

Informe final* del Proyecto B070

Distribución de las especies endémicas de la Península de Yucatán

Responsable: Dr. Rafael Durán García
Institución: Centro de Investigación Científica de Yucatán AC, Unidad de Recursos Naturales
Dirección: Apartado Postal 87 Cordemex, Mérida, Yuc, 97310, México, Ex Hacienda Xcumpich
Km 7 antigua carretera a Progreso, Mérida, Yuc, 97310, México
Correo electrónico: rduran@semarnat.gob.mx, rduran@cicy.mx
Teléfono/Fax: Tel: 01(99)9942 1330 y 31, 01(99)81 3914, 01(99)81 3921, 01(99)81 3923 Fax:
01(99)81 3900
Fecha de inicio: Agosto 31, 1994
Fecha de término: Febrero 14, 1997
Palabras clave: Especies endémicas, Yucatán
Principales resultados: Estudio de investigación, base de datos

Resumen:

Se pretende desarrollar un proyecto de investigación con tres objetivos centrales: 1.- Elaborar una lista actualizada de las especies de plantas endémicas de la Península de Yucatán. 2.- Repatriación de información del material depositado en tres herbarios de los Estados Unidos de Norteamérica. 3.- Generación de un banco de datos de los taxa endémicos de la península.

* El presente documento es un informe final que no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx



CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA DE YUCATAN

**INFORME FINAL
DEL PROYECTO**

**DISTRIBUCION DE LAS ESPECIES ENDEMICAS
DE LA PENINSULA DE YUCATAN**

Clave B070

Responsable

Dr. Rafael Durán García

PARTICIPANTES

Dr. Rafael Durán García	Investigador Titular A
Biol. Jorge Carlos Trejo Torres	Técnico Asociado B
Sr. Filogonio May Pat	Técnico Auxiliar C
Sra. Miriam Juan-Qui Valencia	Capturista
Srita. Sofia Solorzano	Capturista

INTRODUCCION

México es considerado uno de los cuatro países con mayor diversidad biológica en el mundo (Mittermeier 1988). En cuanto al componente vegetal, nuestro país es el cuarto país más rico en número de especies de plantas con flores (McNeely *et al.* 1990). Se ha sugerido que esta alta diversidad es producto de su posición geográfica y de su marcada heterogeneidad geológica, topográfica, climática y altitudinal, lo que ha generado una enorme diversidad de ambientes. La diversidad vegetal en México puede ser visualizada a distintos niveles, ya sea de tipos de vegetación, de formas biológicas, de riqueza de especies, de bien a nivel de cultivos o de elementos endémicos (Rzedowski 1991).

Por otro lado, es bien conocido que el proceso de transformación de los ecosistemas tropicales, particularmente de las selvas, alcanza en la actualidad niveles alarmantes. Algunos cálculos indican que a nivel mundial, cerca de 200 mil kms de selvas se transforman cada año (Forero 1991). Wilson (1988) menciona que como producto de este proceso, se extinguen 17,500 especies de seres vivos anualmente. En particular para los taxa vegetales, se ha sugerido que en los próximos 30 a 40 años desaparecerán cerca de 60 mil especies (Dirzo 1990; Forero 1991). Lamentablemente, México vive un proceso similar con tasas de deforestación que oscilan entre 400 y 500 mil hectáreas anuales (Toledo 1988). En especial en Yucatán ha desaparecido casi el 80% de su vegetación selvática, en tanto que los estados de Quintana Roo y Campeche han perdido más de la mitad de sus selvas.

Sin duda las especies más amenazadas en este proceso de erosión de la diversidad biológica, son aquellas que presentan al menos alguno de los tres tipos de rareza descritos por Rabinowitz (1981): i) especies cuyas distribuciones se limitan únicamente a pequeñas áreas, ii) especies restringidas a sitios específicos y, iii) especies con bajas densidades poblacionales.

En este contexto se ubica el interés de este proyecto, ya que nos interesa contribuir a determinar la distribución de las especies de plantas endémicas de la Península de Yucatán y el tipo de rareza que presenta cada una de ellas. Como lo muestra la amplia literatura generada al respecto (e.g. Harper 1981; Rabinowitz 1981; Gentry 1986; McNeely *et al.* 1990), respuestas pertinentes a estas interrogantes son prioritarias para normar criterios que permitan un manejo y conservación más adecuados de los recursos biológicos del planeta (Gentry 1986; Soulé 1991).

ANTECEDENTES

La Península de Yucatán no es una región muy rica en cuanto al número de especies que alberga. Sin embargo, existe un amplio consenso entre los botánicos de que su flora nativa es muy peculiar, por lo que es considerada como una de las 17 provincias florísticas de México (Rzedowski 1978).

Las relaciones fitogeográficas de la península han sido estudiadas por diversos autores (Standley 1930; Lundell 1934; Miranda 1958; Rzedowski 1978; Durán y Olmsted 1987; Espejel 1987; Estrada-Loera 1991). Estos estudios han sugerido que las regiones que tienen mayor influencia en la flora peninsular son la zona Centroamericana, el sur de México y la región del Caribe. Es necesario destacar que los niveles de afinidad biogeográfica encontrados para el área descansan fuertemente en los criterios que se han seguido para circunscribirla. En este sentido, la Península de Yucatán ha sido delimitada principalmente con base en criterios de tipo biogeográfico (Lundell 1934, Barrera 1964) y fisiográfico (Miranda 1958).

Con respecto a la importancia del elemento endémico, Estrada-Loera (1991) afirma que es un hecho aceptado el que la península posea un alto número de taxa restringidos a su territorio. Sin embargo, como ya se mencionó esta proporción de elementos endémicos ha variado en función de los criterios para delimitarla, y adicionalmente, en la medida que se ha incrementado el conocimiento florístico y taxonómico del área. Standley (1930), por ejemplo, menciona 185 especies endémicas que representaban el 17% de la flora conocida hasta entonces; por su parte, Miranda (1958) menciona 132 especies (12.1%); finalmente, Estrada-Loera (1991) mediante un estudio bibliográfico documenta la presencia de 190 especies endémicas (10.1%).

Considerando lo anterior, el enfoque inicial de este trabajo para estudiar la distribución de las especies endémicas de la Península de Yucatán se basó en dos aspectos fundamentales: primero, en la delimitación del área con un criterio de tipo fisiográfico, tomando como límite sur de la península la cota de 300 m.s.n.m., y segundo, en considerar como punto de partida el listado de especies endémicas indicadas por Estrada-Loera (1991).

OBJETIVOS

Con el presente proyecto se plantearon tres objetivos centrales:

- 1) Elaborar una lista actualizada de las especies de plantas endémicas de la Península de Yucatán.**
- 2) Repatriación de la información del material depositado en tres herbarios de los Estados Unidos de Norteamérica.**
- 3) Generación de un banco de datos de los taxa endémicos de la península.**

METAS

De forma específica y con el fin de cumplir con los objetivos planteados en el proyecto, se establecieron las siguientes metas:

- i) determinar la distribución geográfica de las especies endémicas de la península, con base en material de herbario.
- ii) Captura de la información de los ejemplares de herbario en un banco de datos específico.
- iii) Continuar el proceso de comunicación con los especialistas de cada uno de los grupos o familias consideradas.
- iv) Recopilación de las descripciones originales de las especies endémicas.
- v) Obtención de fotografías del material tipo de especies endémicas depositado en los herbarios extranjeros.

- vi) Elaboración de una lista actualizada de las especies endémicas de la península.

ACTIVIDADES

Durante el desarrollo del proyecto se cubrieron por completo las actividades programadas y se alcanzaron las metas propuestas.

Se ha concluido con el listado actualizado de taxa endémicos de la flora peninsular, el cual constituye la base del documento titulado "**Fitotaxa Endémicos de la Península de Yucatán**", mismo que contiene información taxonómica, de distribución y usos de estas plantas, apoyada en la base de información que hemos generado a partir de este proyecto. En total se considera la existencia de **167 taxa** endémicos para el área.

Se recabó información de tres herbarios extranjeros que cuentan con las más importantes colecciones botánicas de la Península de Yucatán; éstos son el herbario del Field Museum of Natural History de la ciudad de Chicago (**F**), el herbario del Missouri Botanical Garden de San Luis Missouri (**MO**) y el herbario de la Escuela Agrícola Panamericana del Zamorano, Honduras (**EAP**). Cabe señalar que la mayor parte de esta información corresponde a colecciones antiguas, de naturalistas que visitaron la península a finales del siglo pasado y principios del presente. Junto con la información anterior, se ha capturado toda la información de los materiales de herbario de las especies endémicas que se encuentra depositada en el herbario nacional MEXU, del Instituto de Biología de la UNAM y en el herbario **CICY**, del Centro de Investigación Científica de Yucatán. Toda esta información está contenida en la Base

de Datos que se ha elaborado en el transcurso del proyecto.

La Base de Datos contiene toda la información que logramos recabar acerca de las especies que seguimos consideramos como endémicas o cuasiendémicas a la península, a raíz de todo el trabajo realizado durante este proyecto. Además, contiene la información de aquellas especies que tradicionalmente habían sido consideradas endémicas, pero que hoy existen evidencias que muestran su presencia fuera de los límites peninsulares. En total contiene la información de 5956 registros.

Por la importancia que tiene la información de las especies que han sido excluidas del listado de endémicas, hemos decidido mantenerla en la Base y se ha incorporado un campo mas, donde se especifica su estatus. En el desarrollo del trabajo hemos determinado la existencia de tres tipos de especies a este respecto: especies **endémicas**, especies **cuasiendémicas** y aquellas que en definitiva no pueden seguir siendo consideradas como tales (**no endémicas**).

Por otra parte, durante las visitas a los herbarios extranjeros se obtuvieron fotografías del material de especies endémicas depositado en estos herbarios. En total contamos hoy con una colección de fotografías de más de 150 especies, de las cuales corresponden a 91 fototipos de endémicas y casiendémicas de la península, 18 fototipos de especies excluidas durante este trabajo, 17 fototipos de especies relacionadas con las endémicas y fotografías de ejemplares de diversas especies endémicas para las cuales no fue posible localizar los tipos.

De igual forma, la visita a las bibliotecas de los mencionados herbarios nos permitió conseguir las descripciones originales de las especies endémicas de la península y de muchos de sus sinónimos. Esta información nos ha permitido conocer cuales son los materiales Tipo utilizados en la descripción de las especies y saber en que herbarios se encuentran depositados. Además, nos ha permitido conocer el año de descripción de cada una de las especies y las revistas donde fueron publicadas.

Gran parte de esta información está contenida en el documento forma parte del documento "Fitotaxa de Plantas Endémicas de la Península de Yucatán", que se adjunta al presente informe.

Por último, sin duda que el desarrollo del proyecto nos permitio fortalecer nuestras relaciones académicas con instituciones como Field Museum of Natural History, con Missouri Botanical Garden y con la Escuela Agrícola Panamericana, además de los intercambios directos con los investigadores que laboran en dichas instituciones.

LITERATURA CONSULTADA

- Ames, O. & Corell, D.S. 1953. Orchidaceae. En: Standley, P.C. & Steyermark, J.A. (eds.). Flora of Guatemala. Fieldiana Bot. 26 (2):678-679.
- Andrews, J. & Gutiérrez, E. 1988. Listado Preliminar y Notas Sobre la Historia Natural de las Orquídeas de la Península de Yucatán. Orquídea (Mex.) 11:103-130.
- Arroyo, T.K. 1976. **Harpalyce**. Mem. New York Botanical Gard. 26(4):1-80. Barrera, A. 1964. La Península de Yucatán como provincia biótica. UADY, INAH, Centro de Estudios Mayas, UNAM. México. D.F.
- Bornstein, A.J. 1989. The genus **Piper** (Piperaceae). J. Arnold Arboretum 70:1-55. revisar cita!!!!!!
- Bravo-Hollis, H. 1978. Las Cactáceas de México. Vol. I. 2a. ed. Univ. Nal. Aut. Mex. México. 743 pp.
- Breedlove 1986. Listados Florísticos de México IV. Flora de Chiapas. Univ. Nal. Aut. Mex. Inst. Biol., México. 246pp.
- Britton, N. L. & Rose, J.N. 1937. The cactaceae. Vol. I and II. Dover Publ., Inc. New York, 2a. ed.
- Burguer, W. 1971. Flora Costaricensis: Piperaceae. Fieldiana Bot. 35: 194-195.
- Burguer, W. 1977. Flora Costaricensis: Moraceae. Fieldiana Bot. 40: 181-182.
- Burt-Utley, K. & Utley, J.F. 1994. **Hechtia** (Bromeliaceae). Flora Mesoamericana 6:98-100.
- Catling, P.M. & Catling, V.R. 1988. Lista comentada de las orquídeas de Belice. Orquídea (Mex.) 11:63-102.
- Correll, D.S. & Correll, H.B. 1982. Flora of the Bahama Archipelago. J. Cramer. Germany. 1692 pp.
- Cowan, C.P. 1983. Listados Florísticos de México I. Flora de Tabasco. Univ. Nal. Aut. Mex. Inst. Biol., México. 123pp.
- Davidse, G. 1994a. **Eragrostis** (Poaceae). Flora Mesoamericana 6:263-272.
- Davidse, G. 1994b. **Lasiacis** (Poaceae). Flora Mesoamericana 6:318-321.
- Davidse, G. 1994c. **Olyra** (Poaceae). Flora Mesoamericana 6:210-212. Dávila, P. 1994. **Ichnanthus** (Poaceae). Flora Mesoamericana 6:300-302. DeWolf, G.P. 1960. **Ficus**. Ann. Missouri Bot. Gard. 47:160.
- Diego, 1995. Cyperaceae: Taxonomía, Florística y Etnobotánica. Etnoflora Yucatanense 11. Univ. Aut. Yuc. Mérida, Yucatán, México. 175 pp.
- Dirzo, R. 1990. a biodiversidad como crisis ecológica actual ¿Qué sabemos?. Ciencias No. Esp. 4:48-55. Facultad de Ciencias, UNAM, México.
- Durán, R. y I. Olmsted, 1987. Listado Florístico de la Reserva de Sian Ka'an. Amigos de Sian Ka'an. 71 p.
- Epling, C. 1940. The Labiatae of the Yucatan Peninsula, in Botany of the Maya Area XVIII. Publ. Carnegie Inst. Wash. 227-245.
- Espejel, I. 1987. A phytogeographical analysis of coastal vegetation in the Yucatan Peninsula. Journal of Biogeography 14:449-519.
- Estrada-Loera, E. 1991. Phytogeographic Relationships of the Yucatan Peninsula. J. Biog. 18:687-697.

- Espejo, A. & López-Ferrari, A.R. 1993. Las Monocotiledóneas Mexicanas: Una Sinopsis Florística. Parte II. Con. Nal. Flora Mex., Univ. Aut. Metropolitana & Com. Nal. Biodiversidad. México. 76 pp.
- Forero, E. 1991. Una visión panorámica actualizada de la botánica en América Latina, con especial referencia a México. *Macpalxochitl*. 128:3-7.
- Frixell, P.A. 1988. Malvaceae of Mexico. *Syst. Bot. Monog.* 25:1-522.
- Gallardo, H.C. 1992. Contribución al estudio de la flora y la vegetación del parque ecológico "La vainilla", Zihuatanejo, Guerrero. Tesis Profesional, Facultad de Ciencias, UNAM, México. 110 pp.
- Gentry, A.H. 1980. Bignoniaceae. Part I (Crescentieae and Tourrettieae). *Flora Neotropica*, Monograph 25. Org. Flora Neotropica & New York Botanical Garden, USA.
- Gentry, A.H. 1986. Endemism in tropical versus temperate plant communities. **In:** M.E. Soulé (Ed.). *Conservation biology. The Science of Scarcity and Diversity*. pp. 153-181. Sinauer Ass. Inc. Mass. USA.
- Greenman, J.M. & Thompson, C.H. 1914. Diagnoses of flowering plants, chiefly from the Southwestern U.S. and Mexico. p 405-418.
- Hamer, F. 1974. Las Orquídeas de El Salvador. Ministerio de Educación, Dirección de Publicaciones. El Salvador. 347 pp.
- Harper, J.L. 1981. The meanings of rarity. **In:** H. Synge (Ed.). *The Biological Aspects of Rare Plant Conservation*. pp. 189-203. John Wiley. Nueva York, EUA. Howard, R.A. 1959. Studies on the genus **Coccoloba**, VII. *J. Arnold Arboretum* 40:203-210.
- Howard, R.A. 1992. Collected notes on **Coccoloba** L. (Polygonaceae). *Brittonia* 44:359-360.
- Hartman, L.R. & Stuessy, T.F. 1983. Revision of **Otapappus** (Compositae, Heliantheae). *Syst. Bot.* 8(2):185-210.
- Killip, E.P. 1936. Passifloraceae of the Mayan Region, in *Botany of the Maya Area XIII*. Publ. Carnegie Inst. Wash. 299-328.
- Leonard, E.C. 1936. The Acanthaceae of the Yucatan Peninsula, in *Botany of the Maya Area X*. Publ. Carnegie Inst. Wash. 193-238.
- Loft, E.J. 1993. Annotated checklist of the vascular flora of the Charnela Bay Region, Jalisco, Mexico. *Ocasional Papers of the California Academic Sciences* 148. Loft, E.J. & García-Mendoza, A. 1994. **Beaucarnea** (Agavaceae). *Flora Mesoamericana* 6:35-36.
- Lundell, C.L. 1934. Preliminary sketch of the phytogeography of the Yucatan Peninsula. *Carnegie Inst. Wash. Publ.* 436:257-321.
- Martínez, E., Ramos, C.H. & Chiang, F. 1994. Lista florística de la Lacandona, Chiapas. *Bol. Soc. Bot. México* 54:99-177.
- McDonald, A. 1993. Convolvulaceae I. *Flora de Veracruz* 73. Inst. Ecol. y Univ. Cal. Riverside, México. 99 pp.
- McNeely, J.A., K.R. Miller, W.V. Reid, R.A. Mittermeier & T.B. Werner. 1990. *Conserving the world's biological diversity*. IUCN, WRI, CI, WWF-US, World Bank. 193 p.
- McVaugh, R. 1963. Flora of Guatemala: Myrtaceae. *Fieldiana Bot.* 24(7):335.

- Miranda, F. 1958. Estudios acerca de la vegetación. **In:** E. Beltrán (Ed.). Los recursos naturales del sureste y su aprovechamiento. IMRNR, México.
- Mittermeier, R.A. 1988. Primate diversity and the tropical forest: Case studies from Brazil and Madagascar and the importance of the megadiversity communities. **In:** Wilson E.O. (Ed.). Biodiversity. pp. 145-154. National Academy Press, Washington.
- Nash Gibson, D. 1974. Acanthaceae. **En:** Standley, P.C., Williams, L.O. & Nash Gibson, D. (eds.). Flora of Guatemala. Fieldiana Bot. 24(10):426.
- Ortiz, J.J. 1994. Polygonaceae. Etnoflora Yucatanense 10. Univ. Aut. Yuc. Mérida, Yucatán, México. 61 pp.
- Pennington, T.D. 1990. Sapotaceae. Flora Neotropica, Monograph 52. Org. Flora Neotropica & New York Botanical Garden, USA. 770 pp.
- Pohl, R.W. 1994a. **Setaria** (Poaceae) Flora Mesoamericana 6:359-363.
- Pohl, R.W. 1994b. **Schizachyrium** (Poaceae). Flora Mesoamericana 6:391-393. Pohl, W.R. & Davidse, G. 1994. **Gouinia** (Poaceae). Flora Mesoamericana 6:262.
- Quero, H.J. 1992. Las palmas silvestres de la Península de Yucatán. Univ. Nal. Aut. Mex., Inst. Biol. Publ. Esp. 10, México. 63 pp.
- Rabinowitz, D. 1981. Seven forms of rarity. **In:** H. Synge (Ed.). The Biological Aspects of Rare Plant Conservation. pp. 205-217. John Wiley. Nueva York, EUA.
- Rico-Arce, L. de M. 1991. New species, combinations and synonyms for **Zygoa**, **Cojoba**, **Marmaroxylon** and **Pithecellobium** (Legumisae-Mimosoideae, Ingae). Kew Bulletin 46(3):493-521.
- Rzedowski, J. 1978. La vegetación de México. Ed. Limusa. 432 p.
- Rzedowski, J. 1991. Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica de México. Acta Botánica Mexicana 14:3-21.
- Sosa, V., Flores, J.S. Rico-Gray, V., Lira, R. & Ortiz, J.J. 1985. Lista Florística y Sinonimia Maya. Etnoflora Yucatanense 1. 225 pp. Univ. Aut. Yuc. Mérida, Yucatán, México.
- Soto-Arenas, M.A. 1988. Listado actualizado de las orquídeas de México. Orquídea (Mex.). 11:233-277.
- Soulé, M.E. 1991. Conservation: tactics for a constant crisis. Science 253:744-749.
- Sousa, M. & Cabrera, E.F. 1983. Listados Florísticos de México II. Flora de Quintana Roo. Univ. Nal. Aut. Mex. Inst. Biol., México. 100 pp.
- Stahl, B. 1989. A Synopsis of Central American Theophrastaceae. Nord. J. Bot. 1:15-30.
- Standley, P.C. 1930. Flora of Yucatan. Field Mus. Bot. 3:157-492.
- Standley, P.C. & Steyermark, J.A. 1946. Loranthaceae. **En:** Standley, P.C. & Steyermark, J.A. (eds.). Flora of Guatemala. Fieldiana Bot. 24(4):71-73.
- Standley, P.C. & Steyermark, J.A. 1946b. Polygonaceae. **En:** Standley, P.C. & Steyermark, J.A. (eds.). Flora of Guatemala. Fieldiana Bot. 24(4):122-123.
- Standley, P.C. & Steyermark, J.A. 1946c. Leguminosae. **En:** Standley, P.C. & Steyermark, J.A. (eds.). Flora of Guatemala. Fieldiana Bot. 24(5): 1-368.
- Standley, P.C. & Steyermark, J.A. 1946. Burseraceae. **En:** Standley, P.C. & Steyermark, J.A. (eds.). Flora of Guatemala. Fieldiana Bot. 24(5):443.
- Standley, P.C. & Steyermark, J.A. 1949. Euphorbiaceae. **En:** Standley, P.C. &

- Steyermark, J.A. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(6):41.
- Standley, P.C. & Steyermark, J.A. 1952. Piperaceae. En: Standley, P.C. & Steyermark, J.A. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(3):243-336.
- Standley, P.C. & Williams, L.O. 1962. Cactaceae. En: Standley, P.C. & Williams, L.O. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(7):227.
- Standley, P.C. & Williams, 1967. Ebenaceae. En: Standley, P.C. & Williams, L.O. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(8):250.
- Standley, P.C. & Williams, L.O. 1969. Asclepiadaceae. En: Standley, P.C. & Williams, L.O. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(8):432.
- Standley, P.C. & Williams, L.O. 1970. Convolvulaceae. En: Standley, P.C. & Williams, L.O. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(9):66.
- Standley, P.C. & Steyermark, J.A. 1970. Verbenaceae. En: Standley, P.C. & Williams, L.O. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(9):235-236.
- Standley, P.C. & Williams, L.O. 1973. Labiatae. En: Standley, P.C. & Williams, L.O. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(9): 309.
- Standley, P.C. & Williams, L.O. 1975. Rubiaceae. En: Standley, P.C. & Williams, L.O. (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana Bot.* 24(11): 127.
- Stevens, W.D. 1988. A Synopsis of **Matelea** subg. **Dyctyanthus** (Apocynaceae: Asclepiadoideae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 75:1533-1564.
- Swallen, J.R. 1934. The grasses of the Yucatan Peninsula. *Publ. Carnegie Inst. Wash.* 436: 323-355.
- Téllez, O & Schubert, B.G. 1994. **Dioscorea** (Dioscoriaceae). *Flora Mesoamericana* 1:54-65.
- Toledo, V. M. 1988. La diversidad biológica de México. *Ciencia y Desarrollo (México)* 81:17-30.
- Villaseñor, J.L. 1989. Manual de Identificación de las Compositae de la Península de Yucatán y Tabasco. Technical Report No. 4. Rancho Santa Ana Bot. Gard. California, USA. 122 pp.
- Webster, G.L. 1992. Revision of **Astrocasia** (Euphorbiaceae). *Syst. Bot.* 17(2):311-323.
- Williams, L.O. 1965. The Orchidaceae of México. Escuela Agrícola Panamericana. Honduras. 342 pp.
- Wilson, E.O. 1988. The current state of biological diversity. **In:** E.O. Wilson (Ed.). *Biodiversity*. pp. 3-18. Nat. Acad. Press, Wash. D.C.

ANEXO

FITOTAXA ENDEMICOS DE LA PENINSULA DE YUCATAN

Rafael Durán*, Jorge Carlos Trejo-Torres* y Guillermo Ibarra-Manríquez**

***Centro de Investigación Científica de Yucatán**

**** Departamento de Botánica, Instituto de Biología, UNAM**

INTRODUCCION

La Península de Yucatán es un territorio que desde hace muchos años ha llamado la atención de los numerosos biólogos y naturalistas que se han adentrado en el estudio de su flora y su fauna. Debido a esto, desde finales del siglo pasado se han realizado diversos trabajos florísticos que documentan la existencia de un gran número de especies propias del trópico mexicano, a partir de las colecciones realizadas en esta región (Millsbaugh 1895, 1896, 1898; Standley 1930, 1935; Lundell 1934).

Esta región presenta una biota nativa muy característica, por lo cual es considerada desde un punto de vista biogeográfico como una provincia biótica claramente definida (Barrera 1964; Miranda 1958; Rzedowski 1978). Por lo que corresponde a su componente vegetal, en la península se concentran elementos florísticos de diversas zonas vecinas, como son la región antillana, la centroamericana y la del sureste de México. Todos estos elementos se conjuntan con el componente endémico para constituir la característica flora de la Península de Yucatán (Estrada-Loera 1991).

Las evidencias más recientes señalan que el elemento florístico más numeroso en la flora peninsular es el centroamericano, aunque son indudables sus afinidades con el sur y sureste de México (Estrada-Loera 1991; Ibarra-Manríquez 1995). No obstante, los elementos que históricamente han llamado más la atención acerca de la flora de esta región son principalmente los de origen antillano y los del contingente endémico (Lundell 1934; Standley 1936; Miranda 1958; Rzedowski 1978). Cabe señalar que a diferencia del resto de las zonas tropicales del sur de México, las especies endémicas de la Península de Yucatán representan un porcentaje relativamente alto de la flora regional (Miranda 1958; Sarukhán 1968; Rzedowski 1991a, 1991b).

El desarrollo de diversos trabajos de flora y vegetación durante los últimos quince años ha permitido avanzar significativamente en el conocimiento florístico de la región (Thien *et al.* 1982; Sousa y Cabrera 1983; Espejel 1984, 1986, 1987; Flores 1984, 1992; Sosa *et al.* 1985; Escalante 1986; Olmsted y Durán 1986, 1990; Durán 1987; Durán y Olmsted 1987, 1990; Rico-Gray *et al.* 1988; Téllez y Cabrera 1987; Andrews y Gutiérrez 1988; Palacios-Rios y Cortés 1990; Torres *et al.* 1990; Estrada-Loera 1991; Quero 1992; Ibarra-Manríquez *et al.* 1995; White y Darwin 1995) y con ello se han incrementado sustancialmente sus colecciones de herbario, permitiendo conocer con mayor precisión la distribución de las especies nativas.

El avance de este conocimiento ha cambiado nuestra concepción acerca de las afinidades fitogeográficas de la región. Numerosas especies que antiguamente eran consideradas endémicas han dejado de serlo, ya que hoy día existen evidencias que certifican que su distribución se extiende más al sur en centroamérica o hacia otras zonas del trópico mexicano. De igual forma, con el desarrollo de tratamientos taxonómicos recientes acerca de distintos grupos se han adicionado numerosos taxa que hasta ahora no había sido considerados como endémicos y a su vez, se han excluido algunos taxa que resultaron ser sinónimos de especies de amplia distribución.

Como producto de lo anterior, los porcentajes de endemismo de esta región reportados por diversos autores se han modificado continuamente. Standley (1936) consideraba que el 17% de las especies de la península eran endémicas, en tanto que Estrada-Loera (1991) establece que únicamente el 12.1% de la flora es endémica a la península. Actualmente, y a raíz de los últimos inventarios florísticos, este porcentaje ha disminuido hasta sólo el 7.26%, con un total de 167 taxa endémicos. Es importante mencionar que esta estimación se basa en las 2300 especies de plantas vasculares que se estima existen en la porción mexicana de la Península de Yucatán (Campos y Durán 1991).

Es indudable que este importante avance florístico, junto al logrado por numerosas contribuciones taxonómicas, hace impertivo redefinir el conjunto de especies que constituyen el elemento endémico de la Península de Yucatán, lo cual constituye el objetivo básico de esta contribución.

La delimitación de la Península de Yucatán como provincia biótica es apoyada por criterios fisiográficos, geológicos y morfotectónicos (Miranda 1958; Flores 1974; Duch 1988; Ferrusquía-Villafranca 1990, 1993; Padilla y Aceves 1990). No obstante, sus límites precisos han variado notablemente en función del criterio utilizado por los diversos autores. Considerando estos planteamientos, particularmente los fundamentos geomorfológicos, en este estudio se propone que esta región se restrinja básicamente a aquellas áreas compuestas de roca caliza, con una cota altitudinal inferior a los 350 m.s.n.m. (Figura 1). De esta manera, las Montañas Mayas constituyen el límite sureño de la península, en tanto que las Montañas del Norte de Chiapas conforman el límite suroccidental, por lo que dentro de los límites peninsulares se encuentran los estados mexicanos de Yucatán, Campeche y Quintana Roo, el norte de Belice, el Departamento de Petén en Guatemala, así como una pequeña porción de los estados de Chiapas (parte de la Selva Lacandona y Marqués de Comillas) y Tabasco (la region de Balancán).

Para el desarrollo de este trabajo hemos tomado como punto de partida el estudio de Estrada-Loera (1991), quien hizo una recopilación de todas las especies que hasta entonces habían sido señaladas como endémicas de la península, consultando especialmente la flora de Yucatán (Standley 1930) y la flora de Guatemala (Standley *et al*)

(1946-76). A partir de este listado, se llevó a cabo una revisión intensiva de literatura taxonómico-florística (e.g. Swallen 1934; Leonard 1936; Killip 1936; Epling 1940; Cowan 1983; Sousa & Cabrera 1983; Breedlove 1986; Soto-Arenas 1988; Villaseñor 1989; Pennington 1990; Quero 1992; Davidse *et al.* 1994; Martínez *et al.* 1994; Ortiz 1994; Diego 1995; MacDougal inedito).

Aunado a lo anterior, se realizó un exhaustivo trabajo de herbario para revisar una gran parte del material botánico colectado para estas especies. Se cotejaron las colecciones botánicas contenidas en los siguientes herbarios: Museo Field de Historia Natural de Chicago (F), Jardín Botánico de Missouri (MO), Escuela Agrícola Panamericana de Zamorano, Honduras (EAP), Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), Centro de Investigaciones de Quintana Roo (CIQRO), Herbario Nacional del Instituto de Biología de la UNAM (MEXU) y Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Finalmente, el listado florístico fue también enriquecido con las recomendaciones de diversos especialistas.

Reconociendo que la distribución de las especies es un fenómeno variable en el tiempo y el espacio, que está influenciado por una gran diversidad de factores ecológicos, históricos e incluso por las actividades del hombre, se consideró pertinente clasificar a las especies en dos categorías de endemismo: **endémicas y cuasi-endémicas**. Las especies endémicas son aquellas cuya distribución se restringe a los límites peninsulares que previamente se han definido. La segunda categoría corresponde a aquellas especies características de la península, pero cuya distribución se extiende ligeramente fuera de sus límites, muchas de ellas con amplia distribución en la península y/o sumamente abundantes. Este grupo incluye también especies que se han encontrado en zonas relativamente distantes a los límites peninsulares, como son *Acacia dolichostachya*, *Acmella pilosa*, *Coccoloba cozumelensis*, *C. reflexiflora*, *Lonchocarpus longistylus*, *Matelea campechiana* y *Senna peralteana*. La incorporación de estas especies obedece a que su distribución se ubica fundamentalmente en la península, donde son relativamente abundantes, además de que su presencia fuera de esta región es muy ocasional y está documentada por sólo uno o dos ejemplares.

El listado de especies que se presenta a continuación se encuentra arreglado en orden alfabético de familias, géneros y especies. Para cada especie se indica la publicación donde fue originalmente descrita, la información relativa al tipo y los herbarios donde están depositados, sus nombres comunes en maya, español e inglés, su hábito (forma de crecimiento y altura), el habitat (tipos de vegetación en los que se han encontrado con base en la clasificación de Miranda y Hernández-X., 1963), distribución (categoría de endemismo y entidades políticas donde han sido colectadas) y finalmente, un rubro de comentarios, en donde se vierten observaciones que se consideran pertinentes para conocer el estatus taxonómico de la especie, como distinguirlas de taxa relacionados o bien particularidades acerca de su distribución geográfica

Asimismo, se mencionan algunos de los especímenes consultados (en el caso de las especies representadas por poco material de herbario se mencionan todos los ejemplares conocidos, en tanto que para aquellos taxa con un alto número de excicatas, se realizó una selección del material consultado más representativo y los herbarios en donde se localiza). Esta selección se basa en los siguientes criterios: a) material visto por los autores; b) material que representa la amplitud en la distribución de la especie; y c) material que representa la variación morfológica del taxon.

El listado se divide en dos secciones: una que incluye la información actual del conjunto de taxa endémicos a la Península de Yucatán y otra que contiene al conjunto de la especies que han sido excluidas, donde se destacan las razones a las que obedece este hecho.

ACANTHACEAE Juss.

Carlowrightia myriantha (Standley) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:237, 1947. *Justicia myriantha* Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:45-46, 1930. TIPO: México. Yucatán: Kankabtsonot, Gaumer 23557 (F!), fototipos (CICY, MEXU).

Especímenes: *Chan 1278* (CICY), *Chan 2542* (CICY), *Durán 2271* (CICY), *Gaumer 1102* (F), *Gaumer 23718* (F), *Gaumer 23742* (F), *Macario 171* (CICY).

Hábito: hierba erecta o decumbente, de hasta 1 m.

Habitat: selva baja subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Comentarios: conocida sólo del centro norte de la península. Con frecuencia es identificada erróneamente como *Justicia breviflora* (Nees) Rusby. La localidad tipo puede corresponder a dos poblados de igual nombre, los cuales se ubican en los municipios de Izamal y Yaxcabá.

Jacobinia leucothamna Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:44, 1930. TIPO: México. Yucatán: Dzilam, *Gaumer 1242* (F!), fototipos (CICY, MEXU).

Especímenes: *Gaumer 2280* (F).

Hábito: arbusto de hasta 2 m.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Comentarios: la localidad tipo puede corresponder a dos poblados de la península que son Dzilam de Bravo y Dzilam González.

Justicia lundellii Leonard, Publ. Carnegie Inst. Wash. 10:226-228, 1936. TIPO: México. Campeche: Tuxpeña, Mpio. Champotón, *Lundell 935* (US), isótipo (F!), fotoisótipo (CICY, MEXU).

Especímenes: *Leal 249* (CICY), *Ordóñez 241* (CICY, MEXU), *Simá 507* (CICY), *Téllez 1186* (CICY), *Ucan 1545* (CICY).

Nombre común: x-tokil xiw, aka' xiw, ak'ab xiw.

Hábito: hierba de hasta 2 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Comentarios: fácilmente distinguible de otras especies de la región por sus espigas pequeñas, compactas y subcapitadas, y sus brácteas orbiculares. Toma a color negro cuando se seca. Con frecuencia es identificada erróneamente como *Blechnum brownei* Juss. o *Blechnum pyramidatum* (Lam.) Urban.

Pseuderanthemum nanum Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:46-47, 1930. TIPO: México. Yucatán: Dzilam, *Gaumer 1305* (F), fototipo (MEXU).
Especímenes: *Chan 1576* (CICY), *Flores 9279* (CICY), *Ordóñez 171* (CICY), *Puch 847* (CICY), *Trejo 339* (CICY), *Ucan 2306* (CICY).
Hábito: hierba perenne o sufrútice, de hasta 25 cm.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación de dunas costeras.
Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.
Comentarios: la localidad tipo puede corresponder a dos poblados de la península que son Dzilam de Bravo y Dzilam González. No se encontró el ejemplar tipo mencionado para F.

AGAVACEAE Endl.

Beaucarnea plibilis (Baker) Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 10:89, 1906. *Dasyilirion plibilis* Baker, J. Linn. Soc. Bot. 18:240, 1880. *Nolina plibilis* (Baker) Lundell, Bull. Torrey Bot. Club 66:587, 1939. TIPO: México. Yucatán: cerca de Sisal, Mpio. Hunucmá, *Schott 892* (BM), isótipo (F).
Dracaena petenensis Lundell, J. Wash. Acad. Sci. 25:230, 1935. *Beaucarnea petenensis* (Lundell) Lundell, Bull. Torrey Bot. Club 66:586, 1939. TIPO: Guatemala. Petén: Monte Hiltún, *Lundell 3271* (MICH).
Beaucarnea ameliae Lundell, Bull. Torrey Bot. Club 66:585, 1939. TIPO: México. Yucatán, km 29 Mérida road, Mpio. Progreso, *Lundell 8128* (MICH), isótipo (F!), fotoisótipo (CICY).
Especímenes: *Chavelas 341* (MEXU), *Estrada 400* (CICY), *Gaumer 24327* (F), *Lundell 7566* (F, MEXU), *Lundell 7763* (MEXU), *Molina 21408* (EAP), *Orellana 91* (CICY, MEXU), *Orellana 348* (CICY), *Simá 1731* (CICY).
Nombre común: ts'ipil, tsipil; despeinada; Guatemala: corcho, chicu, izote.
Hábito: planta arborescente de 10 m .
Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.
Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Belice (El Cayo), Guatemala (Petén, Alta Verapaz, Huehuetenango, Chiquimula).
Usos: ornamental.
Comentarios: por su valor como planta ornamental, comúnmente se extraen los individuos de las poblaciones silvestres de las selvas para ser plantados y comercializados en las ciudades.

Furcraea cahum Trel., Ann. Jard. Bot. Buitenzorg II, Suppl. 3:908, t. 39, 1910. TIPO: México. Yucatán: cerca de Sisal, Mpio. Hunucmá, *Schott 809* (F), fototipo (MEXU!).
Especímenes: *Chavelas 362* (MEXU), *Franco 14* (CICY, MEXU), *Lundell 7564* (MEXU), *Matuda 37508* (MEXU), *Matuda 38317* (MEXU), *Ojeda 8* (CICY, MEXU), *Orellana 97* (CICY, MEXU).
Nombre común: kahum, kahum ki.
Hábito: subacaulecente, rosetófila, de 4 m (7 m incluyendo el escapo), con tallos de hasta 70 cm.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.
Usos: textil.

AMARANTHACEAE Juss.

Amaranthus annectens Blake, J. Bot. Brit. & Foreign 53(628):103-104, 1915. TIPO: México. Yucatán: Celestún, Mpio. Celestún, *Schott 360* (BM).

Nombre común: x-tes.

Hábito: hierba erecta o decumbente.

Habitat: vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Comentarios: aunque ha sido reportada como endémica la consideramos de estatus taxonómico dudoso, ya que es muy similar a *Amaranthus greggii* S. Wats.. Los ejemplares de Veracruz (*Gutiérrez 224*, MO) y Tabasco (*Puig 370*, MEXU), son similares a los identificados en CICY como *A. greggii*. De hecho el material de MEXU ha sido reidentificado como *A. greggii*.

APOCYNACEAE Juss.

Echites cupulifera L. Williams, Fieldiana, Bot. 32(12):179-181, 1970. TIPO: Guatemala. Petén: Parque Nacional Tikal, al norte del aeropuerto, *Tun-Ortiz 418* (F).

Hábito: sufrútice trepador, voluble.

Distribución: **endémica**; Guatemala (Petén).

Comentarios: conocida sólo del tipo. Es una especie relacionada con *Echites yucatanensis* Millspaugh, de la que se distingue por tener hojas de hasta 13 cm de longitud, más estrechas y base no obtusa, lóbulos del cáliz lanceolados y agudos, nunca acuminados y folículo no ampliamente separado. Una lámina se encuentra en la publicación de Williams (1970).

Echites yucatanensis Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:35, 1930. TIPO: México. Quintana Roo: Chichankanab, Mpio. José María Morelos, *Gaumer 1979* (F!), isótipo (MO!), fototipo (CICY).

Echites elengatula Woodson, Amer. J. Bot. 22:686, 1935. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, Mpio: Tinum, *Steere 1477* (MO!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Aguilar 360* (CICY), *Balam 381* (CICY), *Cabrera 8793* (CICY), *Chan 5414* (CICY, MEXU), *Enriquez 123* (MEXU), *Gaumer 23816* (F), *Lundell 7542* (EAP, F), *Simá 1440* (CICY, MEXU), *Steere 1471* (MO), *Téllez 3745* (MEXU).

Nombre común: kalis ak', hutukche', viperol.

Hábito: sufrútice trepador, comúnmente de hasta 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras, manglar.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Orange Walk) y Guatemala (Petén).

Comentarios: el isótipo de *Echites turrigera* Woodson (MO) ha sido redeterminado como *Echites yucatanensis* por J.F. Morales en 1994. Sin embargo, consideramos que estas taxa son claramente distintos, ya que *E. yucatanensis* es glabra, frecuentemente tiene hojas panduriformes y frutos en forma de T o de ancla, mientras que *E. turrigera* tiene inflorescencias esparcidas o densamente pubescentes y frutos pubescentes en forma de pinzas. Algunos especímenes de Jalisco (MEXU) han sido erróneamente determinados como *E. yucatanensis*, al igual que los ejemplares de *E. turrigera* depositados en MO. Por otra parte, es común que los ejemplares de herbario sean confundidos con *E. umbellata* Jacq., que es una especie frecuente en las vegetación de dunas costeras.

ARACEAE Juss.

Xanthosoma yucatanense Engler, Bot. Jahrb. 37:138-139, 1906. TIPO: México. Yucatán: de Sacalum a Uayalceh, Mpio. Sacalum, *Schott 630* (BM).
Especímenes: *Acosta 152* (CICY, MEXU), *Colunga 189* (CICY), *Escalante 469* (CICY), *May 94* (CICY), *Ucan 320* (CICY), *Ucan 4995* (CICY).
Nombre común: makal, x-makal, kukut makal, x-kukut makal, kukut, x-kaben xuk makal; may mula.
Hábito: hierba acaulecente, de hasta 2 m de alto.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.
Usos: comestible.

ASCLEPIADACEAE R. Br.

Cynanchum stenomeris Standley & Steyermark, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 23:224, 1947. TIPO: Belice. Belice: All Pines, *Schipp 674* (F).
Hábito: trepadora, herbácea o sufrútice.
Habitat: bosque de pino, matorrales.
Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (Belice, El Cayo).
Comentarios: conocida sólo de la parte central de Belice.

Gonolobus yucatanensis (Woodson) Stevens, Phytologia 53(6):405, 1983. *Trichostelma yucatanense* Woodson, Amer. J. Bot. 22:691, 1935. TIPO: México. Quintana Roo: San Miguel Cozumel, Mpio. Cozumel, *Steere 2641* (MO!), fototipo (CICY).
Especímenes: *Barrera 484* (CICY), *Lundell 7577* (MEXU), *Mogensen 1140* (CICY), *Téllez 3509* (MEXU), *Ucan 1120* (CICY), *Ucan 3997* (CICY, MO), *Ucan 4188* (CICY, MO).
Hábito: sufrútice trepadora, voluble, de hasta 10 m.
Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.
Usos: medicinal.

Macrosepsis rotata Decaisne, en DC. Prodr. 8:599, 1844. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Linden s.n.* (P), fototipos (CICY, F, MO).
Nombre común: emtsul, x-entsul. Hábito: trepadora.
Distribución: **endémica**; Yucatán.
Comentarios: estatus taxonómico dudoso. Es conocida sólo del tipo que está muy deteriorado y posiblemente se trate de la especie conocida como *Macrosepsis diademata* (Ker Gawler) Stevens (W.D. Stevens com. pers.). Standley (1945) la menciona como *Matelea quirosii* (Standley) Woodson. Sin embargo la descripción dada para *Matelea quirosii* por Standley & Williams (1969) no concuerda con la *Macrosepsis rotata* Decaisne.

Marsdenia tikalana (Lundell) Lundell, Wrightia 4:49, 1968. *Matelea tikalana* Lundell, Phytologia 16:446, 1968. TIPO: Guatemala. Petén: alrededores de Tikal, *Lundell 15763* (LL), fototipo (MO!).
Hábito: trepador.
Habitat: selva alta perennifolia.
Distribución: **endémica**; Guatemala (Petén).
Comentarios: conocida sólo de los alrededores de Tikal.

Matelea aenea (Woodson) W.D. Stevens, Ann. Missouri Bot. Garden 75(4):1558-1561, 1988. *Dictyanthus aeneus* Woodson, Amer. J. Bot. 22:691, 1935. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, Steere 3005 (MO).

Especímenes: *Bradburn 1280* (MEXU), *Enriquez 231* (MEXU), *Espejo 1335* (CICY), *Ordóñez 254* (CICY), *Trejo 480* (CICY), *Trejo 452* (CICY, MEXU, MO), *Trejo 466* (CICY, MO).

Nombre común: yiciche'.

Hábito: trepador voluble, sufrútice, de hasta 2 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Comentarios: conocida sólo del norte de Yucatán, desde Sisal hasta Sinanché. Woodson (1941) consideró a *Dictyanthus aeneus* como sinónimo de *D. yucatanensis*, sin embargo, Stevens (1988) la considera como taxon válido. En presencia de las flores estos taxa son fácilmente distinguibles: *Matelea aenea* tiene flores verde amarillentas, cremas o blanquecinas, en tanto que *Matelea yucatanensis* tiene flores verde grisáceas y con reticulación muy conspicua de color verde oscuro.

Matelea belizensis (Lundell & Standley) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 28:232, 1941. *Vincetoxicum belizense* Lundell & Standley ex Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17:268, 1937. TIPO: Belice. Corozal, sin localidad, *Gentle 299* (MICH), fragmento (MO!), fototipos (CICY, F, EAP).

Especímenes: *Cabrera 151* (MEXU), *Cabrera 190* (MEXU), *Chan 5630* (CICY), *Méndez 958* (CICY), *Moreno 507* (MEXU), *Neil 5748* (MO), *Olmsted 296* (CICY), *Sousa 11024* (MEXU), *Villanueva 507* (CICY).

Nombre común: dama de la noche.

Hábito: hierba trepadora, de hasta 3 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras, tasistal.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo y Belice (Corozal).

Comentarios: los especímenes de herbario son similares en apariencia a *Matelea campechiana*, la cual tiene pétalos anchamente elípticos o casi redondeados. *M. belizensis* tiene pétalos más largos y angostamente lanceolados. Parece ser común en el estado de Quintana Roo.

Matelea campechiana (Standley) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 28:234, 1941. *Vincetoxicum campechianum* Standley, Publ. Carnegie Inst. Wash.. 461:82, 1935. TIPO: México. Campeche: Tuxpeña, Mpio. Champotón, *Lundell 1302* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Breedlove 28975* (MEXU), *Cabrera 4573* (MEXU), *Chan 3032* (CICY), *Estrada 337* (CICY), *Gentle 4257* (MO), *Martínez 9493* (MO), *Martínez 11977* (MEXU), *Stevens 25269* (MEXU), *Steyermark 45242* (F, MO), *Ucan 1968* (CICY).

Nombre común: k'an ensul ak'.

Hábito: sufrútice trepador, voluble, de hasta 3 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, selva baja inundable, tular, tasistal.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Chiapas (Ocosingo, Ocozocuahtla), Belice (Belice, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Usos: medicinal.

Comentarios: notoria por sus flores verdes y pequeñas. Existe una colecta de la región central del estado de Chiapas (Ocozocuahtla).

Matelea crassifolia (Standley) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 28:236, 1941. *Vincetoxicum crassifolium* Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:36-37, 1930. TIPO: México. Quintana Roo: Chichankanab, Mpio. José María Morelos, *Gaumer 23704* (F!), fototipo (MO).

Especímenes: *Cabrera 16450* (MEXU), *Cabrera 16486* (MEXU), *Chan 6175* (CICY), *Gaumer 23884* (F), *Lundell 7553* (MO), *Olmsted 308* (CICY, MEXU), *Téllez 2829* (CICY, MO), *Ucan 141* (CICY, F), *Ucan 3460* (MEXU), *Vargas 379* (CICY).

Nombre común: tokil, x-tokil, x-ochil, kich pachochil, k'ix paach ochil, x-entsul ak', kan sel its.

Hábito: trepadora, voluble, 8 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Usos: medicinal; los frutos son empleados como juguetes.

Comentarios: sólo se le encuentra en la mitad norte de la península.

Matelea pusilliflora L.O. Williams., Fieldiana, Bot. 32:55, 1968. TIPO: Belice. Toledo: entre Condemn Branch y Moffredye Lagoon, *Gentle 6050* (LL).

Nombre común: mosquito whist.

Hábito: trepador.

Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (Toledo) y Guatemala (Petén).

Matelea yucatanensis (Standley) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 28:237, 1941. *Dictyanthus yucatanensis* Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:37, 1930. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer 933* (F).

Especímenes: *Cabrera 11800* (MO, MEXU), *Cabrera 13934* (MEXU), *Chan 948* (CICY), *Chan 3827* (CICY, MEXU), *Lundell 7885* (MEXU), *Martínez 3024* (MEXU), *Trejo 446* (CICY, MEXU, MO), *Ucan 519* (CICY).

Nombre común: x-mehen k'ek'en, x-mehen k'ix k'ek'en, x-k'ek'en xiw, x-k'ek'enil, boochin, x-bok k'in; cochinito.

Hábito: sufrútice trepador, voluble, de hasta 4 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras, manglar.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Campeche.

Usos: el fruto se utiliza como juguete.

Comentarios: muy cercana a *Matelea aenea* (Standley) Woodson (ver comentario acerca de *Maenea*).

BOMBACACEAE Kunth

Ceiba schottii Britten & Baker, J. Bot. 34:173-174, 1869. TIPO: México. Yucatán: Mérida, Mpio. Mérida, *Schott 205* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Balam 518* (CICY), *Cabrera 8758* (CICY, MEXU), *Chan 5582* (CICY), *Chan 6859* (CICY), *Durán 444* (CICY, MEXU), *Gaumer 1921* (F), *Pennington 9382* (MEXU), *Souza 12305* (MEXU, MO).

Nombre común: k'inim, k'inin, cho, ch'o, cho', k'uch, k'an k'uch, piim, pi'im, p'up'.

Hábito: árbol de hasta 11 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, manglar.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Usos: comestible, textil.

Comentarios: se distribuye sólo en la mitad norte de la península. Frecuentemente identificada erróneamente como *Ceiba aesculifolia* (Kunth) Britten & Baker. Esta última tiene folíolos

aserrados y ápice acuminado, flores pedunculadas y cáliz en forma de copa, mientras que *Ceiba schottii* tiene foliolos enteros y mucronados, flores sentadas y cáliz tubular, bilabiado.

BORAGINACEAE Juss.

Bourreria pulchra (Millspaugh) Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:338, 1912. *Cordia pulchra* Millspaugh, Bot. Jahrb. XXXVI. Beibl. 1XXX. 24, 1905. TIPO: México. Yucatán: Itzimná, Mpio. Mérida, *Seler 3946* (F!).

Especímenes: *Cabrera 2357* (CICY, MEXU), *Cabrera 4889* (MO), *Chan 1308* (CICY, MEXU), *Chan 2039* (CICY), *Lundell 1395* (F), *Macario 286* (CICY), *Martínez 3030* (MEXU, MO), *Ucan 4730* (CICY), *White 122* (EAP).

Nombre común: bakalbo', bakalche', x-bakalche', x-bakache', sak bakalche', uakache', sa'ax koopo'.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 15 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Usos: construcción, combustible, herramientas, melífera, medicinal.

Comentarios: muy abundante en la porción norte de la península, en especial en el estado de Yucatán. Flores fuertemente aromáticas.

Cordia serratifolia Humboldt & Bonpland, Nov. Gen. & Sp. Plant. 3:76, 1818. TIPO: México.

Campeche: sin localidad, *Humboldt & Bonpland s.n.* (P), fototipo (F!).

Distribución: **endémica**; Campeche.

Comentarios: estatus taxonómico dudoso. La descripción original es sumamente incompleta.

CACTACEAE Juss.

Mammillaria gaumeri (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 7, 1926. *Neomammillaria gaumeri* Britton & Rose, Cactaceae 4:72, 1923. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Gaumer 23349* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Espejel 250* (CICY), *Méndez 822* (CICY), *Simá 1621* (CICY), *Trejo 431* (CICY), *Trejo 518* (CICY).

Nombre común: pool tsakam, pool mis, pool k'i'x pak'am, mulix pool.

Hábito: planta globosa, solitaria o cespitosa, de sólo 15 cm de altura.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Usos: ornamental.

Comentarios: se restringe a la franja costera del norte de la península.

Mammillaria yucatanensis (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 8, 1926. *Neomammillaria yucatanensis* Britton & Rose, Cactaceae 4:114, 1923. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Gaumer 24367* (US).

Mammillaria fobeana Boedeker, Kakteenkunde 1:154, 1933. TIPO: no definido

Hábito: planta globosa o cilíndrica, solitaria o cespitosa.

Habitat: vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Comentarios: estatus taxonómico dudoso. De acuerdo con Pilbeam (1980) *Mammillaria yucatanensis* y *M. ruestii* Quehl (de Honduras y Guatemala) podrían ser consideradas bajo el nombre de *M. columbiana* Salm-Dick. De igual forma, Hunt (1987) menciona que probablemente no sea distinta de *M. columbiana*. G.F. Gaumer la colectó en Progreso en 1918 (No. 23939) y en 1921 (No. 24367) y desde entonces no ha sido colectada en Yucatán.

Nopalea gaumeri Britton & Rose, Cactaceae 1:216, 1919. TIPO: México. Yucatán: cerca de Sisal, Mpio. Hunucmá, *Gaumer 23250* (US), isótipos (F, GH, MEXU!, MO).

Especímenes: *Chan 3255* (CICY), *Greenman 342* (MEXU), *Lundell 7367* (MEXU), *Martínez 3076* (MEXU), *Ojeda 53* (CICY), *Puch 378* (CICY), *Trejo 605* (CICY), *Ucan 1157* (MEXU), *Zizumbo 28* (CICY).

Nombre común: tsakam, tsakan, paak'am, pak'am, pak'an, x-pak'an, neh kisin.

Hábito: cactácea arbustiva, de hasta 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Comentarios: los individuos suelen crecer de manera muy ramificada, de baja altura y muy espinosos. La distinción de esta especie respecto a *Nopalea inaperta* se basa en el tamaño y la morfología de los cladodios, pero dado que es común encontrar individuos con formas intermedias, resulta difícil la determinación de estos ejemplares. Posiblemente se trate de una sola entidad, muy variable o de dos especies que se hibridizan (S. Arias, com pers.).

Nopalea inaperta Schott, Monatsschr. Kakteenk. 23:139, 1913. TIPO: México. Yucatán: Mérida, Mpio. Mérida, *Schott 186* (MO), isótipo (F!), fototipo (F!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Durán 1732* (CICY), *Gaumer 23351* (MEXU, MO), *Gaumer 23195* (MEXU), *Granados 28* (CICY), *Greenman 369* (MEXU), *Lundell 8039* (MEXU), *Sanabria 149* (CICY), *Trejo 600* (CICY).

Nombre común: sacam sots, tsakam soots', tsakam tsots.

Hábito: arbustiva o arborescente, de hasta 7 m de alto.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: el ejemplar colectado en Chiapas, mencionado por Bravo-Hollis (1978), resultó ser una mala determinación. También Cowan (1983) la reporta para Tabasco, pero esta mención es incierta (S. Arias, com pers.). La distinción de esta especie respecto a *Nopalea gaumeri* es muy complicada (ver comentario de *N. gaumeri*).

Pilosocereus gaumeri (Britton & Rose) Backeberg, Cactaceae 2462, 1960. *Cephalocereus gaumeri* Britton & Rose, Cactaceae 2:47, 1920. *Cereus gaumeri* (Britton & Rose) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3:366, 1930. *Pilocereus gaumeri* (Britton & Rose) Knuth, Kaktus ABC 330, 1935. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer 23934* (US), parátipo: *Schott s.n.* (F!).

Especímenes: *Arias 1098* (MEXU), *Bravo-Hollis 5311* (MEXU), *Gaumer 671* (F), *Gaumer 1538* (F), *Gaumer 1360* (MO), *Granados 21* (CICY), *Sanabria 396* (CICY), *Simá 1575* (CICY), *Ucan 1158* (CICY).

Nombre común: neh kisin, x-neh mis, tso'ots paak'am, ts'ots pak'am, kulul; viejito.

Hábito: arborescente, columnar, de hasta 6 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: es común en la selva baja caducifolia espinosa con cactáceas. Se limita a la porción norte de la península. El tipo proviene de un ejemplar vivo del Jardín Botánico de Nueva York , colectado en Yucatán.

Pterocereus gaumeri (Britton & Rose) MacDougall & Miranda, Ceiba 4:140, 1954. *Pachycereus gaumeri* Britton & Rose, Cactaceae 2:71, 1920. *Cereus yucatanensis* (Britton & Rose) Standely, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3:367, 1930. *Anisocereus gaumeri* (Britton & Rose) Backeberg, Cact. Jahrb. 39:72, 1942. TIPO: México. Yucatán: localidad dudosa, *Gaumer 23778* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Arias 10087* (MEXU), *Flores 10523* (CICY), *Granados 40* (CICY), *Quero 2480* (MEXU), *Trejo 248* (CICY), *Vargas 343* (CICY), *Vargas 385* (CICY).

Nombre común: kulub, kuluub, kulul, sak kulul, chak kulul.

Hábito: arborescente, columnar, 4 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva mediana subcaducifolia, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Comentarios: especie típica de la selva baja caducifolia espinosa con cactáceas, pero poco abundante. En la duna costera y en la selva subcaducifolia se han encontrado muy pocos individuos. Según Bravo-Hollis y Arias (inédito) el nombre válido es *Anisocereus gaumeri*, que tiene como sinónimo a *A. foetidus* (MacDoug. & Miranda) Marsh, el cual crece en el sureste de Chiapas. Ambas especies son similares pero difieren en el tamaño de sus flores. Es necesario un mayor conocimiento de sus poblaciones para tomar una decisión definitiva. La localidad del tipo es difícil de descifrar, según Standley (1930) corresponde a un sitio llamado "Cenote Hodo", pero podría tratarse de "Cenote Holo".

Selenicereus donkelaarii (Salm-Dick) Britton & Rose, Cactaceae 2:200, 1920. *Cereus donkelaarii* Salm-Dick, Allg. Gartenz 13:355, 1845. TIPO: no localizado.

Especímenes: *Bravo 1345* (MEXU), *Bravo 5421* (MEXU), *Chan 2383* (CICY), *Gaumer 707* (F), *Gaumer 23318* (MO), *Gentry 8561* (MO), *Granados 22* (CICY), *Hernández 2241* (MEXU), *Quero 2476* (MEXU), *Schott 315* (MO), *Trejo 144* (CICY), *Ucan 1131* (CICY).

Nombre común: ch'oh kan, sak baakel kan, tsakam ak', x-ak'il pak'am, pool tsutsuy, neh mis; tuna trepadora.

Hábito: rastrera, trepadora o epífita.

Habitat: vegetación de dunas costeras, selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, petén, manglar.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo y Belice (Belice).

Comentarios: la descripción no original proveniente de Bravo-Hollis (1978) no hace referencia al tipo y sólo menciona que la especie se distribuye en el estado de Yucatán. Britton and Rose (1937) indican que esta especie era sólo conocida de plantas cultivadas y que G. Gaumer la encontró creciendo en bosques densos, en Yucatán.

CELASTRACEAE R.Br.

Crossopetalum gaumeri (Loes.) Lundell, Wrightia 3(1):8, 1961. *Myginda gaumeri* Loes., Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:401, 1898. *Rhacoma gaumeri* (Loes.) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 12:229, 1936. TIPO: México. Yucatán: Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer 1049* (F!), isótipo (MO), fototipo (CICY).

Especímenes: *Campos 2854* (CICY), *Grether 1561* (MEXU), *Lundell 7643* (MEXU), *Miranda 8078* (MEXU), *Molina 227* (F), *Ortiz 65* (EAP), *Simá 1437* (CICY), *Téllez 2283* (MO), *Ucan 3300* (CICY), *Ucan 3971* (CICY).

Nombre común: kamba och lob, kaba muk, x-kaba muk; pinta ña.
Hábito: arbusto, comunmente de 1 m de alto, en ocasiones alcanzando hasta 4 m.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, vegetación de dunas costeras, selva baja inundable.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Orange Walk, El Cayo) y Guatemala (Petén).
Usos: medicinal.
Comentarios: especie muy variable en la forma de sus hojas, pero su textura coriácea y su venación tan marcada en ambas caras son características muy útiles para reconocerla.

COMPOSITAE Giseke

Acmella filipes (Greenman) R.K. Jansen var. **cayensis** R.K. Jansen, Syst. Bot. Monog. 8:59, 1985. TIPO: Belice. El Cayo: River bluffs, *Bartlett 11520* (MICH), isótipo (MO!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Croat 23385* (MO), *Dwyer 480* (MO).

Hábito: hierba erecta, anual.

Hábitat: sabana, bosque de pino.

Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (El Cayo, Belice, Stann Creek y Toledo).

Comentarios: su distribución conocida está básicamente en los límites de la península, en la zona centro y sur de Belice.

Acmella filipes (Greenman) R.K. Jansen var. **filipes** R.K. Jansen, Syst. Bot. Monog. 8:58-59, 1985.

Spilanthus filipes Greenman. Proc. Amer. Acad. Arts 35:314. 1900. TIPO: México. Yucatán:

Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer 1122* (GH), isótipo (MO!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Chan 3428* (CICY), *Gaumer 2185* (MO), *Gaumer 24256* (MO).

Nombre común: tahonal.

Hábito: hierba erecta, anual.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: su distribución conocida se limita al noreste de la península. Sin embargo, J. L. Villaseñor (com. pers.) tiene un registro para Guatemala, del cual lamentablemente no puede precisarse la localidad exacta.

Acmella lundellii R.K. Jansen, Syst. Bot. Monog. 8:48-50, 1985. TIPO: Belice. Belice: Maskall Pine Ridge, *Gentle 986* (LL), isótipos (F!, MO!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Dwyer 14710* (MO), *Lundell 584* (MO), *Whitefoord 2695* (MO).

Hábito: hierba rastrera o decumbente, perenne.

Habitat: sabana.

Distribución: **endémica**; Belice (Orange Walk, Belice), Guatemala (Petén).

Comentarios: hasta la fecha, sólo ha sido colectada en el norte de Belice y en el Departamento de Petén en Guatemala. Al parecer *Acmella lundellii* y *Acmella pilosa* se hibridizan en el norte de Belice (Jansen 1985).

Acmella pilosa R.K. Jansen, Syst. Bot. Monog. 8:27-30, 1985. TIPO: México. Quintana Roo: km 192 en la carretera hacia Chetumal, Mpio: Othón P. Blanco. *Harriman 654* (OS), isótipos (MEXU, ENCB, US, OSH).

Especímenes: *Cabrera 2462* (MEXU), *Cabrera 362* (MEXU), *Calzada 6998* (CICY), *Chávez 116* (CICY), *Contreras 7219* (MEXU), *Crane 262* (MO), *Croat 23666* (MO), *Croat 24912* (MO), *Lundell 15946* (MEXU).

Hábito: hierba decumbente, perenne, de hasta 40 cm.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia

Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal, Orange Walk, Belice, El Cayo), Guatemala (Petén) y Honduras (Olancho).

Usos: medicinal.

Comentarios: existe solamente una colecta que excede los límites de la península, proveniente de Olancho, Honduras (*Blackmore 1635*, MO), por lo cual es considerada como cuasi-endémica.

Ageratum ellipticum B.L. Robinson, Contr. Gray Herb. 90:5, 1930. TIPO: Belice. Orange Walk: Honey Camp, *Lundell 512* (GH) isótipo (F!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Arnason 17847* (MO), *Karling 31* (EAP), *Liesner 1638* (MO), *Molina 15591* (EAP).

Hábito: hierba erecta, anual.

Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (Orange Walk, El Cayo, Stann Creek) y Guatemala (Petén).

Ageratum gaumeri Robinson, Proc. Am. Acad. Arts 47:191, 1911. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 395* (MO!), isótipo (F), fototipo (CICY).

Especímenes: *Calzada 6627* (MEXU), *Gaumer 1735* (MO), *Hernández 195* (EAP), *Leal 139* (MEXU), *Téllez 3206* (MEXU), *Ucán 2603* (MEXU), *Valdéz 13* (MO).

Hábito: hierba erecta, anual, de hasta 60 cm.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Guatemala (Petén) y Honduras (Olancho?).

Comentarios: excede ligeramente los límites peninsulares, ya que se ha registrado en Guatemala (*Dwyer 15205*, MO) y Honduras (*Hernández 5490*, MO), por lo que es considerada cuasiendémica. Esta especie debe manejarse sin formas, al desaparecer la forma *fallax* (Robinson 1990).

Ageratum lundelli R.M. King & H. Robinson, Wrightia 6(2):23-24, 1978. *Ageratum gaumeri* B.L.

Robinson f *fallax* B.L. Robinson, Cont. Gray Herb. 104:4, 1934. TIPO: Guatemala. Petén: Bajo Santa Fe, cerca de Aguada Pucté, *Lundell 15647* (US), isótipo (MO!), fototipo (MEXU).

Especímenes: *Contreras 471* (F).

Hábito: hierba erecta.

Habitat: selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Guatemala (Petén).

Comentarios: especie muy relacionada con *Ageratum gaumeri* Robinson. Se reconoce porque presenta hojas generalmente glabras, carece de vilano y el aquenio presenta una protuberancia en su parte apical, además de cabezuelas pequeñas y el tubo de la corola muy corto. Por su parte, *A. gaumeri* presenta hojas pilosas y vilano con cinco aristas.

Ageratum munaense R.M. King & H. Robinson, Phytologia 69(2):93-104, 1990. TIPO: México.

Yucatán: cerros al sur de Muna, Mpio. Muna, *Lundell 8172* (US).

Hábito: hierba decumbente, subperenne.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Hábitat: selva baja caducifolia.

Comentarios: conocida sólo del Tipo.

Calea urticifolia (Miller) DC. var. **yucatanensis** Wussow, Urbatsch & G.A. Sullivan, Syst. Bot. 10(3):241-267, 1985. TIPO: México. Yucatán: Valladolid, Mpio. Valladolid, *Crockett 79* (MICH).

Especímenes: *Cabrera 9971* (MEXU), *Cabrera 15377* (MEXU), *Gaumer 956* (MEXU), *Molczadzki 105* (CICY, MEXU), *Puch 140* (CICY, MEXU), *Rello 95* (CICY, MEXU), *Ucan 1777* (CICY, MEXU), *Vargas 228* (CICY, MEXU).

Nombre común: xikín, x-k'ah xikín, tsikín, tok'aban, x-tok'aban; amargo del monte, hierba de la paloma.

Hábito: arbustiva, de hasta 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Usos: medicinal, melífera, polinífera.

Comentarios: se limita a Yucatán y el norte de Quintana Roo, donde la variedad típica no ha sido colectada (Wossow et al. 1985).

Chromolaena lundelli R.M. King & H. Robinson, *Wrightia* 6(2):24-25, 1978. TIPO: Guatemala. Petén: Flores, orillas del lago Petén Itzá, *Contreras 7278* (US), isótipo (UTD).

Especímenes: *Cabrera 8920* (MEXU), *Cabrera 10759* (CICY), *Cabrera 13093* (MEXU), *Chan 1162* (CICY), *Gaumer 953* (MEXU), *Leal 196* (MEXU), *Martínez 11033* (MEXU), *Rico-Gray 328* (CICY), *Ucan 416* (CICY, MEXU), *Ucan 669* (CICY, MEXU), *Yam 86* (CICY).

Hábito: hierba erecta o arbusto, de hasta 2 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana caducifolia, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **cuasi- endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Chiapas (Acapetahua) y Guatemala (Petén).

Usos: medicinal.

Comentarios: ejemplares identificados con este nombre son muy similares a otros identificados como *Eupatorium odoratum* L.

Eupatorium campechense B.L. Robinson, *Proc. Amer. Acad. Arts* 43:30, 1907. *Critonia campechensis* (B.L. Robinson) R.M. King & H. Robinson, *Phytologia* 22:48, 1971. TIPO: México. Campeche: Apazote, cerca de Yohaltún, Mpio. Champotón, *Goldman 504* (US), fototipos (F, CICY).

Especímenes: *Cabrera 4632* (MO), *Cabrera 16830* (CICY), *Calzada 7119* (CICY), *Chan 4388* (CICY), *Contreras 1582* (MO), *Gutiérrez 343* (CICY), *Lundell 963* (MO), *Villanueva 571* (CICY).

Nombre común: tok'aban.

Hábito: arbusto o trepador, erecta o decumbente, de hasta 6 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice y Guatemala (Petén).

Usos: medicinal, melífera.

Comentarios: parece ser común en las selvas medianas y altas subperennifolias.

Eupatorium hemipteropodum B.L. Robinson, *Proc. Amer. Acad. Arts* 42(1):39-40, 1906. *Critonia hemipteropodia* (B.L. Robinson) R.M. King & H. Robinson, *Phytologia* 22(1):46-51, 1971. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 552* (F!, MO!), fototipos (CICY, MEXU), parátipo: *Valdez 92* (F), fotoparátipo (CICY).

Nombre común: chi' op' le', chiople',.

Hábito: hierba, robusta, de hasta 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Usos: aromatizante, medicinal, ritual.

Comentarios: la descripción original establece *Eupatorium hemipteropodum* y no *E. hemipteropodium*, como es frecuente encontrarla. Los tipos fueron redeterminados como *E. aromatisans* DC., por Whittemore, en 1987, sin embargo, ya en 1906 Robinson indicaba que no puede ser ubicada

satisfactoriamente como esta especie, la cual menciona, se distribuye en las islas del Caribe. El nombre maya sugiere su uso como aromatizante, lo que coincide con el nombre de *E. aromatisans*, especie con la cual se relaciona.

Goldmanella sarmentosa (Greenman) Greenman, Bot. Gaz. 45:198, 1908. *Goldmania sarmentosa* Greenman, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:271, 1907. *Caleopsis sarmentosa* (Greenman) Fedde., Repert. Sp. Nov. 8:326, 1910. TIPO: México. Campeche: Canasayab, 12.5 km sobre el río Champotón, Mpio. Champotón, *Goldman 448* (US), isótipo (MO!).

Especímenes: *Chan 2049* (CICY, MEXU), *Contreras 7324* (MEXU), *Davidse 20215* (MEXU), *Lundell 1580* (MO), *Lundell 18018* (MEXU), *Matuda 3279* (MO, MEXU), *Meave B-525* (MEXU), *Schipp 867* (MO), *Tun 690* (EAP).

Hábito: hierba decumbente, de hasta 80 cm.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva alta perennifolia, vegetación riparia.

Distribución: **endémica**; Campeche, Quintana Roo, Tabasco (Balancán), Chiapas (Ocosingo), Belice (Stann Creek) y Guatemala (Petén).

Comentarios: la planta es muy conspicua por sus hojas con la base marcadamente asimétrica, característica inusual en las compuestas. Se distribuye básicamente en las selvas del sur de la península.

Harleya oxylepis (Benth.) Blake, J. Wash. Acad. Sci. 22:381, 1932. *Oliganthes oxylepis* Benth., Gen. Pl. 2:233, 1873. TIPO: México: sin localidad, *Johnson 21* (US), isótipo (NY).

Especímenes: *Cabrera 1372* (MEXU), *Contreras 8282* (MEXU, MO), *Lundell 2177* (MEXU), *Martínez 17860* (CICY, MEXU), *Miranda 8121* (MEXU), *Puleston 772* (MO), *Steiermark 45774* (MO), *Tun 107* (EAP).

Hábito: hierba o arbusto.

Habitat: selva alta perennifolia, selva baja inundable, vegetación riparia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Tabasco (Tenosique), Chiapas (Ocosingo), Belice (Orange Walk, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Comentario: la localidad del tipo es dudosa y podría corresponder a los Estados de Yucatán o Tabasco.

Otopappus guatemalensis (Urban) R.L. Hartman & Stuessy, Syst. Bot. 8(2):185-210, 1983. *Notoptera guatemalensis* Urban, Symbolae Antillanae 2:465, 1901. TIPO: Guatemala: sin localidad, *von Friedrichsthal s.n.* (B, destruido), fototipo (MICH, NY, TEX).

Salmea gaumeri Greenman, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3:124, 1904. *Notoptera gaumeri* (Greenman) Greenman, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:269, 1907. TIPO: México: Yucatán: 8 millas al sur de Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 977* (F).

Notoptera leptcephala S.F. Blake, Proc. Biol. Soc. Wash. 34:46, 1921. TIPO: México: Yucatán: Xnocac, Mpio. Mérida, *Gaumer 23473* (F), isótipo (MO!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 10513* (CICY, MO), *Cabrera 16973* (CICY), *Contreras 8647* (MEXU, MO), *Durán 868* (MEXU), *Gaumer 23977* (MO), *Gentle 1823* (MEXU, MO), *Molczdzki 147* (CICY), *Soausa 10978* (MEXU), *Téllez 1176* (MEXU), *Vargas 564* (CICY, MEXU).

Nombre común: puuk', pukin ak', puk ak', haak'; incienso ak'; incienso del país.

Hábito: arbusto o trepadora leñosa de hasta 8 m .

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, vegetación riparia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal, Belice) y Guatemala (Petén).

Usos: medicinal, melífera.

Parthenium schottii Greenman ex. Millspaugh & Chase, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3(2):109-110, 1904. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Gaumer 1166* (F!), isótipo (MO!), fototipos (CICY).

Especímenes: *Bradburn 1293* (MEXU, MO), *Bradburn 1329* (EAP), *Cabrera 10800* (MEXU), *Cabrera 11680* (CICY, MEXU), *Gaumer 2213* (MO), *Trejo 408* (CICY), *Trejo 462* (CICY), *Trejo 478* (CICY), *Webster 17553* (MEXU).

Nombre común: chalcha', chalba', chalha', chalche', saktoy; santa maría.

Hábito: árbol o arbusto de hasta 4 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Usos: medicinal.

Comentarios: se limita al norte del estado de Yucatán, frecuentemente en suelos húmedos. Cornelius, en 1933, definió la variedad *P. schottii* var. *bifidum*, aparentemente inédita, a partir de un ejemplar de Calotmul, Yucatán (*Gaumer 2213*, MO, fototipo CICY). En 1976, Meais redeterminó este ejemplar como *P. schottii* sin considerar la variedad, con lo cual estamos de acuerdo.

Pectis schottii (Fernald) Millspaugh & Chase, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3(2):143-144, 1904. *Pectis elongata* Kunth var. *schottii* Fernald, Proc. Amer. Acad. Arts 33:78. TIPO: México. Yucatán: cerca de Maxcanú, Mpio. Maxcanú, *Schott 666* (F).

Hábito: hierba erecta, anual, de hasta 2 m.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Campeche.

Comentarios: el Tipo no fue observado. Conocida sólo de la descripción original, que incluye un dibujo de la planta colectada en 1866.

Plagiolophus millspaughii Greenman, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3(2):126-127, 1904. TIPO: México.

Yucatán: Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer 1055* (F!), isótipo (MO!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 8998* (MEXU), *Espejo 1231* (MEXU), *Gaumer 792* (EAP, MEXU, MO), *Gaumer 1963* (MO), *Molczadzki 128* (CICY, MEXU), *Sanabria 157* (CICY, MEXU), *Taylor 12671* (MO), *Ucan 96* (CICY).

Nombre común: sak tah, sahum, sahun; x-mehen virginia k'aax.

Hábito: hierba de hasta 2 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Campeche.

Usos: medicinal.

Comentarios: comúnmente colectada en la Sierra de Ticul. Su distribución conocida se restringe a la mitad norte de la península.

Vernonia oolepis Blake, Contr. Gray Herb. 52(3):20, 1917. *Eremosis oolepis* (Blake) Gleason, N. Amer. Fl. 33:97, 1922. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 1886* (GH), isótipo (F!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 1674* (MEXU), *Chan 2009* (CICY), *Flores 9152* (CICY, MEXU), *Gaumer 23648* (MO), *Moreno 527* (MEXU), *Yam 160* (CICY).

Nombre común: op' tsimin, opsimin, tamanhub.

Hábito: arbusto, árbol, de hasta 4 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Comentario: mencionada erróneamente en Standley (1930) como *V. colepis*.

CRUCIFERAE Juss.

Cakile lanceolata (Willd.) O.E. Schulz subsp. **alacranensis** (Millspaugh) Rodman, Contr. Gray Herb. 205, 1974. *Cakile alacranensis* Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:130, 1900. *Cakile lanceolata* (Willd.) O.E. Schulz var. *alacranensis* (Millspaugh) O.E. Schulz, Symbolae Antillanae, 3:506, 1903. *Cakile edentula* (Bigelow) Hooker var. *alacranensis* (Millspaugh) O.E. Schultz, Pflanzenreich 4, 105, 2:27, 1923. TIPO: México. Yucatán: Isla Pajaros, Arrecife Alacranes, Mpio. Progreso, *Millspaugh 1764* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Bruss 1432* (MEXU), *Cabrera 12949* (MEXU), *Chan 825* (MEXU), *Darwin 220* (MEXU), *Flores 8987* (CICY), *Flores 9195* (CICY, MEXU), *Millspaugh 1744* (F), *Millspaugh 1767* (F), *Quero 2462* (MEXU).

Hábito: hierba postrada, decumbente o erecta.

Habitat: vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Comentarios: Esta subespecie se distingue por la juntura superior del fruto que es corto-ovoidea o subglobosa y cortamente atenuada, en tanto que en las otras subespecies la juntura superior es en forma de daga, obtusa o aguda. La identificación de especímenes de herbario suele ser difícil ya sea por la falta de frutos o por la variación en la forma de éstos, según su grado de madurez.

DIOSCOREACEAE R. Br.

Dioscorea gaumeri Knuth, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 7:199, 1917. TIPO: México: sin localidad, *Gaumer s.n.* (B), fototipos (MEXU, NY).

Higginbothamia synandra Uline, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:415, 1899. *Dioscorea synandra* (Uline) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3:231, 1930. LECTÓTIPO: México: Yucatán, *Gaumer 794* (F), isolectótipo (MO).

Especímenes: *Calzada 6483* (CICY), *Calzada 7070* (CICY), *Gaumer 928* (MO), *Lundell 8092* (MEXU), *Lundell 15544* (MO), *Puch 161* (CICY), *Puch 631* (CICY), *Spellman 1903* (MO), *Spellman 1918* (MO).

Hábito: hierba trepadora de hasta 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva alta subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén).

Comentarios: la etiqueta del tipo no menciona ninguna localidad. Sin embargo, el ejemplar pertenece a la colección **Plantae Yucatanae** y posiblemente fue colectado en el estado de Yucatán.

Dioscorea sandwithii B.G. Schubert, J. Arnold Arboretum 47:158, 1966. TIPO: Belice. Belice: Gracie Rock, cerca de Belice, *Bampton 25* (K).

Hábito: hierba trepadora, voluble, levógira.

Distribución: **endémica**; Belice (Belice).

Comentarios: conocida sólo del tipo.

EBENACEAE Gürke

Diospyros anisandra Blake, Proc. Biol. Soc. Wash. 34:44, 1921. TIPO: México. Yucatán: Suitún, Mpio. Izamal, *Gaumer 23307* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 8518* (MO), *Cabrera 12734* (MEXU), *Chan 2864* (CICY), *Contreras 10382* (MEXU), *Lundell 1154* (F), *Lundell 17232* (F, MEXU), *Puch 1409* (CICY), *Simá 1629* (CICY).

Nombre común: k'ak'alche', k'akalche', x-k'akalche', x-kache', x-nobche', sak silil.

Hábito: arbusto o árbol, de hasta 10 m de altura.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, instrumentos, utensilios, combustible, medicinal, comestible.

Comentarios: Un alto porcentaje de las colectas provienen del estado de Yucatán .

Diospyros bumelioides Standley, Trop. Woods 18:31, 1929. TIPO: Belice. Orange Walk: Honey Camp, *Lundell 137* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 1009* (MEXU), *Cabrera 5079* (MO), *Contreras 195* (F), *Contreras 589* (MEXU), *Lundell 864* (F), *Lundell 16710* (MEXU), *Martínez 3066* (MO). Hábito: arbusto o árbol de hasta 15 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Campeche, Quintana Roo, Belice (Orange Walk) y Guatemala (Petén).

Comentario: comúnmente colectada en los bajos con *Haematoxylon campechianum* L.

Diospyros campechiana Lundell, Contr. Univ. Mich. Herb. 4:23, 1940. TIPO: México. Campeche: Palizada, Mpio. Palizada, *Matuda 3843* (F), isótipo (MO!), fototipos (CICY, MEXU).

Especímenes: *Cabrera 2425* (MO), *Cabrera 5136* (MO), *Contreras 6220* (MEXU), *Contreras 8032* (MEXU), *Curiel 108* (CICY), *Lundell 17840* (F), *Magaña 358* (CICY), *Matuda 3843* (MO), *Ventura 20785* (CICY).

Hábito: árbol de hasta 15 m.

Habitat: selva alta perennifolia, selva baja inundable, vegetación riparia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Quintana Roo, Tabasco (Jalapa, Macuspana) y Guatemala (Petén, Izabal).

Comentario: existe un ejemplar de Copán, Honduras (*Molina 11753*, EAP) y uno de Veracruz, México (*Martínez 1555*, F) identificados con este nombre, pero en realidad se trata de determinaciones erróneas.

Diospyros cuneata Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:33, 1930. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer 24098* (F), isótipo (GH), fototipos (CICY, MEXU).

Especímenes: *Balam 584* (CICY), *Cabrera 13852* (MEXU), *Calzada 6840* (CICY), *Campos 2845* (CICY), *Chan 1118* (CICY), *Chan 3768* (CICY), *Darwin 2534* (EAP), *Durán 479* (MEXU), *Lundell 7637* (MO), *Lundell 7943* (MEXU), *Neill 5765* (MO).

Nombre común: siliil, silil, sibil, silib, uchiche'.

Hábito: arbusto o árbol, de hasta 15 m.

Habitat: vegetación de dunas costeras, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal) y Guatemala (Alta Verapaz).

Usos: maderable, construcción, combustible, instrumentos.

Comentarios: existe una colecta de Puerto Arista, Tonalá, Chiapas, que en realidad corresponde a *Diospyros verae-crucis* (Standley) Standley. El ejemplar tipo (F) presenta una etiqueta de corrección a *D. tetrasperma* Sw. determinada por F. White en 1968, sin embargo, no se encontró ninguna referencia bibliográfica que avale esta sinonimia. Esta última especie se distribuye en Cuba y Jamaica.

ERYTHROXYLACEAE Kunth

Erythroxylum bequaertii Standley, J. Arnold Arb. 11:47-48, 1930. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Bequaert 102* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Balick 1758* (F), *Chan 2669* (CICY), *Cabrera 9293* (MEXU), *Contreras 95* (MO), *Contreras 8450* (F, MEXU), *Davidse 20030* (MEXU), *Escalante 141* (CICY, F, MEXU), *Lundell 7533* (F, MEXU), *Olmsted 91* (MEXU), *Ucan 3788* (CICY), *Steggerda 26* (F).

Nombre común: kankasche', uste'.

Hábito: arbusto o árbol, de hasta 10 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, combustible, medicinal.

Comentarios: se distingue de otras especies de la región por sus hojas elípticas, con ambos extremos cuneados y fruto con ápice agudo y curvado. Los especímenes de *Erythroxylum belizense* Lundell, depositados en F, han sido redeterminados como *E. bequaertii* por T. Plowman. Aunque no contamos con la referencia bibliográfica de esta sinonimia, coincidimos con ella.

EUPHORBIACEAE Juss.

Acalypha gaumeri Pax & Hoffmann, Pflanzenreich 4, fam.147, 16:173, 1924. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 318bis* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Durán 950* (MEXU), *Illsley 1295* (CICY), *Lundell 7417* (F), *Lundell 7764* (F), *Ucan 4098* (CICY), *Webster 17676* (MEXU).

Hábito: arbusto de hasta 2.5 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: se conoce sólo de Yucatán y el centro-oeste de Quintana Roo. Especie dioica. La descripción original está basada en dos colectas de individuos femeninos. En CICY se cuenta con una colecta de un individuo masculino; éste tiene ramas leñosas, espigas axilares densas, de hasta 8 mm de largo y 1.5 mm de ancho, con pelos cortos, brácteas deltoideas, ciliadas.

Acalypha simplisissima Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:418, 1916. TIPO: México.

Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Gaumer 1182* (F!), fototipos (F, CICY). Hábito: hierba, erecta, anual.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentario: no se conocen más que las colectas de *Gaumer 1182* y *2225* de Chichankanab, Quintana Roo, mencionadas en la descripción original.

Argythamnia tinctoria Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:302, 1896. *Ditaxis tinctoria* (Millspaugh) Pax & Hoffmann, Pflanzenreich IV, fam. 147, V1:59, 1918. TIPO: México. Yucatán: Xcholac, *Gaumer 426* (F), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 4736* (MEXU), *Lundell 17233* (MEXU).

Nombre común: tinta roja.

Hábito: Hierba o arbusto de hasta 2 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Comentarios: la localidad tipo posiblemente corresponda a X-holac, en el municipio de Izamal. Esta especie es conocida sólo del tipo y de otra colecta de *Gaumer 1045* (MICH). Standley (1930) menciona que se encuentra en Centroamérica; sin embargo, en una revisión más amplia de las especies del área, Ingram (1964) la cita sólo para Yucatán. Ha habido confusión entre la distinción de esta especie y *Argythamnia guatemalensis* Muell. Arg., pero finalmente, Ingram (1964) pone en claro las diferencias entre ellas: *A. tinctoria* tiene flores masculinas tetrámeras y estambres libres, en tanto que en *A. guatemalensis* son pentámeras y los estambres se encuentran unidos en la base.

Argythamnia wheeleri J. Ingram, Brittonia 16:274-275, 1964. TIPO: México. Yucatán: al sur de Kankabdzonot, *Gaumer 23613* (F), isótipos (GH, US), fototipo (CICY).

Especímenes: *Simá 423* (CICY), *Trejo 471* (CICY, MEXU), *Ucan 2295* (CICY), *Voeyer 3* (CICY), *Zizumbo 162* (CICY).

Hábito: arbusto de hasta 1.2 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Comentarios: la localidad del tipo puede corresponder a dos poblados de igual nombre, los cuales se ubican en los municipios de Izamal y de Yaxcabá. Esta es una especie muy relacionada a *Argythamnia tinctoria* Millspaugh, pero tiene flores estaminadas más grandes, filamentos más largos y pubescentes, pétalos más largos y pubescentes en ambas caras.

Chamaesyce barbicularina Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:401, 1916. *Euphorbia barbicularina* (Millspaugh) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:323, 1930. TIPO: México. Yucatán: camino de Sitilpech, Mpio. Izamal, *Gaumer 939a* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 16674* (CICY), *Gaumer 1452* (F), *Gaumer 2074* (F), *Gaumer 2405* (F), *Puch 1237* (CICY), *Simá 1855* (CICY), *Steere 2086* (F), *Ucan 2708* (CICY).

Nombre común: xanab mukuy.

Hábito: hierba, postrada o semierecta, anual.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche y Chiapas (La Libertad).

Usos: medicinal.

Comentarios: se distingue por los carpelos con quillas ciliadas. Es una planta pubescente, de coloración rojo oscuro por la parte superior. Algunos especímenes han sido previamente identificados como *Euphorbia dioica* Kunth o como *E. prostrata* Ait.. La colecta de Chiapas es de un sitio muy cercano a Emiliano Zapata, Tabasco.

Chamaesyce yucatanensis Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:407, 1916. *Euphorbia yucatanensis* (Millspaugh) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:327, 1930. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Millspaugh 1696* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Chan 7083* (CICY), *Puch 1476* (CICY), *Trejo 460* (CICY, MEXU), *Trejo 488* (CICY).

Hábito: hierba, semierecta, anual.

Habitat: vegetación de dunas costeras, selva baja caducifolia, selva baja caducifolia espinosa, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: se distingue de *Euphorbia dioica* Kunth, con la cual suele ser confundida, por los apéndices del involucre, a manera de pétalos irregulares como apuntando hacia las puntas de las ramas. Los racimos son cortos y densos a lo largo de las ramas. En MEXU hay colectas de plantas similares a *E. yucatanensis* provenientes desde Oaxaca hasta Panamá; éstas han sido identificadas como *E.*

dioica o como *E. thymifolia* L, por lo que sería necesario analizar detalladamente la determinación de estos ejemplares, ya que pertenecen a un grupo taxonómico muy complejo.

Cnidoscolus souzae McVaugh, Bull. Torrey Bot. Club 71:468, 1944. TIPO: México. Campeche: Tuxpeña, Mpio. Champotón, *Lundell 1189* (G), isótipo (F!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 11753* (MEXU), *Chan 1459* (CICY), *Colunga 224* (CICY), *Durán 100* (CICY), *Durán 1527* (CICY), *Sanabria 292* (CICY), *Téllez 3838* (MEXU), *Ucan 4054* (MEXU).

Nombre común: tsah, x-tsaah, x-tsahil, tsa, x-tsa, sah, ts'int's'in chay, ts'imts'im chay, tsitsin chay, chinchin chay, chichay; chaya silvestre, chaya de monte; Belice: chaya cimarrona, sac.

Hábito: hierba o arbusto.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, sabana.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche y Belice (Corozal).

Usos: medicinal, ritual, forrajera, el tallo se emplea como juguete.

Comentarios: suele confundirse con *Cnidoscolus aconitifolius* subsp. *aconitifolius* que también es silvestre y a la cual se le asignan los mismos nombres comunes. Esta tiene glándulas en forma de cojines en el ápice de los peciolos y pelos en el margen de las hojas, en tanto que *C. souzae* tiene estas glándulas en forma de dedos y pelos glandulares en el margen de las hojas.

Croton campechianus Standley, Publ. Carnegie Inst. Wash. 461:66-67, 1935. TIPO: México. Campeche: Dzibalchén, Mpio. Hopelchén, *Lundell 1398* (F).

Especímenes: *Cabrera 15509* (MEXU), *Chan 1277* (CICY), *Chan 2027* (CICY), *Contreras 8451* (MEXU), *Cowan 5096* (MEXU), *Cowan 2999* (MEXU), *Durán 230* (CICY), *Durán 1268* (MEXU), *Martínez 2903* (MEXU), *Ortega 588* (CICY).

Nombre común: susub yuk, susu yuk.

Hábito: arbusto de hasta 4 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo y Campeche.

Usos: medicinal.

Croton chichenensis Lundell, Phytologia 1(4):449, 1940. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Lundell 7326* (MICH), isótipo (MEXU).

Especímenes: *Cabrera 9554* (MEXU), *Cabrera 11261* (CICY), *Chan 2020* (CICY), *Durán 511* (MEXU), *Enriquez 59* (MEXU), *Lundell 8085* (MEXU), *Méndez 556* (CICY), *Ortiz 470* (CICY), *Trejo 463* (CICY), *Ucan 3354* (CICY).

Nombre común: ek' balam, eh balam, ye balam, ekok balam, xikin ch'omak, chikinchan; xikin burro

Hábito: arbusto de hasta 1.5 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo y Campeche.

Usos: medicinal, melífera, forrajera.

Comentarios: similar en apariencia a *Croton peraeruginosus* Croizat, pero se distingue de ésta por sus inflorescencias unisexuales. Es una planta sumamente común.

Croton gaumeri Milsspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:418, 1916. TIPO: México. Yucatán: cerca de Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer s.n.* (F).

Especímenes: *Góngora 50* (CICY), *Lundell 7322* (F), *Sanabria 9* (CICY), *Steere 3044* (F), *Vargas 89* (CICY).

Hábito: arbusto.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, dunas costeras.
Distribución: **endémica**; Yucatán.
Comentarios: especie muy similar a *C. humilis* L. y a *C. millspaughii* Standley.

Croton icche Lundell, Phytologia 1(12):404-405, 1940. TIPO: México. Yucatán: entre Piste y Yokdzonot, Mpio. Tinum, *Lundell 7871* (LL), fototipo (MEXU).
Especímenes: *Cabrera 3360* (MEXU), *Cabrera 9352* (MEXU), *Enriquez 643* (MEXU), *Sousa 10864* (MEXU), *Steere 1112* (MEXU), *Uitzil 70* (MEXU).
Nombre común: ikche', pelets kuch, pes kuts.
Hábito: arbusto o árbol, de hasta 8 m.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, selva mediana subcaducifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.
Comentarios: relacionado con *Croton glabellus* L., *C. perobtus* Lundell, *C. pseudoglabellus* Lundell.

Croton itzaeus Lundell, Phytologia 1(12):405, 1940. TIPO: México. Yucatán: Progreso, sur de la cienaga, Mpio. Progreso, *Lundell 8046* (LL), fototipo (MEXU). Especímenes: *Trejo 465* (CICY), *Ucan 3345* (CICY).
Hábito: arbusto de hasta 2 m.
Habitat: selva alta perennifolia, selva baja caducifolia espinosa.
Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Croton millspaughii Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:18, 1930. TIPO: México. Quintana Roo, Isla de Cozumel, Mpio. Cozumel, *Millspaugh 1593* (F!), fototipo (CICY). Especímenes: *Lundell 8086* (F), *Téllez 2049* (MEXU).
Nombre común: ik abán, ik a'ban, x-ik abán, ek balam, mehen nich'i' kuk.
Hábito: arbusto de hasta 1 m.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, selva mediana subcaducifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.
Usos: medicinal.
Comentarios: en la descripción original (Standley 1930) se menciona que la especie es cercana a *Croton ciliato-glandulosus* Ortega. Es muy similar en apariencia *Croton humilis* L., pero se distingue de ella principalmente por ser monoica.

Croton peraeruginosus Croizat, J. Arnold Arboretum 21:80-81, 1940. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer 24095* (GH), fototipo (MEXU).
Especímenes: *Aguilar 203* (CICY), *Aguilar 346* (CICY), *Cabrerra 16432* (MEXU), *Chan 2868* (CICY), *Matuda 38309* (MEXU), *Miranda 8236* (MEXU), *Puch 261* (CICY), *Sousa 11197* (MEXU), *Téllez 3325* (MEXU), *Ucan 3345* (CICY), *Villanueva 576* (CICY, MEXU).
Nombre común: ek' balam, eh balam, yak' balam, x-kookche'; xikin burro; oreja de burro.
Hábito: arbusto de 1.5 m.
Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.
Usos: medicinal.
Comentarios: similar en apariencia a *Croton chichenensis* Lundell, pero se distingue de ésta por sus inflorescencias bisexuales. Es una planta muy común en la región.

Croton pseudoglabellus Lundell, Phytologia 1(12):407, 1940. TIPO: México. Quintana Roo: Chichankanab, Mpio. José María Morelos, *Gaumer 1407* (MICH), fototipo (MEXU).

Hábito: árbol de hasta 6 m.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo.

Comentarios: se distingue de *Croton glabellus* L. por sus hojas pequeñas, ovadas y sus inflorescencias compactas.

Croton sutup Lundell, Phytologia 1(12):407-408, 1940. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, cerca de Pisté, Mpio. Tinum, *Lundell 7363* (LL), fototipo (MEXU).

Especímenes: *Sánchez 378* (MEXU), *Ucan 3285* (CICY).

Nombre común: sutup, nichí'.

Hábito: arbusto de hasta 1 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Usos: medicinal.

Dalechampia schippii Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11:133, 1932. TIPO: Belice: Sarawee, Stann Creek District, *Schipp 181* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cowan 5154* (MEXU), *Davidse 32105* (MO), *Gentle 76* (EAP), *Gentle 9630* (F), *Molina 30* (EAP), *Molina 70* (EAP), *Sutton 255* (MO), *Téllez 5763* (MEXU), *Whitefoord 1957* (MEXU, MO).

Hábito: trepador, voluble.

Habitat: Bosque de pino.

Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (Belice, El Cayo, Stann Creek, Toledo).

Comentarios: todos los especímenes revisados provienen de la parte central y sur de Belice, particularmente de bosques de pinos dominados por *Pinus caribaea*.

Dalechampia schottii Greenman, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:255, 1907. SÍNTIPOS: México. Yucatán: Mérida, Mpio. Mérida, *Schott 534* (F!), *Schott 956* (F!), fotosíntipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 9292* (MO), *Cabrera 10491* (CICY), *Contreras 8581* (F, MEXU), *Narváez 585* (CICY), *Stevens 25266* (MEXU), *Ucan 3976* (CICY).

Nombre común: mo'ol koh, mool koh, mol koh, x-mo'ol koh, x-mol koh, x-mal kok, sak p'op'oxil.

Hábito: trepadora herbácea, voluble.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén, Izabal).

Comentarios: muchas veces identificada erróneamente como *Dalechampia scandens* L., la cual tiene hojas trilobuladas. Es una planta urticante.

Dalechampia schottii Greenman var. **trifoliata** Greenman, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:255-256, 1907. SÍNTIPOS: México. Quintana Roo: Chichankanab, Mpio. José María Morelos, *Gaumer 1430* (F!), *Gaumer 1512* (F!), fotosíntipo (CICY).

Especímenes: *Estrada 82* (CICY), *Leal 217* (CICY), *Narváez 381* (CICY), *Trejo 423* (CICY).

Hábito: trepadora herbácea, voluble.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: se conoce sólo del norte de la península. La separación de esta variedad se hace sólo con base en la presencia de hojas simples o trifolioladas. Hemos encontrados individuos que poseen hojas de ambos tipos e inclusive, con foliolos semiformados, por lo que posiblemente se trate de una variación de la especie, más que una característica que permita distinguir variedades.

Euphorbia armourii Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1(1):28-29, 1895 *Eumecanthus armourii* (Millspaugh) Millspaugh, Field Mus. Bot. 2:413, 1916. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, en El Castillo, Mpio. Tinum, *Millspaugh 108* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 2110* (MEXU), *Cabrera 16183* (MEXU), *Calzada 6764* (CICY), *Chan 1052* (CICY), *Chan 4382* (CICY), *Contreras 3743* (MEXU), *Gentle 158* (EAP), *Mogensen 1155* (CICY), *Sears 105* (CICY), *Segura 87* (EAP).

Nombre común: kambal sak chakah, kabal sak chakah, sak its; golondrina.

Hábito: hierba de hasta 1 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Belice (Corozal) y Guatemala (Petén).

Comentarios: existe un ejemplar de Veracruz (*Purpus 15416*, F), determinado por Huft en 1982. Es posible que éste corresponda a *Euphorbia ocymoidea* L. que es similar a *E. armourii*. El resto de los especímenes, depositados en Field, pertenecen a la Península de Yucatán. A reserva de dicha colecta cuya identificación habría que corroborar, la especie es endémica.

Euphorbia gaumeri Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:372, 1898. *Aklema gaumeri* (Millspaugh) Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:416, 1916. TIPO: México. Yucatán: Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer 1073* (F!), isótipo (MO!), fototipo y fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Flores 9147* (CICY), *Leal 236* (CICY), *Simá 438* (CICY), *Sears 130* (CICY).

Nombre común: box chakah, sak chakah, x-ue'ech che', sak its.

Hábito: reportado como trepador, arbusto o árbol de 4 m, ocasionalmente 10 o más.

Habitat: selva baja inundable, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Usos: medicinal.

Comentario: frecuentemente identificada erróneamente como *Euphorbia schlechtendalii* Boiss.

Euphorbia xbacensis Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:374, 1898. *Eumecanthus xbacensis* (Millspaugh) Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:413, 1916. TIPO: México. Yucatán: Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer 1108* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Bartlett 12212* (F), *Cabrera 15522* (MEXU, MO), *Davidse 20133* (F), *Dwyer 229* (MO), *Dwyer 11029* (F, MEXU), *Lundell 19919* (MEXU), *Remmers 66* (CICY), *Sousa 11195* (MEXU), *Stauning 59* (CICY), *Voeyer 25* (CICY), *Whiteford 2306* (MEXU).

Nombre común: x-hobon k'aak.

Hábito: hierba de hasta 50 cm, perenne.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, sabana.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Belice, El Cayo) y Guatemala (Petén).

Usos: medicinal.

Comentarios: parece ser una planta poco común. Se distingue por su ramificación dicotómica y extendida.

Jatropha gaumeri Greenman., Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:256, 1907. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 365* (F), isótipo (EAP!).

Especímenes: *Cabrera 1636* (MEXU), *Chavelas 5* (MEXU), *Contreras 8272* (MEXU), *Estrada 72* (CICY), *López-Franco 129* (CICY), *Molina 58* (EAP), *Simá 1658* (CICY), *Ramírez 354* (MO),

Nombre común: pomolche', x-pomolche', chul pomolche', chul, chulche'; Belice: wild physic nut, piñón.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén).
Usos: medicinal, forrajera, construcción, artesanal, ritual, detergente, dentífrico.
Comentarios: es una especie muy abundante y ampliamente distribuida en la península y sólo existe una colecta ligeramente fuera de sus límites, en Augustin, El Cayo, Belice (Molina 58, EAP).

Pedilanthus nodiflorus Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:305, 1896. TIPO: México. Yucatán: Dzilam de Bravo, Mpio Dzilam de Bravo, *Gaumer 649* (F!), isótipo (MO!), fototipo y fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Dressier 1362* (MO), *Estrada 12* (CICY, MEXU), *Estrada 79* (CICY), *Gaumer 23324* (MO), *Trejo 489* (CICY), *Ventura 140* (CICY, MEXU).

Nombre común: yax halalche', ya'ax halalche', halalche'.

Hábito: sufrútice, de hasta 2 m de altura.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa.

Distribución: **endémica**; Yucatán.

Usos: medicinal.

Comentarios: común en la región norte del estado de Yucatán; las colectas observadas fuera de esta área corresponden a ejemplares cultivados. Generalmente se le encuentra sin hojas, las cuales son muy pequeñas y prontamente caducas.

Sebastiania adenophora Pax & Hoffmann, Pflanzenreich IV, fam. 147, V:145, 1912. ISOTIPO: México. Yucatán: Dzilam, *Gaumer 615* (F), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 3291* (MEXU), *Cabrera 8158* (CICY), *Chavelas 839* (MEXU), *Contreras 265* (F), *Davidse 20118* (MEXU, MO), *Davidse 32668* (MO), *Durán 1593* (CICY), *Gaumer 1870* (F), *Ojeda 52* (CICY).

Nombre común: sak chechem, sak chechén; veneno ché, chechem blanco.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Chiapas (Ocosingo), Belice (Corozal, Orange Walk, Belice) y Guatemala (Petén).

Comentarios: la localidad de colecta del Tipo puede corresponder a dos poblados de la península que son Dzilam de Bravo y Dzilam González. Según M.J. Huft el holótipo probablemente esté depositado en B y es posible que haya sido destruido. El látex es muy tóxico al contacto con la piel.

FLACOURTIACEAE DC.

Samyda yucatanensis Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23:842, 1923. TIPO: México. Yucatán: Mérida, Mpio. Mérida, *Schott 603* (US), isótipo (F!, MO), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 4824* (MEXU), *Chavelas 3082* (MEXU), *Escalante 578* (CICY), *Flores 9483* (CICY), *May 709* (CICY), *Gaumer 699* (MO), *Gaumer 858* (MO, EAP), *Téllez 2476* (MEXU).

Nombre común: habal k'ax, habal k'aax, chac nawate', xikín huh, nikte' balam, kaba pakalche'; jazmín, jazmín de monte, jazmincillo.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 12 m, comúnmente más pequeño.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Usos: ritual.

GRAMINEAE Juss.

- Gouinia papillosa** Swallen, Publ. Carnegie Inst. Wash. 436:334, 1934. TIPO: México. Quintana Roo: Tancah, Mpio. Solidaridad, *Swallen 2829* (US).
Especímenes: *Davidse 29467* (MO), *Gaumer 1033* (MO).
Hábito: hierba, erecta, no ramificada.
Habitat: selva baja caducifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.
Comentarios: existe un ejemplar proveniente de Tamaulipas (*Croat 62965*, MO) que ha sido determinado como *afinis*. Hasta no ratificar esta determinación, la consideramos como endémica.
- Paspalum mayanum** Chase, Publ. Carnegie Inst. Wash.. 436:342, 1934. TIPO: México. Yucatán: Uxmal, Mpio. Santa Elena, *Swallen 2623* (US).
Hábito: hierba, cespitosa, erecta o ascendente, perenne, de hasta 60 cm.
Habitat: selva baja caducifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán.
- Paspalum sparsum** Chase, Publ. Carnegie Inst. Wash.436:341, 1934. TIPO: México. Yucatán: Uxmal, Mpio. Santa Elena, *Swallen 2633* (US).
Especímenes: *Ortiz 156* (CICY).
Hábito: hierba, cespitosa, erecta de 1 m de alto, perenne.
Distribución: **endémica**; Yucatán y Campeche.
- Schizachyrium gaumeri** Nash., N. Amer. Fl. 17:102, 1912. *Andropogon gaumeri* (Nash.) Hitchc., Publ. Carnegie Inst. Wash. 436:353. f.3, 1934. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 1037* (NY), isótipos (F!, MO!, US), fotoisótipos (CICY).
Especímenes: *Breedlove 54294* (MO).
Hábito: hierba, cespitosa, erecta, anual.
Habitat: selva baja caducifolia.
Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche y Chiapas.
Comentario: Pohl (1994) la reporta para Chiapas (*Beetle M-991*), creciendo a 1400 ms.n.m.
- Setaria variifolia** (Swallen) Davidse, An. Missouri Bot. Gard. 68:226, 1981. *Panicum variifolium* Swallen, Publ. Carnegie Inst. Wash. 436:345. f.3, 1934. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Swallen 2435* (US).
Especímenes: *Cabrera 6335* (MEXU), *Contreras 8599* (MEXU), *Davidse 20136* (MEXU), *Lundell 7692* (F), *Ortiz 595* (CICY), *Ortiz 1065* (MEXU), *Téllez 2575* (MEXU, MO).
Hábito: hierba, cespitosa, perenne.
Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva baja subperennifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche y Guatemala (Petén).
Comentario: Pohl (1994) cita una colecta para Guatemala (*Contreras 8595*), sin especificar su localidad.

ICACINACEAE Miers.

Ottoschulzia pallida Lundell, *Wrightia* 5(5):105-107, 1975. TIPO: Guatemala. Petén: El Cedro, Dos Lagunas, *Contreras 8461* (LL), isótipo (MO!), fotoisótipo (CICY), parátipos: *Contreras 8419* (LL, MO!), *Contreras 8431* (LL, MO!), *Contreras 8459* (LL).
Especímenes: *Chan 2365* (CICY), *Chan 3782* (CICY), *Flores 9900* (CICY), *Durán 383* (CIQRO, MEXU), *Uitzil 97* (CICY, MEXU).
Nombre común: uvas che'.
Hábito: árbol de hasta 15 m.
Habitat: selva baja subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.
Distribución: **cuasi-endémica**; Quintana Roo, Belice, Guatemala (Petén, Izabal).
Comentario: se distribuye a lo largo de la vertiente caribeña de la península.

LABIATAE Juss.

Hyptis scandens Epling, Pub]. *Carnegie Inst. Wash.* 522:239, 1940. TIPO: Guatemala. Petén: El Paso, *Lundell 4421* (MICH), isótipo (EAP!).
Especímenes: *Contreras 7045* (MO), *Tun 1291* (MO).
Hábito: arbusto trepador.
Habitat: selva alta perennifolia.
Distribución: **endémica**; Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén).
Comentario: se conoce sólo de la zona de Tikal-El Cayo.

Salvia fernaldii Standley, *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 8:41, 1930. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Millspaugh 1634* (F!), fototipos (CICY, MEXU).
Especímenes: *Cabrera 8886* (MO), *Davidse 20084* (MO), *Gaumer 1333* (MO), *Lundell 7456* (MO), *Remmers 110* (CICY), *Sears 98* (CICY), *Téllez 2192* (CICY).
Nombre común: x-tu ulmi, x-tu' ulmi, x-ta' ulmi.
Hábito: hierba, anual, de hasta 40 cm.
Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.
Usos: medicinal.
Comentarios: se le conoce sólo del noreste de la península. Se relaciona con *Salvia micrantha* Vahl, de la cual se distingue por carecer de pelos glandulares, en tanto que en aquella el cáliz es copiosamente glanduloso pubescente.

Scutellaria gaumeri Leonard, *Contr. U.S. Nat. Herb.* 22:742, 1927. TIPO: México. Yucatán: Pocoboch, Mpio. Calotmul, *Gaumer 2392* (F!), isótipo (MO!, GH), fototipo (CICY), fotoisótipos (CICY, MEXU).
Especímenes: *Cabrera 8550* (CICY, MO), *Cabrera 8886* (CICY, MO), *Cabrera 9508* (MEXU), *Chan 3475* (CICY), *Gaumer 1435* (MO), *Illsley 1254* (CICY), *Pérez 380* (MEXU).
Nombre común: kakaltún, ya'ax kakaltún, x-ta' ulum; hierba buena xiw; hierba santa, albahaca.
Hábito: hierba, perenne.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.
Usos: medicinal.

Comentarios: se relaciona a *Scutellaria seleriana* Loes., *S. havanensis* Jacq., *S. saxicola* Bramdegee y *S. macer* Epling (Standley & Williams 1973). El ejemplar tipo (F) tiene una nota de L.O. Williams, que indica cf. *S. seleriana*. Las relaciones taxonómicas entre estas especies son imprecisas.

LEGUMINOSAE Juss.

Acacia cedilloi L. Rico, Acta Bot. Mex. 26:7-10, 1994. TIPO: México. Quintana Roo: Km 6.5 on road. Vigia Chico-Felipe Carrillo Puerto, Mpio. Felipe Carrillo Puerto, Villanueva 714 (MEXU!), isótipos (CIQRO!, XAL), parátipos: Durán 766 (MEXU!), Méndez 955 (CICY!).

Especímenes: *Olmsted* 338 (CICY, MEXU), *Sousa* 10851 (MEXU).

Hábito: arbusto de hasta 3 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo.

Comentarios: relacionada con *Acacia globulifera* Safford y *A. hindsii* Benth.. Se distingue por sus espinas cilíndricas que se enrollan completamente sobre sus propias ramas. Conocida sólo de la región noreste de la península.

Acacia dolichostachya Blake, Proc. Biol. Soc. Wash. 34:43-44, 1921. *Senegalia dolichostachya* (Blake) Britton & Rose, N. Amer. Fl. 23:112, 1928. TIPO: México. Yucatán: Las Bocas, Mpio. Dzilam de Bravo, Gaumer 23329 (F), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera* 4080 (CICY, MEXU), *Chan* 2327 (CICY), *Durán* 85 (CICY, MEXU), *Ramírez* 114 (MEXU), *Simá* 1604 (CICY), *Sousa* 12315 (CICY, MEXU), *Téllez* 2366 (CICY, MEXU), *Téllez* 2453 (MEXU), *Tun* 1039 (EAP), *Tun* 2646 (EAP).

Nombre común: ya'ax tsalam, kambal tsalam, kambal piich, xaax che', supte' xaax; quiebra-hacha.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 15 m.

Habitat: vegetación de dunas costeras, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco (E. Zapata), Guatemala (Huehuetenango) y **Honduras** (Tegucigalpa).

Usos: maderable, combustible, aromatizante, melífera, cortiente, sombra, medicinal.

Comentarios: es una especie común y ampliamente distribuida en la península. Existe una colecta de Tegucigalpa, Honduras (*Téllez* 8542, MEXU) y ha sido citada para Huehuetenango, Guatemala (Standley & Steyermark, 1946c).

Acacia gaumeri Blake, Proc. Biol. Soc. Wash. 34:44, 1921. *Senegalia gaumeri* Britton & Rose. N. Amer. Fl. 23(2):110, 1928. TIPO: México. Yucatán: 3 millas al sur de Dzilam, Mpio. Dzilam de Bravo, Gaumer 23332 (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Barrera* 880 (CICY), *Bradburn* 1351 (CICY, EAP), *Chan* 2820 (CICY), *Contreras* 1692 (MO), *Conway* 407 (MO), *Gaumer* 701 (EAP), *Hernández* 38 (MEXU), *Johnson* 430 (MO), *Simá* 1623 (CICY), *Téllez* 2512 (CICY, MEXU), *Tun* 1358 (EAP), *Vargas* 45 (CICY, MEXU).

Nombre común: katsim, kaatsim, ya'ax katsim, box kaatsim, box katsim.

Hábito: árbol de hasta 15 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación de dunas costeras, manglar.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, construcción, combustible, forrajera, medicinal.

Comentarios: muy común en la porción norte de la península.

Bauhinia erythrocalyx Wunderlin, Sida: 5:353, 1974. *Bauhinia petenensis* Lundell, Wrightia 5.344, 1977.

TIPO: México. Campeche: Central Buenfil, *Lundell 1152* (F), isótipo (MICH), fotoisótipo (MEXU).
Especímenes: *Cabrera 2643* (MEXU), *Cabrera 15505* (MO), *Calzada 6845* (CICY), *Chan 985* (CICY),
Contreras 8719 (MEXU, MO), *Durán 2342* (CICY, MEXU), *Granados 101* (CICY), *Sousa 12224*
(MEXU), *Téllez 2705* (CICY, MEXU), *Téllez 3428* (MO).

Nombre común: pata de vaca.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 6 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Comentarios: la localidad del tipo está indicada como Cantral Buenfil y posiblemente se refiera a Central Bonfil, en el municipio de Champotón. Al parecer se restringe al sureste de Campeche, sur de Quintana Roo y el Petén de Guatemala. Wunderlin (1983) reporta una colecta de Mérida, Yucatán (*Novelo 404*, US); esta colecta parece corresponder a un ejemplar cultivado o una incorrecta determinación.

Bauhinia rubuleruziana Donnell Smith, Bot. Gaz. 13:27, 1888. *Casparia rubeleruziana* (Donn. Sm.)

Britton & Rose, N. Amer. Fl. 23:214, 1930. TIPO: Guatemala. Alta Verapaz: Rubeleruz, *von Tuerckheim 896* (US), fragmento (MICH), fototipo (MEXU).

Bauhinia palenquensis Lundell, Contr. Univ. Mich. Herb. 6:24, 1941.

Bauhinia emarginella Standley, Publ. Carnegie Inst. Wash.. 461:60, 1935.

Especímenes: *Breedlove 57819* (MEXU), *Fernández 1034* (CICY), *Lundell 16348* (MEXU), *Martínez 12310* (MEXU), *Sinaca 326* (MEXU), *Téllez 5796* (MEXU), *Ucan 443* (CICY), *Tun 1041* (EAP),
Tun 2168 (EAP), *von Tuerckheim 7841* (EAP).

Nombre común: pata de vaca, pata de toro.

Hábito: arbusto ó árbol de hasta 25 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva alta subperennifolia, selva alta perennifolia, selva húmeda decídua, vegetación riparia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Chiapas (Palenque, La Libertad, Ocosingo, Catazajá), Belice (El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Comentarios: común en la Selva Lacandona. Frecuentemente determinada como *B. rubelcruziana*, lo cual es un error de escritura.

Caesalpinia yucatanensis Greenman, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 2:352-353, 1907. *Poincianella yucatanensis* (Greenman) Britton & Rose, N. Amer. Fl. 23:330, 1930. TIPO: México. Yucatán: Around Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 371* (F), fototipo (CICY).

Especímenes: *Balam 564* (CICY), *Crame 272* (MO), *Davidse 32719* (MO), *Dwyer 12047* (CICY), *Flores 10107* (CICY), *Hernández 271* (MEXU), *Lundell 1265* (MEXU, MO), *Lundell 15690* (MO),
Macqueen 82 (EAP, MO), *Méndez 555* (CICY, MEXU), *Miranda 7954* (MEXU), *Téllez 1516* (MEXU).

Nombre común: k'an pok'ol k'um, x-k'an pok'ol k'um, topo kun, x-top' kum, x-top'o'kum, x-k'an topo k'um, top lahum, top' lahum, x-pakún, x-pakum, x-pak'um, x-pa'ahumil, taak'inche', tak'inche', ta'kinche', ta'k'inche', takinche', x-tak'inche', talinche', cinim, maskab che', macho, palo de gusano.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal, Orange Walk, Belice) y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, construcción, combustible, melífera.

Comentarios: relacionada a *Caesalpinia exostemma* Moc. & Sesse ex DC.

Calliandra belizensis (Britton & Rose) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 4:309, 1929. *Anneslia belizensis* Britton & Rose, Trop. Woods 11:19, 1927. TIPO: Belice. Orange Walk: Hillbank, Winzerling VII 4. (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 1490* (MEXU), *Cabrera 4291* (CICY), *Chan 4405* (CICY), *Contreras 1614* (MO), *Durán 688* (CICY), *Dwyer 12249* (MEXU, MO), *Méndez 743* (MEXU), *Neil! 5776* (MO), *Olmsted 5776* (MEXU), *Sousa 12130* (MEXU, MO), *Téllez 310* (MEXU), *Téllez 2125* (CICY, MEXU).

Nombre común: capulín de corona, barba de viejo.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, bosque de pinos.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo, Belice (Orange Walk, Belice) y Guatemala (Petén).

Comentarios: se distingue por sus inflorescencias con numerosas brácteas coriáceas y persistentes.

Diphysa paucifoliata R. Antonio & M. Sousa, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Mex., Bot. 62(2):115-120, 1991. TIPO: México. Quintana Roo: 29 km South of San Jose, on road to Tomas Garrido, Mpio. Othón P. Blanco, *Tellez 3624* (MEXU!), parátipos: *Cabrera 6268* (MEXU!), *Durán 237* (MEXU!), *Contreras 1657*(LL).

Hábito: arbusto o árbol de hasta 5 m de alto.

Distribución: **endémica**; Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Comentarios: relacionada a *Diphysa americana* (Miller) M. Sousa, difiere de ella por sus escasos foliolos ovados y más grandes, sus inflorescencias paucifloras y su legumbre más grande e inflada. (Antonio & Sousa 1991).

Havardia albicans (Kunth) Britton & Rose, N. Amer. Fl. 23:41, 1928. *Acacia albicans* Kunth, Mim. 87, 1821. *Pithecellobium albicans* Benth., Trans. Linn. Soc. 30:592, 1875. *Feuilleea albicans* Kuntze, Rev. Gen. Pl. 187, 1891. TIPO: México. Campeche: sin localidad.

Calliandra pallens Benth., in Hook. Lond. J. Bot. v. 102.

Especímenes: *Chan 1002* (CICY), *Chavelas 766* (MEXU), *Contreras 1765* (MO), *Durán 343* (MEXU, MO), *Durán 397* (CICY), *Lundell 866* (MEXU), *Lundell 15700* (MO), *Matuda 3912* (MEXU, MO), *Simá 1627* (CICY), *Sousa 12022* (MEXU, MO), *Ucan 2701* (CICY).

Nombre común: chukum, chukun, chak chukum.

Hábito: árbol de hasta 15 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco (E. Zapata), Chiapas (Palenque, Ocosingo), Belice (Belice) y Guatemala (Petén).

Usos: construcción, maderable, combustible, cortiente, artesanal, medicinal, melífera, tinctórea,.

Comentarios: existe una colecta de Reyes-García 1791 (MO, MEXU) proveniente de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas determinada como *P. albicans*. Sin embargo, se trata de una determinación incorrecta.

Lonchocarpus longistylus Pittier, Contr. U.S. Natl. Herb. 20(2):62-63, 1917. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 904* (F).

Especímenes: *Barrera 126* (CICY), *Cabrera 842* (MEXU), *Contreras 6153* (MEXU), *Darwin 2297* (EAP), *Darwin 2469* (EAP, MEXU), *Gutiérrez 387* (CICY), *Lundell 15347* (MEXU), *Méndez 765* (CICY, MEXU), *Méndez 862* (CICY), *Segura 47* (EAP), *Sousa 3793* (MEXU).

Nombre común: balche', x-balche', saayab.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Hábitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Chiapas (Ocosingo), Belice (Belice, Stann Creek), Guatemala (Petén).

Usos: ritual, para elaborar bebida alcohólica, ornamental.

Comentarios: Esta especie es considerada por M. Sousa como *Lonchocarpus punctatus* Kunth subsp. *longistylus* (inédito), e indica que se encuentra en **Honduras**.

Lonchocarpus xuul Lundell, Bull. Torrey Bot. Bot. Club 69:391-392, 1942. TIPO: México. Yucatán: camino Pisté-Yokdzonot, Mpio. Tinum, Lundell 7864 (MICH), isótipo (US), fotoisótipo (F, CICY), parátipo: *Lundell 7481* (F), fotoparátipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 1618* (MEXU), *Cabrera 11600* (CICY), *Chan 990* (CICY), *Contreras 1599* (MO), *Contreras 1969* (MO), *Contreras 5610* (EAP), *Gaumer 23851* (F), *Gaumer 24387* (F), *Lundell 7481* (F), *Sousa 12212* (MEXU, MO), *Téllez 2010* (CICY, MEXU), *Tun 994* (EAP), *Ucan 1326* (CICY), *Whiteford 2156* (MO).

Nombre común: xu'ul, xuul, k'an xu'ul, ya'ax xu'ul; Belice: turtle-bone.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 15 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Chiapas (Salto de Agua), Belice (Corozal, Orange Walk, El Cayo), y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, construcción, para amarres.

Comentarios: la única colecta de Chiapas está relativamente cerca de los límites de la península. En la Flora de Guatemala (Standley & Steyermark, 1946c), consideran a esta especie como sinónimo de *L. guatemalensis* Benth. Sin embargo esta sinonimia no es válida (M. Sousa, com. pers.).

Lonchocarpus yucatanensis Pittier, Contr. U.S. Natl. Herb. 20:74, 1917. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Gaumer 1146* (F!), fototipo (CICY, MEXU).

Especímenes: *Bradburn 1353* (CICY, EAP, MO), *Chan 770* (CICY), *Contreras 10416* (MEXU, MO), *Durán 340* (CICY, MEXU), *Gaumer 24044* (F), *Illsley 1300* (CICY), *Lundell 7760* (F, MO), *Lundell 7866* (F, MEXU), *Sousa 12316* (MEXU), *Téllez 3011* (CICY), *Webster 17715* (MO).

Nombre común: baalche' chi', baalche' keh, xuul, xu'ul, xuil, ya'ax xuul, ya'ax xu'ul, box xu'ul.

Hábito: árbol de hasta 15 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Usos: construcción, maderable, forrajera, medicinal, melífera.

Platymiscium yucatanum Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23:510, 1922. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 377* (F), fototipo (CICY).

Especímenes: *Barrera 383* (CICY), *Cabrera 15742* (CICY, MO), *Durán 221* (CICY, MEXU, MO), *Enríquez 435* (MEXU), *Ortiz 96* (EAP), *Simá 1571* (CICY), *Sousa 3788* (MEXU).

Nombre común: subinche', chak subinche'; granadillo.

Hábito: árbol de hasta 25 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable, petén.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, medicinal.

Senna peralteana (Kunth) Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35(1):1-918??, 1982. *Cassia peralteana* Kunth, Nov. Gen. & Sp. 6:356, 1824. *Gaumerocassia peralteana* (Kunth) Britton & Rose, N. Amer. Fl. 23(4):253, 1930. TIPO: México. Campeche, sin localidad precisa, Peralta s.n. (P).
 Especímenes: *Cabrera 2544* (CICY), *Chan 294* (CICY), *Contreras 6117* (MEXU), *Gaumer 354* (MEXU), *Lundell 2772* (MEXU), *Martínez 11162* (CICY), *Nelson 1678* (EAP), *Téllez 1763* (CICY, MEXU), *Trejo 358* (CICY, MEXU), *Tun 1538* (EAP), *Tun 1552* (EAP), *von Wald for 3059* (EAP).
 Nombre común: habin pek', k'an habin, yax habin, tu habin, tu'ha'che', x-k'antop'latston, takinche', sits muuk, kan lool; cariñosa.
 Hábito: arbusto trepador ó árbol de hasta 10 m.
 Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva alta perennifolia, selva baja inundable.
 Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Quintana Roo, Chiapas (Ocosingo) y Honduras (Copán, Cortés, Comayagua).
 Usos: maderable, construcción, melífera.

LILIACEAE Juss.

Echeandia campechiana Cruden, Phytologia 59(6):378, 1986. TIPO: México. Campeche: 10.4 km al este de Campeche, Mpio. Campeche, *Cruden 1906* (UC).
 Especímenes: *Chan 3939* (CICY), *López-Ferrari 1571* (CICY), *Cabrera 16716* (MEXU), *Góngora 155* (MEXU).
 Hábito: hierba, 1.5 m (incluyendo escapo).
 Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.
 Distribución: **endémica**; Campeche, Yucatán, Quintana Roo.
 Comentarios: los ejemplares provenientes de los estados de Yucatán y Quintana Roo (MEXU) están identificados como *affinis* por Cruden.

Echeandia luteola Cruden, Phytologia 59(6):377-378, 1986. TIPO: México. Yucatán: 7 km al noroeste de Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Cruden 1909* (UC).
 Especímenes: (CICY).
 Hábito: hierba rosetófila, de hasta 1.8 m (incluyendo escapo).
 Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, sabana.
 Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Belice (El Cayo). Comentarios: esta especie se distingue de *E. campechiana* por sus anteras fusionadas (Cruden 1986).

Schoenocaulon yucatanense Brinker, Ann. Missouri Bot. Gard. 29:307, 1942. TIPO: México. Yucatán: Uxmal, Mpio. Santa Elena, *Steere 2093* (NY).
 Especímenes: *Cabrera 8452* (MEXU), *Calzada 6653* (CICY), *Puch 567* (CICY), *Ucan 3941* (CICY).
 Hábito: hierba, bulbosa, de hasta 50 cm (incluyendo escapo).
 Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, sabana.
 Distribución: **endémica**; Yucatán y Campeche.
 Comentarios: se conocen colectas sólo del centro de Campeche y de Uxmal, Yucatán.

LYTHRACEAE Jaume

Cuphea gaumeri Koehne, Bot. Jahrb. 29:154-155, 1901. *Parsonsia gaumeri* (Koehne) Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23(4):1017, 1924. TIPO: México. Yucatán: Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer* 785 (F!), isótipo (MO, EAP), fototipo y fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Chan* 3825 (MEXU), *Davidse* 20064 (MEXU), *Gaumer* 1960 (MO), *Gaumer* 1961 (EAP), *Gaumer* 1962 (MO), *Gaumer* 24257 (MO), *Moreno* 193 (MEXU), *Puch* 1113 (CICY), *Rico-Gray* 471 (CICY), *Sousa* 11038 (CICY), *Téllez* 2996 (CICY), *Ventura* 134 (CICY, MEXU).

Nombre común: haway, haway xiw, haway xiw xiib.

Hábito: hierba o sufrutice, erecta, de hasta 60 cm.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Usos: medicinal.

Comentarios: es una planta con pubescencia glandular y flores de color púrpura. Es frecuente en sitios inundables.

MALPIGHIACEAE Juss.

Byrsonima bucidaefolia Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:16-17, 1930. TIPO: México. Yucatán: Kankabtsonot, Southeast, *Gaumer* 23869 (F), isótipo (MO), fototipo y isótipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera* 2454 (MEXU), *Cabrera* 5078 (MEXU), *Chavelas* 1316 (MEXU), *Dwyer* 13064 (MO), *Gaumer* 23966 (MO), *Lundell* 353 (MO), *Ortega* 2141 (CICY, F), *Segura* 236 (EAP), *Tun* 2584 (MO), *Tun* 2592 (EAP), *Ucan* 2381 (CICY, F).

Nombre común: sak pah, nukuch sak pah; nancen agrío, nance, grosella; Belice: craboo.

Hábito: árbol de hasta 20 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, selva alta subperennifolia, sabana, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Belice, Orange Walk) y Guatemala (Petén).

Usos: comestible, medicinal.

Comentarios: especie muy común en las selvas inundables de Quintana Roo. La localidad tipo puede corresponder a dos poblados de igual nombre, los cuales se ubican en los municipios de Izamal y de Yaxcabá.

MALVACEAE Juss.

Bakeridesia gaumeri (Standley) Bates, Gentes Herb. 10:480, 1973. *Abutilon gaumeri* Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:24, 1930. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer* 24072 (F), isótipo (EAP!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera* 15774 (CICY, MEXU), *Cowan* 5085 (MEXU), *Durán* 1267 (MEXU), *Flores* 10132 (CICY), *Leal* 35 (CICY), *Simá* 1489 (CICY), *Téllez* 1311 (MEXU), *Yam* 142 (CICY).

Nombre común: hool, sak hool, k'an hoot, ya'ax hool, ya'ax holche', k'an suuput, ya'ax suput, ya'ax misib.

Hábito: arbusto a árbol de hasta 6 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Honduras (Cortés).

Usos: textil, amarres, medicinal, melífera.

Comentarios: existe una colecta al noroeste de Honduras (*Molina 6792*) en la zona contigua a Izabal, Guatemala (Fryxell, 1988). Múltiples colectas corresponden a las selvas medianas subcaducifolias del centro y oriente de Yucatán.

Bakeridesia yucatanana (Standley) Bates, Gentes Herb. 10:452, 1973. *Abutilon yucatanum* Standley, Contr. U.S. Nat. Herb. 23:751, 1923. TIPO: México. Quintana Roo: La Vega, *Goldman 634* (US).

Especímenes: *Cabrera 185* (MEXU, MO), *Cabrera 11188* (MEXU), *Chater 38* (MEXU, MO), *Souza 10862* (MEXU, MO), *Téllez 1591* (MEXU, MO), *Téllez 2535* (MEXU), *Téllez 3526* (MEXU), *Ucan 5128* (CICY), *Webster 17597* (MO).

Hábito: arbusto de hasta 3 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: se conoce sólo de la porción NE de la Península de Yucatán.

Hampea trilobata Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23:787, 1923. TIPO: México. Campeche: Apazote, Mpio. Champotón, *Goldman 488* (US).

Especímenes: *Calvert 119* (EAP, MEXU), *Chavelas 79* (MEXU), *Contreras 9294* (MO), *Darwin 2331* (CICY, EAP, MEXU), *Dwyer 10831* (MEXU, MO), *Harmon 2801* (MO), *Martínez 7088* (MO), *Martínez 7731* (MEXU), *Molina 15500* (EAP), *Novelo 101* (MEXU), *Rico-Gray 491* (CICY), *Steere 1543* (MEXU), *Wiley 236* (CICY, MEXU).

Nombre común: toob hoob, k'an hool, x-k'an hool, sak hool, x-puuk', majagua; Belice: moho, mohara blanca, majana; Guatemala: belhi.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco (Tenosique), Chiapas (Ocosingo), Belice (Orange Walk, Belice, El Cayo) y Guatemala (Petén, Izabal).

Usos: maderable, textil, artesanal, amarres, instrumentos, medicinal, melífera.

Comentarios: especie muy abundante y ampliamente distribuida en toda la región.

MELIACEAE Juss.

Trichilia minutiflora Standley, Trop. Woods 11:20, 1927. TIPO: Belice. Orange Walk: sin localidad, *Winzerling VIII.1* (US).

Especímenes: *Chavelas 809* (MEXU), *Chan 6708* (CICY), *Dwyer 10920* (CICY, MO), *Ucan 3408* (CICY), *Bartlett 12467* (F), *Heyder 13* (F), *Schipp 705* (F), *Davidse 20262* (MO), *Lundell 1260* (MO), *Miranda 8130* (MEXU), *Miranda 8142* (MEXU), *Téllez 2538* (MEXU), *Segura 16* (EAP), *Contreras 1093* (EAP).

Nombre común: chaltekok, x-puku sikil; limonaria; Belice: wild lime; Guatemala: cedrillo, chilillo.

Hábito: árbol de hasta 20 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Chiapas (Ocosingo), Belice (Orange Walk, Belice, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén).

MYRTACEAE Juss.

Chamguava gentlei (Lundell) Landrum var. **gentlei**, Syst. Bot. 16(1):24, 1991. *Eugenia gentlei* Lundell, Publ. Carnegie Inst. Wash. 478: 216, 1937. TIPO: Belice. Belice: Gracie Rock, on the Sibun River, *Gentle 1684* (MICH).

Especímenes: *Cabrera 2686* (MEXU), *Gentle 5358* (MEXU), *Landrum 6348* (MEXU).

Hábito: arbusto o árbol de hasta 12 m.

Habitat: Sabanas con pinos, y matorrales de selvas bajas perennifolias.

Distribución: **cuasi-endémica**; Chiapas (Palenque), Belice (Belice, Stann Creek, Toledo) y Guatemala (Izabal).

Comentarios: se restringe al sur de la península.

Eugenia toledinensis Lundell, Phytologia 1:307, 1939. TIPO: Belice. Toledo: Camp 33, sobre la frontera Belice-Guatemala, *Schipp 644* (MICH), isótipo (EAP!).

Especímenes: *Contreras 7902* (MEXU), *Contreras 8840* (F, MEXU), *Contreras 9468* (MEXU).

Nombre común: guayabillo.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 20 m.

Habitat: selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Chiapas (Chilón), Belice (Toledo) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Comentarios: existe una colecta de Chiapas a los 900 m.s.n.m. aproximadamente.

Eugenia trikii Lundell, Wrightia 2:211, 1961. TIPO: Guatemala. Petén: Santa Elena, *Contreras 2057* (LL).

Especímenes: *Contreras 5509* (EAP), *Tun 836* (EAP), *Tun 2628* (EAP), *Lundell 17223* (EAP), *Chavelas 1051* (MEXU), *Chavelas 1561* (MEXU).

Nombre común: escobillo de montaña, escobillo, guayabillo.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 8 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén, Izabal).

Comentarios: se conoce sólo de la porción sur de la península.

Eugenia winzerlingü Standley, Trop. Woods 11:20, 1927. TIPO: Belice. Orange Walk: sin localidad, *Winzerling VIII. 7* (US).

Especímenes: *Chavelas 1355* (MEXU), *Contreras 9647* (MEXU), *Durán 746* (CICY), *Gentle 1813* (MEXU), *Lira 335* (CICY), *Martínez 9312* (CICY), *Trejo 138* (CICY), *Davidse 33166* (EAP), *Lundell 659* (EAP), *Lundell 15614* (MEXU), *Tun 892* (EAP), *Witthof 2711* (MEXU).

Nombre común: botoncillo, guayabillo, guayacán.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva baja inundable, petén.

Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Quintana Roo, Chiapas (Ocosingo), Belice (Orange Walk, Belice) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Eugenia yucatanensis Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:28, 1930. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer s.n.* (F).

Especímenes: *Aguilar 189* (MEXU), *Cabrera 6754* (CICY), *Cabrera 8695* (MEXU), *Contreras 2857* (MEXU), *Contreras 7990* (MEXU), *Darwin 2486* (MEXU), *Enríquez 519* (MEXU), *Flores 9153* (CICY), *Lundell 7613* (MEXU), *Ucan 2246* (CICY), *Ucan 2485* (CICY).

Nombre común: guayabillo.

Hábito: árbol de hasta 12 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Belice y Guatemala (Petén, Alta Verapaz, Izabal).

Comentarios: especie relacionada a *E. biflora* (L.) DC., que se encuentra en Jamaica.

Mosiera contrerasii (Lundell) Landrum, Novon 2: 26-29, 1992. *Psidium contrerasii* Lundell, Wrightia 5(4): 84, 1975. TIPO: Guatemala. Petén: La Cumbre, km 141 del camino Petén-Izabal, *Lundell 19085* (LL).

Especímenes: *Durán 400* (CICY, MEXU, MO), *Durán 381* (MEXU, MO), *Durán 900* (MEXU).

Hábito: árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo, Guatemala (Petén).

NYCTAGINACEAE Juss.

Neea choriophylla Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 13:384, 1911. *Neea spherantha* Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 13:384, 1911. TIPO: México. Yucatán: Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 761* (US, F).

Especímenes: *Cabrera 14987* (MO), *Chan 659* (CICY), *Chan 820* (CICY), *Chan 2842* (CICY), *Contreras 161* (MO), *Leino 269* (MO), *Puch 1300* (CICY), *Rivera 132* (CICY).

Nombre común: x-tatsi, x-ta'tsi.

Hábito: arbusto o árbol, comúnmente de 1 a 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja caducifolia espinosa, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice, Guatemala (Petén).

Comentarios: estatus taxonómico dudoso. Plantas aparentemente similares, conocidas con el mismo nombre vulgar, se encuentran como árboles. La identificación de especímenes de esta especie y otros asignados a *Neea psychotrioides* Donn. Smith y al género *Torrubia* (*Guapira*) es muy complicada con el material de herbario.

PALMAE Juss.

Coccothrinax readii Quero, Principes 24(3):118-124, 1980. TIPO: México. Quintana Roo: 0.5 km al norte de Xel-Ha, Mpio. Cozumel, *Quero 2755* (MEXU!), isótipos (F, MO, US, GH, NY, BH), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Ayora 13* (CICY, MEXU), *Calzada 6629* (CICY), *Leal 206* (CICY), *Orellana 306* (CICY, MEXU), *Quero 2808* (MEXU), *Sousa 10856* (MEXU, MO), *Téllez 1543* (MEXU), *Ventura 489* (CICY).

Nombre común: nak'as, nakas, nakax.

Hábito: palma monopódica, arbustiva o arborescente de hasta 8 m.

Habitat: vegetación de dunas costeras, selva mediana subperennifolia, selva baja subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Usos: construcción, artesanal.

Comentarios: se restringe a las áreas costeras o cercanas a la costa de Yucatán y Quintana Roo. Reportada como *Coccothrinax argentea* (Lodd.) Sarg. por Standley (1930).

Cryosophila argentea Bartlett, Carnegie Inst. Wash. 461:40, 1935.

Acanthorhiza collinsii O. F. Cook, Natl. Hort. Mag. 20:50, 1941.

Cryosophila b furcata Lundell, *Wrightia* 1:53, 1945. TIPO: Belice. Toledo: Punta Gorda a San Antonio, cerca de Jacinto Creek, Gentle 4972 (?).

Especímenes: *Cabrera 2101* (MEXU), *Chavelas 950* (MEXU), *Chavelas 1563* (MEXU), *Contreras 283* (MEXU), *Contreras 1570* (MEXU), *Durán 2398* (CICY), *Meave 190* (MEXU), *Menéndez 231* (MEXU), *Molina 15515* (EAP), *Orellana 875* (CICY, MEXU), *Téllez 1672* (MEXU).

Nombre común: huano k'um; escoba.

Hábito: palma monopódica, arborescente, de 10 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, vegetación riparia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Chiapas (Ocosingo), Belice () y Guatemala (Petén).

Uso: comestible.

Desmonchus cuasillarius Bartlett, *J. Wash. Acad. Sci.* 25:85, 1935. TIPO: Belice. Corozal: sin localidad, *Gentle 348* (MICH).

Especímenes: *Calzada 6940* (CICY), *Calzada 10586* (MEXU), *Chan 2458* (CICY), *Chan 4418* (CICY), *Orellana 865* (CICY), *Quero 3453* (MEXU), *Sousa 12040* (MO), *Téllez 1642* (MO), *Téllez 2703* (MEXU).

Nombre común: bayal, bayal kiix; guayal; junco; Belice: basket tietie, basket whist.

Hábito: palma trepadora, leñosa.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Chiapas (Las Margaritas), Belice (Corozal, Belice), Guatemala (Petén, Alta Verapaz, Huehuetenango). Uso: artesanal.

Comentarios: se distribuye básicamente en la porción sur y centro de la península.

Desmonchus schippii Burret, *Rep. Spec. Nov. Regni Veg.* 36:202, 1934. TIPO: Belice. Toledo: Río Grande, *Schipp 517*.

Desmonchus lundellii Bartlett, *J. Wash. Acad. Sci.* 25:84, 1935. TIPO: Guatemala. Petén: El Paso, *Lundell s.n.* (MICH).

Especímenes: Vincent 6097 (foto) (CICY), *Arnason 17168* (MO), *Dwyer 10958* (MO), *Gentry 8035* (MO), *Spellman 1658* (MO).

Nombre común: bayal.

Hábito: palma trepadora, leñosa.

Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (Orange Walk, Belice, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén).

Comentario: la descripción original no menciona el herbario donde se depositó el ejemplar Tipo.

Desmonchus uaxactunensis Bartlett, *J. Wash. Acad. Sci.* 25:86, 1935. TIPO: Guatemala. Petén: Uaxactún, *Bartlett 12576* (MICH).

Hábito: palma trepadora, leñosa.

Distribución: **endémica**; Guatemala (Petén).

Gaussia maya (Cook) Quero & R. W. Read, *Syst. Bot.* 11(1):152, 1986. *Opsiandra maya* Cook, *J. Wash. Acad. Sci.* 13(9):184, 1923. TIPO: Guatemala. Petén: Laguna Colorada, *Cook 94* (US).

Especímenes: *Calzada 7125* (CICY), *Campos 2847* (CICY), *Contreras 84* (MO), *Contreras 431* (MO), *Escalante 945* (CICY), *Orellana 911* (CICY), *Orellana 916* (CICY), *Quero 2531* (MEXU), *Sanders 9973* (MO), *Téllez 3443* (MEXU).

Nombre común: kambo; palma cimarrona.

Hábito: palma monopódica, arborescente, de hasta 20 m.

Habitat: selva alta subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo, Belice y Guatemala (Petén).

Comentarios: su distribución se restringe hacia el sur de la península.

Schippia concolor Burret, Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11:868, 1933. TIPO: Belice. Stann Creek: milla 19, Valle de Stann Creek, *Schipp* 367.

Especímenes: *Gentle* 8757 (MEXU), *Gentle* 9743 (MEXU), *Meave* 1059 (MEXU), *Whiteford* 1267 (MO).

Nombre común: silver pimento, mountain pimento, thatch palm, silver thatch.

Hábito: palma arborescente de hasta 5 m.

Habitat: vegetación riparia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (Belice, Stann Creek) y Guatemala (Petén).

Comentarios: las colectas citadas en Flora de Guatemala son de la zona limítrofe de la península. No se menciona en la descripción original el herbario donde fue depositado el tipo.

PASSIFLORACEAE Juss.

Passiflora foetida L. var. **subpalmata** Killip, Publ. Carnegie Inst. Wash.. 46(13):326, 1936. TIPO:

México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Steere* 3022 (US).

Especímenes: *Durán* 1759 (CICY), *Gaumer* 1890 (F), *Gaumer* 23979 (F), *Góngora* 431 (CICY), *Narváez* 655 (CICY), *Schott* 240 (F), *Taylor* 4562 (F), *Vargas* 406 (CICY).

Nombre común: poch'.

Hábito: herbácea trepadora.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Comentarios: existen múltiples formas de *Passiflora foetida*, lo cual hace difícil su determinación. En los herbarios generalmente es confusa la distinción entre las variedades. La combinación de tallos glabros y hojas pubescentes es útil para separarla de otras variedades presentes en la región.

Passiflora mayarum MacDougal, Ann. Missouri Bot. Gard. 76:615-618, 1989. TIPO: México. Quintana Roo: 3 km al norte de San José de la Montaña, Mpio. Othón P. Blanco, *Chater* 89 (MO).

Especímenes: *Cabrera* 16074 (MEXU), *Chan* 4402 (CICY), *Chan* 4567 (CICY), *Contreras* 8442 (MEXU, MO), *Dwyer* 10823 (MO), *Quero* 2765 (MEXU), *Segura* 131 (EAP), *Téllez* 2100 (MEXU), *Téllez* 2429 (MEXU), *Tun* 372 (EAP), *Tun* 1374 (EAP), *Ucán* 4005 (CICY).

Nombre común: granadilla.

Hábito: herbácea trepadora.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Quintana Roo, Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén).

Comentarios: se restringe a la porción sur de la península. Esta relacionada con *P. prolata* Masters que se ha colectado en Chiapas, Guatemala y Honduras. Una colecta proveniente de Olancho, Honduras (*D'Arcy* 18113, EAP) está determinada incorrectamente como *P. mayarum*, ya que se trata realmente de *P. prolata*.

Passiflora palmeri Rose var. **sublanceolata** Killip, Publ. Carnegie Inst. Wash.. 46:322, 1936. TIPO:

Guatemala. Petén: entre Uaxactún y San Clemente, *Bartlett* 12788 (US).

Especímenes: *Cabrera* 5048 (MEXU), *Cabrera* 13524 (MEXU), *Chan* 4029 (CICY), *Chavelas* ES-282 (MEXU), *Contreras* 1507 (MEXU), *Contreras* 1729 (MO), *Flores* 8706 (CICY), *Gaumer* 23671 (F), *Lundell* 1352 (F), *Téllez* 5608 (MEXU), *Tolosa* 6 (CICY, MEXU), *Tun* 391 (EAP, F), *Ucan* 1593 (CICY), *Webster* 17713 (MO).

Nombre común: poch' k'aak', poch kaak; granadilla.

Hábito: herbácea trepadora.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, selva baja inundable, sabana/pinar.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Guatemala (Petén) y Belice (Orange Walk).

Comentarios: MacDougal (1989) considera que esta variedad podría ser reconocida como una entidad específica. Es muy común en el sur de Campeche y Quintana Roo.

Passiflora urbaniana Killip, J. Wash. Acad. Sci. 17:426, 1927. TIPO: Belice. sin localidad, *Baker 2588*.
Especímenes: *Cowan 5196* (MEXU), *Croat 23258* (EAP, MEXU), *Davidse 32942* (MO), *Davidse 33161* (MO), *Gentry 7639* (CICY), *Lundell 23* (F), *Lundell 601* (F), *Ramamoorthy 3631* (MEXU), *Sánchez 142* (CICY), *Spellman 1534* (MO).

Nombre Común: grandpa's ball.

Hábito: trepador.

Habitat: sabana, manglar.

Distribución: **endémica**; Belice (Orange Walk, Belice).

Usos: medicinal.

Comentarios: sólo se conoce del norte de Belice. El Tipo es de una planta cultivada en Santiago de las Vegas, Cuba, que aparentemente fue introducida de Belice.

Passiflora xiikzodz subsp. **itzensis** MacDougal, Novon 2(4):363-364, 1992. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Lundell 7470* (LL), isótipo (MEXU). Especímenes: *Chan 3540* (CICY), *Gaumer 24415* (MO).

Nombre común: pepen ak', pepen aak', xiik sots'.

Hábito: herbácea o sufrútice, trepadora.

Habitat: selva baja subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: se conoce sólo del norte de la península.

Passiflora xiikzodz MacDougal subsp. **xiikzodz**, Novon 2(4):362-363, 1992. TIPO: México. Campeche: Tuxpeña, Mpio. Champotón, *Lundell 1210* (MICH), isótipo (F, MO), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Simá 1382* (CICY), *Ramamoorthy 2056* (MO), *Molina 21075* (EAP).

Nombre común: xiik sots'.

Hábito: herbácea o sufrútice, trepadora.

Habitat: selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén).

Comentarios: las dos subespecies son fácilmente distinguibles entre sí por la estructura floral. Existen dos colectas de *Passiflora xiikzodz* subsp. *xiikzodz* del norte de Quintana Roo (*Ramamoorthy 2056*, *Cabrera 6333*, MO), por lo que es muy probable que su área de distribución se traslape con la de la subespecie *itzensis*. Por otra parte, *P. xiikzodz* es similar a *P. coriacea* Juss., pero se distingue de ella por las glándulas ubicadas en el extremo distal del pecíolo y no en la parte media del mismo.

Passiflora yucatanensis Killip ex Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3:26-27, 1930. TIPO: México. Quintana Roo: Isla de Cozumel, Mpio. Cozumel, *Gaumer 101* (GH).

Especímenes: *Cabrera 6470* (MO), *Cabrera 8329* (CICY), *Cabrera 13597* (MEXU), *Chaves sn* (CICY), *Granados 109* (CICY), *Téllez 1325* (MO).

Hábito: herbácea trepadora.

Habitat: selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo.

Comentarios: se conoce sólo de la Isla de Cozumel y del área continental adyacente. Similar en sus hojas a *Passiflora biflora* Lam. de la cual difiere en su estructura floral. La separación de estas dos especies es complicada, sobretodo cuando no se tiene las flores.

POLYGONACEAE Juss.

Coccoloba cozumelensis Hemsley, Biol. Am. Centr. 4:108, 1887. TIPO: México. Quintana Roo: Isla de Cozumel, Mpio. Cozumel, *Gaumer 18* (B), isótipos (F, GH), fotoisótipo (CICY). *Coccoloba yucatanica* Lindau, Bot. Jahrb. 13:190, 1890. TIPO:

Especímenes: *Breedlove 27508* (MO), *Cabrera 5358* (CICY, MEXU), *Contreras 8561* (MO), *Croat 24957* (MO), *Durán 594* (CICY, MEXU), *Dwyer 12575* (CICY, EAP), *Gentle 524* (EAP), *Hernández 248* (MEXU), *Miranda 8119* (MEXU), *Narváez 556* (CICY), *Ocaña 310* (MEXU), *Tun 2664* (EAP).

Nombre común: ch'iich' boob, x-ch'iich' boob, kanbal boob, sak boob; Belice: wild grape; manzanilla.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 11 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva baja inundable, petén.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco (Balancan), Chiapas (Ocosingo, Tuxtla Gutiérrez, Ocozocoautla), Belice (Orange Walk, Corozal, Belice, El Cayo) y Guatemala (Petén, Izabal).

Usos: maderable, construcción, medicinal, melífera.

Comentarios: se distribuye por toda la península extendiéndose hasta Izabal, Guatemala y el centro-oeste de Chiapas. Existen dos especímenes de Nicaragua (MO) determinados, por R. Howard, como *Coccoloba cozumelensis* que no corresponden a esta especie, ya que tienen frutos pedicelados y carecen de la pubescencia en las axilas de los nervios del envés y del raquis.

Coccoloba ortizii R.A. Howard, Brittonia 43(3):356-367, 1992. TIPO: México. Quintana Roo: Xel-Ha, Mpio. Cozumel, *Ortiz 517* (A), isótipos (MEXU!, XAL), parátipos: *Ortiz 886* (A), *Cabrera 6499* (NY), *Cabrera 6519* (NY), *Olmsted 64* (NY).

Especímenes: *Aguilar 321* (CICY), *Cabrera 6825* (CICY), *Flores 8883* (CICY), *Flores 9903* (CICY), *Ortiz 517* (MEXU), *Ortiz 526* (MEXU).

Nombre común: ch'iich boob.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva baja subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Comentarios: sólo se conoce del centro y norte de Quintana Roo y el noreste de Yucatán, en sitios cercanos a la costa. Es común en la selva baja subcaducifolia del centro de Quintana Roo.

Coccoloba reflexiflora Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 4:203, 1929. TIPO: Belice. Orange Walk: Tower Hill, *Karling 15* (F).

Coccoloba colonensis Lundell, Contr. Univ. Michigan Herb. 6: 9, 1941. TIPO:

Especímenes: *Cabrera 5486* (MEXU), *Cabrera 6602* (CICY), *Durán 360* (CICY, MEXU), *Durán 1024* (MEXU), *Flores 9060* (CICY), *Rojas 18* (CICY), *Téllez 2850* (MEXU), *Téllez 3010* (MEXU), *Trejo 145* (CICY).

Nombre común: sak boob.

Hábito: arbusto ó árbol de hasta 8 m.

Habitat: selva baja inundable, petén, sabana.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal, Orange Walk, Belice, Stann Creek, Toledo), Guatemala (Petén) y Honduras (Colón).

Usos: melífera, comestible.

Comentarios: se asemeja a *C. floribunda* (Benth.) Lindau, una especie de Centroamérica y frecuentemente se le ha identificado erróneamente como tal.

Coccoloba spicata Lundell, Bull. Torrey Bot. Club 66:594, 1939. TIPO: México. Yucatán: Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Lundell 7325* (MICH), isótipo (F, MO!), fotoisótipo (CICY).

Coccoloba coronata Jacq., Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:294, 1896. TIPO:

Especímenes: *Cabrera 6640* (MEXU), *Calzada 7088* (CICY), *Chan 4147* (CICY), *Darwin 2382* (CICY, MO), *Franco 71* (CICY), *Góngora 877* (MEXU), *Ucan 2576* (CICY), *Lundell 560* (MO), *Lundell 4951* (MO), *Steyermark 46040* (EAP), *Téllez 2258* (MEXU), *Tun 1216* (EAP), *Tun 1350* (EAP).

Nombre común: boob, noh boob, boobche', x-boobche', bochiche'.

Hábito: árbol de hasta 20 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal, Orange Walk) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Usos: construcción, maderable, combustible, envoltura, medicinal, melífera.

Comentarios: se distribuye por toda la península extendiéndose ligeramente hasta Alta Verapaz, a no más de 300 m s.n.m.

Neomillspaughia emarginata (H. Gross) Blake, Bull. Torrey Bot. Club 48:84-85, 1921. *Podopterus emarginatus* H. Gross, Rep. Nov. Sp. Fedde 12:218, 1913. TIPO: México. Yucatán: Kabah, Mpio. Santa Elena, *Seler 5600*.

Especímenes: *Cabrera 5399* (MEXU), *Cabrera 14171* (MEXU), *Chan 617* (CICY), *Durán 342* (CICY, MEXU, MO), *Salazar 4* (CICY), *Ucan 324* (CICY), *Gaumer 23407*, *Lundell 20378* (MO), *Darwin 2319* (EAP), *Gutiérrez 7-046* (EAP), *Téllez 2823* (CICY, MEXU), *Webster 17684* (MEXU, MO).

Nombre común: sak itsa', sak iitsa', sak iitsab, sak itsah, sah itsa', tsaytsa', tsah iitsa', tsaih tsa', x-tsak itsa'.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 9 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice y Guatemala (Petén).

Usos: construcción, maderable, combustible, melífera.

Comentarios: la descripción original no menciona el herbario donde se depositó el ejemplar tipo. Es una especie cercana a *Neomillspaughia paniculata* (Donn. Smith) Blake, la cual presenta hojas más grandes y robustas, con pubescencia más evidente y un ápice profundamente emarginado. En Flora de Guatemala se menciona que las flores de *N. emarginata* son sustancialmente más pequeñas que las de *N. paniculata* (Standley & Steyermark 1946b)

RHAMNACEAE Juss.

Colubrina greggii S. Watson var. **yucatanensis** M.C. Johnston, Wrightia 3:95, 1964. TIPO: México.

Yucatán: Chichén Itzá, Mpio. Tinum, *Lundell 7310* (LL), isótipo (US, MICH).

Especímenes: *Balam 337* (CICY), *Cabrera 1183* (MEXU), *Contreras 7631* (MO), *Darwin 2107* (EAP, MEXU), *Darwin 2324* (EAP, MEXU), *Gaumer 2337* (EAP), *Mogensén 1123* (CICY), *Ordóñez 302* (CICY), *Stevens 1170* (MO), *Tun 261* (MO), *White 166* (MEXU).

Nombre común: churumay, churu'may, chulu'may, tsurumuy, tsuluma'ay, tsulubmay, x-tahyuch, pixoy kax, box och, puk im, puk'in, x-pukín, ya'ax puk'im, ukuch; pimienta che', x-pimienta che'.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 7 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Usos: construcción, instrumentos, artesanal, combustible, medicinal, melífera.

Comentarios: se distingue de la variedad *greggii* y de la variedad *angustior* por sus hojas de más de 5 cm de ancho y su margen frecuentemente oscuro; la primera se encuentra en Tamaulipas y Veracruz y la segunda desde el noreste de México hasta Hidalgo y Querétaro (Fernández 1986).

Zizyphus yucatanensis Standley, Trop. Woods 32:16-17, 1932. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio: Progreso, *Flores s.n.* (F), isótipo (EAP), fototipo (CICY).

Especímenes: *Bradburn 1327* (MEXU, MO), *Cabrera 2589* (MEXU), *Escalante 1010* (CICY), *Flores s.n.* (F, EAP), *Flores 10310* (CICY), *Lundell 7984* (MEXU), *Méndez 1048* (CICY), *Simá 1564* (CICY), *Téllez 3528* (MEXU, MO).

Nombre común: wayum, wayum keh, wayum keeh.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 8 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja caducifolia espinosa, selva mediana subperennifolia, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

RUBIACEAE Juss.

Alseis yucatanensis Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:50, 1930. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer 24247* (F!), fototipo (CICY). Paratipo: *Gaumer 1043* (MO).

Especímenes: *Arnason 17071* (MO), *Breedlove 26609* (MO), *Cabrera 3583* (MEXU), *Chavelas ES-9* (MEXU), *Croat 24733* (MO), *Durán 338* (CICY, MEXU), *flores 9609* (CICY), *Lundell 19580* (MO), *Matuda 3333* (MO), *May 906* (CICY), *Meave 512* (MO), *Molina 15436* (EAP), *Sousa 4099* (MEXU), *Tun 1215* (EAP).

Nombre común: kakaoche', kakawche', x-kakawche'; tabaquillo, manzanillo, papelillo; Belice: wild mamee; Guatemala: dzon, son, json, palo son.

Hábito: árbol de hasta 30 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco (Balancán), Chiapas (Palenque, Ocosingo), Belice (Belice, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Usos: maderable, melífera.

Comentarios: árbol común de las selvas medianas y altas, subperennifolias y perennifolias.

Asemnantha pubescens Hook. f., in Bentham & Hooker Gen. Pl. 2:107, 1873. in Hooker's Icon. Pl. 12:40 t. 1145, 1873. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Linden 1264 bis*.

Especímenes: *Cabrera 6838* (CICY), *Cabrera 7148* (MEXU), *Chan 4076* (CICY), *Contreras 8245* (MO), *Davidse 20073* (MEXU), *Durán 513* (MEXU), *Durán 1372* (CICY), *Dwyer 15008* (MO), *Gaumer 1432* (MO), *Linden s.n.* (F), *May 736* (CICY), *Puch 1051* (CICY), *Téllez 3162* (MEXU), *Tun 218* (EAP).

Nombre común: x-t'unche', ix bax, ix baach, k'an chahche', ya'ax k'an chakche'; juan de noche.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 8 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Belice (Orange Walk), Guatemala (Petén).

Comentarios: la descripción original indica como localidad del Tipo Yucatán y Chiapas. Sin embargo, otras fuentes indican que proviene de Yucatán.

Guettarda gaumeri Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:58-59, 1930. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer 24239* (F!), isótipo (MO), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Aguilar 312* (EAP, MO), *Cabrera 3312* (MEXU), *Croat 24636* (MO), *Durán 466* (CICY, MEXU), *Dwyer 11642* (MO), *Góngora 1026* (CICY), *Sánchez 265* (CICY), *Téllez 2781* (MEXU), *Puch 1210* (CICY), *Ucan 1501* (CICY), *Webster 17584* (MEXU), *Whitefoord 2460* (MO).

Nombre común: k'itche', kibche', kiiche', kiche', chak yakche', suubin fel.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 8 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Chiapas (Ocosingo), Belice (Orange Walk, Belice, El Cayo) y Guatemala (Petén, Izabal).

Hintonia octomera (Hemsley) Bullock, Hooker's. Icon. Pl. 33(5): 6-7, 1935. *Coutarea octomera* Hemsley, Biol. Centr.-Amer. Bot. 4: 101, 1887. TIPO: México. Quintana Roo: Isla de Cozumel, Mpio. Cozumel, *Gaumer 148* (F).

Especímenes: *Cabrera 10391* (CICY, MEXU, MO), *Cabrera 14177* (MEXU), *Chan 3764* (CICY), *Durán 236* (CICY, MEXU), *Durán 1745* (CICY), *González 28* (CICY), *Ucan 588* (CICY, MEXU), *Téllez 1278* (CICY).

Nombre común: paay luuch, pay luch, x-pay luuch, x-paay luuch, x-lu'uch che', kabal k'ax; cruz k'ix.

Hábito: arbusto trepador de hasta 6 m o más.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable, vegetación de dunas costeras.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo y Campeche.

Usos: utensilios, medicinal, melífera.

Machaonia lindeniana Baill., Bull. Soc. Linn. Paris 1:204, 1879. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Linden s.n.* (F).

Especímenes: *Cabrera 14369* (CICY, MEXU), *Durán 304* (CICY, MEXU), *Escalante 406* (CICY), *Sánchez 139* (CICY), *Dwyer 11624* (MO), *Harmon 2558* (MO), *Lundell 19563* (MO), *20301* (MO), *Novelo 24* (MO), *Gaumer 24244* (EAP, MO), *Téllez 2717* (MEXU), *Téllez 3423* (MEXU), *Tun 98* (CICY, MEXU), *Tun 1975* (EAP).

Nombre común: k'u' ch'el, ku chel, kuch'el, k'uk'ch'el, x-ku'chel, box k'uchel, box huch'el, tankanche'.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 10 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco (Balancán), Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén, Izabal, Alta Verapaz).

Usos: construcción, melífera, ornamental.

Randia longiloba Hemsley, Biol. Centr.-Amer. Bot. 4:101, 1887. TIPO:

Randia millspaughiana Blake, Proc. Biol. Soc. Wash. 34:43-46, 1921. TIPO: México: Yucatán: Maxcanú, Mpio. Maxcanú, *Gaumer 23260* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 3315* (MEXU), *Cabrera 8789* (CICY, MEXU), *Chan 603* (CICY, MEXU), *Darwin 2102* (EAP), *Durán 468* (CICY), *Escalante 145* (CICY, MEXU), *Gaumer 576* (MO), *Gaumer 23260* (F), *Narváez 162* (CICY), *Ortiz 895* (MEXU, MO), *Téllez 2561* (MEXU), *Yam 233* (CICY).

Nombre común: k'ax, x-k'ax, ka'nal k'ax, h-k'ax, ahkam k'ax, akam k'ax, akan k'ax, yax k'amche'; cruz k'ix.

Hábito: arbusto trepador de hasta 8 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Guatemala (Petén).

Usos: medicinal, ritual.

Comentarios: en la descripción original no se menciona el ejemplar tipo.

Randia standleyana L. O. Williams, *Phytologia* 24:162, 1972. TIPO: Guatemala. Petén: La Libertad, *Lundell 3474* (F!), fototipo (CICY, MEXU).

Especímenes: *Lundell 3417* (F), *Lundell 3496* (F), *Narváez 307* (CICY), *Puch 243* (CICY), *Puch 279* (CICY), *Puch 485* (CICY).

Nombre común: cruz kiix.

Hábito: arbusto de hasta 3 m.

Habitat: selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Guatemala (Petén).

Comentarios: el ovario tiene pubescencia blanca y densa.

Randia truncata Greenman & Thompson, in Greenman & Thompson, 1914. Diagnoses of flowering plants, chiefly from the Southwestern U.S. and Mexico. TIPO: México. Yucatán: alrededores de Izamal, Mpio. Izamal, *Gaumer 713* (MO), isótipo (F!), fototipo y fotoisótipo (CICY).

Randia tetramera Loes., *Verhandl. Bot Ver. Brandenburg* 65:109-110, 1923.

Especímenes: *Aguilar 317* (CICY, MEXU), *Cabrera 9170* (MEXU, MO), *Cabrera 13694* (MEXU), *Chan 904* (CICY), *Darwin 2098* (MO, MEXU), *Franco 67* (CICY), *Gaumer 506* (EAP, MO), *Sanabria 87* (CICY), *Schott 262* (MO), *Trejo 476* (CICY), *Ucan 3551* (CICY, MEXU).

Nombre común: chulebche', k'ax, x-k'ax, kabal k'ax, mehen k'ax, peeche kitam, peche kitam, x-peche kitam; ya'ax tinta, ya'ax tintache', limon che', cruz kiix, x-cruz k'iix; crucetillo.

Hábito: arbusto de hasta 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Campeche.

Usos: construcción, ornamental, tinctórea (azul, frutos), melífera.

Comentarios: generalmente tiene coloración negra al secar. Se distingue por su cáliz truncado de hasta 2 mm de largo y su flor con el tubo delgado y largo, de hasta 1.5 cm .

Sabicea flagenioides Wernham, in Wernham 1914. A monograph of the genus *Sabicea*. British Museum (Nat. Hist.). TIPO: México. Quintana Roo: Chichankanab, Mpio. José María Morelos, *Gaumer 1432* (F).

Hábito: arbusto.

Distribución: **endémica**; Quintana Roo.

Comentarios: sólo conocida por la descripción original. El ejemplar tipo no fue observado.

SAPINDACEAE Juss.

Exothea diphylla (Standley) Lundell, *Phytologia* 1:242, 1937. *Talisia diphylla* Standley, *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 8:21, 1930. TIPO: México. Yucatán: Kankabtsonot, *Gaumer 23573* (F!), isótipo (EAP!), fototipo (CICY, MEXU).

Especímenes: *Barrera 1019* (CICY), *Chavelas 835* (MEXU), *Chavelas 874* (MEXU), *Contreras 8295* (MEXU, MO), *Crane 555* (MO), *Escalante 29* (CICY, MEXU), *Macario 188* (CICY), *Miranda 392* (MEXU), *Sousa 11000* (MEXU, MO), *Téllez 1380* (MEXU, MO), *Ucan 3805* (CICY).

Nombre común: k'ulinche' k'ulimche', esk'ulinch'e, esk'ulimche', wayum koox, wayum kox, wayan koox.
Hábito: árbol de hasta 15 m.
Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia, vegetación de dunas costeras.
Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal) y Guatemala (Petén).

Serjania adiantoides Radlkofer, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:403, 1898. TIPO: México. Yucatán: Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer 1114* (F!), fototipo (CICY).
Especímenes: *Bartlett 12102* (F), *Cabrera 12508* (CICY), *Darwin 2325* (MEXU), *Durán 811* (MEXU), *Gentle 302* (EAP), *Gentle 561* (F), *Ortega 585* (CICY, MEXU), *Prance 29330* (MO), *Schipp 1208* (F), *Stevens 1185* (MO), *Téllez 3434* (MEXU), *Tun 99* (EAP), *Ucan 1096* (CICY).
Nombre común: box ak', ox loot aak', ox lot ak', ch'em ak', x-ch'eem ak', wayum ak', x-p'ak' ak', pe'ek, ch'en pe'ek, sakan ak', pah sakam, buy, buy ak', buyche'.
Hábito: trepadora leñosa de 4 m o más.
Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia.
Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Toledo) y Guatemala (Petén).
Usos: medicinal, artesanal, melífera.
Comentarios: en el fototipo (F), T. Croat, en 1974, la señala como sinónimo de *Serjania cambessedeanana*, sin embargo, el tipo y demás ejemplares no han sido modificados. ejemplares provenientes de Tamaulipas (*Hernández 831*, MO, CICY) y de San Luis Potosí (*Sharp 441*, MO, CICY, y *Sharp 844*, MO, CICY) han sido determinados como *S. adiantoides*, sin embargo, no corresponden a esta especie, aunque guardan cierta semejanza. Una diferencia clara es que estos especímenes tienen inflorescencias en racimos largos, simples o ramificados, mientras que *S. adiantoides* tiene inflorescencias en racimos cortos y densos. Además los ejemplares de Tamaulipas presentan flores con perianto glabro, en tanto que los de Yucatán tienen el perianto pubescente.

Serjania plicata Radlkofer, Monog. Sapindaceen-Gattung Serjania 167, 1875. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Johnson 126* (K).
Especímenes: *Burgean 1884* (F), *Johnson s.n.* (F).
Hábito: trepadora.
Distribución: **endémica**; Yucatán.
Comentarios: especie poco conocida que posiblemente tenga una distribución más amplia. Existe un ejemplar de la Universidad de Chicago (*Johnson s.n.*, F, foto en CICY) que está muy deteriorado y que posiblemente corresponda a un isótipo. Otra colecta proveniente de México (*Burgean 1884*, F) no especifica la localidad. Un ejemplar más, proveniente de Veracruz (*Wendt 3652*, MO), ha sido determinado como *S. cf. plicata* por R.L. Robinson en 1987.

Serjania yucatanensis Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:21-22, 1930. TIPO: México. Quintana Roo: Chichankanab, Mpio. José María Morelos, *Gaumer 23676* (F!), fototipo (CICY).
Especímenes: *Bredo 101* (EAP), *Cabrera 1383* (MEXU), *Chan 1271* (CICY), *Contreras 8477* (MO, MEXU), *Darwin 2505* (CICY, MO), *Durán 838* (MEXU), *Dwyer 11620* (F, MO), *Flores 10147* (CICY), *Gaumer 23715* (F), *Lundell 19092* (MO), *Millsbaugh 1533* (F), *Molina 53* (EAP), *Steyermark 45661* (F), *Ucan 717* (CICY).
Nombre común: chen pek', chen ak', ch'eem pek', x-ch'em ak', kansep ak', x-kansep ak'; x-sak corrimiento.
Hábito: trepadora leñosa de hasta 5 m.
Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva baja inundable.
Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Belice, El Cayo) y Guatemala (Petén, Alta Verapaz).

Usos: medicinal, melífera.

Comentarios: un ejemplar proveniente de El Yoro, Honduras (*Nelson 1768*, EAP), identificado con este nombre, corresponde a una mala determinación.

Talisia floresii Standley, Trop. Woods 26:14, 1931. TIPO: México. Yucatán: Progreso, Mpio. Progreso, *Flores s.n.* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 6569* (MEXU), *Cabrera 8360* (CICY), *Chan 4048* (CICY), *Chavelas ES-835* (MEXU), *Enriquez 392* (MEXU), *Góngora 1124* (CICY), *Matuda 3193* (EAP), *Segura 254* (EAP).

Nombre común: kolok, kolop, x-kolop, polok, ix'e'sul, ix e'suul, ixesul; coloque.

Hábito: árbol de hasta 18 m.

Habitat: selva mediana subperennifolia, selva alta subperennifolia, selva alta perennifolia, vegetación riparia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco (Balancán) y Guatemala (Petén).

Usos: construcción, juguetes, comestible.

Comentarios: se distingue por sus folíolos coriáceos y lustrosos, y sus frutos duros, subglobosos de hasta 5 cm de largo. El tipo corresponde a un ejemplar cultivado.

Thouinia paucidentata Radlkofer. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 1:403, 1898. TIPO: México. Yucatán: sin localidad, *Gaumer 865* (MO!), isótipo (EAP!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Bartlett 12761* (EAP), *Brown 58* (MO), *Chan 868* (CICY, MEXU), *Contreras 8615* (MEXU), *Darwin 2501* (CICY, MEXU, MO), *Hernández 313* (MEXU), *Ortiz 465* (CICY), *Rivera 260* (CICY), *Schipp 1292* (MO), *Tun 1846* (EAP), *Ucan 1589* (CICY), *White 98* (EAP).

Nombre común: k'an chunup, x-k'an chunup, kan chunupu, k'an chunukub. Hábito: árbol de 10 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, construcción, melífera.

Comentarios: existen algunos ejemplares de herbario anotados como *Thouinia canescens* var. *paucidentata*, por Votava en sus estudios doctorales. Sin embargo, este nombre nunca fue formalmente publicado. Por otra parte, dos especímenes provenientes de Jalisco, depositados en MO (*Gentry 74455* y *Solis 2985*), han sido determinados erróneamente como *T. paucidentata*.

SAPOTACEAE Juss.

Pouteria amygdalina (Standley) Baehni, Candollea 9:360, 1942. *Lucuma amygdalina* Standley, Trop. Woods 4:5, 1925. *Sideroxylon amygdalinum* Standley (Standley), Trop. Woods 31:45, 1932. TIPO: Guatemala. Petén: El Paso, *Durland s.n.* (US), fototipo (MO).

Bumelia laurifolia Standley, Trop. Woods 18:31, 1929. TIPO: Belice. Orange Walk: Honey Camp, *Lundell LP14* (F), isótipos (NY, US).

Pouteria psilocarpa Baehni, Candollea 9:249, 1942. TIPO: Guatemala. Petén: Uaxactun, *Bartlett s.n.* (G).

Pouteria binatosepala Lundell, *Wrightia* 5(4):94, 1975. TIPO: Guatemala. Petén: Dos Lagunas, Arroyo seco, 1 km S El Cedro: *Contreras 8456* (LL).

Especímenes: *Aguilar 31* (EAP), *Durland 1925* (MO), *Lundell 419* (MO), *Lundell 6246* (MEXU), *Lundell 20831* (MO), *Schipp 1289* (EAP), *Segura 259* (EAP).

Nombre común: silion, silillon; zapote faisán; silly young.

Hábito: árbol de hasta 35 m.

Distribución: **cuasi-endémica**; Belice (Orange Walk, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén).

Comentarios: se distribuye en la región del Petén y Belice.

Pouteria areolatifolia Lundell, *Wrightia* 5(4):93, 1975. TIPO: Guatemala. Petén: La Cumbre, camino a Cadenas, *Contreras* 8835 (LL), isótipos (K, MEXU, MO!, US), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Lundell* 19374 (MEXU), *Lundell* 20751 (MO), *Lundell* 20761 (MEXU, MO).

Nombre común: silion, silillon, sak-kemuy; zapotillo.

Hábito: árbol de hasta 40 m.

Distribución: **endémica**; Guatemala (Petén).

Comentarios: se conoce sólo del sur del Petén, Guatemala

Pouteria belizensis (Standley) Cronquist, *Lloydia* 9:267, 1946. *Lucuma belizensis* Standley, *Trop. Woods* 4:6, 1925. TIPO: Belice. sin localidad, *Kluge* 41 (US), isótipo (F).

Sideroxylon lundellii Standley, *Publ. Carnegie Inst. Wash.* 461:79, 1935. *Pouteria lundellii* (Standley) L.O.

Williams, *Fieldiana Bot.* 31:264, 1967. *Peteniodendron lundellii* (Standley) Lundell, *Wrightia*

5(8):320, 1976. *Paralabatia lundellii* (Standley) Lundell, *Wrightia* 5(9):350, 1977. TIPO:

Guatemala. Petén: Monte Santa Teresa, *Lundell* 2767 (F), isótipos (GH, K, US).

Pouteria estoriensis Lundell, *Wrightia* 5(6):181, 1975. *Peteniodendron estoriense* (Lundell) Lundell,

Wrightia 5(8):320, 1976. *Paralabatia estoriensis* (Lundell) Lundell, *Wrightia* 5(9):350, 1977.

TIPO: Guatemala. Izabal: El Estor, *Lundell* 19315 (LL) isótipo (MO!), fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Lundell* 2767 (EAP), *Matuda* 3073 (MEXU), *Meave* 1010 (MO), *Ortiz* 147 (EAP).

Nombre común: zapotillo.

Hábito: árbol de hasta de hasta 20 m.

Distribución: **cuasi-endémica**; Tabasco (Balancán), Belice (El Cayo) y Guatemala (Petén, Izabal).

Comentarios: se restringe a la porción sur de la península.

Sideroxylon foetidissimum Jacquin subsp. **gaumeri** (Pittier) Pennington, *Fl. Neotrop. Monog.* 52: 164-165,

1990. *Sideroxylon gaumeri* Pittier, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 13:460, 1912. *Mastichodendron*

foetidissimum Jacquin subsp. *gaumeri* (Pittier) Cronquist, *Lloydia* 9(4):248, 1946. *Mastichodendron*

foetidissimum Jacquin var. *gaumeri* (Pittier) L.O. Williams, *Fieldiana, Bot.* 31:263, 1967.

Mastichodendron gaumeri (Pittier) Lundell, *Wrightia* 5(6):92, 1975. TIPO: México. Yucatán: Izamal,

Mpio. Izamal, *Gaumer* 763 (US), isótipo (MO), fotoisótipos (CICY, F).

Mastichodendron tikalense Lundell, *Wrightia* 5(6):197, 1975. TIPO: Guatemala. Petén, Parque Nacional Tikal,

Lundell 16880 (LL), isótipo (BM)

Especímenes: *Cabrera* 3190 (MEXU), *Chan* 1044 (CICY, MEXU), *Durán* 327 (CICY, MEXU), *Escalante* 124

(MEXU), *Gaumer* 23338 (EAP), *Gentle* 403 (MO), *Lundell* 639 (MO), *Lundell* 1241 (MO), *Lundell*

7495 (MEXU), *Macario* 283 (CICY), *Tun* 1883 (EAP), *Ucan* 1294 (CICY), *Vargas* 569 (CICY).

Nombre común: subul, sibul, ts'ibulche', sibinche', tsiminche'; Guatemala: zoy, dzoi, tampiste, ebano

amarillo, caracolillo; Belice: rosewood, white candlewood, cream tree.

Hábito: árbol de hasta 40 m o más.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva mediana subperennifolia, selva alta perennifolia.

Distribución: **cuasi-endémica**; Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Belice (Corozal, Orange Walk, El Cayo, Toledo) y Guatemala (Petén).

Usos: maderable, combustible, medicinal, comestible, látex (chicle).

Comentarios: se distingue por la cicatriz de la semilla que es de 2 a 4 mm de longitud, elíptica o suborbicular, en tanto que la subespecie *foetidissimum* tiene esta cicatriz de 5 a 8 mm de longitud y lanceolada (Pennington 1990). Según este autor, la subespecie *gaumeri* se restringe a la Península de Yucatán en tanto que la subespecie *foetidissimum* se encuentra en las islas antillanas. Recientemente, se han colectado especímenes que documentan la presencia de la subespecie antillana en Quintana Roo (*Durán 2093* y *Durán 2094*, CICY). Además de la característica de la semilla que menciona Pennington para distinguir las dos variedades, en el caso de las poblaciones de Quintana Roo, la subespecie *gaumeri* presenta frutos elipsoides o aovados, en tanto que la subespecie *foetidissimum* tiene los frutos globosos. También se han colectado especímenes con frutos de características intermedias.

SOLANACEAE Juss.

Solanum yucatanum Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:43, 1930. TIPO: México. Yucatán: Bocas de Dzilam, Mpio. Dzilam de Bravo, *Gaumer 24352* (F!), fototipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 8888* (CICY), *Cabrera 14394* (CICY, MEXU), *Chan 5394* (CICY), *Gaumer 2000* (F), *Lundell 8094* (MEXU), *Mogensen 1003* (CICY), *Newman 254* (CICY, MEXU), *Steere 1666* (F), *Webster 17581* (MEXU).

Nombre común: he' bech', beeh bech', put balam, x-mehen puut balam, sak x-mehen put balam, siklimuch.

Hábito: arbusto de 2 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Campeche y Quintana Roo.

Usos: medicinal.

Comentarios: se conoce sólo del noroeste de la península. Se distingue por la base de sus hojas que es desigual. Existe otra especie muy similar *Solanum diaboli* Standley & Williams, que es de Honduras. Algunos ejemplares de Yucatán han sido identificados con éste nombre y la distinción de las dos especies en ejemplares de herbario resulta difícil.

STERCULIACEAE Vent.

Ayenia fasciculata Millspaugh, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 8:25, 1930. TIPO: México. Yucatán: Buena Vista Xbac, Mpio. Yaxcabá, *Gaumer 1120* (F!), isótipo (MO), fototipo y fotoisótipo (CICY).

Especímenes: *Cabrera 9691* (MO), *Estrada 357* (CICY), *Leal 118* (CICY), *Lundell 7543* (F), *Vargas 237* (CICY), *Gaumer 666* (F), *Gaumer 2184* (F), *Darwin 2411* (MO).

Nombre común: ch'ilib tux, p'ixt'on k'aak',

Hábito: arbusto de 2 a 3 m.

Habitat: selva baja caducifolia espinosa, selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán y Quintana Roo.

Usos: forrajera, medicinal.

Comentarios: muchos ejemplares de esta especie han sido identificados erróneamente como *A. pusilla* L.

THEOPHRASTACEAE Link.

Jacquinia albiflora Lundell, *Wrightia* 2:60-61, 1960. *Jacquinia aurantiaca* Ait. var. *albiflora* (Lundell) Lundell, *Wrightia* 3:114, 1964. TIPO: Guatemala. Petén: Tikal, *Contreras 45* (LL), isótipos (S, TEX, US).

Especímenes: *Cowan 3009* (CICY, MEXU), *Ucan 2410* (CICY), *Ucan 2417* (CICY),.

Nombre común: yak' t'el, sak k'inche'.

Hábito: arbusto.

Habitat: selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo, Campeche y Guatemala (Petén).

Usos: medicinal.

Comentarios: es muy similar a *J. macrocarpa* Cav. subsp. *macrocarpa*, de la cual se distingue por sus flores blancas. Además, sus flores son más pequeñas y sus hojas más pequeñas y delgadas, aunque éstas diferencias no son contundentes. Cuando las flores están ausentes, su determinación es difícil.

Jacquinia flammea Millspaugh ex Mez, *Pflanzenreich* IV, 236a:40,1903. TIPO: México. Yucatán:

Dzilam, *Gaumer 531* (B), isótipos (F, MO!, EAP), fotoisótipos (CICY).

Especímenes: *Acosta 15* (CICY), *Cabrera 11759* (CICY), *Dickson 4223* (EAP), *Franco 52* (MEXU), *Gaumer 1828* (F, MO), *Gaumer 23895* (F, MO), *Lundell 65* (F), *Lundell 7873* (F, MEXU), *Simá 1499* (CICY).

Nombre común: sink'in k'aax, chak sink'in k'aax, chak sink'in, chak tsiki k'aax, chak tsinki k'aax.

Hábito: arbusto o árbol de hasta 8 m.

Habitat: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia.

Distribución: **endémica**; Yucatán, Quintana Roo y Campeche.

Usos: medicinal, veneno.

Comentarios: la localidad del tipo puede corresponder a dos poblados de la península que son Dzilam de Bravo y Dzilam González. Es una planta muy variable, sobretodo en la forma de sus hojas y el tamaño de sus inflorescencias, sin embargo, se distingue por sus ramas jóvenes blanquecinas, sus hojas con o sin espina apical y su fruto pequeño, muchas veces obovado, curvado, con el ápice agudo y prominente.