soc. Bot. México.* 28:29-178.
- Moreno, N. P. 1980. Caricaceae, p. 1-17. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 10. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- Moreno, N. P. 1984. Glosario botánico ilustrado. *Compañía Editorial Continental S. A. e Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., México.* 300p.
- Narave F., H. V. 1983. Juglandaceae, p. 1-30. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 31. *Inst. Nac. de Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- Nash, D. L. & N. P. Moreno. 1981. Boraginaceae, p. 1-149. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 18. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.*
- Nash, D. L. & M. Nee. 1984. Verbenaceae, p. 1-154. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 41. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.*
- Nee, M. 1984. Ulmaceae, p. 1-38. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 40. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- Nee, M. 1986. Solanaceae I, p. 1-191. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 49. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- Nee, M. 1988. Proteaceae, p. 1-8. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 56. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.*
- Nee, M. 1993. Cucurbitaceae, p. 1-33. In V. Sosa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 74. *Inst. Nac. Ecología A. C., Xalapa, Veracruz y Univ. Ca., Riverside, Ca..*
- Nevling, L. I. & K. Barringer. 1988. Thymelaeaceae, p. 1-16. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 59. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- Pacheco, L. 1981. Ebenaceae, p. 1-21. In A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 16. *Inst. Nac. Inv. Rec. Biot., Xalapa.*
- Pacheco, L. & R. Riba. 1991. Hymenophyllaceae, p. 1-54. In A. Gómez-Pompa (eds.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 63. *Inst. Nac. Ecología A. C., Xalapa, Veracruz y Univ. Ca., Riverside, Ca..*

- Pennington, T. D. 1981. Meliaceae. Flora Neotropica. Monograph 28. New York Botanical Garden. New York. Hafner 470p.
- Pennington, T. D. 1990. Sapotaceae. Flora Neotropica. Monograph 28. New York Botanical Garden. New York. Hafner 770p.
- Pennington, T. D. & J. Sarukhán. 1968. Manual para la identificación de campo de los principales árboles tropicales de México. Inst. Nac. Inv. Forestales, Secretaría de Agricultura y Ganadería y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma. 413p.
- Pérez-García, B. & R. Riba. 1990. Glosario para pteridophyta (Helechos y plantas afines). Consejo Nac. de La Flora de México, A. C. 58p.
- Popma, J., F. Bongers & J. Meave del Castillo. 1988. Patterns in the vertical structure of the tropical lowland rain forest of Los Tuxtlas, Mexico. *Vegetatio* 74:81-91.
- Prance, G. T. 1972. Dichapetalaceae. *Flora Neotropica*. Monograph 10. New York Botanical Garden. New York. Hafner 84p.
- Prance, G. T. 1977. Floristic inventory of the tropics: where do we stand?. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 64:659-684.
- Prance, G. T. 1989. Chrysobalanaceae. *Flora Neotropica*. Monograph 9S. New York Botanical Garden. New York. Hafner 267p.
- Ramamoorthy, T. P. & Y. Hornelas U. 1988. A new name species in Mexican *Ruellia* (Acanthaceae). *Pl. Syst. Evol.* 159:161-163.
- Riba, R. 1981. Cyatheaceae, p. 1-42. *In* A. Gómez-Pompa (eds.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 17. Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Riba, R. 1989. A new species of *Thelypteris* subg. *Goniopteris* from the state of Veracruz, Mexico. *Amer. Fern J.* 79:122-124.
- Riba, R. & B. Pérez-García. 1994. Las pteridofitas de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz. *In* E. González S., R. C. Vogt y R. Dirzo (eds.). *La Historia Natural de Los Tuxtlas*. Univ. Nac. Aut. de México. México. En prensa.
- Rico B., M. & A. Gómez-Pompa. 1976. Estudios de las primeras etapas sucesionales de una selva alta perennifolia en Veracruz, México, p. 112-202. *In* A. Gómez-Pompa y S. del Amo (eds.). *Inv. la regeneración de selvas altas en Veracruz, México*. Continental. México.
- Rincón-Gallardo P., E. 1991. Análisis estructural de la comunidad de helechos terrestres en una selva húmeda en "Los Tuxtlas", México. Tesis de licenciatura, Univ. Nac. Aut. de México. México.
- Rzedowski, J. 1968. Vegetación de México. *Limusa*. México. 432p.
- Salazar-Chávez, G. A. 1988. *Mormodes tuxtlenensis*, nueva especie de Veracruz, México. *Orquídea (Méx.)* 11:51-62.
- Sánchez-Garfias, B., G. Ibarra-Manríquez & L. González-García. 1991. Manual de identificación de frutos y semillas anemócoros de árboles y lianas de la Estación "Los Tuxtlas", Veracruz, México. CUADERNOS 12. Inst. Biol. Univ. Nac. Aut. de México. México. 86p.
- Sánchez-Vindas, P. E. 1990. Myrtaceae, p. 1-146. *In* A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 62. Inst. de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz y Univ. Ca., Riverside, Ca..
- Sleumer, H. O. 1980. Flacourtiaceae. Flora Neotropica. Monograph 22. New York Botanical Garden. New York. Hafner 499p.
- Smith, A. R. 1981. Flora of Chiapas. Part 2. Pteridophytes. *Ca. Academy of Sciences*. 370 p.
- Soejarto, D. D. 1984. Actinidiaceae, p. 1-25. *In* A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 35. Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Sosa, V. 1979. Araliaceae, p. 1-38. *In* A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 8. Inst. Nac. de Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Sosa, V. 1988. Staphyleaceae, p. 1-11. *In* A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 57. Inst. Nac. de Inv. Rec. Biot. Xalapa.
- Sosa, V., B. G. Schubert & A. Gómez-Pompa. 1987. Dioscoreaceae, p. 1-46. *In* A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 53. Inst. Ecol. A. C. Xalapa, Veracruz y Univ. Ca., Riverside, Ca..
- Soto, E. M. 1976. Algunos aspectos climáticos de la región de Los Tuxtlas, Veracruz, p. 70-111. *In* A. Gómez-Pompa *et al.* (eds.) *Inv. la regeneración de selvas altas en Veracruz, México*. Continental México.
- Sousa S., M. 1993. El género *Inga* (Leguminosae, Mimosoideae) del sur de México y Centroamérica, estudio previo para la Flora Mesoamericana. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 80:223-269.
- Sousa S., M. & V. E. Rudd. 1993. Revisión del género *Styphnolobium* (Leguminosae: Papilionidae: Sophoreae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 80:270-283.
- Thomas, W. W. 1988. A conspectus of Mexican and Central American *Picramnia* (Simaroubaceae). *Brittonia* 40(1):89-105.
- Turner, B. L. 1982. Taxonomy of *Neurolaena* (Asteraceae-Heliantheae). *Pl. Syst. Evol.* 140:119-139.
- Uitley, J. F. 1984. Marcgraviaceae, p. 1-15. *In* A. Gómez-Pompa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fasc. 38. Inst. Nac. Inv. Rec. Biot. Xalapa.

- van der Werff, H. 1988. Eighth new species and one new combination of Neotropical Lauraceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 75:402-419.
- Villaseñor, J. L. and J. L. Strother. 1989. *Tuxtla*, a new genus for *Zexmenia pittieri* (Compositae: Heliantheae). *Syst. Bot.* 14:529-540.
- Webster, G. L. and S. Armbruster. 1979. A new euglossine-pollinated of *Dalechampia* (Euphorbiaceae) from Mexico. *Brittonia* 31:352-357.
- Williams, T. P. 1977. Comprehensive index to the Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24:1-266.
- Wendt, T. and H. van der Werff. 1987. A new species of *Ocotea* (Lauraceae) from southeastern Mexico. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 74:413-415.
- Zavaleta P., J. 1984. La familia Elaeocarpaceae en Veracruz. Tesis de licenciatura, Univ. Veracruzana. Xalapa, México.

#### APENDICE I

Recolectores de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas" (el asterisco marca a los más importantes).

- |            |                                    |              |            |                                 |
|------------|------------------------------------|--------------|------------|---------------------------------|
| <i>ADS</i> | Alfonso Delgado Salinas.           | *            | <i>GIM</i> | Guillermo Ibarra Manríquez.     |
| <i>AGP</i> | Arturo Gómez-Pompa.                | <i>GMC</i>   |            | Guadalupe Martínez Calderón.    |
| <i>ALA</i> | Ana Luisa Anaya.                   | <i>GQU</i>   |            | Lauro González Quino.           |
| <i>ALG</i> | Alwin Harold Gentry.               | <i>GSC</i>   |            | Gerardo Alberto Salazar Chávez. |
| <i>ALH</i> | Antonio Lot Helgueras.             | <i>HAG</i>   |            | Eric Hágsater.                  |
| <i>AVI</i> | Alberto Villegas.                  | * <i>ICA</i> |            | Juan Ismael Calzada.            |
| <i>BDS</i> | Brigada Jesús Dorantes.            | <i>JBA</i>   |            | Josefina Barajas Morales.       |
| <i>CBE</i> | Carlos Beutelspacher.              | <i>JHB</i>   |            | John H. Beaman.                 |
| <i>CHA</i> | Miguel Cházaro B.                  | <i>JMC</i>   |            | Jorge Meave del Castillo.       |
| <i>CHP</i> | Charles H. Perino                  | <i>JSF</i>   |            | José Salvador Flores Guido.     |
| <i>CHZ</i> | Carol B. Horvitz.                  | <i>JSK</i>   |            | José Sarukhán Kermez.           |
| <i>CVY</i> | Carlos Vázquez Yanes.              | <i>KEN</i>   |            | R. Kennedy.                     |
| <i>DHL</i> | David H. Lorence.                  | <i>LEG</i>   |            | Lawrence E. Gilbert.            |
| <i>ECA</i> | Edgar Francisco Cabrera Cano.      | <i>LGG</i>   |            | Laura González García.          |
| <i>ETO</i> | Emmanuel Torquebiau.               | <i>LRA</i>   |            | Lourdes Rico Arce.              |
| <i>FMG</i> | Faustino Antonio Miranda González. | <i>LSR</i>   |            | Leia Scheinvar.                 |
| <i>FRH</i> | Francis Hallé.                     | <i>LYG</i>   |            | Lynn J. Gillespie.              |
| <i>GHN</i> | G. Holstein.                       | <i>MAR</i>   |            | Guadalupe Martínez Calderón.    |
|            |                                    | <i>MIG</i>   |            | Michael Grayum.                 |
|            |                                    | <i>MPO</i>   |            | M. Ponce.                       |
|            |                                    | <i>MRM</i>   |            | Manuel Rico Bernal.             |
|            |                                    | <i>MRR</i>   |            | Marino Rosas Reyes.             |
|            |                                    | <i>MSS</i>   |            | Mario Sousa Sánchez.            |
|            |                                    | <i>MST</i>   |            | M. Soto.                        |
|            |                                    | <i>MTG</i>   |            | Maria Teresa Germán Ramírez.    |
|            |                                    | <i>NEE</i>   |            | Michael Nee.                    |
|            |                                    | <i>NPN</i>   |            | Nidia Pérez Nasser.             |
|            |                                    | <i>OCL</i>   |            | Oscar Chávez Lanz.              |
|            |                                    | <i>PFX</i>   |            | Paul A. Fryxell.                |
|            |                                    | * <i>RCT</i> |            | Refugio Cedillo Trigos.         |
|            |                                    | <i>RGM</i>   |            | Renée González Montagut.        |
|            |                                    | <i>RHM</i>   |            | Rafael Hernández Magaña.        |
|            |                                    | <i>RLD</i>   |            | Robert Louis Dressler.          |
|            |                                    | <i>RRA</i>   |            | Ramón Riba.                     |
|            |                                    | <i>SAM</i>   |            | Scott W. Armbruster.            |
|            |                                    | <i>SHA</i>   |            | Gary Shapiro.                   |
|            |                                    | <i>SHB</i>   |            | Steve H. Bullock.               |
|            |                                    | <i>SHS</i>   |            | Sid H. Sohmer.                  |
|            |                                    | * <i>SSC</i> |            | Santiago Sinaca Colín.          |
|            |                                    | <i>TBC</i>   |            | Thomas Bernard Croat.           |
|            |                                    | <i>TDP</i>   |            | Terence Dale Pennington.        |
|            |                                    | <i>TLW</i>   |            | Thomas Leighton Wendt.          |
|            |                                    | <i>TPR</i>   |            | T. P. Ramamoorthy.              |
|            |                                    | <i>TSC</i>   |            | Theodore S. Chocrane.           |
|            |                                    | <i>WEB</i>   |            | Grady Linder Webster.           |
|            |                                    | <i>WSA</i>   |            | William S. Alverson.            |