

Lista comentada de plantas de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas", Veracruz, México: (Violaceae-Zingiberaceae)

Guillermo Ibarra-Manríquez y Santiago Sinaca Colín

Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado Postal 70-233, México 04510. D. F.

Abstract: This is the third and final part of the commented list of plants found in Los Tuxtlas, a Mexican Tropical Biology Research Station. Previous parts appeared in *Revista de Biología Tropical* vol. 43 (1-3) and vol. 44 (1).

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

Esta es la tercera y última parte de la lista florística de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas"; las 663 primeras partes aparecieron en *Revista de Biología Tropical* vol. 43 (1-3) y 44 (1).

VIOLACEAE

* *Hybanthus attenuatus* (Kunth) Schulze-Menz Herbácea de hasta 0.5 m; flor blanca, con la garganta de color lila, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 3428, SSC 769, 1962.

Orthion oblanceolatum Lundell Arbol de 6-10 (-15) m, hojas simples, alternas, margen con dientes inconspicuos, a manera de puntos amarillos; flor blanca, cápsula verde. Fl: febrero a abril. Fr: abril a mayo. Nombre común: Naranjillo. AVI 79, GIM 78, 473, 632, 1339, 1511, 2337, ICA 4, 269, 1781, MAR 2247, RCT 149, 182, 696, 2669, 2680, TPR 3463.

Rinorea guatemalensis (S. Watson) Bartlett Arbol de 3-5 m, hojas simples, opuestas, con o sin domacios, costa más o menos pelosa; flor blanca, cápsula verde, con la semilla piriforme, glabra. Fl: febrero. Fr: abril a mayo. ALG 32204, CHA 428, 433, JSF 17, RCT 194.

R. hummelii Sprague Arbol de (0.5-) 4-7 m, hojas simples, opuestas, envés verde gris

pálido, lustroso, pecíolo frecuentemente recurvado, rojo en hojas jóvenes y verde gris en la hoja madura, sin domacios, costa glabra; flor blanca, cápsula verde, con la semilla subglobosa, pelosa. Fl: febrero a mayo. Fr: marzo a septiembre. ALG 32534, 32596, GHN 20351, GIM 80, 459, 517, 991, 1322, 1562, 1578, 1979, 2337, ICA 693, MRR 1225, 1387, MSS 11966, RCT 2660, WEB 20917.

VITACEAE

Cissus gossypifolia Standl. Liana, hojas simples, alternas; flor roja, baya negra. Fl: julio a noviembre. Fr: enero a febrero. Nombre común: Sanalotodo. GIM 837, 1170, 2065, 3157, RCT 3002.

C. microcarpa Vahl Liana, hojas compuestas, trifolioladas, alternas, con entrenudos ligeramente alados; flor amarilla, baya negra. Fl: junio a agosto. Fr: agosto a septiembre. Nombre común: Tripa de pollo. GIM 246, 777, 1936, 2915, SSC 1958.

C. sicyoides L. Trepadora, hojas simples, alternas; flor amarilla, baya negra. Fl: mayo a septiembre. Fr: julio a enero. GIM 850, 908, 1121, 2207, 2438, 2966, 3156, MAR 1736.

Vitis tiliifolia Kunth Liana, hojas simples, alternas; flor amarilla, baya negra. Fl: abril a mayo. Fr: julio a agosto. Nombre común: Chochogo. SSC 624, 844, 1210, 1409, TPR 3534.

VOCHYSIACEAE

Vochysia guatemalensis Donn. Sm. Arbol de 15-30 m, corteza escamosa, blanca, hojas simples, opuestas, 3 ó 4 por nudo, entrenudos cuadrados, ligeramente alados; flor amarilla, cápsula café. Fl: mayo a julio. Fr: agosto a noviembre. Nombre común: Corpo. GIM 88, 756, 964, 1170, 1302, 1569, 1732, 1822, 2065, 3568, ICA 25, 515, 1584, JHB 6163, MSS 3059, 4660, SSC 1522, 1531, 1532, TDP 9101.

MONOCOTILEDONEAS

ARACEAE

Anthurium flexile Schott subsp. *flexile* Epífita, hojas simples, alternas, pecíolo con base envainante; espata verde, usualmente persistente, espádice de color lila negruzco, con flores hermafroditas distribuidas de manera uniforme, baya roja. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 300, 1766, 1803, 2111, 3362, RCT 3692.

A. pentaphyllum (Aubl.) G. Don. var. *bombacifolium* (Schott) M. Madison Epífita, hojas palmado compuestas, alternas; espata verde, usualmente persistente, espádice verdosa con tonos de color lila, con flores hermafroditas distribuidas de manera uniforme, baya roja. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 573, 2537, 2663, 2905, 3378, SSC 644.

A. scandens (Aubl.) Engl. Epífita, hojas simples, alternas; espata verde, usualmente persistente, espádice verde gris, con flores hermafroditas distribuidas de manera uniforme, baya blanca. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 127, 769, 1766, SSC 201, TPR 3713.

A. schlechtendalii Kunth subsp. *schlechtendalii* Epífita, hojas simples, en roseta; espata verde, usualmente persistente, espádice gris verdosa, con flores hermafroditas distribuidas de manera uniforme, baya roja. Fl y Fr: enero a

diciembre. Usos: medicinal. Nombre común: Hoja de piedra, Raíz de piedra. GIM 46, 290, 423, 530, 811, 852, 1801, 1929, 3148, SSC 206.

Dieffenbachia seguine (L.) Schott Herbácea de 0.3-1.5 m, hojas simples, alternas, pecíolo con base envainante y exudado blanco; espata verde, anaranjada en la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, baya roja. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: ornamental. Nombre común: Cochinilla. GIM 145, 167, 455, 645, 1804, 3357, RCT 3645, SSC 830.

Monstera acuminata C. Koch Trepadora, hojas simples, con orificios entre la lámina o pinnado divididas, alternas, pecíolo con base envainante; espata blanco amarilla, que cae durante la fructificación, espádice verde, con flores hermafroditas distribuidas de manera uniforme, infrutescencia verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: ornamental. GIM 47, 367, 481, 501, 2138, 2962, RCT 3887, SSC 384.

M. tuberculata Lundell Trepadora, hojas simples, con orificios entre la lámina o pinnado divididas, alternas, pecíolo con base envainante; espata blanco amarilla, que cae durante la fructificación, espádice verde, con flores hermafroditas distribuidas de manera uniforme, infrutescencia blanca. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Teléfono. GIM 112, 169, 426, 481, 588, 3136, SSC 143, 215.

Philodendron guttiferum Kunth Trepadora hemiepífita, hojas simples, alternas, pecíolo envainante, ancho, alado canaliculado, con exudado transparente; espata verde, persistente durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia café amarilla. Fl: marzo a junio. Fr: junio a octubre. Nombre común: Lengua de vaca. GIM 305, 587, 2477, 3358, SSC 714, 1031.

P. inaequilaterum Liebm. Trepadora hemiepífita, hojas simples, alternas, con exudado transparente; espata verde, persistente durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia

café amarilla. Fl: abril a julio. Fr: junio a agosto. GIM 2947, 3356, SSC 866, 1221.

P. radiatum Schott Trepadora hemiepífita, hojas pinnado disectas, alternas y exudado transparente con tonos rojos; espata verde con tonos lilas en la base, persistente durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia blanca. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: artesanía y ornamental. GIM 292, SSC 400.

P. sagittifolium Liebm. Trepadora, hojas simples, alternas, con lóbulos basales grandes y con exudado blanco; espata verde, persistente durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia blanca. Fl: enero a abril. Fr: mayo a julio. Nombre común: Lengua de vaca. GIM 54, 589, 726, SSC 385, 400a, 815.

P. scandens K. Koch et Sell Trepadora, hojas simples, alternas, con lóbulos basales grandes y con exudado blanco; espata verde, persistente durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia verde. Fl: abril a junio. Fr: julio a agosto. GIM 2437, 3090, 3126, 3359, SSC 1208.

P. tripartitum (Jacq.) Schott Trepadora, con exudado blanco, hojas trifolioladas, el folíolo central de mayor tamaño, alternas; espata verde, persistente durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia verde. Fl: julio a agosto. Fr: septiembre a octubre. GIM 2963, 3446, SSC 389, 826.

Rhodospatha aff. *wendlandii* Schott Trepadora epífita, hojas simples, alternas, con exudado transparente; espata y espádice verdes, infrutescencia amarilla. Fl y Fr: enero a diciembre, más notorio de mayo a julio. GIM 977, 1254, 2215a, 2367, SSC 14, 401, 818.

Spathiphyllum cochlearispathum (Liebm.) Engl. Herbácea perenne de 0.5-1.5 m, hojas simples, alternas, dispuestas en roseta; espata

verde, blanco amarilla durante la fructificación, espádice blanco verdosa, con flores hermafroditas distribuidas de manera uniforme, infrutescencia verde amarilla. Fl: mayo a julio. Fr: septiembre a octubre. Nombre común: Hoja de miel. GIM 100, 211, 649, 874, 2441, 2875, SSC 717, 913.

Syngonium chiapense Standl. Trepadora hemiepífita, hojas simples, alternas y con exudado blanco; espata verde grisácea, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia blanca, sincárpica. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 143, 726, 985, 1225, 3355, 3509, 3594.

S. podophyllum Schott Trepadora hemiepífita, hojas 5-7 palmado-lobadas, alternas, con exudado blanco; espata verde, roja durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia blanca, sincárpica. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 406, 536, 2432, 2492, 3354.

Xanthosoma robustum Schott Herbácea perenne de 2-4 m, hojas simples, alternas, pecíolo envainante, ancho, alado canaliculado, con exudado blanco; espata blanco amarilla, persistente durante la fructificación, espádice con flores estaminadas blancas hacia el ápice, flores pistiladas amarillas hacia la base, infrutescencia blanca. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: medicinal, ornamental y hojas para madurar el plátano. Nombre común: Apichi, Apich. GIM 881, 3468.

ARECACEAE

Astrocaryum mexicanum Liebm. ex Mart. Palma monoica, con un sólo eje de crecimiento de 2-8 m, con espinas aplanadas y verticiladas en el tronco, hojas con espinas aciculares y con envés gris; espata café, con espinas aciculares, flor blanco amarilla, drupa café con numerosas espinas aciculares. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: Hojas para construcción rural y el "tronco" como herramienta para sembrar, inflorescencias y frutos jóvenes como alimento. Nombre común: Chocho. GIM 159, 475, 792, 1448, 2074, ICA 1135, RHM 670.

Bactris mexicana Mart. (*trichophylla* Burret) Palma monoica, con varios ejes de crecimiento de 2-5 m, con espinas aciculares en el tronco y hojas; espata café o negra, con espinas aciculares, flor blanco amarilla, drupa anaranjada o roja. Fl: marzo a junio. Fr: agosto a febrero. Usos: fruto comestible. Nombre común: Chischi. GIM 170, 228, 577, 867, 1967, 2423a, 3088, SSC 1222.

B. trichophylla Burret=*B. mexicana* Mart.)

Chamaedorea alternans H. Wendl. Palma dioica, con uno o varios ejes de crecimiento de 2-6 m, hojas pinnadas, alternas, con la base del pecíolo envainante; inflorescencias 2-11 por planta, 1-3 (-6) por nudo, espata verde, flor blanco amarilla, drupa negra, elipsoide. Fl: marzo a julio y de septiembre a enero. Fr: julio a enero. Usos: inflorescencia joven comestible. Nombre común: Tepejilote. AGP 4467, GIM 361, 362, 791, 1014, 1434, 2023, 2104, 3078, 3079, 3164, ICA 229, 1136, RCT 102 TPR 3282, 3464, 3731.

C. concolor Mart. = *C. pinnatifrons* (Jacq.) Oerst.

C. elatior Mart. Palma dioica, trepadora, hojas pinnadas, alternas, con la base del pecíolo envainante; espata verde, flor verde amarilla, drupa negra, esférica. Fl: abril a junio. Fr: enero a diciembre. Usos: artesanía y elaboración de trampas para pescar. Nombre común: Junco blanco. GIM 922, 1176, 2266, 2876, SSC 642, 643, 716, 1212, 1213.

C. ernesti-augusti H. Wendl. Palma dioica, con un sólo eje de crecimiento de 1-2.5 m, hojas simples, bifidas, alternas, con la base del pecíolo envainante; espata verde, flor anaranjada, drupa negra, elipsoide. Fl: enero a abril. Fr: enero a diciembre. Nombre común: Cola de pescado. CHA 400, 409, GIM 273, 430, 590, 1117, 1390, 1391, 2073, 2263, 2264, 3531, ICA 333, 1756, RCT 200, 2073, SHB 953, SSC 597, TPR 3233, 3234, 3329, 3355, 3362.

C. oblongata Mart. Palma dioica, con un sólo eje de crecimiento de 1-2.5 m, hojas pinnadas, alternas, con la base del pecíolo envainante; espata verde, flor blanco amarilla, drupa negra, oblonga. Fl: abril a junio. Fr: noviembre a marzo. GIM 343, 1790, 2149, 2444, RCT 2542, SHB 954, SSC 234, 877, 1214, 1215, TPR 3336.

C. pinnatifrons (Jacq.) Oerst. Palma dioica con un sólo eje de crecimiento de 1.5-4 m, hojas pinnadas, alternas, con la base del pecíolo envainante; flor blanco amarilla, drupa anaranjada o negra, esférica. Fl: abril a agosto. Fr: noviembre a febrero. AGP 4486, GIM 237, 344, 448, 992, 1774, 2103, 2485, 3166, 3510, ICA 1757.

C. tepejilote Liebm. in Mart. (*C. alternans* H. Wendl.)

C. tuerckheimii (Dammer) Burret Palma dioica, con un sólo eje de crecimiento de 0.3-1 m, hojas simples, bifidas, alternas, con la base del pecíolo envainante; espata verde, flor verde, drupa negra, ovoide o elipsoide. Algunos individuos han sido vistos en el límite oeste de la reserva. Existe una colecta del área, proveniente del volcán Santa Marta MSS 3596.

C. woodsoniana L. H. Bailey Palma dioica, con un sólo eje de crecimiento de 3-8 m, hojas pinnadas, alternas, con la base del pecíolo envainante; espata verde, flor amarilla, drupa negra, elipsoide. Fl: enero a marzo. Fr: julio a octubre. Nombre común: Tepejilote. GIM 2014, 2989, 3010, 3017, 3451.

Desmoncus ferox Bartlett Palma monoica, trepadora, con espinas aciculares en el tronco, hojas pinnadas, alternas, pecíolo y envés con espinas aciculares y con la base del pecíolo envainante; espata café, con espinas aciculares, flor verde amarilla, drupa negra. Fl: abril a junio. Fr: junio a septiembre. Usos: artesanía y elaboración de trampas para pescar. Nombre común: Junco negro. GIM 861, 2535, 3482, 3520, SSC 1227, 1230, 1573.

Geonoma oxycarpa Mart. Palma monoica, con un sólo eje de crecimiento de 2-7 m, hojas pinnadas, alternas, con la base del pecíolo envainante; espata café, flor verde amarilla, drupa negra, esférica. Fl: septiembre a enero. Fr: febrero a julio. Nombre común: Chocho blanco. AGP 4466, GIM 358, 997, 1247, 2021, 2144, 3137, 3149, ICA 813.

Reinhardtia gracilis (H. Wendl.) Drude ex Dammer var. *gracilior* (Burret) H. E. Moore Palma monoica, generalmente con varios ejes de crecimiento de 0.5-1.5 m, hojas pinnadas,

alternas, folíolos cuneados, con perforaciones en la base, márgenes irregularmente dentados y base del pecíolo envainante; flor amarilla, drupa negra, elipsoide. Fl: agosto a octubre. Fr: enero a diciembre. Usos: ornamental y fruto joven comestible. Nombre común: Coquillo. CBE s.n., GHN 20350, GIM 229, 1975, 3077, 3507, GQU 1505, ICA 1755, KEN 3674, MAR 1747, 2188, MST 37, RCT 100, 2567, 2833, TPR 3705.

BROMELIACEAE

Aechmea bracteata (Sw.) Griseb. Epífita, hojas simples en roseta, con espinas; pedúnculos rojos, flor amarilla, baya roja. Fl: abril a junio. Fr: julio a agosto. GIM 627, 727, 2527, SSC 832, TPR 3794.

A. lueddemanniana (K. Koch) Brongn. ex Mez Epífita, hojas simples en roseta; flor de color guinda, baya de color lila. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 2506, SSC 123, 604.

A. magdalenae (André) André ex Baker Herbácea de hasta 1.5 m, hojas simples en roseta, con espinas; flor y baya anaranjada. Fr: abril a junio. Usos: fruto comestible. GIM 3125.

A. nudicaulis (L.) Griseb. Epífita, hojas simples en roseta, con espinas; flor amarilla, baya roja. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Cardón. GIM 543, SSC 62, 604, 648.

A. tillandsioides (C. Mart. ex R. E. Schult. et Schult. f.) Baker Epífita, hojas simples en roseta, con espinas; flor amarilla, baya roja o negra. Fl y Fr: enero a diciembre. CBE 34, ICA 821, SSC 641, 689.

A. tillandsioides (C. Mart. ex R. E. Schult. et Schult. f.) Baker var. *kienastii* (C. J. Morren ex Mez) L. B. Smith = *A. tillandsioides* (C. Mart. ex R. E. Schult. et Schult. f.) Baker

A. tillandsioides (C. Mart. ex R. E. Schult. et Schult. f.) Baker var. *tillandsioides* = *A. tillandsioides* (C. Mart. ex R. E. Schult. et Schult. f.) Baker

Catopsis nutans (Sw.) Griseb. Epífita, hojas simples en roseta; flor blanca, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 1808.

C. sessiliflora (Ruiz et Pav.) Mez Epífita, hojas simples en roseta; flor blanca, cápsula café. Fl: mayo a julio. Fr: noviembre a febrero. DHL 3503, GIM 1782, 2847, 2906, MAR 3077.

Pitcairnia imbricata (Brongn.) Regel Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples en roseta; flor blanca, cápsula café. SSC 1686.

P. recurvata (Scheidw.) K. Koch Herbácea perenne de hasta 1.5 m, hojas simples, en roseta, blanco pelosas por el envés; flor blanca, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 335, SSC 177, 561.

Tillandsia dasyliiriifolia Baker Epífita, hojas simples, en roseta; flor verde, cápsula café. Fl: marzo a abril. Fr: junio a septiembre. GIM 41, 2912.

T. festucoides Brongn. ex Mez Epífita, hojas simples en roseta; flor de color lila, cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 3533, SSC 841, 1198.

T. filifolia Schldl. et Cham. Epífita, hojas simples en roseta; flor de color lila, cápsula café verdosa. Fl y Fr: enero a diciembre. SSC 840.

T. schiedeana Steud. Epífita, hojas simples en roseta; cápsula café. Fl y Fr: enero a diciembre. SSC 931, 1146, 1199.

T. valenzuelana A. Rich. Epífita, hojas simples en roseta; flor de color lila, cápsula café. Fl: noviembre. GIM 1029.

Vriesea gladioliflora (Wendl.) Antoine Epífita, hojas simples en roseta; flor blanca, cápsula café. Fr: junio. GIM 2911, RCT 3000.

V. heliconioides (Kunth) Hook. ex Walp. Epífita, hojas simples en roseta; flor blanca, cápsula café. Fl: julio. Fr: septiembre. GIM 2208, SSC 868, 932.

CANNACEAE

* *Canna indica* L. Herbácea perenne de 1-3 m, hojas simples, alternas; flor roja con partes

amarillas, cápsula café verrucosa. Fl: febrero a mayo. Fr: abril a junio. Usos: ornamental. Nombre común: Platanillo. GIM 1382, 3038, RCT 3614.

COMMELINACEAE

Aploleia monandra (Sw.) H. Moore = *Callisia monandra* (Sw.) R. E. Schultes et Schult. f.

* *Callisia filiformis* (M. Martens et Galeotti) D. Hunt Herbácea anual rastrera, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor de color lila y cápsula café. Fl: septiembre. Nombre común: Matalín. GIM 3170.

* *C. monandra* (Sw.) R. E. Schult. et Schult. f. Herbácea de hasta 30 cm, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanca. Fl: enero y febrero. GIM 431, MAR 1856, SSC 1502.

* *Commelina diffusa* Burm. f. Herbácea de hasta 30 cm, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor azul. Fl: enero a abril. GIM 2793, 3609, SSC 680.

C. rufipes Seub. var. *glabrata* (D. Hunt) Faden et D. Hunt Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanco amarilla, cápsula blanca. Fl: septiembre. Fr: agosto y septiembre. GIM 2994, SSC 967.

* *Gibasis geniculata* (Jacq.) Rohweder Herbácea perenne de hasta 30 cm, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanca. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Matalín. SSC 412, 1159, 1505.

Phaeosphaerion persicariaefolium (DC.) C. B. Clarke (*Commelina rufipes* Seubert var. *glabrata* (D. Hunt) Faden et D. Hunt).

Tradescantia zanonía (L.) Sw. Herbácea perenne de hasta 1.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanca, baya azul negra. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 244, 931, 3447, 3461, TPR 3362, 3718.

* *Tripogandra floribunda* (Hook. et Arn.) Wood. Herbácea postrada, hojas simples, alter-

nas, con venación paralela; flor azul, cápsula café. Fl y Fr: marzo. SSC 1933.

* *T. serrulata* (Vahl) Handlos Herbácea de hasta 30 cm, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanca, cápsula gris. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Matalín. GIM 432, 2792, RCT 2835, SSC 393, 1979.

COSTACEAE

Costus dirzoi García-Mendoza et Ibarra-Manríquez Herbácea perenne de 1-2.5 m, hojas simples, alternas, pelosas, con la base del pecíolo envainante; estróbilo con brácteas verdes, flor amarilla con líneas rojas, cápsula blanca. Fl: mayo a agosto. Fr: noviembre a enero. Usos: los tallos se usan para mitigar la sed. Nombre común: Caña agria. GIM 641, 996, 2209, 2439, 3353, 3395, 3400, SSC 1515, 1564.

Costus scaber Ruiz et Pav. Herbácea perenne de 2-3 m, hojas simples, alternas, con la base del pecíolo envainante; estróbilo con brácteas verdes, flor anaranjado rojiza, cápsula blanca. Fl: abril a agosto. Fr: agosto a febrero. Usos: los tallos se usan para mitigar la sed. Nombre común: Caña agria. GIM 562, 652, 875, 2108, SSC 1569, TPR 3276, 3720.

Costus sp. (*C. dirzoi* García-Mendoza et Ibarra-Manríquez).

CYCLANTHACEAE

Asplundia chiapensis (Matuda) Harling Trepadora epífita, hojas simples, alternas; inflorescencia verde, infrutescencia verde amarilla. Fr: julio. SSC 819.

Dichranopygium gracile (Matuda) Harling Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas; inflorescencia verde, infrutescencia verde amarilla. Fl: abril a octubre. Fr: junio a noviembre. RCT 3693, SSC 694, 728, 843, 1001.

CYPERACEAE

* *Cyperus hermaphroditus* (Jacq.) Standl. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas

simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 3644, SSC 758, 759.

* *C. laxus* Lam. Herbácea perenne de hasta 0.3-0.6 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 885, 2892, 3639, SSC 750, 1927, RGM 11.

* *C. luzulae* (L.) Retz. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio café. Fl y Fr: enero a diciembre. SSC 760, 1952.

* *C. odoratus* L. = *Torulinium odoratum* (L.) Hooper

* *C. tenuis* Sw. Herbácea perenne de 0.3-0.7 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio café. Fl: mayo y junio. GIM 2886, SSC 752.

* *C. toluensis* Kunth = *C. laxus* Lam.

* *Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl Herbácea perenne de hasta 0.2 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flor verde, aquenio café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 3640, SSC 785.

* *Kyllinga brevifolia* Rottb. Herbácea perenne de hasta 0.2 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio café. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Cebollincillo. SSC 757, RGM 4.

* *K. pumila* Michx. Herbácea perenne de 0.4-0.7 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio café. GIM 3641, TPR 3488.

* *Rhynchospora radicans* (Schltdl. et Cham.) H. Pfeiffer subsp. *radicans* Herbácea perenne de 0.2-0.6 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio blanco. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Cebollincillo. GIM 2789, MRR 1221, SSC 754, 1931.

* *Scleria melaleuca* Reichb. ex Schltdl. et Cham. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas

simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio negro. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Navajuela. GIM 3613, MRR 1319, SSC 753, 1928.

S. pterota C. Presl var. *melaleuca* (Reichb.) Uittien = *S. melaleuca* Reichb. ex Schltdl. et Cham.

* *S. setuloso-ciliata* Boeck. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio blanco. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Navajuela. GIM 3607, MAR 1789.

* *Torulinium odoratum* (L.) Hooper Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas, tallo triangular; inflorescencia con flores verdes, aquenio café. Fl: noviembre y diciembre. GIM 3631, 3644, GQU 680.

DIOSCOREACEAE

Dioscorea composita Hemsl. Trepadora dioica, hojas simples, alternas, cordado ovadas, con glándulas translúcidas puntiformes, base truncada, 7-9 nervios basales y pecíolo articulado en la base; flor verde amarilla, cápsula café, alada. Fl: julio a agosto. Fr: agosto a septiembre. Usos: pesca. Nombre común: Barbasco. GIM 238, 242, SSC 198, 811.

* *D. convolvulacea* Schltdl. et Cham. Trepadora monoica, hojas simples, alternas, cordado ovadas o suborbiculares, base truncada, 7-9 nervios basales, pecíolo articulado en la base; flor verde amarilla, cápsula café, alada. Fl: junio a septiembre. Fr: julio a noviembre. Nombre común: Barbasco. GIM 1971, SSC 135, 1544.

D. cyanisticta Donn. Sm. Trepadora dioica, hojas simples, alternas, lustrosas en ambas superficies, cordadas, base truncada, 9-11 nervios basales y pecíolo articulado en la base; flor verde amarilla, cápsula café, alada. Fl: marzo a junio. Fr: junio a agosto. Nombre común: Barbasco de concha, Casco de burro. GIM 595, 1392, 2844, 2913, 3558, RCT 3619, SSC 52, 477, 514, 659, 888.

D. floribunda M. Martens et Galeotti Trepadora dioica, hojas simples, alternas, ovado deltoide, con glándulas translúcidas puntiformes, 7-9 nervios basales y pecíolo articulado en la base; flor verde amarilla, cápsula café, alada. Fl y Fr: enero a diciembre. Nombre común: Barbasco blanco. GIM 593, 2080, 3398.

* *D. liebmanni* Uline Trepadora dioica, hojas simples, alternas, trilobadas, 9-11 nervios basales y pecíolo articulado en la base; flor verde amarilla, cápsula café. Fl: agosto. Nombre común: Barbasco. SSC 889.

HAEMODORACEAE

Xiphidium coeruleum Aubl. Herbácea perenne de hasta 0.6 m, hojas simples, dísticas, lineares, venación paralela y con exudado rojizo transparente; flor amarilla, cápsula roja. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 162, 220, 350, 2799, TPR 2626.

HELICONIACEAE

* *Heliconia latispatha* Benth. Herbácea perenne de 1.5-2 m, hojas simples, alternas, dísticas, con venación secundaria transversal a la costa; flor verde, drupa azul, sostenidas ambas estructuras por brácteas anaranjadas. Fl: junio a octubre. Fr: agosto a noviembre. Usos: hojas para la preparación de alimentos. GIM 265, 894, RCT 3886, SSC 880, 897.

H. schiedeana Klotzsch. Herbácea perenne de hasta 2.5 m, hojas simples, alternas, dísticas, con venación secundaria transversal a la costa; flor blanco amarilla, drupa azul morado, sostenidas ambas estructuras por brácteas rojas. Fl: febrero a abril. Fr: junio a agosto. GIM 2916, 2985, SSC 178, 1180.

H. uxpanapensis Gutiérrez Herbácea perenne de 2-3.5 m, hojas simples, alternas, dísticas, con venación secundaria transversal a la costa; flor amarilla, drupa azul morado, sostenidas ambas estructuras por brácteas rojas. Fl: febrero a octubre. Fr: septiembre a noviembre. Usos: hojas para la preparación de alimentos. GIM 368, 568, 659, 870, 2025, 2105, RCT 3884.

IRIDACEAE

* *Eleutherine latifolia* (Standl. et L. O. Williams) Ravenna Herbácea perenne de hasta 0.3 m, hojas simples, alternas, sésiles, con venación paralela; flor blanca, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 3419.

Neomarica variegata (M. Martens et Galeotti) Henrich et Goldbl. Herbácea de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, sésiles, con venación paralela; flor de color lila con macúla amarilla, cápsula verde. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 336, 389, 809, 2206, 3604, ICA 115, 1555, 1594.

MARANTACEAE

Calathea lutea (Aubl.) G. Mey. Herbácea perenne de 1.5-2 m, hojas simples, alternas; flor amarilla, cubierta por brácteas anaranjadas. Fl y Fr: junio a agosto. Usos: elaboración de alimentos. Nombre común: Hoja de berijado, Hoja blanca. SSC 834.

C. macrochlamys Woodson et Standl. Herbácea perenne de 1.5-2 m, hojas simples, alternas; flor amarilla, fruto drupáceo negro, producidas ambas estructuras sobre el pecíolo. Fl: mayo a julio. Fr: agosto a octubre. Nombre común: Hoja de piedra. GIM 2956, SSC 916.

C. microcephala (Poepp. et Endl.) Koern. Herbácea perenne de hasta 0.3 m, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo negro. Fl: junio a noviembre. Fr: agosto a enero. CHA 408, GIM 2143, 3000, MAR 2123, SSC 766.

Maranta arundinacea L. Herbácea perenne de hasta 2.5 m, hojas simples, alternas; flor blanca, fruto drupáceo verde. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 339, 634, 785, SSC 479.

ORCHIDACEAE

Gerardo A. Salazar

Herbario Nacional de México, Instituto de Biología, UNAM, Apdo. Postal 70-367 04510 México, D. F.

Arpophyllum giganteum Hartw. ex Lindl. Epífita de hasta 1 m de alto, tallos unifoliados en el ápice, espaciados a lo largo de un rizoma rígido, hoja acintada, coriácea; espiga cilíndrica con numerosas flores pequeñas color magenta. Fl: febrero a abril. SSC 534.

Aspidogyne stictophylla (Schltr.) Garay Herbácea terrestre de hasta 30 cm de alto, tallos decumbentes, hojas espiraladas con pecíolos envainantes, lámina verde claro manchada de verde oscuro; espiga con pedúnculo glandular peloso y numerosas flores pequeñas, glabras, verde rojizas con labelo blanco y nectario prominente. Fl: octubre a febrero. Registro visual (estéril) en las inmediaciones de Laguna Escondida; el siguiente ejemplar es del Volcán de San Martín Tuxtla: GSC 521.

Beloglottis costaricensis (Rchb.f.) Schltr. Epífita o litófita de hasta 40 cm de alto, raíces fasciculadas, carnosas, hojas arrosetadas, frecuentemente ausentes en la floración; espiga densa, pedunculada, glandular pelosa arriba, con flores pequeñas, tubulares, blancas. Fl: abril a junio. GIM 2471, GSC 2337, 2379, 2381, SSC 712.

**Bletia purpurea* (Lam.) DC. Herbácea terrestre de hasta 1 m de alto, cormos subglobosos, hojas plicadas, deciduas; racimo o panícula pedunculados, flores medianas, de color rosa a magenta. Fl: principalmente de noviembre a mayo. MAR 2238.

Brassavola nodosa (L.) Lindl. Epífita o litófita de hasta 30 cm de alto, tallos delgados, unifoliados en el ápice, espaciados a lo largo de un rizoma, hoja terete, sulcada ventralmente; racimo apical con 2-4 flores grandes con segmentos angostos, blancas, con fragancia nocturna intensa. Fl: principalmente de junio a octubre. GSC 2251, SSC 150, 944.

Brassia caudata (L.) Lindl. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos oblongos, comprimidos lateralmente, bifoliados en el ápice, hojas oblongas, delgadas; racimo basal con varias flores grandes con segmentos angostos, amarillas con manchas café rojizo. Fl: junio a enero. GIM 841, GSC 2394.

Campylocentrum micranthum (Lindl.) Rolfe Epífita de hasta 50 cm de largo, tallo delgado con hojas y raíces dísticas; racimo denso, unilateral, con numerosas flores pequeñas, tubulares, blancas, con nectario prominente. Fl: principalmente de mayo a julio. GSC 915.

Catasetum integerrimum Hook. Epífita de hasta 70 cm de alto, pseudobulbos fusiformes con espinas apicales, hojas plicadas, deciduas; racimo basal con flores unisexuales, dimórficas, intensamente fragantes, con labelo carnoso en forma de bolsa, verde o amarillento, las estaminadas manchadas de color morado. Fl: abril a noviembre. ALH 1160, GSC s.n., 908, 911, NEE 23729, RCT 3435, SSC 183, 194, 371.

Chysis bractescens Lindl. Epífita colgante, de hasta 1 m de largo, pseudobulbos fusiformes, hojas plicadas, deciduas; racimo con grandes flores fragantes, blancas, con labelo anaranjado. Fl: febrero y marzo. GIM 1400, 1436; GSC s.n., 531, 567, 569, 605, 676, 591, 592.

Coelia macrostachya Lindl. Epífita de hasta 70 cm de alto, pseudobulbos globosos, con 5 hojas apicales, angostas, con base envainante; racimo basal con numerosas flores pequeñas color rosa a magenta, con un nectario prominente. Fl: mayo a agosto. Registro visual en la parte oeste de la estación; el siguiente ejemplar es del Volcán de San Martín Tuxtla: ICA 583.

C. triptera (Sm.) G. Don. ex Steud. Epífita de hasta 50 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, con 4-5 hojas apicales, angostas, con la base envainante; racimo basal con numerosas flores pequeñas blancas, fragantes. Fl: febrero a abril. SSC 535.

Coryanthes picturata Rchb.f. Epífita de hasta 45 cm de alto, pseudobulbos cónicos, sulcados, bifoliados en el ápice, hojas plicadas, cortamente pecioladas; inflorescencia basal colgante, con 1-3 flores grandes, fragantes, amarillo verdosas manchadas de color morado, labelo sacciforme, conteniendo agua. Fl: junio. SSC 1258.

Corymborkis forcipigera (Rchb.f.) L. O. Williams Herbácea terrestre, de hasta 1.5 m de alto, tallos delgados, hojas alternas, plicadas, coriáceas; inflorescencia axilar, paniculada,

flores tubulares, blancas. Fl: aparentemente de junio a febrero. SSC 983, 1045.

Cryptarrhena lunata R. Br. Epífita de hasta 10 cm de alto, acaule, hojas dispuestas como abanico, bases imbricadas; racimo axilar, con numerosas flores pequeñas amarillo verdosas. GSC 3583.

Cycnoches egertonianum Bateman Epífita dioica de hasta 60 cm de alto, pseudobulbos cilíndricos, hojas plicadas, deciduas; racimo lateral, en individuos masculinos largo, colgante y con muchas flores pequeñas o en los individuos femeninos corto y erecto, con 1-3 flores, las flores dimórficas, fragantes, verdes, las estaminadas frecuentemente manchadas de color morado, labelo con prominencias digitiformes, las pistiladas sin manchas y con el labelo entero. Fl: agosto a noviembre. GIM 781, GSC 3568, 4395, SSC 182, 195, 1030.

C. ventricosum Bateman Epífita dioica de hasta 80 cm de alto, pseudobulbos cilíndricos, hojas plicadas, deciduas; racimo lateral en individuos masculinos largo, colgante y con varias flores grandes o en individuos femeninos corto y erecto con 1-3 flores fragantes, amarillo verdosas. Fl: julio a septiembre. GIM 403, GSC 2227, 2228, SSC 130, 149, 181, 248.

Dichaea muricatoides Hamer et Garay Epífita de hasta 1.30 m de largo, tallo colgante, completamente cubierto por las bases de las hojas pequeñas, dísticas; flores solitarias, axilares, pequeñas, de color amarillo naranja con manchas violeta. Fl: mayo a agosto. GIM 2456, GSC 2384, SSC 140.

Dryadella linearifolia (Ames) Luer Epífita de hasta 4 cm de alto, tallos diminutos, unifoliados, hojas lineares; flores solitarias, basales, pequeñas, cáliz formando tres lóbulos triangulares, de color guinda. Fl: aparentemente de agosto a enero. Registro visual de una planta cultivada proveniente de la parte oeste de la estación y diapositiva de la misma en floración.

Elleanthus cynarocephalus (Rchb.f.) Rchb.f. Epífita de hasta 1.5 m de alto, tallos delgados, hojas alternas, plicadas; cabezuela apical con flores de color magenta. Fl: junio a agosto. GIM 2986.

Encyclia baculus (Rchb.f.) Dressler et Pollard Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos cilíndricos, 2-3 foliados; inflorescencia biflora, con flores grandes de color crema, con radios morados en el labelo. Fl: abril a septiembre. Registro visual en la parte oeste de la estación; el siguiente ejemplar es del Volcán de San Martín Tuxtla: GSC 526.

E. belizensis (Rchb.f.) Schltr. subsp. parviflora (Regel) Dressler et Pollard Epífita de hasta 50 cm de alto, pseudobulbos globosos a ovoides, bifoliados; racimo apical con varias flores medianas amarillas con marcas café rojizo. Fl: marzo a mayo. Registro visual de una planta cultivada en la vecindad de la estación. Whitten s.n.

E. cochleata (L.) Lemée Epífita de hasta 50 cm de alto, pseudobulbos ovoides a elipsoides, comprimidos, bifoliados; racimo apical, produciendo sucesivamente varias flores medianas blanco verdosas con labelo morado oscuro. Fl: enero a diciembre. GIM 293, 623, 1427, 1438, GSC 258, 259, 266, 267, 268, 269, 282, 321, 322, 442, 443, 444, 445, 2248, 2249, SSC 214.

E. ochracea (Lindl.) Dressler Epífita de hasta 25 cm de alto, pseudobulbos fusiformes, bifoliados; racimo apical con varias flores pequeñas café claro, con labelo de color crema. Fl: enero a diciembre. SSC 125.

E. pygmaea (Hook.) Dressler Epífita de hasta 10 cm de alto, rizoma postrado, pseudobulbos elipsoides, bifoliados; racimo con pocas flores pequeñas, amarillas con labelo blanco. Fl: noviembre y diciembre. GIM 3646, GSC 253.

E. radiata (Lindl.) Dressler Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos oblongo ovoides, 2-3 foliados; racimo apical con varias flores medianas de color crema, con radios morados en el labelo, muy fragantes. Fl: abril a julio. GSC 349, 566, 600, SSC 383.

Epidendrum anceps Jacq. Epífita de hasta 1.2 m de alto, tallos delgados, hojas alternas, moradas; racimo apical, pedunculado, subcapitado, con varias flores pequeñas de color café difuminado de morado. Fl: marzo a julio. HAG 7977.

E. atroscriptum Hágsater Epífita de hasta 90 cm de alto, tallos delgados, hojas alternas, panícula apical, produciendo sucesivamente muchas flores verdes con labelo blanco, con una mancha morada. Fl: junio a septiembre. GSC 2344.

E. cardiochilum L. O. Williams Epífita de hasta 15 cm de alto, pseudobulbos fusiformes, bifoliados; racimo apical, con varias flores pequeñas, fragantes, verde amarillas. Fl: noviembre a febrero. GSC 3584.

E. chlorocorymbos Schltr. Epífita de hasta 45 cm de alto, tallos delgados, hojas alternas, carnosas; inflorescencia umbelada con varias flores medianas verde pálido. Fl: julio a septiembre. HAG 8068.

E. ciliare L. Epífita de hasta 35 cm de alto, pseudobulbo fusiforme, unifoliado, hoja elíptica; racimo apical, con varias flores grandes, blancas, con fragancia nocturna, labelo fimbriado. Fl: octubre a diciembre. GIM 2093, GSC 532, SSC 353.

E. eustirum Ames, F. T. Hubb et Schweinf. Epífita de hasta 30 cm de alto, tallo delgado, hojas alternas, angostas; racimo terminal, arqueado, con varias flores pequeñas verde amarillas. Fl: aparentemente en octubre. Registro visual de plantas con fruto.

E. imatophyllum Lindl. Epífita mirmecófila, de hasta 1.2 m de alto, tallos delgados, hojas alternas; racimo pedunculado, con varias flores medianas de color magenta. Fl: febrero a mayo. GIM 488, GSC 449, ICA 733, SSC 664.

E. isomerum Schltr. Epífita colgante, de hasta 2 m de largo, tallos delgados, muy ramificados, hojas alternas; inflorescencia apical en las ramas, uniflora, flor verde, con fragancia nocturna. Fl: agosto a noviembre. GSC 2270, SSC 267.

E. macroclinium Hágsater Epífita de hasta 40 cm de largo, tallos postrados, originados radialmente de un punto central, hojas alternas; racimo pedunculado, produciendo sucesivamente flores pequeñas de color rosado verdoso. Fl: enero a diciembre. GIM 1813, GSC 254, 255, 256, 257, 466, 570, 653, SSC 221.

E. nocturnum Jacq. Epífita de hasta 50 cm de alto, tallos delgados, hojas alternas; racimo apical, corto y denso, produciendo flores grandes con segmentos angostos, verdes con labelo blanco. Fl: enero a diciembre, principalmente de mayo agosto. GIM 1764, 1810, GSC 436, 629, SSC 142.

E. polyanthum Lindl. Epífita de hasta 1.2 m de alto, tallos delgados, hojas alternas; racimo o panícula terminales, con numerosas flores pequeñas de color naranja. Fl: mayo a julio. GIM 218, 747, 1835.

E. ramosum Jacq. Epífita de hasta 90 cm de alto, tallo delgado muy ramificado, hojas alternas; racimo con pocas flores pequeñas verde pálido. Fl: septiembre a diciembre. SSC 365, 524, 928.

E. raniferum Lindl. Epífita de hasta 1.2 m de alto, tallos delgados, hojas alternas; racimo apical, colgante, con grandes brácteas dísticas y flores grandes verdes con manchas rojas. Fl: enero a diciembre, principalmente de mayo a julio. GIM 1762, GSC 642, 652, 1730, SSC 132.

E. rigidum Jacq. Epífita de hasta 30 cm de alto, tallos comprimidos, hojas alternas; espiga dística con flores verdes. Fl: mayo a noviembre. GIM 1763, SSC 196, 200, 789.

E. scriptum A. Rich. et Gal. = *E. veroscriptum* Hágsater

E. stamfordianum Bateman Epífita de hasta 60 cm de alto, pseudobulbos fusiformes, trifoliados, panícula basal, con flores medianas amarillo con manchas guinda. Fl: febrero. GSC 540.

E. veroscriptum Hágsater Epífita de hasta 1.2 m de alto, tallos delgados, hojas alternas; panícula apical, con muchas flores simultáneas, pequeñas, verdes con labelo blanco, con una mancha difusa morada. Fl: febrero. Registro visual en la parte oeste de la estación; el siguiente ejemplar proviene del Volcán de San Martín: GSC 501.

Erythrodes lunifera (Schltr.) Ames Herbácea terrestre de hasta 40 cm de alto, tallo decumbente, hojas verde claro con manchas

verde oscuro; espiga con flores tubulares verdes con blanco. Fl: febrero a junio. GSC 2393, SSC 631.

* *Eulophia alta* (L.) Fawc. et Rendle Herbácea terrestre de hasta 1.5 m de alto, cormo subgloboso, hojas plicadas decíduas; racimo largamente pedunculado, flores verdes con morado. Fl: octubre a diciembre. GIM 1007, GSC 1722, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, SSC 363, 1047 (en parte), 1048.

Gongora galeata (Lindl.) Rchb.f. Epífita de hasta 35 cm de alto, pseudobulbos ovoides, bifoliados, hojas plicadas, cortamente pecioladas; racimo colgante, flores color naranja con puntos rojos, fragantes. Fl: mayo a diciembre. SSC 896.

G. leucochila Lem. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, bifoliados, hojas plicadas; racimo colgante, flores blancas con manchas café rojizo, fragantes. Fl: enero a junio. GIM 1807, GSC 432, 433, 475, 2395, 2886, 4379, HAG 7978, SSC 19, 570.

G. aff. quinquenervis Ruiz et Pav. (*G. leucochila* Lem. y *G. unicolor* Schltr.).

G. truncata Lindl. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos cónicos, bifoliados, hojas plicadas; racimo colgante, flores rosadas con manchas rojas y labelo blanco, fragantes. Fl: enero a junio. GSC 543, 2311.

G. unicolor Schltr. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, bifoliados, hojas plicadas; racimo colgante, flores de color rosa carne o rojo, fragantes. Fl: enero a agosto. GSC 430, 431, 913, 933, 2890, HAG 7917, SSC 4.

Habenaria bractescens Lindl. (*H. pringlei* S. Watson).

H. floribunda Lindl. Herbácea terrestre de hasta 50 cm de alto, tallos delgados, hojas alternas; espiga con flores pequeñas verdes. Fl: octubre a enero. GSC 2373, 2374.

H. macroceratitis Willd. Herbácea terrestre de hasta 1 m de alto, tallos delgados, hojas

alternas, elípticas; espiga con flores medianas blanco verdosas. Fl: julio a septiembre. GIM 2968, SSC 865.

H. pringlei S. Watson Herbácea semiacuática de hasta 1.2 m de alto, tallos delgados cubiertos por hojas envainantes; espiga terminal con numerosas flores medianas blanco verdosas, con fragancia nocturna. Fl: agosto a abril. GSC 1716, 1717, 1718, ICA 1551, SSC s.n., 1047 (en parte).

Ionopsis utricularioides (Sw.) Lindl. Epífita de hasta 10 cm de alto, pseudobulbos muy pequeños, hojas alternas, coriáceas; racimo basal con flores de color lila. Fl: febrero a junio. GIM 542.

Isochilus latibracteatus A. Rich. et Galeotti Epífita de hasta 50 cm de alto, tallos muy delgados, hojas alternas, lineares; espiga densa, secunda, con flores pequeñas de color magenta con dos manchas moradas en el labelo. Fl: julio y agosto. GSC 2208, SSC 212.

Jacquinella equitantifolia (Ames) Dressler Epífita de hasta 40 cm de alto, tallos delgados, cubiertos por hojas dísticas, unifasciadas; inflorescencia terminal, produciendo sucesivamente flores pequeñas verdes difuminadas de color morado. Fl: junio a diciembre. GIM 1944, GSC 340, 341, 342, 343.

J. leucomelana (Rchb.f.) Schltr. Epífita de hasta 12 cm de alto, tallos delgados, hojas dísticas, lineares, carnosas; inflorescencia apical produciendo sucesivamente flores diminutas, campanuladas, verdes difuminadas de color morado. Fl: julio a septiembre. SSC 237.

J. teretifolia (Sw.) Britt. et Wilson Epífita de hasta 30 cm de alto, tallos delgados, hojas subteretes; inflorescencia apical, produciendo sucesivamente flores pequeñas verdes. Fl: agosto y septiembre. SSC 239.

Leochilus labiatus (Sw.) Kuntze Epífita de hasta 5 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, comprimidos, unifoliados en el ápice; racimo basal con flores amarillas y manchas café rojizas. Fl: mayo. GSC 660.

Lycaste cochleata Lindl. (*L. consobrina* Rchb.f.).

L. consobrina Rchb.f. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos ovoides, comprimidos, bifoliados, hojas plicadas, decíduas; flores solitarias, grandes, basales, pedunculadas, amarillas con sépalos verdes, fragantes. Fl: marzo a mayo. GSC 568, 632, 633, SSC 63.

Macroclinium pachybulbon (Hágsater et R. González) Dodson Epífita de hasta 6 cm de alto, acaule, hojas ensiformes, monofasciadas, dispuestas como un abanico; racimo denso, flores blancas con morado, de segmentos angostos. Fl: aparentemente en julio. SSC s.n.

Maxillaria crassifolia (Lindl.) Rchb.f. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos inconspicuos, unifoliados en el ápice pero con varias hojas basales, coriáceas; flores solitarias, cortamente pedunculadas, generalmente cleistógamas, amarillo verdosas. Fl: julio a noviembre. GSC 334, 335, 336, 337, 338, 1733, SSC 930.

M. cucullata Lindl. Epífita de hasta 35 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, unifoliados, hojas oblongas; flores solitarias, basales, pedunculadas, grandes, amarillas con morado. Fl: septiembre. Registro visual en la parte oeste de la Estación; el siguiente ejemplar es del Volcán de San Martín Tuxtla: ICA 580.

M. densa Lindl. Epífita, algo colgante de hasta 1.5 m de largo, pseudobulbos elipsoides, unifoliados, hojas oblongas; flores solitarias muy pequeñas, numerosas, basales, pedunculadas, de color crema a rosado, fragantes. Fl: enero a marzo. GSC 448, 535, 541, 603.

M. meleagris Lindl. Epífita de hasta 35 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, unifoliados, hojas lineares; flores solitarias, basales, pedunculadas, medianas, blancas con manchas y puntos morados. Fl: aparentemente de marzo a agosto. Registro visual en la parte oeste de la estación; el siguiente ejemplar es del Volcán de San Martín Tuxtla: GSC 586.

M. parviflora Poepp. et Endl. Epífita algo colgante, de hasta 50 cm de largo, pseudobulbos elipsoides, unifoliados, hojas oblongas; flores pequeñas, numerosas, basales, solitarias, blancas con labelo amarillo. Fl: enero y febrero. GSC 484.

M. pulchra (Schltr.) L.O. Williams Epífita algo colgante, de hasta 60 cm de largo, pseudobulbos elipsoides, fuertemente comprimidos, unifoliados, hojas lineares; flores solitarias, medianas, basales, pedunculadas, blancas, ligeramente fragantes. Fl: abril y mayo. SSC 51.

M. ringens Rchb.f. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos subglobosos, comprimidos, unifoliados, hojas oblongas; flores solitarias, basales, pedunculadas, grandes, blancas con amarillo, con segmentos angostos. Fl: septiembre y octubre. GSC 2229, SSC 930, SSC 1029.

M. tenuifolia Lindl. Epífita algo colgante, de hasta 50 cm de largo, pseudobulbos elipsoides, unifoliados, hojas lineares; flores solitarias, axilares, rojas con labelo amarillo y manchas rojas, muy fragantes. Fl: abril a junio. GSC 640, 641, 646, 670, SSC 40, 731.

M. variabilis Bateman ex Lindl. Epífita algo colgante, de hasta 60 cm de largo, pseudobulbos elipsoides, unifoliados, hojas oblongas; flores solitarias, pequeñas, amarillas con labelo rojo. Fl: enero a diciembre. GIM 1300, 1943, GSC 350, 351, 450, 461, 477, 478, 479, 482.

Mormodes maculata (Klotzch) L. O. Williams (*M. tuxtliensis* Salazar).

M. tuxtliensis Salazar Epífita de hasta 60 cm de alto, pseudobulbos ovoide fusiformes, hojas plicadas, deciduas; racimo basal con flores relativamente grandes, amarillas con manchas rojas. Fl: marzo a octubre. GSC 2262, 3502, SSC 934, 956.

Myrmecophila tibicinis (Bateman) Rolfe Epífita de hasta 2 m de alto, pseudobulbos cónicos, alargados, huecos, estriados, 2-3 foliados, hojas elípticas, rígidas; racimo largamente pedunculado, flores grandes, color rosa morado. Fl: mayo a julio. SSC 1206.

Nidema boothii (Lindl.) Schltr. Epífita de hasta 25 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, unifoliados, hojas oblongas; racimo apical con flores blancas, fragantes. Fl: enero a diciembre. GIM 1973, GSC 352, ICA 123, SSC 213.

Notylia barkeri Lindl. Epífita de hasta 20 cm de alto, pseudobulbos oblongos, unifoliados, hojas oblongas, coriáceas; espiga colgante, con muchas flores diminutas verde amarillas, fragantes. Fl: enero a diciembre. GSC 480, 636, 637, 638, 648, 649, 654, 655, 661, 667, 668, SSC 1704.

Oncidium ascendens Lindl. Epífita, colgante de hasta 80 cm de largo, pseudobulbos diminutos, hojas teretes; racimo con flores amarillas y manchas de color café. Fl: enero a mayo. GSC 589, 590, 647, SSC 1, 5, 8, 551.

O. hagsateri R. Jiménez et Soto Arenas Epífita de hasta 60 cm de alto, pseudobulbos elipsoides, fuertemente comprimidos, bifoliados, hojas oblongas; panícula con flores amarillas y manchas café rojizo. Fl: junio a enero. GSC 2301.

O. luridum Lindl. Epífita de hasta 1 m de alto, pseudobulbos diminutos, hojas grandes, carnosas, elípticas; panícula con flores café amarillas con labelo café rojizo. Fl: enero a mayo. GSC 599, 635, 1889, SSC 7, 552.

O. sphacelatum Lindl. Epífita de hasta 1.5 m de alto, pseudobulbos ovoides, fuertemente comprimidos, bifoliados, hojas oblongas; panícula con flores amarillas y manchas de color café. Fl: febrero a julio. GSC 671, SSC 65.

Ornithocephalus bicornis Lindl. Epífita de hasta 8 cm de alto, acaule, hojas ensiformes, dispuestas como abanico; espiga hirsuta, con flores verdes. Fl: noviembre y diciembre. GIM 2208, GSC 234, 242, 251, 481.

O. inflexus Lindl. Epífita de hasta 15 cm de largo, acaule, hojas ensiformes, dispuestas como abanico; espiga labra o escasamente denticulada, flores verdes con labelo blanco. Fl: mayo y junio. ALG 32577, GIM 1806, GSC 643, 644, 645, 656, 657, 658, 659, 662, 666, 669, HAG 7986.

Platystele halbingeriana (R. E. Schult.) Garay = *P. minimiflora* (Schltr.) Garay

P. minimiflora (Schltr.) Garay Epífita de hasta 4 cm de alto, rizomas rastreros, tallos

muy cortos, hojas elípticas; racimo con varias flores diminutas amarillo translúcido. Fl: enero a diciembre. GSC 364, SSC 870.

Platythelys maculata (Hook.) Garay Herbácea terrestre de hasta 12 cm de alto, tallo decumbente, hojas verde oscuro con manchas plateadas; espiga densa con flores muy pequeñas blancas. Fl: septiembre a noviembre. GIM 2818.

Pleurothallis antonensis L. O. Williams Epífita de hasta 30 cm de alto, tallos delgados, unifoliados, hojas cordiformes; fascículo con varias flores sucesivas en la base de la hoja, flores pequeñas, amarillo translúcido. Fl: junio a septiembre. GSC 2363, SSC 163, 963, 975.

P. cobanensis Schltr. Epífita de hasta 35 cm de alto, tallos delgados, unifoliados, hojas elípticas; racimo secundo con flores bilabiadas de color morado. Fl: noviembre. SSC 1050.

P. lewisae Ames Epífita de hasta 2 cm de alto, rizoma reptante, tallos unifoliados, muy cortos, hojas elípticas, rugosas; racimo produciendo sucesivamente varias flores minúsculas, campanuladas, amarillas con labelo rojo. Fl: diciembre a mayo. GSC s.n., 225, SSC 354, 725.

P. marginata Lindl. Epífita de hasta 8 cm de alto, tallos delgados, muy cortos, hojas elípticas; racimos pedunculados con varias flores blancas con morado. Fl: enero a diciembre. SSC s. n.

P. microphylla A. Rich. et Gal. (*P. pisinna* Luer).

P. pisinna Luer Epífita de hasta 3 cm de alto, tallos muy cortos, hojas elípticas, reclinadas; racimo corto con varias flores blancas con morado. Fl: noviembre a abril. GIM 2152, GSC 224, 594, SSC 26, 27.

P. tribuloides (Sw.) Lindl. Epífita de hasta 5 cm de alto, tallos delgados, cortos, hojas oblongas; flores solitarias, basales, de color rojo ladrillo. Fl: mayo a octubre. GSC 4073, SSC 887.

Polystachya cerea Lindl. Epífita de hasta 35 cm de alto, pseudobulbos ovoides, 2-3 foliados;

racimo o panícula apical, flores pequeñas, amarillas, ligeramente fragantes. Fl: julio a diciembre. GIM 2977, GSC 287, 288, 308, 309, 470.

P. aff. foliosa (Hook.) Rchb. f. (*P. cerea* Lindl.).

Prescottia stachyodes (Sw.) Lindl. Herbácea terrestre de hasta 60 cm de alto, raíces fasciculadas, hojas largamente pecioladas; espiga pedunculada, con numerosas flores pequeñas, verde rojizas, con labelo en forma de bolsa. Fl: marzo y abril. GIM 3532, GSC 455, 456, 1912, 2291, 2322, 2323, 2332, 2367.

Psymorchis pusilla (L.) Dodson et Dressler Epífita de hasta 10 cm de alto, acaulescente, hojas dispuestas como un abanico; racimo axilar, produciendo sucesivamente varias flores relativamente grandes, amarillas con manchas café rojizo. Fl: enero a diciembre. GSC 533, 538, 539, 545, SSC 20, 34, 1006.

Restrepiella ophiocephala (Lindl.) Garay et Dunstery. Epífita de hasta 40 cm de alto, tallos delgados, unifoliados, hojas elípticas, coriáceas; flores fasciculadas en la base de la hoja, blancas o amarillas con puntos morados. Fl: enero a abril. GSC 439, 440, 441, 443, 451, 452, 453, 454, 459, 549, 588, SSC 16, 593.

* *Sacoila lanceolata* (Aubl.) Garay Herbácea terrestre de hasta 40 cm de alto, hojas lanceoladas dispuestas en roseta; escapo, flores y brácteas de color naranja a rojo salmón. Fl: mayo a junio. GIM 3573.

Sarcoglottis latifolia (A. Rich. et Galeotti) Schltr. Herbácea terrestre de hasta 40 cm de alto, raíces fasciculadas, hojas dispuestas en roseta; espiga pedunculada, con varias flores pequeñas, verdes, con perianto ca. 1 cm de largo. Fl: abril y mayo. SSC 1186.

* *S. sceptrodes* (Rchb.f.) Schltr. Herbácea terrestre de hasta 60 cm de alto, raíces fasciculadas, hojas dispuestas en rosetas; espiga pedunculada, con varias flores medianas verdes, con perianto ca. 2 cm de largo. Fl: enero a abril. RCT 3824.

Scaphyglottis lindeniana (A. Rich. et Galeotti) L. O. Williams Epífita de hasta 40 cm

de alto, pseudobulbos estipitados, bifoliados; flores fasciculadas, pequeñas, verdes con tonos café morado. Fl: noviembre a marzo. SSC 467.

S. livida (Lindl.) Schltr. Epífita de hasta 35 cm de alto, tallos ligeramente engrosados, produciendo tallos apicales en fascículos; flores fasciculadas, pequeñas, blanco verdosas. Fl: noviembre a febrero. GSC 415, 416, 425, 426, 458.

S. minutiflora Ames et Correll Epífita de hasta 50 cm de alto, tallos ligeramente engrosados, produciendo tallos apicales en fascículos, bifoliados; flores fasciculadas, pequeñas, blancas. Fl: septiembre a diciembre. GSC 2397.

Sobralia decora Bateman Epífita de hasta 2 m de alto, tallos delgados, hojas alternas, plicadas; inflorescencia terminal, sésil, produciendo sucesivamente varias flores grandes, efímeras, de color lila. Fl: agosto a octubre. GIM 856, GSC 2226, RCT 2823, SSC 180, 268, 308, 362.

S. fragrans Lindl. Epífita de hasta 30 cm de alto, tallos delgados, hojas alternas, plicadas; inflorescencia terminal, pedunculada, produciendo sucesivamente varias flores medianas, efímeras, blancas. Fl: junio. GSC 473.

Stanhopea dodsoniana Salazar (inérita). Epífita de hasta 50 cm de alto, pseudobulbos ovoides, unifoliados, hojas plicadas, conspicuamente pecioladas; inflorescencia basal, colgante, con varias flores muy grandes y vistosas, fragantes, amarillo naranja con manchas rojo vino, el labelo complejo, con cuernos laterales. Fl: julio y agosto. GSC 2137, SSC 179, 846.

S. aff. oculata (Lodd.) Lindl. (*S. dodsoniana* Salazar (inérita)).

Stelis purpurascens A. Rich. et Gal. Epífita de hasta 40 cm de alto, tallos delgados, unifoliados, hojas oblongo elípticas; espiga apical, unilateral, con numerosas flores de color morado rojizo. Fl: diciembre a junio. SSC 537, 606.

S. rubens Schltr. Epífita de hasta 20 cm de alto, tallos delgados, unifoliados, hojas angostamente elípticas; espiga apical, unilateral, con numerosas flores diminutas verde pálido.

do, teñidas de color morado. Fl: junio a diciembre. SSC 244.

Trichocentrum candidum Lindl. Epífita de hasta 5 cm de alto, pseudobulbos diminutos, globosos, unifoliados, hojas carnosas; racimo basal produciendo sucesivamente varias flores medianas, blancas. Fl: junio a diciembre. GSC 2230, SSC 1026, 1140.

Trichopilia tortilis Lindl. Epífita de hasta 25 cm de alto, pseudobulbos oblongos, fuertemente comprimidos, unifoliados; flores solitarias, en cortos pedúnculos, muy grandes, sépalos y pétalos angostos, amarillo verdosos con tonos café rojizo, labelo amplio, blanco. Fl: principalmente en mayo. GSC 3585.

Trigonidium egertonianum Bateman ex Lindl. Epífita de hasta 40 cm de alto, pseudobulbos, subglobosos, lateralmente comprimidos, bifoliados, hojas angostas; flores solitarias producidas en largos pedúnculos basales, campanuladas, amarillentas con nervaduras rojas, los pétalos con una mancha azul o morado iridiscente. Fl: febrero a mayo. GSC 447, 476, 537, 544, 601, SSC 6.

Triphora cubensis (Rchb.f.) Ames (T. yucatanensis Ames).

T. yucatanensis Ames Herbácea terrestre de hasta 10 cm de alto, cormo elipsoide, tallo delgado, hojas cordiformes; flores solitarias, axilares, de color rosa pálido. Fl: junio a septiembre. SSC 124.

Vanilla inodora Schiede Trepadora con 20 m o más de largo, tallos teretes, suculentos, hojas ovadas; flores solitarias, producidas en las axilas de las hojas, cerca del ápice del tallo, abiertas, verdes con labelo blanco. Fl: principalmente en abril. SSC 835.

G. Jackson. planifolia Trepadora con 20 m o más de largo, tallos teretes, suculentos, produciendo una hoja elíptica y una raíz en cada nudo; racimo axilar, denso, con brácteas florales pequeñas, flores campanuladas, amarillo verdosas. Fl: marzo a mayo. GSC 2247.

Xylobium elongatum (Lindl.) Hemsl. Epífita de hasta 50 cm de alto, pseudobulbos subcílfn-

dricos, alargados, bifoliados, hojas plicadas; racimo basal, arqueado, con varias flores medianas, blancas con tonos de color guinda, el labelo prominentemente verrucoso. Fl: febrero a agosto. SSC 976.

POACEAE

* *Andropogon bicornis* L. Herbácea anual de hasta 2 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde, cariopside verde gris. Fl: septiembre. Usos: forraje. Nombre común: Rabo de mula. GIM 903.

* *Arundinella deppeana* Ness ex Steud. Herbácea de hasta 3 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; cariopside café. Fl: junio. GIM 2909.

* *Brachiaria fasciculata* (Sw.) Pzrodi = *Urochloa fasciculata* (Sw.) R. Webster

* *Coix lacryma-jobi* L. Herbácea perenne de 1-2 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde, cariopside blanco. Fr: febrero y noviembre. Usos: artesanía. GIM 2279, SSC 1049.

* *Cryptochloa strictiflora* (Fourn.) Swallen Herbácea perenne de hasta 0.4 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanca, cariopside café. Fl y fr: noviembre. GIM 3648.

* *Echinochloa colona* (L.) Link Herbácea perenne de 0.3 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fl: noviembre. GIM 3635.

* *Eleusine indica* (L.) Gaertn. Herbácea perenne 0.5-1.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor y cariopside verdes. Fr: septiembre. Usos: forraje. GIM 3159.

* *Homolepis aturensis* (Kunth) Chase Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; cariopside café. RCT 3631.

* *Imperata contracta* (Kunth) A. Hitchc. Herbácea perenne de 0.4-0.7 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor café amarilla, cariopside café. Fl: julio. Nombre común: Zacamil. SSC 833.

* *Lasiacis divaricata* (L.) A. Hitchc. Herbácea de hasta 0.3 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde, cariopside negro. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 387, SSC 799.

* *L. procerrima* (Hackel) A. Hitchc. Herbácea anual de 2-3 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde, cariopside negro. Fr: agosto. SSC 892.

* *L. rhizophora* (Fourn.) A. Hitchc. Herbácea de hasta 2 m, hojas simples, alternas; flor verde, cariopside negro. RTC 2869.

* *L. ruscifolia* (Kunth) A. Hitchc. Herbácea de hasta 2 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanca, cariopside negro. RCT 3661, TPR 3780.

* *L. sorghoidea* (Desv.) A. Hitchc. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor blanca, cariopside verde. Fl y Fr: febrero a mayo. GIM 3313.

* *L. standleyi* A. Hitchc. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fr: abril. SSC 527.

* *Lithachne pauciflora* (Sw.) P. Beauv. ex Poir. Herbácea perenne de 0.2-0.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde, cariopside triangular, café con líneas blancas. Fl: octubre y noviembre. GIM 341, 3649.

* *Oplismenus burmannii* (Retz.) P. Beauv. Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fl y Fr: enero a diciembre. SSC 426.

* *Panicum hirsutum* Sw. Herbácea perenne de hasta 1.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. Nombre común: Privilegio. GIM 907, TPR 4067.

* *P. laxum* Sw. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. GIM 2122, SSC 744.

* *P. maximum* Jacq. Herbácea de hasta 2 m, hojas simples, alternas, con venación paralela;

flor verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. GIM 904, 2908, TPR 4067.

* *P. trichoides* Sw. Herbácea anual de hasta 2 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fl: mayo y septiembre. Usos: Forraje. GIM 912.

* *Paspalum conjugatum* Bergius Herbácea de hasta 0.4 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. GIM 887, RGM 3.

* *P. dichotomum* Jacq. Herbácea de hasta 0.4 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde. Fl: septiembre. GIM 3192.

* *P. virgatum* L. Herbácea perenne de 1-2 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde, cariopside amarillo. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. RCT 2793, TPR 4066.

* *Pennisetum purpureum* Schumach. Herbácea de hasta 2.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor amarilla, cariopside café. Fl y Fr: enero a diciembre. GIM 1008, RGM 7.

Pharus latifolius L. Herbácea perenne de 0.3-0.5 m, hojas simples, alternas, obovadas, ásperas al tacto, con venación paralela; flor verde, cariopside café negro. Fl y Fr: mayo a octubre. GIM 1993, 2016, ICA 458, RCT 2769, 3660, SSC 821, 825, 906.

P. parvifolius Nash subsp. *elongatus* Judz. Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, lineares, ásperas al tacto, con venación paralela; flor verde, cariopside café. Fl y Fr: enero a abril. GIM 456, ICA 1186, 1751, TPR 3798.

P. parvifolius Nash (*P. parvifolius* Nash subsp. *elongatus* Judz.).

* *Pseudechinolaena polystachya* (Kunth) Stapf Herbácea perenne de hasta 0.5 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde, cariopside café. Fl y Fr: enero a diciembre. SSC 771.

* *Setaria lutescens* (Weigel) C. E. Hubb. Herbácea perenne de hasta 0.4 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor amarilla. Fl y Fr: enero a diciembre. Usos: forraje. GIM 909, SSC 763.

* *Urochloa fasciculata* (Sw.) R. Webster Herbácea perenne de hasta 1 m, hojas simples, alternas, con venación paralela; flor verde amarilla, cariopside café. Fl y Fr: enero a diciembre. RCT 3639, 3662, SSC 784, TPR 3784.

SMILACACEAE

Smilax aristolochiifolia Mill. Liana dioica, hojas simples, alternas, tallo cuadrado con espinas; flor blanco amarilla, baya negra. Fl: abril a mayo. Fr: enero a diciembre. Nombre común: Diente de perro. GIM 331, 1166, 3478, SSC 1459.

S. domingensis Willd. Liana dioica, hojas simples, alternas, tallo terete con espinas; flor verde amarilla, baya roja. Fl: septiembre a octubre. Fr: enero a febrero. GIM 891, 1237, 2068, RCT 3682, SSC 253, 979, TPR 4049.

S. mollis Humb. et Bonpl. ex Willd. Trepadora dioica, hojas simples, alternas; flor blanco amarilla, baya negra. Fl: mayo a octubre. Fr: enero a julio. GIM 1355, 1424, 2281, RCT 2554, SSC 137, 1201.

S. regelii Killip et C. V. Morton Liana dioica, hojas simples, alternas; flor blanco amarilla, baya negra. Fl: abril. Fr: febrero. Nombre común: Guatotole. GIM 2841.

ZINGIBERACEAE

Renealmia mexicana Klotzsch ex Petersen Herbácea de 1.5-2 m, hojas simples, dísticas; flor amarilla, cápsula roja, ambas estructuras en la base de la planta. Fl: mayo a julio. Fr: agosto a noviembre. Nombre común: Hoja de bexo. GIM 271, 644, 863, 1920, 3511, SSC 829.

RESUMEN

Esta es la tercera y última parte de la lista florística de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas", cuyas

primera y segunda parte aparecieron en Revista de Biología Tropical vol. 43 (1-3) y 44 (1).

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.

- Davide, 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 calycobractea* (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-Garfias & 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, Psychotrieae). 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 Mesoamerican 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: Papilionideae: 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.
- Utley, 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.