



Revista mexicana de biodiversidad

ISSN: 1870-3453

ISSN: 2007-8706

Instituto de Biología

Krömer, Thorsten; Espejo-Serna, Adolfo; López-Ferrari, Ana
Rosa; Acebey, Amparo R.; García-Cruz, Javier; Mathieu, Guido
Las angiospermas epífitas del estado de Veracruz, México: diversidad y distribución
Revista mexicana de biodiversidad, vol. 91, e913415, 2020
Instituto de Biología

DOI: <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2020.91.3415>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42571632004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Biogeografía

Las angiospermas epífitas del estado de Veracruz, México: diversidad y distribución

The epiphytic angiosperms of the state of Veracruz, Mexico: diversity and distribution

Thorsten Krömer ^a, Adolfo Espejo-Serna ^{b,*}, Ana Rosa López-Ferrari ^b, Amparo R. Acebey ^a,
Javier García-Cruz ^b y Guido Mathieu ^c

^a Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana, José María Morelos Núm. 44 y 46, Zona Centro, 91000 Xalapa, Veracruz, México

^b Herbario Metropolitano, Departamento de Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Apartado postal 55-353, 09340 Ciudad de México, México

^c The Internet Peperomia Reference <http://www.peperomia.net>

*Autor para correspondencia: aes@xanum.uam.mx (A. Espejo-Serna)

Recibido: 3 marzo 2020; aceptado: 30 junio 2020

Resumen

El objetivo de este trabajo fue compilar y sintetizar la información sobre la diversidad y distribución de las angiospermas epífitas del estado de Veracruz para obtener datos actualizados de este importante grupo vegetal. Con base en la revisión de material de herbario y literatura especializada, así como en la recolección de ejemplares botánicos, se registraron un total de 21 familias, 142 géneros y 569 especies. Las familias con mayor riqueza de especies fueron Orchidaceae, Bromeliaceae y Piperaceae, mientras que los géneros con mayor número de taxones fueron *Tillandsia*, *Peperomia* y *Epidendrum*. La mayoría de las especies se distribuyen en el bosque tropical perennifolio (287) y bosque mesófilo de montaña (285), en un intervalo altitudinal que va de 0 a 1,500 m snm. Esta información puede ser utilizada para el estudio de grupos específicos de epífitas y para proponer planes de manejo y conservación, ya que un gran número de estas plantas son particularmente sensibles a los cambios ocasionados por perturbaciones antrópicas.

Palabras clave: Araceae; Bosque mesófilo de montaña; Bosque tropical perennifolio; Bromeliaceae; Conservación; Endemismo; Orchidaceae; *Peperomia*

Abstract

The aim of this work was to compile and synthesize information about the diversity and distribution of epiphytic angiosperms in Veracruz State to obtain updated data of this important plant group. Based on the revision of herbarium material and specialized literature, as well as the collection of botanical specimens, we recorded a total of 21 families, 142 genera and 569 species. The families with highest species richness were Orchidaceae, Bromeliaceae and Piperaceae, whereas the genera with most taxones were *Tillandsia*, *Peperomia* and *Epidendrum*. Most of the species

are distributed in the tropical rainforest (287) and humid montane forest (285), in an altitudinal range between 0 to 1,500 m asl. This information can be used for the study of specific epiphyte groups and to propose management and conservation plans, as many of these plants are particularly sensitive to changes caused by anthropic disturbances.

Keywords: Araceae; Humid montane forest; Tropical rainforest; Bromeliaceae; Conservation; Endemism; Orchidaceae; *Peperomia*

Introducción

Las epífitas son plantas que pasan al menos una parte de su ciclo de vida sobre otras plantas sin parasitarlas. Se encuentran generalmente en las copas de los árboles donde pueden acceder a mejores condiciones de luz (Benzing, 1990; Zotz, 2016). La forma de vida epífita abarca plantas no vasculares, como los líquenes, los musgos y las hepáticas, en tanto que las vasculares comprenden a las pteridofitas y a las espermatofitas. Una gran parte de las epífitas vasculares pertenece a las familias Orchidaceae, Bromeliaceae y Araceae, de las monocotiledóneas y casi 25% de las pteridofitas presentan también esta forma de vida (Zotz, 2013a). Las epífitas son un componente conspicuo y de gran importancia de los bosques húmedos tropicales por su contribución a la riqueza de especies y a la biomasa (Gentry y Dodson, 1987; Hofstede et al., 1993; Krömer, Kessler et al., 2005) y por sus funciones en el ecosistema, ya que tienen una variada interacción (p. ej. alimentación, hábitat y polinización) con la fauna del dosel y participan en la dinámica de los ciclos de agua y nutrientes (Benzing, 1990; Ceja-Romero et al., 2008; Hietz, 2010; Richardson et al., 2000; Zotz y Andrade, 2002).

En México, las epífitas vasculares son un grupo diverso. Aguirre-León (1992) estimó que las 1,207 especies representaban 10% de todas las plantas vasculares a nivel nacional, lo cual coincide con la proporción estimada a nivel mundial (Benzing, 1990; Zotz, 2013a). Wolf y Flamenco-Sandoval (2003) registraron 1,173 especies solo para Chiapas, estimando un total de 1,377 para esta entidad. Para Veracruz destaca la publicación de la guía ilustrada de Hietz y Hietz-Seifert (1994), la cual incluye 255 epífitas de la región de Xalapa y de Los Tuxtlas. Posteriormente, Flores-Palacios et al. (2011) reportaron al menos 604 especies, mientras que en el caso de Hidalgo se han registrado solo 163 especies (Ceja-Romero et al., 2010) y en la zona del Bajío y de regiones adyacentes, que comprende Guanajuato, Querétaro y la parte septentrional de Michoacán, se contabilizan 205 especies (Ceja-Romero et al., 2012). Esto confirma el carácter tropical de las epífitas y su disminución en riqueza específica hacia las zonas templadas y menos húmedas (Gentry y Dodson, 1987; Zotz, 2005). Recientemente, Espejo-Serna et al. (datos no publicados) estimaron la presencia de 1,811 especies en el país, que representan 7.76% de las 23,300

especies de plantas vasculares registradas por Villaseñor (2016) para México.

Las plantas epífitas concentran su mayor riqueza (cerca de 30% de las especies) y abundancia en los bosques mesófilos de montaña (BMM) (Espejo-Serna, 2014; Hietz, 2010; Rzedowski, 1996), seguidos por el bosque tropical perennifolio (Aguirre-León, 1992). Actualmente, el BMM ocupa menos de 1% del territorio nacional y en Veracruz se encuentra muy fragmentado y sometido a una fuerte presión antrópica por el cambio de uso de suelo (Conabio, 2010; Ellis et al., 2011; Gómez-Díaz et al., 2018). En este sentido y por la importancia de este tipo de vegetación para las epífitas, una gran parte de los estudios en México han sido realizados en regiones con presencia de BMM y vegetación asociada.

Dada su ubicación geográfica y las condiciones ecológicas que presenta, Veracruz ha sido uno de los estados del país en los cuales se han realizado buena parte de las investigaciones sobre epífitas a nivel nacional, principalmente enfocadas a cuestiones ecológicas como la diversidad, estructura y ecología de las comunidades de epífitas en gradientes elevacionales (Acebey et al., 2017; Guzmán-Jacob et al., 2020; Hietz y Hietz-Seifert, 1995a, b; Krömer, Acebey, Kluge et al., 2013), los aspectos ecofisiológicos que determinan la distribución de las epífitas en el dosel (Hietz y Briones, 1998), la diversidad, abundancia y frecuencia de las epífitas en diferentes hospederos (Mehltreter et al., 2005), la dinámica de poblaciones, tasas de crecimiento y/o germinación y mortalidad de bromelias y orquídeas (Hietz, 1997; Hietz et al., 2002; Scheffknecht et al., 2010; Winkler, Hülber y Hietz et al., 2005; Winkler et al., 2007) y los estudios de herbivoría en bromelias, orquídeas y helechos (Winkler, Hülber, Mehltreter et al., 2005), entre otros. Debido a que en la región central de esta entidad gran parte del BMM ha sido sustituido por cafetales de sombra con diferentes características y formas de manejo, algunos estudios evaluaron la importancia de estos sistemas agroforestales en la conservación de la diversidad de epífitas vasculares, así como los costos y beneficios del manejo de las epífitas en los cafetales (García-Franco y Toledo Aceves, 2008; Hietz, 2005; Krömer et al., 2014; Toledo-Aceves et al., 2013).

Por su dependencia de los árboles y de las condiciones del microambiente, un gran número de las epífitas son particularmente sensibles a la deforestación y a los cambios ocasionados por perturbaciones antrópicas, aunque también

hay generalistas como las bromelias xerotolerantes del género *Tillandsia*, que en muchas ocasiones se ven favorecidas por la perturbación (Flores-Palacios y García-Franco, 2004; Krömer et al., 2014; Zotz y Bader, 2009). La alteración y pérdida de su hábitat reducen la riqueza de especies y provocan cambios en la composición de sus comunidades (Barthlott et al., 2001; Köster et al., 2009, 2011; Krömer, Gradstein et al., 2007; Larrea y Werner, 2010; Turner et al., 1994; Wolf, 2005). Por lo tanto, otra parte de los estudios realizados en Veracruz están enfocados en analizar el efecto de la fragmentación del BMM sobre la diversidad de epífitas vasculares, con énfasis en la observación de árboles aislados y en comparar los cambios en la estructura y composición de las epífitas que habitan en árboles aislados ubicados en pastizales, con los presentes en bosques fragmentados (Flores-Palacios y García-Franco, 2004, 2008; Hietz-Seifert et al., 1996; Williams-Linera et al., 1995). Finalmente, otras contribuciones se han orientado al estudio de los efectos de la intervención antrópica sobre la diversidad, distribución y abundancia de las especies y del microclima y el sustrato en la germinación de algunas especies de bromelias en bosques secundarios y plantaciones de café, así como la variación de las características funcionales en relación con el estado de conservación de los hábitats que ocupan (Carvajal-Hernández et al., 2014; Hietz et al., 2006, 2012; Hietz-Seifert et al., 1996; Krömer et al., 2014; Pérez-Peña y Krömer, 2017; Susan-Tepetlan et al., 2015).

El saqueo de especies con fines comerciales es otro aspecto que afecta a las comunidades de epífitas, ya que plantas completas y casi siempre en floración, de orquídeas y bromelias, así como algunas otras de pteridofitas, son vendidas en los mercados locales o en las calles de diversas localidades del estado. Flores-Palacios y Valencia-Díaz (2007) reportaron que la riqueza y el volumen de epífitas comercializadas ilegalmente en la ciudad de Xalapa, Veracruz, son considerables. El uso de las epífitas con fines artesanales y religiosos también ha sido abordado en algunos estudios sobre las consecuencias de la cosecha masiva de ciertas especies de plantas, incluyendo bromelias epífitas, en la elaboración de los arcos florales y el impacto potencial que esta actividad tiene sobre la cosecha de algunas especies de bromelias (Haeckel, 2008; Toledo-Aceves, Hernández-Apolinar et al., 2014). Además, existen estudios sobre el uso de las epífitas como productos forestales no maderables y su aprovechamiento potencial utilizando solamente individuos caídos de los forófitos (Francisco-Ventura et al., 2018; Krömer et al., 2018; Toledo-Aceves, Hernández-Apolinar et al., 2014). Asimismo, las 3 especies de licófitos epífitos *Phlegmariurus taxifolius*, *P. myrsinites* y *P. pringlei* se encuentran en alguna categoría de riesgo en Veracruz según los criterios de la Unión Internacional

para la Conservación de la Naturaleza (UICN) a nivel regional, ya que están amenazadas por la extracción para comercio ilícito, así como por la acelerada pérdida de su hábitat natural (Armenta-Montero et al., 2015).

Por lo que se refiere a los estudios florísticos sobre este componente botánico y/o los relacionados con otros tipos de vegetación, como el bosque tropical perennifolio, la información es escasa o dispersa (Acebey et al., 2015; García-Franco, 1996; Valdivia, 1977). Hasta ahora, en la serie Flora de Veracruz solo existen contadas contribuciones sobre algunas familias completas importantes por el número de epífitas que incluyen, tales como Araceae (Croat y Acebey, 2015) y Bromeliaceae (Espejo-Serna et al., 2005), mientras que de Orchidaceae, solo existen tratamientos de varios géneros: *Epidendrum* (García-Cruz y Sánchez-Saldaña, 1999), *Stelis* (Solano-Gómez, 1999), *Amparoa*, *Brassia* y *Comparettia* (Jiménez-Machorro, 2001). Algunos de los estudios ecológicos, principalmente aquellos realizados en gradientes altitudinales, ofrecen listas de especies a nivel regional (Carvajal-Hernández y Krömer, 2015; Guzmán-Jacob et al., 2020; Hietz y Hietz-Seifert, 1995a, b; Krömer, Acebey, Kluge et al., 2013). Varias tesis incluyen también listados florísticos locales de epífitas; sin embargo, muchas de estas contribuciones son de difícil acceso público (Flores-Méndez, 2008; Gómez-Díaz, 2010; Gómez-Ortega, 2010; Hernández-Rojas, 2010; Morales-Linares, 2009; Pérez-Lugo, 2016; Pérez-Peña, 2007; Salazar-Rodríguez, 2010; Viccon-Esquivel, 2009). Además, hay listados estatales, incluyendo evaluaciones del estado de conservación de sus especies, para los géneros *Peperomia* (Vergara-Rodríguez et al., 2017) y *Phlegmariurus* (Armenta-Montero et al., 2015), así como para los helechos grammitoides (Krömer, Acebey y Smith, 2013) y las familias Araceae (Krömer et al., 2019) y Marcegraviaceae (Palmas-Pérez et al., 2013). La utilización de técnicas de ascenso al dosel de los árboles permitió realizar inventarios más completos, lo cual ha conducido en algunos casos al descubrimiento de nuevos registros de bromelias, orquídeas y pteridofitas para el estado (Carvajal-Hernández et al., 2018; Castañeda-Zárate et al., 2012; Flores-Palacios y García-Franco, 2001; Gradstein et al., 2003; Guzmán-Jacob et al., 2020; Krömer y Gradstein, 2016; Krömer, Espejo-Serna et al., 2005; Krömer, Acebey y Smith, 2013; Krömer et al., 2015), e incluso de novedades para la ciencia como *Monstera florescanoana* (Croat et al., 2010), *Werauhia noctiflorens* (Krömer, Espejo-Serna et al., 2007) y 4 especies del género *Peperomia* (Jimeno-Sevilla et al., 2018).

En conclusión, se puede decir que a partir de la publicación de una guía ilustrada sobre las epífitas de Veracruz se ha generado mucha información sobre el tema, sin embargo, ésta se encuentra dispersa (Hietz y Hietz-Seifert, 1994). Solo para el caso de las pteridofitas

epífitas existe una contribución actualizada, que incluye 173 especies (Mendoza-Ruiz et al., 2016). Sin embargo, se reportaron 8 registros adicionales, por lo cual la cifra actual es de 181 especies, que representan 31.5% del total de las 574 pteridofitas registradas para esta entidad (Carvajal-Hernández et al., 2018; Krömer et al., 2015). En este sentido, es imperativo compilar y sintetizar la información sobre la diversidad y distribución de las angiospermas epífitas de Veracruz, de manera que se pueda contar con datos completos y actualizados de este importante grupo vegetal. Por esta razón, el propósito del presente trabajo consistió en generar un listado de las angiospermas epífitas de la entidad, a partir de una extensa y detallada revisión bibliográfica y especímenes botánicos en los principales herbarios institucionales nacionales.

Materiales y métodos

Veracruz se extiende como una franja angosta al este de la República Mexicana al sur del Trópico de Cáncer, entre 17°10' - 22°15' N, 93°35' - 98°34' O. Su extensión territorial es de 71,820 km², lo que equivale a 3.7% de la superficie total de México. Limita al norte con Tamaulipas, al este con el golfo de México y Tabasco, al sureste con Chiapas, al sur con Oaxaca y al oeste con Puebla, Hidalgo y San Luis Potosí (Soto-Esparza y Geissert-Kientz, 2011). Políticamente está dividido en 212 municipios (INEGI, 2012; fig. 1).

Siete de las 15 provincias geográficas de México convergen en Veracruz: 1, Llanura Costera del Golfo Sur (48.3% de la superficie estatal); 2, Llanura Costera del

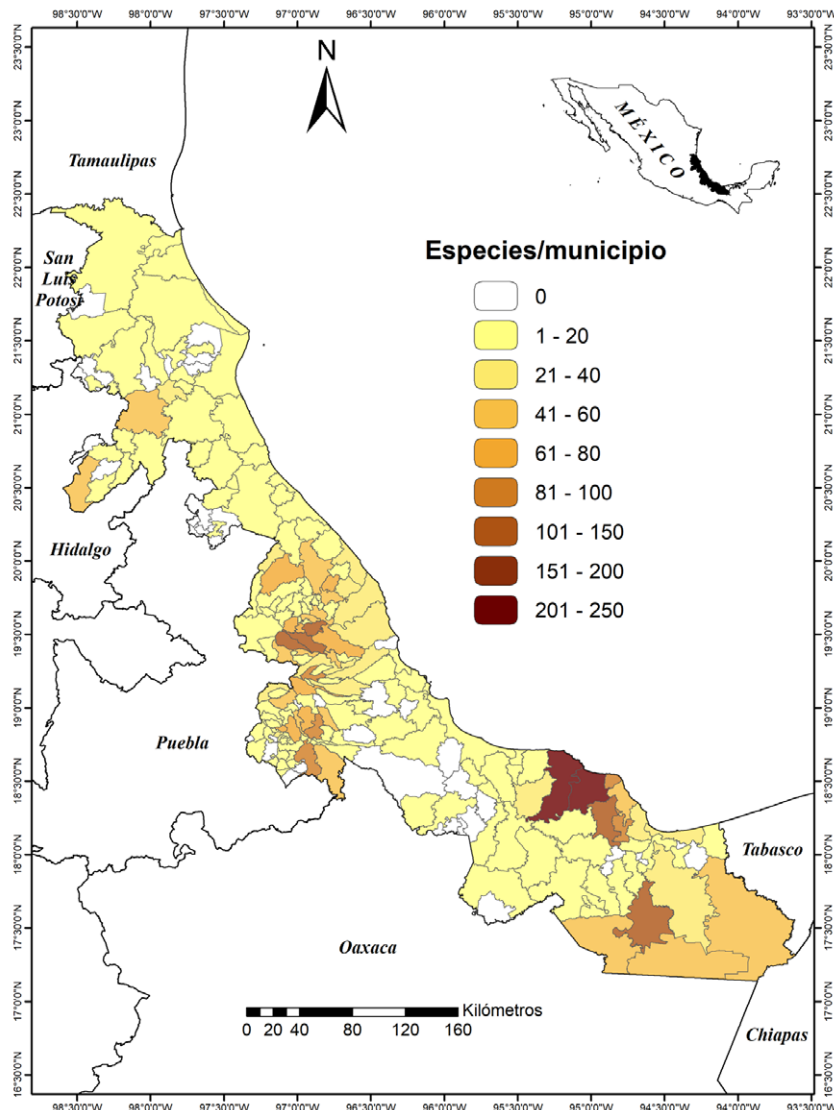


Figura 1. Número de especies de angiospermas epífitas por municipio en Veracruz, México.

Golfo Norte, subprovincia Llanuras y Lomeríos (28.8%); 3, Eje Neovolcánico (11.1%); 4, Sierra Madre Oriental (4.9%); 5, Sierra de Chiapas y Guatemala (2.9%); 6, Sierra Madre del Sur (2.8%), y 7, Cordillera Centroamericana (0.6%) y cuerpos de agua (0.6%) (Medina-Chena et al., 2010).

Las zonas montañosas más extensas pertenecen al Eje Neovolcánico, el cual termina en 2 grandes volcanes, el Cofre de Perote (4,250 m snm) y el Pico de Orizaba (5,747 m snm), que son los más altos de esta entidad. Esta sierra marca el límite entre las planicies costeras y el altiplano mexicano. Otras zonas montañosas corresponden a la sierra de Huayacocotla, ubicada al noroeste del estado y parte de la Sierra Madre Oriental, con un intervalo altitudinal de 300-2,500 m. La Sierra Madre del Sur está representada en su parte nororiental por la sierra de Zongolica, con altitudes mayores a 2,500 m. Al extremo sur del estado se presentan sierras de entre 1,000 y 2,000 m de elevación, que corresponden al límite noroccidental de las montañas de Chiapas. En la planicie sur se alza la sierra de Los Tuxtlas, su mayor altitud es el volcán San Martín Tuxtla (1,700 m snm) (Soto-Esparza y Geissert-Kientz, 2011).

La red hídrica de Veracruz está distribuida en 5 regiones hidrológicas (RH), listadas a continuación de acuerdo con la superficie estatal que cubren: RH18 Balsas (0.88%), RH26 Pánuco (14.75%), RH29 Coatzacoalcos (20.21%), RH27 Tuxpan-Nautla (22.96%) y RH28 Papaloapan (41.2%). La RH18 Balsas es una cuenca cerrada que comprende el municipio de Perote y que a su vez es la zona más seca de la entidad, mientras que las otras 4 regiones presentan ríos perennes, intermitentes y arroyos que fluyen hasta una amplia planicie costera, donde se ubican al menos 16 lagunas costeras, así como 4 ríos o estuarios que descargan directamente sus aguas en el golfo de México. Se ha estimado que el escurrimiento anual superficial producido en el estado representa casi 30% del total nacional, destacándose por su magnitud de aportación las RH de Coatzacoalcos y Papaloapan, con 14% y 13% del escurrimiento total del estado respectivamente (Pérez-Maqueo et al., 2011).

El estado de Veracruz presenta un clima muy diverso relacionado principalmente con su ubicación geográfica al sur del Trópico de Cáncer y la gran variación altitudinal (0-5,747 m) relacionada con su topografía (Soto-Esparza y Giddings-Berger, 2011). Las condiciones de temperatura y humedad son tan variadas que dan como resultado una amplia gama de climas. De acuerdo con la clasificación de Köppen modificada por García (2004), se reconocen 6 tipos de clima y numerosos subtipos (Soto-Esparza y Giddings-Berger, 2011). La mayor parte de la superficie del estado corresponde al clima cálido (A), que puede ser de subtipo cálido, donde la temperatura oscila entre

22-26 °C, o muy cálido, con temperaturas mayores a 26 °C. Además, se subdividen también en húmedos o subhúmedos. Los húmedos se localizan en toda la parte sur del estado, por debajo de los 900 m de elevación, la región de Los Tuxtlas y las laderas de la Sierra Madre Oriental, entre 400-600 m, y en las tierras bajas de la porción oeste, entre 100-300 m. Los tipos subhúmedos se distribuyen en la llanura del golfo de México. Los tipos semicálidos ((A) C) se caracterizan por tener la media anual por arriba de 18 °C y la temperatura media del mes más frío entre -3 y 18 °C y la del mes más caliente mayor a 6.5 °C, son climas de transición, que se ubican en las zonas situadas entre ambos climas: cálidos (A) y templados (C) en las laderas de la Sierra Madre Oriental, entre 600-1,300 m en el norte y 800-1,500 m al oeste, p. ej. Córdoba, Orizaba y Coatepec. Los climas templados (C), tienen una temperatura media anual entre 12 y 18 °C y la del mes más frío entre -3 y 18 °C y se localizan en las laderas de la Sierra Madre Oriental entre 1,300-2,800 m al noroeste y de 1,500-2,800 m al oeste, p. ej. Xalapa, Jalacingo, Maltrata y Acultzingo. En el tipo de climas semifríos (Cc) la temperatura media anual oscila entre 5-12 °C, los cuales se presentan en las laderas de la Sierra Madre Oriental entre 2,800-4,000 m, hasta el límite de la vegetación arbórea, p. ej. en la localidad de Las Vigas. Los climas fríos (E) se restringen a las zonas de montaña más altas del Pico de Orizaba y del Cofre de Perote, la temperatura media anual en el mes más frío oscila entre -2 y 5 °C, aproximadamente a 4,000 m, pero es menor a -2 °C en altitudes mayores a los 5,000 m. Climas secos (Bs) se localizan en el valle de Perote, el cual queda a la sombra de lluvia que produce el macizo montañoso del mismo nombre, estos climas se caracterizan por tener un régimen de lluvia de verano.

La compleja geología y orografía de Veracruz, así como su diversidad climática y edáfica, han propiciado la presencia de una gran diversidad de tipos de vegetación (Gómez-Pompa et al., 2010). Sin embargo, la vegetación primaria en la entidad se ha ido reduciendo a lo largo del tiempo por diversos factores ocupando, actualmente, apenas 8.6% del territorio estatal (Ellis et al., 2011), con la consecuente pérdida de los tipos de vegetación primaria que han quedado disminuidos a pequeños fragmentos en un gran paisaje antrópico conformado principalmente por pastizales (potreros), áreas cultivadas y vegetación secundaria como los acahuals. Se reconoce la presencia de 19 tipos de vegetación en el estado, de acuerdo con el sistema de clasificación propuesto por Castillo-Campos et al. (2011). Éstos albergan 7,855 especies de plantas vasculares, de los cuales los más importantes en relación con el número de taxones son: bosque tropical perennifolio, que incluye las selvas altas y medianas perennifolias y subperennifolias, que ocupan 251,505 ha de la superficie del estado; bosque mesófilo de montaña

o bosque caducifolio (135,271 ha); bosque de encino (*Quercus*) (20,100 ha); bosque tropical caducifolio (22,843 ha); bosque tropical subcaducifolio (1,432 ha), bosque de pino (*Pinus*) (52,826 ha), matorral xerófilo (9,391 ha) y bosque de pino-encino (26,253 ha). Los otros tipos de vegetación representados en Veracruz incluyen menos de 500 taxones: bosque de galería (1,285 ha), vegetación de dunas costeras (18,167 ha), sabana, Popal-Tular (126,299 ha), manglar (43,021 ha), bosque de abeto (*Abies*) (3,367 ha), palmar (2,975 ha), vegetación de páramos de altura y bosque de táscate (*Juniperus*) (110 ha). Los pastizales cultivados ocupan una extensa superficie (3,254.999 ha) al igual que la vegetación secundaria (798,519 ha).

Los datos presentados en este estudio están basados en la información obtenida durante más de una década de trabajo de campo realizado por los autores y colaboradores desde el 2005, incluyendo la recolección de epífitas vasculares utilizando técnicas de ascenso al dosel y muestreo en parcelas (Guzmán-Jacob et al., 2020; Krömer, Acebey, Kluge et al., 2013; Krömer et al., 2014). El material recolectado fue herborizado, generalmente por triplicado e identificado. Los especímenes de respaldo se depositaron en los herbarios MEXU, UAMIZ y/o XAL (Thiers cont. updated). Algunos ejemplares fueron enviados a especialistas (Araceae: Thomas B. Croat, MO; Bromeliaceae: Harry E. Luther, SEL), los cuales colaboraron en la determinación y/o corroboración taxonómica de los ejemplares.

Una segunda fuente de información proviene de la consulta a colecciones institucionales mexicanas efectuada desde 2005 hasta la fecha. Las colecciones revisadas fueron: AMO, CHAP, CHAPA, CHIP, CIB, CORU, ENCB, FCME, IBUG, IEB, MEXU, UAMIZ y XAL (Thiers cont. updated) y los herbarios de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas (EBT) y del Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO), colecciones locales no incluidas en el Index Herbariorum. En todos ellos se encontraron ejemplares del grupo para la región de estudio.

Finalmente, se realizó una detallada revisión de la literatura relativa al proyecto, que incluyó capítulos de libros, artículos científicos, trabajos taxonómicos, florísticos y biogeográficos, así como tesis de licenciatura y maestría. Además, se consultaron en línea diversas bases de datos electrónicas como La Red Mundial de Información sobre Biodiversidad (REMIB) de la Conabio y Tropicos del Missouri Botanical Garden, St. Louis, USA (www.tropicos.org). Con toda esta información se elaboró una base de datos de las especies registradas y confirmadas para Veracruz, incluyendo datos de localidad, municipio, altitud y tipo de vegetación. En esta base se incluyen las recolecciones de los autores, depositadas en los herbarios BR, CIB, CITRO, EBT, MEXU, MO, SEL, UAMIZ

y/o XAL, cuyas determinaciones fueron confirmadas o corregidas en caso necesario.

Se incluyeron todos los ejemplares en cuyas etiquetas se mencionaba de manera explícita que el material se encontraba epífito o hemiepífito, a pesar de que sabemos que algunas pocas especies son epífitas ocasionales y de la reciente polémica sobre el concepto de hemiepifitismo. De acuerdo con Zotz (2013b), el término hemiepífitas secundarias (i.e., plantas que inician su vida en el suelo y después trepan sobre los troncos de los árboles y pueden perder su conexión inicial con el suelo como sucede en muchas especies de aráceas) es poco claro y difícil de aplicar en el campo y su uso genera inconsistencias que dificultan la interpretación y la generalización de las formas de vida de las plantas. Moffet (2000) sugiere que este término debe ser abandonado y recomienda aplicar el de “nomadic vine”. Por otro lado, la distinción entre epífitas verdaderas y ocasionales puede ser complicada debido a una posible variación regional en el grado de fidelidad al hábitat epífito dentro de una especie, y en bosques muy húmedos con suelos y ramas cubiertos de musgos, la distinción entre especies epífitas, rupícolas o terrestres, es inevitablemente ambigua (Acebey et al., 2017; Zotz, 2016).

Los nombres de taxones epífitos encontrados en la literatura se incluyeron en el catálogo siempre que estuvieran respaldados por especímenes de herbario verificados en las colecciones revisadas, en caso contrario no se incluyeron, pero se mencionan con la referencia bibliográfica correspondiente. En la presentación del catálogo, para las familias, se siguió el sistema de “Angiosperm Phylogeny Group” (APG-IV, 2016). En el listado presentado en el apéndice se proporciona, para cada una de las especies incluidas, los datos de tipo de epifitismo y si también crece de forma rupícola o terrestre, nombres comunes registrados para Veracruz y distribución municipal respaldada por ejemplares, de los cuales se cita el colector y número de colecta respectivo, así como los acrónimos de los herbarios en los cuales éstos están depositados e indicándose con 1 o 2 asteriscos cuando las especies son endémicas de México o Veracruz, respectivamente. Además, se proporciona información sobre el estado de conservación considerando las categorías de riesgo de acuerdo con la NOM 059-SEMARNAT-2010 (Semarnat, 2010).

Realizamos un análisis del número de especies de epífitas por tipo de vegetación y por municipio, además de evaluar su distribución altitudinal, para lo cual su rango de ocurrencia se dividió en 13 intervalos de 250 m (0-3,250 m). Para comparar la riqueza de especies obtenidas en relación con el área de estudio y con resultados de trabajos similares realizados en diferentes entidades de México (Aguirre-León, 1992; Ceja-Romero et al., 2010,

2012; Espejo-Serna et al., datos no publicados; Wolf y Flamenco-Sandoval, 2005; tabla 2), se calculó el índice de biodiversidad taxonómica (IB), que resulta de la división del número de especies registradas entre el logaritmo natural de la superficie del área estudiada en cada caso (Carvajal-Hernández et al., 2014; Tejero-Díez et al., 2011).

Resultados

Las angiospermas epífitas de Veracruz están representadas por 21 familias, 142 géneros y 569 especies (figs. 2, 3, 4; apéndice). Las familias con mayor número de géneros son: Orchidaceae (83/58.5%), Bromeliaceae (11/7.7%), Cactaceae (9/6.3%), Araceae (5/3.5%), Asteraceae (5/3.5%) y Ericaceae (4/2.8%). A nivel específico son: Orchidaceae (289/50.8%), Bromeliaceae (83/14.6%), Piperaceae (46/8.1%) y Araceae (37/6.5%). Los géneros con mayor número de taxones son: *Tillandsia* (50/8.8%), *Peperomia* (46/8.1%), *Epidendrum* (35/6.2%), *Maxillaria* (17/3%), *Philodendron* (15/2.6%), *Prosthechea* (14/2.5%) y *Stelis* (14/2.5%).

Por lo que se refiere a la representación por tipo de vegetación, la mayoría de las especies se concentran en el bosque tropical perennifolio (287/50.4%), el bosque mesófilo de montaña (285/50.1%), el bosque tropical subcaducifolio (229/40.2%) y el bosque de encino (216/38%) (tabla 1). En lo referente al intervalo altitudinal en que prosperan los taxones, la mayoría de ellos (262/46%) lo hace entre 751 y 1,000 m, seguidos (255/44.8%) por los que crecen entre 0 y 250 m y 249 (43.8%) se encuentran entre 501 y 750 m (fig. 5). Entre las especies que habitan

principalmente en intervalos altitudinales bajos (0-750 m) están muchas aráceas hemiepífitas, en tanto que la mayoría de las especies de orquídeas y bromelias se encuentran en un intervalo más amplio (0-1,500 m), y las especies de *Peperomia* son más frecuentes en intervalos altitudinales intermedios (751-1,500 m).

En relación con la representación municipal de las angiospermas epífitas en Veracruz, los municipios donde se ha registrado un mayor número de especies son: San Andrés Tuxtla (242), Catemaco (215), Hidalgotitlán (131), Coatepec (130), Soteapan (129), Xalapa y Xico (103 cada uno), Zongolica (100), Totutla (99), Amatlán de los Reyes (90) y Mecayapan (84) (fig. 1). Para 169 (79.7%) de los 212 municipios en los que se divide el estado, se cuenta con al menos 1 registro del grupo en estudio, en tanto que para 43 (20.3%) no existe ninguno.

Del total de angiospermas epífitas registradas para Veracruz, 43 (7.6%) están catalogadas bajo alguna categoría en la Norma Oficial Mexicana 059 (Semarnat, 2010). En lo relativo al nivel de endemismo, 96 (16.9%) de ellas son endémicas nacionales, incluyendo 12 (2.1%) estatales (apéndice). Entre las especies endémicas de Veracruz hay una especie de Araceae (*Philodendron subincisum*), 3 especies de Orchidaceae (*Encyclia flabellata*, *Epidendrum stallforthianum*, *Trichocentrum stramineum*), así como 4 especies para cada una de las siguientes familias: Bromeliaceae (*Androlepis fragrans*, *Tillandsia alvareziae*, *T. botteri*, *T. novakii*) y Piperaceae (*Peperomia castilloi*, *P. nopalana*, *P. trichobracteata*, *P. xalana*). Ninguna de ellas está catalogada bajo alguna categoría en la Norma Oficial Mexicana 059 (Semarnat, 2010), ni en la Lista Roja de la UICN (UICN, 2020).

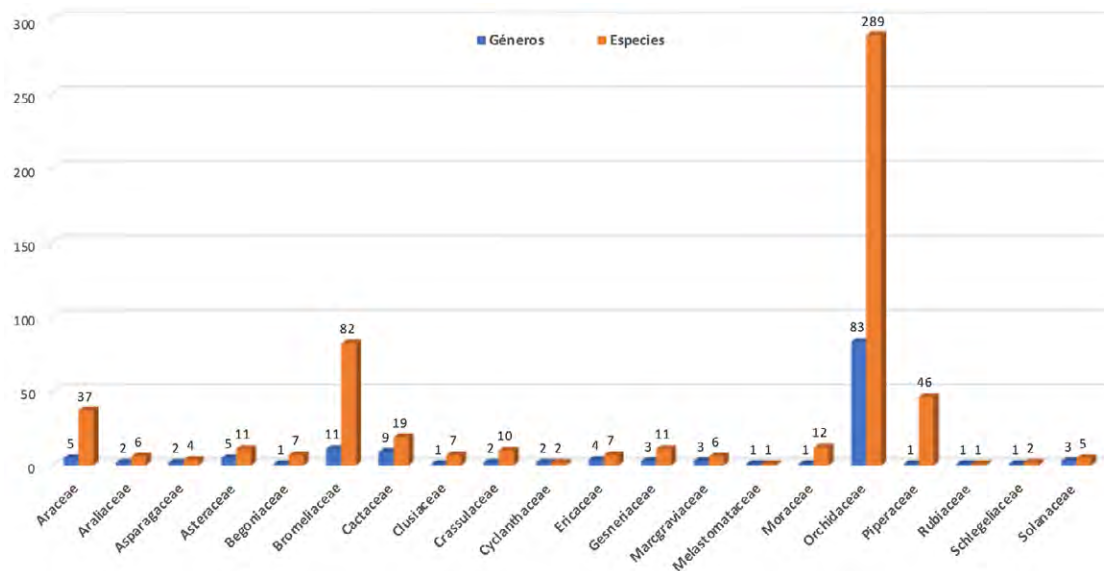


Figura 2. Número de géneros y especies de angiospermas epífitas por familia en Veracruz, México.

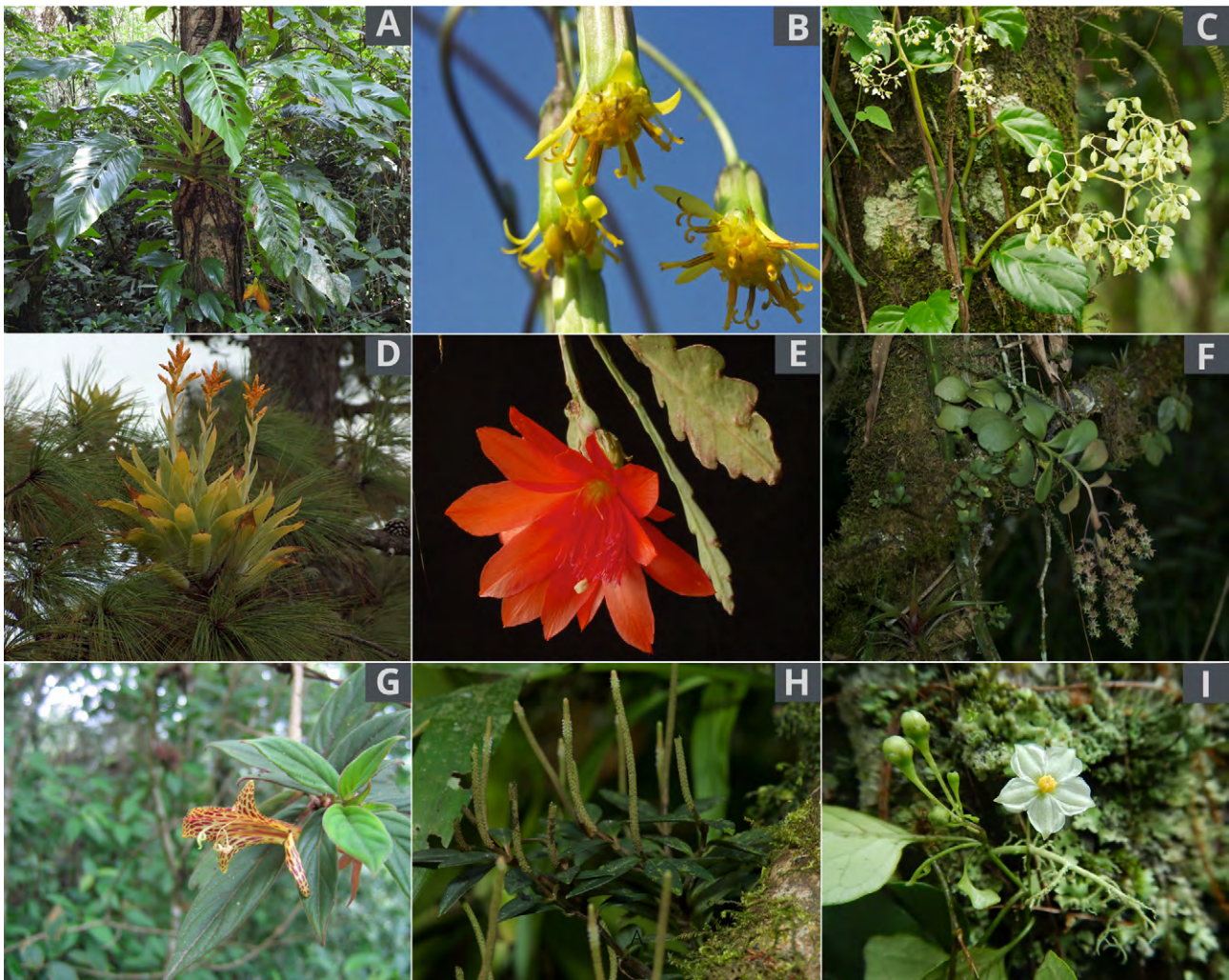


Figura 3. Vistas de algunas especies de angiospermas epífitas de varias familias de Veracruz, México. A, *Monstera egregia* (Araceae); B, *Nelsonianthus tapianus* (Asteraceae); C, *Begonia glabra* (Begoniaceae); D, *Catopsis occulta* (Bromeliaceae); E, *Disocactus ackermanii* (Cactaceae); F, *Sedum botteri* (Crassulaceae); G, *Columnea schiedeana* (Gesneriaceae); H, *Peperomia castilloi* (Piperaceae); I, *Solanum ionidium* (Solanaceae). Fotografías: A, D, G: T. Krömer; B, I: V. Guzmán-Jacob; C, E, F, H: H. D. Jimeno-Sevilla.

Discusión

La riqueza de epífitas vasculares registrada para Veracruz es de 569 especies de angiospermas, presentadas en el presente estudio, además de 181 especies de pteridofitas documentadas previamente, cuyo total de 750 especies representa 9.5% de la riqueza vegetal del estado (Carvajal-Hernández et al., 2018; Castillo-Campos et al., 2011; Krömer et al., 2015; Mendoza-Ruiz et al., 2016). Esto supera el porcentaje de las epífitas vasculares a nivel nacional (7.6%; Espejo-Serna et al., datos no publicados), pero coincide con el valor estimado a nivel mundial (9-

10%; Benzing, 1990; Zotz, 2013a). Considerando solo las angiospermas, Veracruz cuenta con 62% de los taxones epífitos mexicanos de acuerdo con Aguirre-León (1992) y 36.3% si la comparamos con los datos actuales (tabla 2). Estas cifras son considerablemente altas si se toma en cuenta que el estado ocupa solo 3.6% del territorio nacional. Comparando estos datos con los obtenidos en otros inventarios regionales o estatales previos sobre epífitas angiospermas, la riqueza es menor que en el caso de Chiapas, pero mucho más alta que la del estado de Hidalgo y la de la región del Bajío (Ceja-Romero et al., 2010, 2012; Wolf y Flamenco-Sandoval, 2005).



Figura 4. Vistas de algunas especies de orquídeas epífitas de Veracruz, México. A, *Alamania punicea* ssp. *greenwoodiana*; B, *Cycnoches ventricosum*; C, *Dichaea glauca*; D, *Epidendrum dressleri*; E, *Homalopetalum pumilum*; F, *Macroclinium pachybulbon*; G, *Maxillaria egertoniana*; H, *Prosthechea brassavolae*; I, *Trichopilia tortilis*. Fotografías: A: A. Espejo-Serna; B-I: T. Krömer.

Es importante considerar que en estos últimos 2 casos, la superficie estatal es menor y no poseen grandes extensiones de bosque tropical perennifolio que es uno de los tipos de vegetación con mayor número de especies epífitas. Aplicando el índice de biodiversidad taxonómica, las angiospermas epífitas de Veracruz presentan un IB de 51 especies por km², ocupando el tercer lugar entre las entidades revisadas, sólo superado por Chiapas y la República Mexicana.

Las orquídeas representan 51% de los taxones epífitos registrados en el estado, lo que iguala a lo reportado para Chiapas (Wolf y Flamenco-Sandoval, 2005) y coincide con los datos obtenidos para algunos países de Centro y

Sudamérica, como Costa Rica, Ecuador, Panamá y Perú que muestran valores entre 50-70% (Cascante-Marín y Nivia-Ruiz, 2013). Esto se explica si consideramos que la mayoría de las especies epífitas (60-68%), a nivel mundial, pertenecen a la familia Orchidaceae (Kress, 1986; Zotz, 2013a). Sorprendentemente, un género con alto número de especies epífitas en Veracruz es *Peperomia*, superando incluso a las registradas para *Epidendrum*, lo cual se debe seguramente a que este género de la familia Piperaceae está en revisión y recientemente se han encontrado nuevos registros y nuevas especies para el estado (Jimeno-Sevilla et al., 2018; Vergara-Rodríguez et al., 2017). Esto demuestra la importancia de realizar revisiones detalladas

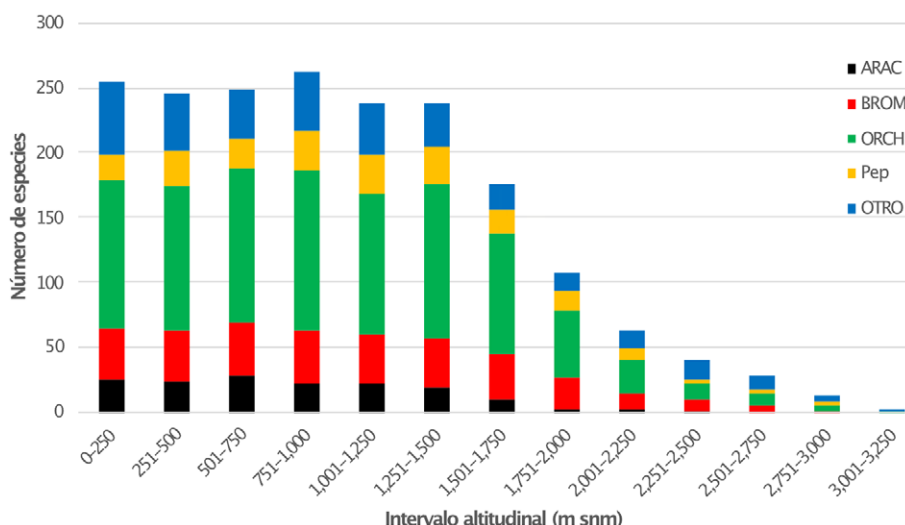


Figura 5. Número de especies de angiospermas epífitas de Veracruz, México, por grupo taxonómico (ARAC = Araceae; BROM = Bromeliaceae; ORCH = Orchidaceae; Pep = *Peperomia*; OTRO = otras familias) e intervalo altitudinal.

Tabla 1

Número de especies de angiospermas epífitas de Veracruz por tipo de vegetación.

Tipo de vegetación	Número de especies
Bosque tropical perennifolio	287
Bosque mesófilo de montaña	285
Bosque tropical subcaducifolio	229
Bosque de encino (incluye pino-encino)	216
Bosque tropical caducifolio	88
Bosque de galería	74
Manglar	40
Bosque de coníferas	34
Matorral xerófilo	19
Pastizal	7
Palmar	4
Vegetación secundaria	164

de ejemplares de herbario en géneros poco estudiados, ya que frecuentemente las colecciones se encuentran incorrectamente identificadas y en este material podrían encontrarse nuevos registros e incluso especies aun no descritas. En el bosque tropical perennifolio se registró el mayor número de especies de angiospermas epífitas (50.4%). Este tipo de vegetación en Veracruz se encuentra mejor representado en la región de Los Tuxtlas, la cual, dada su ubicación y compleja topografía, presenta hábitats y microclimas variados (Castillo-Campos et al., 2011). En consecuencia, en algunas zonas el bosque tropical perennifolio se encuentra en transición con otros tipos de vegetación como el bosque mesófilo de montaña, es decir, los bosques de transición o ecotonos presentan elementos florísticos de los tipos de bosque involucrados y por lo tanto son áreas con abundante presencia de epífitas y alta riqueza específica, como ha quedado demostrado en el caso de las pteridofitas (Acebey et al., 2015; Lomolino,

Tabla 2

Número de especies de angiospermas epífitas presentes en Veracruz y en otras entidades o regiones de México, indicando el índice de biodiversidad taxonómica (IB).

Entidad	Extensión (km ²)	Número de taxones	IB
Veracruz (este estudio)	71,820	569	50.8
Chiapas (Wolf y Flamenco-Sandoval, 2005)	73,311	929	82.9
Hidalgo (Ceja-Romero et al., 2010)	20,905	97	9.7
Bajío y regiones adyacentes (Ceja-Romero et al., 2012)	50,000	154	14.2
México (Aguirre-León, 1992)	1,965,375	907	62.6
México (Espejo-Serna et al., datos no publicados)	1,965,375	1,811	124.9

2001). Además, la Estación de Biología Tropical “Los Tuxtlas”, UNAM, cuenta con un inventario florístico muy completo de su reserva de bosque tropical perennifolio y fue la base de varios estudios sobre epífitas vasculares (Hietz-Seifert et al., 1996; Ibarra-Manríquez y Sinaca-Colín, 1995; Krömer, Acebey, Kluge et al. 2013; Pérez-Peña y Krömer, 2017). Solamente el área de la estación y sus alrededores contienen 1,379 de las 2,548 especies de plantas vasculares registradas y un tercio de todas las 29,373 colecciones botánicas realizadas en la región (Villaseñor et al., 2018). Por lo tanto, debido a una mayor intensidad de colecciones botánicas en esta área no es sorprendente que el municipio de San Andrés Tuxtla, que además abarca el bosque mesófilo de montaña del volcán San Martín Tuxtla, cuente con el mayor número de epífitas angiospermas registrado (242), seguido por el municipio adyacente de Catemaco (215).

Uxpanapa es otra región en el estado donde el bosque tropical perennifolio está bien representado, además, es considerada como un área de alta diversidad y con presencia de endemismos, resultado de los cambios climáticos ocurridos al final del Cenozoico (Wendt, 1989). Algunas especies de plantas alcanzan en esta zona su límite de distribución más nórdico, como en el caso de algunas aráceas y peperomias, cuyos únicos registros de Veracruz provienen de esta región o son localmente endémicas de la misma (Croat y Acebey, 2015; Jimeno-Sevilla et al., 2018; Krömer et al., 2019; Vergara-Rodríguez et al., 2017). Esta región fue fuertemente afectada por la deforestación a partir de la década de los 70's, cuando también se llevaron a cabo varias exploraciones botánicas con muchas recolecciones (Rodríguez-Luna et al., 2011), incluyendo las del primer estudio de epífitas vasculares realizado en Veracruz por Valdivia (1977), que aprovechó la gran cantidad de árboles talados y caídos para inventariarlos. Por lo tanto, Hidalgotitlán es el tercer municipio más rico en especies de angiospermas epífitas del estado (131); sin embargo, cabe mencionar que la mayoría de estas colectas ya tienen más de 40 años y desde entonces la continua deforestación de la región de Uxpanapa ha provocado la pérdida local de una buena parte de esa riqueza (Rodríguez-Luna et al., 2011).

El bosque mesófilo de montaña, que a nivel nacional y neotropical es el tipo de vegetación en el cual se encuentra más diversificado el componente epífita, curiosamente solo ocupó el segundo lugar de riqueza, aunque con un valor muy similar (50.1%; Espejo-Serna, 2014; Gentry y Dodson, 1987; Rzedowski, 1996). Esto puede explicarse debido a que no fueron consideradas en el estudio las pteridofitas, que en Veracruz tienen su mayor riqueza en este tipo de vegetación (Carvajal-Hernández y Krömer, 2015; Mendoza-Ruiz et al., 2016; Tejero-Díez et al.,

2011). También en estudios realizados en otras entidades del país o en algunos bosques neotropicales (Cardelús et al., 2006; Ceja-Romero et al., 2010, 2012; Krömer, Kessler et al., 2005; Küper et al., 2004; Wolf y Flamenco-Sandoval, 2003), donde sí se incluyeron al grupo de los helechos y licófitos, el bosque mesófilo de montaña es indudablemente el que concentra el mayor número de taxones epífitos. Debido a que las epífitas son altamente dependientes de la disponibilidad de agua, este tipo de bosque constituye el hábitat óptimo para ellas, no solo por la cantidad de lluvia que recibe anualmente, sino también por la presencia de niebla, ya que se ha demostrado que esta contribuye con 20% más al aporte hídrico total en este tipo de bosques (Hölscher et al., 2004; Kessler et al., 2012; Thies et al., 2008). Otros tipos de vegetación que también cuentan en el estado con buena representación de angiospermas epífitas son el bosque tropical subcaducifolio y el bosque de encino, encontrándose éste último en áreas muy reducidas o con diversos grados de perturbación, resultado de las distintas actividades humanas sobre los ecosistemas naturales (Ellis et al., 2011; Gómez-Díaz et al., 2018).

En relación con la distribución altitudinal de las angiospermas epífitas veracruzanas, cada intervalo entre 0-1,500 m contiene entre 238-262 especies (42-46% del total de 569) número que decrece fuertemente en intervalos de mayor altitud (fig. 5). Diversos estudios han mostrado que las epífitas vasculares generalmente se distribuyen en altitudes intermedias, con máximos entre 1,000 y 1,500 m (Cardelús et al., 2006; Krömer, Kessler et al., 2005; Krömer, Acebey, Kluge et al., 2013; Küper et al., 2004). En el caso de Veracruz, el elevado número de especies de angiospermas epífitas registrado por debajo de 500 m snm, puede explicarse debido a las peculiares características ambientales que presenta el bosque tropical perennifolio y a las abundantes recolecciones históricas, principalmente en las regiones de Los Tuxtlas y de Uxpanapa.

Del total de angiospermas epífitas presentes en el estado, únicamente 43 (7.6%) se encuentran registradas bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM 059-SEMARNAT-2010 (Semarnat, 2010) y la mayoría de ellas son orquídeas raras de distribución restringida. El escaso número de especies protegidas por la legislación mexicana ha sido objeto de análisis en algunos estudios sobre familias o géneros particulares, los cuales incluyeron la categorización del estado de conservación de los taxones de acuerdo con los criterios de la Lista Roja de la UICN (2012). Partiendo de estos análisis y en el caso de los grupos botánicos representados en Veracruz, 80% de las aráceas, 46% de las peperomias, casi 75% de las especies de helechos grammitoides y todas las del género *Phlegmariurus*, se encuentran en alguna categoría

de riesgo a nivel regional (Armenta-Montero et al., 2015; Krömer, Acebey y Smith, 2013; Krömer et al., 2019; Vergara-Rodríguez et al., 2017). La causa principal de esta situación es la pérdida acelerada y constante de la vegetación remanente más o menos conservada en el estado; solo entre 1984 y 2000, Veracruz perdió 36% de sus bosques naturales y apenas cerca de 8.6% de la vegetación natural permanece en fragmentos aislados de la entidad, mientras que el resto de la superficie estatal está cubierta por tierras agrícolas y de pastoreo y por diversos tipos de vegetación secundaria (Ellis et al., 2011).

Algunos estudios en los que se compara la riqueza y composición florística de las epífitas vasculares entre fragmentos de bosque conservado y áreas de vegetación antropizada, han demostrado que en éstas últimas se encuentra sólo entre 39 y 68% de la riqueza registrada en las zonas con presencia de bosque conservado (Barthlott et al., 2001; Benavides et al., 2006; Köster et al., 2009; Krömer, Gradstein et al., 2007; Krömer et al., 2014; Pérez-Peña y Krömer, 2017). El grado de reducción en el número de epífitas en los ambientes antropizados depende del tipo, la intensidad y la frecuencia de la perturbación (Flores-Palacios y García-Franco, 2008; Köster et al., 2009; Krömer et al., 2014; Wolf, 2005). Estas perturbaciones generan cambios de microclima a los que las epífitas son muy sensibles, debido a que algunas especies tienen requerimientos específicos de alta humedad, tipo de hospedero, condiciones de luz y diversas relaciones ecológicas con otros organismos, como micorrizas y polinizadores.

Aunado a la destrucción de su hábitat, la extracción desmedida de diversos grupos de epífitas, principalmente con fines comerciales y religioso-ceremoniales, amenaza la persistencia de sus poblaciones naturales (Flores-Palacios y Valencia-Díaz, 2007). Si bien algunas de estas especies, principalmente orquídeas endémicas de México, están incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (Semarnat, 2010), su venta ilegal es todavía muy común en los mercados y calles de diversas poblaciones del centro de Veracruz (Krömer et al., 2018). En el caso de la familia Bromeliaceae, la comercialización de algunas de sus especies con fines de ornato es una práctica menos difundida, aunque su uso tradicional en muchas comunidades del estado para decorar nacimientos navideños y para elaborar los arcos y altares florales utilizados en ceremonias religiosas sí es muy frecuente. Esto afecta severamente a las poblaciones silvestres de las especies extraídas, ya que se utilizan las plantas en floración, lo que impide la producción de frutos y semillas y pone en riesgo la diversidad genética de sus poblaciones. Tan solo para la construcción de 3 arcos florales para adornar la iglesia principal de Coatepec, se ha reportado el uso de

más de 2,438 inflorescencias de *Tillandsia multicaulis*, 109 de *T. punctulata* y 12 de *T. imperialis* (Flores-Palacios y Valencia-Díaz, 2007). Esta situación se agrava si consideramos que el proceso de recolección de estas plantas también conlleva la pérdida de muchos individuos juveniles de las especies utilizadas y de otras epífitas que crecen en el mismo forófito (Haeckel, 2008). Por lo tanto, para un uso sostenible de las poblaciones algunos estudios recomiendan el aprovechamiento de las epífitas caídas por causas naturales, con base en un manejo planificado para el mantenimiento de su biodiversidad (Francisco-Ventura et al., 2018; Mondragón y Ticktin, 2011; Toledo-Aceves, García-Franco et al., 2014).

Esta contribución proporciona información sobre las angiospermas epífitas presentes en Veracruz incluyendo datos sobre distribución municipal, tipos de vegetación e intervalo altitudinal de las especies. A pesar del conocimiento relativamente bueno de su flora epifítica, todavía se siguen descubriendo nuevas especies para la ciencia y nuevos registros para el estado. Esto indica la gran necesidad de continuar con la revisión de ejemplares de herbario, así como el trabajo de inventario florístico en todo su territorio, sobre todo en las áreas con menor exploración botánica, incluyendo sitios de difícil acceso cubiertos todavía por bosques poco alterados, como las regiones de Huayacocotla en el noreste del estado, de Uxpanapa en el sur y de algunos municipios todavía poco explorados en el norte de la entidad. En este sentido, la presente información puede ser utilizada como punto de partida para el estudio de grupos específicos de epífitas y para proponer planes de manejo y conservación en áreas prioritarias en el estado. Finalmente, cabe mencionar que debido a los grandes cambios que ha sufrido la cobertura vegetal en Veracruz, sobre todo a lo largo de los últimos 50 años, es probable que varias de las especies incluidas en el listado aquí presentado cuenten con un solo registro de la región de Uxpanapa de la década de los 70's (p.ej., *Anathallis yucatanensis*, *Brassia maculata*, *Encyclia uxpanapensis*, *Epidendrum coronatum*, *Scaphyglottis behrii*) o de la región central, durante el siglo XIX (p.ej., *Tillandsia magnusiana*, *Epidendrum lignosum*, *Malaxis maianthemifolia*, *Maxillaria tonsoniae*), estén actualmente extintas a nivel regional. Además, la arácea hemiepífita *Philodendron subincisum*, así como otras 5 especies endémicas de Veracruz (*Dioscorea orizabensis*, *Nama orizabensis*, *Paepalanthus mellii*, *Ribes orizabae* y *Selaginella orizabensis*), fueron anteriormente evaluadas de acuerdo con los criterios de la UICN con la categoría de "posiblemente extinto", hasta confirmar su presencia (Gómez-Pompa et al., 2010; Krömer et al., 2019). Sin embargo, dichos taxones no están considerados en la lista de especies en riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010

(Semarnat, 2010), ni en la Lista Roja de la UICN (2020), por lo que se requiere de una evaluación actualizada del estado de conservación, sobre todo de las especies endémicas de Veracruz y de México.

Agradecimientos

A los curadores de todos los herbarios revisados, por las facilidades otorgadas para consultar el material depositado en sus colecciones. A nuestros colegas R. Hernández-Cárdenas, J. Hernández-Barón, I. Estrada-Sánchez y L. Gil-Galván, que ayudaron a capturar en la base de datos parte de la información aquí presentada. A C. I. Carvajal-Hernández, P. Díaz-Jiménez, J. A. Gómez-Díaz, V. Guzmán-Jacob, H. D. Jimeno-Sevilla, E. Otto, A.

Pérez-Peña, E. Velásquez-Sinaca, D. Vergara-Rodríguez y J. Viccon-Esquivel, así como personas del ejido Plan Agrario y los miembros del Grupo Ecoturístico "Los Clarines" en Ruiz Cortines, Los Tuxtlas, por su valiosa ayuda durante el trabajo de campo. A S. Armenta-Montero por preparar el mapa. A V. Guzmán-Jacob y H. D. Jimeno-Sevilla por proporcionar sus fotos, y a S. Castro-Marín por preparar las láminas de fotos. Finalmente, a B. K. Holst por los valiosos comentarios y sugerencias que enriquecieron y mejoraron el manuscrito. El trabajo de campo para este estudio fue financiado en parte por una beca posdoctoral de la Universidad Nacional Autónoma de México y por fondos del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) (PROMEP/103.5/07/2753) otorgados a T. Krömer.

Apéndice. Lista de referencia de las especies de epífitas angiospermas del estado de Veracruz, México (* = endémica de México; ** = endémica de Veracruz; Ep = epífita; HEp = hemiepífita; R = rupícola; T = terrestre; oca = ocasionalmente).

LILIOPSIDA

ARACEAE

Anthurium andicola Liebm. Ep/R

Acajete: C. Gallardo H. et al. 3631 (XAL). Alto Lucero: G. Castillo C. y F. Vázquez B. 1533 (XAL). Calcahualco: Hernández M. y R. Cedillo T. 1129 (F, GH, MEXU, XAL). Coatepec: G. Castillo C. 22871 (XAL). Chiconquiaco: J. I. Calzada 7929 (XAL). Coscomatepec: E. Matuda 1540 (MEXU, MICH). Huatusco: R. Acevedo R. y M. Zavala M. 595 (XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: F. Ramón F. et al. s. n. (CORU, XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro 813 (MEXU). Juchique de Ferrer: R. Hernández M. 1585 (F, MEXU). Magdalena: P. E. Valdivia Q. 2173 (XAL). Orizaba: M. Botteri 85 (GH). Soteapan: M. Cházaro y M. Padilla 3532 (WIS). Teocelo: P. Hietz y U. Seifert 791 (XAL). Tequila: T. Krömer et al. 3782 (MEXU, MO, XAL). Tlalnahuayocan: P. Zamora C. 2811 (XAL). Xalapa: T. B. Croat 71992 (MO). Xico: M. Cházaro y P. Hernández de Ch. 4118 (MO, WIS, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, vegetación secundaria. Altitud: 1,250-2,300 m snm.

Anthurium flexile Schott subsp. *flexile* HEp

Alvarado: E. Matuda 38572 (MEXU). Catemaco: J. H. Beaman 5304 (F, MEXU). Las Choapas: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1480 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2174 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Uxpanapa: Brigada Dorantes 3002 (MEXU, MO, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 50-720(940) m snm.

Anthurium flexile Schott subsp. *muelleri* (J. F. Macbr.) Croat et Baker HEp

Catemaco: A. Torres 77 (MEXU). Coatepec: P. Zamora C. 2530 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. Rosas R. 1055 (XAL). Orizaba: F. J. Mueller y H. Schlumberger 993 (F). Pajapan: J. I. Calzada 577 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2386 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Tatahuicapan de Juárez: M. Sousa 3586 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: (450)900-1,650 m.

Anthurium huixtlense Matuda T/Ep

Las Choapas: M. Nee y K. Taylor 29898 (F, XAL). Uxpanapa: T. Krömer et al. 3867 (MEXU, MO, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 100-200 m snm.

**Anthurium longipeltatum* Matuda Ep/T

Naranjal: A. P. Vovides y J. Rees 752 (XAL).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 700 m snm.

Anthurium lucens Standl. Ep/T

Catemaco: M. Nee y B. F. Hansen 18775 (XAL). Fortín: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 326 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2864 (MEXU, MO). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2680 (MEXU, MO). Zongolica: A. Rincón G. y C. Durán E. 1353 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 150-1,300 m snm.

Anthurium pentaphyllum (Aubl.) G. Don var. *bombacifolium* (Schott) Madison Ep/T

Alvarado: M. Vázquez T. et al. 4688 (CIB). Atoyac: R. Acevedo R. y R. Acosta P. 136 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3340 (MEXU, SEL, XAL). Benito Juárez: C. Durán E. et al. 298 (XAL). Catemaco: A. Gómez-Pompa et al. 5420 (XAL). Coatzacoalcos: L. O. Williams 8721 (MICH). Cotaxtla: A. Rincón G. y C. Durán E. 1547 (XAL). Chicotepec: C. Durán E. 154 (XAL). Juchique de Ferrer: A. Benavides M. y G. Castillo C. 15 (XAL). Las Choapas: J. I. Calzada 6012 (XAL). Misantla: A. Gómez-Pompa y R. Riba 201 (MEXU). Papantla: S. G. Medellín M. 158 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2175 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3604 (MEXU). Tezonapa: R. Robles G. 988 (XAL). Tuxpan: J. Sarukhán K. y Martínez s. n. (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 0-950 m snm.

Anthurium scandens (Aubl.) Engl. Ep

Alto Lucero: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1021 (XAL). Atoyac: E. Matuda 1411 (MEXU, MICH, MO). Atzalan: T. Krömer et al. 3336 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: L. González Q. 856 (MEXU, MICH). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández de Ch. 4976 (IBUG, XAL). Chocamán: P. Tenorio L. et al. 3694 (MEXU). Córdoba: E. Matuda 838 (MEXU, MICH). Fortín: A. Lot H. 537 (MEXU, XAL). Cosautlán de Carvajal: M. Cházaro 1501 (XAL). Emiliano Zapata: M. Sousa y C. H. Ramos 4844 (MEXU). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 219 (XAL). Huatusco: J. I. Calzada 8018 (XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y B. L. Mostul 7231 (IBUG, XAL). Jalacingo: F. Ventura A. 20361 (ENCB, XAL). Las Choapas: M. Cházaro 3203 (WIS, XAL). Misantla: F. Ventura A. 7153 (DS, MICH, MO). Jilotepec: M. Cházaro y P. Hernández de Ch. 4240 (XAL). Orizaba: H. E. Moore Jr. 6211 (BH, UC). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2915 (MEXU, MO, SEL, XAL). Puente Nacional: G. Castillo C. y M. E. Medina A. 4278 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2144 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Santiago Tuxtla: J. H. Beaman 6411 (F, MEXU, XAL). Soteapan: F. Ramírez R. 912 (XAL). Tenochtitlán: A. Rincón G. y C. Durán E. 2162 (XAL). Teocelo: M. Cházaro 1209 (XAL). Tezonapa: R. Robles G. 478 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 910 (XAL). Tlapacoyan: M. Cházaro 9273 (MEXU, MO, XAL). Zacualpan: C. A. Purpus 5764 (MO, UC). Totutla: T. B. Croat 44011 (IBE, MO). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides M. 2097 (XAL). Xalapa: J. I. Calzada 1865 (MEXU, XAL). Xico: J. Dorantes L. 124 (BR, MEXU, MO, XAL). Yecuatla: A. Gómez-Pompa y R. Riba 161 (MEXU, XAL). Zongolica T. Krömer et al. 3123 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 0-2,100 m snm.

Anthurium schlechtendalii Kunth subsp. *schlechtendalii* Ep/T/R

Actopan: R. Acosta P. et al. 34 (XAL). Agua Dulce: M. Cházaro y M. Gallegos 2790 (WIS, XAL). Alto Lucero: G. Castillo C. y F. Vázquez B. 1414 (XAL). Amatlán de los Reyes: T. B. Croat 39611 (MO). Atoyac: M. Rosas R. 1126 (MEXU, XAL). Catemaco: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 172 (XAL). Coatepec: V. E. Luna M. 1046 (XAL). Coatzacoalcos: A. M. Hanan 1342 (MEXU). Coatzintla: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1274 (MO, XAL). Coetzala: A. Rincón y C. Durán E. 1520 (XAL). Comapa: M. Cházaro y R. Acevedo R. 6898 (IBUG, XAL). Córdoba: E. Bourgeau 1787 (G, MEXU, MO, P). Cuichapa: M. Rosas R. 910 (XAL). Cosautlán de Carvajal: R. E. Arriaga C. 332 (XAL). Emiliano Zapata: F. Ramón F. et al. 1821 (CORU, XAL). Fortín: T. B. Croat 39414 (DUKE, ENCB, HBC, MO, QCA, WIS). Huatusco: S. Avendaño R. y J. I. Calzada 544 (F, XAL). Hidalgotitlán: L. O. Williams 8940 (US). Jalcomulco: G. Castillo C. y L. Tapia M. 715 (XAL). Jáltipan: A. Rincón G. et al. 1704 (XAL). Mun. Jesús Carranza: C. Gallardo H. et al. 3186 (XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. et al. 1668 (XAL). Ixhuatlán del Café: A. Lot H. 869 (CAS, MEXU). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 137 (XAL). Las Choapas: M. Cházaro y L. Robles H. 3075 (WIS, XAL). Magdalena: P. E. Valdivia Q. 2174 (XAL). Medellín de Bravo: P. Zamora C. et al. 1936 (XAL). Minatitlán: C. L. Gilly y Hernández 253 (MICH). Naolinco: R. V. Ortega O. 556 (XAL). Orizaba: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2293 (XAL). Puente Nacional: M. Cházaro et al. 4331 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2603 (EBT, MEXU, MO). Santiago Tuxtla: A. Gómez-Pompa 5105 (MO, XAL). Soteapan: M. A. Santos R. 402 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: F. Ramírez R. y F. Vázquez

B. 1562 (XAL). Tenampa: M. Cruzado C. 72 (MEXU, MO, XAL). Teocelo: G. Castillo C. et al. 17959 (XAL). Tezonapa: R. Robles G. 392 (XAL). Tlaltetela: H. H. Iltis et al. 28970 (MO, WIS). Totutla: T. B. Croat 44000 (B, ENCB, MEXU, MO, NY, RSA, WU). Uxpanapa: G. Castillo C. 400 (F, XAL). Vega de Alatorre: J. I. Calzada 7632 (XAL). Xalapa: Barkley et al. 2596 (MEXU, TEX). Yanga: B. F. Hansen y M. Nee 7548 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3047 (MEXU, MO, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, manglar, palmar, bosque de galería, vegetación de dunas costeras, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 0-1,500(1,700) m snm.

Anthurium verapazense Engl. Ep/T

Catemaco: J. H. Beaman 6142 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 3011 (MEXU, MO, SEL, XAL). Soteapan: M. Cházaro y P. Sánchez 3552 (WIS, XAL). Tatahuicapan de Juárez: G. Castillo C. y J. L. Álvarez 17429 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 600-1,700 m snm.

Monstera acuminata K. Koch HEP

Atoyac: R. Acevedo R. y R. Acosta P. 169 (XAL). Catemaco: M. Nee 26708 (F, MO, NY, XAL). Chicontepec: C. Durán E. 174 (XAL). Chontla: G. Castillo C. et al. 2381 (XAL). Coatzacoalcos: C. L. Smith 1069 (US). Fortín: T. B. Croat 39468 (MEXU, MO). Jalcomulco: G. Castillo C. et al. 8235 (XAL). Mecayapan: G. Itic s. n. (MEXU). Misantla: M. T. Madison 582 (SEL). Papantla: L. Gutiérrez R. 75 (US). Puente Nacional: M. E. Medina A. y M. Ortiz 678 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2060 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Santiago Tuxtla: M. Sousa 2156 (MEXU). Soteapan: M. Leonti 474 (MEXU). Tantima: C. Durán E. y A. Rincón G. 1274 (XAL). Tlaltetela: M. Cházaro et al. 5796 (IBUG, WIS, XAL). Totutla: T. B. Croat 43992 (MEXU, MO). Uxpanapa: T. Wendt et al. 3482 (MO). Vega de Alatorre: B. Guerrero y J. I. Calzada 1825 (XAL). Yecuatla: M. Vázquez T. 1879 (MEXU). Zongolica: J. Vera S. 3635 (MEXU, MICH).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio. Altitud: 0-1,200 m snm.

Monstera deliciosa Liebm. HEP

Amatlán de los Reyes: T. B. Croat 39615 (MEXU, MO). Catemaco: R. Cedillo T. y J. I. Calzada 136 (BR, MEXU, XAL). Coetzala: A. Rincón G. y C. Durán E. 2805 (XAL). Córdoba: D. Vergara-Rodríguez 31 (XAL). Fortín: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 224 (MEXU). Huatusco: S. Avendaño R. y F. Vázquez B. 559 (XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: T. B. Croat 39528 (MEXU, MO). Ixtaczoquitlán: M. Rosas R. 1066 (MEXU, XAL). Las Minas: C. Durán E. y J. Becerra Z. 819 (XAL). Los Reyes: A. Rincón G. y C. Durán E. 1414 (XAL). Pajapan: M. Nee et al. 25042 (F, MO, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2347 (EBT, MEXU, MO). Sayula de Alemán: T. B. Croat 40022 (MEXU, MO). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer y E. Otto 2825 (MEXU, MO, XAL). Totutla: H. E. Moore y G.S. Bunting 8860 (BH). Uxpanapa: T. Wendt y A. Villalobos C. 3515 (MO). Xalapa: P. Zamora C. 3810 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3049 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 650-1,700 m snm.

Monstera egregia Schott HEP (fig. 3A)

Alto Lucero: G. Castillo C. y F. Vázquez B. 1447 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3417 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: Quintero 2243 (MICH, US). Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 3710 (XAL). Hueyapan de Ocampo: A. Gómez-Pompa 4441 (XAL). Juchique Ferrer: G. Castillo C. et al. 1772 (XAL). Las Choapas: E. López P. 218 (XAL). Misantla: R. Riba 300 (MEXU). Pajapan: G. Castillo C. 13355 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2059 (EBT, MEXU, MO, XAL). Soteapan: J. I. Calzada 5144 (XAL). Totutla: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8858 (BH). Uxpanapa: G. Castillo C. 341 (XAL). Yecuatla: M. Nee et al. 26363 (F, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3263 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 100-1,900 m snm.

**Monstera florescanoana* Croat, T. Krömer et A. Acebey HEP

Atzalan: T. Krömer et al. 3334 (B, K, MEXU, MO, US, XAL), 3837 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 990-1,430 m snm.

Monstera punctulata (Schott) Engl. HEP

Atoyac: R. Acevedo R. y R. Acosta P. 106 (XAL). Catemaco: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8939 (BH). Coatepec: A. Espejo S. et al. 4433 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2179 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Tezonapa: R. Robles G. 450 (XAL). Totutla: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8861 (BH). Uxpanapa: M. Vázquez T. y I. Navarrete 2384 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud. 100-1,200 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Monstera siltepecana Matuda HEp

Misantla: M. T. Madison 580 (MO). Yecuatla: M. T. Madison 598 (GH, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,200-1,350 m snm.

Monstera tuberculata Lundell var. *tuberculata* HEp

Agua Dulce: A. M. Hanan A. 1081 (MEXU). Catemaco: T. S. Cochrane y B. A. Cochrane 8626 (MEXU, XAL). Córdoba: H. Bravo H. s. n. (MEXU). Las Choapas: A. Gómez-Pompa y L. I. Nevling 1503 (MEXU). Minatitlán: R. M. King 1114 (MICH, US). Pajapan: L. Gutiérrez C. 282 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1921 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Sotapan: J. Ceja R. et al. 1881 (UAMIZ, XAL). Tatahuicapan de Juárez: M. Vázquez T. et al. 3448 (XAL). Uxpanapa: T. Wendt et al. 4886 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 0-650 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Philodendron advena Schott T/R/HEp

Acajete: G. Carmona D. 42 (XAL). Alto Lucero: G. Castillo C. y H. Narave F. 2177 (XAL). Amatlán de los Reyes: T. B. Croat 39618 (MO). Banderilla: I. Pérez G. y L. Mendizabal 255 (XAL). Coacoatzintla: M. Cházaro 1053 (F, XAL). Coatepec: M. Nee 29693 (F, MO, NY, XAL). Coscomatepec: T. B. Croat y D. P. Hannon 63107 (B, CM, COL, CR, F, G, INPA, K, LL, M, MO, NY, P, PMA, QCA, US, VEN). Huiloapan de Cuauhtémoc: T. B. Croat 39549 (CM, MEXU, MO). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y P. Hernández de Ch. 4068 (MO, WIS, XAL). Tlalnelhuayocan: M. Cházaro y J. Camarillo 3895 (MO, WIS, XAL). Totutla: T. B. Croat 44013 (MO). Uxpanapa: B. Hammel y M. Merello 15563 (MO). Xalapa: M. A. Yong M. 35 (F, MO, XAL). Xico: L. Tapia M. y F. Vázquez B. 07 (XAL). Yecuatla: K. Taylor et al. 147 (F, MO, NY, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3048 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: (150)750-1,750 m snm.

Philodendron anisotomum Schott HEp/R

Amatlán de los Reyes: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8874 (BH).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 650 m snm.

Philodendron hederaceum (Willd.) Schott et Endl. var. *hederaceum* HEp

Catemaco: G. Carmona D. 41 (XAL). Cazones de Herrera: S. Vargas P. 115 (XAL). Fortín: T. B. Croat 39408 (MO). Ixhuatlancillo: R. Torres C. 9670 (MEXU). Misantla: A. Gómez-Pompa y R. Riba 267 (XAL). Nautla: F. Ventura A. 3600 (DS). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1932 (EBT, MEXU, MO, SEL). Teocelo: M. G. Zolá B. 145 (XAL). Totutla: T. B. Croat 44014 (MEXU, MO). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides M. 2026 (XAL). Xalapa: P. Zamora C. 3756 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 0-1,200(1,500) m snm.

**Philodendron hederaceum* (Willd.) Schott et Endl. var. *oxycardium* (Schott) Croat HEp

Catemaco: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8937 (BH). Papantla: I. Kelly 16 (BH). Totutla: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8869 (BH). Misantla: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8869 (BH).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-580 m snm.

Philodendron inaequilaterum Liebm. HEp

Catemaco: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8935 (BH, MO). Hidalgotitlán: L. O. Williams 8558 (F). Misantla: A. Gómez-Pompa y R. Riba 264 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2129 (MEXU, MO, XAL). Totutla: T. B. Croat 43995 (MEXU, MO). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides M. 2067 (XAL). Zongolica: J. Vera S. 3019 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 0-1,200 m snm.

Philodendron jacquinii Schott HEp

Amatlán de los Reyes: H. E. Moore y G. S. Bunting 8877 (BH). Misantla: A. Gómez-Pompa y R. Riba 267 (XAL). Soteapan: M. Leonti 463 (MEXU). Texistepec: E. L. Sturtevant 50 (GH). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2683 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 0-650 m snm.

Philodendron mexicanum Engl. HEp/T/R

Amatlán de los Reyes: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8873 (BH, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 650 m snm.

Philodendron radiatum Schott var. *radiatum* HEp

Amatlán de los Reyes: J. Rzedowski R. 18878 (ENCB, MEXU). Catemaco: A. Campos V. 5263 (MEXU). Coatepec: M. Nee y K. Taylor 26026 (F, NY, XAL). Coatzacoalcos: A. M. Hanan A. et al. 1306, 1341 (MEXU). Emiliano Zapata: G. Castillo C. y L. Tapia M. 928 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y P. Zamora C. 8078 (XAL). Las Choapas: E. López P. 517 (XAL). Mecayapan: G. Castillo C. et al. 13456 (XAL). Misantla: H. E. Moore y G. S. Bunting 8946 (BH). Naolinco: L. Ortega 630 (MO, XAL). Papantla: S. G. Medellín M. 157 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2177 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Soteapan: M. Leonti 476 (MEXU). Tepetlán: M. Cházaro y P. Hernández de Ch. 1271 (XAL). Totutla: T. B. Croat 43974 (MO). Tres Valles: M. Nee y K. Taylor 29306 (F, NY, XAL). Uxpanapa: M. Nee 29765 (F, NY, XAL). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides 2113 (XAL). Yecuatla: P. Zamora C. 3376 (XAL). Xalapa: P. Zamora 3814 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio. Altitud: 0-900(1,400) m snm.

Philodendron sagittifolium Liebm. HEp

Atoyac: R. Acevedo R. y F. Vázquez B. 319 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3331 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8941 (BH). Córdoba: E. Bourgeau 2296 (K, P). Coscomatepec: T. B. Croat y D. P. Hannon 63107 (B, CM, COL, CR, F, G, INPA, K, LL, M, MEXU, MO, NY, P, PMA, QCA, US, VEN). Fortín: T. B. Croat 39415 (CM, F, MO). Hidalgotitlán: L. O. Williams 8702 (F). Huatusco: T. Krömer 3294 (MEXU, MO, XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y L. Tapia M. 678 (F, MO, XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. et al. 1715 (F, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2885 (MEXU, MO, XAL). Nautla: F. Liebmann s. n. (C, MO). Pajapan: M. Nee et al. 24974 (F, MO). Puente Nacional: M. E. Medina A. y S.A. Contreras M. 85 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1916 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Santiago Tuxtla: G. S. Bunting y J. Davies 162 (US). Tatahuicapan de Juárez: F. Ramírez R. y F. Vázquez B. 1553 (XAL). Tezonapa: Curso de Ecol. Veg. de las zonas cálido-húmedas de Méx. 163 (INIF, MEXU). Tlapacoyan: M. Nee et al. 26090 (F, MEXU, MO, NY, US). Totutla: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8857, 8862, 8863 (BH, MO). Uxpanapa: F. Vázquez B. et al. 2383 (CHAPA, MO, XAL). Xico: M. Cházaro y P. Hernández de Ch. 4019 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque de coníferas, vegetación de dunas costeras. Altitud: 0-1,500 m.

Philodendron schottii K. Koch subsp. *talamancae* (Engl.) Grayum HEp/T

Uxpanapa: G. Castillo C. 342 (F, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 100 m snm.

**Philodendron seguine* Schott subsp. *lingua-bovis* Grayum HEp

Sinónimo: *Philodendron linearipetiolatum* Matuda

Catemaco: R. Hernández y Y. Vázquez 551A (MEXU, US). Hidalgotitlán: L. O. Williams 8709 (F, US). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2988 (MEXU, XAL). Pajapan: M. Nee y J. I. Calzada 22701 (F, NY, XAL). San Andrés Tuxtla: M. Grayum y P. Sleeper 8352 (MEXU, MO); T. Krömer y A. Acebey 1930 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Santiago Tuxtla: P. E. Valdivia Q. y M. Sousa 2585 (CAS, MEXU, US). Soteapan: J. I. Calzada 5133 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: J. I. Calzada 11222 (XAL). Uxpanapa: T. Wendt et al. 5793 (MEXU, MO). Yecuatla: P. Zamora C. 3344, 3363 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: 0-1,100(1,590) m snm.

Philodendron seguine Schott subsp. *seguine* HEp

Córdoba: E. Bourgeau s. n. (P). Juchique de Ferrer: F. Ventura A. 8613 (CHAPA, MEXU). Misantla: M. T. Madison 588 (GH, SEL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2409 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 500-1,300 m.

Philodendron smithii Engl. HEp/T/R

Las Choapas: A. Franco et al. 53 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 0-150 m snm.

Philodendron standleyi Grayum HEp

Atzalan: T. Krömer et al. 3459 (MEXU, SEL, XAL). Córdoba: E. Bourgeau s. n. (K, LE, P). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2217 (EBT, MEXU, MO, XAL). Totutla: H. Narave F. et al. 18 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,000-1,200 m snm.

***Philodendron subincisum* Schott HEp

Tuxpan: H. E. Moore Jr. y G. S. Bunting 8956 (B, BH, MO).

Sin datos de tipo de vegetación o altitud. Posiblemente Extinto (CR (PE)) hasta confirmar su existencia (Krömer et al., 2019).

Philodendron tripartitum (Jacq.) Schott HEp

Córdoba: E. Bourgeau s. n. (P). Cosoleacaque: J. I. Calzada 12831 (XAL). Catemaco: M. Nee 22607 (F, MO, XAL). Coatzacoalcos: A. M. Hannan A. et al. 1350 (MEXU). Las Choapas: E. López P. 115, 638 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2987 (MEXU, MO, XAL). Minatitlán: R. M. King 1113 (MICH). Pajapan: M. Nee y J. I. Calzada 22697 (F, MO, NY, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2408 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). Sotapan: M. Leonti 569 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 0-1,200 m snm.

Philodendron tuerckheimii Grayum HEp

San Andrés Tuxtla: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2540 (F).

Sin datos de tipo de vegetación o altitud.

Rhodospatha wendlandii Schott HEp

Catemaco: M. T. Madison 1726 (GH, SEL). Coatzacoalcos: T. B. Croat 40065 (MO). Las Choapas: E. López P. 80 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2176 (EBT, MEXU, MO, XAL). Tatahuicapan de Juárez: R. Acosta P. et al. 1366 (XAL, XALU).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería. Altitud: 0-600 m snm.

Syngonium angustatum Schott HEp

Agua Dulce: A. D. Orozco S. 132 (MEXU). Álamo Temapache: B. F. Hansen y M. Nee 7370 (XAL). Catemaco: J. I. Calzada 2447 (MO, XAL). Coatzacoalcos: T. B. Croat 40061 (MEXU, MO). Isla: A. Gómez-Pompa y J. Valdés 1727 (MO, XAL). Las Choapas: M. Cházaro y L. Robles H. 3079 (WIS, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2307 (MEXU, MO, SEL, XAL). San Juan Evangelista: L. González-Leija y V. Garza 8137 (MEXU, XAL). Santiago Tuxtla: M. Nee y K. Taylor 26459 (F, MO, XAL). Sotapan: M. C. González R. 204 (XAL). Tamiahua: C. Vázquez Y. s. n. (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: M. Nee et al. 25086 (F, MO, XAL). Tezonapa: R. Robles G. 257 (XAL). Uxpanapa: P. E. Valdivia Q. 1184 (MEXU, XAL). Veracruz: C. Gutiérrez B. 563 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria. Altitud: 0-500 m snm.

Syngonium chiapense Matuda HEp

Ángel R. Cabada: M. R. Birdsey 400 (MEXU). Catemaco: T. B. Croat 78694 (ENCB, MO). Coatzacoalcos: T. B. Croat 40060 (MO). San Andrés Tuxtla: T. B. Croat y D. P. Hannon 63161 (AAU, B, CAS, F, K, MEXU, MO, NY, SEL, US), T. Krömer y A. Acebey 2438 (EBT, MEXU, MO, XAL). Soteapan: R. V. Ortega D. et al. 1091 (F, MEXU, XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer y E. Otto 2884 (MEXU). Uxpanapa: T. Wendt et al. 5775 (CHAPA, MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 0-1,400 m snm.

Syngonium neglectum Schott HEP

Acayucan: T. B. Croat 32740 (MEXU, MO). Actopan: R. Acosta P. 330 (XAL). Adalberto Tejeda: Curso Infantil Popular (CIP) s. n. (XAL). Álamo Temapache: A. Rincón G. y C. Durán E. 1091 (XAL). Alto Lucero: G. Castillo C. y F. Vázquez B. 1439 (XAL). Atoyac: R. Acevedo R. y F. Vázquez B. 340 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3332 (MEXU, SEL, XAL). Cerro Azul: A. Rincón G. y C. Durán E. 1927 (XAL). Chalma: M. Nee y B. F. Hansen 18407 (MEXU, XAL). Chicontepec: J. I. Calzada 5860 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. y L. Tapia M. 677 (MO, XAL). Coatzintla: L. Cortés A. 144 (MEXU). Córdoba: M. R. Birdsey 225 (MEXU, MO, UC). Emiliano Zapata: P. Hietz 01 (XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: T. B. Croat 39550 (MO). Ixhuatlán de Madero: Curso Infantil Popular (CIP) 0 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y M. Nee 2377 (XAL). Jilotepec: R. V. Ortega D. 336 (MO, XAL). Juchique de Ferrer: A. Lot H. et al. 1987 (MEXU). La Antigua: J. E. González H. 302 (XAL). Las Minas: C. Durán E. y J. Becerra 809 (XAL). Medellín de Bravo: R. Hernández M. 205 (MEXU). Misantla: G. S. Bunting 1658 (MEXU). Naolinco: G. Castillo C. et al. 17106 (XAL). Omealca: M. Rosas R. 405 (MEXU). Puente Nacional: A. Figueroa N. 113 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2218 (EBT, MEXU, MO). San Juan Evangelista: T. P. Ramamoorthy et al. 1639 (MEXU). Tantoyuca: F. Chiang C. 10 (MEXU). Tepetzintla: M. Nee 22403 (MO, XAL). Tlapacoyan: M. Nee y B. F. Hansen 18555 (XAL). Tihuatlán: B. F. Hansen et al. 1766 (MEXU, MO). Tlanelhuayocan: I. Pérez G. y L. Mendizábal 186 (XAL). Totutla: A. R. López F. et al. 1936 (UAMIZ). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides M. 2020 (XAL). Xalapa: M. R. Birdsey 227 (MEXU, UC).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 100-1,400 m snm.

Syngonium podophyllum Schott HEP

Acayucan: L. González-Leija y V. Garza 7958 (INIF, MEXU). Álamo Temapache: B. F. Hansen y M. Nee 7383 (XAL). Alto Lucero: A. Lot H. 637 (F, MO). Amatlán de los Reyes: T. B. Croat 39616 (MO). Atoyac: R. Acevedo R. y M. E. Medina A. 47 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3512 (MEXU, XAL). Boca del Río: J. B. Paxson et al. 17634 (MEXU). Catemaco: G. J. Breckon y M. E. Breckon 2043 (MEXU, MO, WIS, XAL). Chicontepec: C. Durán E. 286 (XAL). Chinameca: M. Cházaro y L. Robles H. 3026 (XAL). Coatzacoalcos: A. M. Hannan A. et al. 1320 (MEXU). Emiliano Zapata: J. Dorantes L. et al. 4261 (MEXU, XAL). Huatusco: S. Avendaño R. 579 (F, XAL). Hueyapan de Ocampo: T. B. Croat 66123 (MO). Ixhuatlán de Madero: Curso Infantil Popular (CIP) s. n. (XAL). Ixtaczoquitlán: G. Castillo C. y V. E. Luna M. 14103 (XAL). Jalcomulco: H. Iltis et al. 28962 (MO, XAL). Jáltipan: A. Rincón G. et al. 1667 (XAL). Jesús Carranza: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2558 (MEXU). Juan Rodríguez Clara: M. Nee 23802 (MO, XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. et al. 1914 (XAL). La Antigua: M. G. Zolá B. y P. Zamora C. 2543 (MO, XAL). Las Choapas: M. Soto E. y C. C. Horvitz (MEXU, XAL). Manlio Fabio Altamirano: M. G. Zolá B. 1647 (XAL). Ozuluama de Mascareñas: S. Avendaño R. et al. 626 (XAL). Papantla: M. Nee y G. Diggs 24653 (F, MO, XAL). Paso del Macho: R. Acevedo R. y G. Castillo C. 20 (XAL). Paso de Ovejas: M. G. Zolá B. et al. 2097 (XAL). Perote: G. Castillo C. y P. Zamora C. 14409 (XAL). Playa Vicente: J. I. Calzada 10273 (XAL). Puente Nacional: M. Cházaro et al. 6138 (WIS, XAL). Saltabarranca: G. Castillo C. y J. Pale P. 23458 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2249 (EBT, MEXU, MO, SEL, XAL). San Rafael: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 532 (MEXU). Santiago Tuxtla: L. González-Leija y V. Garza 5665, 5747 (INIF, MEXU). Sayula de Alemán: T. B. Croat 40023 (MO). Tatahuicapan de Juárez: S. Mata P. 111 (XAL). Teocelo: F. Vázquez B. 356 (XAL). Texistepec: J. Chavelas P. et al. 2339 (MEXU, XAL), 2372 (MEXU). Tezonapa: R. Robles G. 216 (XAL). Tlacotalpan: M. Nee y K. Taylor 26531 (F, MO, XAL). Tlanelhuayocan: I. Pérez G. y L. Mendizábal 178 (XAL). Tlaltetela: L. Robles H. 58 (XAL). Totutla: T. B. Croat 44006 (MEXU, MO). Uxpanapa: P. E. Valdivia Q. 1765 (MEXU, XAL). Vega de Alatorre: B. Guerrero C. y J. I. Calzada 1797 (MEXU, XAL). Veracruz: Ch. L. Smith 1307 (IA, MEXU). Xalapa: P. Zamora C. y G. Castillo C. 1610 (XAL). Yecuatla: P. Zamora C. 3341 (XAL). Zongolica: J. Vera S. 3634 (MEXU, MICH).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, manglar, palmar, vegetación de dunas costeras, vegetación secundaria (cultivos). Altitud: 0-1,400 m snm.

**Syngonium sagittatum* G. S. Bunting HEP

Banderilla: T. Krömer et al. 3179 (MEXU, XAL). Huatusco: S. Avendaño R. 563 (F, XAL). Tlanelhuayocan: T. Krömer et al. 3936 (XAL, MEXU). Xalapa: M. R. Birdsey 300 (MEXU, MO, UC). Zongolica: T. Krömer et al. 3264 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,300-1,550 m snm.

ASPARAGACEAE

Maianthemum amoenum (H. L. Wendl.) La Frankie Ep/R/T

Acajete: V. Guzmán-Jacob 369 (UAMIZ). Sin municipio indicado: C. Carvajal H. y S. Armenta M. 390 (MEXU).

Bosque de encino. Altitud: 2,500-2,650 m snm.

**Maianthemum macrophyllum* (M. Martens et Galeotti) La Frankie Ep/R

Coacoatzintla: G. Castillo C. et al. 117 (MEXU). Ixhuacán de los Reyes: A. Barrera et al. 136 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2256 (MEXU). Tlacolulan: H. D. Jimeno S. 929 (MEXU, MO). Xico: M. Cházaro 1055 (MEXU), P. Tenorio 15511 (MEXU). Zongolica: citada por Humberta Flores Méndez (2008).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,450-2,600 m snm.

Maianthemum paniculatum (M. Martens et Galeotti) La Frankie T/oca Ep

Huayacocotla: R. Hernández M. 1576 (MEXU). Sin municipio indicado: A. Lot 1170 (MEXU).

Bosque de encino. Altitud: 1,600-1,700 m snm.

Yucca lacandonica Gómez-Pompa et Valdés Ep

Jesús Carranza: M. Vázquez T. 720 (MO). Sotepan: R. Ortega 1189 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 1,210 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

BROMELIACEAE

Aechmea bracteata (Sw.) Griseb Ep

Nombres comunes: aqske' (totonaco), cardón, cardo hembra, piña, pita, tecoloame, tencolote del grande

Actopan: R. Acosta 273 (IEB, MEXU, XAL), C. L. Gilly et al. 127 (MICH), B. Guerrero 2192 (XAL). Agua Dulce: M. Cházaro y M. Gallegos 2789 (XAL), M. Cházaro 3010 (ENCB, MEXU). Álamo Temapache: B. Hansen et al. 1778 (MEXU, US). Atoyac: R. Acevedo y M. E. Medina 33 (MEXU, XAL). Catemaco: J. I. Calzada 11609 (XAL). Chicontepec: C. Durán E. 46 (XAL); D. Y. Trejo Martínez et al. 4 (UAMIZ), 10 (UAMIZ), 37 (UAMIZ), 154 (UAMIZ). Coatepec: G. Castillo C. y M. Dillon 482 (XAL). Cotaxtla: J. González 86 (GH, MEXU). Emiliano Zapata: R. Hernández y J. Dorantes L. 1851 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y M. E. Medina 17919 (IEB, MEXU, XAL), V. Guzmán-Jacob 1326 (UAMIZ); P. Hietz 200 (WU). Las Choapas: J. I. Calzada 6024 (ENCB, XAL). Naolinco: G. Castillo C. et al. 17230 (XAL) Orizaba: M. Botteri 1004 (GH, US). Ozuluama de Mascareñas: F. Chiang 452 (MEXU). Papantla: M. E. Cortés 546 (MEXU). Paso de Ovejas: G. Castillo C. y M. E. Medina 4331 (MEXU, XAL). Puente Nacional: J. Ceja et al. 1644 (UAMIZ). San Andrés Tuxtla: C. Beutelspacher 3 (MEXU), 4 (MEXU), s. n. (MEXU), A. Gómez Pompa 4560 (GH, XAL), R. Hernández 1221 (MEXU), G. Ibarra M. 627 (MEXU), 727 (MEXU), G. Ibarra M. et al. 2527 (MEXU, XAL). Santiago Tuxtla: C. Beutelspacher s. n. (MEXU). Sotepan: H. Bravo 20 (MEXU), 85 (MEXU). Tempoal: C. Beutelspacher s. n. (MEXU), C. Gutiérrez y E. Montoya 1842 (XAL). Tepetzintla: G. Castillo C. y A. Benavides 2281 (XAL). Tihuatlán: B. Hansen y M. Nee 7396 (XAL). Tuxpan: G. Castillo C. et al. 258 (XAL)

Bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar, vegetación secundaria. Altitud: 0-2,300 m snm.

Aechmea lueddemanniana (K. Koch) Mez Ep

Nombres comunes: piña, piñuela

Atoyac: R. Acevedo 122 (IEB, MEXU, XAL). Coetzala: A. Rincón G. y C. Durán E. 1485 (MEXU). Córdoba: H. Bravo s. n. (US). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 2812 (CICY, MEXU, XAL); J. Dorantes L. 3230 (XAL); J. Rivera H. et al. 1232 (SERO); P. E. Valdivia Q. 285 (XAL); M. Vázquez T. 803 (XAL). Las Choapas: A. Franco et al. 55 (XAL), 92 (XAL); E. López 17 (XAL), 126 (XAL), 217 (XAL). Naolinco: E. Matuda 38669 (MEXU). San Andrés Tuxtla: S. Avendaño R. y R. Sánchez 1237 (XAL); J. I. Calzada 11804 (XAL); R. Cedillo 3134 (MEXU, MO); G. Ibarra M. et al. 2506 (MEXU, XAL); T. Krömer et al. 1900 (MEXU), 1955 (EBT, MEXU, SEL, XAL); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2535 (MEXU); F. Ponce 280 (IEB, MEXU, MO, US). Santiago Tuxtla: C. Beutelspacher 2 (MEXU). Tezonapa: P. Maury 5597 (GH).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña, vegetación secundaria (potreros). Altitud: 130-1,000 m snm.

Aechmea mexicana Baker Ep

Actopan: A. Lot 1054 (GH, MO). Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 20 (XAL), 22 (XAL), 25 (XAL); F. Ramón et al. FRF-221 (XAL). Coatepec: M. Cházaro s. n. (IBUG); V. E. Luna et al. 763 (XAL). Comapa: G. Castillo C. 1281 (IEB, MEXU, XAL). Córdoba: F. Miranda 4889 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1568 (CICY). Orizaba: E. Bourgeau 3106 (K). Papantla: I. Kelly 224-A (US). Soteapan: H. Bravo 224 (MEXU), 225 (MEXU). Tezonapa: R. Robles 451 (XAL). Totutla: C. Durán E. y S. Avendaño R. 1116 (XAL); I. K. Langman 3620 (US); C. A. Purpus 15371 (GH), 15379 (MICH, UC); F. Ventura A. 3127 (ENCB).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de encino. Altitud: 170-1,000 m snm.

Aechmea nudicaulis (L.) Griseb. Ep

Nombres comunes: cardón, piña

Acultzingo: E. Lyonnet 501200017 (MEXU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: A. Lot et al. 1816 (MEXU). Atzalan: T. Krömer et al. 3460 (MEXU, XAL); F. Ventura A. 17020 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Catemaco: G. Castillo C. 5043 (XAL); E. Garibay y R. Acosta 51 (XAL); L. Paray 2025 (ENCB). Las Choapas: M. Cházaro y L. Robles 3047 (XAL). Emiliano Zapata: M. Cházaro y P. Hernández 4690 (IBUG, IEB, XAL); P. Hietz y U. Seifert 1008 (XAL); M. Sousa y A. Delgado 4575 (MEXU); L. Trejo 64 (MEXU); F. Ventura A. 10984 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Fortín: A. R. López-Ferrari et al. 2439 (UAMIZ, XAL); J. B. Paxson et al. 17M677 (MEXU). Huatusco: S. Avendaño R. y F. Vázquez 779 (ENCB, MEXU, XAL). Omealca: R. Robles 707 (XAL). Puente Nacional: M. E. Medina y S. A. Contreras 106 (ENCB, IBUG, IEB, MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: C. Beutelspacher 5 (MEXU), 39 (MEXU); G. Ibarra M. 543 (MEXU); H. Kennedy y C. Horvitz 3675 (MEXU); T. Krömer et al. 1901 (MEXU), 1954 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar y S. Sinaca C. 280 (MEXU), 281 (MEXU); G. A. Salazar et al. 357 (MEXU); G. A. Salazar 639 (MEXU); S. Sinaca C. y E. Aparicio 62 (MEXU); S. Sinaca C. y F. Chigo 604 (MEXU), 648 (ENCB, MEXU, XAL). Soteapan: F. Ramírez R. y F. Vázquez B. 1541 (XAL). Tlapacoyan: F. Ventura A. 729 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Totutla: A. R. López-Ferrari et al. 1941 (UAMIZ); C. A. Purpus 4322 (GH), 6380 (GH, US), 8300 (GH, US); E. Skwarra s. n. (GH); F. Ventura A. 12722 (ENCB, IEB, MEXU). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides 2115 (XAL); B. Guerrero y J. I. Calzada 1901 (XAL). Xalapa: M. B. Foster 1 (GH).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio y bosque tropical caducifolio. Altitud: 0-1,000 m snm.

Aechmea tillandsioides (Mart. ex Schult. et Schult. f.) Baker Ep/T

Nombres comunes: pita, ramoncillo

Amatlán de Los Reyes: H. Oliva y C. Huerta HOR-874 (MEXU). Las Choapas: A. Franco et al. 52(XAL); E. López 67 (XAL), 573 (XAL); M. Nee y K. Taylor 29878 (XAL). Hidalgotitlán: E. Matuda 38665 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 1943 (ENCB, XAL); M. Vázquez T. 306 (XAL). San Andrés Tuxtla: C. Beutelspacher 34 (MEXU); J. I. Calzada 821(MEXU, XAL); T. Krömer et al. 1976 (EBT, MEXU, SEL, XAL); S. Sinaca C. y F. Chigo 641 (MEXU, XAL), 689 (ENCB, MEXU); S. Sinaca C. y G. A. Salazar 955 (CHAP, IEB, MEXU, MO). Tezonapa: P. E. Valdivia Q. 2205 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio y vegetación riparia. Altitud: 100-700 m.

Androlepis skinneri (K. Koch) Houliet Ep

Las Choapas: A. Franco et al. 63 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1250 (XAL), 1402 (CICY, MEXU, XAL), 1616 (CICY, MEXU, XAL), 1637 (CICY, K, MEXU, XAL), 1946 (XAL); M. Vázquez T. 1753 (ENCB, IEB, MEXU, UC, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-160 m snm.

***Androlepis fragrans* Leme et H. Luther Ep

Fortín: J. Anderson s. n. (RB, SEL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,100-1,200 m snm.

Catopsis delicatula L. B. Sm. Ep

Amatlán de los Reyes: I. Gómez P. y A. Velázquez M. 14 (CICY).

Vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 600 m snm.

Catopsis juncifolia Mez et Wercklé ex Mez Ep

Catemaco: A. Flores-Castorena et al. 1026 (UAMIZ). Minatitlán: T. Wendt et al. 2592 (CHAPA, ENCB, MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2271 (EBT, MEXU, SEL, XAL); Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3599 (MEXU, SEL, UAMIZ, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 150-450 m snm.

Catopsis morreniana Mez Ep

Amatlán de los Reyes: C. M. Rowell et al. 17M658 (ENCB, MEXU); H. Oliva et al. 909 (MEXU); J. Rzedowski 18896 (ENCB); M. A. Velázquez y L. I. de P. Gómez 5 (MEXU). Coetzala: A. Rincón G. 1491 (MEXU). Emiliano Zapata: M. Sousa y C. H. Ramos 4728 (MEXU); V. Guzmán-Jacob 407 (UAMIZ), 407bis (UAMIZ). Hidalgotitlán: B. Vázquez 901 (MEXU); T. Wendt y A. Villalobos C. 3973 (CHAPA, UAMIZ). Ixtaczoquitlán: J. E. Rivera et al. 4764 (UAMIZ). Jesús Carranza: Brigada Dorantes 3914 (ENCB); P. E. Valdivia Q. 1022 (ENCB), 1061 (CHAPA, ENCB); T. Krömer et al. 2695 (EBT, MEXU, SEL). Puente Nacional: G. Castillo C. y M. E. Medina 4253 (MEXU); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2409 (MEXU). Tequila: A. Espejo et al. 6742 (UAMIZ); P. E. Valdivia Q. 2180 (ENCB). Totutla: A. R. López-Ferrari et al. 1948 (UAMIZ). Villa Aldama: G. Castillo C. 3121 (MEXU). Xico: N. Martínez-Correa 159 (UAMIZ). Zacualpan: C. A. Purpus 8214 (MO). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2116 (ENCB). Sin localidad precisa: F. Liebmann 22324 (MO). Sin municipio indicado: F. Liebmann 18 (C).

Bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cañaveral). Altitud: 130-1,000 m snm.

Catopsis nitida (Hook.) Griseb. Ep

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2819 (MEXU, SEL). Tlalnelhuayocan: V. Guzmán-Jacob 53 (UAMIZ). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3710 (MEXU, SEL, UAMIZ, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,350-1,570 m snm.

Catopsis nutans (Sw.) Griseb. Ep

Acajete: J. L. Salazar 79 (XAL, XALU). Amatlán de los Reyes: C. M. Rowell et al. 17M655 (MEXU); J. Rzedowski 18875 (ENCB), 18876 (ENCB). Catemaco: N. Martínez-Correa et al. 160 (UAMIZ), 171 (UAMIZ), 182 (UAMIZ), 183 (UAMIZ), 185 (UAMIZ). Comapa: A. R. López-Ferrari et al. 3113 (UAMIZ). Emiliano Zapata: F. Ventura A. 7440 (ENCB, MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 661 (CICY). Ixtaczoquitlán: J. E. Rivera et al. 4704 (UAMIZ), S. Gutiérrez V. 96 (IBUG). Jilotepec: A. Flores-Palacios s. n. (UAMIZ). Maltrata: R. Hernández y R. C. Trigos 1138 (MEXU). Nogales: A. F. Vargas et al. 46 (UAMIZ). Xalapa: M. Cházaro y P. Hernández 4087 (IBUG). Yanga: F. Ventura A. 15478 (ENCB, MEXU). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 2902 (IBUG, MEXU). Sin municipio indicado: I. Luna et al. 75 (FCME), L. L. de G. s. n. (FCME).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, matorral xerófilo, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 160-1,870 m snm.

**Catopsis occulta* Mart.-Correa, Espejo et López-Ferr. Ep (fig. 3D)

Mecayapan: T. Krömer et al. 2790 (EBT, MEXU, SEL). Soteapan: O. Téllez V. et al. 4714 (MEXU); R. Cedillo T. 3345 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3717 (MEXU, SEL, UAMIZ).

Bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: 300-700 m snm.

Catopsis paniculata E. Morren Ep

Acajete: C. Beutelspacher 55 (MEXU); V. Guzmán-Jacob 753 (UAMIZ). Acultzingo: A. Espejo et al. 6749 (UAMIZ); N. Martínez Correa et al. 20 (UAMIZ). Chiconquiaco: M. Cházaro et al. 3576 (ENCB). Las Minas: A. R. López-Ferrari et al. 2906 (UAMIZ); C. Durán E. y M. Bielma 851 (MEXU). Las Vigas de Ramírez: N. Martínez-Correa et al. 217 (UAMIZ), 218 (UAMIZ), 219 (UAMIZ), 220 (UAMIZ), 221 (UAMIZ), 222 (UAMIZ). Xalapa: L. Hahn 587 (P, K). Xico: M. Cházaro y G. Cortés 1622 (ENCB, MEXU); M. Cházaro y P. Hernández 4043 (IBUG). Sin municipio indicado: R. Ortega 416 (MEXU, MO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,980-2,400 m snm.

Catopsis sessiliflora (Ruiz et Pav.) Mez Ep

Acajete: J. L. Salazar 22 (XAL, XALU). Actopan: R. Acosta P. y N. Acosta B. 214 (MEXU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: R. Hernández y J. I. Calzada 1535A (MEXU); R. Hernández M. 1577 (MEXU). Atzacan: T. Krömer et al. 3321 (MEXU, SEL, UAMIZ, XAL, XALU); F. Ventura A. 85 (ENCB); M. Nee y B. F. Hansen 18547 (MEXU); N. Martínez-Correa et al. 140 (UAMIZ), 142 (UAMIZ). Banderilla: F. Mata G. s. n. (FCME); M. Menache V. s. n. (FCME); N. Martínez-Correa et al. 201 (UAMIZ), 202 (UAMIZ), 203 (UAMIZ). Calcahualco: A. Lot 838 (MEXU); S. Avendaño R. y J. I. Calzada 409 (MEXU). Catemaco: A. H. Gentry 32232 (MO); A. Torres R. y A. Campos V. 224 (EBT); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1782 (EBT, ENCB, MEXU, MO), 2847 (EBT, ENCB, MEXU); N. Martínez-Correa et al. 184 (UAMIZ); T. Krömer et al. 1903 (EBT, MEXU, SEL, XAL); T. P. Ramamoorthy et al. 3921 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 179 (UAMIZ), 197 (UAMIZ). Coatepec: P. Zamora C. 2409 (MEXU), 2431 (MEXU). Comapa: A. Espejo et al. 7037 (UAMIZ). Córdoba: L. W. Boege 2610 (MEXU); C. Conzatti 165 (MEXU). Coscomatepec: J. Ceja et al. 958 (UAMIZ); T. B. Croat y D. P. Hannon 63067 (MEXU, MO). Emiliano Zapata: F. A. Barkley et al. 2537 (MEXU). Fortín: F. Miranda 619 (MEXU). Hidalgotitlán: M. Vázquez T. et al. 223 (CIB); T. Wendt et al. 3375 (CHAPA). Huatusco: C. Conzatti 815 (MEXU); J. Ceja et al. 1910 (UAMIZ); J. L. Martínez y F. Vázquez 698 (MEXU); J. Rzedowski 18999 (ENCB); T. B. Croat 39661 (MO). Huiloapan de Cuauhtémoc: Brigada de Vegetación Acuática 6 (ENCB, MEXU); N. A. Bustamante B. y S. Bermúdez 5 (MEXU); T. B. Croat 39485 (MO). A. R. López-Ferrari et al. 3296 (UAMIZ). Ixhuatlán del Café: A. Lot 990 (MEXU); T. B. Croat 43951 (MO). Jalacingo: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1116 (MEXU). Jesús Carranza: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2585 (ENCB, MEXU). Jilotepec: M. G. Zola B. 508 (ENCB, MEXU); N. Martínez-Correa et al. 209 (UAMIZ), 210 (UAMIZ). Las Minas: C. Durán E. y M. A. García Bielma 999 (CIB). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2811 (EBT, MEXU, SEL). Naolinco: A. Mendoza R. et al. 706 (UAMIZ), 707 (UAMIZ); N. Martínez-Correa et al. 215 (UAMIZ). Nogales: A. F. Vargas R. et al. 57 (UAMIZ). Orizaba: A. Lot 1108 (MEXU); F. Chiang 464 (MEXU); M. C. Gálvez C. 11 (IBUG); W. Trelease s. n. (MO). San Andrés Tenejapan: R. Torres C. et al. 2089 (MEXU, MO). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman y C. Alvarez 6389 (MEXU); J. I. Calzada 118 (MEXU), 589 (MEXU), 650 (MEXU), 1420 (MEXU), 10641 (MEXU), 11860 (MEXU); R. Cedillo T. 3297 (MEXU, MO); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1808 (EBT), 2906 (EBT, MEXU); A. Pérez P. y T. Krömer 37 (EBT, MEXU); T. Krömer et al. 1951 (EBT, MEXU, SEL, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2289 (EBT, MEXU, SEL, XAL); T. Krömer et al. 2341 (MEXU); D. H. Lorence et al. 3503 (MEXU); G. Martínez C. 3077 (MEXU); G. A. Salazar 270 (MEXU), 275 (MEXU). Santiago Tuxtla: C. Beutelspacher 1 (MEXU); M. Sousa 3193 (MEXU). Sotepapan: J. H. Beaman 6111 (MEXU); J. Ceja et al. 1886 (UAMIZ), 1892 (UAMIZ); N. Martínez-Correa et al. 180 (UAMIZ). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3601 (MEXU, SEL, XAL). Tlacolulan: I. García-Orta 160 (UAMIZ); P. E. Valdivia Q. 1975 (ENCB, UAMIZ). Tlanehuayocan: C. Gutiérrez B. 2721 (IBUG, MEXU), 3800 (MEXU, UAMIZ); P. Zamora C. 2827 (MEXU), 2931 (MEXU). Tlapacoyan: L. I. Nevling y F. Chiang 1634 (MEXU). Totutla: C. Durán E. y T. Platas H. 1195 (MEXU); A. Espejo et al. 7055 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari y A. Espejo 1708 (UAMIZ). Vega de Alatorre: G. Castillo C. C. y A. Benavides M. 2105 (MEXU). Xalapa: A. Hernández G. 28 (ENCB); M. T. Mejía S. y R. I. Aguilar 1592 (MEXU); M. C. Provance 3214 (MO, SEL); R. Saavedra s. n. (MEXU); C. Schiede y F. Deppe 1009 (B, HAL, OXF), 1010 (B, HAL, OXF). Xico: A. Espejo et al. 7426 (UAMIZ), 7427 (UAMIZ); J. Ceja et al. 1196 (UAMIZ), 1197 (CICY). Yecuatla: C. Hernández A. et al. 223 (ENCB, MEXU, UAMIZ); F. Ventura A. 3638 (ENCB). Zongolica: T. Krömer et al. 3127 (MEXU, SEL, XAL, XALU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, acahual). Altitud: 150-1,700 m.

Catopsis subulata L. B. Sm. Ep

Mecayapan: T. Krömer 2795 (MEXU, SEL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,150 m snm.

Catopsis wangerinii Mez et Wercklé ex Mez Ep

Misantla: M. Provance et al. 3347 (SEL). Xalapa: Comisión Geográfica Exploradora de la República Mexicana 366 (F foto, G foto).

Sin tipo de vegetación indicado. Altitud: 1,300-1,550 m snm.

Catopsis wawraea Mez, in C. DC. Ep

Hidalgotitlán: J. Dorantes L. et al. 3550 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 1433 (MEXU); T. Wendt et al. 2731 (CHAPA); T. Wendt y A. Villalobos C. 3972 (CHAPA, UAMIZ). Playa Vicente: J. Chavelas P. et al. 4308 (MEXU). Sin localidad precisa: H. Wawra von Fernsee I-843 (MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (acahual, potrero). Altitud: 120-150 m snm.

Guzmania nicaraguensis Mez et C. F. Baker Ep

Catemaco: F. Ponce y R. Cedillo 23 (ENCB, MEXU, MO). Mecayapan: J. I. Calzada 10898 (IEB, MEXU, XAL), 11437 (XAL); F. Ramírez R. 846 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 3007 (MEXU, SEL). Pajapan: T. Krömer y E. Otto 2970 (MEXU, SEL). Soteapan: R. Acosta P. y L. Ceja 1678 (CIB); J. H. Beaman 6141 (MEXU); M. Vázquez T. et al. 3507 (XAL). Zongolica: J. Roldan-Hernández y F. Hernández-Atlahua 686 (MEXU, ZON).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio. Altitud: 500-1,350 m snm.

Pitcairnia heterophylla (Lindl.) Beer T/R/Ep

Uxpanapa: T. Krömer et al. 2684 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Zongolica: L. A. Castillo Hernández 460 (MEXU); A. Rincón G. y C. Durán E. 1459 (MEXU). Sin municipio indicado: E. Bourgeau 2524 (K, B).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 100-1,530 m snm.

Pitcairnia imbricata (Brongn.) Regel T/R/oca Ep

Mecayapan: T. Krömer et al. 2796 (MEXU, SEL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,110 m snm.

Pseudalcantarea macropetala (Wawra) Pinzón et Barfuss Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1598 (XAL). Atzalan: F. Ventura A. 187 (ENCB). Chiconquiaco: C. Gutiérrez 3066 (XAL). Coatepec: M. B. Foster y O. C. van Hyning 3002 (US); V. E. Luna et al. 721 (XAL), 1423 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. y G. Castillo C. 486 (XAL). Jilotepec: O. C. van Hyning 598 (US). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. et al. 1779 (XAL). Orizaba: M. Botteri 65 (GH); F. Kubisch 14 (US). Perote: E. Matuda 38720 (CAP, ENCB, MEXU, MO, XAL); E. Matuda et al. 38734 (MEXU). Soteapan: J. I. Calzada 5094 (XAL); R. V. Ortega 1121 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer y E. Otto 2866 (MEXU, SEL, UAMIZ, XAL); T. Krömer et al. 3713 (CITRO; MEXU). Tlanelhuayocan: P. Zamora 2796 (XAL). Xalapa: G. Carmona D. 50 (XAL). Yecuatla: K. Taylor et al. 139 (XAL); M. Vázquez T. V-1878 (ENCB, MEXU); F. Ventura A. 3095 (ENCB, MICH).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,300-1,900 m snm.

Pseudalcantarea viridiflora (Beer) Pinzón et Barfuss Ep

Acajete: J. L. Salazar 76 (XAL, XALU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1291 (XAL), 1352 (XAL). Atoyac: A. Duges 20 (GH), s. n. (US). Atzalan: T. Krömer et al. 3320 (CITRO, MEXU, SEL, XAL, XALU). Chiconquiaco: V. Sosa 88 (XAL). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 208 (UAMIZ). Córdoba: E. Bourgeau s. n. (P). Huatusco: A. Espejo et al. 7054 (UAMIZ). Jilotepec: G. Castillo C. 411 (XAL); G. Diggs y M. Nee 2776 (GH, MO, XAL). Mecayapan: F. Ramírez R. 1186 (XAL); F. Ramírez R. y F. Vázquez 1535 (XAL); T. Krömer y E. Otto 2865 (MEXU, SEL). Misantla: L. Hahn s. n. (P). Naolinco: A. Mendoza et al. 704 (UAMIZ). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 10666 (XAL); 11805 (XAL), 11825 (XAL); T. Krömer et al. 1956 (EBT, MEXU, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2299 (EBT, MEXU, SEL). Soteapan: J. I. Calzada 11434 (XAL); F. Ramírez R. 969 (XAL). Tantima: P. Zamora et al. 1226 (CIB). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3714 (MEXU). Tepetzintla: G. Castillo C. y A. Benavides 2249 (XAL), 2384 (XAL), 2542 (XAL); F. Vázquez y L. Tapia 208 (XAL); P. Zamora et al. 1226 (XAL). Totutla: T. B. Croat 43973 (MEXU, MO); F. Liebmann 7 (UC); C. A. Purpus 15763 (UC). Xalapa: L. Hahn 594 (P). Xico: M. Nee y K. Taylor 26268 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3131 (CITRO, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 600-1,650 m snm.

Racinaea ghiesbreghtii (Baker) M. A. Spencer et L. B. Sm. Ep

Acajete: J. L. Salazar 60 (XAL, XALU). Calcahualco: J. L. Martínez y F. Vázquez 231 (XAL). Coatepec: V. E. Luna et al. 1424 (XAL). Huatusco: A. Ghiesbreght 77 (P); E. Guízar 5844 (CHAP, UAMIZ); M. Nee y K. Taylor 28905 (XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y P. Hernández 4080 (XAL). Jilotepec: G. Castillo C. et al. 17541 (XAL), 17552 (XAL); M. Cházaro y P. Hernández 4228 (XAL); F. Ventura A. 5537 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2821 (MEXU, SEL). Tlanelhuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 938 (XAL); V. Guzmán-Jacob 1753 (UAMIZ); P. E. Valdivia Q. 2237 (XAL). Xalapa: P. Hietz y U. Seifert 542 (XAL). Xico: M. Cházaro 1610 (XAL); M. Nee et al. 26224 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,300-1,900 m snm.

Racinaea rothschuhiana (Mez) M. A. Spencer et L. B. Sm. Ep

Acajete: J. L. Salazar 115 (XAL, XALU). Orizaba: M. Botteri 1005 (GH, P, US), s. n. (P). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3709 (MEXU, SEL, XAL). Tlalnahuayocan: T. Krömer et al. 3958 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3124 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,450-1,640 m snm.

*****Tillandsia alvareziae* Rauh Ep**

Huatusco: G. Newhouse sub J. D. Staub s. n. (US). Jalcomulco: G. Castillo C. y P. Zamora 7804 (XAL). Jilotepec: F. Ventura A. 9885 (ENCB, IEB, MEXU). Orizaba: M. Botteri 50 (US). Totutla: C. A. Purpus 8231 (UC). Xico: J. Dorantes L. 88 (MEXU).

Bosque de encino, bosque mesófilo de montaña y bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,300-2,000 m snm.

Tillandsia balbisiana Schult. et Schult. f. Ep

Actopan: R. Acosta P. 1598 (CIB); A. Flores-Palacios s. n. (XAL). Agua Dulce: A. Lot 1465 (ENCB, LL, MEXU, MO). Catemaco: M. A. García 120 (XAL). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 123 (UAMIZ). Cotaxtla: J. González 85 (MEXU). Emiliano Zapata: M. Sousa y C. H. Ramos 4771 (MEXU). Jesús Carranza: I. Reyes J. y A. Mendoza R. 170 (UAMIZ). Pánuco: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 414 (GH, MEXU); E. Palmer 371 (GH, US), 440 (US). Totutla: C. A. Purpus 15751 (UC); E. Skwarra s. n. (GH, UC, US).

Bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación acuática, vegetación secundaria. Altitud: 30-900 m snm.

Tillandsia bartramii Elliott Ep

Chicontepec: D. Y. Trejo-Martínez et al. 54 (UAMIZ), 73 (UAMIZ).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio. Altitud: 540-580 m snm.

Tillandsia belloensis W. Weber Ep

Coatepec: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); M. Nee 32850 (MO, SEL, TEX, UC). Jilotepec: A. Flores-Palacios s. n. (XAL). Orizaba: E. Bourgeau 2387 (P). Teocelo: S. Avendaño R. 706 (MEXU, XAL); M. Nee y B. F. Hansen 18758 (F, XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 931 (XAL). Xalapa: R. Ehlers EM990702 (WU). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2107 (XAL).

Bosque de coníferas, bosque mesófilo de montaña y vegetación secundaria. Altitud: 1,100-1,800 m snm.

*****Tillandsia botterii* E. Morren ex Baker Ep**

Actopan: S. Galen Smith 6051 (XAL). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 31 (UAMIZ), 124 (UAMIZ), 213 (UAMIZ). Coatepec: A. Espejo y A. R. López-Ferrari 6402 (UAMIZ); V. E. Luna 765 (XAL), 1062 (XAL); M. Nee y K. Taylor 26032 (XAL); P. E. Valdivia Q. 2007 (XAL). Comapa: M. E. Medina y M. Ortiz 825 (XAL). Fortín: C. López s. n. (XAL). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 293 (UAMIZ), 467 (UAMIZ). Huayacocotla: L. Ballesteros y J. I. Calzada 238 (IEB, MEXU, XAL). Jalcomulco: L. Hromadnik 14323 (WU). Naolinco: A. Espejo et al. 6725 (UAMIZ). Río Blanco: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2350 (MEXU). Tlaltetela: M. Cházaro et al. 4371 (XAL). Xalapa: J. N. Rose y R. Hay 318 (MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio y vegetación riparia. Altitud: 450-1,560 m snm.

****Tillandsia bourgaei* Baker Ep**

Acultzingo: J. E. Rivera et al. 5914 (CORU); G. Torres et al. 1440 (CHAPA); A. F. Vargas et al. 742 (CORU). Maltrata: A. Vargas et al. 128 (CORU); 1235 (CORU).

Bosque de encino. Altitud: 1,900-2,600 m snm.

Tillandsia brachycaulos Schltdl. Ep

Amatlán de Los Reyes: J. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 4 (MEXU). Catemaco: Smith-O-H 79 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 150 (UAMIZ). Coatepec: P. E. Valdivia Q. 2236 (ENCB, XAL). Emiliano Zapata: F. A. Barkley et al. 2622 (LL), 2629 (LL); V. Guzmán-Jacob 237 (UAMIZ); R. Villanueva 203 (XAL). Jalcomulco: H. y L. Hromadnik 14321

(WU). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo 3809-A (GH, MEXU). Tantoyuca: L. C. Ervendberg 276 (GH). Tempoal: M. Nee y G. Diggs 24605 (XAL). Tlaltetela: L. Robles 255 (IBUG, XAL). Totutla: C. A. Purpus 2105 (GH, UC, US). Vega de Alatorre: A. Benavides y G. Castillo C. 64 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino y vegetación riparia. Altitud: 40-1,200 m snm.

Tillandsia bulbosa Hook. Ep

Agua Dulce: M. Cházaro 3012 (ENCB, XAL).

Manglar. Altitud: ca. 5 m snm.

Tillandsia butzii Mez Ep

Acajete: M. Cházaro y P. Sánchez 2277 (ENCB, MEXU, TEX, XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1286 (MEXU, XAL), 1358 (MEXU, XAL). Banderilla: J. I. Calzada 4323 (XAL); A. Espejo et al. 907 (UAMIZ); M. B. Foster II (GH); I. Pérez y L. Mendizábal 328 (XAL); F. Ventura A. 633 (ENCB, IEB, MEXU); M. G. Zolá 306 (ENCB, MEXU, XAL). Camarón de Tejeda: E. Bourgeau 2192 (P). Coatepec: P. Hietz y U. Seifert 837 (XAL); T. Krömer y A. Acebey 2268 (MEXU); V. E. Luna 838 (XAL). Fortín: L. Hromadnik 15186 (WU). Huatusco: J. Rzedowski 18961 (ENCB, TEX); K. Taylor y M. Nee 271 (TEX, XAL). Ixhuatlán del Café: A. Lot 866 (GH, MEXU); P. E. Valdivia Q. 2200 (XAL). Jilotepec: M. Cházaro y P. Hernández 4236 (IBUG, XAL); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4425 (UAMIZ, XAL); F. Ventura A. 3280 (ENCB, IEB, MEXU, MO, XAL), 9605 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Magdalena: P. E. Valdivia Q. 2178 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2847 (MEXU, SEL). Naolinco: A. Mendoza R. et al. 710 (UAMIZ). Orizaba: M. Botteri 1001 (GH); J. Rzedowski 12208 (ENCB, MICH). Rafael Lucio: P. Sánchez s. n. (IBUG). Teocelo: I. Luna et al. 502 (FCME). Tepetlán: M. Cházaro y J. Camarillo 3874 (XAL). Tlalnelhuayocan: M. Cházaro 1194 (XAL); A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 942 (IEB, XAL); V. Guzmán-Jacob 157 (UAMIZ); I. Pérez y L. Mendizábal 187 (XAL). Tlaltetela: M. Cházaro y H. Oliva 2554 (ENCB, IEB, MEXU, XAL); M. Cházaro et al. 4635 (XAL). Totutla: C. A. Purpus 6343 (GH, MO, UC, US), 15765 (MICH, UC); E. Skwarra s. n. (GH). Xalapa: M. Cházaro y P. Sánchez 2204 (ENCB, IEB, MEXU, XAL); Comisión Geográfica Exploradora de la República Mexicana 452 (GH); L. Hahn s. n. (P); C. G. Pringle 8189 (BR, GH, MEXU, MICH, MO, P, UC, US, WU); P. E. Valdivia Q. 1969 (XAL). Xico: W. Boege 2213 (MEXU); H. Narave 381 (IEB, XAL); M. Nee y K. Taylor 29369 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3103 (MEXU, SEL, UAMIZ, XAL, XALU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, vegetación riparia y vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 900-2,100 m snm.

Tillandsia caput-medusae E. Morren Ep/R

Catemaco: C. Beutelspacher 24 (MEXU); Smith O-H 82 (MEXU). Coatzacoalcos: A. Mendoza R. et al. 209 (UAMIZ, XAL). Jesús Carranza: I. Reyes J. y A. Mendoza R. 171 (UAMIZ). Totutla: E. Zkwarra s. n. (GH, US).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio y vegetación secundaria. Altitud: 5-500 m snm.

**Tillandsia chaetophylla* Mez Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1591 (MEXU, XAL). Chiconquiaco: M. Cházaro y J. Camarillo 3922 (XAL). Maltrata: E. Matuda 1190 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,700-2,000 m snm.

Tillandsia chlorophylla L. B. Sm. Ep

Catemaco: A. Mendoza R. et al. 620 (UAMIZ). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 9 (CICY, XAL); Brigada Vázquez 216 (CIB, MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y E. Velasco-Sinaca 2765 (MEXU, SEL). Santiago Tuxtla: J. I. Calzada 854 (MEXU); R. Cedillo 7 (MEXU); R. Ehlers y K. Ehlers EM82016 (SEL); M. Sousa 2261 "2260" (MEXU). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2686 (EBT, MEXU, SEL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio. Altitud: 100-900 m snm.

**Tillandsia concolor* L. B. Sm. Ep

Actopan: R. Acosta P. y N. Acosta P. 157 (XAL); R. Acosta P. et al. 966 (XAL); G. Castillo C. et al. 3389 (XAL); J. Dorantes L. 942 (MEXU); A. Espejo et al. 6728 (UAMIZ); V. Guzmán-Jacob 592 (UAMIZ); P. Hietz y U. Seifert 1049 (XAL); A. Lot et al. 1943

(MEXU); W. Márquez R. y R. Hernández M. 301 (MEXU, US, XAL); F. Ramírez R. 2141 (XAL); F. Ramírez R. y J. G. García-Franco 2210 (XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: J. Dorantes L. 835 (MEXU); R. Ehlers y K. Ehlers EM890001 (WU). Apazapan: B. F. Hansen y M. Nee 7461 (MO, SEL, XAL). Coatepec: P. Hietz 279 (XAL). Cotaxtla: J. González 85 (MEXU); H. Hromadnik y L. Hromadnik 1062 (WU). Emiliano Zapata: L. Cabrera R. y H. Narave 394 (MEXU; XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. et al. 3194 (XAL), 18178 (IEB); P. Hietz 194 (WU), 195 (XAL); H. Hromadnik y L. Hromadnik 14320 (WU); L. Robles et al. 204 (XAL). La Antigua: A. Valera B. 4 (FCME); S. Vargas P. 545 (XAL). Medellín de Bravo: J. Utley y K. Burt-Utley 6897 (MEXU). Paso de Ovejas: M. E. Medina A. y R. Acevedo R. 4 (ENCB, MEXU, XAL); C. A. Purpus 8465 (UC). Puente Nacional: M. Cházaro et al. 6628a (MICH, TEX, XAL); M. Nee y K. Taylor 26647 (UC, XAL); O. van Hyning 5974 (US). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2697 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Veracruz: C. Gutiérrez B. 835 (MEXU, XAL), 1062 (MEXU, XAL), 1198 (MEXU, XAL), 1205 (MEXU, XAL); A. R. López-Ferrari et al. 3115 (UAMIZ); V. E. Luna y M. G. Zolá 278 (IEB, MEXU, UAMIZ, XAL), 385 (CIB, XAL). Sin municipio ni localidad indicados: F. Kubisch 9 (US).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 0-750 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

**Tillandsia deppeana* Steud. Ep

Acajete: J. L. Salazar 46 (XAL, XALU). Atzalan: F. Ventura A. 1145 (ENCB, GH, MEXU, MO, XAL); T. Krömer et al. 3436 (MEXU, XAL). Chiconquiaco: M. Cházaro 1490 (XAL); A. Gómez-Pompa 1550 (MEXU). Coacoatzintla: P. Hietz y U. Seifert 1002 (WU). Huayacocotla: M. Nee y K. Taylor 26864 (XAL). Jilotepec: A. Espejo et al. 4421 (UAMIZ, XAL); F. Ventura A. 9604 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. et al. 1784 (XAL); A. Mendoza R. et al. 700 (UAMIZ). Las Minas: C. Durán E. y P. Burgos 526 (XAL); C. Durán E. y S. Avendaño R. 1134 (MEXU, XAL). Orizaba: E. Matuda 38704 (IEB, MEXU, MO). Tepetzintla: G. Castillo C. y A. Benavides 2191 ((XAL). Tlapacoyan: J. Santana C. et al. 363 (UAMIZ). Xalapa: G. Carmona D. 48 (XAL); M. Cházaro 2202 (XAL); M. B. Foster y O. van Hyning 3011 (US); C. Gutiérrez B. 1 (XAL). Sin municipio indicado: R. Ehlers y K. Ehlers EM8325 (WU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 820-1,620 m snm.

**Tillandsia erubescens* Schltdl. Ep

Huayacocotla: A. Gómez-Pompa 4380 (XAL); R. Hernández M. y R. Cedillo 1061 (GH); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1883 (MEXU). Perote: G. Castillo C. et al. 16599 (XAL); C. H. Ramos 294 (GH, MEXU).

Bosque de encino, matorral xerófilo. Altitud: 2,050-2,660 m snm.

Tillandsia fasciculata Sw. Ep

Álamo Temapache: B. Hansen et al. 1771 (MEXU). Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 21 (XAL), 83 (XAL), 88 (XAL). Córdoba: E. Bourgeau 2274 (BR). Gutiérrez Zamora: E. Vitek 12 (WU). Jalcomulco: G. Castillo C. y C. Juárez 3079 (XAL); G. Castillo C. et al. 17878 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2797 (MEXU, SEL). Medellín de Bravo: P. Zamora et al. 1970 (IEB, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2220 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Sotepan: R. Acosta P. 1120 (CIB); R. Ortega et al. 1000 (XAL). Tempoal: M. Nee y B. Hansen 18380 (MEXU, XAL).

Bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 50-1,560 m snm.

Tillandsia festucoides Brongn. ex Mez Ep

Catemaco: A. Lot 1708 (MEXU, MO); F. Menéndez L. 168 (MEXU, MO), 173 (MEXU); L. Rico y G. Ibarra M. 779 (MEXU). Córdoba: E. Bourgeau 2101 (LL). Emiliano Zapata: A. Flores-Palacios 393 (UAMIZ). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 157 (MO, XAL), 159 (XAL), 427 (MEXU, MO, XAL), 726 (CICY, MEXU, XAL), 829 (MEXU, XAL), 928 (ENCB, XAL, UC), 967 (XAL), 1007 (ENCB, MEXU, XAL), 1062 (MEXU, XAL), 1133 ((MEXU, MO, XAL), 1205 (XAL), 1278 ((MEXU, XAL), 1858 (CICY, XAL); M. Vázquez T. 691 (MEXU, XAL), 692 (MEXU), 693 (XAL). Jesús Carranza: Brigada Vázquez 722 (MEXU, XAL); M. Vázquez T. et al. 2468 (CIB). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2290 (EBT, MEXU, SEL, XAL); S. Sinaca C. 841 (ENCB, MEXU), 1198 (IBUG, IEB, MEXU). Tepetzintla: G. Castillo C. y A. Benavides 2352 (MEXU, XAL). Tezonapa: P. Maury 5594 (GH). Totutla: C. A. Purpus 6344 (GH, UC), 6418 (GH, MO, UC), 8233 (UC), 15752 (UC). Xalapa: P. Hietz y U. Seifert 634 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar, vegetación secundaria. Altitud: 0-300 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Tillandsia filifolia Schltdl. y Cham. Ep

Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 34 (XAL). Atzalan: F. Ventura A. 17055 (ENCB, IEB, MEXU, XAL); T. Krömer et al. 3422 (MEXU). Catemaco: E. Martínez et al. 3986 (MEXU); F. Menéndez L.180 (MEXU, XAL). Coatepec: P. Hietz 324 (WU, XAL). Córdoba: E. Bourgeau 2102 (P, US, WU), 2402 (BR, GH, US). Cosautlán: M. Cházaro 1516 (IBUG, MEXU, XAL); F. Ventura A. 911 (ENCB, MICH). Emiliano Zapata: G. Castillo C. y L. Tapia 532 (ENCB, XAL); V. Guzmán-Jacob 217 (UAMIZ). Fortín: A. Mendoza R. et al. 631 (UAMIZ); H. E. Moore Jr. Y M. Cetto 6212 (MEXU, TEX, UC, US). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 3090 (MEXU, XAL), 3139 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 33 (XAL), 40 (ENCB, XAL), 160 (ENCB, XAL), 280 (XAL), 406 (XAL), 444 (ENCB, XAL), 701 (XAL), 763 (ENCB, XAL), 887 (ENCB, XAL), 918 (ENCB, XAL), 963 (ENCB, XAL), 990 (ENCB, XAL), 1056 (ENCB, IEB, XAL), 1131 (XAL), 1188 (ENCB, XAL), 1246 (XAL), 1384 (ENCB, XAL), 1396 (ENCB, XAL), 1421 (MEXU, XAL), 1541 (XAL), 1585 (ENCB, XAL), 1625 (XAL), 1951 (XAL). Huatusco: L. Hromadnik 15193 (WU); M. Vázquez T. 520 (MEXU, XAL), 606 (MEXU, XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. V-2470 (CIB, XAL), 2609 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 2594 (ENCB, MEXU), 4099 (MEXU). Orizaba: M. Botteri 1052 (P), s. n. (P); E. Bourgeau s. n. (P). Paso del Macho: L. Hahn s. n. (P). Puente Nacional: F. Liebmman 35 (WU), 14548 (US). San Andrés Tuxtla: S. Sinaca C. 840 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3600 (MEXU, SEL, UAMIZ, XAL). Tenampa: J. Linden 3 (BR, MICH). Teocelo: F. Vázquez 357 (XAL); F. Ventura A. 20310 (ENCB, IEB). Tequila: P. E. Valdivia Q. 2181 (ENCB, UC, XAL). Tezonapa: P. Maury 5574 (GH). Tlaltetela: J. Márquez et al. JM-83-A (IBUG). Tlapacoyan: L. I. Nevling y A. Gómez Pompa 1139 (GH). Totutla: S. Avendaño R. y C. Durán E. 3086 (MEXU); C. Durán E. y S. Avendaño R. 1109 (XAL); A. R. López-Ferrari et al. 1942 (CICY, IEB, UAMIZ, UJAT); C. A. Purpus 2103 (GH, MO, UC, US), 6333 (GH, MO, UC), 15200B (UC), 15764 (MICH), 16020 (MICH); E. Seler 5125 (GH, US). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides 2075 (MEXU, XAL); B. Guerrero y J. I. Calzada 1834 (ENCB, IEB, MEXU, XAL); L. I. Nevling y A. Gómez Pompa 1016 (GH, MEXU). Veracruz: G. Schnée s. n. (P, US). Xico: C. P. Cowan et al. 3891 (TEX); J. Dorantes L. 90 (MEXU, XAL); M. Nee 23569 (GH, XAL); C. G. Pringle 9195 (GH); F. Ventura A. 19214 (ENCB, MEXU, XAL).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (cafetales). Altitud 0-1,250 m snm.

**Tillandsia flavobracteata* Matuda Ep

Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 2 (MEXU). Catemaco: M. Sousa y M. Peña de S. 12 (MEXU). Córdoba: E. Bourgeau 1776 (P). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 53 (XAL), 875 (ENCB, MEXU, XAL), 969 (XAL), 1057 (XAL), 1125 (ENCB, XAL), 1219 (XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. 723 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1961 (MEXU, XAL). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2699 (EBT, MEXU, SEL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 100-150 m snm.

**Tillandsia foliosa* M. Martens et Galeotti Ep

Coatepec: M. B. Foster y O. van Hynning 3001 (US). Emiliano Zapata: R. Torres y H. Hernández 6423 (MEXU, UAMIZ). Huatusco: R. Ehlers y K. Ehlers EM882515 (WU). Teocelo: J. LaFrankie 1015 (GH, TEX); H. E. Moore Jr. 6280 (US); H. O'Gorman s. n. (US); O. van Hynning 5973 (US). Tezonapa: R. Robles 230 (XAL). Tlacotalpan: L. Hahn s. n. (P). Totutla: C. A. Purpus 8219 (GH, US), 8227 (GH, US), 8879 (GH, MO, US). Xalapa: H. Galeotti 4909 (BR). Xico: J. Dorantes L. 89 (MEXU); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4433 (diapositivas UAMIZ). Zongolica: T. Krömer et al. 4241 (MEXU, UAMIZ).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 250-1,800 m snm.

**Tillandsia gymnotrya* Baker Ep

Acajete: M. Cházaro y H. Oliva 2093 (MEXU, XAL); M. Cházaro et al. 5413 (IBUG); V. Guzmán-Jacob 479 (UAMIZ), 606 (UAMIZ); P. Hietz 214 (WU); H. Narave y S. Avendaño R. 1159 (MEXU, XAL); F. Ventura A. 199 (ENCB), 200 (ENCB, IEB, MEXU), 616 (ENCB). Acatlán: K. Elliot 54 (XAL); P. Hietz y U. Seifert 464 (XAL). Acultzingo: M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 4173 (XAL); D. S. Correll y H. B. Correll 28792 (LL, MEXU); A. Espejo et al. 6750 (UAMIZ, XAL); A. Lot 763 (ENCB, GH, MEXU, TEX); J. L. Martínez y P. Acosta 974 (XAL); E. Matuda 32296 (MEXU, US); M. Nee 33091 (UC, XAL); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2195 (MEXU, US); R. E. Schultes et al. 13 (ECON, GH). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1590 (XAL). Altotonga: F. Zavala 923 (CHAP, MEXU). Atzalan: T. Krömer et al. 3385 (MEXU). Calcahualco: M. Cházaro y G. Cortez 2115 (ENCB, IEB, MEXU, XAL); G. Cortés et al. 74 (XAL); J. L. Martínez 38 (CIB, MEXU, XAL), 39 (XAL); M. Nee y G. Schatz 19787 (XAL); F. Vázquez 1711 (XAL). Chiconquiaco: C. Gutiérrez 2866 (XAL), 2869 (XAL), 4147 (XAL); I. Pérez y M. Sandoval 4412074 (XAL). Coatepec: M. Cházaro y L. Robles 2691 (ENCB, XAL); V. E. Luna 1004 (XAL), 1005 (XAL). Córdoba: C. Halbinger s. n. (GH). Huayacocotla: L. Ballesteros y H. Morales 340 (MEXU, XAL); G. Diggs y M. Nee 2892 (XAL); R. Hernández y R. Cedillo 1036 (GH, MEXU); R. M. López et al. 439

(MEXU). Ixhuacán de los Reyes: J. Márquez y M. Cházaro JM-59 (IBUG); M. Nee 22960 (GH); M. Nee y K. Taylor 25945 (XAL). Juchique de Ferrer: R. Hernández 1581 (MEXU). Las Minas: C. Durán E. y P. Burgos 767 (MEXU, XAL); C. Durán E. y M. Bielsma 852 (IEB, MEXU, XAL); A. R. López-Ferrari et al. 2901 (UAMIZ), 2907 (UAMIZ). Maltrata: E. Matuda 1191 (MEXU, MICH). Misantla: P. Hietz y U. Seifert 518 (XAL); R. Palacios s. n. (MEXU). Orizaba: M. Botteri 1003 (GH); E. Bourgeau 3076 (P), s. n. (P); R. Ehlers M 882401 (WU); A. Lau Jr. sub D. Cathcart 583 (SEL); C. Uhde 178 (US). Tatatila: P. Zamora et al. 2074 (XAL). Tonayán: M. Cházaro et al. 6033 (ENCB, XAL). Xico: M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 4041 (ENCB, IBUG), 4043 (XAL), 4051 ((MEXU, US, XAL), 4123 (XAL), 4123a (IBUG); M. Cházaro et al. 5845 (IBUG); P. Hietz 74 (XAL); H. Narave et al. 354 (IEB, MEXU, XAL); H. Narave y F. Vázquez 441 (XAL); P. Tenorio 15502 (MEXU), 15542 (MEXU). Yecuatla: A. Gómez-Pompa 1803 (MEXU); C. Gutiérrez 2976 (XAL), 3425 (XAL), 3450 (XAL). Xoxocotla: T. Krömer et al. 4252 (MEXU, UAMIZ).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: 1,500-2,700 m snm.

**Tillandsia heterophylla* E. Morren Ep

Acajete: J. L. Salazar 1135 (XAL, XALU). Banderilla: A. Espejo et al. 4419 (UAMIZ, XAL). Coacoatzintla: P. Hietz 551 (WU). Coatepec: M. Cházaro et al. 3993 (XAL); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 6405 (UAMIZ); P. Hietz y U. Seifert 1061 (XAL); T. Krömer y A. Acebey 2229 (MEXU); V. E. Luna et al. 720 (XAL), 1292 (XAL); M. Nee 32851 (US). Córdoba: E. Bourgeau 2274 (GH, P), 2388 (P); R. Ehlers s. n. (WU). Coscomatepec: J. Utley y K. Burt-Utley 6921 (MEXU). Fortín: R. Ehlers s. n. (WU); L. Hromadnik 14311 (WU); F. Miranda 633 (MEXU); J. B. Paxson et al. 17M6 (LL); J. Utley y K. Burt-Utley 6765 (MEXU). Huatusco: T. B. Croat 39637 (MO). Jilotepec: F. Ventura A. 5536 (ENCB, IEB, MEXU, MO). Orizaba: E. Bourgeau 1907 (P); T. B. Croat 39543 (MO); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2277 (XAL). Puente Nacional: G. Castillo C. y M. E. Medina 4283 (MEXU, XAL). Sotepan: R. Ortega 1121 (XAL). Xalapa: F. A. Barkley et al. 2538 (LL); J. I. Calzada 2792 (GH, XAL); M. Nee 23549 (XAL); P. E. Valdivia Q. 1963 (XAL). Xico: W. Boege 2022 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3273 (MEXU). Sin municipio ni localidad indicados: C. A. Purpus 16018 (MICH).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 600-1,720 m snm.

**Tillandsia imperialis* E. Morren ex Mez Ep

Nombres comunes: pitaya, súchil, tencho

Acajete: J. L. Salazar 95 (XAL, XALU); F. Ventura A. 196 (ENCB), 197 (ENCB, IEB). Acatlán: P. Hietz y U. Seifert 1007 (XAL). Acultzingo: A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4792 (UAMIZ, XAL); A. Espejo et al. 6748 (UAMIZ); L. F. Gallardo 31 (UAMIZ); E. Matuda 32622 (MEXU); E. Moya 40 (UAMIZ); Q. D. O'Hare s. n. (XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y H. Narave 2156 (XAL). Chiconquiaco: C. Gutiérrez 3462 (XAL); I. Pérez y L. Orea 398 (XAL). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 3990 (XAL); V. E. Luna 841 (XAL), 1007 (XAL). Córdoba: Bro. Nicolas 10.023 (P). Huayacocotla: R. Hernández y R. Cedillo 1034 (IBUG, MEXU); M. Nee y K. Taylor 26904 (SEL, XAL); F. Ramírez R. 569 (XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. et al. 1881 (MEXU, XAL). Landero y Coss: P. E. Valdivia Q. 2218 (ENCB, XAL). Orizaba: M. Botteri 333 (GH); E. Bourgeau 2389 (P); A. Lau Jr. sub D. Cathcart s. n. (SEL). Tonayán: M. Cházaro 1247 (XAL). Xico: M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 4040 (XAL); H. Narave 325 (MEXU, XAL); P. Tenorio 15503 (MEXU). Yecuatla: C. Gutiérrez 4040 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 800-2,500 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada; utilizada en la elaboración de arcos en las fiestas patronales en la ciudad de Capulín (Tlalnahuayocan) de plantas extraídas de poblaciones de El Zapotal, en el municipio de Acajete.

Tillandsia ionantha Planch. Ep/R

Nombres comunes: gallito, tencho, tenchitos

Actopan: R. Acosta y N. Acosta 102 (MEXU, XAL), 1606 (CIB); G. Castillo C. et al. 3442 (MEXU, XAL), 17640 (XAL); M. Cházaro y R. Acosta 6498 (IEB); F. Chiang 341 (GH, MEXU); V. Guzmán-Jacob 596 (UAMIZ); W. Márquez y R. Hernández 305 (P, XAL); R. Ortega 615 (XAL); V. Rico Gray 21 (XAL); S. Galen Smith 6047 (XAL); C. Vázquez-Yáñez 566 (MEXU); F. Ventura A. 3111 (ENCB, MICH). Álamo Temapache: J. I. Calzada 5885 (XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: C. Gutiérrez 1315 (ENCB, MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 62 (XAL); A. Velázquez e I. Gómez Ponce de León 52 (CICY), 61 (XAL). Camarón de Tejeda: J. Ojeda 3 (XAL). Chicotepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 105 (UAMIZ), 160 (UAMIZ), 170 (UAMIZ). Coatepec: A. Flores-Palacios et al. 140 (CIB); V. E. Luna 1043 (XAL). Comapa: M. Cházaro y R. Acevedo 7049 (IBUG, XAL); A. R. López-Ferrari et al. 3112 (UAMIZ); M. E. Medina y F. Vázquez 556 (XAL). Emiliano Zapata: M. Cházaro y H. Oliva 2015 (XAL); J. Dorantes L. et al. 4253 (XAL); A. Espejo et al. 925 (UAMIZ); I. García-Orta 1 (XAL); F. González Medrano et al. 2732 (MEXU); V. Guzmán-Jacob 398 (UAMIZ); R. Ortega 689 (XAL);

M. Sousa y C. H. Ramos 4851a (MEXU); R. Torres y H. Hernández 6424 (MEXU, MO); P. E. Valdivia Q. 1982 (ENCB, UC, XAL); F. Ventura A. 10741 (ENCB, MEXU). Huatusco: C. Conzatti 809 (GH, MEXU); C. Herzog sub H. E. Luther s. n. (SEL). Jalcomulco: G. Castillo C. y C. Juárez 3070 (XAL); G. Castillo C. y P. Zamora 7327 (XAL), 7377 (XAL), 7598 (XAL), 7783 (XAL), 7802 (XAL), 7937 (XAL), 8027 (XAL), 8441 (XAL), 8651 (XAL). Naolinco: M. Cházaro s. n. (IBUG); A. Espejo 6723 (UAMIZ). Pánuco: C. Gutiérrez 1779 (XAL). Paso de Ovejas: G. Castillo C. y M. E. Medina 3538 (XAL); M. E. Medina y M. Ortiz 714 (MEXU, XAL). Puente Nacional: J. Ceja et al. 1638 (UAMIZ); M. Cházaro et al. 4340 (XAL), 6115 (MICH, TEX, XAL); A. Figueroa 70 (MEXU, XAL), 117 (XAL); F. Ventura A. 16667 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Tampico Alto: C. Durán E. y A. Rincón 1302 (XAL). Tempoal: C. Beutelspacher 28 (MEXU); M. Nee y K. Taylor 25826 (TEX, XAL); C. Schnell 1301 (MEXU). Teocelo: P. Tenorio 15482 (MEXU, MO). Tepetlán: M. Cházaro 1268 (XAL). Tezonapa: R. Robles 179 (XAL). Tlaltetela: M. Cházaro y L. Robles 5803 (IBUG, XAL); L. Robles 1 (ENCB, XAL); F. Ventura A. 18178 (ENCB, IEB, MEXU). Totutla: C. Heller 239 (P); C. A. Purpus 820 (GH, UC). Vega de Alatorre: A. Benavides y G. Castillo C. 45 (XAL). Xalapa: A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4429 (UAMIZ, XAL); P. E. Valdivia Q. 1956 (XAL).

Bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, matorral xerófilo, bosque de galería. Altitud: 0-1,400 m snm.

Tillandsia juncea (Ruiz et Pav.) Poir. Ep/oca R

Nombres comunes: gallito, tencho

Actopan: R. Acosta y J. I. Calzada 870 (XAL); J. Dorantes L. et al. 886 (MEXU, XAL); C. Vázquez-Yáñez 562 (MEXU). Acultzingo: L. Scheinvar y J. Dorantes L. 857B (MEXU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1444 (MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 63 (XAL), 103 (CICY). Atoyac: R. Acevedo 901 (CIB). Coatepec: G. Castillo C. y L. Tapia 511 (XAL); M. Cházaro s. n. (IBUG); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 6371 (UAMIZ); P. Hietz 313 (XAL); T. Krömer y A. Acebey 2227 (MEXU); V. E. Luna 1204 (XAL); M. Nee 32849 (MO); R. Ortega 760 (ENCB, UC, XAL). Córdoba: E. Bourgeois 1773 (P), 2101 (P, US), 2310 (BR, GH, P). Cosautlán de Carvajal: M. Cházaro 1515 (ENCB, IEB, XAL). Coscomatepec: J. Ceja et al. 960 (UAMIZ). Emiliano Zapata: G. Castillo C. y L. Tapia 554 (XAL); M. Cházaro y P. Hernández 4692 (IBUG, IEB); V. Guzmán-Jacob 288 (UAMIZ). Fortín: A. Mendoza R. et al. 632 (CICY, UAMIZ). Huiloapan de Cuauhtémoc: J. I. Calzada 8591 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y W. Bussey 3014 (MEXU, XAL); G. Castillo C. y P. Zamora 7555 (XAL). Jilotepec: A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4772 (UAMIZ); C. Hernández et al. 13 (ENCB, IEB, MEXU, XAL); F. Ventura A. 17135 (ENCB, IEB, MEXU). Juchique de Ferrer: A. Mendoza R. et al. 701 (UAMIZ). Las Minas: C. Durán E. y P. Burgos 766 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2933 (MEXU); 2935 (MEXU, SEL). Misantla: P. Hietz 377 (XAL). Naolinco: R. Ortega 633 (P, XAL). Orizaba: Bilimek s. n. (P, WU); F. Müller 1242 (GH). Teocelo: A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4414 (UAMIZ); M. Vázquez T. et al. 4861 (CIB). Tepetlán: M. Cházaro y J. Camarillo 3873 (XAL). Tepetzintla: J. Becerra 82 (XAL). Tlacolulan: I. García-Orta 168 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 939 (MEXU). Tlaltetela: M. Cházaro et al. 4634 (MEXU, XAL). Totutla: M. Cházaro 2884 (MEXU, XAL); A. R. López-Ferrari y A. Espejo 1694 (UAMIZ, XAL); C. A. Purpus 6418 (UC), 6419 (UC, US); E. Skwarra s. n. (GH). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides 1993 (XAL). Xalapa: G. Carmona D. 57 (XAL); M. Cházaro y P. Cházaro 6906 (IEB, MICH, MO, TEX, XAL); P. Hietz 23 (WU); M. Nee 23550 (LL, XAL); C. G. Pringle 8178 (BR, ENCB, GH, MEXU, MICH, MO, P, UC, US); J. N. Rose y R. Hay 314 (GH, US); P. E. Valdivia Q. 1952 (ENCB, XAL). Xico: D. García S. 124 (ENCB); E. Martínez B. 10 (CIB). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2108 (ENCB, XAL), 2124 (XAL); T. Krömer et al. 3102 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, vgetación secundaria (cafetales). Altitud: 150-1,900 m snm.

**Tillandsia kirchhoffiana* Wittm. Ep

Acajete: M. Cházaro y H. Oliva 2278 (ENCB, IBUG, IEB, MEXU, XAL); J. L. Salazar 88 (XAL, XALU). Alto Lucero: G. Castillo C. y F. Vázquez 1579 (ENCB, UC, XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3442 (MEXU, XAL). Coatepec: M. Cházaro y J. Camarillo 4001 (IBUG, XAL); M. Cházaro y P. Hernández 6600 (IEB, MO); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 6368 (UAMIZ); P. Hietz y U. Seifert 1060 (XAL); V. E. Luna et al. 718 (XAL), 1355 (XAL); H. Narave et al. 237 (XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. et al. 1708 (XAL), 1776 (XAL); A. Mendoza R. et al. 718 (UAMIZ). Orizaba: M. Botteri 1002 (GH), s. n. (MO, P, US); E. Bourgeois s. n. (P). Teocelo: J. L. Contreras et al. 480 (FCME, MEXU). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 939 (IEB, XAL); H. Narave 683 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 2238 (ENCB, XAL). Xalapa: M. Cházaro y P. Sánchez 2203 (MEXU, XAL); C. G. Pringle 7778 (GH, MEXU, MICH, US). Xico: W. Boege 2023 (MEXU); M. Cházaro y P. Hernández 4025 (XAL), 4052 (XAL). Yecuatla: K. Taylor et al. 145 (US, XAL); M. Vázquez T. V-1901 (ENCB, IEB); F. Ventura A. 3273 (ENCB, MEXU, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3134 (MEXU, XAL); 3254 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,000-2,100 m snm.

Tillandsia leiboldiana Schltdl. Ep

Nombres comunes: piña, tencho

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1356 (XAL). Atzalan: W. Márquez et al. 813 (ENCB, MEXU, XAL); T. Krömer et al. 3350 (MEXU, SEL, XAL, XALU). Camarón de Tejada: E. Bourgeau 1906 (BR, GH, P, US), s. n. (P). Catemaco: R. Cedillo 3411 (MEXU); T. P. Ramamoorthy et al. 3906 (UAMIZ). Chiconquiaco: V. Sosa 91 (XAL). Comapa: G. Castillo C. 1274 (XAL). Cosautlán de Carvajal: A. López 20 (XAL). Fortín: F. Miranda 654 (MEXU); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 299 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. y A. Benavides 310 (XAL); S. Avendaño R. y G. Castillo C. 478 (IEB, MEXU, XAL); J. I. Calzada 7982 (XAL); M. Cházaro 1564 (IEB, MEXU, XAL); C. Conzatti 812 (GH, MEXU); T. B. Croat 39659 (MO); M. B. y R. Foster s. n. (GH); A. Ghiesbreght 79 (P). Mecayapan: J. I. Calzada 10901 (CIB, XAL); T. Krömer y E. Otto 2822 (MEXU, SEL). Misantla: L. Hahn s. n. (P). Orizaba: C. A. Purpus s. n. (UC). Pajapan: J. I. Calzada 11259 (XAL); M. Nee et al. 24976 (GH). Sotapan: R. Ortega et al. 1119 (XAL); F. Ramírez R. 972 (XAL), 1275 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3708 (MEXU, SEL, XAL). Teocelo: S. Avendaño R. 58 (XAL); A. Barrera et al. 230 (MEXU); F. Menéndez L. 66 (MEXU). Tlapacoyan: M. Nee y B. Hansen 18567 (XAL). Tlaltetela: A. Espíritu y J. L. Martínez 182 (XAL). Totutla: S. Durán E. y S. Avendaño R. 1087 (XAL); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2425 (ENCB, MEXU, US); C. A. Purpus 2102 (UC, US), 7392 (GH, UC, US), 16799 (US). Xalapa: H. Galeotti 4915 (P). Xico: J. Ceja et al. 1202 (UAMIZ); D. García-Saucedo 123 (ENCB); M. Nee y J. I. Calzada 22424 (XAL); L. Paray 3172 (ENCB); P. E. Valdivia Q. 2219 (ENCB, UAMIZ, UC, XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez y M. Cházaro 1558 (XAL, UAMIZ); C. Gutiérrez 2679 (MEXU, XAL). Zongolica: J. Vera Santos 2331 (MICH).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 850-1,720 m snm.

**Tillandsia limbata* Schltdl. Ep

Nombres comunes: Ajiskle (totonaco), piña, tencho

Agua Dulce: A. Orozco 126 (MEXU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: A. Gómez-Pompa 1853 (XAL). Álamo Temapache: B. F. Hansen y M. Nee 7379 (XAL). Atoyac: M. Nee y K. Taylor 28956 (XAL, US). Atzalan: T. Krömer et al. 3437 (MEXU). Catemaco: W. Boege 1248 (MEXU); J. I. Calzada 4418 (XAL), 11610 (MEXU, XAL); G. Carmona D. 63 (XAL); L. González 855 (ENCB); G. Ibarra M. 41 (IEB, MEXU); F. Menéndez L. 61 (MEXU, MO); M. Namorado 14 (XAL); B. Pérez-García et al. 1136 (UAMIZ); L. Rico y G. Ibarra M. 780 (MEXU); M. Vázquez T. V-1827 (CIB, ENCB). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 1 (UAMIZ), 2 (UAMIZ), 8 (UAMIZ), 22 (UAMIZ), 24 (UAMIZ), 32 (UAMIZ), 117 (UAMIZ), 157 (UAMIZ). Coatepec: F. A. Barkley et al. 2635 (TEX); A. Espejo et al. 4447 (UAMIZ); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4789 (UAMIZ); M. B. Foster y O. van Hyning 3009 (US); V. E. Luna 1063 (XAL); P. E. Valdivia Q. 2211 (XAL). Cosautlán de Carvajal: M. Cházaro 1503 (MEXU). Emiliano Zapata: G. Castillo C. y L. Tapia 589 (XAL); G. Castillo C. et al. 12422 (XAL); V. Guzmán-Jacob 287 (UAMIZ), 317 (UAMIZ); 459 (UAMIZ). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 54 (XAL), 1664 (XAL), 1731 (XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. V-2440 (XAL). Jilotepec: F. Ventura A. 3075 (ENCB, IEB). Papantla: C. S. Gardner 326.1 (US); S. Medellín 71 (XAL); M. Nee y G. Diggs 24635 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 474 (MEXU); H. Kennedy y C. Horvitz 3689 (MEXU); T. Krömer et al. 1963 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 332 (MEXU), 356 (MEXU), 369 (MEXU). Teocelo: M. Nee 23563 (XAL); P. Tenorio 15488 (IEB, MEXU, MO). Tlaltetela: A. R. López-Ferrari y A. Espejo 1723 (UAMIZ). Totutla: A. Espíritu y J. L. Martínez 21 (XAL); C. S. Gardner 323.1 (US); A. R. López-Ferrari et al. 1940 (UAMIZ); C. A. Purpus 8226 (US); E. Skwarra s. n. (GH). Sin municipio indicado: Gouin s. n. (P).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, matorral xerófilo, manglar, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 0-1,200 m snm.

Tillandsia lucida E. Morren ex Baker Ep

Acajete: J. L. Salazar 75 (XAL, XALU). Coatepec: P. Hietz y U. Seifert 1003 (XAL). Ixhuacán de los Reyes: L. Lorenzo y L. Villers 549 (MEXU). Jilotepec: M. Cházaro y H. Oliva 2177 (XAL); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4774 (UAMIZ). Naolinco: A. Mendoza R. et al. 703 (UAMIZ). Orizaba: M. Botteri 1006 (GH). Tequila: P. E. Valdivia Q. 2182 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 943 (IEB, XAL); V. Guzmán-Jacob 141 (UAMIZ). Xalapa: M. Cházaro 2201 (XAL); M. B. Foster y O. van Nyning 3012 (US); P. E. Valdivia Q. 1965 (MEXU, XAL), 1967 (XAL). Xico: M. Cházaro 1502 (XAL). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2134 (XAL); T. Krömer et al. 3274 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,000-1,800 m snm.

**Tillandsia macdougallii* L. B. Sm. Ep

Huayacocotla: K. Taylor y M. Nee 251 (XAL). Orizaba: A. Lau Jr. Sub D. Cathcart s. n. (SEL). Perote: M. Cházaro et al. 3785 (XAL). Sin municipio indicado: J. N. Rose y R. Hay 5779 (US).

Bosque de coníferas, bosque de encino. Altitud: 2,200-2,700 m snm.

**Tillandsia macrochlamys* Baker Ep

Acajete: M. Cházaro y P. Sánchez 2090 (MEXU); A. Gómez-Pompa 1433 (MEXU); V. Guzmán-Jacob 392 (UAMIZ); P. Hietz 215 (XAL); F. Ventura A. 198 (ENCB, IEB). Calcahualco: J. Ceja et al. 434 (UAMIZ); J. L. Martínez 94 (XAL); J. L. Martínez y A. Hernández 1308 (XAL); P. Tenorio 15463 (MEXU). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández 3991 (XAL); M. Cházaro y L. E. Castillo 6790 (XAL). Huayacocotla: R. Hernández y R. Cedillo 1034 (IEB). Ixhuacán de los Reyes: H. Narave y F. Vázquez 1049 (MEXU, XAL). Naolingo: Q. D. O'Hare s. n. (XAL). Perote: G. Castillo C. et al. 1984 (XAL); L. Hahn 589 (P). Las Vigas de Ramírez: R. Ortega 580 (XAL); P. Zamora y G. Castillo C. 2190 (IEB, XAL). Xico: M. Cházaro y H. Oliva 4301 (XAL); M. Cházaro et al. 5844 (IBUG); J. Martínez-García 144 (XAL); H. Narave et al. 287 (XAL). Xoxocotla: T. Krömer et al. 4251 (MEXU, UAMIZ).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: 2,150-2,850 m snm.

Tillandsia magnusiana Wittm. Ep

Sin municipio indicado: F. Müller 812 (BR).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Tillandsia multicaulis Steud. Ep

Nombres comunes: piñilla, tencho

Acajete: J. L. Salazar 21 (XAL, XALU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1355 (XAL). Atzacan: F. Ventura A. 86 (ENCB); T. Krömer et al. 3489 (MEXU, SEL, XAL). Banderilla: J. I. Calzada 4324 (XAL); E. García Moya s. n. (MEXU). Calcahualco: J. Ceja et al. 956 (CICY, IEB); J. L. Martínez y F. Vázquez 258 (XAL), 295 (MEXU, XAL), 704 (MEXU, XAL). Coatepec: T. Krömer y A. Acebey 2231 (MEXU); V. E. Luna et al. 717 (XAL); V. E. Luna 840 (XAL), 1006 (XAL); J. Martínez García 187 (XAL). Coscomatepec: T. B. Croat 43946 (MO); J. Rzedowski 18959 (ENCB, MEXU, MICH, TEX, UMO). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y P. Hernández 4079 (IBUG); J. Márquez y M. Cházaro JM-57 (IBUG); J. Márquez et al. 206 (XAL); M. Nee 22961 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. y R. Ortega 260 (XAL); S. Avendaño R. y G. Castillo C. 477 (ENCB, IEB, XAL); J. Utley y K. Burt-Utley 6915 (MEXU). Jilotepec: M. Cházaro y P. Hernández 4233 (IBUG); G. Diggs y M. Nee 2783 (MO, TEX, XAL); R. Ortega 526 (XAL); F. Ventura A. 5756 (ENCB, LL, MICH); M. G. Zolá 669 (MEXU, XAL). Naolingo: Q. D. O'Hare s. n. (XAL); F. Ventura A. 13214 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Orizaba: M. Botteri 66 (GH); E. Bourgeau 2060 (BR, GH, P), 30 15 (P); H. Oliva et al. HOR-1405 (IEB). Tlacolulan: I. García-Orta 159 (XAL); R. Ortega 483 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 216 (CIB); A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 941 (IEB, MEXU, XAL); C. Gutiérrez 2737 (MEXU, XAL); V. Guzmán-Jacob 117 (UAMIZ); M. Nee et al. 26196 (XAL). Tlaltetela: M. Cházaro y H. Oliva 2550 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 1966 (XAL). Totutla: C. Durán E. y T. Platas 1196 (XAL). Xalapa: J. I. Calzada et al. 1900 (XAL); G. Carmona D. 49 (XAL); Comisión Geográfica Exploradora de la República Mexicana 370 (477) (GH); L. Hahn s. n. (P). Xico: M. Cházaro 1504 (ENCB, MEXU, XAL); M. Cházaro y P. Hernández 4021 (XAL); M. Nee y K. Taylor 26296 (XAL); M. Nee y K. Taylor 26296 (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez 3644 (XAL); M. Nee et al. 26419 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3046 (MEXU, SEL, XAL, XALU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de galería. Altitud: 1,050-1,900 m snm.

***Tillandsia novakii* H. Luther Ep

Cerro Azul: A. Novak s. n. (SEL). Sin municipio indicado: L. del Favero s. n. (SEL).

Vegetación secundaria. Altitud: ca. 65 m snm.

Tillandsia paucifolia Baker Ep

Actopan: R. Acosta y N. Acosta 158 (XAL), 446 (IEB, XAL); R. Acosta 1595 (CIB, XAL); J. I. Calzada 5950 (ENCB, XAL); G. Castillo C. et al. 3390 (XAL), 3443 (XAL), 6842 (XAL), 16955 (CICY), G. Castillo C. y S. Avendaño R. 17017 (CICY); G. Castillo C. et al. 17629 (XAL); A. Espejo et al. 6727 (UAMIZ, XAL), 6730 (UAMIZ, XAL), 6733 (UAMIZ); V. Guzmán-Jacob 587 (UAMIZ); P. Hietz y U. Seifert 1050 (XAL); A. Lot et al. 1903 (MEXU); W. Márquez y R. Hernández 304 (XAL); R. Ortega 507 (ENCB, MO, XAL); F. Ramírez R. 2005 (XAL), 2071 (XAL), 2143 (XAL); M. Vázquez T. et al. 9416 (CIB).

Alvarado: J. A. Alejandre et al. 921 (CIB). Amatitlán: M. L. Aguirre 3 (ENCB, IEB). La Antigua: B. Guerrero 1747 (XAL). Coatzacoalcos: G. Castillo C. e I. Acosta 16238 (XAL). Emiliano Zapata: G. Castillo C. y R. Ortega 2665 (XAL); M. Cházaro y M. Leach 3473 (XAL); T. B. Croat 39675 (MO); E. A. Goldman 716 (US); P. Hietz 16 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. et al. 18270 (IEB, MEXU); P. Hietz 299 (XAL); L. Robles y M. Cházaro 207 (IBUG, IEB, MEXU, XAL). Paso de Ovejas: M. E. Medina y R. Acevedo 3 (ENCB, MEXU, XAL); C. A. Purpus 8465 (MO, UC, US). Paso del Macho: L. Hahn s. n. (P). Puente Nacional: M. Cházaro et al. 6625 (IEB); A. R. López-Ferrari et al. 3117 (UAMIZ). Veracruz: C. Gutiérrez 1284 (MEXU, XAL); V. E. Luna 219 (XAL).

Bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación de dunas, vegetación secundaria. Altitud: 0-800 m snm.

Tillandsia polita L.B. Sm. var. *elongata* Ehlers Ep

Maltrata: A. Badía y E. Navarrete 410 (CORU); A. Badía et al. 468 (CORU).

Matorral xerófilo. Altitud: 1,200-2,000 m snm.

Tillandsia polystachia (L.) L. Ep

Actopan: R. Acosta y N. Acosta 195 (XAL); W. Márquez y R. Hernández 303 (XAL); R. Ortega 486 (XAL); S. Galen Smith 6048 (XAL), 6050 (XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: P. Hietz y U. Seifert 638 (XAL). Alvarado: J. A. Alejandre R. et al. 922 (CIB). Amatitlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 40 (XAL), 41 (CICY, XAL); M. A. Velázquez 3 (MEXU). Castillo de Teayo: W. Márquez et al. 561 (XAL). Chicontepec: J. I. Calzada 5864 (XAL); D. Y. Trejo Martínez et al. 93 (UAMIZ), 106 (UAMIZ), 127 (UAMIZ), 157 (UAMIZ), 198 (UAMIZ), 200 (UAMIZ), 211 (UAMIZ). Las Choapas: A. Franco et al. 60 (XAL); E. López 225 (XAL), 341 (XAL). Coatepec: A. Espejo y A. R. López-Ferrari 6403 (UAMIZ), 6404 (UAMIZ); P. Hietz 329 (XAL); D. H. Lorence y T. P. Ramamoorthy 3865 (MEXU); V. E. Luna 1061 (XAL); M. Nee y K. Taylor 26033-a (US, XAL); A. Vovides y J. I. Calzada 650 (XAL). Coetzala: P. E. Valdivia Q. 2190 (XAL). Comapa: G. Castillo C. 1279 (XAL); M. Cházaro et al. 6640 (XAL); M. E. Medina y R. Acosta 280 (XAL). Córdoba: E. Bourgeau 1908 (ENCB, GH, P, US), 2311 (P); B. P. Reko 5131 (US); C. Rosas 4 (XAL). Emiliano Zapata: F. A. Barkley et al. 2634 (F, LL, MEXU); G. Carnevali y C. Durán E. 5050 (CICY); G. Castillo C. et al. 12423 (MEXU, XAL); M. Cházaro y H. Oliva 2231 (ENCB, IEB, MEXU, MO, XAL); M. Cházaro y P. Hernández 4695 (IEB); M. T. Germán y H. Flores 199 (MEXU); V. Guzmán-Jacob 229 (UAMIZ), 265 (UAMIZ), 324 (UAMIZ), 443 (UAMIZ), 462 (UAMIZ); R. Hernández y J. Dorantes L. 1847 (MEXU), 1847A (MEXU); M. Nee y K. Taylor 29002 (XAL); M. Sousa y C. H. Ramos 4771 (MEXU); F. Vázquez 470 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 654 (ENCB, XAL), 1065 (XAL), 1140 (MEXU, XAL), 1227 (XAL), 1405 (IEB, MEXU, MO, XAL), 1907 (XAL), 1908 (XAL); M. Vázquez T. 694 (MEXU, XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y L. Tapia 672 (XAL); G. Castillo C. y R. A. Pedraza 2129 (XAL); P. Hietz 196 (XAL), 285 (XAL), 286 (XAL); I. Ramírez M. et al. 789a (CICY). Jilotepec: M. Alcázar B. 2 (CIB); M. Cházaro y P. Hernández 4234 (XAL). Lerdo de Tejada: C. L. Smith 1555 (F, MEXU). Medellín de Bravo: P. Zamora 1875 (XAL). Naolinco: A. Espejo et al. 6721 (UAMIZ). Orizaba: Bilimek s. n. (ENCB); E. Bourgeau s. n. (P). Ozuluama de Mascareñas: F. Chiang 210 (GH, MEXU, US), 451 (MEXU, US). Pánuco: C. Gutiérrez 1777 (XAL); E. Palmer 371 (GH). Paso de Ovejas: M. E. Medina y R. Acevedo 2 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Paso del Macho: R. Acevedo y G. Castillo C. 6 (XAL); J. González 112 (MEXU); Gouin s. n. (P); L. Hahn s. n. (P). Playa Vicente: L. I. Nevling y A. Gómez Pompa 735 (GH, MEXU, US). Pueblo Viejo: E. Palmer 436 (GH, MO, US), 437 (GH, MO, US), 438 (US). Puente Nacional: J. Ceja et al. 1647 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari et al. 3116 (UAMIZ); M. Nee y K. Taylor 26646 (XAL). Tempoal: M. Nee y B. Hansen 18371 (MEXU, XAL); M. Nee y G. Diggs 24607 (XAL); C. Schnell 1305 (MEXU). Tezonapa: M. C. Carlson 1463 (US); P. Maury 5600 (GH). Tlacotalpan: L. Hahn s. n. (P). Totutla: M. Nee 23030 (XAL); C. A. Purpus 6399 (UC), 6416 (GH, UC, US), 6420 (UC), 8232 (GH, MO, UC, US), 8282 (UC). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2698 (EBT, MEXU, SEL). Xalapa: M. Cházaro y P. Hernández 5391 (ENCB, IBUG); P. E. Valdivia Q. 1953 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 4239 (MEXU, UAMIZ).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, matorral xerófilo. Altitud: 15-1,650 m snm.

**Tillandsia prodigiosa* Baker Ep

Tlaquilpa: G. Torres y M. Cházaro 1858 (CHAPA), 1860 (CHAPA).

Bosque de encino. Altitud: 1,960-1,980 m snm.

Tillandsia pruinosa Sw. Ep

Las Choapas: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1479 (MEXU); M. Vázquez T. 605 (MEXU, XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 43 (XAL), 337 (XAL), 447 (MEXU, XAL), 598 (XAL), 642 (XAL), 658 (XAL), 756 (XAL), 815 (XAL), 850 (XAL), 1053

(MEXU, XAL), 1103 (XAL), 1137 (XAL), 1173 (XAL), 1191 (XAL), 1251 (XAL), 1279 (XAL), 1309 (XAL), 1377 (CICY, IEB, MEXU, XAL), 1426 (XAL), 1552 (XAL), 1571 (XAL), 1791 (XAL), 1803 (XAL), 1860 (XAL), 1935 (XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. V-2501 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3716 (MEXU, SEL, XAL). Totutla: A. Ghiesbreght 59 (P); M. Nee 23031 (XAL).

Bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 120-900 m snm.

Tillandsia pseudobaileyi C. S. Gardner Ep

Emiliano Zapata: P. Hietz y U. Seifert 825 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y M. E. Medina 2844 (XAL). Tlaltetela: M. Cházaro et al. 43 (XAL).

Bosque tropical caducifolio. Altitud: 450-700 m snm.

Tillandsia punctulata Schltdl. et Cham. Ep

Nombres comunes: perico, piñón, tencho

Acajete: M. Cházaro y H. Oliva 2279 (ENCB, IEB, MEXU, XAL); V. Guzmán-Jacob 614 (UAMIZ); J. L. Salazar 20 (XAL, XALU). Acuña: F. Ventura A. 651 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1335 (MEXU, XAL), 1446 (XAL); A. Lot et al. 1818 (MEXU). Atzacan: T. Krömer et al. 3539 (MEXU, SEL, XAL, XALU); W. Márquez et al. 814 (XAL). Banderilla: J. I. Calzada 4322 (XAL); I. Pérez y L. Mendizábal 311 (XAL). Calcahualco: J. Ceja et al. 454 (UAMIZ); J. L. Martínez y F. Vázquez 234 (MEXU, XAL). Coatepec: T. Krömer y A. Acebey 2226 (MEXU); V. E. Luna 839 (XAL), 843 (XAL); F. Martínez et al. BF-I-46 (ENCB); H. Narave et al. 243 (XAL). Emiliano Zapata: A. Espejo et al. 918 (UAMIZ). Huatusco: J. Anderson s. n. (SEL); M. Nee y K. Taylor 28903 (MO, UC, XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 4080 (IBUG); L. Lorenzo et al. 582 (MEXU); M. Nee 22469 (GH, XAL). Jilotepec: M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 4231 (IBUG, XAL); G. Diggs y M. Nee 2790 (XAL); R. Ortega O-527 (MEXU, XAL); M. G. Zolá 668 (ENCB, XAL). Juchique de Ferrer: A. Gómez-Pompa 1802 (GH, LL, MEXU, MICH, UC); A. Mendoza R. et al. 698 (UAMIZ). Maltrata: W. Trelease 59/05/3 (MO). Mecayapan: F. Ramírez R. y R. Riba 856411 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2823 (MEXU, SEL). Mianzila: L. Hahn 522 (P); F. Vázquez 333 (XAL). Naolinco: Q. D. O'Hare s. n. (XAL); S. Zamudio 11249 (IEB). Orizaba: Bilimek s. n. (P); M. Botteri 520 (GH, US), 572 (P), s. n. (P); E. Bourgeau 2961 (P, US), 3075 (P); F. Müller 1045 (GH). Pajapan: M. Nee y J. I. Calzada 22700 (XAL). Papantla: J. Rzedowski 23358 (ENCB). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 63 (MEXU); R. Cedillo 2924 (MEXU), 3461 (MEXU); R. Cedillo et al. 2999 (MEXU); T. Krömer et al. 1958 (EBT, MEXU, SEL, XAL), 2387 (EBT, MEXU, SEL, XAL); L. Paray 2021 (ENCB); G. A. Salazar et al. 585 (MEXU); M. Sousa 3476 (MEXU). Sotepan: F. Ramírez R. 919 (XAL). Tepetlán: M. Cházaro 1059 (XAL). Tequila: M. Rosas 1485 (AA, MEXU, US). Tlalnelhuayocan: M. Cházaro y J. Domínguez 1630 (MEXU, XAL); A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 940 (IEB, XAL); V. Guzmán-Jacob 153 (UAMIZ); P. Zamora 2765 (MEXU, XAL). Tonayán: S. Avendaño R. et al. 90 (XAL). Totutla: C. A. Purpus 8234 (UC). Xalapa: Comisión Geográfico Exploradora de la República Mexicana 373 (GH); L. Hahn 590 (P); P. Hietz 22 (XAL); C. G. Pringle 8064 (BR, GH, MEXU, MO, P, UC, US); P. E. Valdivia Q. 1957 (XAL); F. Vázquez y J. Hernández 2259 (XAL). Xico: W. Boege 2024 (MEXU); J. Ceja et al. 1199 (UAMIZ); M. Cházaro y G. Cortez 1609 (XAL), 2048 (XAL); M. Cházaro et al. 5249 (IBUG, MICH); H. Narave 382 (MEXU, XAL); H. Narave et al. 398 (XAL); M. Nee et al. 26217 (XAL); M. Nee y K. Taylor 29371 (MEXU, XAL). Yecuatla: J. Ceja y A. Mendoza R. 636 (UAMIZ); C. Gutiérrez 2813 (MEXU, XAL), 3449 (XAL); K. Taylor et al. 148 (XAL). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2122 (XAL); T. Krömer et al. 3101 (MEXU, XAL, XALU). Sin municipio ni localidad indicados: A. Lau Jr. sub D. Cathcart s. n. (SEL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetales). Altitud 200-2,100 m snm.

Tillandsia recurvata (L.) L. Ep

Nombres comunes: gallitos

Actopan: G. Castillo C. et al. 17182 (IEB, MEXU, UAMIZ, XAL); A. Espejo et al. 6738 (UAMIZ); P. E. Valdivia Q. 2230 (XAL). Acultzingo: M. Nee y K. Taylor 29502 (XAL); L. Scheinvar y J. Dorantes L. 857A (MEXU). Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 1 (MEXU), 15 (XAL). Apazapan: B. Hansen y M. Nee 7517 (XAL); L. Robles 264 (XAL). Camarón de Tejeda: J. Ojeda 3 (IEB). Chicotepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 5 (UAMIZ), 18 (UAMIZ), 25 (UAMIZ), 104 (UAMIZ), 119 (UAMIZ), 202 (UAMIZ). Comapa: A. R. López-Ferrari et al. 3111 (UAMIZ). Emiliano Zapata: G. Castillo C. y L. Tapia 1225 (IEB, MEXU, XAL); D. Norris y D. Taranto 16913 (MEXU). Maltrata: M. Flores 87 (UAMIZ); E. Matuda 1196 (MEXU). Mianzila: M. Ambrosio 152 (IEB, MEXU, XAL). Naolinco: R. Ortega 636 (XAL). Orizaba: M. Buchinger s. n. (P). Pánuco: C. Gutiérrez 2347 (MEXU, XAL); M. Nee y K. Taylor 25806 (XAL). Paso de Ovejas: M. E. Medina y R. Acevedo 8 (IEB, MEXU, XAL). Paso del Macho: P. E. Valdivia Q. 2208 (UAMIZ, XAL). Perote: G. Castillo C. et al. 16766 (IEB, XAL),

16939 (IEB, MEXU); M. Cházaro et al. 3783 (XAL); W. Márquez et al. 76 (MEXU); C. H. Ramos 49 (MEXU), 158 (MEXU); M. C. Sandoval 60 (XAL). Puente Nacional: M. Nee y K. Taylor 26644 (XAL). Tempoal: C. Schnell 1310 (MEXU). Tepetzintla: M. Nee 22397 (XAL). Tlapacoyan: F. Ventura A. 727 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo. Altitud: 200-1,430 m snm.

Tillandsia schiedeana Steud. Ep

Nombres comunes: cola de gallo, cochite, gallito, heno, piña, pipicho, solochito, tencho

Actopan: J. I. Calzada 5951 (MEXU, XAL); G. Castillo C. et al. 16630 (XAL), 17059 (IEB, UAMIZ, XAL), 17638 (XAL); A. Espejo et al. 6732 (UAMIZ); R. Ortega 487 (XAL); M. Vázquez T. 9418 (CIB). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: A. Lot et al. 1819 (MEXU); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1014 (MEXU). Amatlán de Los Reyes: S. D. Koch y M. González 86126 (MEXU, XAL); I. K. Langman 3347 (MEXU); H. Oliva y C. Huerta HOR877 (MEXU). Alvarado: M. T. Rodríguez 102 (MEXU). Atoyac: R. Acevedo y M. E. Medina 79 (MEXU, XAL); C. Conzatti 5128 (MEXU). Banderilla: A. Espejo et al. 4433 bis (UAMIZ). Catemaco: J. I. Calzada 4421 (IEB, XAL); G. Carmona D. 64 (XAL). Chicotepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 9 (UAMIZ), 23 (UAMIZ), 30 (UAMIZ), 39 (UAMIZ), 85 (UAMIZ), 120 (UAMIZ), 149 (UAMIZ). Las Choapas: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1496 (MEXU). Coacoatzintla: M. A. Smith P. y A. Fernández 102 (CIB). Coatepec: G. Castillo C. y M. Dillon 506 (XAL); J. G. García-Franco 780 (IEB, XAL); H. S. Gentry 23403 (MEXU); V. E. Luna et al. 761 (XAL), 1039 (XAL), 1154 (XAL); M. Nee y K. Taylor 26017 (XAL); R. Ortega 759 (XAL); M. Palacios 2286 (XAL). Córdoba: M. A. Gómez 45 (MEXU, XAL); F. Miranda 678 (MEXU). Coxquihui: P. Tenorio et al. 8597 (MEXU). Emiliano Zapata: A. M. Aquino Z. 361 (CIB); F. A. Barkley et al. 2615 (MEXU), 2633 (MEXU); M. Cházaro y P. Hernández 1011 (XAL), 4693 (XAL); M. Cházaro y H. Oliva 2229 (IEB, XAL); J. Dorantes L. et al. 4252 (XAL); T. Duncan 2447 (MICH); V. Guzmán-Jacob 209 (UAMIZ); P. Hietz 14 (XAL); R. Ortega 704 (IEB, XAL). Fortín: M. Cano Hernández 5 (CIB); E. Kerber 295 (BR, P); A. R. López-Ferrari et al. 2444 (UAMIZ, XAL); D. H. Lorence 4993 (MEXU); A. Mendoza R. et al. 630 (UAMIZ); H. E. Moore Jr. y M. Cetto 6213 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1308 (XAL). Huayacocotla: R. Hernández 1517 (MEXU). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y A. J. Domínguez 1469 (IEB, XAL). Ixhuatlán del Café: A. Lot 863 (MEXU); A. Pérez y M. Pulido 178 (MEXU). Ixtaczoquitlán: M. Nee y K. Taylor 29416 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y P. Zamora 7325 (XAL), 7553 (XAL), 7748 (XAL), 7803 (XAL), 7938 (XAL); G. Castillo C. et al. 17880 (IEB, XAL), 18177 (IEB, MEXU, UAMIZ); A. Espejo et al. 6712 (UAMIZ); H. Iltis et al. 28978 (UC, XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. 2442 (XAL). Jilotepec: A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4771 (UAMIZ, XAL); C. Hernández et al. 17 (IEB, MEXU, XAL), 42 (XAL); M. Obregón D. 11 (CIB). Mianitla: M. Cházaro y H. Oliva 2180 (MEXU, XAL), 2243 (MEXU, XAL). Naolinco: G. Castillo C. et al. 17202 (IEB, MEXU, XAL). Orizaba: W. Boege 327 (MEXU); E. Borgeau 2103 (BR). Pánuco: C. Gutiérrez 1778 (XAL). Paso de Ovejas: G. Castillo C. y M. E. Medina 3549 (IEB, MEXU, XAL). Paso del Macho: R. Acevedo y G. Castillo C. 11 (MEXU, XAL). Puente Nacional: J. Ceja et al. 1640 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari et al. 3114 (UAMIZ, XAL); M. Nee y K. Taylor 26626 (XAL), 26645 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1957 (EBT, MEXU, SEL, XAL); M. Nee 23652 (XAL). Sotapan: H. Bravo 120 (MEXU); M. Vázquez T. et al. 3442 (CIB). Tempoal: M. Nee y B. Hansen 18369 (MEXU, XAL). Teocelo: S. Avendaño R. 705 (MEXU, XAL); J. I. Calzada et al. 2271 (XAL); M. Cházaro 888 (MEXU, XAL); A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4412 (UAMIZ, XAL); M. Nee y B. Hansen 18757 (MEXU, XAL); M. Vázquez T. et al. 4862 (CIB), 4863 (CIB). Tepetlán: M. Cházaro y H. Oliva 2623 (XAL). Texistepec: J. Chavelas et al. ES-2352 (MEXU). Tezonapa: R. Robles 398 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 944 (IEB, XAL). Tlaltetela: L. Robles 51 (IEB, MEXU, XAL). Tlapacoyan: W. Márquez 516 (IEB, MEXU, XAL); M. Nee et al. 26087 (XAL); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1107 (MEXU). Totutla: T. B. Croat 44018 (MEXU); A. R. López-Ferrari y A. Espejo 1695 (UAMIZ, XAL); M. Nee 22994 (XAL). Vega de Alatorre: A. Benavides y G. Castillo C. 13 (XAL); B. Guerrero y J. I. Calzada 1865 (MEXU, XAL). Xalapa: A. M. Aquino Z. 98 (CIB); M. Cházaro y P. Hernández 6907 (IEB); H. Galeotti 4908 (BR), 4912 (P); C. G. Pringle 8063 (BR, MEXU). Xico: W. Boege 2021 (MEXU); M. Nee 23572 (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez 113 (XAL), 2890 (MEXU, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3223 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 2111 (XAL), 2123 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, matorral xerófilo, manglar, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 0-1,800 m snm.

Tillandsia seleriana Mez Ep

Mecayapan: T. Krömer et al. 2791 (MEXU, SEL). Sotapan: M. González R. 263 (XAL).

Bosque de encino, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 600-800 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Tillandsia streptophylla Scheidw. ex E. Morren Ep

Actopan: R. Acosta y N. Acosta 359 (MEXU, XAL). Agua Dulce: M. Cházaro 3009 (ENCB, XAL). Atoyac: E. Bourgeau 2191 (P). Catemaco: J. I. Calzada 11633 (MEXU, XAL); F. Menéndez L. 172 (MEXU, MO), 188 (MEXU). Las Choapas: A. Mendoza R. et al. 934 (UAMIZ). Coatepec: G. Castillo C. y L. Tapia 679 (XAL); P. Heitz y U. Seifert 852 (XAL); P. E. Valdivia Q. 2221 (ENCB, XAL). Coatzacoalcos: A. Mendoza R. y B. Pérez García 209 (UAMIZ). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 238 (UAMIZ). Gutiérrez Zamora: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1183 (GH, MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 784 (MEXU, XAL), 1722 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y P. Zamora 7567 (XAL). Jesús Carranza: Brigada Vázquez 719 (MEXU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2974 (MEXU, SEL). Misantla: L. Hahn s. n. (P, US). Ozuluama de Mascareñas: F. Chiang 183 (MEXU); H. LeSeuer 61 (TEX). Pajapan: A. Gómez-Pompa 4873 (MEXU); L. Gutiérrez 1 (MEXU). Puente Nacional: M. Cházaro et al. 4328 (XAL). Sotepan: R. Ortega et al. 1036 (XAL). Tenampa: S. Avendaño R. y C. Durán E. 3211 (XAL). Teocelo: G. Castillo C. et al. 17957 A (XAL); M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 4088 (XAL); A. R. López-Ferrari y A. Espejo 1682 (UAMIZ). Totutla: A. R. López-Ferrari et al. 1938 (CICY, UAMIZ); C. A. Purpus 2104 (GH, MO, UC, US), 8230 (GH, MO, UC, US), 8282 (GH, MO, UC, US); E. Skwarra s. n. (GH). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2696 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Xalapa: M. B. Foster X (GH); L. Paray 3173 (ENCB); S. H. Sohmer 9356 (MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria. Altitud: 0-1,400 m snm.

Tillandsia tricolor Schltdl. et Cham. Ep

Nombres comunes: magueyillo, piñón, tencho

Acuña: F. Ventura A. 655 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castilo y F. Vázquez 1443 (XAL). Amatlán de Los Reyes: J. Rzedowski 18879 (ENCB, MICH, US). Atoyac: R. Acevedo y R. Acosta 116 (IEB, MEXU). Las Choapas: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1483 (MEXU). Chocamán: M. Nee 23284 (MEXU, US, XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3423 (MEXU, SEL, XAL). Coetzala: G. Diggs et al. 2740 (MO, US, XAL). Coacoatzintla: P. Hietz y U. Seifert 520 (XAL), 1046 (XAL). Córdoba: E. Bourgeau 1768 (BR, GH, P, US), s. n. (P); L. Hahn s. n. (P); L. Lundell y A. Lundell 12529 (GH, LL); F. Miranda 609 (MEXU). Coscomatepec: J. Ceja et al. 959 (CICY, UAMIZ); A. Lot 861 (ENCB, GH, MEXU). Cosautlán de Carvajal: M. Cházaro 1571 (XAL). Emiliano Zapata: M. Cházaro 1621 (ENCB, IBUG, MEXU, XAL); A. Flores-Palacios 365 (UAMIZ). Fortín: T. B. Croat 39428 (MO); S. D. Koch et al. 8424 (ENCB, XAL); A. Mendoza R. et al. 633 (UAMIZ); H. E. Moore Jr. y M. Cetto 6214 (UC, US); S. H. Sohmer 9476 (MEXU). Huatusco: J. Ceja 1648 (UAMIZ); M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 4142 (XAL); A. Ghiesbreght 78 (P); E. Guizar N. 5842 (CHAP). Ixhuatlancillo: M. Cabrera s. n. (ENCB). Ixtaczoquitlán: S. Gutiérrez 92 (IBUG). Jilotepec: A. Flores-Palacios 352 (UAMIZ), 403 (UAMIZ). Juchique de Ferrer: A. Mendoza R. et al. 697 (UAMIZ), 699 (UAMIZ); C. Vázquez-Yáñez 815 (MEXU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2934 (MEXU, SEL). Naolinco: Q. D. O'Hare 00 (XAL). Orizaba: C. Beutelspacher 56 (MEXU); E. Bourgeau 2828 (P); G. L. Fisher 89 (US); F. Müller 1300 (BR, GH); R. Torres et al. 2333 (ENCB, MEXU, MO). Río Blanco: R. Torres y H. Hernández 3255 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1959 (EBT, MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2219 (EBT, MEXU, SEL, XAL); M. Sousa 3434 (MEXU). Teocelo: S. Avendaño R. 704 (XAL). Tepetlán: M. Cházaro y J. Camarillo 3860 (XAL). Tlalnehuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); V. Guzmán-Jacob 79 (UAMIZ). Tlaltetela: M. Cházaro et al. 4643 (XAL). Totutla: S. Avendaño R. y C. Durán E. 3060 (XAL); A. Espiritu y J. L. Martínez 55 (XAL); C. A. Purpus 6348 (GH, UC, US), 6417 (UC), 8225 (GH, MO, UC, US), 8880 (UC); E. Skwarra s. n. (GH). Xalapa: M. Cházaro y P. Sánchez 2205 (ENCB, MEXU, XAL); M. B. Foster (GH); J. N. Rose y R. Hay 318 (US); P. E. Valdivia Q. 1954 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3104 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetales). Altitud: 250-1,760 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Tillandsia usneoides (L.) L. Ep

Nombres comunes: heno, pastle, paxtle

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: A. Lot et al. 1796 (MEXU). Atoyac: R. Acevedo y R. Acosta 153 (XAL). Cerro Azul: R. Bautista 103 (XAL). Cazon de Herrera: L. Monroy et al. 118 (MEXU). Chicotepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 14 (UAMIZ), 90 (UAMIZ), 103 (UAMIZ), 166 (UAMIZ). Coatepec: M. G. Zolá 95 (MEXU, XAL). Comapa: M. E. Medina y M. Ortiz 849 (IEB, MEXU, XAL). Emiliano Zapata: D. H. Norris y D. J. Taranto 16912 (MEXU). Huayacocotla: M. Nee y K. Taylor 26926 (MEXU, XAL); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1825 (MEXU); I. Pérez 1054 (IEB, MEXU, XAL). Ixhuacán de los Reyes: A. Muñiz et al. 106 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. 7012 (MEXU, XAL); G. Castillo C. y P. Zamora 7326 (XAL), 7565 (XAL). Jilotepec: G. Diggs y M. Nee 2796 (XAL). Las Minas: C. Durán E. y P. Burgos 748 (XAL). Magdalena: P. E. Valdivia Q. 2179 (XAL). Maltrata: E. Kerber 262 (BR). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2936 (MEXU, SEL). Naolinco: G. Castillo C. 17185 (XAL); R. Ortega 637 (XAL). Orizaba: F. Müller 1889 (BR). Pánuco: M. A. García-Bielma 36 (MEXU, XAL); C. Gutiérrez 1655 (MEXU, XAL); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 399 (MEXU). Perote: M. Nee y K. Taylor 28857 (XAL); M. Nee 32940 (XAL); H. Oliva y F. Ramón HOR-1106 (MEXU); M. C. Sandoval et al. 84 (XAL). Los Reyes: P. E. Valdivia Q.

2166 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2595 (EBT, MEXU, SEL). Tempoal: C. Schnell 1315 (MEXU). Tepetzintla: G. Castillo C. y A. Benavides 2372 (IEB, MEXU, XAL); G. Castillo C. et al. 2474 (XAL). Tlaltetela: L. Robles 344 (IEB, MEXU, XAL). Tlapacoyan: M. Nee et al. 26107 (XAL). Vega de Alatorre: J. I. Calzada 7637 (MEXU, XAL); M. Nee y K. Taylor 29150 (XAL). Xalapa: P. E. Valdivia Q. 1981 (XAL); M. G. Zolá 844 (XAL). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2135 (XAL). Sin municipio indicado: C. R. Orcutt 6681 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 30-2,400 m snm.

Tillandsia utriculata L. Ep

Jalcomulco: G. Castillo C. y P. Zamora 7579 (XAL). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides 2015 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2886 (MEXU, SEL).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 500-850 m snm.

Tillandsia variabilis Schltdl. Ep

Nombres comunes: piñuela, molenillo

Actopan: R. Acosta y N. Acosta 213 (XAL). Amatlán de Los Reyes: I. Gómez Ponce de León y A. Velázquez 11 (XAL). Catemaco: B. Pérez García et al. 1191 (UAMIZ). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 45 (UAMIZ), 152 (UAMIZ). Las Choapas: E. López 226 (XAL), 656 (XAL). Coatepec: P. Hietz 312 (XAL). Córdoba: E. Bourgeau 1777 (P), 1905 (MICH, P). Emiliano Zapata: F. Vázquez 442 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 9 (XAL), 82 (XAL), 101 (IEB, MEXU, XAL), 234 (XAL), 478 (XAL), 551 (XAL), 594 (MEXU, XAL), 817 (XAL), 838 (MO, XAL), 844 (XAL), 1234 (XAL), 1381 (CICY, MEXU, XAL), 1452 (XAL), 1503 (XAL), 1588 (MEXU, XAL), 1654 (XAL), 1660 (XAL), 1671 (XAL), 1837 (MEXU), 1844 (MEXU, XAL), 1918 (XAL). Jalcomulco: A. Espejo et al. 6711 (UAMIZ); M. Vázquez T. 216 (XAL). Misantla: P. Hietz 379 (XAL). Naolinco: J. Dorantes L. et al. 1767 (MEXU). Orizaba: F. Kubisch 8 (US). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 6037 (XAL); R. Cedillo 3811 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1029 (MEXU, MO); T. Krömer y A. Acebey 2288 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 219 (MEXU). Tenochtitlán: J. Chavelas et al. ES-2373 (MEXU). Tequila: P. E. Valdivia Q. 2186 (XAL). Xalapa: A. Flores-Palacios 299 (UAMIZ). Yecuatla: C. Gutiérrez 3792 (MEXU, UAMIZ). Zongolica: T. Krömer et al. 4240 (MEXU, UAMIZ).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería. Altitud: 100-700 m.

**Tillandsia violacea* Baker Ep

Huayacocotla: J. Ceja et al. 1971 (IEB, QMEX, UAMIZ).

Bosque de encino. Altitud: 1,590 m snm.

**Viridantha lepidosepala* (L. B. Sm.) Espejo Ep/R

Huayacocotla: M. Cházaro et al. 10415 (CORU).

Bosque de encino. Altitud: 1,800 m snm.

Vriesea heliconioides (Kunth) Hook. ex Walp. Ep

Nombres comunes: molenillo, piñuela

Catemaco: Brigada vegetación acuática 43 (ENCB, MEXU). Las Choapas: A. Franco et al. 68 (XAL); E. López 175 (XAL), 307 (XAL); M. Nee y K. Taylor 29877 (XAL). Hidalgotitlán: M. Vázquez T. et al. 204 (CIB); P. E. Valdivia Q. 112 (MEXU, XAL), 1682 (XAL), 1836 (MEXU, XAL); sin colector 1592 (MO). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 2208 (MEXU, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2291 (EBT, MEXU, SEL); T. P. Ramamoorthy 3359 (MEXU); G. A. Salazar 358 (MEXU); S. Sinaca C. 868 (MEXU), 932 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería. Altitud: 100-700 m snm.

**Vriesea malzinei* E. Morren Ep

Córdoba: O. Malzine s. n. (LG). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 2810 (XAL); E. Matuda 38661 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 80 (XAL), 287 (XAL), M. Vázquez T. 204 (MEXU, XAL). Jesús Carranza: C. Gallardo 3181 (XAL); M. Vázquez T. et al. V-2394 (XAL); A. Villalobos et al. 16 (ENCB, MEXU, MO). Minatitlán: D. H. Lorence et al. 3982 (MEXU, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 4253 (MEXU, UAMIZ).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 120-250 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Werauhia gladioliflora (H. Wendl.) J. R. Grant Ep

Catemaco: A. Lot 1711 (MEXU); R. Menéndez 29 (FCME, MEXU). Hidalgo: P. E. Valdivia Q. 320 (CICY, MEXU, XAL), 591 (MEXU, XAL), 610 (XAL), 1398 (XAL), 1797 (XAL). Mecayapan: G. Castillo C. et al. 13988 (XAL). San Andrés Tuxtla: C. Beutelspacher 19 (MEXU); R. Cedillo 3000 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 2911 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2006 (EBT, MEXU, XAL); G. A. Salazar y S. Sinaca C. 285 (MEXU), 300 (MEXU); S. Sinaca C. et al. 966 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, manglar. Altitud: 0-750 m snm.

Werauhia noctiflorens T. Krömer, Espejo, López-Ferr. et Acebey Ep

San Andrés Tuxtla: R. Cedillo 3130 (MEXU), 3154 (MEXU); J. I. Calzada 584 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2207 (EBT, MEXU, SEL, XAL), 2507 (EBT, MEXU, MO, SEL, UAMIZ, XAL). Soteapan: M. Sousa 3588 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3602 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,000-1,500 m snm.

Werauhia nocturna (Matuda) J. R. Grant Ep/T

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2820 (MEXU, SEL). Pajapan: T. Krömer y E. Otto 2969 (MEXU, SEL). San Andrés Tuxtla: H. D. Jimeno S. 823 (XAL); T. Krömer y A. Acebey 2206 (EBT, MEXU, SEL, XAL), 2437 (EBT, MEXU, SEL, XAL); T. Krömer et al. 3631 (MEXU, SEL). Soteapan: J. I. Calzada 5117 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3711 (MEXU, UAMIZ, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,125-1,590 m snm.

Werauhia nutans (L.B. Sm.) J. R. Grant Ep

Pajapan: T. Krömer y E. Otto 2968 (MEXU, SEL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2005 (EBT, MEXU, SEL, UAMIZ, XAL), 2303 (EBT, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 740-1,125 m snm.

**Werauhia vanhyningii* (L. B. Sm.) J. R. Grant Ep

Nombres comunes: tencho

Catemaco: A. Gómez Pompa et al. 5417 (XAL). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández de Cházaro 6602 (XAL). Mecayapan: J. I. Calzada 10951 (XAL); T. Krömer y E. Otto 2848 (MEXU, SEL). Pajapan: T. Krömer y E. Otto 2971 (MEXU, SEL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2562 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: R. Ortega 1066 (XAL); F. Ramírez R. 791 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 920-1,720 m snm.

CYCLANTHACEAE

Asplundia labela (R. E. Schult.) Harling HEp/T

San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2360 (EBT, MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,100 m snm.

Dicranopygium gracile (Liebm. ex Matuda) Harling HEp/T

Pajapan: G. Castillo C. C. et al. 13338 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 900 m snm.

ORCHIDACEAE

Acianthera angustifolia (Lindl.) Luer Ep

Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 131 (UAMIZ), 177 (UAMIZ). Coatepec: G. Castillo C. y Tapia 851 (F, XAL). Emiliano Zapata: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); M. Sousa 4558 (MEXU); 4847 (MEXU). Huatusco: G. A. Salazar 6165 (MEXU).

Jilotepec: F. Ventura A. 14984 (AMO, MEXU). Naolinco: F. Ventura A. 13292 (AMO, MEXU). Tepetzintla: G. Castillo C. 2353 (F, XAL). Xalapa: F. Deppe 52 (AMES), C. Schiede y F. Deppe 55 (W), s. n. (K, BR, W).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 500-950 m snm.

Acianthera circumplexa (Lindl.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Ixtaczoquitlán: M. López C. 20 (AMO, CHIP, CORU). Jilotepec: M. Cházaro 4237 (XAL). Naolinco: E. Oestlund 4706 (MEXU), 4857 (AMES, MEXU). Orizaba: E. Bourgeau 2472 (K). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2224 (EBT, MEXU, SEL). Tlilapan: P. E. Valdivia Q. 2169 (XAL). Totutla: F. Liebmann 7304 (C, W), O. Nagel sub E. Oestlund 5770 (AMES). Yecuatla: A. Gómez-Pompa 1805 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (ruderal). Altitud: 800-1,520 m snm.

**Acianthera obscura* (A. Rich. et Galeotti) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 4 (AMO, CHIP, CORU); H. Oliva R. 875 (CORU); R. Solano 602 (AMO); 603 (AMO). Coatepec: R. Cedillo T. 320 (MEXU). Córdoba: E. Oestlund 4595 (AMES), J. Oseguera C. 49 (CORU). Emiliano Zapata: Morales 76 (XALU). Fortín: C. A. Luer 6835 (SEL). Huatusco: G. A. Salazar 6166 (MEXU). Naolinco: Juan G. 4694 (AMO, MEXU). Totutla: C. A. Purpus 2913 (AMES), s. n. (BR). Zentla: M. A. Soto et al. 9368 (AMO). Sin municipio indicado: E. Oestlund 4694 (AMES, MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal y platanar). Altitud: 400-900 m snm.

Acianthera pubescens (Lindl.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Córdoba: E. Bourgeau s. n. (P). Orizaba: E. Bourgeau s. n. (P). Totutla: E. Oestlund 6732 (AMES), C. A. Purpus 2142 (AMES), 6397 (AMES). Xalapa: L. Diguet s. n. (P).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

**Acianthera sotoana* R. Solano Ep

Ixhuacán de los Reyes: J. Viccón y M. Castañeda 199 (MEXU). Pajapan: T. Krömer y E. Otto 2954 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3696 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,100-1,500 m snm.

Acianthera testifolia (Sw.) R. Solano Ep

Cosautlán de Carvajal: A. Flores-Palacios s. n. (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Acianthera violacea (A. Rich. et Galeotti) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Córdoba: E. Bourgeau 2083 (P); E. Oestlund 4775 (AMES).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Acineta barkeri (Bateman) Lindl. Ep

Acajete: J. L. Salazar 115 (XAL, XALU). Coacoatzintla: D. Moreno M. 52 (MEXU). Ixhuacán de Los Reyes: T. Platas H. 282 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 478 (XAL). Xico: T. Platas H. 281 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,200-1,800 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Alamania punicea Lex. ssp. *greenwoodiana* Soto Arenas et R. Jiménez Ep (fig. 4A)

Acultzingo: A. Espejo 4793 (UAMIZ, XAL); 6751 (AMO, UAMIZ); E. Matuda 1187 (MEXU); B. Vargas M. 30 (AMO); L. Wolfgang B. 2167 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 2,340-2,500 m snm.

Anathallis abbreviata (Schltr.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2948 (MEXU, SEL, XAL); 3694 (MEXU). Sin municipio indicado: E. Hágsater 4447 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña Altitud: 1,350-1,450 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Anathallis lewisae (Ames) Solano et Soto Arenas Ep

Catemaco: J. H. Beaman 6474 (MEXU); M. Martínez H. 15 (XAL); 36 (XAL). Las Choapas: A. Franco M. 103 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 131 (XAL); 433 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 2152 bis (MEXU); G. A. Salazar 225 (AMO, MEXU, XAL); S. Sinaca C. 725 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, manglar. Altitud: 3-400 m snm.

Anathallis minutalis (Lindl.) Pridgeon et M.W. Chase Ep

Huayacocotla: R. Hernández M. 1200 (XAL).

Bosque tropical caducifolio. Altitud: 1,900 m snm.

Anathallis sertularioides (Sw.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Totutla: F. Ventura A. 14158 (AMO). Xalapa: E. Pérez G. sub R. Jiménez M. 1129 (AMO).

Bosque de encino. Altitud: 950 m snm.

Anathallis yucatanensis (Ames et C. Schweinf.) Solano et Soto Arenas Ep

Uxpanapa: P. E. Valdivia Q. 973B (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150 m snm.

Arpophyllum giganteum Hartw. ex Lindl. Ep

Nombres comunes: ojitos

Catemaco: J. H. Beaman 5823 (AMO, MEXU); G. Carmona D. 11 (AMO); 11b (XAL); R. Cedillo T. 144 (MEXU, XAL); 169 (MEXU); E. Martínez 3988 (MEXU); J. Palma G. 596 (XAL). Mecayapan: A. Flores-Palacios 99 (CORU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1895 (EBT, MEXU, SEL); S. Sinaca C. 534 (AMO, XAL). Sotepapan: M. Cházaro 2167 (XAL); G. Ibarra M. 2356 (AMO); F. Ramírez R. 896 (XAL); 1540 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 100-1,500 m snm.

Arpophyllum laxiflorum Pfitzer Ep

Acajete: I. Haeckel 107 (XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 2161 (IEB, XAL). Banderilla: W. Márquez R. 506 (IEB, XAL). Huayacocotla: E. Hágsater 6571 (AMO); R. Ortega O. 1442 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: G. Castillo C. 17458 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); A. Flores Palacios s. n. (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 3845 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,600-2,150 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Arpophyllum spicatum La Llave et Lex. Ep

Tatahuicapan de Juárez: F. Ramírez R. y F. Vázquez B. 1540 (XAL, UAMIZ).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 800 m snm.

Barbosella prorepens (Rchb. f.) Schltr. Ep

Acajete: J. L. Salazar 98 (XAL, XALU). Coatepec: G. Castillo C. 22909 (IEB, MEXU, XAL). Xico: M. Cházaro 5059 (IBUG, IEB, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 2,100-2,200 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Barkeria obovata (C. Presl.) Christenson Ep

Atoyac: J. C. Argüjio s. n. (CORU). Sin municipio indicado: J. Argüjio sub G. A. Salazar 5100 (AMO).

Bosque tropical subcaducifolio. Atitud: ca. 600 m snm.

Beloglottis costaricensis (Rehb. f.) Schltr. Ep

Catemaco: G. Carmona D. 142 (AMO). Chiconquiaco: G. Castillo C. 5472 (MEXU). Córdoba: H. Oliva R. 657 (CORU). Cuichapa: A. Frías-Castro 1087 (IBUG). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 2861 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 333 (MEXU, XAL); B. Vázquez 367 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 101 (CORU). Jesús Carranza: M. Vázquez T. 716 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt 4826 (CHAPA). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 3494 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2072 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2190 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 2377 (AMO); 2379 (AMO); S. Sinaca C. 712 (AMO, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 130-1,950 m snm.

Brassavola cucullata (L.) R. Br. Ep

Actopan: F. Ramírez R. 2158 (XAL). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 28 (CORU); 29 (AMO). Catemaco: S. Sinaca C. 2863 (XAL); L. Wolfgang B. 3169 (MEXU). Chicotepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 12 (UAMIZ), 40 (UAMIZ), 96 (UAMIZ), 106bis (UAMIZ). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 442 (UAMIZ). Jesús Carranza: A. Espejo 7002 (UAMIZ). Pánuco: G. A. Salazar 2725 (AMO 7758). San Andrés Tuxtla: R. L. Dressler 61 (MEXU, NY). Santiago Tuxtla: G. Martínez C. 1456 (MEXU). Tempoal: M. Nee 18399 (XAL).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (acahual, cañaveral, potrero). Altitud: 10-650 m snm.

Brassavola grandiflora Lindl. Ep

Agua Dulce: P. Tenorio et al. 19573 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 10 m snm.

Brassavola nodosa (L.) Lindl. Ep

Nombres comunes: dama de noche

Actopan: G. Castillo C. 6219 (XAL); 17021 (IEB); M. Cházaro 2149 (MEXU, XAL); A. de Nova 26 (XAL); V. Guzmán-Jacob 601 (UAMIZ); A. Novelo R. 357 (MEXU, XAL); 382 (MEXU, XAL); F. Ramírez R. 2021 (XAL). Agua Dulce: P. Tenorio L. 19573 (MEXU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: J. Dorantes L. 885 (MEXU). Alvarado: G. Castillo C. 23398 (XAL); 23868 (XAL); M. T. Rodríguez 105 (MEXU). Boca del Río: A. Flores-Palacios 306 (XAL). Catemaco: J. H. Beaman 6480 (MEXU); R. Cedillo T. 3364 (MEXU); M. Martínez H. 7 (XAL); 24 (XAL); 38 (XAL); F. Menéndez L. 110 (MEXU, XAL). Coatzacoalcos: A. Rincón G. 2833 (XAL). Pajapan: F. Ramírez R. 1369 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar 2251 (AMO); S. Sinaca C. 944 (AMO, MEXU, XAL). Tecolutla: L. Pérez C. sub G. A. Salazar 2160 (AMO, MEXU). Tuxpan: G. Castillo C. 262 (XAL). Veracruz: C. Gutiérrez B. 497 (MEXU, XAL); 834 (MEXU, XAL); 1000 (MEXU, XAL).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, manglar. Altitud: 0-500 m snm.

Brassia caudata (L.) Lindl. Ep

Nombres comunes: grillitos

Catemaco: G. Carmona D. 16-A (EBT). Las Choapas: A. Franco M. 114 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1496 (XAL); 1825 (XAL); 1828 (XAL). Jesús Carranza: G. A. Salazar 5510 (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 157 (MEXU); G. Ibarra M. 841 (AMO).

Bosque tropical perennifolio Altitud: 100-400 m snm.

Brassia maculata R. Br. Ep

Hidalgotitlán: M. Vázquez T. 734 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150 m snm.

Brassia verrucosa Bateman ex Lindl. Ep

Acajete: J. L. Salazar 111 (XAL, XALU). Atzalan: T. Krömer et al. 3333 (MEXU, SEL, XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 66 (CORU); F. Ventura A. 8301 (AMO, CHAPA, MEXU). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 425 (UAMIZ); P. Hietz 672 (XAL); 1005 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. 313 (XAL); W. Higgins sub E. Hágsater 12006 (AMO); A. Martínez F. 9 (CORU). Jilotepec: A. Flores-Palacios s. n. (XAL). Teocelo: J. Viccon 52 (MEXU). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 180 (XAL). Tlaltetela: A. R. López-Ferrari 1690 (AMO, UAMIZ, XAL). Totutla: M. Cházaro 1570 (CORU, XAL). Xalapa: E. Lyonnet 541200058 (MEXU); C. L. Smith 1533 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 1960 (XAL). Xico: H. Narave F. 303 (IEB); Yecuatla: A. Gómez-Pompa 1583 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3100 (CORU, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de galería. Altitud: 990-2,320 m snm.

Bulbophyllum oerstedii (Rchb. f.) Hemsl. Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 114 (XAL); 1017 (XAL); 1938 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-160 m snm.

Bulbophyllum sordidum Lindl. Ep

Mecayapan: T. Krömer 2793 (MEXU).

Bosque de encino. Altitud: 800 m snm.

Campylocentrum micranthum (Lindl.) Rolfe Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 13 (AMO, CHIP, CORU); 33 (AMO, CHIP, CORU); A. F. Vargas R. 690 (CORU, MEXU). Atoyac: G. A. Salazar 4825 (AMO). Catemaco: H. Bravo H. 119 (MEXU). Las Choapas: C. Gallardo H. 2859 (IEB, XAL); E. López C. 590 (XAL). Coetzala: P. E. Valdivia Q. 2192 (XAL). Hidalgotitlán: M. Avendaño D. 155 (MEXU, XAL); B. Ortíz S. 185 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 1230 (XAL); 1788 (XAL); T. Wendt 2733 (CHAPA); 3382 (CHAPA). Ixtaczoquitlán: A. F. Vargas R. 372 (CORU, MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2600 (MEXU); G. A. Salazar 915A (AMO, MEXU). Tlapacoyan: F. Ventura A. 12907 (IEB, MEXU); 17182 (AMO, IEB, MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, matorral xerófilo, vegetación secundaria (cafetal, huertos de cítricos y parcelas de cultivo). Altitud: 60-1,600 m snm.

Campylocentrum schiedei (Rchb. f.) Benth. ex Hemsl. Ep

Amatlán de Los Reyes: A. F. Vargas R. 202 (CORU, MEXU). Atzalan: T. Krömer y J. Viccón 3486 (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. 136 (AMO, XAL). Coatepec: G. Castillo C. et al. 12790 (MEXU), M. Cházaro 3984 (AMO, XAL); 4997 (IBUG). Coetzala: G. A. Salazar et al. 9285 (MEXU). Fortín: T. B. Croat 44030 (MEXU), M. López C. 71 (CORU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1566 (XAL). Huatusco: M. Cházaro 4127 (AMO, XAL); L. Pacheco 178 (XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. F. Vargas R. y R. arias 1685 (MEXU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 109 (AMO). Orizaba: J. E. Rivera H. et al. 5375 (MEXU), G. A. Salazar 5045 (AMO). San Andrés Tuxtla: E. Lyonnet 501200021A (MEXU); M. Sousa 4317 (MEXU). Xalapa: A. R. López-Ferrari 1952 (UAMIZ). Zongolica: H. Flores M. 26 (CORU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, acahual). Altitud: 170-1,500 m snm.

Catasetum integerrimum Hook. Ep

Nombres comunes: monjitos

Alvarado: A. L. Vicente 14 (CORU, XAL). Amatlán de Los Reyes: M. Castillo s. n. (AMO); C. R. Huerta A. 54 (AMO, CORU). Catemaco: G. Carmona D. 159 (AMO, XAL); R. Cedillo T. 2473 (MEXU); P. Hietz 688 (XAL); M. Martínez H. 17 (XAL); M. Nee 23729 (XAL). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 26 (UAMIZ), 114 (UAMIZ), 132 (UAMIZ). Coatzacoalcos: M. Rodríguez sub E. Hágsater 7928 (AMO). Comapa: M. E. Medina A. 850 (XAL). Pajapan: A. Flores-Palacios 485 (XAL). Pánuco: G. A. Salazar 2723 (AMO); 2724 (AMO). Playa Vicente: T. B. Croat 65472 (MEXU); A. Lot H. 1160 (MEXU). San Andrés

Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2723 (MEXU); G. A. Salazar s. n. (AMO); 908 (AMO); 911 (AMO); S. Sinaca C. 194 (AMO, MEXU). Teocelo: G. A. Salazar 2462 (AMO). Sin municipio indicado: A. Lot 1648 (IEB).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, manglar, vegetación secundaria (potrero, acahual, ruderal). Altitud: 4-800 m snm.

Chysis bractescens Lindl. Ep

Nombres comunes: flor de la candelaria

Catemaco: R. Cedillo T. 135 (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 172 (MEXU); G. Ibarra M. 1400 (AMO); 1436 (AMO, MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2071 (MEXU); 2298 (EBT, MEXU, XAL); G. A. Salazar s. n. (AMO); 531 (AMO); 567 (AMO); 569 (AMO); 591 (AMO, MEXU, XAL); 592 (AMO); 605 (AMO); 676 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 300-1,100 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Chysis laevis Lindl. Ep

Nombres comunes: manita de león

Huiloapan de Cuauhtémoc: A. F. Vargas R. et al. 1586 (MEXU), 1619 (MEXU), J. Viccon 309 (MEXU). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. 1701 (XAL). Orizaba: R. Jiménez M. 614 (AMO); G. A. Salazar 4719 (AMO). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 435 (XAL). Sin municipio indicado: P. E. Valdivia Q. 2201 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,250-1,500 m snm.

**Chysis limminghei* Linden et Rchb. f. Ep

San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar 579 (AMO). Santiago Tuxtla: S. Sosa sub G. A. Salazar 5022 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,400 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Coelia macrostachya Lindl. Ep

Acajete: J. L. Salazar 40 (XAL, XALU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 2152 (XAL); 5109 (XAL). Calcahualco: J. L. Martínez P. 594 (MEXU, XAL), A. Rincón G. y C. Durán E. 2728 (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. 199-A (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 22901 (XAL); 22926 (XAL); M. Cházaro 3999 (AMO, XAL); E. Pérez G. 576 (AMO). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 34 (CORU). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. F. Vargas R. y S. Morales 1677 (MEXU). Jilotepec: F. Ventura A. 15663 (AMO, IEB). Juchique de Ferrer: C. Gutiérrez B. 4061 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2950 (MEXU, SEL, XAL). Naolinco: F. Ventura A. 13789 (AMO, MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5347 (MEXU); J. I. Calzada 416 (MEXU, XAL); 583 (AMO); R. Cedillo T. 3301 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2523 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 508 (MEXU, XAL). Tatatila: M. Cházaro 2529 (XAL); 3626 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 211 (XAL); F. Ventura A. 12346 (AMO). Xico: P. Tenorio L. 15491 (MEXU). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 3567 (XAL); 3643 (IBUG, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 1,250-2,170 m snm.

Coelia triptera (Sm.) G. Don ex Steud. Ep

Atoyac: R. Acevedo R. 848 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. 7 (AMO, XAL, XALU); 130 (XAL); R. Cedillo T. 165 (MEXU). Mecayapan: A. Flores-Palacios 100 (CORU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 706 (XAL); R. Cedillo T. 3126 (MEXU); 3135 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 1939 (MEXU, XAL); 2095 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 546 (AMO); 574 (MEXU); 576 (XAL); 577 (AMO); 578 (MEXU); 581 (AMO); 582 (MEXU); S. Sinaca C. 535 (AMO). Soteapan: A. Flores-Palacios 162 (CORU); F. Ramírez R. 1284 (XAL); M. Sousa 3555 (XAL). Xico: G. A. Salazar 2488 (AMO, MEXU, XAL). Zongolica: L. A. Castillo H. 470 (MEXU), C. Figueroa B. 4 (MEXU); T. Krömer et al. 3076 (MEXU, SEL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 570-1,550 m snm.

Comparettia falcata Poepp. et Endl. Ep

Atzacan: S. Avendaño R. 459 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3410 (MEXU, SEL, XAL). Coatepec: P. Hietz 1051 (XAL); R. Ortega O. 2314 (CORU, XAL); G. A. Salazar 3218 (AMO). Coscomatepec: F. G. Hernández H. s. n. (CORU). Huatusco: I. Aguirre-O. 1222 (AMO); G. A. Salazar 2670 (AMO); F. Ventura A. 20297 (MEXU). Naolinco: A. Mendoza R. 703 (UAMIZ). Orizaba: P.

Hernández A. s. n. (CORU). Teocelo: M. Cházaro 3831 (AMO, XAL). Totutla: M. Cházaro 2505 (XAL). Xalapa: G. A. Salazar 3546 (AMO). Xico: G. A. Salazar 4158 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de galería, vegetación secundaria (acahual, cafetal). Altitud: 1,000-1,580 m snm.

Coryanthes picturata Rchb. f. Ep

Jesús Carranza: G. A. Salazar 5511 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 100 m snm.

Cryptarrhena lunata R. Br.

Catemaco: G. Carmona D. (1996). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 742 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 160 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Cynoches egertonianum Bateman Ep

Nombres comunes: pajaritos

Catemaco: G. Carmona D. 170 (AMO). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 781 (MEXU); G. A. Salazar 3568 (AMO, MEXU, XAL); 4395 (AMO); S. Sinaca C. 182 (AMO, MEXU, XAL); 195 (MEXU); 1030 (AMO, MEXU).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (ruderal). Altitud: 150-350 m snm.

Cynoches ventricosum Bateman Ep (fig. 4B)

Nombres comunes: pajaritos amarillos

Catemaco: G. Carmona D. 160 (AMO). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 403 (MEXU); T. Krömer 3016 (MEXU); G. A. Salazar 2227 (AMO); 2228 (AMO); S. Sinaca C. 149 (MEXU); 181 (AMO, MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-200 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Dendrophyllax megarhizus Molgo et Carnevali

Emiliano Zapata: G. A. Salazar 5204 (AMO).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Dichaea glauca (Sw.) Lindl. Ep (fig. 4C)

Acajete: J. L. Salazar 27 (XAL, XALU). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 6 (CHIP, CORU); 31 (AMO, CORU); F. Ramón F. s. n. (CORU). Atzalan: T. Krömer et al. 3327 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: M. Martínez H. 16 (XAL). Coetzala: G. A. Salazar et al. 9301 (MEXU). Huiloapan de Cuauhtémoc: J. I. Calzada 8561 (XAL). Mariano Escobedo: Y. Gheno H. s. n. (CORU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2918 (MEXU). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 436 (XAL); 909 (XAL); V. Guzmán-Jacob 183 (UAMIZ). Xico: M. Cházaro 1988 (IBUG); 3841 (XAL); 5238 (XAL); P. Zamora C. 2246 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández et al. 69 (MEXU); M. Cházaro 3398 (MEXU); H. Flores M. 64 (CORU); T. Krömer et al. 3088 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar. Altitud: 800-1,900 m snm.

Dichaea graminoides (Sw.) Lindl. Ep

Coatepec: M. Cházaro 4974 (XAL); G. A. Salazar 2779 (AMO). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 6282 (MEXU); A. Campos V. 5279 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2208 (MEXU); 2301 (MEXU); A. Rincón G. et al. 2526 (MEXU, XAL); G. A. Salazar et al. 518 (AMO). Soteapan: F. Ramírez R. 982 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); 437 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,100-2,000 m snm.

Dichaea intermedia Ames et Correll Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3339 (MEXU); F. Ventura A. 8343 (MEXU); 17254 (MEXU). Coatepec: M. Cházaro 4996 (IBUG, IEB, XAL); A. G. Romero G. 13 (CORU); G. A. Salazar 2772 (AMO). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 115 (CORU). Huatusco:

A. G. Romero G. 9 (CORU). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. F. Vargas R. et al. 1423 (MEXU). San Andrés Tuxtla: A. Campos V. et al. 7670 (MEXU). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 438 (XAL). Xico: P. Hietz 723 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 980-1,800 m snm.

Dichaea muricatoides Hamer et Garay Ep

Acajete: J. L. Salazar 91 (XAL, XALU). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 37 (CORU); 39 (AMO). Atzalan: C. Carvajal H. 588 (MEXU); T. Krömer et al. 3324 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: I. Aguirre-O. 816 sub E. Hágsater 8033 (AMO); G. Carmona D. 18 (AMO, XAL); S. Sinaca C. 855 (AMO, MEXU); A. Torres R. 21 (MEXU). Coatepec: A. G. Romero G. 8 (CORU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 705 (XAL); 1856 (XAL); B. Vázquez 791 (XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. R. López-Ferrari 3297 (UAMIZ). Ixtaczoquitlán: M. López C. 103 (AMO, CORU, XAL); A. Pérez P. 313 (CORU); J. E. Rivera H. 5883 (CORU, MEXU). Jalacingo: F. Ventura A. 12213 (AMO); 15151 (AMO, IEB, MEXU); 20368 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2815 (MEXU, SEL, XAL). Nogales: M. Rosas 1006 (XAL). Orizaba: J. E. Rivera H. y A. Vargas 5836 (MEXU). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 2456 (MEXU); T. Krömer et al. 1952 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 2384 (AMO, MEXU); S. Sinaca C. 140 (AMO, MEXU). Tatahuicapan de Juárez: A. Flores-Palacios 498 (XAL). Teocelo: V. Vázquez 104 (MEXU). Tezonapa: J. E. Rivera H. 4535 (CORU, MEXU). Xico: G. A. Salazar 2487 (AMO); 2490 (AMO); L. Tapia 8 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 2228 (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez B. y A. Flores 1331 (MEXU, XAL); M. Nee 26344 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3257 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, matorral xerófilo, vegetación secundaria (cafetal, potrero). Altitud: 120-1,600 m snm.

Dichaea neglecta Schltr. Ep

Acajete: J. L. Salazar 37 (XAL, XALU). Acuña: M. Cházaro 1644 (XAL); F. Ventura A. 9536 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 10836 (AMO, IEB, MEXU). Amatlán de Los Reyes: F. Ramón F. s. n. (CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 849 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3403 (MEXU); 3510 (MEXU). Banderilla: A. Espejo 4428 (UAMIZ); P. Hietz 177 (XAL). Calchahualco: E. Judziewicz 3447 (XAL). Coacoatzintla: F. Ventura A. 18230 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Coatepec: G. Castillo C. 21542 (XAL); M. Cházaro 2592 (XAL); 2593 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 1 (AMO); 2 (CORU); 116 (AMO). Fortín: M. López C. 60 (AMO); 61 (CORU). Huatusco: S. Avendaño R. 552 (XAL); A. Espejo 7062 (IEB, UAMIZ); M. A. Martínez 1280 (CHAPA); G. A. Salazar 3260 (AMO, MEXU, XAL); R. Vilchis 62 (MEXU). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. F. Vargas R. y S. Morales J. 1510 (MEXU). Ixhuacán de Los Reyes: M. Cházaro 3824 (AMO, XAL). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 797 (XAL). Jilotepec: R. Ortega 92 (IEB); F. Ventura A. 9883 (AMO). Naolinco: S. Zamudio 11250 (IEB). Los Reyes: P. E. Valdivia Q. 2154 (XAL). Teocelo: M. Castañeda Zárate MCZ-571 (MEXU). Tepetlán: M. Cházaro 3915 (AMO, XAL). Tepetzintla: G. Castillo C. 2569 (XAL). Tlalnahuayocan: I. Pérez G. 173 (XAL). Tlaltetela: M. Cházaro 2542 (XAL, MEXU); A. R. López-Ferrari 1689 (AMO, UAMIZ, XAL). Tlapacoyan: R. Acevedo R. 1472 (XAL). Xalapa: A. Flores-Palacios 482 (XAL); A. U. Ibars V. 8 (IBUG); A. R. López-Ferrari 2436 (UAMIZ). Xico: M. A. García B. 183 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández et al. 63 (MEXU); T. Krömer et al. 3241 (MEXU, SEL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (potrero, acahual). Altitud: 700-2,100 m snm.

Dichaea panamensis Lindl. Ep

Catemaco: M. Martínez H. 37 (XAL). Las Choapas: A. Franco M. 86 (XAL). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3997 (MEXU, XAL); B. Ortíz S. 39 (XAL); P. E. Valdivia Q. 120 (XAL); 250 (XAL); 1174 (XAL); 1374 (XAL); 1463 (XAL); 1783 (XAL); 1821 (XAL); 1855 (XAL); T. Wendt 3741A (CHAPA). Jesús Carranza: M. Vázquez T. 2556 (CHAPA); T. Wendt 4806 (CHAPA). Minatitlán: T. Wendt 4835 (CHAPA). Uxpanapa: E. Torres B. et al. 1481 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, manglar. Altitud: 0-180 m snm.

Dichaea squarrosa Lindl. Ep

Catemaco: R. Cedillo T. 3309 (CHAPA, MEXU). Coatepec: R. Ortega O. 2315 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 6281 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2444 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: J. H. Beaman 6228 (MEXU). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 929 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 690-1,800 m snm.

Dichaea trichocarpa (Sw.) Lindl. Ep
Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2817 (MEXU, SEL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,570 m snm.

Dimerandra emarginata (G. Mey.) Hoehne Ep
Catemaco: G. Carmona D. 182 (AMO). San Andrés Tuxtla: M. Sousa 2339 (AMO, MEXU).

Vegetación secundaria. Altitud: 370 m snm.

Dinema polybulbon (Sw.) Lindl. Ep

Nombres comunes: foquitos

Catemaco: G. Carmona D. 117 (AMO, XAL); A. Gómez-Pompa 5433 (XAL). Coatepec: A. G. Romero G. 19 (CORU). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 415 (UAMIZ); P. Hietz 660 (XAL); R. Ortega O. 698 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1000 (XAL). Huatusco: P. E. Valdivia Q. 2010 (XAL). Jilotepec: M. Cházaro 4238 (AMO, IBUG, XAL); F. Ventura A. 15657 (AMO, CHAPA, MEXU, XAL); 16980 (AMO, IEB, MEXU); 18211 (AMO, IEB). Naolinco: R. Ortega O. 634 (XAL). Puente Nacional: M. Cházaro 4336 (IBUG, XAL). San Andrés Tuxtla: M. Sousa 4310 (MEXU). Sotepan: J. H. Beaman 5416 (MEXU); 5428 (MEXU). Teocelo: G. A. Salazar 1 (AMO); 2428 (AMO); 2429 (AMO, IBUG, MEXU); 2430 (AMO, UAMIZ). Tlalnahuayocan: F. Ventura A. 12345 (AMO, CHAPA, MEXU). Tlaltetela: M. Cházaro 1266 (XAL). Totutla: F. Ventura A. 16749 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Xalapa: J. Dorantes L. 463 (MEXU); E. Lyonnet 541200063 (MEXU); G. A. Salazar 8 (UAMIZ); G. Williams L. 8 (CORU, XAL). Xico: A. Hernández 641 (AMO); F. Ventura A. 19209 (AMO, IEB).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 600-1,500 m snm.

Domingoa purpurea (Lindl.) Van den Berg et Soto Arenas Ep

La Antigua: O. Téllez 590 (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. s. n. (EBT). Coatepec: A. Flores-Palacios 572 (XAL). Cosautlán de Carvajal: J. I. Calzada 2430 (MEXU, XAL); J. Márquez R. 115 (IBUG). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 49 (IBUG); 49a (CORU); 49b (AMO). Emiliano Zapata: S. H. Sohmer 9342 (MEXU). Ixhuatlán del Café: F. Ventura A. 16257 (AMO). Jalcomulco: G. Castillo C. 2822 (XAL); P. Hietz 331 (XAL). Maltrata: E. Matuda 1351 (MEXU). Naolinco: R. Ortega O. 301 (XAL); 376 (XAL); F. Ventura A. 11555 (AMO 438). Teocelo: G. A. Salazar 2449 (AMO); 3700 (AMO, MEXU). Tepetlán: M. Cházaro 3859 (AMO, XAL). Totutla: S. Avendaño R. 3249 (XAL). Vega de Alatorre: G. Castillo C. 1990 (XAL); B. Guerrero C. 1833 (XAL).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 550-1,590 m snm.

Dracontia pachyglossa (Lindl.) Luer Ep

Acajete: J. L. Salazar 110 (XAL, XALU). Atzalan: T. Krömer et al. 3453 (MEXU, SEL, XAL). Banderilla: P. Hietz 523 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 21531 (XAL); M. Cházaro 2591 (XAL); V. E. Luna M. 825 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2843 (MEXU, SEL, XAL). Orizaba: G. A. Salazar 5039 (AMO). Sotepan: J. H. Beaman 6233 (MEXU); M. Cházaro 3557 (XAL); F. Ramírez R. 988 (XAL); 993 (XAL); 978 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 504 (XAL). Xico: M. Cházaro 4024 (XAL); 4090A (XAL). Sin municipio indicado: A. Lot 1171 (IEB).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,000-2,100 m.

Dryadella guatemalensis (Schltr.) Luer Ep

Sotepan: F. Ramírez R. 989 (XAL).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,150 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Dryadella linearifolia (Ames) Luer Ep

Catemaco: G. Carmona D. 204 (XAL). Sin municipio indicado: E. Hágsater 3548 (AMO).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Elleanthus cynarocephalus (Rchb. f.) Rchb. f. Ep

Nombres comunes: lirio de monte

Acajete: P. Zamora C. 2316 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3049 (MEXU, XAL); F. Ventura A. 8346 (AMO, CHAPA, MEXU). Catemaco: I. Aguirre-O. 835A (AMO); G. Carmona D. 24 (AMO); 24b (XAL); R. Cedillo T. 3324 (CHAPA, MEXU). Chocamán: F. Ventura A. 16275 (AMO, IEB). Coatepec: V. E. Luna M. 828 (XAL); J. Martínez-García 185 (XAL). Ixhuacán de Los Reyes: I. Luna 575 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5344 (MEXU); J. I. Calzada 10628 (IEB, XAL); A. Campos V. 5282 (MEXU); R. Cedillo T. 2969 (IEB, MEXU, UAMIZ); 3293 (CHAPA, MEXU); A. Gómez-Pompa 5137 (IBUG, XAL); G. Ibarra M. 2986 (AMO, MEXU, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2093 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2358 (EBT, MEXU, SEL); L. I. Nevling 2481 (MEXU); A. Rincón G. 2521 (XAL), G. A. Salazar 503 (MEXU). Soteapan: J. H. Beaman 6146 (MEXU); 6242 (MEXU); J. I. Calzada 5072 (IEB, XAL); M. Nee 24665 (XAL); R. Ortega O. 1070 (MEXU, XAL); F. Vázquez B. 70 (XAL); 74 (XAL). Tezonapa: C. Figueroa B. 14 (MEXU). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 434 (XAL); P. Zamora C. 3261 (XAL). Xico: J. I. Calzada 8311 (CORU, XAL); M. Cházaro 1611 (IEB, XAL); A. Flores-Palacios 230 (CORU); M. Nee 26270a (XAL); L. Orea L. 773 (MEXU, XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 1332 (MEXU, XAL); 2685 (XAL); 3178 (IEB, XAL); M. Nee 26367 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 66 (MEXU); H. Flores M. 42 (CORU); T. Krömer et al. 3128 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 690-1,800 m snm.

Encyclia alata (Bateman) Schltr. Ep

Actopan: R. Acosta P. 1608 (CIB). Catemaco: G. Carmona D. 146 (AMO).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 320 m snm.

Encyclia bractescens (Lindl.) Hoehne Ep

Catemaco: G. Carmona D. 14-A (EBT). Minatitlán: T. Wendt 4050 (CHAPA, MEXU, UAMIZ); 4091 (CHAPA, UAMIZ). Soteapan: A. Cruz M. 12 (CORU). Teocelo: G. Bustos D. 6 (CORU). Totutla: F. Ventura A. 3657 (CHAPA, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio. Altitud: 130-770 m snm.

**Encyclia candollei* (Lindl.) Schltr. Ep

Coscomatepec: F. G. Hernández H. 84 (CORU). Jilotepec: M. Cházaro 2872 (AMO, IBUG); F. Ventura A. 2938 (IEB, MEXU, UAMIZ); 3577 (AMO, CHAPA, MEXU). Maltrata: E. Matuda 1372 (MEXU). Xalapa: E. Lyonnet 541200061 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,350-1,580 m snm.

Encyclia cordigera (Kunth) Dressler Ep

Sin municipio indicado: O. Nagel y J. González 4216 (SEL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Encyclia dickinsoniana (Withner) Hamer Ep

Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 13 (UAMIZ), 48 (UAMIZ), 126 (UAMIZ), 188 (UAMIZ).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 164-575 m snm.

***Encyclia flabellata* (Lindl.) B. F. Thurston et W. R. Thurston Ep

Xalapa: H. Galeotti 5123 (P). Sin municipio indicado: W. R. Thurston 823 (AMO, MEXU); W. R. Thurston 2491 sub E. Hágsater 2491 (BR).

Bosque tropical caducifolio. Altitud: 450 m snm.

Encyclia nematocaulon (A. Rich.) Acuña Ep

Comapa: M. E. Medina A. 525 (CORU, UAMIZ, XAL).

Bosque tropical caducifolio. Altitud: 450 m snm.

**Encyclia parviflora* (Regel) Withner Ep

Actopan: I. Aguirre-O. 1348 (AMO); 1349 (AMO). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: J. Dorantes L. 862 (MEXU). Catemaco: G. A. Salazar 5402 (MEXU); L. Wolfgang B. 1251 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 42 (UAMIZ), 155 (UAMIZ), 174 (UAMIZ). Tlalixcoyan: A. R. López-Ferrari 3308 (IEB, UAMIZ). Totutla: J. García-Cruz 672 (AMO).

Bosque de encino, bosque tropical perennifolio, manglar, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 0-545 m snm.

**Encyclia uxpanapensis* Salazar Ep

Minatitlán: T. Wendt et al. 4168 (AMO, CHAPA).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 450 m snm.

Epidendrum acunae Dressler Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 403 (XAL); 974 (XAL); 1212 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 149-156 m snm.

Epidendrum albopropinquum Hágsater et E. Santiago Ep

Acatlán: E. Ventura 11523 (AMO, CHAPA, ENCB, MEXU).

Bosque de encino. Altitud: 1,700 m snm.

Epidendrum atroscripum Hágsater Ep

Catemaco: I. Aguirre-O. 835 sub E. Hágsater 8000 (AMO); J. H. Beaman 6099 (MEXU); B. F. Hansen 7621 (XAL); S. Sinaca C. 860 (MEXU). Chocamán: A. P. Vovides 562 (XAL). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3506 (MEXU) P. E. Valdivia Q. 313 (XAL). San Andrés Tuxtla: I. Aguirre-O. 836 sub E. Hágsater 8004 (AMO); J. H. Beaman 6354 (MEXU); R. Cedillo T. 2974 (IEB, MEXU); T. Krömer et al. 1949 (MEXU); 2106 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2125 (MEXU); 2443 (MEXU); A. Rincón G. 2389 (MEXU, XAL); G. A. Salazar 2344 (AMO). Sotapan: R. Acosta P. et al. 1687 (CIB); F. Vázquez B. 3 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 140-1,600 m snm.

Epidendrum buenaventurae F. Lehm. et Kraenzl. Ep

Jesús Carranza: G. A. Salazar 5544 (AMO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 180 m snm.

Epidendrum cardiochilum L. O. Williams Ep

Catemaco: G. Carmona D. 113 (XAL); 118 (AMO). San Andrés Tuxtla: A. Campos V. 7176 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2112 (EBT, MEXU, SEL). Sotapan: M. Vázquez T. 3787 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 900-944 m snm.

Epidendrum cardiophorum Schltr. Ep

Agua Dulce: A. D. L. Orozco S. 122 (MEXU, XAL); 297 (MEXU); 314 (MEXU). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 27 (AMO, CORU); F. Ramón 171 (CIB). Atoyac: R. Acevedo R. 270 (IEB, MEXU, XAL); 636 (XAL). Catemaco: J. H. Beaman 6323 (MEXU); G. Carmona D. 68 (AMO, XAL); M. Martínez H. 41 (XAL). Las Choapas: E. López P. 506 (IEB, XAL); 663 (IEB, XAL); A. D. L. Orozco S. 297 (UAMIZ, XAL). Coatzintla: W. Wonderly 495 (MEXU). Córdoba: N. Falcón s. n. (CORU); J. Oseguera C. 51 (CORU); O. Tejeda S. 2 (CORU, IBUG); A. F. Vargas R. 759 (CORU); F. Ventura A. 16251 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 16712 (AMO, IEB, MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 24 (XAL); 36 (MEXU, XAL); 38 (MEXU, XAL); 79 (XAL); 106 (XAL); 144 (MEXU, XAL); 893 (XAL); 1018 (XAL); 1214 (XAL); 1405 (XAL); 1411 (MEXU, XAL); 1670 (XAL); 1752 (XAL); 1878 (MEXU, XAL); 1905 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 119 (AMO, CORU); J. E. Rivera H. 4748 (CORU). Jesús Carranza: J. Dorantes L. 3907 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 24 (MEXU); M. Vázquez T. 713 (CIB, MEXU). Playa Vicente: J. Chavelas P. 4186 (MEXU). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 1763 (AMO, MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2292 (MEXU); S. Sinaca C. 196 (AMO, MEXU); 200 (AMO, MEXU); 789 (AMO, MEXU); M. Sousa 2343 (MEXU). Santiago Tuxtla: G. Martínez C. 1495 (CHAPA, IEB, MEXU); M. Sousa 2356 (AMO, MEXU, XAL); 3187 (MEXU). Tezonapa: N. Quiroz G. 95 (CORU); R. Robles G. 479 (XAL). Zongolica: J. Vera S. 2288 (MEXU). Sin municipio indicado: T. B. Croat 39626 (CHAPA).

Bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, manglar, vegetación secundaria cañaveral, acahual, zacatal, huerto de cítricos). Altitud: 0-1,050 m snm.

Epidendrum chlorocorymbos Schltr. Ep

Actopan: R. Acosta P. 526 (MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 36 (CORU); L. Sánchez S. 280 (AMO 1759). Catemaco: G. Carmona D. 15 (AMO); M. García R. s. n. (AMO); S. Sinaca C. 857 (AMO). Las Choapas: E. López P. 29 (XAL); 507 (XAL); 664 (XAL). Coatepec: R. Cedillo T. 318 (AMO, MEXU); R. Jiménez M. 956 (AMO). Emiliano Zapata: I. Aguirre-O. 1286 (AMO); G. A. Salazar 2620 (AMO). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 559 (XAL); 633 (XAL); 768 (XAL); 1067 (IEB, MEXU, XAL); 1933 (XAL). Ixtaczoquitlán: E. Hágsater 5997 (AMO). Jilotepec: F. Ventura A. 14095 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Misantla: H. H. Iltis 482 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1424 (MEXU); T. Krömer et al. 1940 (MEXU); 2294 (MEXU, SEL); G. A. Salazar sub E. Hágsater 8068 (AMO); S. Sinaca C. 126 (AMO). Sotapan: J. Ceja 1894 (UAMIZ); M. Cházaro 5574 (CHAPA, IBUG, IEB, XAL); M. C. González R. 189 (CORU). Uxpanapa: T. Wendt 4084 (CHAPA, MEXU); 5808 (CHAPA, MEXU). Vega de Alatorre: A. Gómez-Pompa 86 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cañaveral, cafetal). Altitud: 0-1,800 m snm.

Epidendrum ciliare L. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 51 (AMO, CORU). Catemaco: G. Carmona D. 23 (AMO, XAL); A. R. López-Ferrari 450 (AMO, UAMIZ); M. Martínez H. 1 (XAL); 11 (XAL); A. Torres R. 78 (MEXU). Emiliano Zapata: F. Herrador 8 (XAL); 9 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 86 pro parte (XAL); 1865 (MEXU, XAL). Martínez de la Torre: F. Ventura A. 19806 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Playa Vicente: P. Tenorio L. 5252 (MEXU). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 2093 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 2165 (MEXU, SEL); E. Lyonnet 500900011 (MEXU); M. Sousa 3430 (AMO, MEXU); G. A. Salazar 532 (AMO 6957); Sinaca C. 353 (AMO). Santiago Tuxtla: M. Sousa 2359 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, pastizal, vegetación secundaria (cafetal huerto de cítricos). Altitud: 0-800 m snm.

Epidendrum coronatum Ruiz et Pav. Ep

Hidalgotitlán: F. Ponce C. 234 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, sin datos de altitud. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Epidendrum cristatum Ruiz et Pavón Ep

Atoyac: R. Acevedo R. 710 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. 33 (AMO); 123 (XAL); V. E. Luna M. 1351 (XAL). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 129 (UAMIZ). Coatzintla: W. Wonderly 494 (MEXU). Córdoba: P. Hernández A. s. n. (CORU); L. I. Nevling 2278 (MEXU). Emiliano Zapata: C. H. Ramos A. 399 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 55 (XAL); M. Vázquez T. 1371 (MEXU, XAL). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 277 (XAL); 677 (XAL). Jilotepec: F. Ventura A. 17138 (AMO, XAL). Minatitlán: T. Wendt 3531 (CHAPA). Orizaba: L. I. Nevling 2278 (MEXU). San Andrés Tuxtla: P. Hietz 1027 (XAL); G. Ibarra M. 1762 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 2272 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 289 (XAL); 642 (AMO); 651 (MEXU); 652 (AMO); S. Sinaca C. 132 (AMO, MEXU); S. Sinaca C. sub G. A. Salazar 1730 (AMO). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2701 (MEXU); T. Wendt 2768 (CHAPA, MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería. Altitud: 90-1,350 m snm.

Epidendrum diffusum Sw. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 56 (CORU); L. Sánchez S. 278 (AMO). Atzalan: N. C. Jiménez P. 1567 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. 158 (AMO). Coatepec: G. Castillo C. 499 (MEXU, XAL). Emiliano Zapata: M. Cházaro 2524 (XAL); F. Ventura A. 10830 (AMO, MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1437 (XAL). Ixhuacán de Los Reyes: F. Ventura A. 16950 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. 7525 (XAL); 7561 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2994 (MEXU, SEL, XAL). San Andrés Tuxtla: R. L. Dressler 111 (MEXU). Totutla: O. Nagel sub E. Östlund 1198 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 150-1,300 m snm.

**Epidendrum dressleri* Hágsater Ep (fig. 4D)

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2856 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2295 (EBT, MEXU, SEL). Soteapan: R. L. Dressler sub E. Hágsater 6189 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,090-1,480 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Epidendrum eustirum Ames, F. T. Hubb. et C. Schweinf. Ep

Catemaco: G. Carmona D. 10 (AMO, XAL); A. Gómez-Pompa 5442 (XAL); B. Senterre 4437 (XAL). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 133 (UAMIZ). Coatepec: A. Flores-Palacios 134 (AMO, CIB); P. Hietz 526 (XAL); 1039 (XAL); E. Pérez G. 355 (AMO). Jalacingo: F. Ventura A. 12214 (AMO). Xico: I. Acosta R. 324 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, pastizal, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 565-1,500 m snm.

Epidendrum flexuosum G. Mey. Ep

Agua Dulce: A. D. L. Orozco S. 155 (MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: H. Oliva R. 1272 (CORU). Catemaco: G. Carmona D. 206 (XAL, EBT); P. Hietz 871 (XAL); M. Martínez H. 21 (XAL); F. Ramírez R. 820 (XAL); M. Sousa 3775 (AMO, MEXU). Las Choapas: A. Franco M. 59 (XAL). Hidalgotitlán: B. Vázquez 296 (MEXU, XAL). Jalcomulco: L. Robles H. 192 (IBUG, XAL). Jesús Carranza: G. A. Salazar 5508 (MEXU). Juan Rodríguez Clara: Juan G. 5758 (AMO). Maltrata: E. Matuda 18291 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt 4075 (CHAPA, MEXU, UAMIZ, XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 733 (AMO, MEXU, XAL); R. Cedillo T. 206 (MEXU); G. Ibarra M. 488 (MEXU); T. Krömer et al. 1977 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 449 (AMO, XAL); S. Sinaca C. 664 (AMO); M. Sousa 2403 (AMO). Santiago Tuxtla: M. Sousa 2403 (AMO). Tezonapa: N. Quiroz G. 46 (CORU); P. E. Valdivia Q. 2204 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar, bosque de galería, vegetación secundaria (huerto de cítricos). Altitud: 0-700 m snm.

Epidendrum galeottianum A. Rich. et Galeotti Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 45 (CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 908 (XAL). Catemaco: I. Aguirre-O. 795 sub E. Hágsater 7977 (AMO); G. Carmona D. 145 (AMO); A. R. López-Ferrari 449 (UAMIZ). Fortín: Matsumoto sub E. Östlund 2119 (MEXU). Hidalgotitlán: B. Ortiz S. 184 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 372 (XAL); 442 (XAL); 699 (XAL); 1176 (XAL); 1802 (XAL); M. Vázquez T. 695 (MEXU, XAL). Soteapan: J. M. Poole 1481 (MEXU). Totutla: C. A. Purpus sub E. Östlund 5068 (MEXU); L. Sánchez S. 303 (AMO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal, acahual). Altitud: 150-1,000 m snm.

Epidendrum isomerum Schltr. Ep

Catemaco: G. Carmona D. 77 (AMO); M. Martínez H. 13 (XAL). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3994 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 95 (XAL); 102 (IEB, MEXU, XAL); 134 (XAL); 221 (XAL); 404 (XAL); 593 (XAL); 628 (XAL); 647 (XAL); 783 (XAL); 955 (XAL); 998 (XAL); 1095 (XAL); 1145 (XAL); 1386 (XAL); 1395 (XAL); 1429 (XAL); 1580 (XAL); 1643 (XAL); 1842 (IEB, MEXU, XAL); 1849 (MEXU, XAL); 1861 (XAL); 1899 (XAL); 1913 (XAL); 1916 (XAL); 5937 (XAL); B. Vázquez 382 (MEXU, XAL); T. Wendt 2736 (CHAPA, MEXU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 91 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2293 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 468 (AMO, XAL); 471 (AMO, MEXU); 2269 (AMO); 2270 (AMO); S. Sinaca C. 267 (AMO, MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar, vegetación secundaria (huerto de cítricos). Altitud: 0-350 m snm.

Epidendrum laucheanum Rolfe ex Bonhof Ep

Coatepec: M. Cházaro 4972 (XAL); E. Hágsater 3974 (MEXU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2816 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2232 (EBT, MEXU). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); s. n. (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de galería. Altitud: 1,500-1,570 m snm.

**Epidendrum lignosum* La Llave et Lex. Ep

Sin municipio indicado: A. Ghiesbreght 7 (P).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

**Epidendrum longipetalum* A. Rich. et Galeotti Ep

Acajete: M. Cházaro 7503 (CHAPA); F. Ventura A. 9771 (AMO, CHAPA, MEXU); 14071 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 19148 (IEB). Atlahuilco: G. Cortés 704 (XAL). Atzacan: M. Cházaro 1701 (MEXU, XAL). Ayahualulco: M. Cházaro 3756 (XAL). Calcahualco: A. Rincón G. 2681 (MEXU, XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 97 (AMO); 98 (CORU). Huayacocotla: G. Diggs 2878 (XAL); E. Hágsater 6573 (AMO, XAL); 6577 (AMO). Ixhuacán de Los Reyes: M. Cházaro 3813 (AMO, XAL); J. Viccon 29A (MEXU). Las Minas: C. Durán E. 850 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,600-2,800 m snm.

Epidendrum macroclinium Hágsater Ep

Coatzacoalcos: J. I. Calzada 6099 (XAL). Hidalgotitlán: F. Ponce C. 253 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 296 (XAL); 540 (XAL); B. Vázquez 383 (XAL); M. Vázquez T. 383 (MEXU, XAL); 773 (MEXU). San Andrés Tuxtla: I. Aguirre-O. 796 sub E. Hágsater 7984 (AMO); G. Ibarra M. 1813 (MEXU); T. P. Ramamoorthy 4116 (MEXU).

Bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 20-200 m snm.

Epidendrum melistagum Hágsater Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: D. Flores P. et al. 198 (CIB). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 50 (AMO, CHIP, CORU). Atzacan: S. Avendaño R. 458 (CHAPA, IEB, MEXU, XAL). Atzacan: T. Krömer et al. 3507 (MEXU). Catemaco: S. Hernández O. 14 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 33 (UAMIZ), 41 (UAMIZ), 176 (UAMIZ). Coacoatzintla: P. Hietz 510 (XAL); M. E. Smith P. y A. Fernández 278 (CIB). Coatepec: E. Hágsater 4660 (XAL); 9333 (XAL); R. Jiménez M. 957 (AMO). Córdoba: A. Ventura A. 15476 (AMO, MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1281 (XAL); 1864 (IEB, MEXU, XAL); 1871 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 48 (CORU, IBUG); J. E. Rivera H. 4556 (CORU); 4744 (CORU); A. F. Vargas R. 790 (CORU). Misantla: M. Ambrosio M. 390 (XAL). Orizaba: F. Miranda 782 (MEXU). San Andrés Tuxtla: M. Sousa 3484 (MEXU). Santiago Tuxtla: J. H. Beaman 6393 (AMO, MEXU). Sotepan: R. Acosta y L. Ceja 1660 (CIB); M. C. González 189 (XAL). Totutla: J. García-Cruz 665 (AMO); O. Nagel sub E. Östlund 2705 (MEXU); L. Sánchez S. 288 (AMO); 305 (AMO); 308 (AMO); F. Ventura A. 9222 (AMO, MEXU). Yecuatla: P. Hietz 394 (XAL). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2133 (XAL); 2140 (IEB, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, acahual, huerto de cítricos). Altitud: 110-1,300 m snm.

Epidendrum mixtum Schltr. Ep

Catemaco: G. Castillo C. 5045 (CORU, XAL); A. Gómez-Pompa 5429 (XAL). San Andrés Tuxtla: M. Sousa 4335 (AMO, MEXU). Sotepan: J. H. Beaman 5439 (MEXU 161523); 6230 (MEXU 161529); J. I. Calzada 12645 (IEB, MEXU, UAMIZ, XAL); M. Cházaro 3015 (XAL); R. Ortega O. 1072 (MEXU, XAL); 1076 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 850-1,720 m snm.

Epidendrum nitens Rchb. f. Ep

Calcahualco: A. Rincón G. 2735 (IBUG, MEXU, XAL). Chocamán: F. G. Hernández H. 160 (CORU); M. Nee 23256 (XAL). Ixhuacán de Los Reyes: M. Castañeda-Zárate 453 (AMO); P. Hietz 800 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3243 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 1,450-2,170 m snm.

Epidendrum nocturnum Jacq. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 77 (CORU). Agua Dulce: M. Cházaro 2836 (IBUG). Catemaco: J. H. Beaman 6469 (AMO, CHAPA, MEXU); J. I. Calzada 11612 (XAL); A. Campos V. 5382 (MEXU); G. Carmona D. 126 (AMO, XAL); R. Cedillo T. 3363 (CHAPA, MEXU); 3499 (CHAPA, MEXU); R. Hernández M. 1269 (MEXU, XAL); V. Juárez J. 690 (MEXU); M. Martínez H. 2 (XAL); 9 (XAL); 29 (XAL); 30 (XAL); F. Menéndez L. 18 (IBUG, MEXU, XAL); 112 (MEXU, XAL); 182 (MEXU); F. Ramírez R. 1405 (XAL); R. H. Warner 380 (MEXU). Las Choapas: A. Franco M. 54 (XAL); 110 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 253 (MEXU, XAL); 379 (MEXU, XAL); 631 (XAL); 957 (XAL); 1106 (XAL); 1467 (XAL); 1598 (XAL); 1697 (XAL); 1703 (XAL); 1712 (IEB, XAL); 1804 (XAL). Jesús Carranza: T. Wendt 5314 (CHAPA). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1399 (MEXU); G. Ibarra M. 1764 (AMO, MEXU); 1810 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 2168 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G.

A. Salazar 436 (AMO); 437 (XAL); 629 (AMO); 630 (MEXU); S. Sinaca C. 142 (AMO, MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3598 (MEXU). Uxpanapa: J. Rivera H. 1250 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar, bosque de galería, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 0-600 m snm.

Epidendrum parkinsonianum Hook. Ep

Catemaco: M. A. Hernández R. 11 (CORU). Coacoatzintla: P. Hietz 508 (XAL); L. Orea L. 554 (XAL); M. E. Smith P. y A. Fernández 261 (CIB). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. F. Vargas R. y S. Morales J. 1568 (MEXU). Jilotepec: A. Flores-Palacios s. n. (XAL). Maltrata: E. Matuda 1339 (MEXU). Naolinco: F. Ventura A. 13211 (AMO, MEXU). Xalapa: A. Espejo 1951 (AMO); A. R. López-Ferrari 1951 (UAMIZ); L. Sánchez S. 316 (AMO).

Bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 20-1,640 m snm.

Epidendrum polyanthum Lindl. Ep

Actopan: R. Acosta P. 519 (MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 24 (CORU); 26 (CORU); H. Oliva R. 698 (MEXU), 924 (CORU). Catemaco: R. Cedillo T. 3266 (CHAPA, MEXU); C. H. Ramos A. s. n. (MEXU). Chicontepec: C. Durán E. 75 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. 778 (XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. F. Vargas R. y S. Morales J. 1565 (MEXU); A. F. Vargas R. et al. 1622 (MEXU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 115 (AMO). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. 1625 (XAL). Martínez de la Torre: F. Ventura A. 15084 (AMO, MEXU). Naolinco: P. Hietz 654 (XAL). Puente Nacional: M. E. Medina A. 139 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: A. Campos V. 5283 (MEXU); R. Cedillo T. 3295 (CHAPA, MEXU); P. Hietz 1028 (XAL); G. Ibarra M. 218 (MEXU); 438 (MEXU); 747 (AMO); 1835 (AMO, MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2107 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 3638 (MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 2225 (AMO); S. Sinaca C. 145 (MEXU). Soteapan: F. Ramírez R. 987 (XAL). Tepetzintla: G. Castillo C. 2236 (XAL). Tezonapa: C. Figueroa B. 18 (MEXU). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 433 (XAL). Totutla: J. García-Cruz 659 (AMO); L. Sánchez S. 287 (AMO); 306 (AMO); F. Ventura A. 12720 (AMO, CHAPA); 14160 (AMO, IEB); 19560 (AMO). Xalapa: E. Östlund 2554 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos). Altitud: 100-1,800 m snm.

Epidendrum propinquum A. Rich. et Galeotti Ep

Acatlán: F. Ventura A. 11523 (AMO, CHAPA, MEXU); 19129 (AMO, CHAPA, IEB, MEXU, XAL). Catemaco: A. R. López-Ferrari 436 (AMO, UAMIZ). Chiconquiaco: L. Nevling y A. Gómez-Pompa 16 (MEXU). Landero y Coss: F. Ventura A. 8632 (AMO, IEB, XAL). Magdalena: P. E. Valdivia Q. 2177 (XAL). Maltrata: E. Matuda 1337 (MEXU). Misantla: A. Gómez-Pompa 1580 (XAL). Orizaba: O. Nagel sub E. Östlund 1545 (MEXU); J. E. Rivera H. 5199 (CORU, MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3093 (CORU, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, vegetación secundaria. Altitud: 350-1,800 m snm.

Epidendrum pseudoramosum Schltr. Ep

San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 264 (IBUG, MEXU, XAL); G. A. Salazar 511 (AMO). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3697 (MEXU, SEL, XAL). Xico: M. Cházaro 4018 (AMO, XAL); A. Flores-Palacios 125 (AMO); M. Nee 26303 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,500-1,600 m snm.

Epidendrum ramosum Jacq. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 59 (AMO, CORU); H. Oliva R. 854 (CORU). Atzalan: F. Ventura A. 15865 (AMO, MEXU). Catemaco: R. Acosta P. 1550 (CIB, CORU); I. Aguirre-O. 833 sub E. Hágsater 8073 (AMO); J. H. Beaman 6104 (MEXU); G. Carmona D. 76 (AMO, XAL); A. Gómez-Pompa 5466 (XAL). Coatepec: M. Cházaro 2609 (XAL); V. E. Luna M. 703 (CIB, XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 754 (XAL); 1388 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. Juárez C. 122 (CORU). Jalacingo: F. Ventura A. 8032 (MEXU, UAMIZ, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2953 (MEXU). Orizaba: G. A. Salazar 5048 (AMO). San Andrés Tuxtla: R. Hernández M. 1271 (MEXU); T. Krömer et al. 2030 (EBT, MEXU, XAL); F. Ponce C. 146 (AMO, MEXU); S. Sinaca C. 365 (AMO); 524 (AMO, MEXU); 928 (AMO, MEXU). Tlapacoyan: F. Ventura A. 16879 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Xico: P. Zamora C. 2257 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3094 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, cañaveral). Altitud: 160-1,700 m snm.

Epidendrum repens Cogn. Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3482 (MEXU, SEL, XAL). Coatepec: M. Cházaro 4973 (IBUG, XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 656 (XAL); P. Zamora C. 2793 (XAL). Xico: M. Cházaro 4023 (AMO, XAL); 5240 (IBUG, XAL); A. Flores-Palacios 130 (AMO); M. A. García B. 176 (XAL); P. Hietz 418 (XAL); A. Landeta E. 4 (CIB). Zongolica: T. Krömer et al. 3095 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,050-1,800 m snm.

***Epidendrum stallforthianum* Kraenzl. Ep

Ixhuacán de Los Reyes: M. Cházaro 3806 (XAL). Teocelo: G. A. Salazar 2516 (AMO).

Bosque de encino, bosque de galería. Altitud: 680-1,600 m snm.

Epidendrum stamfordianum Bateman Ep

Catemaco: G. Carmona D. 213 (XAL); M. Martínez H. 10 (XAL); F. Ponce C. 177 (MEXU). Hidalgotitlán: F. Ponce C. 191 (MEXU, XAL); G. A. Salazar 5507 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 15 (XAL); 22 (XAL); 48 (MEXU, XAL); 86 (MEXU); 209 (XAL); 335 (XAL); 362 (XAL); 384 (XAL); 629 (XAL); 659 (XAL); 710 (XAL); 715 (XAL); 834 (XAL); 965 (MEXU, XAL); 1146 (XAL); 1253 (XAL); 1465 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. Pastrana 467 sub E. Hágsater 5522 (AMO); 468 sub E. Hágsater 5523 (AMO); G. A. Salazar 540 (AMO, MEXU, XAL); S. Sinaca C. 2 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, manglar. Altitud: 4-200 m snm.

Epidendrum strobiliferum Rchb. f. Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 342 (XAL); 536 (XAL); 724 (MEXU, XAL); 753 (XAL); 820 (MEXU, XAL); 1280 (XAL); 1919 (XAL). Mecayapan: G. Castillo C. 13437 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-160 m snm.

**Epidendrum tuxtense* Hágsater, García-Cruz et L. Sánchez Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3337 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: J. H. Beaman 6380 (MEXU, XAL); G. Carmona D. 152 (AMO). Cosautlán de Carvajal: M. Cházaro 1493 (CORU, XAL). Misantla: F. Vázquez B. 325 (XAL). La Perla: W. Higgins sub E. Hágsater 12029 (AMO); 12031 (AMO). San Andrés Tuxtla: G. Diggs 2659 (MEXU, XAL). Vega de Alatorre: G. Castillo C. 2108 (UAMIZ, XAL). Xalapa: I. Aguirre-O. 1268 (AMO); 1271 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 550-1,600 m snm.

Epidendrum veroscriptum Hágsater Ep

Acajete: J. L. Salazar 77 (XAL, XALU). Atzalan: A. Ventura A. 3757 (AMO); 8129 (AMO, CHAPA, MEXU). Catemaco: J. I. Calzada 11769 (XAL); G. Carmona D. 169 (AMO). Coatepec: E. Pérez G. 574 (AMO 13693); G. A. Salazar 2750 (AMO); 2754 (AMO); 2774 (AMO); 2780 (AMO); 2785 (AMO); J. Viccon 135 (MEXU); P. Zamora C. 2545 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 88 (AMO). Cotaxtla: A. Lot H. 528 (XAL). Fortín: P. Balogh sub E. Hágsater 6077 (AMO, XAL). Huatusco: E. Hágsater 1669 (MEXU, XAL). Huayacocotla: E. Hágsater 6567 (XAL). Ixhuacán de Los Reyes: A. Rincón G. 2623 (XAL); 2624 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 84 (AMO, CORU); 85 (CORU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2901 (MEXU, SEL). Río Blanco: A. Jurado A. 593 (CORU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1032 (MEXU); R. Cedillo T. 3243 (MEXU); T. Krömer et al. 2345 (MEXU); 2489 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 501 (AMO). Soteapan: F. Ramírez R. 984 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 209 (CIB); A. Flores-Palacios s. n. (XAL); s. n. (XAL); 209 (AMO, XAL); F. Ventura A. 17121 (AMO). Tlapacoyan: R. Acevedo R. 1476 (IBUG, XAL). Xalapa: E. Östlund 1133 (MEXU). Yecuatla: M. Cházaro 3657 (XAL); C. Gutiérrez B. 2815 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 400-1,650 m snm.

Erycina pusilla (L.) N. H. Williams et M. W. Chase Ep

Catemaco: G. Bustos D. s. n. (CORU). Hidalgotitlán: B. Ortiz S. 133 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 198 (MEXU); R. Cedillo T. 3689 (MEXU); G. A. Salazar 533 (AMO); 538 (AMO); 539 (AMO); 545 (AMO); S. Sinaca C. 20 (MEXU); 34 (MEXU); 1006 (AMO, MEXU). Santiago Tuxtla: G. Martínez C. 1474 (IEB, MEXU). Tezonapa: M. del Toro A. 2966 (AMO); J. C. Mendoza R. 45 (CORU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, acahual). Altitud: 30-400 m.

Gongora cassidea Rchb. f. Ep

Jalacingo: J. Ceja et al. 2210 (UAMIZ).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 990 m snm.

Gongora galeata (Lindl.) Rchb. f. Ep

Nombres comunes: changuitos

Acajete: J. L. Salazar 25 (XAL, XALU). Alpatláhuac: J. L. Martínez P. 1311 (XAL). Atoyac: R. Acevedo R. 722 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. 72 (AMO); R. Cedillo T. 3403 (MEXU); A. Gómez-Pompa 5383 (XAL). Coatepec: L. M. Rodríguez 9 (CIB); G. A. Salazar 2735 (AMO). Comapa: A. Espiritu S. 311 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 75a (AMO); 75b (CORU); 112 (CORU). Hidalgotitlán: G. A. Salazar 5506 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 444 (XAL). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 749 (XAL); M. López C. 113 (CORU). Orizaba: G. A. Salazar 5062 (AMO). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5894 (MEXU); J. I. Calzada 11996 (XAL); G. Diggs 2678 (XAL); T. Krömer et al. 1941 (MEXU); 2099 (EBT, MEXU, SEL); 2235 (MEXU); 2357 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 3662 (MEXU); A. Rincón G. 2520 (XAL); G. A. Salazar 2215 (AMO); 2351 (AMO); 2352 (AMO); S. Sinaca C. 896 (AMO, MEXU); 1027 (AMO); M. Sousa 2434 (MEXU); 4312 (MEXU). Texhuacán: M. Nee 29456 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 439 (XAL). Xalapa: E. Lyonnet 541200060 (MEXU); G. A. Salazar 2484 (AMO). Xico: P. Carrillo R. 4712 (XAL); A. Landeta E. 18 (CIB). Zongolica: H. Flores M. 29 (CORU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, potrero). Altitud: 100-1,800 m snm.

Gongora leucochila Lem. Ep

Nombres comunes: changuitos, pajaritos

Catemaco: G. Carmona D. (1996). Hidalgotitlán: G. A. Salazar 5505 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 254 (MEXU, XAL); 316 (XAL); 330 (IEB, MEXU, XAL); 381 (XAL); 410 (XAL). Las Choapas: M. Nee 29857 (XAL). Jesús Carranza: G. A. Salazar 5512 (MEXU). San Andrés Tuxtla: I. Aguirre-O. 798 sub E. Hágsater 7978 (AMO); G. Ibarra M. 1807 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 2601 (MEXU); G. A. Salazar 430 (AMO, MEXU), 431 (AMO); 432 (AMO); 433 (AMO); 475 (AMO); 913 (AMO); 2395 (AMO); 2886 (AMO); 2890 (AMO); 4379 (AMO); S. Sinaca C. 3 (AMO); 4 (AMO); 570 (AMO). Sotepan: M. A. Santos 406 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (huerto de cítricos). Altitud: 60-150 m snm.

Gongora truncata Lindl. Ep

Nombres comunes: pajaritos

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 7 (CHIP, CORU); 67 (AMO). Catemaco: R. Acosta et al. 1557 (CIB); R. Cedillo T. 3074 (CHAPA, MEXU); A. Zallas 6 (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 166 (MEXU); G. A. Salazar 543 (AMO, MEXU); 2311 (AMO); 3690 (AMO). Sotepan: M. A. Santos 406 (CIB). Tezonapa: O. Nagel sub E. Östlund 4108 (AMO).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos). Altitud: 500-650 m snm.

Gongora unicolor Schltr. Ep

Catemaco: G. Carmona D. (1996). Atoyac: R. Acevedo R. 714 (XAL). Las Choapas: A. Franco M. 76 (XAL); C. Gallardo H. 2828 (XAL); E. López P. 38 (XAL); 629 (XAL). Hidalgotitlán: M. Avendaño D. 157 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 297 (XAL); 353 (XAL); T. Wendt 3862 (CHAPA). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1892 (MEXU); G. A. Salazar y S. Sinaca C. 430 (MEXU); G. A. Salazar 933 (AMO); G. A. Salazar et al. 8014 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería. Altitud: 100-700 m snm.

Goodyera striata Rchb.f. T/oca Ep

San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5390 (MEXU).

Bosque tropical caducifolio. Altitud: 1,650 m snm.

Guarianthe aurantiaca (Bateman ex Lindl.) Dressler Ep
 Jalcomulco: G. Castillo C. 8847 (XAL).

Bosque tropical subcaducifolio. Sin datos de altitud.

Homalopetalum pumilio (Rchb. F.) Schltr. Ep
 Acajete: I. Haeckel 111 (XAL). Cosautlán de Carvajal: P. Hietz 788 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 2,200 m snm.

Homalopetalum pumilum (Ames) Dressler Ep (fig. 4E)
 Ixhuacán de los Reyes: M. Castañeda-Zárate 125 (XAL); 324 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3219 (CORU, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,450 m snm.

Ionopsis utricularioides (Sw.) Lindl. Ep
 Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 9 (AMO, CHIP, CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 780 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. 144 (AMO). Las Choapas: E. López P. 44 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1789 (XAL); T. Wendt 3381 (CHAPA, MEXU). Jalcomulco: L. Robles H. 19 (XAL). Martínez de la Torre: M. Gómez S. 3 (XAL). Puente Nacional: M. E. Medina A. 115 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 542 (MEXU). Totutla: F. Ventura A. 15245 (AMO, IEB, MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, acahual, huerto de cítricos). Altitud: 115-750 m snm.

Ischilus alatus Schltr. Ep
 Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2818 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,570 m snm.

Ischilus carnosiflorus Lindl. Ep
 Catemaco: I. Aguirre-O. 812 (AMO). Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 2635 (UAMIZ); E. Hágsater 6156 (AMO). Ixtaczoquitlán: C. R. Huerta A. s. n. (AMO 13794); s. n. (CORU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2996 (MEXU, SEL, XAL); F. Ramírez R. 894 (XAL); 1054 (XAL). Los Reyes: P. E. Valdivia Q. 2155 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 11861 (XAL); G. A. Salazar 2208 (AMO); S. Sinaca C. 212 (AMO, MEXU). Sotepan: R. Ortega O. 1051 (XAL); 1149 (XAL); A. Santos R. 212 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal potrero). Altitud: 500-1,200 m snm.

Ischilus latibracteatus A. Rich. et Galeotti Ep
 Nombres comunes: gallitos

Acajete: P. Hietz 351 (XAL). Acayucan: J. I. Calzada 1019 (CHAPA, MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 38 (AMO, CORU); H. Oliva R. 650 (CORU); F. Ramón F. 183 (CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 124 (IEB, XAL); 317 (XAL). Atzalán: T. Krömer et al. 3580 (MEXU). Calcahualco: J. L. Martínez P. 11 (XAL). Catemaco: J. H. Beaman 6166 (MEXU); G. Carmona D. 84 (AMO). Chiconquiaco: P. Padilla S. 35 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 22889 (XAL); I. Contreras sub G. A. Salazar 2196 (AMO 7768); P. Zamora C. 2389 (XAL). Córdoba: C. M. Rowell Jr. 17M665 (MEXU 117696); O. Tejeda S. 6 (CORU). Cosautlán de Carvajal: G. A. Salazar 3362 (AMO, XAL). Fortín: J. Bello 40 (CORU); M. López C. 44 (AMO, CORU). Huatusco: A. G. Romero G. 12 (CORU). Huayacocotla: L. Ballesteros 166 (XAL); F. Ramírez R. 1005 (XAL). Ixtaczoquitlán: A. Espejo 96 (UAMIZ); A. Pérez P. s. n. (CORU); J. E. Rivera H. 4954 (MEXU), 6010 (MEXU), 6049 (CORU, MEXU). Jalacingo: F. Ventura A. 12218 (AMO, IEB, MEXU). Jalcomulco: G. A. Salazar 3362 (AMO, XAL). Jilotepec: F. Ventura A. 19927 (AMO, IEB). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. 1864 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2849 (MEXU, SEL, XAL). Orizaba: E. Hágsater 5399 (AMO, UAMIZ). San Andrés Tuxtla: A. Campos V. 5278 (MEXU); T. Krömer et al. 2138 (MEXU, SEL), 2530 (MEXU, SEL, XAL). Sotepan: J. I. Calzada 1019 (MEXU), 5142 (IEB, XAL); F. Vázquez B. 540 (XAL); J. Zavaleta P. 19 (MEXU, XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3689 (MEXU, SEL, XAL).

Tepetzintla: G. Castillo C. 2402 (XAL); 2560 (XAL). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 908 (XAL). Tlapacoyan: L. I. Nevling 1633 (XAL). Tlilapan: A. García M. 22 (CORU); M. E. Luna R. 7 (CORU). Totutla: J. García-Cruz 656 (AMO 18547). Vega de Alatorre: G. Castillo C. 2055 (XAL); B. Guerrero C. 1911B (XAL). Xalapa: J. N. Rose 6121 (MEXU); P. Zamora C. 2132 (IEB, XAL). Xico: I. Acosta R. 328 (XAL); G. Castillo C. 243 (XAL); H. Narave F. 470 (XAL). Yecuatla: A. Gómez-Pompa 1804 (MEXU). Zacualpan: I. Estrada et al. 17 (UAMIZ). Zongolica: P. E. Valdivia Q. 2119 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal potrero). Altitud: 500-2,100 m snm.

Isochilus linearis (Jacq.) R. Br. Ep
Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 2635 (UAMIZ).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,300 m snm.

Isochilus major Schletdl. et Cham. Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3400 (MEXU, SEL, XAL). Calcahualco: J. L. Martínez P. 10 (XAL). Chocamán: F. Ventura A. 16276 (AMO, CHAPA, MEXU, UAMIZ, XAL). Coacoatzintla: L. H. Bojórquez et al. 1519 (CIB). M. A. Smith y A. Fernández 141 (CIB). Coatepec: P. Zamora C. 2433 (XAL); 2499 (XAL). Córdoba: F. Ramón 173 (CIB). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 4 (AMO). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacbo 296 (UAMIZ). Huatusco: A. Espejo et al. 7536 (UAMIZ); J. Rzedowski 18909 (MEXU). Jilotepec: R. Ortega O. 260 (MEXU, XAL); F. Ventura A. 14057 (AMO, MEXU, XAL); M. G. Zola B. 417 (IEB, XAL). Naolingo: J. Dorantes L. 224 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5968 (MEXU); 5986 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2094 (MEXU, SEL, XAL); 2138bis (MEXU); G. A. Salazar 506 (AMO); 523 (AMO); 898 (AMO); 899 (AMO). Sotepan: J. H. Beaman 6235 (MEXU). Teocelo: L. H. Bojórquez 171 (CIB). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 449 (XAL); T. Krömer et al. 3961 (UAMIZ); I. Pérez G. 232 (XAL); F. Ventura A. 16161 (AMO, IEB); P. Zamora C. 2814 (MEXU, XAL). Xalapa: G. Carmona D. 52 (MEXU, XAL). Xico: M. Cházaro 2798 (IBUG); A. Landeta E. 41 (CIB). Yecuatla: K. Taylor 154 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 56 (MEXU); T. Krömer et al. 3119 (CORU, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 1,000-1,900 m snm.

**Isochilus unilateralis* B. L. Rob. Ep

Acajete: H. Narave F. 641 (IEB, MEXU, XAL); J. L. Salazar 29 (XAL, XALU). Acula: F. Ventura A. 10372 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Ayahualulco: M. Cházaro 3755 (AMO, XAL). Calcahualco: A. Rincón G. 2702 (MEXU, XAL). Chicotepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 19 (UAMIZ), 135 (UAMIZ), 186 (UAMIZ). Las Minas: C. Durán E. 620 (IEB, MEXU, XAL). Xalapa: A. M. Aquino 111 (CIB). Xico: H. Narave F. 346 (IBUG, MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 550-2,300 m snm.

Jacquinella equitantifolia (Ames) Dressler Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 41 (AMO, CORU, IBUG); J. Oseguera C. 52 (CORU). Catemaco: J. H. Beaman 5184 (MEXU); G. Carmona D. 137 (AMO, XAL). Ixtaczoquitlán: A. Flores-Palacios 678 (XAL). Jalacingo: F. Ventura A. 12215 (AMO, MEXU). Mecayapan: T. Krömer 2798 (MEXU). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 1944 (MEXU); G. A. Salazar y S. Sinaca C. 340 (AMO, MEXU, XAL); 341 (MEXU); 342 (MEXU); 343 (AMO, MEXU). Sotepan: M. Cházaro 3559 (AMO, XAL). Tatahuicapan de Juárez: A. Flores-Palacios 502 (XAL); T. Krömer et al. 3690 (MEXU). Totutla: O. Nagel sub E. Östlund 2878 (AMO); F. Ventura A. 12991 (AMO, CHAPA, MEXU); 16289 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 17316 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Zongolica: L. A. Castillo Hernández 459 (MEXU); T. Krömer et al. 3238 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 150-1,450 m snm.

Jacquinella leucomelana (Rchb. f.) Schltr. Ep

Atzalan: W. Márquez R. 812 (XAL). Catemaco: G. Castillo C. 5040 (XAL); R. Cedillo T. 3308 (AMO, MEXU); T. P. Ramamoorthy 3899 (MEXU). Coatepec: P. Carrillo R. 4254 (MEXU, XAL); E. Pérez G. 573 (AMO). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 55 (CORU). Huatusco: J. Ceja 1913 (UAMIZ); A. Espejo 6990 (UAMIZ); G. A. Salazar 3238 (AMO); 3239 (AMO); 3240 (AMO); 3241 (AMO); 3242 (AMO); 3244 (AMO); 3245 (AMO); 3246 (AMO); 3247 (AMO); M. Tlapa 107 (XAL); F. Ventura A. 19005 (AMO, IEB). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2854 (MEXU, SEL, XAL). San Andrés Tuxtla: A. Gómez-Pompa 5139 (XAL);

T. Krömer et al. 1953 (EBT, MEXU); 2343 (EBT, MEXU, SEL); 2544 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 3636 (MEXU); G. A. Salazar 512 (MEXU); 513 (MEXU); 514 (AMO); 515 (MEXU); 516 (AMO, MEXU); S. Sinaca C. 237 (AMO, MEXU); M. Sousa 4331 (AMO). Soteapan: J. Palma G. 627 (XAL). Tenampa: M. Cházaro 2599 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 447 (XAL). Totutla: F. Ventura A. 8002 (AMO, MEXU, XAL). Xico: G. A. Salazar 4151 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 690-1,800 m snm.

Jacquiella teretifolia (Sw.) Britton et P. Wilson Ep

Atzalan: T. Krömer y J. Viccon 3506 (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. 85 (AMO, XAL); R. Cedillo T. 3422 (AMO, MEXU); A. Flores-Palacios 5435 (XAL). Coatepec: M. Cházaro 2576 (XAL); 3992 (XAL); V. E. Luna M. 826 (XAL); S. Scheffknecht 76 (XAL); 88 (XAL); 132 (XAL); F. Vázquez B. 2191 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 81 (CORU); 81a (AMO). Huatusco: M. Tlapa 230 (XAL). Ixtaczoquitlán: A. Flores-Palacios 680 (XAL). Jilotepec: M. Cházaro 4235 (IBUG); S. Scheffknecht 83 (XAL); F. Ventura A. 9517 (IEB, MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2855 (MEXU, SEL, XAL). Orizaba: G. A. Salazar 5047 (AMO). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5335 (MEXU); J. I. Calzada 260 (MEXU, XAL); T. Krömer et al. 2031 (EBT, MEXU, XAL); 2344 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2525 (EBT, MEXU, SEL, XAL); S. Sinaca C. 239 (AMO, MEXU, XAL); M. Sousa 3485 (MEXU). Soteapan: J. I. Calzada 5112 (XAL); M. Cházaro 3032 (XAL); F. Ramírez R. 466 (XAL). Teocelo: S. Scheffknecht 79 (XAL); F. Vázquez B. 347 (XAL); F. Ventura A. 13392 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 16809 (AMO, MEXU). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 911 (XAL); 954 (XAL). Xalapa: J. I. Calzada 2794 (XAL). Xico: G. Castillo C. 249 (IEB, MEXU, XAL); M. Cházaro 3718 (XAL); 4028 (AMO); 4028A (XAL); 5242 (IBUG); A. Landeta E. 29 (CIB); F. Ventura A. 19211 (IEB, MEXU, XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 2879 (XAL); F. Ventura A. 9260 (AMO, IEB). Zongolica: T. Krömer et al. 3118 (MEXU); L. A. Castillo Hernández et al. 202 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 740-1,800 m snm.

Kegeliella atropilosa L.O. Williams et Heller Ep

Jesús Carranza: G. A. Salazar 5542 (AMO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 175 m snm.

Lacaena bicolor Lindl. Ep

Sin municipio indicado: A. Ghiesbreght 16 (P).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Laelia anceps Lindl. Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: A. Flores et al. 195 (CIB). Amatlán de Los Reyes: G. Cortés G. s. n. (CORU); M. Cortés G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 65 (AMO; CORU); P. Nieto L. 53 (CORU). Coatepec: R. Cedillo T. 317 (MEXU); M. Morales M. 54 (XAL); M. G. Zola B. 31 (XAL). Córdoba: J. Oseguera C. 45 (CORU). Emiliano Zapata: M. Sousa 4547 (MEXU); L. Trejo s. n. (MEXU). Fortín: A. Flores-Palacios 3 (XAL); J. L. Ruiz T. s. n. (CORU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 41 (AMO, CORU). Jalcomulco: G. Castillo C. 2989 (MEXU, XAL); 7533 (XAL); V. E. Luna M. 773 (XAL). Naolinco: G. Castillo C. 19715 (XAL); R. Ortega O. 590 (XAL). Río Blanco: A. Jurado A. s. n. (CORU). Teocelo: M. Cházaro 4083 (XAL); J. Haager sub E. Hagsater 5407 (AMO); G. A. Salazar 2431 (AMO 6579). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 505 (XAL). Tlilapan: P. E. Valdivia Q. 2170 (XAL). Xalapa: J. I. Calzada 1870 (XAL); M. Cházaro 1088 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos). Altitud: 400-1,330 m snm.

Lalexia quadrifida (Lex.) Luer Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez B. 1362 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,300 m snm.

**Leochilus carinatus* (Knowles et Westc.) Lindl. Ep

Coatepec: E. Pérez G. 575 (AMO); A. G. Romero G. 14 (CORU). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 44 (AMO); 86 (CORU); F. Ventura A. 8725 (AMO, CHAPA, MEXU). Huatusco: E. Hágsater 539 (AMO); 540 (AMO, MEXU); G. A. Salazar 3259 (AMO). Huiloapan de Cuauhtémoc: S. Morales J. y A. F. Vargas R. 369 (MEXU); J. E. Rivera H. et al. 5781 (MEXU); A. F. Vargas R. y S. Morales J. 1657 (MEXU). Jilotepec: F. Ventura A. 17937 (AMO, IEB, MEXU). Tlanelhuayocan: A. Flores 183 (CIB). Totutla: A. Espiritu S. 351 (XAL); F. Ventura A. 13101 (AMO 441). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández et al. 52 (MEXU); T. Krömer et al. 3096 (MEXU, SEL, XAL); 3244 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 1,250-1,870 m snm.

Leochilus johnstonii Ames et Correll Ep

Xico: P. Zamora C. 2268 (XAL). Sin municipio indicado: J. Viccon 131 (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación. Altitud: 1,600 m snm.

Leochilus labiatus (Sw.) Kuntze Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 66 (AMO, CORU); F. Ramón F. s. n. (CORU). San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar 660 (AMO).

Bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos). Altitud: 600-700 m snm.

**Leochilus leiboldii* Rchb. f. Ep

Huatusco: J. I. Calzada 7990 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 700 m snm.

Leochilus oncidoides Knowles et Westc. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 20 (AMO; CORU); O. Nagel sub E. Östlund 3338 (AMO). Córdoba: J. Oseguera C. 55 (COTU); J. E. Rivera H. 3442 (MEXU). Coscomatepec: F. Vázquez B. 360 (MEXU, XAL). Fortín: M. López C. 25 (CORU); 27 (AMO, CORU); 70 (CORU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 4 (CORU). Nogales: A. R. López-Ferrari 2447 (AMO, IEB, UAMIZ, XAL). Orizaba: H. Oliva R. 1020 (CORU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria cafetal, platanar, acahual. Altitud: 650-1,540 m snm.

Lepanthes acuminata Schltr. ssp. *acuminata* Ep

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2937 (MEXU, SEL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3693 (MEXU, XAL). Tlanelhuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); s. n. (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,400-1,500 m snm.

**Lepanthes attenuata* Salazar, Soto Arenas et Suárez Ep

Xico: A. Flores-Palacios 4036 (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

**Lepanthes avis* Rchb. f. Ep

Acatlán: A. Flores-Palacios 227 (XAL). Acuña: F. Ventura A. 9977 (MEXU). Coatepec: P. Carrillo R. 5210 (XAL); G. Castillo C. 12290 (XAL); 22914 (XAL); E. Pérez G. 356 (AMO); G. Suazo s. n. (AMO). Coscomatepec: G. A. Salazar 5050 (AMO). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3692 (MEXU, SEL, XAL). Teocelo: M. Cházaro 1461 (XAL). Tlanelhuayocan: A. Flores-Palacios 445 (XAL). Xico: A. Espejo 6988 (UAMIZ); R. Tremolina s. n. (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 1,200-2,100 m snm.

**Lepanthes calopetala* Salazar et Soto Arenas Ep

Coatepec: P. Hietz 409 (AMO, WU).

Bosque de encino. Altitud: 2,550 m snm.

Lepanthes disticha (A. Rich. et Galeotti) Garay et R. E. Schult. Ep

San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2440 (EBT, MEXU, SEL, XAL); M. Sousa 3504 (MEXU). Totutla: G. A. Salazar 3274 (AMO); 3275 (AMO). Xalapa: Leibold s. n. (W). Sin municipio indicado: H. Galeotti 5132 (W, P).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 900-1,590 m snm.

**Lepanthes erythroxantha* Salazar et Soto Arenas Ep

Coatepec: G. Castillo C. 22727 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 2,100 m snm.

**Lepanthes moorei* C. Schweinf. Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 2162 (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

**Lepanthes rekoi* R. E. Schult. Ep

Nogales: T. Arriaga s. n. (AMO).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Lepanthes samacensis Ames Ep

San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2440 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,590 m snm.

**Lepanthes schiedei* Rchb. f. Ep

Coatepec: M. Cházaro 6793 (XAL). Xico: M. Cházaro 2834 (AMO); 3843 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 2,850 m snm.

**Lepanthes totontepecensis* Salazar et Soto Arenas Ep

Sin municipio indicado: M. Castañeda-Zárate 338 (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Lycaste aromatica (Graham ex Hook.) Lindl. Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 1499 (XAL). Atoyac: R. Acevedo R. 126 (MEXU, XAL). Catemaco: G. Carmona D. 153 (AMO). Coacoatzintla: M. A. Smith y A. Fernández 131 (CIB). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 114a (AMO); 114b (CORU). Emiliano Zapata: J. García R. 2564 (XAL); G. A. Salazar 2564 (AMO). Fortín: M. López C. 58 (AMO). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1068 (IEB, MEXU, XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. 7817 (XAL). Jilotepec: F. Ventura A. 13972 (AMO, IEB). Naolinco: P. Hietz 995 (XAL). Río Blanco: N. Falcón s. n. (CORU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2126 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Sotepan: J. I. Calzada 11519 (XAL). Teocelo: G. A. Salazar 678 (AMO). Tlaltetela: L. Robles H. 187 (AMO, XAL). Vega de Alatorre: G. Castillo C. 2087 (XAL). Xalapa: J. N. Rose 311 (MEXU). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 3180 (XAL); G. Schatz 476 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3217 (MEXU, SEL, XAL). Sin municipio indicado: L. I. Nevling 1029 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, acahual). Altitud: 156-1,800 m snm.

Lycaste cochleata Lindl. Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1211 (MEXU, XAL); M. Vázquez T. 902 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 666 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-200 m snm.

Lycaste consobrina Rchb. f. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 5 (AMO; CORU). Catemaco: R. Cedillo T. 2497 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt 5880 (AMO, CHAPA, MEXU). Misantla: G. A. Salazar 6169 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1908 (MEXU); G. A. Salazar 632 (AMO); 633 (AMO); S. Sinaca C. 63 (AMO, MEXU); 592 (MEXU); S. Sinaca C. sub G. A. Salazar 568 (AMO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolia, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 120-650 m snm.

Lycaste deppei (Lodd.) Lindl. Ep

Atoyac: E. Matuda 1512 (MEXU). Atzalan: T. Krömer et al. 3338 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: M. Martínez H. 18 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 16 (CORU); 17 (AMO); 110 (CORU). Huatusco: S. Avendaño R. 727 (XAL); M. Cházaro 4143 (XAL). Ixhuacán de Los Reyes: M. Cházaro 3728bis (AMO, XAL). Las Minas: C. Durán E. 879 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 6279 (MEXU); J. I. Calzada 11853 (XAL); 11968 (XAL); T. Krömer y A. Acebey 2108 (MEXU); 2243 (EBT, MEXU, XAL); 2411 (MEXU); A. Rincón G. 2399 (IBUG, MEXU, XAL); G. A. Salazar 677 (AMO, MEXU). Soteapan: F. Ramírez R. 981 (XAL). Tepetzintla: G. Castillo C. 2233 (XAL). Tlalnelhuayocan: I. Pérez G. 231 (XAL); F. Ventura A. 17120 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Totutla: F. Ventura A. 11309 (AMO). Xalapa: C. G. Pringle 8190 (MEXU). Xico: M. Cházaro 2134 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, manglar. Altitud: 3-1,630 m snm.

**Macroclinium pachybulbon* (Hágsater et R. González) Dodson Ep (fig. 4F)

San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 6399 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2500 (EBT, MEXU, SEL, XAL); S. Sinaca C. s. n. (AMO).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 950-1,015 m snm.

Malaxis excavata (Lindl.) Kuntze T/Ep

San Andrés Tuxtla: A. Campos V. y R. Coates 6677 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,014 m snm.

Malaxis lepanthiflora (Schltr.) Ames Ep/T

San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2420 (EBT, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,360 m snm.

Malaxis maianthemifolia Schltdl. et Cham. Ep

Sin municipio indicado: H. Galeotti 35 (P).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Masdevallia floribunda Lindl. Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU). Catemaco: G. Carmona D. 102 (AMO, XAL); R. Cedillo T. 3920 (CHAPA, MEXU); A. Gómez-Pompa 5430 (XAL). Córdoba: E. Matuda 375 (MEXU); F. Miranda 626 (MEXU); S. Zamudio R. 962 (IEB, MEXU). Fortín: M. López C. 29 (AMO). Huatusco: S. Avendaño R. 3323 (MEXU, XAL); A. Espejo 7051 (UAMIZ); E. Hágsater 654 (AMO); T. Krömer 3299 (MEXU, SEL); L. Pacheco 173 (XAL). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 564 (XAL); M. López C. 114 (CORU). Orizaba: A. F. Vargas R. 181 (CORU, MEXU); 182 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2012 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Tlapacoyan: F. Ventura A. 13519 (AMO). Totutla: F. Ventura A. 12992 (AMO, CHAPA); 14159 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 16287 (AMO, IEB, XAL); 18653 (AMO, IEB, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 700-1,490 m snm.

Maxillaria anceps Ames et C. Schweinf. Ep

San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5687 (MEXU, XAL); 5776 (AMO, MEXU); J. I. Calzada 255 (XAL); R. Cedillo T. 3118 (AMO, MEXU); T. Krömer y P. Hietz 2757 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Sotepan: J. H. Beaman 5421 (MEXU); G. Castillo C. 17441 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 400-1,730 m snm.

Maxillaria crassifolia (Lindl.) Rchb. f. Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 431 (CORU, XAL); 692 (XAL). San Andrés Tuxtla: R. L. Dressler 79 (MEXU); G. A. Salazar 334 (AMO); 336 (AMO); 337 (AMO); 338 (AMO); 339 (AMO).

Bosque tropical perennifolio Altitud: 150-160 m snm.

Maxillaria cucullata Lindl. Ep

Catemaco: A. Gómez-Pompa 5440 (XAL). Coatepec: M. Cházaro 6795 (IEB, XAL); V. E. Luna M. 705 (XAL). Juchique de Ferrer: C. Gutiérrez B. 3378 (XAL). Maltrata: E. Matuda 1371 (MEXU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2841 (MEXU, SEL). Misantla: A. Gómez-Pompa 1832 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 259 (MEXU, XAL); 580 (AMO, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2100 (EBT, SEL, XAL); 2416 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2532 (EBT, MEXU, SEL, XAL); O. Nagel 5814 (MEXU); s. n. (MEXU); M. Sousa 2980 (MEXU). Sotepan: J. I. Calzada 12626 (IEB, UAMIZ, XAL); M. Cházaro 3020 (XAL); F. Ramírez R. 457 (XAL); F. Vázquez B. 72 (XAL). Tatahuicapan: T. Krömer et al. 3221 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 329A (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 400-2,800 m snm.

Maxillaria densa Lindl. Ep

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 1458 (MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: G. Cortés 506 (CORU); C. R. Huerta A. 16 (AMO, CORU); 70 (AMO, CORU); A. Martínez P. 10 (CORU); H. Oliva R. 680 (CORU, IBUG); F. Ramón F. s. n. (MEXU); R. Solano 607 (AMO); 608 (AMO). Atoyac: R. Acevedo R. 726 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3445 (MEXU); F. Ventura A. 15891 (AMO, IEB, MEXU). Catemaco: J. H. Beaman 5657 (MEXU); G. Carmona D. 90 (AMO, XAL); R. Cedillo T. 145 (MEXU, XAL); A. Flores C. 1033 (UAMIZ); M. Martínez H. 26 (XAL); J. Palma G. 575 (XAL). Coatepec: P. Hietz 845 (XAL); S. Scheffknecht 64 (XAL); 89 (XAL); 90 (XAL). Córdoba: J. Oseguera C. 58 (CORU); J. E. Rivera H. 3441 (MEXU); J. Tapia H. 22 (CORU). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 60 (AMO); 61 (AMO); 61A (CORU). Emiliano Zapata: R. Hernández M. 1854 (MEXU); F. Herrador 1 (XAL); W. Márquez R. 70 (MEXU); L. Trejo 22 (MEXU); M. Sousa 4561 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 29 (IEB, XAL); 195 (MEXU, XAL); 948 (XAL); 1011 (XAL); 1096 (XAL); 1142 (XAL); 1143 (XAL); 1805 (XAL); 1867 (IEB, XAL); 1928 (IEB, XAL); M. Vázquez T. 1750 (MEXU, XAL). Ixtaczoquitlán: A. Badia P. 94 (CORU); M. López C. 3 (AMO, CORU). Jalacingo: R. Ortega O. 2219 (MEXU, XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. 3067 (IEB, MEXU, XAL); 7564 (XAL); P. Hietz 270 (XAL). Jesús Carranza: J. Dorantes L. 3919 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2893 (MEXU, SEL, XAL). Misantla: M. Ambrosio M. 199 (XAL). Naolinco: R. Ortega O. 734 (XAL). Puente Nacional: G. Castillo C. 4252 (IEB, MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y P. Hietz 2760 (EBT, MEXU, XAL); F. Ponce C. 151 (MEXU, XAL); G. A. Salazar 535 (AMO, UAMIZ). Teocelo: S. Scheffknecht 77 (XAL); 78 (XAL); 81 (XAL); 128 (XAL); F. Ventura A. 16813 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 16913 (CHAPA). Tequila: P. E. Valdivia Q. 2185 (MEXU, CORU, XAL). Tezonapa: R. Robles G. 693 (XAL). Totutla: F. Ventura A. 18172 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Xalapa: E. Lyonnet 541200059 (MEXU); P. Zamora C. 2133 (IEB, XAL). Xico: I. Acosta R. 245 (XAL); A. Landeta E. 38 (CIB); G. A. Salazar 2 (AMO); S. Scheffknecht 126 (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 3079 (MEXU, XAL); 8464 (XAL). Zongolica: H. Flores M. 47 (CORU); T. Krömer et al. 3222 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 2127 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, pastizal, vegetación secundaria (cafetal huerto de cítricos, cañaveral, acahual). Altitud: 2-1,800 m snm.

Maxillaria egertoniana (Bateman ex Lindl.) Molinari Ep (fig. 4G)

Nombres comunes: ojitos

Catemaco: M. Martínez H. 39 (XAL). Hidalgotitlán: J. I. Calzada 1734 (MEXU); J. Dorantes L. 3996 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 37 (MEXU, XAL); 71 (XAL); 109 (MEXU, XAL); 215 (MEXU, XAL); 408 (XAL); 430 (XAL); 512 (MEXU, XAL); 778 (XAL); 947 (XAL); 1081 (XAL); 1201 (XAL); 1448 (XAL); 1709 (XAL); 1869 (MEXU, XAL); 1934 (XAL); M. Vázquez T. 601 (XAL); 709 (MEXU, XAL); 1749 (MEXU, XAL). Hueyapan de Ocampo: R. Cedillo T. 296 (AMO, MEXU). Jesús Carranza: M. Vázquez T. 2381 (CHAPA); 2449 (CHAPA); T. Wendt 4270 (CHAPA). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 625 (MEXU);

T. Krömer et al. 1894 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2735 (EBT, MEXU); G. A. Salazar 447 (AMO, MEXU); 476 (AMO); 537 (AMO); 544 (AMO); S. Sinaca C. 6 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar, pastizal, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 3-300 m snm.

Maxillaria elatior (Rchb. f.) Rchb. f. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 62 (CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 521 (XAL); 729 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. (1996). Coetzala: A. Rincón G. y C. Durán E. 2799 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 438 (XAL); 1049 (XAL); 1215 (XAL); 1824 (XAL); 1846 (MEXU, XAL). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 679 (XAL); 747 (XAL). Playa Vicente: P. Tenorio L. 5253 (MEXU). Totutla: F. Ventura A. 9216 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Zongolica: C. Gutiérrez B. 2049 (XAL); T. Krömer et al. 3075 (MEXU); H. Flores M. 44 (CORU). Sin municipio indicado: A. Gómez-Pompa 437 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (huerto de cítricos). Altitud: 150-1,450 m snm.

Maxillaria friedrichsthalii Rchb. f. Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 200 (XAL); 407 (XAL); 1447 (XAL); 1891 (XAL); 1893 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-160 m snm.

Maxillaria lineolata (Fenzl) Molinari Ep

Emiliano Zapata: M. Sousa 4560 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1082 (XAL); 1198 (XAL); M. Vázquez T. 1025 (MEXU, XAL). Jesús Carranza: J. Dorantes L. 3920 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 150-900 m snm.

Maxillaria maleolens Schltr. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 58 (CORU); G. A. Salazar 4781 (AMO).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 600 m snm.

Maxillaria meleagris Lindl. Ep

Nombres comunes: lengüitas, lenguas

Acatlán: P. Hietz 288 (XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 1592 (XAL). Catemaco: I. Aguirre-O. 830 sub E. Hágsater 8035 (AMO); G. Carmona D. 135 (AMO, XAL); R. Cedillo T. 2963 (AMO, CHAPA, MEXU, XAL); A. Gómez-Pompa 5438 (XAL). Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 3063 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 22832 (XAL); M. Cházaro 3998 (AMO, XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 102 (AMO); 103 (CORU). Huatusco: S. Avendaño R. 312 (IEB, MEXU, XAL). Huayacocotla: R. Hernández M. 1562 (AMO, MEXU). Huiloapan de Cuauhtémoc: J. I. Calzada 8600 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2840 (MEXU). Pajapan: M. Nee 22696 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2033 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2545 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 586 (MEXU); M. Sousa 4332 (MEXU). Sotapan: M. Cházaro 3036 (XAL); F. Ramírez R. 460 (XAL); 1052 (XAL). Xico: P. Zamora C. 2274 (IEB, XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 329B (MEXU); T. Krömer et al. 3239 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 740-2,150 m snm.

Maxillaria parviflora (Poepp. et Endl.) Garay Ep

San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar y S. Sinaca C. 484 (AMO, MEXU, XAL); 498 (AMO, MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 350 m snm.

Maxillaria pulchra (Schltr.) L. O. Williams ex Correll Ep

Catemaco: A. Campos V. 5795 (MEXU); F. Menéndez L. 185 (MEXU, XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 105 (XAL); 782 (IEB, XAL); 945 (XAL); 949 (XAL); 1071 (XAL); 1097 (XAL); 1134 (XAL); 1136 (XAL); 1179 (IEB, XAL); 1204 (XAL); 1409 (MEXU, XAL); 1431 (MEXU, XAL); 1544 (MEXU, XAL); 1584 (XAL); 1710 (XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. 2448 (CHAPA). San Andrés Tuxtla: S. Sinaca C. 51 (AMO); 1223 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar. Altitud: 0-200 m snm.

Maxillaria ringens Rehb. f. Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 950 (XAL); 1877 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2187 (EBT, MEXU, SEL); S. Sinaca C. 930 (AMO); 1029 (AMO, MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-640 m snm.

Maxillaria tenuifolia Lindl. Ep

Nombres comunes: lenguas, coquitos

Acultzingo: E. Matuda 1167 (MEXU). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 21 (CORU); 22 (AMO, CORU); N. E. Falcón G. s. n. (CORU). Apazapan: L. Robles H. 105 (MEXU, XAL). Atoyac: E. Matuda 1400 (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. 139 (AMO, XAL); M. Martínez H. 27 (XAL); F. Menéndez L. 108 (XAL); F. Ventura A. 12781 (AMO, CHAPA, MEXU). Coatepec: M. Nee 26029 (MEXU, XAL). Comapa: M. Cházaro 6901 (AMO, IEB). Córdoba: J. Oseguera 60 (CORU). Emiliano Zapata: L. Trejo s. n. (MEXU); 16 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1059 (XAL); 1194 (CORU, XAL); 1201bis (MEXU); 1210 (IEB, MEXU, XAL); M. Vázquez T. 735 (MEXU). Jesús Carranza: M. Vázquez T. 2521 (CHAPA). Naolinco: R. Ortega O. 749 (XAL). San Andrés Tuxtla: Ibarra M. 667 (MEXU); G. A. Salazar 670 (AMO, MEXU, XAL); S. Sinaca C. 40 (MEXU); 731 (MEXU); S. Sinaca C. sub G. A. Salazar 3203 (AMO). Totutla: F. Ventura A. 12721 (AMO); 16750 (AMO, IEB, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria (cafetal, platanar). Altitud: 0-1,200 m snm.

Maxillaria tonsoniae Soto Arenas Ep

Totutla: F. Liebmann 3/42 (W).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Maxillaria variabilis Bateman ex Lindl. var. *variabilis* Ep

Nombres comunes: lenguas

Amatlán de Los Reyes: G. Cortés G. s. n. (CORU); N. E. Falcón G. s. n. (CORU). C. R. Huerta A. 1 (CORU); 44 (AMO, CORU); 47 (AMO, CORU). Atzalan: T. Krömer et al. 3330 (MEXU). Catemaco: J. H. Beaman 6473 (MEXU); G. Carmona D. 38 (AMO, XAL); A. Gómez-Pompa 5436 (XAL); M. Martínez H. 6 (XAL); 32 (XAL); 44 (XAL); F. Menéndez L. 184 (MEXU). Coatepec: A. G. Romero G. 1 (CORU). Córdoba: J. Oseguera C. 47 (CORU); J. E. Rivera H. 3440 (MEXU); J. L. Ruiz T. 219 (CORU). Cosautlán de Carvajal: M. A. García B. 1004 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 7 (CORU); 8 (AMO); M. S. Juárez C. 124 (CORU). Fortín: M. López C. 52 (CORU); 53 (AMO). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3467 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 25 (XAL); 436 (XAL); 1079 (XAL); 1195 (MEXU, XAL); 1862 (XAL); 1892 (XAL); F. Ventura A. 1079 (XAL); T. Wendt 3195 (CHAPA). Huatusco: S. Avendaño R. 598 (IBUG, IEB, XAL); A. G. Romero G. 11 (CORU). Huayacocotla: R. Hernández M. 1518 (MEXU, XAL). Ixtaczoquitlán: J. E. Rivera H. 4536 (CORU). Jilotepec: F. Ventura A. 4991 (IEB, MEXU, XAL); 16981 (AMO, IEB, MEXU); 18209 (MEXU, XAL); 18284 (IEB, MEXU, XAL). Mecayapan: M. Vázquez T. et al. 4518 (CIB). Las Minas: M. Cházaro 2027 (MEXU, XAL). Naolinco: R. Ortega O. 743 (XAL); F. Ventura A. 7778 (AMO, IEB, MEXU, XAL); 16082 (AMO, MEXU); 16083 (AMO, IEB); 16802 (UAMIZ, XAL). Orizaba: J. E. Rivera H. 5220 (CORU, MEXU). San Andrés Tuxtla: I. Aguirre-O. 801 sub E. Hágsater 7981 (AMO); J. I. Calzada 1658 (XAL); R. L. Dressler s. n. (XAL); T. Krömer y A. Acebey 2009 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 477 (AMO, MEXU, XAL); M. Sousa 4321 (MEXU). Soteapan: G. Castillo C. et al. 17441 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3593 (MEXU, SEL, XAL). Tepetzintla: G. Castillo C. 2427 (XAL). Tezonapa: C. Figueroa B. 38 (MEXU). Tlalnelhuayocan: M. Cházaro 1631 (XAL); A. Flores-Palacios 212 (XAL); F. Ventura A. 12344 (AMO, MEXU, XAL). Totutla: J. García-Cruz 660 (AMO); F. Ventura A. 7799 (AMO, MEXU, XAL). Xalapa: J. I. Calzada 3067 (CORU, UAMIZ, XAL); M. Cházaro 1631 (UAMIZ); E. Lyonnet 541200056 (MEXU); 541200057 (MEXU); C. Rocha G. 1 (XAL); P. Zamora C. 2056 (XAL). Xico: M. Cházaro 4017 (AMO, UAMIZ, XAL); 4017B (IEB); 4090B (IBUG, XAL); 5239 (IEB). Zongolica: H. Flores M. 37 (CORU); T. Krömer et al. 3227 (MEXU). Sin municipio indicado: A. Gómez-Pompa 436 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, manglar, vegetación secundaria (cafetal, platanar, huerto de cítricos). Altitud: 0-1,700 m snm.

Maxillaria variabilis var. *unipunctata* Lindl. Ep

Catemaco: R. Cedillo T. 3311 (CHAPA, MEXU); T. P. Ramamoorthy 3896 (MEXU); A. Torres R. 113 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 112 (UAMIZ). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2894 (MEXU, SEL, XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 1300 (AMO, MEXU); 1943 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 2034 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: T. P. Ramamoorthy 3896 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio. Altitud: 160-1,000 m snm.

**Mormodes maculata* var. *unicolor* (Hook.) L. O. Williams Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 57 (AMO, CORU). Catemaco: R. Acosta 3107 (CIB). Coatepec: G. A. Salazar 2734 (AMO, MEXU); 2746 (AMO); 2747 (AMO). Córdoba: C. R. Huerta A. 87 (AMO, CORU); 92 (AMO 15753). Soteapan: F. Ramírez R. 986 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos). Altitud: 800-1,300 m snm.

**Mormodes tuxtensis* Salazar Ep

Catemaco: R. Aguilar sub G. A. Salazar 5002 (AMO); O. Rodríguez A. 1 (XAL). Las Choapas: E. López P. 298 (XAL). San Andrés Tuxtla: A. Ibarra sub G. A. Salazar 3502 (AMO, MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2447 (MEXU); G. A. Salazar 3548 (AMO); S. Sinaca C. 193 (AMO, MEXU); 934 (MEXU); 956 (AMO); S. Sinaca C. sub G. A. Salazar 2262 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 115-1,015 m snm.

Mormolyca ringens (Lindl.) Schltr. Ep

Emiliano Zapata: M. Sousa 4560 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1082 (XAL); 1198 (XAL); M. Vázquez T. 1025 (MEXU, XAL). Jesús Carranza: J. Dorantes L. 3920 (MEXU, XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Muscarella fimbriata (Ames et C. Schweinf.) Luer Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 96 (XAL); 135 (XAL); 448 (XAL); 474 (XAL); 1937 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 140-160 m snm.

Myoxanthus octomerioides (Lindl.) Luer Ep

Coscomatepec: F. G. Hernández H. 67 (AMO); 67a (CORU). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios 657 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,400 m snm.

Myrmecophila christinae Carnevali et Gómez-Juárez Ep

Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 72 (UAMIZ), 125 (UAMIZ), 168 (UAMIZ).

Vegetación secundaria (potrero). Altitud: 160 m snm.

**Myrmecophila grandiflora* (Lindl.) Carnevali, Tapia-Muñoz et I. Ramírez Ep

Actopan: A. Espejo 6736 (AMO, UAMIZ); B. Guerrero C. 1744 (XAL); 2404 (MEXU, XAL); F. Ramírez R. 2230 (XAL). La Antigua: G. Carnevali C. 5048 (AMO). Apazapan: L. Robles H. 106 (XAL). Catemaco: J. I. Calzada 11634 (XAL); F. Menéndez L. 139 (MEXU); L. I. Nevling 856 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 503 (XAL). Coatzacoalcas: C. H. Ramos A. 2316 (MEXU); 2534 (MEXU); M. Rodríguez sub E. Hágsater 7929 (AMO). Emiliano Zapata: P. E. Valdivia Q. 1984 (XAL). Huatusco: G. A. Salazar 6163 (MEXU). Veracruz: M. A. García B. 595 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, matorral espinoso, manglar. Altitud: 0-820 m snm.

Myrmecophila tibicinis (Bateman) Rolfe Ep

Actopan: A. P. Vovides 418 (XAL). Agua Dulce: A. D. L. Orozco S. 148 (MEXU). Alvarado: R. M. Vela D. 1 (CORU). Catemaco: G. Carmona D. 34 (AMO); M. Martínez H. 43 (XAL); F. Menéndez L. 181 (XAL); A. Zallas 1 (MEXU). Cazones de Herrera:

S. Vargas P. 85 (XAL). Chinameca: O. Téllez 4442 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. 17920 (XAL). Mecayapan: J. I. Calzada 11324 (XAL).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, matorral espinoso, manglar, palmar, pastizal. Altitud: 0-800 m snm.

Nemaconia graminifolia Knowles et Westc. Ep

Magdalena: P. E. Valdivia Q. 2176 (XAL). Xalapa: E. Östlund 1466 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,400-1,500 m snm.

Nemaconia striata (Lindl.) Van den Berg, Salazar et Soto Arenas Ep

Hidalgotitlán: J. I. Calzada 1735 (AMO, MEXU); J. Dorantes L. 4169 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 434 (XAL); 1863 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-150 m snm.

Nidema boothii (Lindl.) Schltr. Ep

Acayucan: R. L. Dressler 67 (MEXU). Agua Dulce: A. D. L. Orozco S. 317 (MEXU, XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 1385 (MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 48 (AMO, CHIP, CORU); J. Oseguera C. 50 (CORU); A. F. Vargas R. 710 (CORU). Atzacan: T. Krömer et al. 3326 (MEXU, SEL, XAL); F. Ventura A. 12503 (AMO, CHAPA, MEXU); 12504 (AMO, MEXU); 15866 (AMO, CHAPA, MEXU, XAL). Calcahualco: J. L. Martínez P. 1167 (IEB, XAL). Catemaco: J. H. Beaman 5758 (MEXU); 6137 (MEXU); G. Castillo C. 5049 (XAL); R. Cedillo T. 13 (MEXU, XAL); 2498 (IBUG, IEB, MEXU); 3430 (CHAPA, MEXU); R. Hernández M. 1372 (AMO, MEXU, XAL); P. Hietz 566 (XAL); A. R. López-Ferrari 446 (UAMIZ); M. Martínez H. 25 (XAL); S. Solheim 890 (XAL); M. Sousa 90 (AMO, MEXU); 2770 (AMO, MEXU); A. Torres R. 95 (MEXU); 112 (MEXU); F. Ventura A. 12168 (AMO, CHAPA, MEXU); R. H. Warner 383 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 7 (UAMIZ), 65 (UAMIZ), 204 (UAMIZ). Las Choapas: M. Cházaro 3170 (IBUG, MEXU, XAL); E. López P. 505 (XAL). Coatepec: P. Hietz 835 (XAL); R. Jiménez M. 958 (AMO); A. G. Romero G. 20 (CORU); H. Vibrans 7059 (MEXU). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 64 (AMO); 64a (CORU). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3468 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 93 (XAL); 104 (XAL); 147 (MEXU, XAL); 343 (XAL); 508 (MEXU, XAL); 526 (XAL); 535 (MEXU, XAL); 572 (XAL); 590 (XAL); 620 (XAL); 646 (XAL); 653 (MEXU, XAL); 680 (XAL); 721 (XAL); 756 (XAL); 764 (XAL); 794 (MEXU, XAL); 819 (XAL); 836 (XAL); 884 (XAL); 926 (XAL); 999 (IEB, MEXU, XAL); 1074 (IEB, MEXU, XAL); 1090 (IE, MEXU, XAL); 1144 (IBUG, XAL); 1158 (XAL); 1172 (IEB, XAL); 1220 (IEB, MEXU, XAL); 1282 (XAL); 1355 (XAL); 1379 (MEXU, XAL); 1394 (IEB, MEXU, XAL); 1427 (MEXU, XAL); 1459 (XAL); 1478 (XAL); 1546 (XAL); 1579 (XAL); 1642 (XAL); 1699 (XAL); 1718 (XAL); 1728 (XAL); 1786 (XAL); 1787 (XAL); 1801 (XAL); 1830 (XAL); 1833 (XAL); 1838 (MEXU, XAL); 1868 (MEXU, XAL); 1912 (XAL); 1925 (XAL); M. Vázquez T. 835 (MEXU, XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 32 (AMO); J. E. Rivera H. 6029 (CORU). Jalacingo: R. Ortega O. 2220 (MEXU, XAL); F. Ventura A. 19466 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Jesús Carranza: A. Espejo 6998 (UAMIZ). Mecayapan: F. Ramírez R. 762 (XAL). Minatitlán: T. Wendt 2597 (CHAPA, MEXU). Misantla: M. Ambrosio M. 200 (XAL). Playa Vicente: J. Chavelas P. 4189 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 33 (MEXU); 123 (AMO, MEXU); R. Cedillo T. 3868 (CHAPA, MEXU); R. Hernández M. 1270 (MEXU, XAL); G. Ibarra M. 297 (MEXU); 1973 (AMO, MEXU, XAL); T. Krömer et al. 2606 (CORU, EBT, MEXU, SEL, XAL); A. Pérez P. et al. 26 (CORU, MEXU); G. A. Salazar 264 (AMO); 265 (AMO); 352 (AMO, MEXU); 360 (AMO); 2238 (AMO); S. Sinaca C. 213 (AMO, MEXU); M. Sousa 4309 (MEXU). Santiago Tuxtla: G. Martínez C. 1442 (IEB, MEXU); M. Sousa 2357 (MEXU). Teocelo: S. Avendaño R. 702A (MEXU, XAL); F. Ventura A. 16811 (AMO, MEXU). Tlapacoyan: M. Nee 26083 (XAL); F. Ventura A. 16877 (AMO, IEB, MEXU, UAMIZ, XAL); P. Vera C. 17 (CHAPA, MEXU, XAL). Totutla: M. Cházaro 2061 (MEXU, XAL); J. García-Cruz 651 (AMO). Vega de Alatorre: G. Castillo C. 2050 (MEXU, XAL); M. Cházaro 1450 (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 8479 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3218 (MEXU); J. Vera S. 2289 (MEXU). Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón G. 1138 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria (cafetal, cañaveral, huerto de cítricos, potrero). Altitud: 0-1,650 m snm.

Notylia barkeri Lindl. Ep

Amatlán de Los Reyes: J. C. Arguijo T. s. n. (CORU); N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 19 (CORU); 63 (AMO, CORU); H. Oliva F. 586 (MEXU); G. A. Salazar 4998 (AMO). Catemaco: G. Carmona D. 133 (AMO); T. Krömer et al. 2467 (CORU). Chicontepec: C. Durán E. 229 (IEB, MEXU); D. Y. Trejo Martínez et al. 20 (UAMIZ), 28 (UAMIZ), 191 (UAMIZ). Las Choapas: A. Franco M. 57 (XAL); E. López P. 504 (XAL); 564 (XAL); R. A. Palestina 3605 (XAL). Coetzala: A. Rincón

G. 1512 (XAL); P. E. Valdivia Q. 2189 (XAL); 2193 (IEB, MEXU). Coxquihui: M. Mendoza 75 (MEXU). Hidalgotitlán: G. A. Salazar 5502 (MEXU); 5503 (MEXU); 5504 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 340 (MEXU, XAL); 1055 (XAL); 1147 (XAL); 1154 (XAL); 1306 (XAL); 1460 (XAL); 1494 (XAL); 1593 (XAL); 1790 (XAL); 1835 (XAL); 1467pro parte (XAL); T. Wendt 3098 (CHAPA); 3115 (CHAPA). Ixtaczoquitlán: M. López C. 6 (CORU); 31 (AMO); 107 (CORU); J. L. Ruíz T. 63 (CORU); A. F. Vargas R. 377 (CORU). Jesús Carranza: G. A. Salazar 5509 (MEXU); C. I. P. 857 (XAL). Papantla: T. Platas H. 239 (XAL). Playa Vicente: L. I. Nevling 734 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1898 (EBT, MEXU, SEL); G. A. Salazar 480 (AMO); 654 (AMO); 655 (AMO); 661 (AMO 8241); 667 (AMO 8242); 668 (AMO); S. Sinaca C. 1704 (AMO, MEXU); M. Sousa 11971 (MEXU). Tezonapa: O. Nagel 4165 (MEXU); N. Quiroz G. 94 (CORU); R. Robles G. 495 (XAL). Tlapacoyan: P. Cera C. 20 (CHIP, MEXU). Uxpanapa: G. A. Salazar 5504 (AMO). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 8197 (XAL). Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón G. 1121 (MEXU, XAL). Sin municipio indicado: C. I. P. 774 (XAL).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, acahual). Altitud: 35-1,620 m snm.

**Notylia leucantha* Salazar Ep

Catemaco: B. Pérez García et al. 1138 (UAMIZ).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 10-500 m snm.

Notylia orbicularis A. Rich. et Galeotti ssp. *orbicularis* Ep

Catemaco: B. Pérez G. 1138 (UAMIZ 55348). Coatepec: G. Castillo C. 465 (XAL); P. Hietz 306 (XAL). Emiliano Zapata: M. Cházaro 4691 (IEB); M. Sousa 4538 (MEXU). Jalcomulco: A. Espejo 6713 (UAMIZ). Puente Nacional: J. Ceja R. 1641 (UAMIZ). Totutla: J. García-Cruz 669 (AMO).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 10-950 m snm.

Oestlundia cyanocolumna (Ames, F.T. Hubb. et C. Schweinf.) W.E. Higgins Ep

Huayacocotla: L. Ballesteros 183 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,800 m snm.

Oestlundia distantiflora (A. Rich. et Galeotti) W. E. Higgins Ep

Mecayapan: T. Krömer 2794 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque de encino. Altitud: 900 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Oestlundia luteorosea (A. Rich. et Galeotti) W. E. Higgins Ep

Maltrata: E. Matuda 1382 (MEXU); 1383 (MEXU). Nogales: E. Matuda 1143 (MEXU); A. F. Vargas R. 580 (CORU, MEXU). Orizaba: J. E. Rivera H. 5207 (MEXU); 5643 (CORU, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,360-1,980 m snm.

Oncidium hagsaterianum R. Jiménez et Soto Arenas Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1199 (XAL); 1543 (XAL); 1545 (XAL); 1563 (XAL). Minatitlán: T. Wendt 2826 (CHAPA). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2359 (MEXU); G. A. Salazar 2301 (AMO); S. Sinaca C. 965 (AMO, MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 170-1,100 m snm.

Oncidium incurvum Barker ex Lindl. Ep

Nombres comunes: angelitos morados

Acajete: M. Cházaro 3128 (MEXU, XAL); V. Guzmán-Jacob 638 (UAMIZ). Catemaco: G. Carmona D. 171 (AMO 16813). Coatepec: E. Östlund 1231 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5904 (MEXU); J. I. Calzada 254 (MEXU, XAL); 10653 (XAL); R. Cedillo T. 3265 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2103 (EBT, MEXU, SEL, XAL); A. Rincón G. 2510 (MEXU, XAL); G. A. Salazar 519 (AMO); 673 (AMO). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL); s. n. (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 1,200-2,100 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Oncidium maculatum (Lindl.) Lindl. Ep

Emiliano Zapata: G. A. Salazar 2625 (AMO); 2628 (AMO). Jalcomulco: A. Espejo 6714 (UAMIZ); P. Hietz 318 (XAL); 853 (XAL). Orizaba: E. Pérez G. sub R. Jiménez M. 1268 (AMO). Teocelo: G. A. Salazar 2447 (AMO).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 480-700 m snm.

Oncidium pergamineum Lindl. Ep

Huiloapan de Cuauhtémoc: J. Viccon 308 (MEXU). Orizaba: M. Martínez 2095 (AMO). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 480 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,500-1,800 m snm.

Oncidium sotoanum R. Jiménez et Hágsater ssp. *sotoanum* Ep

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2992 (MEXU). Orizaba: M. Bourgeau 3234 (MEXU); R. Jiménez M. 626 (AMO, MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3108 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,100-1,450 m snm.

Oncidium sphacelatum Lindl. Ep

Nombres comunes: flor de mayo

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 14 (AMO, CHIP); 23 (AMO, CHIP, CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 129 (MEXU, XAL). Catemaco: G. Carmona D. 141 (AMO, XAL); 141A (AMO); M. Martínez H. 42 (XAL); A. Zallas 5 (MEXU). Cerro Azul: R. Bautista C. 122 (XAL). Chicontepec: J. Becerra et al. 288 (IEB, MEXU); D. Y. Trejo Martínez et al. 27 (UAMIZ), 36 (UAMIZ), 47 (UAMIZ), 156 (UAMIZ). Coatepec: G. Castillo C. 668 (MEXU, XAL). Comapa: M. Cházaro 6899 (CHAPA, XAL). Córdoba: J. Oseguera C. 53 (CORU). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 452 (UAMIZ). Fortín: A. K. Acosta E. 19 (CORU). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3132 (MEXU, XAL); F. Ponce C. 192 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 409 (XAL); 429 (XAL); M. Vázquez T. et al. 186 (CIB, XAL); T. Wendt 3794 (CHAPA, MEXU). Huatusco: G. A. Salazar 6164 (MEXU). Ixhuatlán del Café: A. D. Páez C. 5 (CORU). Minatitlán: T. Wendt 3224 (CHAPA). Misantla: M. Ambrosio M. 296 (IEB, XAL). Nautla: G. Castillo C. 1620 (CORU, XAL). Papantla: G. B. Alcaraz s. n. (CHAPA, IEB, UAMIZ); V. Rangel 4 (UAMIZ 15265). Puente Nacional: M. E. Medina A. 142 (XAL). San Andrés Tuxtla: A. Díaz R. 85 (MEXU); G. Ibarra M. 623 (IEB, MEXU); T. Krömer et al. 1893 (EBT, MEXU); G. A. Salazar 671 (AMO); 3151 (AMO); S. Sinaca C. 65 (AMO, MEXU, XAL); M. Sousa 3673 (AMO, MEXU). Teocelo: G. A. Salazar 2440 (AMO); 2441 (AMO); 2443 (AMO). Tepetzintla: J. Becerra Z. 54 (XAL). Tezonapa: P. E. Valdivia Q. 2206 (UAMIZ, XAL). Xalapa: J. I. Calzada 1869 (CORU, MEXU, XAL). Zongolica: J. Vera S. 2879 (MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, huerto familiar, acahual). Altitud: 0-1,450 m snm.

Oncidium stenoglossum (Schltr.) Dressler et N. H. Williams Ep

San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2250 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,360 m snm.

Ornithocephalus bicornis Lindl.

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 743 (XAL); 1485 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar 234 (AMO); 235 (AMO); 236 (AMO); 237 (AMO); 238 (AMO); 239 (AMO); 240 (AMO); 241 (AMO); 242 (AMO); 251 (AMO); 481 (AMO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-350 m snm.

Ornithocephalus inflexus Lindl. Ep

Atoyac: R. Acevedo R. 766 (XAL). Atzalan: F. Ventura A. 17870 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Catemaco: G. Bustos D. s. n. (CORU); G. Carmona D. 14 (AMO, XAL); M. Sousa 2828 (MEXU). Las Choapas: A. Franco M. 77 (XAL). Coatzacoalcos: J. I. Calzada 6097 (XAL). Córdoba: E. Matuda 377 (MEXU). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 412 (UAMIZ); P. Hietz 370 (XAL). Fortín: S. González C. 5 (CORU). Hidalgotitlán: B. Ortiz S. 88 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 1483 (XAL). Minatitlán: T. Wendt

3406 (CHAPA). Playa Vicente: T. Platas H. 265 (XAL). San Andrés Tuxtla: I. Aguirre-O. 805 sub E. Hágsater 7986 (AMO); I. Aguirre-O. sub E. Hágsater 805 (XAL); J. I. Calzada 1394 (MEXU); R. Cedillo T. 2819 (MEXU); A. Gentry 32577 (AMO); P. Hietz 1010 (XAL); G. Ibarra M. 137 (MEXU); 1806 (MEXU); 3576 (CHAPA, MEXU); T. Krömer et al. 2286 (EBT, MEXU, SEL, XAL); O. Nagel 5769 (MEXU); A. Pérez P. y T. Krömer 43 (CORU, MEXU, XAL); G. A. Salazar 643 (AMO); 644 (AMO); 645 (AMO); 656 (AMO); 657 (AMO); 658 (AMO); 659 (AMO); 662 (AMO); 663 (AMO); 664 (AMO); 665 (MEXU, AMO); 666 (AMO); 669 (AMO); S. Sinaca C. 199 (AMO 9933); 1809 (IEB, MEXU, UAMIZ, XAL). Santiago Tuxtla: G. Martínez C. 1475 (CHAPA, MEXU). Sotepan: J. I. Calzada 11498 (XAL). Tlapacoyan: L. I. Nevling 1625 (XAL); F. Ventura A. 12422 (IEB); 19423 (IEB, MEXU, XAL). Totutla: F. Ventura A. 8691 (MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (huerto de cítricos, parcela de cultivo, acahual). Altitud: 20-1,080 m snm.

Ornithocephalus iridifolius Rchb. f. Ep

Acultzingo: E. Lyonnet 501200021 (MEXU). Atoyac: R. Acevedo R. 67 (XAL). Fortín: M. López C. 51 (CORU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 99 (CORU); 134 (CORU). Totutla: J. García-Cruz 676 (AMO); T. Platas H. 208 (XAL); L. Sánchez S. 290 (AMO).

Bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal, parcela de cultivo). Altitud: 940-990 m snm.

Ornithocephalus tripterus Schltr. Ep

San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2296 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2376 (EBT, MEXU, SEL); G. A. Salazar 502 (AMO). Sotepan: R. L. Dressler sub E. Hágsater 6211 (XAL). Tlapacoyan: P. Vera C. 19 (AMO, CHAPA).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 500-1,200 m snm.

Pelexia longipetiolata (Rchb. f.) Schltr. T/oca Ep

Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 689 (MEXU).

Bosque de encino. Altitud: 1,260 m snm.

Platystele compacta (Ames) Ames Ep

Catemaco: R. Cedillo T. 3924 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2047 (EBT, MEXU, SEL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3589 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 740-1,100 m snm.

Platystele minimiflora (Schltr.) Garay Ep

Catemaco: G. Carmona D. 22 (AMO); M. Sousa 2787 (MEXU). Coetzala: P. E. Valdivia Q. 2191 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1102 (XAL); M. Vázquez T. 783 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar 364 (AMO); S. Sinaca C. 593bis (MEXU); 870 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 150-1,620 m snm.

Platystele ovatilabia (Ames et C. Schweinf.) Garay Ep

Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3137 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 695 (XAL); 1069 (XAL); 1122 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-160 m snm.

Platystele oxyglossa (Schltr.) Garay Ep

Catemaco: R. L. Dressler s. n. (AMO); s. n. (AMO 152).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Platystele repens (Ames) Garay Ep

Ixtaczoquitlán: G. A. Salazar 5083 (AMO). Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Platystele stenostachya (Rchb. f.) Garay Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CHIP); s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 64 (AMO, CHIP, CORU); M. S. Juárez C. s. n. (CORU); F. Ramón F. s. n. (CORU). Atzalan: T. Krömer et al. 3446 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: G. Carmona D. 28 (AMO, XAL); F. Ramírez R. 946 (XAL). Córdoba: O. Tejeda S. 4 (CORU, XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 2 (MEXU, XAL); 90 (XAL); 130 (CORU, XAL); 400 (XAL); 468 (XAL); 1064 (IEB, MEXU, XAL); 1885 (XAL); 1887 (XAL). Huatusco: T. Krömer 3296 (MEXU, SEL, XAL). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 589 (XAL); M. López C. 28 (CORU); 79 (AMO, CORU); 80 (CORU, CORU), 128 (CORU). San Andrés Tuxtla: M. Sousa 4319 (MEXU). Soteapan: F. Ramírez R. 1272a (XAL). Tenampa: R. Ortega O. 2295 (XAL). Tlapacoyan: F. Ventura A. 13518 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Totutla: A. Espiritu S. 43 (XAL); M. Nee 23420 (XAL); F. Ventura A. 5783 (MEXU); 10448 (AMO, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, acahual). Altitud: 120-1,250 m snm.

Pleurothallis antonensis L. O. Williams Ep

Catemaco: I. Aguirre-O. 813 (AMO); I. Aguirre-O. 820 sub E. Hágsater 7994 (AMO); G. Carmona D. 8 (AMO); 94 (XAL); R. Cedillo T. 3313 (MEXU); L. García 3a (CORU); R. Hernández M. 1388 (XAL); M. Nee 18848 (XAL); F. Ponce C. 32 (AMO, MEXU); T. P. Ramamoorthy 3902 (MEXU); G. A. Salazar 910 (AMO); 930 (AMO, MEXU); 931 (XAL); 932 (AMO); S. Sinaca C. 163 (AMO, MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2814 (MEXU, SEL, XAL). Pajapan: J. I. Calzada 12777 (XAL); M. Nee 22699 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 558 (AMO, MEXU, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2011 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2445 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 2363 (AMO); M. Sousa 4311 (MEXU); S. Sinaca C. 216 (AMO 8257); 963 (AMO, MEXU); 975 (MEXU). Soteapan: M. Nee 24698 (XAL); F. Ramírez R. 459 (XAL); 1277 (UAMIZ, XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3695 (MEXU); 3588 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 180-1,590 m snm.

Pleurothallis cardiothallis Rchb. f. Ep

Atzalan: F. Ventura A. 9354 (AMO, CHAPA, IBUG, MEXU); 13871 (AMO, XAL); F. Ventura A. 15229 (AMO, MEXU); 18115 (IEB, MEXU). Catemaco: B. Senterre 4372 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5384 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2261 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2302 (MEXU, SEL, XAL); L. I. Nevling 2494 (CHAPA, MEXU); G. A. Salazar 524 (AMO, XAL); M. Sousa 2978 (AMO, MEXU). Soteapan: F. Vázquez B. 12 (XAL). Zongolica: C. Figueroa B. 37 (MEXU); T. Krömer et al. 3242 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio. Altitud: 720-1,700 m snm.

Polystachya foliosa (Hook.) Rchb. f. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 18 (AMO, CHIP, CORU); 55 (AMO, CORU). Catemaco: J. H. Beaman 6481 (AMO, MEXU); A. Campos V. 5382a (MEXU); G. Carmona D. 80 (AMO); R. Cedillo T. 3366 (MEXU); V. Juárez J. 689 (MEXU); M. Martínez H. 8 (XAL); 31 (XAL); F. Menéndez L. 20 (MEXU); 171 (MEXU). Las Choapas: A. Franco M. 109 (XAL). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3998 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 153 (XAL); 782A (MEXU, XAL); 1148 (XAL); 1177 (MEXU, XAL); 1218 (MEXU, XAL); 1254 (XAL); 1482 (MEXU, XAL); 1589 (XAL); 1618 (XAL); 1831 (MEXU, XAL); 1852 (MEXU, XAL); M. Vázquez T. 1024 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2869 (MEXU, SEL, XAL). Pajapan: A. Flores-Palacios 493 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 2977 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 2732 (MEXU); G. A. Salazar 287 (AMO); 288 (AMO); 308 (AMO); 309 (AMO); 470 (AMO). Santiago Tuxtla: G. Martínez C. 1473 (MEXU). Soteapan: M. Sousa 3273 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de galería. Altitud: 0-1,000 m snm.

Ponera juncifolia Lindl. Ep/oca R

Calcahualco: A. Rincón G. 2716 (XAL). Chiconquiaco: M. Cházaro 2677 (XAL); V. Sosa 92 (XAL); J. L. Tapia M. 1377 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 99 (AMO); 100 (CORU). Naolinco: O. Nagel 4721 (AMO). Teocelo: Verbeek sub E. Hágsater 4652 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,500-2,170 m snm.

Ponthieva brenesii Schltr. Ep

Coatepec: G. Castillo C. et al. 21370 (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Ponthieva mexicana (A. Rich. et Galeotti) Salazar Ep

Sin municipio indicado: M. Castañeda Z. y S. Ramos C. 14 (MEXU, XAL)

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Prosthechea baculus (Rchb. f.) W. E. Higgins Ep

Catemaco: R. Cedillo T. 3307 (AMO, MEXU); 3310 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 6386 (MEXU); J. I. Calzada 557 (AMO, MEXU, XAL); R. Cedillo T. 3298 (AMO, MEXU); T. Krömer et al. 3635 (MEXU); O. Nagel 5791 (MEXU); G. A. Salazar 526 (AMO, MEXU, XAL). Soteapan: J. H. Beaman 6216 (MEXU); F. Ramírez R. 974 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 690-1,730 m snm.

Prosthechea brassavolae (Rchb. f.) W. E. Higgins Ep (fig. 4H)

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2810 (MEXU, SEL); 2813 (MEXU). Soteapan: J. H. Beaman 6220 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,500-1,610 m snm.

Prosthechea chondylobulbon (A. Rich. et Galeotti) W. E. Higgins Ep

Huatusco: M. Cházaro 2507 (MEXU, XAL). Tlaltetela: M. Cházaro 2540 (MEXU, XAL).

Bosque de encino. Altitud: 1,500-1,800 m snm.

Prosthechea cochleata (L.) W. E. Higgins Ep

Nombres comunes: pulpitos

Actopan: G. Castillo C. 16997 (IEB, MEXU, XAL). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 46 (CORU); 58 (AMO); H. Oliva F. 665 (CORU, XAL); R. Solano 609 (AMO); V. M. Villar 1 (CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 66 (XAL); 507 (XAL). Catemaco: J. H. Beaman 5169 (MEXU); 5199 (MEXU, XAL); G. Carmona D. 147 (AMO); R. Cedillo T. 67 (MEXU, XAL); A. Flores C. 1012 (AMO, CHAPA, MEXU, UAMIZ); A. R. López-Ferrari 448 (IBUG, MEXU, UAMIZ); A. Lot H. 1741 (MEXU); G. Martínez C. 1796 (MEXU); M. Martínez H. 3 (XAL); 14 (XAL); 28 (XAL); F. Menéndez L. 86 (MEXU); 155 (MEXU, XAL); M. Sousa 11 (AMO, MEXU); A. Torres R. 105 (MEXU); A. Zallas 7 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 44 (UAMIZ), 70 (UAMIZ), 111 (UAMIZ), 134 (UAMIZ). Las Choapas: A. Franco M. 90 (XAL); E. López P. 613 (XAL). Cerro Azul: A. Rincón G. 1904 (MEXU, XAL). Coatzacoalcos: A. M. Hanan A. 1301 (MEXU); A. Rincón G. 2860 (MEXU, XAL). Comapa: M. Cházaro 6896 (XAL); M. E. Medina A. 168 (XAL). Córdoba: E. Matuda 1531 (MEXU); J. Oseguera C. 56 (CORU); F. Ventura A. 16714 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Cosautlán de Carvajal: M. A. García B. 1003 (XAL). Cuichapa: A. Frías-Castro 1117 (IBUG). Emiliano Zapata: M. Cházaro 1433 (XAL); V. Guzmán-Jacob 216 (UAMIZ); R. Hernández M. 1846 (MEXU). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3504 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 538 (XAL); M. Vázquez T. 914 (MEXU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 93 (CORU); 111 (AMO, CORU); J. E. Rivera H. 6045 (CORU); J. L. Ruiz T. 88 (CORU). Jalcomulco: G. Castillo C. 2589 (XAL); 2990 (XAL); 7588 (XAL); P. Hietz 308 (XAL); H. H. Iltis 28975 (XAL); L. Robles H. 20 (XAL). Minatitlán: T. Wendt 3830 (CHAPA); 4117 (CHAPA). Naolinco: P. Hietz 1038 (XAL). Orizaba: P. Hernández A. s. n. (CORU); L. I. Nevling 2299 (MEXU, XAL); J. E. Rivera H. 5231 (MEXU). de Mascareñas: de Mascareñas: F. Chiang C. 186 (MEXU). Pánuco: C. Gutiérrez B. 1996 (MEXU, XAL). Perote: G. Castillo C. 3126 (XAL). Rafael Delgado: A. Rincón G. 2782 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 689 (MEXU); 1574 (AMO, IEB, MEXU); R. Cedillo T. 154 (MEXU); A. Espejo 3045 (AMO, IEB, UAMIZ); G. Ibarra M. 293 (MEXU); 624 (MEXU); T. Krömer et al. 1904 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2166 (MEXU, SEL, XAL); E. Lyonnet 500900012 (MEXU); S. Sinaca C. 214 (AMO, MEXU, XAL). Soteapan: A. Gómez-Pompa 4841 (XAL); M. Sousa 3543 (MEXU). Tenampa: S. Avendaño R. 3185 (XAL). Teocelo: G. A. Salazar 2503 (AMO). Tepetzintla: G. Castillo C. 2392 (XAL). Tezonapa: R. Robles G. 261 (XAL); 271 (XAL); 706 (XAL). Tlaltetela: L. Robles H. 147 (IEB, XAL). Totutla: F. Vázquez B. 729 (XAL). Vega de Alatorre: G. Castillo C. 2584 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 107 (MEXU). Sin municipio indicado: M. Sousa 3343 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria (cafetal, platanal, acahual). Altitud: 0-1,490 m snm.

Prosthechea glauca Knowles et Westc. Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3413 (MEXU, SEL, XAL). Sotepan: J. Ceja R. 1896 (IEB, UAMIZ).

Vegetación secundaria. Altitud: 770-1,070 m snm.

Prosthechea karwinskii (Mart.) Soto Arenas et Salazar Ep

Maltrata: E. Matuda 1370 (MEXU).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Prosthechea livida (Lindl.) W. E. Higgins Ep

Nombres comunes: parásita café

Acayucan: W. G. Williams Jr. 97 (IEB). Catemaco: G. Carmona D. 138 (AMO); S. Hernández O. 20 (MEXU); A. Zallas 3 (MEXU). Chalma: A. Rincón G. 1979 (XAL). Chicontepec: J. I. Calzada 5622 (XAL); 5865 (XAL); D. Y. Trejo Martínez et al. 29 (UAMIZ), 43 (UAMIZ), 84 (UAMIZ), 115 (UAMIZ), 161 (UAMIZ), 192 (UAMIZ), 201 (UAMIZ); C. Durán E. 74 (XAL). Chontla: C. Durán E. 1248 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 500 (MEXU, XAL); V. E. Luna M. 1093 (XAL). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 586 (UAMIZ); C. H. Ramos A. 410 (MEXU). Huatusco: G. A. Salazar 6167 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. 2823 (IEB, XAL); 2824 (XAL); 18012 (XAL); P. Hietz 319 (XAL). Jáltipan: A. F. Vargas R. 696 (CORU). Jilotepec: F. Ventura A. 12866 (AMO, MEXU). Misantla: M. Ambrosio M. 395 (XAL). Naolinco: G. Castillo C. 17221 (XAL); M. Cházaro 7248 (XAL); R. Ortega O. 298 (IEB). Playa Vicente: A. Rincón G. 1616 (MEXU, XAL). Puente Nacional: M. Cházaro 6139 (IEB, XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1059 (AMO, MEXU); R. Cedillo T. 2432 (AMO, MEXU); 3732 (MEXU); 3862 (MEXU); R. L. Dressler 55 (MEXU); M. Sousa 2333 (MEXU). Santiago Tuxtla: M. Sousa 3072 (AMO, MEXU). Teocelo: G. Castillo C. 17986 (IEB, XAL). Tlaltetela: L. Robles H. 180 (AMO, IBUG, MEXU, XAL).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo, bosque de galería, vegetación secundaria (fafetal, cañaveral, potrero, acahual). Altitud: 8-855 m snm.

Prosthechea ochracea (Lindl.) W. E. Higgins Ep

Amatlán de Los Reyes: G. Cortéz G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 2 (AMO); 15 (AMO, CORU); 53 (CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 506 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3411 (MEXU); 3508 (MEXU). Banderilla: P. Hietz 178 (XAL); P. Zamora C. 3198 (XAL); M. G. Zola B. 311 (XAL). Calchualco: J. L. Martínez P. 233 (MEXU, XAL); 658 (MEXU, XAL). Catemaco: H. Bravo H. 123 (MEXU); G. Carmona D. 73 (AMO, XAL); A. Lot H. 1213 (MEXU); A. Torres R. 2 (MEXU). Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 3077 (XAL); 3550 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 92 (UAMIZ). Chocamán: M. Nee 23255 (XAL). Coacoatzintla: L. H. Bojórquez 200 (CIB); F. Vázquez B. 2274 (XAL). Coatepec: M. A. García B. 5 (IBUG, MEXU, XAL); F. Ventura A. 9616 (AMO, CHAPA, MEXU); 14319 (AMO). Huatusco: J. Ceja 1914 (IEB, UAMIZ); A. G. Romero G. s. n. (CORU); 18 (CORU). Ixhuatlancillo: R. Torres C. 9673 (MEXU). Ixtaczoquitlán: G. Castillo C. 14074 (XAL); M. Juárez C. 119 (CORU); M. López C. 75 (AMO, CORU); 126 (CORU); J. E. Rivera H. 4903 (CORU); 4952 (CORU); A. F. Vargas R. 835 (CORU). Jilotepec: M. Cházaro 2878 (AMO). Juchique de Ferrer: A. Mendoza R. 702 (UAMIZ). Maltrata: J. E. Rivera H. 5120 (CORU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2900 (MEXU). Naolinco: F. Ventura A. 10817 (AMO, MEXU). Las Minas: C. Durán E. 456 (MEXU, IEB, XAL). Orizaba: P. Hernández A. s. n. (CORU); L. I. Nevling 2289 (XAL); H. Oliva F. 1408 (CORU, IBUG, IEB, MEXU); J. E. Rivera H. 4987 (MEXU). Los Reyes: P. E. Valdivia Q. 2150 (IEB, XAL); 2157 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 62 (MEXU); A. Campos V. 7177 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2236 (EBT, MEXU, SEL, XAL); S. Sinaca C. 125 (AMO, MEXU); 238 (AMO); M. Sousa 4323 (AMO, MEXU). Sotepan: M. C. González 194 (XAL); R. Ortega O. 1045 (XAL). Tenochtitlán: A. Rincón G. 2144 (MEXU, XAL). Teocelo: S. Avendaño R. 702 (XAL); L. H. Bojórquez 172 (CIB); F. Vázquez B. 354 (UAMIZ, XAL); F. Ventura A. 13648 (AMO, IEB, XAL). Tezonapa: J. E. Rivera H. 4538 (CORU). Tlalnahuayocan: C. Gutiérrez B. 2926 (MEXU, XAL); W. Márquez R. 856 (XAL). Tlapacoyan: P. Vera C. 22 (CHAPA, XAL). Xalapa: J. I. Calzada 2786 (XAL); A. R. López-Ferrari 2437 (UAMIZ); K. Taylor 348 (XAL); P. E. Valdivia Q. 1970 (MEXU); P. Zamora C. 1588 (MEXU, XAL). Yecuatla: A. Gómez-Pompa 1607 (XAL); 1806 (MEXU); C. Gutiérrez B. 2887 (XAL); 3077 (XAL); 8198 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 57 (MEXU); H. Flores M. 24 (CORU); T. Krömer et al. 3092 (MEXU, SEL, XAL). Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón G. 1824 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, potrero, parcela de cultivo, acahual). Altitud: 250-1,930 m snm.

Prosthechea pseudopygmaea (Finet) W. E. Higgins Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3325 (MEXU); F. Ventura A. 11615 (AMO, MEXU); S. Zamudio R. 8464 (UAMIZ). Chocamán: F. G. Hernández H. 156 (AMO); 157 (CORU). Coatepec: P. Hietz 525 (XAL); 1062 (XAL). Huatusco: J. I. Calzada 7961 (XAL). Juchique de Ferrer: C. Gutiérrez B. 3388 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2917 (MEXU, SEL, XAL). Soteapan: R. Ortega O. 1054 (XAL); 1212 (MEXU, XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer 3691 (MEXU). Tlapacoyan: F. Ventura A. 13183 (AMO, CHAPA, MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3117 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 300-2,000 m snm.

Prosthechea pygmaea (Hook.) W. E. Higgins Ep

Amatlán de Los Reyes: M. S. Juárez C. s. n. (CORU); A. Jurado A. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 61 (AMO, CORU). Catemaco: G. Carmona D. 93 (XAL); 114 (AMO); A. Flores C. 1029 (UAMIZ); M. Martínez H. 5 (XAL); 35 (XAL); F. Menéndez L. 159 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 251 (XAL); 341 (XAL); 386 (XAL); 405 (XAL); 561 (XAL); 1000 (XAL); 1840 (XAL). Huatusco: J. I. Calzada 8042 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 3646 (IBUG, MEXU, UAMIZ); T. Krömer y A. Acebey 2414 (EBT, MEXU, SEL, XAL); A. Pérez P. et al. 25 (CORU, MEXU); G. A. Salazar 253 (AMO, MEXU, XAL); 329 (AMO); 359 (AMO); 483 (AMO); S. Sinaca C. 1145 (MEXU). Tezonapa: O. Nagel 4107 (MEXU). Tlapacoyan: F. Ventura A. 11974 (AMO, MEXU); 20759 (AMO, IEB, MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos). Altitud: 0-1,360 m snm.

Prosthechea radiata (Lindl.) W. E. Higgins Ep

Nombres comunes: parásita de olor, parásita de miel

Actopan: G. Castillo C. 16997 (MEXU, UAMIZ, XAL). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: C. Vázquez Y. 623 (MEXU). Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 30 (AMO, CORU). Atoyac: R. Acevedo R. 316 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. 115 (AMO, XAL); F. Ventura A. 12170 (AMO, MEXU); A. Zallas 2 (MEXU). Córdoba: E. Matuda 1183 (MEXU); A. F. Vargas R. 760 (CORU); F. Ventura A. 15475 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3126 (MEXU); 3136 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 27 (XAL); 156 (XAL); 560 (XAL); 723 (XAL); 771 (MEXU, XAL); 895 (XAL); 1077 (MEXU, XAL); 1139 (XAL); 1727 (XAL); 1909 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 87 (AMO). Jesús Carranza: A. Espejo 6999 (IEB, UAMIZ). Misantla: M. Ambrosio M. 345 (XAL); L. Lagunes G. et al. 80 (CIB); G. Schatz 481 (XAL). Pajapan: M. Nee 22732 (XAL). Playa Vicente: J. Chavelas P. 4184 (MEXU). Puente Nacional: M. E. Medina A. 122 (IEB, MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5906 (MEXU); R. Cedillo T. 3110 (MEXU); 3206 (MEXU, XAL); T. Krömer et al. 1945 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2131 (EBT, MEXU, SEL, XAL); F. Ponce C. 269 (AMO, MEXU); A. Rincón G. 2330 (MEXU, XAL); G. A. Salazar 349 (AMO, MEXU, XAL); M. Sousa 2335 (MEXU); 2409 (MEXU). Santiago Tuxtla: M. Sousa 2359 pro parte (MEXU). Soteapan: J. H. Beaman 5414 (AMO, MEXU, XAL); R. Ortega O. 1044 (XAL), 1208 (MEXU, XAL). Tenampa: S. Avendaño R. 3186 (XAL). Tlapacoyan: F. Ventura A. 12824 (AMO); 13179 (AMO, MEXU); 20355 (AMO, IEB, MEXU). Totutla: S. Avendaño R. 3239 (XAL); M. Cházaro 2883 (AMO, MEXU); L. Sánchez S. 662 (AMO). Uxpanapa: M. Vázquez T. 712 (IBUG, MEXU, XAL). Vega de Alatorre: J. I. Calzada 7640 (XAL); G. Castillo C. 2022 (MEXU, XAL); B. Guerrero C. 1862 (XAL). Yecuatla: P. Hietz 395 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, acahual). Altitud: 6-1,210 m snm.

Prosthechea rhynchophora (A. Rich. et Galeotti) W. E. Higgins Ep

Acultzingo: E. Lyonnet 501200018 (MEXU). Atzalan: T. Krömer et al. 3412 (MEXU, SEL, XAL). Catemaco: citada por Carmona-Díaz (1996).

Bosque de galería. Altitud: 1,070 m snm.

Prosthechea varicosa (Bateman ex Lindl.) W. E. Higgins T/Ep

Acajete: P. Hietz 342 (XAL); F. Ventura A. 11941 (AMO, MEXU); 14074 (AMO, IEB, MEXU). Córdoba: E. Matuda 1182 (MEXU). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 153-154 (CORU). Fortín: R. McCullough C-186a (MEXU). Huayacocotla: L. Ballesteros 448 (XAL); M. Cházaro 3965 (XAL). Xico: M. Cházaro 5070 (CHAPA, IEB, XAL); 5258 (XAL); P. Hietz 64 (XAL); P. Tenorio L. 15512 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,650-2,200 m snm.

Prosthechea vitellina (Lindl.) W. E. Higgins Ep

Acajete; V. Guzmán-Jacob 476 (UAMIZ); H. Narave F. 653 (XAL); F. Ventura A. 14109 (AMO, IEB, MEXU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. 2159 (XAL). Astacinga: G. Cortés 719 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3504 (MEXU, SEL, XAL). Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 3554 (XAL); E. Hágsater 6161 (AMO). Coatepec: P. Zamora C. 2365 (XAL). Coscomatepec: E. Matuda 1308 (MEXU). Huayacocotla: L. Ballesteros 60 (XAL). Ixhuacán de Los Reyes: M. Cházaro 3728 (XAL). Misantla: A. Gómez-Pompa 1424 (XAL). Perote: M. Sandoval 141 (CHAPA). Soteapan: J. H. Beaman 5445 (MEXU); M. Cházaro 3035 (XAL); R. Ortega O. 1120 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 210 (XAL). Las Vigas de Ramírez: P. Hietz 341 (XAL); A. R. López-Ferrari 1953 (UAMIZ); L. Sánchez S. 318 (AMO); 319 (AMO). Xalapa: C. Reiche s. n. (MEXU); s. n. (MEXU). Xico: M. Cházaro 3494 (XAL); 4027A (XAL). Yecuatla: J. I. Calzada 7911 (XAL); G. Diggs 2830 (XAL); A. Gómez-Pompa 1578 (XAL); C. Gutiérrez B. 3569 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,150-2,650 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Restrepiella ophioccephala (Lindl.) Garay et Dunst. Ep

Nombres comunes: patitos, patos

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 12 (AMO, CHIP, CORU); H. Oliva 655 (CORU, IBUG); 847 (CORU). Atzacan: H. Oliva R. 1439 (CORU). Catemaco: G. Carmona D. 21 (AMO, XAL); M. Martínez H. 4 (XAL); 20 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 850 (XAL); A. G. Romero G. 17 (CORU). Córdoba: J. Rivera H. 3443 (MEXU). Fortín: M. López C. 56 (CORU); A. R. López-Ferrari 2443 (AMO, UAMIZ, XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 203 (MEXU, XAL); 214 (MEXU, XAL); 435 (MEXU, XAL); 953 (XAL); 1058 (IEB, MEXU, XAL); 1098 (MEXU, XAL); 1138 (XAL); 1197 (MEXU, XAL); 1446 (MEXU, XAL); 1799 (XAL); 1807 (XAL); 1866 (MEXU, XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: J. I. Calzada 8599 (UAMIZ, XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 50 (AMO); J. E. Rivera H. 5460 (CORU); A. F. Vargas R. 359 (CORU). Jesús Carranza: J. Dorantes L. 3909 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 572 (MEXU); G. A. Salazar 439 (AMO, MEXU); 440 (MEXU); 441 (MEXU); 450 (AMO); 451 (MEXU); 452 (MEXU); 453 (MEXU); 454 (MEXU); 459 (AMO, MEXU); 549 (MEXU); 588 (MEXU); S. Sinaca C. 16 (AMO); 593 (MEXU); M. Sousa 4320 (MEXU); 4380 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, manglar, vegetación secundaria (cafetal, platanal, huerto de cítricos). Altitud: 0-1,400 m snm.

Rhyncholaelia glauca (Lindl.) Schltr. Ep

Coatepec: G. Castillo C. 488 (MEXU, XAL). Emiliano Zapata: M. Cházaro 1322 (MEXU, XAL); V. Guzmán-Jacob 399 (UAMIZ). Jalcomulco: G. Castillo C. 3077 (XAL); H. H. Iltis 28968 (MEXU); L. Robles H. 15 (XAL). Teocelo: G. A. Salazar 5011 (AMO).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 480-900 m snm.

Rhynchostele beloglossa (Rchb. f.) Dressler et N. H. Williams Ep

Ixhuacán de Los Reyes: T. Platas H. 283 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Sin datos de altitud. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Rhynchostele bickoniensis (Bateman) Soto Arenas et Salazar Ep

Las Minas: M. Cházaro 3686 (XAL); C. Durán E. 1000 (XAL). Orizaba: R. Jiménez M. 618 (AMO); F. Miranda 4867 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,410-1,700 m snm.

Rhynchostele cordata (Lindl.) Soto Arenas et Salazar Ep

Acajete: V. Guzmán-Jacob 727 (UAMIZ); I. Haecckel 106 (XAL). Acultzingo: M. Cid S. 10 (CORU); E. Matuda 1156 (MEXU). Ayahualulco: M. Cházaro 3751 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 95 (CORU). Juchique de Ferrer: R. Hernández M. 1578 (MEXU). Maltrata: E. Matuda 1369 (MEXU). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 503 (XAL). Xico: H. Narave F. 303 (MEXU, XAL); A. Rincón G. 2620 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,700-2,320 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

**Rhynchostele ehrenbergii* (Link, Klotzsch et Otto) Soto Arenas et Salazar Ep

Acajete: I. Haeckel 115 (XAL); P. Hietz 213 (XAL); 355 (AMO, XAL). Acatlán: P. Hietz 470 (XAL). Chiconquiaco: J. I. Calzada 9381 (XAL). Coatepec: M. Cházaro 3986 (AMO, XAL). Tonayán: M. Cházaro 1542 (CORU, UAMIZ, XAL). Xico: M. Cházaro 4103 (IBUG, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 2,100-2,700 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

**Rhynchostele maculata* (Lex.) Soto Arenas et Salazar subsp. *oestlundiana* (L. O. Williams) Soto Arenas et R. Jiménez forma *perotensis* Soto Arenas et R. Jiménez Ep
Acajete: P. Hietz 849 (XAL). Xico: P. Hietz 83 (AMO, XAL).

Bosque de encino. Altitud: 2,250-3,100 m snm.

Rhynchostele rossii (Lindl.) Soto Arenas et Salazar Ep

Acajete: V. Guzmán-Jacob 372 (UAMIZ). Chiconquiaco: F. Ventura A. 11702 (AMO, MEXU); 12268 (AMO, CHAPA, MEXU); 19153 (IEB, MEXU, XAL). Huayacocotla: J. Palma G. 70 (XAL). Orizaba: O. Nagel 2629 (AMO). Xico: J. I. Calzada 5731 (XAL); M. Cházaro 3844 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,650-2,600 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Scaphyglottis behrii (Rchb. f.) Benth. et Hook. ex Hemsl. Ep
Minatitlán: T. Wendt 4836 (CHAPA).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150 m snm.

Scaphyglottis fasciculata Hook. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 10 (CORU); 17 (AMO, CORU); 72 (AMO, CORU); F. Ramón F. s. n. (CORU); s. n. (MEXU); L. Ruiz T. 2 (CORU). Atzalan: T. Krömer y J. Viccon 3505 (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. 116 (AMO, XAL); M. Sousa 2384 (MEXU 284308). Coatepec: P. Carrillo R. 4253 (MEXU, XAL); P. Hietz 838 (XAL); R. Jiménez M. 1122 (AMO); P. E. Valdivia Q. 2006 (XAL); F. Ventura A. 9617 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Córdoba: F. Ventura A. 16711 (AMO, IEB, MEXU, XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 54 (CORU). Emiliano Zapata: G. Castillo C. 12448 (IEB, XAL); R. Hernández M. 1855 (MEXU); M. Sousa 4549 (MEXU); 4839 (MEXU); P. Vera C. 15 (CHAPA, XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 107 (XAL); 1900 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 40 (AMO, CORU). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2879 (MEXU, SEL). Naolinco: G. Castillo C. 17220 (IEB); R. Ortega O. 733 (XAL). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 3014 (CHAPA, MEXU); Juan G. 5812 (MEXU); T. Krömer et al. 2046 (MEXU, SEL, XAL); 2192 (MEXU); G. A. Salazar 415 (AMO, MEXU); 416 (AMO, MEXU). Teocelo: M. Cházaro 5835 (IEB, XAL); P. Tenorio L. 15481 (MEXU). Tlapacoyan: F. Ventura A. 12417 (AMO, IEB, MEXU, UAMIZ, XAL). Totutla: J. García-Cruz 661 (AMO). Xalapa: E. Lyonnet 541200062 (MEXU). Xico: V. Morales S. 2 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3240 (MEXU, XAL, XALU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, matorral xerófilo, vegetación secundaria (cafetal, platanar, parcela de cultivo, acahual). Altitud: 150-1,450 m snm.

Scaphyglottis lindeniana (A. Rich. et Galeotti) L. O. Williams Ep

Catemaco: G. Carmona D. 129 (AMO); G. A. Salazar 1922 (AMO). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2188 (MEXU, XAL); S. Sinaca C. 467 (AMO, MEXU). Soteapan: A. Flores-Palacios 163 (AMO, CIB, CORU). Totutla: F. Ventura A. 13545 (AMO, MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque de encino. Altitud: 200-900 m snm.

Scaphyglottis livida (Lindl.) Schltr. Ep

Amatlán de los Reyes: F. Ramón F. s. n. (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. 116 (AMO, XAL, XALU). Coatepec: E. Ventura A. 9617 (MEXU). Emiliano Zapata: R. Hernández M. y J. Dorantes L. 1855 (MEXU); M. Sousa y A. Delgado 49 (MEXU). Xalapa: P. Vera C. 15 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (cafetal, acahual). Altitud: 700-1,360 m snm.

Scaphyglottis minutiflora Ames et Correll Ep

Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3995 (MEXU, XAL); P. E. Valdivia Q. 363 (XAL); 1815 (XAL); 1843 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-160 m snm.

Scelochilus tuerckheimii Schltr. Ep

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 3000 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud 1,450 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Sobralia decora Bateman Ep

Nombres comunes: lirio de monte

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 60 (AMO, CORU). Catemaco: G. Carmona D. 128 (AMO); M. Martínez H. 23 (XAL); 40 (XAL); F. Menéndez L. 32 (MEXU) Hidalgotitlán: Martiniano A. 175 (MEXU); B. Ortiz S. 41 (XAL); P. E. Valdivia Q. 41 (XAL); 145 (XAL); 278 (XAL); 378 (XAL); 437 (XAL); 1432 (MEXU); 1713 (XAL); T. Wendt 3971 (CHAPA, MEXU). Jesús Carranza: P. E. Valdivia Q. 411 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2812 (MEXU, SEL). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 2823 (AMO, MEXU); G. Ibarra M. 856 (AMO); T. Krömer et al. 1978 (MEXU); G. A. Salazar 233 (AMO, MEXU), 2226 (AMO); S. Sinaca C. 180 (MEXU); 268 (MEXU). Sotepan: A. Cruz M. 3 (CORU); R. Acosta P. 1630 (CORU, IEB).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 0-1,570 m snm.

Sobralia fragrans Lindl. Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 194 (XAL); 211 (XAL); 252 (XAL); 302 (XAL); 1244 (MEXU, XAL); 1432b (XAL); T. Wendt 3964 (CHAPA, MEXU); Sin colector 383 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar 473 (AMO, MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 130-300 m snm.

Sobralia macrantha Lindl. Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3379 (MEXU). Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 2638 (UAMIZ). Jilotepec: M. Cházaro 2871 (AMO); F. Ventura A. 14055 (AMO). Minatitlán: T. Wendt 2766 (CHAPA, MEXU). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 65 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio. Altitud: 180-1,380 m snm.

Specklinia blancoi (Pupulin) Soto Arenas et R. Solano Ep

Sin municipio indicado: C. A. Purpus 7835 (AMES).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Specklinia digitale (Luer) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); R. Solano 604 (AMO). Atoyac: P. Hietz 399 (XAL). Las Choapas: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1508 (MEXU). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 230 (UAMIZ). Fortín: M. López C. 121 (CORU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 35A (XAL); 199 (MEXU); 401 (XAL); 473 (MEXU); 473B (XAL); 696 (XAL); 1121 (MEXU, XAL). Totutla: I. Aguirre-O. 1263 (AMO); T. Platas H. 211 (XAL); L. Sánchez S. 311 (AMO); 312 (AMO); F. Ventura A. 8218 (AMO, MEXU); 16286 (AMO 1795).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 150-1,000 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Specklinia fuegii (Rchb. f.) Solano et Soto Arenas Ep

San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2522 (EBT, MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud 1,675 m snm.

Specklinia lateritia (Rchb. f.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Sin municipio indicado: Barnes s. n. (F); 574 (F); Johnson 954-17 (AMES, SEL); Leibold s. n. (K-L); Sartorius s. n. (W); Smith 1899 (SEL); M. A. Soto 7299 (AMO).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

**Specklinia marginata* (Lindl.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 69 (AMO, CORU); F. Ramón F. s. n. (CORU). Catemaco: G. Carmona D. 20 (AMO); R. Cedillo T. 3414 (AMO, MEXU); 3923 (CHAPA, MEXU). Coatzacoalcos: J. I. Calzada 6098 (IEB, XAL). Emiliano Zapata: F. Herrador 3 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 35B (XAL); 136 (XAL); 352 (MEXU, XAL); 401B (XAL); 401C (XAL); 473A (XAL); 971 (MEXU, XAL); M. Vázquez T. 806 (MEXU); T. Wendt 4462 (AMO, CHAPA, MEXU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 125 (AMO). Jalcomulco: L. Robles H. 124 (XAL). Jesús Carranza: A. Espejo 7004 (UAMIZ). Soteapan: J. Palma G. 626 (XAL). Tlacotepec de Mejía: A. R. López-Ferrari 1945 (UAMIZ). Totutla: A. Espiritu S. 42 (XAL). Uxpanapa: T. Krömer et al. 2694 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, pastizal, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, potrero). Altitud: 20-900 m snm.

Specklinia pisinna (Luer) Solano et Soto Arenas Ep

Las Choapas: A. Franco M. 105 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. et al. 2152 (MEXU); T. Krömer et al. 2733 (CORU, EBT, MEXU, SEL); G. A. Salazar 224 (MEXU), G. A. Salazar y S. Sinaca C. 487 (MEXU); S. Sinaca C. 26 (AMO, MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio Altitud: 115-250 m snm.

Specklinia segregatifolia (Ames et C. Schweinf.) Solano e Soto Arenas Ep

Catemaco: R. Cedillo T. 167 (MEXU). Soteapan: F. Ramírez R. 992 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Sin datos de altitud.

Specklinia tribuloides (Sw.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 25 (AMO, CORU). Catemaco: G. Carmona D. 148 (AMO); R. Cedillo T. 2496 (IBUG, IEB, MEXU); B. Senterre 4376 (XAL); M. Sousa 2788 (MEXU). Coatepec: M. Cházaro 3985 (XAL); P. Hietz 841 (XAL). Coetzala: P. E. Valdivia Q. 2195 (XAL). Córdoba: J. Oseguera C. 54 (CORU); O. Tejeda S. 5 (CORU, XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 71 (CORU). Emiliano Zapata: G. Castillo C. 12454 (IEB, MEXU, XAL); V. Guzmán-Jacob 572 (UAMIZ). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 781 (MEXU, XAL); 976 (XAL); 1066 (IEB, XAL); 1101 (MEXU, XAL); 1128 (MEXU, XAL); 1182 (XAL); 1442 (XAL); 1886 (XAL); M. Vázquez T. 904 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 131 (CORU); 135 (AMO); 136-137 (CORU). Jesús Carranza: A. Espejo 7007 (IEB, UAMIZ). Pajapan: A. Flores-Palacios 496 (XAL). Playa Vicente: J. Chavelas P. 4185 (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. L. Dressler 78 (MEXU); S. Sinaca C. 887 (MEXU); M. Sousa 2415 (MEXU); 4316 (MEXU). San Juan Evangelista: S. Zamudio R. 963 (IEB). Tlacotepec de Mejía: A. R. López-Ferrari 1944 (AMO, IEB, UAMIZ). Totutla: S. Avendaño R. 3228 (XAL); J. García-Cruz 679 (AMO); C. A. Purpus 2997 (MEXU); L. Sánchez S. 293 (AMO). Uxpanapa: P. E. Valdivia Q. 973 (XAL). Xico: G. A. Salazar 4152 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (potrero, acahual). Altitud: 70-1,620 m snm.

Stanhopea dodsoniana Salazar et Soto Arenas Ep

Nombres comunes: toritos

San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar 2137 (AMO); S. Sinaca C. 179 (AMO, MEXU); 846 (AMO, MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería. Altitud: 160-300 m snm.

Stanhopea oculata (Lodd.) Lindl. Ep

Nombres comunes: toritos

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 40 (CORU); 40A (AMO); 49 (CORU). Catemaco: G. Carmona D. 167 (AMO); E. Pérez G. 578 (AMO). Ixtaczoquitlán: C. R. Huerta A. 75 (CORU). Soteapan: A. Cruz M. 14 (CORU). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios s. n. (XAL). Xalapa: C. Conzatti 2008 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, cañaveral). Altitud: 650-1,800 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Stanhopea ruckeri Lindl. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 78 (AMO, CORU); 85 (AMO, CORU); 86 (AMO); 90 (AMO); 91 (AMO). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 3300 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cañaveral). Altitud: 500-650 m snm.

**Stanhopea tigrina* Bateman ex Lindl. Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 89 (AMO). Huiloapan de Cuauhtémoc: G. A. Salazar 5060 (AMO).

Bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cañaveral). Altitud: 600-1,350 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Stelis ciliaris Lindl. Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 32 (AMO, CORU); R. Solano 610 (AMO). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 3 (XAL); 361 (XAL); 1013 (XAL); 1208 (XAL); 1443 (XAL). Minatitlán: M. Vázquez T. 2509 (CHAPA). Totutla: F. Ventura A. 12724 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal, platanal). Altitud: 120-740 m snm.

Stelis cobanensis (Schltr.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Catemaco: R. Cedillo T. 3415 (MEXU). Pajapan: T. Krömer y E. Otto 2956 (MEXU, SEL). San Andrés Tuxtla: S. Sinaca C. 1050 (MEXU). Tezonapa: R. Robles G. 1087 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 180-450 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Stelis emarginata (Lindl.) Soto Arenas et Solano Ep

Coatepec: G. Carmona D. 143 (AMO); P. Hietz 535 (XAL); T. Platas H. 241 (XAL). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 39 (CORU); 40 (AMO); 40a (CORU); E. Matuda 1327 (MEXU); F. Ventura A. 8336 (MEXU). Huatusco: E. Guizar N. 5846 (UAMIZ); G. A. Salazar 3248 (AMO); 3249 (AMO). Ixhuacán de Los Reyes: G. Bustos D. 6 (CORU); J. Viccon 289 (MEXU). Jilotepec: F. Ventura A. 9606 (AMO, CHAPA, MEXU); 10040 (AMO). Naolinco: R. Ortega O. 304 (IEB, XAL). Rafael Lucio: Juan G. 4720 (MEXU). Soteapan: R. Ortega O. 1105 (XAL); M. Sousa 3633 (AMO). Totutla: S. Avendaño R. 3230 (XAL); L. Sánchez S. 291 (AMO). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 47 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 1,300-1,800 m snm.

Stelis endresii Rehb. f. Ep

Ixhuacán de Los Reyes: M. Cházaro 2432 (XAL).

Bosque de galería. Altitud: 1,650 m snm.

Stelis gracilis Ames Ep

Coatepec: G. Castillo C. 22297 (XAL). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3403 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 103 (XAL); 432 (XAL); 1070 (XAL); 1126 (XAL); 1401 (XAL); 1441 (XAL); 1646 (MEXU, XAL); 1883 (XAL); 1884 (XAL); 1927 (XAL); M. Vázquez T. 772 (XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. 711 (MEXU, XAL); 2510 (CHAPA, MEXU); 2610 (CHAPA, MEXU). Minatitlán: T. Wendt 3295 (CHAPA); 3391 (CHAPA, MEXU).

Bosque tropical perennifolio Altitud: 140-160 m snm.

**Stelis nagelii* Solano Ep

Ayahualulco: M. Cházaro 3753 (XAL). Catemaco: M. Nee 18849 (MEXU, XAL). Coscomatepec: E. Matuda 1318 (MEXU). Xico: P. Hietz 72 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 800-2,300 m snm.

**Stelis oaxacana* Solano Ep

Xico: M. Cházaro 3499 (XAL). Yecuatla: A. Gómez-Pompa 1579 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,450-1,800 m snm.

Stelis ornata (Rchb. f.) Pridgeon et M. W. Chase Ep

Acajete: J. L. Salazar 24 (XAL, XALU). Acatlán: P. Hietz 244 (XAL); A. Ventura A. 17171 (AMO, CHAPA, IEB, MEXU, XAL). Huayacocotla: L. Ballesteros 444 (MEXU); V. Sosa 86 (XAL). Naolinco: F. Ventura A. 17000 (AMO, CHAPA, IEB, MEXU, XAL); 18255 (AMO, IEB, MEXU). La Perla: H. Oliva R. 1417 (CORU). Xico: H. Narave F. 471 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,450-2,700 m snm.

Stelis perplexa Ames Ep

Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. 2510 (MEXU); M. Vázquez T. y R. Acosta 2610 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 120 m snm.

Stelis platystylis (Schltr.) Solano et Soto Arenas Ep

Acajete: J. L. Salazar 99 (XAL, XALU). Atzalan: T. Krömer et al. 3329 (MEXU). Calchahualco: J. L. Martínez P. 121 (IEB, MEXU, UAMIZ, XAL). Coatepec: V. E. Luna M. 704 (MEXU, XAL); 707 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2842 (MEXU, SEL, XAL). Orizaba: O. Nagel 1382 (MEXU 8511). Soteapan: J. I. Calzada 5119 (XAL); 5141 (MEXU, XAL); 12625 (EB, MEXU, UAMIZ); M. Cházaro 3034 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios 208 (XAL). Xico: M. Cházaro 1252 (UAMIZ, XAL); 4022 (AMO, XAL); 4089 (IBUG, XAL); M. Nee 26300 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3085 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 900-1,800 m snm.

Stelis punctulata (Rchb. f.) Soto Arenas Ep

Sin municipio indicado: M. Sessé et al. 4329 (MA).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Stelis purpurascens A. Rich. et Galeotti Ep

Acultzingo: E. Lyonnet 501200016 (MEXU). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 68 (CORU); R. Solano 605 (AMO); 606 (AMO). Catemaco: M. Nee y B. Hansen 18849 (MEXU). Ixtaczoquitlán: M. López C. 72 (CORU); 73 (AMO, CORU). Jalacingo: R. Ortega O. et al. 2222 (XAL). San Andrés Tuxtla: O. Nagel 5819 (MEXU); G. A. Salazar 505 (AMO); S. Sinaca C. 537 (AMO, MEXU); 606 (MEXU). Soteapan: J. Palma G. 625 (XAL); F. Ramírez R. y F. Vázquez 1280 (XAL). Tlapacoyan: A. Ventura A. 16878 (AMO, IEB, MEXU). Totutla: I. Aguirre-O. 1255 (AMO); 1256 (AMO); F. Ventura A. 11074 (MEXU, UAMIZ, XAL). Xalapa: P. Zamora C. y G. Castillo C. 2134 (IEB, XAL). Zongolica: C. Figueroa B. 39 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería. Altitud: 500-1,200 m snm.

Stelis rubens Schltr. Ep

Amatlán de Los Reyes: N. E. Falcón G. s. n. (CORU); C. R. Huerta A. 76 (CORU); 79 (AMO); M. S. Juárez C. s. n. (CORU). Atzalan: T. Krömer et al. 3483 (MEXU, XAL, XALU); 3538 (MEXU); J. Sevilla et al. DJS 1123 (XAL). Catemaco: G. Carmona D. 150 (AMO); F. Ramírez R. 956 (XAL). Chocamán: C. R. Huerta A. s. n. (CORU). Coatepec: G. Castillo C. 22908 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. y J. I. Calzada 430 (UAMIZ, XAL); J. I. Calzada 7966 (UAMIZ, XAL); E. Hagsater 634 (AMO, MEXU); L. Pacheco 172 (XAL); G. A. Salazar 3250 (AMO); 3251 (AMO); 3252 (AMO); 3253 (AMO); 3256 (AMO, MEXU); 3257 (AMO);

F. Ventura A. 11730 (IEB). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2013 (MEXU); 2382 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2480 (MEXU, SEL, XAL), 2573 (XAL); S. Sinaca C. 244 (AMO, MEXU); S. Sinaca C. sub G. A. Salazar 2187 (AMO); M. Sousa 4318 (AMO). Soteapan: J. H. Beaman 6155A (MEXU, XAL). Totutla: D. H. Lorence 4287 (MEXU); F. Ventura A. 8689 (IEB); 10447 (MEXU); 13544 (AMO, IEB). Xalapa: E. Pérez G. sub R. Jiménez M. 1131 (AMO). Xico: L. Tapia 36 (UAMIZ, XAL); G. A. Salazar 4154 (AMO); 4156 (AMO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 700-2,100 m snm.

**Stelis veracruzensis* Solano Ep

Catemaco: R. Cedillo T. 431 (AMES, AMO, ENCB, MEXU, SEL); A. Gómez-Pompa et al. 5443 (XAL). Chiconquiaco: L. Nevling y Gómez Pompa 579 (MEXU). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández 5001 (XAL). Mecayapan: M. Sousa 3566 (AMO, ENCB, MEXU, XAL), 3592 (AMO, MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5369 (MEXU); 5675 (AMO); 5679 (MEXU); J. I. Calzada 548 (MEXU); T. Krömer et al. 2382 (MEXU); 2537 (EBT, MEXU, SEL, XAL); M. Sousa 2970 (XAL). Soteapan: F. Ramírez R. y F. Vázquez 1281 (XAL); M. Sousa 3566 (XAL); F. Vázquez B. y D. Hernández 47 (UAMIZ, XAL). Xico: P. Hietz y U. Seifert 20 (XAL). Yecuatla: K. Taylor et al. 38 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 980-2,000 m snm.

Stenorrhynchos glicensteinii Christenson Ep

Coscomatepec: F. G. Hernández H. 6 (CORU). Orizaba: G. A. Salazar 5038 (AMO). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y P. Hietz 2758 (EBT, MEXU, XAL). Xalapa: P. Hietz y U. Seifert 721 (XAL). Xico: P. Tenorio 15501 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 1,400-2,800 m.

**Telipogon corticatus* Amezcua-Trigos et Sosa Ep

Coatepec: M. Amezcua Trigos et al. 58 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 1,590 m snm.

Teuscheria pickiana (Schltr.) Garay Ep

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 441 (XAL); 939 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-160 m snm.

Trichocentrum ascendens (Lindl.) M. W. Chase et N. H. Williams Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 3 (AMO, CORU); H. Oliva F. 663 (CORU, XAL); E. Östlund 4597 (MEXU). Catemaco: G. Carmona D. 3 (AMO); R. Cedillo T. 3075 (MEXU); A. Flores C. 1013 (UAMIZ); P. Hietz 439 (XAL); 856 (XAL); M. Sousa 4524 (MEXU); A. Zallas 8 (MEXU). Las Choapas: A. Franco M. 62 (XAL). Coatzacoalcos: J. I. Calzada 6100 (XAL). Coetzala: P. E. Valdivia Q. 2194 (XAL). Córdoba: J. Oseguera C. 57 (CORU). Orizaba: R. Fernández R. sub R. Jiménez M. 864 (AMO). Paso de Ovejas: D. C. Nogueira T. 22 (XAL). Puente Nacional: F. Ventura A. 8127 (AMO, MEXU). San Andrés Tuxtla: M. L. Ayala 84 (XAL); G. Ibarra M. 564 (MEXU); T. Krömer et al. 1897 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 589 (AMO); 590 (AMO); S. Sinaca C. 1 (MEXU); 5 (MEXU); 8 (MEXU, XAL); 551 (AMO); M. Sousa 2412 (MEXU). Texistepec: C. H. Ramos A. 1099bis (MEXU). Tezonapa: R. Robles G. 559 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, palmar, vegetación secundaria (cafetal). Altitud: 20-1,620 m snm.

**Trichocentrum biorbicularre* (Balam et Cetzal) R. Jiménez et R. Solano Ep

Actopan: R. Acosta P. 257 (XAL); J. I. Calzada 4284 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 958 (XAL); E. Pérez G. sub R. Jiménez M. 1124 (AMO); 1267 (AMO). Emiliano Zapata: M. Cházaro 2227 (XAL); A. Espejo 919 (UAMIZ); M. Sousa 4557 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. 2592 (XAL). Naolinco: R. Ortega O. 745 (XAL). Xalapa: J. Dorantes L. 555 (MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio. Altitud: ca. 400 m snm.

Trichocentrum candidum Lindl. Ep

Catemaco: G. A. Salazar s. n. (AMO). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 1534 (XAL); 1565 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Pérez P. 2789 (MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar 2230 (AMO); S. Sinaca C. 1026 (MEXU); 1140 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (huerto de cítricos). Altitud: 160-560 m snm.

**Trichocentrum cosymbephorum* (C. Morren) R. Jiménez et Carnevali Ep

Nombres comunes: oreja de burro

Actopan: G. Castillo C. 19369 (IEB); A. Flores Palacios y S. Valencia s. n. (XAL); F. Ventura A. 8903 (AMO). Catemaco: J. H. Beaman 5670 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 11 (UAMIZ), 38 (UAMIZ), 46 (UAMIZ), 86 (UAMIZ), 94 (UAMIZ), 121 (UAMIZ), 122 (UAMIZ). Comapa: M. E. Medina A. 550 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 17 (CORU). Jilotepec: F. Ventura A. 14598 (AMO). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. 1667 (XAL). San Andrés Tuxtla: A. Espejo 3043 (AMO, IBUG, IEB, MEXU, UAMIZ); T. Krömer et al. 1962 (EBT, MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (potrero). Altitud: 100-690 m snm.

**Trichocentrum hoegei* Rchb. f. Ep

Sin municipio indicado: Hoege s. n. (W).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Trichocentrum lindenii (Brongn.) M. W. Chase et N. H. Williams Ep

Nombres comunes: oreja de burro, avispidas

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 34 (CORU); 42 (AMO, CORU). Tezonapa: N. Quiroz G. 112 (CORU).

Bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria (cafetal, cañaveral, platanar). Altitud: 260-650 m snm.

Trichocentrum luridum (Lindl.) M. W. Chase et N. H. Williams Ep

Nombres comunes: oreja de burro

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 74 (AMO, CORU); H. Oliva R. 662 (CORU, XAL). Catemaco: L. Rico 775 (MEXU). Chicontepec: D. Y. Trejo Martínez et al. 17 (UAMIZ). Las Choapas: E. López P. 570 (XAL). Coatepec: E. Pérez G. sub R. Jiménez M. 1125 (AMO). Córdoba: J. Oseguera C. 48 (CORU). Emiliano Zapata: M. Sousa 4550 (MEXU). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 17 (XAL); 923 (XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 86 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2222 (EBT, MEXU); G. A. Salazar 599 (AMO); 635 (AMO); 1889 (AMO); S. Sinaca C. 7 (AMO, MEXU). Sotepan: M. Sousa 3545 (MEXU). Texistepec: J. Chavelas P. 2777 (MEXU); C. H. Ramos A. 1099A (MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, manglar, vegetación secundaria (cañaveral). Altitud: 0-900 m snm.

Trichocentrum oerstedii (Rchb. f.) R. Jiménez et Carnevali Ep

Catemaco: G. Carmona D. 74 (AMO). Las Choapas: M. Cházaro 3204 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería. Altitud: 40-380 m snm.

**Trichocentrum pachyphyllum* (Hook.) R. Jiménez et Carnevali Ep

Acajete: J. L. Salazar 106 (XAL, XALU). Coscomatepec: F. G. Hernández H. 21 (CORU); R. Hernández M. 1115 (XAL). Fortín: E. Östlund 2788 (MEXU). Naolinco: F. Ventura A. 11009 (AMO). Orizaba: G. A. Salazar 5046 (AMO). Tlilapan: P. E. Valdivia Q. 2172 (XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 412 (MEXU); T. Krömer et al. 3077 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,450-1,550 m snm.

***Trichocentrum stramineum* (Bateman ex Lindl.) M. W. Chase et N. H. Williams Ep

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 8 (CORU). Coatepec: G. Bustos D. 6 (CHIP, CORU); G. Castillo C. 507 (MEXU, XAL). Córdoba: P. E. Valdivia Q. 2207 (MEXU). Emiliano Zapata: T. Platas H. et al. 204 (XAL); M. Sousa 4539 (MEXU). Huatusco: G. A. Salazar 6161 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. 2778 (XAL). Jilotepec: F. Ventura A. 17136 (AMO, IEB). Teocelo: G. A. Salazar 5012 (AMO). Xalapa: A. Flores Palacios 390 (XAL).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, pastizal, vegetación secundaria (cañaveral, potrero). Altitud: 550-1,550 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Trichopilia tortilis Lindl. Ep (fig. 4I)

Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2927 (MEXU, SEL, XAL). Río Blanco: A. Jurado A. s. n. (CORU). Soteapan: F. Ramírez R. 461 (XAL); 456 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: J. Viccon 170 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,350-1,470 m snm.

Trichosalpinx blaisdellii (S. Watson) Luer Ep

Atzalan: T. Krömer e al. 3455 (MEXU, XAL, XALU). Ixtaczoquitlán: J. L. Ruiz T. 92 (CORU). Jalacingo: F. Ventura A. 12219 (AMO). Misantla: G. A. Salazar 6170 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3107 (MEXU, XAL, XALU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 320-1,450 m snm.

Trichosalpinx ciliaris (Lindl.) Luer Ep

Acajete: J. L. Salazar 116 (XAL, XALU). Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 35 (CORU); 83 (AMO, CORU). Catemaco: G. Carmona D. 154 (AMO). Coatepec: A. Flores-Palacios y A. Cruz Angón s. n. (XAL). Córdoba: H. Oliva 654 (CORU, IBUG); J. Oseguera C. 46 (CORU); O. Tejeda S. 3 (XAL). Huatusco: P. E. Valdivia Q. 2003 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. López C. 108 (AMO, CORU); 138 (CORU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, cañaveral). Altitud: 550-1,200 m snm.

Trichosalpinx dura (Lindl.) Luer Ep

San Andrés Tuxtla: M. Sousa 4334 (MEXU). Soteapan: R. Ortega O. 1122 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 850 m snm.

Vanilla inodora Schiede HEP

Amatlán de Los Reyes: C. R. Huerta A. 82 (CORU). Mecayapan: G. Castillo C. 13704 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1031 (CHAPA, MEXU); S. Sinaca C. 835 (AMO, MEXU). Totutla: F. Ventura A. 8417 (CHAPA, MEXU).

Bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (cafetal, huerto de cítricos, platanar). Altitud: 600-1,000 m snm.

Vanilla insignis Ames HEP

Emiliano Zapata: G. Castillo C. 531 (UAMIZ); C. H. Ramos A. 402 (MEXU). Playa Vicente: M. Hernández s. n. (XAL).

Bosque tropical caducifolio. Altitud: 850 m snm.

Vanilla odorata C. Presl. HEP

Coatzacoalcos: L. O. Williams 8919 (F).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Vanilla planifolia Andrews HEP

Atoyac: R. Acevedo R. 195 (MEXU). Córdoba: J. Oseguera C. 62 (CORU). Jalcomulco: G. Castillo C. 14181 (IEB, MEXU, XAL); 14182 (IEB, XAL). Papantla: R. Castillo M. 210 (MEXU); M. M. Martínez 2 (UAMIZ); S. G. Medellín M. 222 (XAL); N. Mendiola 3 (UAMIZ); T. Platas H. 236 (XAL). San Andrés Tuxtla: A. Díaz R. 179 (MEXU). Soteapan: J. I. Calzada 12300 (XAL).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 200-770 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Vanilla pompona Schiede subsp. *pompona* HEP

Nombres comunes: vainilla cimarrona

Catemaco: G. Carmona D. 202 (AMO). Coatzacoalcos: C. H. Ramos A. 2330 (MEXU). Huatusco: G. A. Salazar 6162 (MEXU). Papantla: T. Platas H. y S. Avendaño R. 238 (XAL). Paso de Ovejas: G. Castillo C. 2747 (XAL). Playa Vicente: M. H. Mendiola s. n. (XAL). Puente Nacional: F. Ventura A. 12355 (MEXU). Sotepan: M. Sousa 3272 (MEXU). Tlaltetela: M. Cházaro 4376 (AMO, IBUG).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 100-500 m snm.

Xylobium elongatum (Lindl. et Paxt.) Hemsl. Ep

Catemaco: I. Aguirre-O. 837 sub E. Hágsater 7997 (AMO). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2027 (EBT, MEXU, SEL); O. Nagel 1662 (MEXU); A. Rincón G. 2391 (XAL); G. A. Salazar 623 (AMO, MEXU); S. Sinaca C. 166 (AMO); 976 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3245 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 740-1,200 m snm.

Xylobium foveatum (Lindl.) G. Nicholson Ep

Las Choapas: A. Franco M. et al. 113 (XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia Q. 297 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 115 m snm.

Xylobium sulfurinum (Lem.) Schltr. Ep

Ixhuacán de Los Reyes: J. Márquez 170 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2916 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2242 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3245 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,350-1,450 m snm.

MAGNOLIOPSIDA

ARALIACEAE

Dendropanax arboreus (L.) Decne. et Planch. T/Ep

Coatepec: M. Cházaro et al. 5273 (CIIDIR). Hidalgotitlán: M. Vázquez T. et al. 1332 (XAL). Sin municipio indicado: A. Gómez-Pompa 1577 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-1,450 m snm.

Oreopanax capitatus (Jacq.) Decne. et Planch. T/Ep

Nombres comunes: chilcuabil, cucharo

Coatepec: J. Dorantes L. et al. 1802 (ENCB, XAL); P. Heitz y U. Seifert 553 (XAL); M. Nee 33062 (XAL). Las Choapas: C. Gallardo et al. 2826 (XAL); A. Franco et al. 88 (XAL). Hidalgotitlán: B. Ortiz y Martiniano 165 (ENCB, XAL); T. Wendt et al. 2512 (ENCB, XAL). Huatusco: S. Avendaño R. y J. I. Calzada 438 (XAL); S. Avendaño R. y R. Ortega 248 (XAL); J. I. Calzada 6129 (XAL), 7977 (XAL); F. Ventura A. 4936 (ENCB). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y B. Mostul 7229 (XAL). Minatitlán: T. Wendt et al. 3143 (ENCB, XAL). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5819 (XAL). Tezonapa: R. Robles 817 (XAL). Tlalnelhuayocan: I. Pérez y L. Mendizabal 219 (XAL). Xico: M. Cházaro y A. J. Domínguez 1505 (ENCB, XAL); M. Cházaro y G. Cortez 1612 (ENCB, XAL), Zongolica: A. Rincón G. y C. Durán E. 1457 (XAL); M. Vázquez T. 156 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 115-1,600 m snm.

**Oreopanax flaccidus* Marchal T/Ep

Acajete: J. I. Calzada 5479 (XAL); V. Guzmán-Jacob 499 (UAMIZ). Coatepec: M. Cházaro et al. 5273 (IEB). Maltrata: J. I. Calzada y R. Delgado 4179 (ENCB, XAL).

Bosque de encino. Altitud: 2,500 m snm.

Oreopanax guatemalensis (Lem. ex Bosse) Decne. et Planch. T/Ep

Catemaco: J. I. Calzada 4224 (ENCB, XAL), 4781 (XAL), 11682 (XAL); J. I. Calzada y V. Sosa 4763 (XAL), 4779 (XAL) J. Rzedowski 20359 (ENCB, XAL). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. et al. 2782 (XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 11909 (XAL); S. Sinaca C. 46 (CIIDIR, XAL); S. Sinaca C. y E. Aparicio 50 (ENCB); S. Sinaca C. 119 (ENCB, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 30-150 m snm.

Oreopanax liebmanni Marchal T/Ep

Acajete: M. Cházaro y P. Sánchez 2271 (XAL); F. Ventura A. 9091 (IEB, XAL), 5326 (ENCB). Catemaco: S. Sinaca C. 849 (ENCB). Chiconquiaco: M. Cházaro y J. Camarillo 3917 (XAL); A. Gómez-Pompa y R. Riba 334 (GH); A. Gómez-Pompa 1810 (GH); F. Ventura A. 8169 (ENCB, XAL). Miahuatlán: H. Narave y M. Cházaro 41 (IEB, XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. et al. 2992 (XAL); A. Rincón G. et al. 2060 (XAL); S. Sinaca C. 917 (ENCB, XAL). Soteapan: R. Acosta y C. González 1362 (IEB, XAL); J. I. Calzada 5109 (XAL). Xico: H. Narave 350 (XAL); M. Nee y K. Taylor 26304 (XAL); F. Ventura A. 868 (ENCB). Yecuatla: J. I. Calzada 4320 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 700-2,300 m snm.

Oreopanax platyphyllus Marchal T/Ep

Catemaco: J. I. Calzada 4424 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 50 m snm.

ASTERACEAE

**Nelsonianthus tapianus* (B. L. Turner) C. Jeffrey Ep (fig. 3B)

Acajete: V. Guzmán-Jacob 371 (UAMIZ), 764 (UAMIZ). Ayahualulco: M. Cházaro y L. Robles 3233 (MEXU, XAL). Coacoatzintla: H. D. Jimeno S. 563 (XAL); P. Carrillo et al. 5445 (XAL). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández 4680 (XAL). Chiconquiaco: I. Pérez G. y L. Mendizábal 457 (XAL); A.L. Tapia y J. Hernández 517 (TEX, WIS). Tlacolulan: H. D. Jimeno S. et al. 923 (XAL). Tonayán: M. Cházaro et al. 6038 (MEXU). Las Vigas de Ramírez: M. Cházaro y P. Hernández 5770 (MEXU). Xico: H. Narave et al. 207 (XAL); H. Narave 328 (XAL); P. Tenorio 15538 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 2,050-2,650 m snm.

Neomirandea araliifolia (Less.) R. M. King et H. Rob. HEp/R

Catemaco: G. Castillo C. 5024 (XAL); R. Cedillo y J. I. Calzada 157 (MEXU). Hidalgotitlán: T. Wendt et al. 3123 (MEXU). Huatusco: F. Vázquez 1767 (XAL). Ixtaczoquitlán: A. F. Vargas et al. 1044 (MEXU), 1074 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman y C. Álvarez del C. 5745 (MEXU); J. I. Calzada 11 (MEXU), 1780 (MEXU, MO); A. Campos 5402 (MEXU), 6019 (MEXU); A. Campos et al. 7218 (MEXU); G. Castillo C. et al. 14040 (XAL); G. Ibarra M. et al. 3063 (MEXU); S. Sinaca C. 17 (MEXU); M. Sousa 3465 (MEXU), 3483 (MEXU). Santiago Tuxtla: R. Cedillo 5 (MEXU); M. Sousa 2418 (MEXU); M. Sousa y A. Gómez Pompa s. n. (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: G. Castillo C. y J. L. Álvarez 17490 (MEXU). Tlapacoyan: M. Nee et al. 26092 (XAL). Xalapa: M. Nee 29691 (XAL). Xico: M. Nee y K. Taylor 26007 (MEXU, XAL). Yecuatla: M. Martínez 38-3 (MEXU). Sin municipio indicado: C. Schiede y F. Deppe 1242 (MO); C. A. Purpus s. n. (MO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 160-1,630 m snm.

Pentacalia parasitica (Hemsl.) H. Rob. et Cuatrec. HEp

Córdoba: E. Bourgeau 1926 (BR, K, P). Orizaba: M. Botteri 1087 (K). Totutla: F. Liebmann 165 (C, GH, K, P); C. A. Purpus 8160 (MO). Yecuatla: C. Gutiérrez 2987 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 1,000-1,200 m snm.

**Pentacalia venturae* (T. M. Barkley) C. Jeffrey HEp

Coatepec: M. Cházaro y L. E. Castillo 6781 (MEXU). Ixhuacán de los Reyes: F. Ventura A. 4493 (CAS, MICH, MO, UMO). Las Vigas de Ramírez: M. Cházaro y P. Hernández 5774 (MEXU, WIS). Xico: M. Cházaro y P. Hernández 4039 (WIS, XAL). Sin municipio indicado: P. Carrillo-Reyes et al. 5434 (IEB, MO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de galería. Altitud: 1,000-2,850 m snm.

Pseudogynoxys chenopodioides (Kunth) Cabrera HEp

Nombres comunes: flor de carnaval, llamarada

Cerro Azul: R. Bautista Cruz 45 (XAL). Chicontepec: C. Durán E. 58 (MEXU, XAL); A. Martínez F. CIP-654 (XAL). Coxquihui: M. Mendoza y O. Evangelista 103 (MEXU). Huayacocotla: R. Hernández M. 1513 (MEXU, XAL). Papantla: L. M. Ortega T. 225 (XAL). Pueblo Viejo: C. Gutiérrez 2425 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: F. Ponce 136 (MEXU). Tamiahua: G. Castillo C. et al. 25702 (MEXU). Tepetzintla: G. Castillo C. et al. 2455 (XAL). Xalapa: C. Tovar 31 (MEXU). Yecuatla: C. Gutiérrez 3865 (MEXU, XAL).

Bosque de encino, bosque de coníferas, bosque tropical subcaducifolio, matorral, vegetación secundaria. Altitud: 0-950 m snm.

Pseudogynoxys haenkei (DC.) Cabrera HEp

Nombres comunes: Huen tex ay (popoloca)

Catemaco: J. H. Beaman 5532 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5576 (MEXU, XAL); A. Campos y R. Coates 7181 (MEXU); R. Cedillo 3799 (MEXU). Soteapan: M. Leonti 381 (MEXU).

Vegetación secundaria. Altitud: 450-800 m snm.

**Sinclairia andromachioides* (Less.) Sch. Bip. ex Rydb. HEp

Misantla: C. Schiede 1234 (HAL). Orizaba: C. G. Pringle 5905 (MEXU). Sin municipio indicado: C. A. Purpus 2942 (MO), 8162 (MO).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

**Sinclairia deppeana* (Less) Rydb. HEp

Tatatila: M. Cházaro y R. Acosta 3972 (MEXU).

Bosque de encino. Sin datos de altitud.

Sinclairia discolor Hook. et Arn. HEp

Omealca: A. García-Mendoza et al. 9420 a (MEXU). Orizaba: H. Oliva et al. 1013 (MEXU); J. L. Villaseñor et al. 1805 (MEXU). Totutla: F. Ventura A. 4995 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio Altitud: 200-1,300 m snm.

Sinclairia polyantha (Klatt) Rydb. HEp

Catemaco: J. I. Calzada 1744 (MEXU); R. Cedillo T. 3085 (MEXU). Jesús Carranza: J. García 563 (MEXU); T. Wendt y A. Villalobos 3608 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman y C. Álvarez 5725 (MEXU); J. I. Calzada 75 (MEXU), 658 a (MEXU); A. Campos V. et al. 7214 (MEXU); R. Cedillo T. 3031 (MEXU, MO), 3564 (MEXU, MO); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 2324 (MEXU, MO); G. Ibarra M. et al. 6884 (MO); S. Sinaca C. 447 (MEXU). Soteapan: M. Leonti 425 (MEXU); M. Sousa 3535 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 130-1,200 m snm.

**Sinclairia sericolepis* (Hemsl.) Rydb. HEp

Córdoba: E. Bourgeau 2177 (K). Hidalgotitlán: B. Ortiz 106 (MEXU); T. Wendt et al. 3043 (MEXU); Brigada Vázquez 437 (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 215 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria (acahual). Altitud: 100-600 m snm.

BEGONIACEAE

Begonia caroliniifolia Regel R/oca Ep

Fortín: T. B. Croat 39390 (MEXU, MO).

Vegetación secundaria. 900-1,150 m snm.

Begonia glabra Aubl. HEP/R (fig. 3C)

Nombres comunes: chucuyul

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1436 (MEXU). Catemaco: J. H. Beaman 5606 (MEXU); R. Cedillo 3064 (IEB, MEXU, MO, XAL). Las Choapas: M. Nee y K. Taylor 29899 (XAL). Córdoba: V. González 619 (MEXU). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 2544 (MEXU); Brigada Vázquez 107 (MEXU, XAL), 251 (MEXU), 798 (MEXU); T. Wendt et al. 2917 (MEXU, MO, XAL). Jesús Carranza: H. D. Jimeno S. 1038 (MO). San Andrés Tuxtla: H. Beaman 5551 (MEXU, MO); R. Cedillo 2640 (MEXU); T. B. Croat y P. Díaz J. 100350 (MO, XAL); G. Ibarra M. 359a (MEXU), 3040 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 2282 (MEXU); T. P. Ramamoorthy 3471 (MEXU), 4105 (MEXU), G. A. Salazar y S. Sinaca C. 534 (MEXU); A. Twyford y M. Hughes AT1044 (MEXU). Sotepan: F. Vázquez 479 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 15-1,200 m snm.

Begonia heracleifolia Schltdl. et Cham. R/Ep

Nombres comunes: caña agria, mano de león

Actopan: R. Acosta y N. Acosta 322 (MEXU). Las Choapas: E. López P. 18 (XAL). Hidalgotitlán: Brigada Vázquez 49 (MEXU, XAL), 221 (XAL); P. E. Valdivia 11 (XAL), 12 (XAL), 140 (XAL), 226 (XAL), 237 (XAL), 273 (XAL), 286 (XAL), 355 (XAL), 420 (XAL), 486 (XAL), 1314 (XAL), 1890 (XAL), 1891 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 115-200 m snm.

Begonia imperialis Lem. R/oca Ep

Hidalgotitlán: J. Dorantes L. et al. 3499 (MEXU, XAL).

Sin tipo de vegetación indicado. Altitud: 140 m snm.

Begonia incarnata Link et Otto R/Ep

Nombres comunes: ala de ángel, floripondio

Chocamán: M. Nee 23339 (XAL). Xalapa: J. I. Calzada 1974 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3278 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,260-1,450 m snm.

Begonia manicata Brongn. T/R/oca Ep

Nombres comunes: chucuyul

Huatusco: F. Ventura A. 7965 (MEXU, MO).

Bosque de encino. Altitud: 1,400 m snm.

Begonia pustulata Liebm. T/R/Ep

Nombres comunes: mano de león

Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. V-2450 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-140 m snm.

CACTACEAE

**Aporocactus flagelliformis* (L.) Lem. Ep/R

Acajete: V. Guzmán-Jacob 515 (UAMIZ). Chiconquiaco: M. Cházaro y A. Domínguez 1475 (MEXU); M. A. Cruz Espíndola et al. 2 (MEXU); H. D. Jimeno S. 756 (MEXU). Huayacocotla: R. Hernández y R. Cedillo 1057 (MEXU), 1176 (MEXU, MO); M. Nee y K. Taylor 29064 (MEXU). Tatatila: S. Arias et al. 1236 (MEXU), 1238 (MEXU), 1239 (MEXU), 1240 (MEXU); M. A. Cruz Espíndola et al. 1 (MEXU). Xico: H. Narave et al. 308 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,740-2,500 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Sujeta a Protección Especial.

**Aporocactus martianus* (Zucc.) Britton et Rose Ep

Huayacocotla: R. Hernández y R. Cedillo 1176 (MEXU).

Bosque de encino. Altitud: 2,200 m.

**Disocactus ackermanii* (Haw.) Ralf Bauer Ep (fig. 3E)

Nombres comunes: flor de tuna escarlata, nopalillo

Acajete: J. L. Salazar 47 (XAL, XALU). Xalapa: A. Chimal s. n. (MEXU); M. Sousa s. n. (MEXU); P. E. Valdivia 2156 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Sin datos de altitud.

Disocactus crenatus (Lindl.) M. Á Cruz et S. Arias ssp. *crenatus* Ep

Catemaco: H. Bravo 1840 (MEXU). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 313 (MO); 849 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-250 m snm.

Disocactus macranthus (Alexander) Kimnach et Hutchinson Ep

Nombres comunes: ñocht

San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5943 (MEXU); R. Cedillo 3128 (MEXU); M. A. Cruz Espíndola et al. 7 (MEXU); T. Krömer y A. Acebey 2076 (EBT, MEXU); F. Miranda 8369 (MEXU); F. Ponce 373 (MEXU); G. A. Salazar et al. 587 (MEXU); M. Sousa 1312 (MEXU), 3617 (MEXU), s. n. (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,000-1,600 m snm.

Disocactus phyllanthoides (DC.) Barthlott Ep/R

Atzalan: T. Krömer y J. Viccon 3457 (MEXU, XAL, XALU). Chiconquiaco: A. Gómez Pompa 104 (MEXU); R. Hernández M. 3054 (MEXU). Huayacocotla: L. Ballesteros y R. Jiménez 169 (MEXU); I. A. Vargas 483 (MEXU). Juchique de Ferrer: R. Hernández M. 1604 (MEXU). Yecuatla: S. Arias 2201 (MEXU). Sin municipio indicado: E. Matuda s. n. (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,000-1,700 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de Amenazada.

Epiphyllum oxypetalum (DC) Haw. Ep

Nombres comunes: reina de la noche

Atoyac: R. Acevedo y F. Vázquez 320 (MEXU). Córdoba: M. Birdsey s. n. (MEXU). Ixtaczoquitlán: B. Juárez y G. Castillo C. 5 (MEXU). Orizaba: S. H. Sohmer 9523 (MEXU). Puente Nacional: M. E. Medina y F. Vázquez 377 (MEXU). Xalapa: V. Vázquez T. 643 (MEXU). Sin municipio indicado: F. Miranda 686 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 450-1,420 m snm.

Epiphyllum phyllanthus (L.) Haw. Ep

Actopan: R. Acosta 15 85 (CIB), 1609 (CIB), 2983 (CIB); M. Cházaro s. n. (IBUG).

Bosque tropical caducifolio. Altitud: 400-550 m snm.

Epiphyllum hookeri Haw. Ep/R

Nombres comunes: pitaya

La Antigua: P. Zamora 3636 (MEXU). Catemaco: J. H. Beaman 6477 (MEXU); H. Bravo 32 (MEXU), 2121 (MEXU), 2340 (MEXU), 3128 (MEXU); R. Cedillo 2470 (MEXU); J. Ceja R. et al. 1903 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari et al. 440 (UAMIZ); L. Scheinvar 5521 (MEXU), 6066 (MEXU), 6070 (MEXU). Coatepec: E. Aguirre 321 (MEXU). Hidalgotitlán: L. Scheinvar et al. 5202 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. et al. 14179 (MEXU). Jáltipan: L. Scheinvar et al. 6056 (MEXU). Poza Rica de Hidalgo: H. Bravo s. n. (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. Hernández s. n. (MEXU); G. Ibarra M. 935 (MEXU), 951 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3169 (MEXU); T. Krömer et al. 2193 (EBT, MEXU, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2737 (MEXU). Tlaltetela: M. Cházaro y H. Oliva 2549 (MEXU); Cházaro y L. Robles 3505 (MEXU). Xalapa: A. Lot et al. 1993 (MEXU).

Bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria. Altitud: 3-800 m snm.

Epiphyllum pumilum (Vaupal) Britton et Rose Ep

Nombres comunes: pitahaya

Catemaco: R. Cedillo y J. I. Calzada 16 (MEXU); M. Sousa y M. Peña 155 (MEXU). Córdoba: M. Birdsey 301 (MEXU). Hidalgotitlán: B. Ortiz 187 (MEXU); P. E. Valdivia 172 (MEXU), 274 (MEXU), 872 (MEXU); T. Wendt et al. 2740 (MEXU); T. Wendt y A. Villalobos 3970 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 2567 (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo 3687 (MEXU); G. Ibarra M. 351 (MEXU), 982 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 226 (MEXU); T. Krömer et al. 2615 (MEXU, XAL); T. Krömer y A. Acebey 2124 (EBT, MEXU), 2716 (MEXU, XAL); A. Pérez P. y T. Krömer 47 (MEXU); F. Ponce 273 (MEXU); T. P. Ramamoorthy 2614 (MEXU); G. A. Salazar 220 (MEXU); G. A. Salazar y S. Sinaca C. 226 (MEXU); G. A. Salazar et al. 361 (MEXU); S. Sinaca C. 936 (MEXU); A. Villegas 52 (MEXU). Santiago Tuxtla: M. Sousa y M. Peña 2162 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria. Altitud: 20-1,000 m snm.

Hylocereus undatus (Haw.) Britton et Rose Ep

Nombres comunes: dama de la noche, pitahaya, Nuccchi (popoluca)

Acayucan: L. Scheinvar et al. 6052 (MEXU). Actopan: R. Acosta y F. Vázquez 742 (MEXU); L. Scheinvar y J. Dorantes L. 866 (MEXU). Alvarado: A. Espejo et al. 7016 (UAMIZ); A. Lot 1394 (MEXU). Amatlán de los Reyes: H. Oliva y F. Ramón 825 (MEXU). Catemaco: L. Scheinvar 647 (MEXU); L. Scheinvar et al. 6067 (MEXU). Comapa: M. E. Medina y R. Acosta 173 (MEXU). Córdoba: L. Scheinvar et al. 6050 (MEXU). Ixhuatlán del Sureste: J. Calónico y B. Gómez 27875 (MEXU); J. Calónico y P. Sinaca 27680 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. et al. 18015 (MEXU, UAMIZ). Jáltipan: L. Scheinvar 6057 (MEXU). Orizaba: E. Bourgeau 2488 (MO). Puente Nacional: M. Cházaro y L. Robles 2885 (MEXU). Sotepan: M. Leonti 557 (MEXU). Vega de Alatorre: C. Gómez Hinostroza 2262 (MEXU); B. Guerrero y J. I. Calzada 1910 (MEXU). Xalapa: C. Delgadillo 12 (MEXU), 13 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 30-1,420 m snm.

**Mammillaria haageana* Pfeif. T/R/oca Ep

Perote: L. Cruz P. et al. 177 (MO).

Matorral xerófilo. Altitud: 2,739 m snm. Especie registrada en la NOM bajo la categoría de En peligro de extinción.

Pseudorhipsalis ramulosa (Salm-Dyck) Barthlott

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia 477 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150 m snm.

Rhipsalis baccifera (Sol.) Stearn Ep

Nombres comunes: lágrima de San Pedro

Acajete: J. L. Salazar 112 (XAL, XALU). Acayucan: A. H. Gentry y E. J. Lott 32323 (MO). Álamo Temapache: A. Rincón G. y C. Durán E. 1075 (MEXU). Atzacan: A. R. López-Ferrari et al. 3291 (UAMIZ); A. Ventura 3373 (MEXU); F. Ventura A. 19493 (MEXU, MO). Banderilla: I. Acosta R. 3121 (MEXU). Catemaco: R. Cedillo T. 3078 (MEXU); A. Flores C. et al. 1016 (MEXU, UAMIZ); A. R. López-Ferrari y A. Espejo 424 (UAMIZ). Chicontepec: A. Espejo et al. 7673 (UAMIZ). Coatepec: G. Castillo C. y L. Tapia 657 (MEXU). Coetzala: A. Rincón G. y C. Durán E. 1497 (MEXU). Comapa: A. Espejo et al. 7028 (UAMIZ). Córdoba: A. Lot et al. 1828 (MEXU, MO); E. Matuda 686 (MEXU); G. B. Newcomb 128 (MO). Emiliano Zapata: V. Guzmán-Jacob 449 (UAMIZ); M. Sousa y A. Delgado 4534 (MEXU). Fortín: T. B. Croat 39423 (MO); 39452 (MO). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 2920 (MEXU, MO); P. E. Valdivia 719 (MEXU, MO), 882 (MEXU), 1004 (MEXU, MO), 1042 (MEXU, MO), 1116 (MEXU, MO), 1393 (MEXU, MO), 1422 (MEXU, MO), 1087 (MEXU, MO). Ixhuatlán del Sureste: J. Calónico y B. Gómez 27582 (MEXU). Ixtaczoquitlán: A. R. López-Ferrari y A. Espejo 401a (UAMIZ); A. F. Vargas 389 (MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. y T. Beliz 3044 (MEXU). Jáltipan: C. H. Ramos y E. Martínez s. n. (MEXU). Jilotepec: F. Ventura A. 10942 (MEXU); M. G. Zola 459 (MEXU, MO), 541 (MEXU). Misantla: M. C. Provance et al. 3362 (MO); F. Ventura A. 18059 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 2595 (MEXU). Naolinco: G. Castillo C. et al. 19821 (MEXU). Orizaba: L. Scheinvar et al. 6049 (MEXU). Papantla: L. H. Bojórquez 1199 (CIB). Playa Vicente: J. Chavelas et al. 4187 (MEXU). Poza Rica de Hidalgo: M. E. Cortés 522 (MEXU). Puente Nacional: M. E. Medinas y S. A. Contreras 107 (MEXU). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 92 (MEXU); A. H. Gentry y E. J. Lott 32593 (MO); G. Ibarra M. 732 (MO); G. Ibarra M. y R. Cedillo 1013, (MO); H. Kennedy y C. C. Horvitz 3680 (F, MO); T. Krömer et al. 2614 (EBT, MEXU, SEL, XAL); A. Pérez P. et al. 22 (MEXU). Santiago Tuxtla: J. H. Beaman 6084 (MEXU). Tempoal: M. Nee y B. Hansen 18397 (MEXU). Tenochtitlán: L. Scheinvar 5251 (MEXU). Teocelo: L. H. Bojórquez G. 46 (CIB, MEXU). Tihuatlán: E. Meza P. 333 (MO). Tlapacoyan: F. Ventura A. 12230 (MEXU), 15043 (MO), 16836 (MEXU). Tuxpan: L. Monroy et al. 127 (MEXU, MO). Xalapa: A. M. Aquino 1 (CIB); F. A. Brakley et al. 2591 (MEXU); C. H. Ramos s. n. (MEXU). Xico: P. Zamora 2602 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3276 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 150-1,470 m snm.

Selenicereus grandiflorus (L.) Britton et Rose Ep

Nombres comunes: reina de la noche, nuchchi (popolucá)

Agua Dulce: P. Tenorio et al. 19568 (MEXU). Catemaco: H. Bravo 6228 (MEXU); F. Menéndez L. 107 (MEXU); L. I. Nevling y A. Gómez Pompa 175 (MEXU). Las Choapas: M. Cházaro 3596 (MEXU). Coatzacoalcos: A. M. Hanan et al. 1393 (MEXU). Jalcomulco: H. H. Iltis et al. 28971 (MEXU). Poza Rica de Hidalgo: H. Bravo 2320 (MEXU). Soteapan: M. Leonti 551 (MEXU). Xalapa: C. G. Pringle 7841 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria. Altitud: 3-480 m snm.

**Selenicereus hamatus* (Scheidw.) Britton et Rose Ep

Nombres comunes: reina de la noche

Banderilla: H. Bravo 5028 (MEXU). Xalapa: H. Bravo 5584 (MEXU). Zongolica: L. A. Castillo et al. 1494 (MEXU).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

**Selenicereus inermis* (PffEIF.) Britton et Rose subsp. *rubineus* (Kimmach) C. Gómez-Hin. et H. M. Hern. Ep

Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. 2612 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 120 m snm.

**Selenicereus spinulosus* (DC.) Britton et Rose Ep

Nombres comunes: reina de la noche

Xalapa: H. Bravo 928 (MEXU), 3218 (MEXU). Sin municipio indicado: P. E. Valdivia Q. 767 (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Strophocactus testudo (Karw. ex Zucc.) Buxb. Ep

Catemaco: R. Hernández 695 (MEXU); A. H. Gentry y E. J. Lott 32579 (MO); L. Scheinvar 647 (MEXU). Coatzacoalcos: A. Orozco 271 (MEXU). Cosamaloapan de Córdoba: L. Scheinvar et al. 6051 (MEXU). Jesús Carranza: V. Ramírez Cruz 647 (MEXU). Las Choapas: A. Espejo et al. 7180 (UAMIZ). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3129 (MEXU, MO). Santiago Tuxtla: L. Scheinvar et al. 648 (MEXU), 680 (MEXU). Xalapa: L. Scheinvar et al. 861 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria. Altitud: 10-400 m snm.

CLUSIACEAE

Clusia flava Jacq. T/HEp

Nombres comunes: hoja de baraja, matapalo

Catemaco: J. I. Calzada 11677 (XAL). Las Choapas: A. Espejo et al. 7189 (UAMIZ). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 2757 (XAL); D. H. Lorence et al. 3920 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 1329 (MO). Jesús Carranza: T. Wendt y A. Villalobos 3611 (MO); M. Vázquez T. et al. V-714 (CIB, XAL); M. Vázquez T. et al. V-2506 (CIB, XAL). San Andrés Tuxtla: A. Campos 6988 (MEXU); G. Ibarra M. 6442 (MEXU, MO); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 2937 (MEXU); S. Sinaca C. 867 (MEXU, XAL); A. Torres-Montúfar 738 (MEXU). Xico: A. Landeta E. 22 (CIB). Zongolica: T. Krömer et al. 3172 (MEXU, MO, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 0-1,420 m snm.

Clusia guatemalensis Hemsl. T/HEp

Nombres comunes: memela, memelita

Chocamán: M. Nee 23914 (XAL). Coacoatzintla: M. Vázquez T. et al. 8088 (CIB). Coatepec: J. Dorantes L. 25 (MEXU). Juchique de Ferrer: R. Hernández 1589 (MEXU). Orizaba: L. I. Nevling y A. Gómez Pompa 2280 (MEXU). Xico: M. Cházaro y L. Robles 3833 (XAL); J. Dorantes L. 101 (XAL); A. Flores-Palacios 229 (CIB); P. Hietz y U. Seifert 452 (XAL). Sin municipio indicado: A. Gómez Pompa 4847 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,300-1,700 m snm.

Clusia guatemalensis var *orizabae* T/HEp

Huatusco: S. Avendaño R. y G. Castillo C. 506 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,500 m snm.

Clusia lundellii Standl. T/HEp

Nombres comunes: hoja de baraja

Catemaco: R. Acosta et al. 1182 (CIB, XAL); R. Cedillo 86 (MEXU), 3911 (MEXU, XAL); M. Sousa 2754 (MEXU), 3279 (MEXU), 3424 (MEXU). San Andrés Tuxtla: A. Campos 7523 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1094 (MEXU, MO, XAL); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1769 (MEXU, MO); G. A. Salazar y M. A. Soto 365 (MEXU); S. Sinaca C. y F. Chigo 252 (MEXU, MO, XAL), 608 (MEXU, MO, XAL); S. Sinaca C. 872 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 100-700 m snm.

Clusia minor L. T/HEp

Nombres comunes: abanico, amatillo, hoja de baraja, zapote domingo

Catemaco: A. Torres y A. Campos 283 (MEXU). Coxquihui: M. Mendoza 74 (MEXU). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes L. 781 (XAL), 3541 (MEXU, MO, XAL); Brigada Vázquez 187 (MEXU, XAL), 781 (MEXU); G. Ibarra M. 753 (MEXU, XAL); B. Ortiz 170 (MEXU, XAL); M. Vázquez T. V-781 (CIB). Hueyapan de Ocampo: A. Campos et al. 7616 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 3181 (MEXU, MO, XAL). San Andrés Tuxtla: B. Hammel et al. 15494 (MO); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1986 (MEXU, MO, XAL); S. Sinaca C. y F. Chigo 573 (MEXU, XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez 3967 (XAL). Sin municipio indicado: S. Sinaca C. 869 (MEXU, MO, XAL).

Bosque tropical perennifolio Altitud: 130-300 m snm.

Clusia quadrangula Bartlett T/HEp

Nombres comunes: granada, higuera, manzana del diablo

Córdoba: J. Rzedowski 19097 (MEXU). Emiliano Zapata: M. Sousa y C. H. Ramos 4837 (MEXU). Hidalgotitlán: B. Ortiz 100 (MEXU, XAL); M. Vázquez T. et al. 1737 (MEXU, XAL); T. Wendt et al. 3866 (MEXU, MO). Huatusco: D. Ramírez C. s. n. (MEXU). Tezonapa: R. Robles G. 260 (XAL). Totutla: F. Ventura A. 5860 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 150-900 m snm.

Clusia rosea Jacq. HEp

San Andrés Tuxtla: C. Beutelspacher s. n. (MEXU).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Clusia salvinii Donn. Sm. T/Ep/HEp

Huatusco: M. Rodríguez et al. 65 (XAL); M. Tlapa 190 (XAL). San Andrés Tuxtla: A. Campos V. et al. 7833 (MEXU, XAL). Zongolica: A. Rincón y C. Durán E. 1458 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, vegetación secundaria. Altitud: 760-1,350 m snm.

CRASSULACEAE

**Echeveria halbingeri* E. Walter R/Ep

Huayacocotla: A. Rincón G. 1167 (XAL).

Matorral xerófilo. Altitud: 1,750 m snm.

**Echeveria nebulorum* Moran et Kimmach Ep

Calcahualco: J. L. Martínez 103 (MEXU); J. L. Martínez y F. Vázquez 524 (MEXU, XAL); M. Nee 23158 (XAL). Perote: G. Castillo C. et al. 1951 (XAL).

Bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: 1,700-3,100 m snm.

**Echeveria racemosa* var. *citrina* Kimnach R/oca Ep

Nombres comunes: chapetona

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: M. Cházaro 934 (MEXU, XAL); L. Martínez Domínguez et al. 227 (CIB), 311 (CIB).

Bosque de encino. Altitud: 840-1,000 m snm.

**Echeveria rosea* Lindl. Ep/R/T

Nombres comunes: siempreviva

Acajete: M. Cházaro 6514 (MO), M. Cházaro et al. 7134 (XAL); E. Ruiz-Sánchez 86 (XAL); J. L. Salazar 38 (XAL, XALU). Acatlán: E. Pérez y J. Tolome 515 (XAL). Ayahualulco: M. Nee 22903 (XAL); M. Nee y K. Taylor 25894 (XAL). Chiconquiaco: M. Cházaro y A. J. Domínguez 1481 (MEXU, XAL); M. Cházaro y L. Robles 3261 (MEXU, XAL); I. Pérez y O. Zayas 394 (XAL). Coacoatzintla: P. Carrillo et al. 5447 (XAL). Huayacocotla: R. Acevedo y J. L. Martínez 1467 (XAL); L. Ballesteros y H. Morales 377 (MEXU, XAL); M. Cházaro y P. Hernández 3950 (MEXU, XAL); R. Hernández M. y R. Cedillo 1011 (MEXU, XAL); R. Hernández M. 1464 (MEXU, XAL); R. Hernández M. et al. 3028 (MEXU); W. Márquez 921 (MEXU, XAL); M. Nee y K. Taylor 29061 (XAL); P. Tenorio y R. Hernández M. 103 (MEXU). Landero y Coss: J. I. Calzada et al. 9395 (XAL). Las Minas: L. Martínez Domínguez et al. 268 (CIB), 269 (CIB). Tlacolulan: M. Castañeda-Zárate et al. MCZ-203 (XAL), MCZ-204 (XAL). Tonayán: M. Cházaro 1245 (MEXU); M. Cházaro et al. 6026 (MEXU, XAL); C. Gutiérrez 4188 (XAL). Xico: M. Cházaro y B. Mostul 7236 (XAL); P. Hietz 77 (XAL); H. Narave y M. Cházaro 1135 (XAL); P. Tenorio L. 15490 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 950-3,050 m snm.

**Echeveria secunda* Booth ex Lindl. R/oca Ep

Huayacocotla: R. Hernández y R. Cedillo 1144 (XAL); A. Rincón G. y C. Durán E. 1167 (MEXU).

Bosque de encino, matorral xerófilo. Altitud: 1,750-2,500 m snm.

**Sedum botteri* Hemsl. Ep (fig. 3F)

Acajete: J. L. Salazar 14 (XAL, XALU). Acatlán: P. Hietz 91 (XAL), 219 (XAL); F. Ventura A. 8057 (MEXU). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo C. y F. Vázquez 1364 (XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3401 (MEXU). Calchualco: J. L. Martínez y J. L. García 1157 (XAL). Chiconquiaco: F. Ventura A. 11245 (MEXU). Chocamán: M. Nee 23244 (XAL). Córdoba: F. Ventura A. 15946 (MEXU). Fortín: P. Carrillo y C. Gallardo 5208 (XAL); M. Kimnach et al. 3354 (MEXU); D. H. Lorence 4981 (MEXU). Huatusco: S. Avendaño R. y J. C. Stivalet 717 (MEXU, XAL). Huayacocotla: J. Palma 69 (XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Castañeda-Zárate y S. Ramos Castro MCZ457 (MEXU). Ixtaczoquitlán: B. Juárez J. 1101 (MEXU, XAL); G. A. Salazar HOR-1011 (MEXU). Orizaba: M. Botteri 957 (K); P. Carrillo y D. Cabrera 4613 (XAL). Los Reyes: P. E. Valdivia 2158 (XAL). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3939 (MEXU). Totutla: C. A. Purpus 6342 (MO). Yecuatla: M. Nee et al. 26346 (XAL); F. Ventura A. 3258 (MEXU). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 293 (XAL), 432 (MEXU, MO).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 980-1,760 m snm.

Sedum dendroideum Moc. et Sessé ex DC. R/oca Ep

Calchualco: J. Ceja et al. 436 (UAMIZ, XAL); J. L. Martínez y J. L. García 1156 (XAL). Chiconquiaco: M. Cházaro y L. Robles 3262 (XAL). R. Ramírez: M. Cházaro 865 (MEXU, XAL). Sin municipio indicado: P. Hietz 75 (XAL), 352 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: 2,100-2,790 m snm.

Sedum guatemalense Hemsl. Ep

Tlacolulan: M. Castañeda-Zárate y S. Ramos-Castro MCZ-305 (XAL).

Bosque de encino. Altitud: 2,630 m snm.

**Sedum jurgensenii* (Hemsl.) Moran Ep

Ixhuacán de los Reyes: P. Hietz y U. Seifert 799 (XAL).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Sedum praealtum A. DC. ssp. *parviflorum* (R. T. Clausen) R. T. Clausen R/oca Ep
Las Vigas de Ramírez: M. Sandoval et al. 9 (MEXU), 11 (MEXU).

Bosque de coníferas. Altitud: 1,800-2,300 m snm.

ERICACEAE

Cavendishia bracteata (Ruiz et Pav. ex J. St. Hill.) Hoerold Ep

Calcahualco: L. J. Dorr et al. 2704 (MO, XAL); J. L. Martínez y A. Espíritu 136 (MEXU). Coscomatepec: F. Ventura A. 8329 (MEXU). Huatusco: M. Cházaro 3216 (MEXU); T. B. Croat 43943 (MEXU, MO).

Bosque de galería. Altitud: 1,500-1,600 m snm.

Cavendishia crassifolia (Benth.) Hemsl. Ep

Calcahualco: J. L. Martínez Pérez y A. Espíritu S. 136 (XAL). Coscomatepec: T. B. Croat 43943 (MO). Ixhuacán de los Reyes: J. Márquez et al. 173 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de galería. Altitud: 300-1,550 m snm.

Macleania insignis M. Martens et Galeotti Ep/R

Nombres comunes: papilla

Catemaco: J. H. Beaman 5919 (MEXU). Coscomatepec: R. Hernández y R. Cedillo 1119 (MEXU). Huatusco: F. Ventura A. 8260 (MEXU). Huiloapan de Cuauhtémoc: J. I. Calzada 8631 (XAL). Ixhuacán de los reyes: M. Castañeda-Zárate y S. Ramos Castro MCZ-116 (XAL); M. Cházaro y B. Mostul 7239 (XAL). Ixhuatlán del Café: A. Lot 865 (MEXU). Soteapan: J. H. Beaman 6248 (MEXU); M. Cházaro 2169 (MEXU, XAL), M. Cházaro et al. 5568 (XAL); G. Ibarra M. 2359 (MEXU); A. Vázquez et al. 4657 (XAL). Teocelo: F. Ventura A. 878 (MO). Tlaltetela: M. Cházaro et al. 4645 (XAL). Totutla: C. A. Purpus 6313 (MO); M. Vázquez T. et al. 3533 (CIB); F. Ventura A. 12666 (MEXU). Xico: F. Ventura A. 878 (MO); 11618 (MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3057 (MEXU, XAL), 3810 (MEXU, MO, XAL); S. B. Martínez 13 (CIB). Sin municipio indicado: J. Domingo Robledo 175 (MEXU); H. Galeotti 1827 (BR, K, NY).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería. Altitud: 900-1,600 m snm.

Satyria panurensis (Benth. ex Meisn.) Hook. f. ex Nied. Ep

Hidalgotitlán: M. Vázquez T. 1039 (MEXU, MO); T. Wendt et al. 3779 (MEXU, MO, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 145-150 m snm.

Satyria warszewiczii Klotzsch Ep

Nombres comunes: sujto (popoloca)

Catemaco: R. Cedillo 3316 (MEXU); J. H. A. Gutiérrez 34 (CIB); F. Ponce y R. Cedillo 30 (MEXU, MO). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo 170 (MEXU, MO). Soteapan: R. Acosta 139 (CIB); J. H. Beaman 5408 (MEXU, MO); M. C. González Rivera 139 (XAL); M. Nee et al. 24666 (MEXU); R. C. Portilla 33 (CIB); M. Sousa 3571 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3701 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 700-1,450 m snm.

Vaccinium cordifolium (M. Martens et Galeotti) Hemsl. R/Ep

Nombres comunes: papilla

Coatepec: M. Cházaro et al. 6785 (MEXU). Xico: H. Narave y F. Vázquez B. 401 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de coníferas. Altitud: 1,800-2,300 m snm.

Vaccinium leucanthum Schltdl T/R/oca Ep

Nombres comunes: coscolín

Xico: H. Narave 349 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,800-2,100 m snm.

GESNERIACEAE

Codonanthopsis uleana (Fritsch) Chautems et Mat. Perret Ep

Sin municipio indicado: A. Orozco S. 151 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 50 m snm.

Columnnea crassifolia Brongn. ex Lem. Ep

San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2265 (EBT, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 1,230 m snm.

Columnnea erythrophaea Decne. ex Houlllet Ep

Catemaco: A. Gentry et al. 32419 (MO).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 700-800 m snm.

**Columnnea flava* M. Martens et Galeotti Ep

Soteapan: L. Hernández y R. Lira 171 (UAMIZ).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,300 m snm.

Columnnea guatemalensis Sprague Ep

San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 419 (MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 160 m snm.

Columnnea purpusii Standl. Ep

Catemaco: Brigada de vegetación acuática 29 (MEXU); J. I. Calzada 11767 (MEXU); M. Cházaro 2161 (MEXU); E. Martínez et al. 3975 (MEXU, MO); J. S. Miller y P. Tenorio 704 (MO); H. E. Moore 6261 (MEXU); M. Sousa 3052 (MEXU). Mecayapan: J. I. Calzada 10935 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman y C. Álvarez 5373 (MEXU); J. I. Calzada 122 (MEXU, MO), 253 (MEXU), 1390 (MEXU), 11817 (MEXU); R. Cedillo 3149 (MEXU, MO); A. Delgado 36 (MEXU); A. H. Gentry y E. J. Lott 32387 (MEXU, MO); T. Krömer y A. Acebey 2265 (MEXU); T. Krömer y A. Pérez P. 35 (MEXU); T. Krömer et al. 1911 (EBT, MEXU, XAL), 2028 (EBT, MEXU, XAL); G. Ibarra M. 21 (MEXU), 419 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1765 (MEXU); G. Ibarra M. et al. 2148 (MO, UAMIZ); H. Kennedy C. Horvitz 3685 (MEXU); T. P. Ramamoorthy 3497 (MEXU); A. Rincón G. et al. 2303 (MEXU); J. van Rooden 777 (MEXU); G. A. Salazar 217 (MEXU), 243 (MEXU), 250 (MEXU), 263 (MEXU), 331 (MEXU), 417 (MEXU), 427 (MEXU), 428 (MEXU); G. A. Salazar y S. Sinaca C. 542 (MEXU); G. A. Salazar et al. 575 (MEXU); M. Sousa 3459 (MEXU), 11974 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque de encino. Altitud: 100-1,400 m snm.

Columnnea schiedeana Schltdl. Ep/R (fig. 3G)

Amatlán de los Reyes: H. Oliva y F. Ramón HOR 858 (MEXU); A. F. Vargas R. 249 (MEXU). Atoyac: R. Acevedo y R. Acosta 117 (MEXU). Atzacan: G. Castillo C. y S. Avendaño R. 128 (MEXU). Atzalan: T. Krömer et al. 3452 (MEXU, XAL, XALU); F. Ventura A. 13869 (MEXU, MO), 17306 (MEXU, MO). Coetzala: A. Rincón G. y C. Durán E. 1507 (MEXU). Córdoba: W. Boege 2611 (MEXU); R. Serena 96 (CIB); J. Tapia 16 (CIB); Wiehler et al. 9123 (MEXU). Fortín: D. H. Lorence 4983 (MEXU). Hidalgotitlán: M. Avendaño y A. Juan 156 (MEXU); Brigada Dorantes 2789 (MEXU), 40970 (MO); Brigada Vázquez 53 (MEXU), 182 (MEXU); J. Dorantes L. et al. 4004 (MEXU); D. H. Lorence et al. 3929 (MEXU); P. E. Valdivia Q. 84 (MO), 143 (MO), 331 (MO), 518 (MO); T. Wendt et al. 3094 (MEXU). Jalacingo: F. Ventura A. 19463 (MEXU), 20266 (MO). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. V-2427 (CIB, MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 3151 (MEXU). Orizaba: F. Miranda 684 (MEXU); M. Rosas 251 (MEXU, MO). Soteapan: R. Acosta et al. 1112 (CIB); E. Garibay 10 (CIB). Tezonapa: C. Russell 3128 (MO). Tlapacoyan: A. Gómez-Pompa y L. I. Nevling 1149 (UAMIZ); M. Nee et al. 26093 (MO); F. Ventura A. 12655 (MO), 15996 (MO), 16880 (MEXU, MO), 19613 (MEXU). Totutla: C. A. Purpus 6310 (MO); F. Ventura A. 15996 (MEXU); H. J. Wiehler et al. 9101 (MO). Uxpanapa: J. Rivera y S. Escobedo 64 (MEXU). Xalapa: A. M. Aquino 110 (CIB); A. Barkley et al.

2599 (MEXU). Xico: J. Dorantes L. 107 (MEXU, MO); J. J. Fay y J. I. Calzada 795 (MEXU); W. Márquez y J. Gándara 105 (MEXU, MO); H. E. Moore y H. O’Gorman 6278 (MEXU); C. G. Pringle 8098 (MEXU, MO); G. A. Salazar y C. Ballesteros-Barrera 9275 (MEXU). Yecuatla: C. Gutiérrez 2689 (MEXU); M. Vázquez T. V-1905 (MEXU); P. Zamora 3371 (MEXU). Zentla: A. Marini G. y J. Espinosa S. 1985 (MEXU). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández 471 (MEXU); T. Krömer et al. 3056 (MEXU, XAL, XALU); A. Rincón G. y C. Durán E. 1315 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 100-1,550 m snm.

Columnnea sulfurea Donn. Sm. Ep

Coscomatepec: P. Tenorio et al. 3692 (MEXU). Fortín: D. H. Lorence 4982 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 950-1,350 m snm.

Drymonia oinochrophylla (Donn. Sm.) D. N. Gibson HEp

Catemaco: A. Torres R. 346 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2300 (EBT, MEXU, SEL, XAL); G. A. Salazar et al. 8376 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 100-1,100 m snm.

Drymonia serrulata (Jacq.) Mart. HEp

Hidalgotitlán: J. Dorantes L. et al. 3505 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 140 m snm.

**Drymonia strigosa* (Oerst.) Wiehler Ep/HEp

Catemaco: E. Cedillo y J. I. Calzada 147 (MEXU); G. Ibarra M. et al. 91 (MEXU); M. Nee y G. Schatz 119870 (MEXU), 9934 (MEXU); L. Paray 1986 (MEXU); J. Utley y K. Burt-Utley 7335 (MEXU, MO). Hidalgotitlán: B. Ortiz 129 (MEXU). Mecayapan: J. I. Calzada 10917 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 2754 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 5563 (MEXU, MO); J. I. Calzada 252 (MEXU); A. Campos 6156 (MEXU), 6453 (MEXU), 7280 (MEXU); R. Cedillo 2638 (MEXU); G. Ibarra M. 50 (MEXU, MO); H. D. Jimeno-S. 807 (MO); A. Rincón G. et al. 2301 (MEXU); G. A. Salazar et al. 572 (MEXU); S. Sinaca C. 13 (MO), 571 (MEXU, MO); S. Sinaca C. et al. 1183 (MEXU); T. Krömer y P. Hietz 2753 (EBT, MEXU, XAL). Sotepan: L. Hernández y R. Lira 171 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: G. Castillo C. y J. L. Álvarez 17475 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque de galería. Altitud: 150-1,200 m snm.

MARCGRAVIACEAE

Marcgravia mexicana Gilg HEp

Nombres comunes: tina

Catemaco: R. Acosta et al. 1238 (CIB); J. H. Beaman 5210 (MEXU); J. I. Calzada 11695 (MEXU); R. Cedillo 2900 (MEXU), 3329 (MEXU, MO); R. Cedillo y J. I. Calzada 175 (MEXU); S. Sinaca C. 172 (MEXU, MO); M. Sousa 3283 (MEXU); A. Torres y A. Campos 24 (MEXU). Comapa: M. E. Medina y M. Ortiz 846 (MEXU). Hidalgotitlán: T. Wendt et al. 3732 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1174 (MEXU), 1436 (MEXU); G. Ibarra M. 752 (MEXU, MO); G. Ibarra M. et al. 2145 (MEXU, MO); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1138 (MEXU), 3463 (MEXU); F. Ponce C. 148 (MEXU, MO, XAL); S. Sinaca C. 453 (MEXU); M. Sousa 3569 (MEXU). Sotepan: J. I. Calzada 5131 (MEXU, XAL); M. Cházaro et al. 5571 (MEXU); M. Nee y B. F. Hansen 18778 (MEXU); R. V. Ortega 1160 (MEXU). Tenampa: F. Ventura A. 8055 (MO). Yecuatla: C. Gutiérrez 3937 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 50-1,250 m snm.

Marcgravia nepenthoides Seem. HEp

Nombres comunes: bejuco de canasta

Las Choapas: C. Gallardo et al. 2827 (XAL); M. Nee y K. Taylor 29876 (XAL). Uxpanapa: T. Krömer et al. 3857 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 100-180 m snm.

Marcgravia stonei Utley HEp

Xico: M. Cházaro 1253 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,500 m snm.

Ruyschia enervia Lundell HEp

Catemaco: R. Cedillo 3304 (MEXU, XAL); M. Nee y B. F. Hansen 18847 (MEXU, XAL). Jesús Carranza: T. Wendt et al. 4894 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo 3252 (MEXU, XAL), 3290 (MEXU, XAL); A. Gómez-Pompa 5128 (XAL); S. Sinaca C. 922 (MEXU, MO, XAL), S. Sinaca C. et al. 974 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 110-900 m snm.

Souroubea exauriculata Delpino HEp

Nombres comunes: flor de San Juan

Actopan: J. J. Fay et al. 778 (XAL), 779 (MEXU). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 7785 (MEXU, XAL). Totutla: F. Ventura A. 9007 (MO). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides 2085 (MEXU, XAL), 2079 (MEXU). Xico: I. Acosta 557 (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez 3252 (MEXU, XAL), 3533 (XAL). Sin municipio indicado: rancho Camarón, C. A. Purpus 8631 (MO).

Bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-900 m snm.

Souroubea loczyi (V. A. Richt.) de Roon HEp

Catemaco: L. W. Boege 1230 (MEXU); G. J. y M. E. Breckon 2044 (XAL); J. I. Calzada 362 (MEXU), 2450 (MEXU, XAL), 11650 (MEXU, XAL), 11885 (XAL); M. Cházaro 394 (MEXU, XAL); A. Delgado 39 (MEXU, MO, XAL); A. H. Gentry y E. J. Lott 32285 (MEXU, MO); C. C. Horvitz 209 (MEXU); R. Cedillo 3644 (MEXU); G. Ibarra M. 1826 (MO, XAL); P. Hietz y U. Seifert 1009 (XAL); D. Lorence 3491 (XAL); L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 165 (MEXU, XAL). Coatzacoalcos: J. I. Calzada 6087 (MEXU, XAL); A. Orozco 118 (MEXU, XAL), 153 (MEXU, XAL); C. H. Ramos y E. Martínez 2450 (MEXU, MO), 2465 (MEXU, MO); M. Sousa 4431 (MEXU). Hidalgotitlán: J. Dorantes L. 3111 (MEXU, MO, XAL); P. E. Valdivia 1200 (MO, XAL); M. Vázquez T. 769 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1815 (MEXU, MO); A. Campos 7364 (MEXU, XAL); R. Cedillo 3281 (CIB, MEXU, MO, XAL); G. Ibarra M. 255 (MO), 729 (MEXU, MO, XAL); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 2907 (MEXU, MO, XAL), 3577 (MEXU, XAL); A. Rincón G. et al. 2465 (XAL); S. Sinaca C. 141 (MEXU, MO, XAL); S. Sinaca C. et al. 964 (MEXU, MO, XAL); M. Y. Velázquez y A. Campos 17 (MEXU). Santiago Tuxtla: J. H. Beaman 6072 (MEXU). Sotepan: M. Nee et al. 25034 (XAL); F. Ramírez R. 954 (XAL). Vega de Alatorre: G. Castillo C. y A. Benavides 2079 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio. Altitud: 0-800 m snm.

MELASTOMATACEAE

Topobea laevigata (D. Don) Naudin HEp

Nombres comunes: matapalo

Eloxochitlán: M. Cházaro y M. Seach 3392 (MEXU). Jesús Carranza: E. Monsalvo González 7 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 3413 (MEXU). Xico: M. Cházaro 1065 (MEXU). Tlapacoyan: L. I. Nevling y A. Gómez Pompa 1119 (MEXU). Yecuatla: M. Cházaro y C. Gutiérrez 3655 (MEXU). Zongolica: citada por Flores Méndez (2008).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-1,600 m snm.

MORACEAE

Ficus americana Aubl. HEp

Nombres comunes: matapalo

San Andrés Tuxtla: S. Sinaca C. 788 (MEXU, MO), 1434 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 200-350 m snm.

Ficus aurea Nut. HEp

Nombres comunes: amate, amatillo, matapalo

Catemaco: F. Menéndez L. 100 (MEXU, MO). Huatusco: G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3234 (MEXU, MO). Juchique de Ferrer: G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3216 (MEXU), 3217 (MEXU, MO). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo T. 3628 (MEXU, MO); G. Ibarra M. 551 (MEXU, MO), 607 (MEXU, MO); G. Ibarra M. et al. 3006 (MEXU, MO); S. Sinaca C. y F. Chigo S. 585 (MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 200-630 m snm.

Ficus colubrinae Standl. HEp

Nombres comunes: amate capulín, matapalo

Catemaco: J. I. Calzada 1089 (MEXU, MO, XAL); A. Gómez-Pompa 4101 (XAL); F. Ramírez R. y F. Vázquez 816 (XAL). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 3046 (MEXU, MO); M. Vázquez T. 570 (MEXU, MO); T. Wendt y A. Villalobos 4466 (MO). Minatitlán: T. Wendt et al. 2771 (CHAP, MEXU, MO). San Andrés Tuxtla: R. Cedillo 2864 (MEXU, MO); A. H. Gentry y E. J. Lott 3282 (MO); G. Ibarra M. 134 (MEXU, MO), 409 (MEXU), 3501 (MEXU), 6312 (MEXU, MO); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3333 (MEXU, MO); G. Ibarra M. et al. 506 (MEXU, XAL), 5928 (MEXU), 6445 (MEXU, MO); G. Ibarra M. y F. Ponce C. 129 (MEXU, MO, XAL); A. Rincón G. 2107 (MEXU); S. Sinaca C. 915 (MEXU, MO); E. Velasco-Sinaca 580 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque de galería, vegetación secundaria. Altitud: 50-600 m snm.

Ficus cotinifolia Kunth HEp

Nombres comunes: higuera, higuera, higuera negra, matapalo

Actopan: A. Novelo 416 (MEXU, MO). Apazapan: B. H. Hansen y M. H. Nee 7451 (MEXU, MO). Catemaco: R. Faden et al. 76/137 (MEXU, MO); B. Gómez Chagala 954 (MEXU, MO). Chicontepec: J. I. Calzada 5625 (MEXU, MO, XAL). Pánuco: C. Gutiérrez y L. Guerrero 2034 (MEXU, MO). Tempoal: M. Nee y K. Taylor 25833 (XAL); R. J. Taylor y C. E. S. Taylor 7290 (MO). Tuxpan: M. Nee 27091 (XAL). Sin municipio indicado: A. Gómez-Pompa 1856 (MEXU); M. Zola y P. Zamora 2468 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 0-375 m snm.

Ficus crassinervia Desf. ex Willd. HEp

Hidalgotitlán: T. Wendt y A. Villalobos 3974 (XAL); P. E. Valdivia 1675 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 130-150 m snm.

Ficus crocata (Miq.) Miq. HEp

Nombres comunes: chileamate, higuera, higuera suchil, matapalo

Actopan: A. Novelo 404 (MEXU, MO). Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: M. Cházaro et al. 2673 (MEXU, MO). Catemaco: G. Ibarra M. 3499 (XAL), 63908 (MEXU, MO). Hidalgotitlán: M. Vázquez T. 737 (MEXU, MO, XAL). San Andrés Tuxtla: B. Gómez Chagala 951 (MEXU, MO); G. Ibarra M. et al. 3320 (XAL); G. Ibarra M. y G. Cornejo T. 5529 (MO). Veracruz: E. Palmer 387 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 50-365 m snm.

Ficus obtusifolia Kunth HEp

Nombres comunes: amate, amate chango, higo, matapalo

Catemaco: M. O. Dillon et al. 1821 (F, MO); J. I. Calzada 29 (MEXU, MO); R. Cedillo 3899 (MEXU); M. H. Nee 22622 (MO); F. Ponce C. 310 (MEXU, MO). Coatzacoalcos: C. H. Ramos y E. Martínez 2429 (MO), 2521 (MO). Cuitláhuac: B. F. Hansen y M. H. Nee 7570 (MO). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 415 (MEXU), 559 (MEXU), 842 (MEXU), 3467 (MEXU, XAL); S. Sinaca C. 802 (MEXU). Vega de Alatorre: J. I. Calzada 7674 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 0-1,050 m snm.

Ficus paraensis (Miq.) Miq. HEp

Nombres comunes: matapalo

Hidalgotitlán: Brigada Vázquez 744 (MEXU), San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 1575 (MEXU); G. Ibarra M. 949 (MEXU); J. Van Rooden 803 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150-300 m snm.

Ficus pertusa L. f. HEp

Nombres comunes: amate capulín, amatillo, ánima, higuera blanca, higo chico, matapalo

Hidalgotitlán: P. E. Valdivia 1632 (XAL). Juchique de Ferrer: G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3224 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: A. Gómez-Pompa 4235 (XAL); G. Ibarra M. 303 (MEXU), 838 (MEXU), 1384 (MEXU, XAL); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1248 (MEXU), 2210 (MEXU, XAL); S. Sinaca C. 419 (MEXU), 801 (MEXU); S. Sinaca C. y F. Chigo 632 (MEXU); S. Sinaca C. y G. A. Salazar 1188 (MEXU). Yecuatla: G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3214 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria. Altitud: 180-850 m snm.

Ficus rzedowskiana Carvajal et Cuv. HEp

Hidalgotitlán: M. Vázquez T. 767 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 150 m snm.

Ficus turrialbana W. C. Burger HEp

Nombres comunes: higuera prieta

Atzalan: G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 3228 (MEXU, MO). Minatitlán: T. Wendt et al. 4100 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 130-400 m.

Ficus velutina Humb. et Bonpl. ex Willd. HEp

San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. et al. 3320 (MEXU, MO).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 100 m snm.

PIPERACEAE

Peperomia angustata Kunth Ep/R

Actopan: M. Cházaro et al. 6492 (ENCB, IEB, MICH). Catemaco: J. H. Beaman 5671 (F, MEXU, MICH). Coetzala: M. Cházaro et al. 5786 (ENCB, IBUG, IEB). Comapa: M. E. Medina y M. Ortiz 851 (IBUG, MEXU, XAL, XALU). Emiliano Zapata: P. Hietz y U. Seifert 816 (XAL). Jalcomulco: G. Castillo C. y D. Lorence 2825 (MEXU). Ozuluama de Mascareñas: F. Chiang 208 (GH). Paso de Ovejas: H. D. Jimeno S. 1000 (XAL). Paso de Macho: R. Acevedo y F. Vázquez 406 (IEB, XAL). Puente Nacional: M. Cházaro et al. 6135 (IEB, MICH, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2162 (EBT, MEXU, XAL). Sotepan: M. Leonti 128 (MEXU). Tampico Alto: C. Durán E. y A. Rincón 1299 (XAL). Álamo Temapache: J. I. Calzada 5801 (F, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio. Altitud: 20-880 m snm.

Peperomia arboricola C. DC. Ep/R

Acajete: S. Zamudio s. n. (ENCB). Chiconquiaco: P. Hietz y U. Seifert 644 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 21774 (MEXU, XAL). Coscomatepec: R.E. Arriaga C. 123 (XAL). Huatusco: F. Liebmann 143 (C). Ixhuacan de los reyes: M. Castañeda-Zárate y S. Ramos-Castro 320 (XAL). Las Minas: C. Durán E. 1045 (XAL). Tlalnelhuayocan: P. Zamora C. y V. E. Luna M. 3687 (XAL). Las Vigas de Ramírez: E.K. Balls 5512 (BM, E, K, NY, US). Xico: A. Rincón G. y C. Durán E. 2618 (XAL, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,600-2,600 m snm.

Peperomia berlandieri Miq. Ep/R

Acajete: I. Haeckel 114 (XAL). Calcahualco: M. Cházaro y M. Teach 3446 (XAL). Catemaco: T. Krömer et al. 2466 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Chiconquiaco: I. Pérez-García y J. L. Tapia M. 419 (XAL). Coatepec: P. Zamora C. 2670 (MEXU). Colipa: F. Liebmann 125 (C, K, P). Córdoba: M. Antipovich 86 (CM). Emiliano zapata: V. Guzmán J. 406 (BR). Huayacocotla: L. Ballesteros y F. Ballesteros 375 (ENCB, IEB, MEXU). Jalcomulco: G. Castillo C. y P. Zamora 7584 (XAL). Las Minas: J. L. Martínez y P. y M. C. Sandoval J. 1450 (XAL). Puente Nacional: M. Cházaro y P. Hernández 4334 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1920 (EBT, MEXU, XAL); 2605 (EBT, MEXU, SEL). Sotepan: M. C. González R. 187 (XAL). Tantoyuca: L. C. Ervenberg 358 (GH). Tepetzintla: J. Palma y F. Vázquez 343 (XAL). Tlaltetela: L. Robles 22 (IBUG, MEXU, XALU). Tonayán: M. Cházaro et al. 6030 (ENCB, MEXU, WIS, XAL). Totutla: C. Durán E. y S. Avendaño R. 1096 (XAL). Uxpanapa: T. Wendt et al. 3348 (F). Xico: I. Acosta 199 (XAL). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 7300 (XAL). Zacualpan: C. A. Purpus 6358 (NY, US).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 160-2,800 m snm.

**Peperomia camptotricha* Miq. Ep/R/T

Emiliano Zapata: J. Dorantes L. y V. Vázquez 4288 (XAL, XALU). Ixtaczoquitlán: M. S. Samain et al. 2007-108 (BR, GENT, MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3795 (BR, MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque tropical caducifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque de galería. Altitud: 300-1,590 m snm.

***Peperomia castilloi* Verg.-Rodr. et Jimeno-Sevilla Ep (fig. 3H)

Zongolica: H. D. Jimeno S. et al. 1471 (holotipo MEXU; isotipos BR, G, IBUG, IEB, MO, XAL, ZON).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: ca. 140 m snm. La especie está considerada como En peligro (EN) (Jimeno-Sevilla et al., 2018).

Peperomia cobana C. DC. Ep/T

Catemaco: A. Gómez-Pompa et al. 5419 (F). Coatepec: V. E. Luna 985 (XAL). San Andrés Tuxtla: E. Diggs et al. 2664 (F, GH, MO, NY, US). Tlalnahuayocan: V. Guzmán J. 695 (BR). Xalapa: C. L. Smith 1125 (MO, US).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 920-1,900 m snm.

Peperomia conocarpa Trel. Ep/T

Atzalan: J. V. LaFrankie 1342 (GH). Ixhuacán de los Reyes: J. Márquez et al. 164 (XAL). Los Reyes: P. E. Valdivia Q. 2152 (IEB, NY). Tlalnahuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 913 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,480-1,800 m snm.

**Peperomia consoquitlana* C. DC. Ep/T

Atoyac: R. Acevedo y R. Acosta 858 (XAL). Coatepec: V. E. Luna M. 1297 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. Nee 23864 (F, GH, MEXU, MO, XAL). Jilotepec: M. Cházaro et al. 7128 (IBUG, IEB, MICH, XAL). Naolinco: R. Ortega 598 (F). Orizaba: M. S. Samain et al. 2007-113 (BR, GENT, MEXU). San Andrés Tuxtla: T. P. Ramamoorthy 3440 (MEXU). Xalapa: M. G. Zola 731 (HUA). Zongolica: A. Rincón y C. Durán E. 1342 (XAL)

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: (300)900-1,350 m snm.

Peperomia dendrophila Schltdl. Ep/T

Atzalan: T. Krömer et al. 3348 (MEXU, SEL, XAL). Coscomatepec: B. H. Hansen y M. Nee 7590 (F). Huatusco: S. Avendaño R. y A. Benavides 325 (F). Tenochtitlán: A. Rincón y C. Durán E. 2159 (MEXU, XAL). Xalapa: W. Schiede 852 (HAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,000-1,450 m snm.

Peperomia deppeana Schltdl. et Cham. Ep

Atoyac: R. Acevedo y R. Acosta 796 (XAL). Catemaco: F. Ramírez R. y F. Vázquez B. 705 (XAL). Chiconquiaco: J. I. Calzada 9369 (XAL). Coetzala: A. Rincón y C. Durán E. 1489 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. y F. Vázquez 769 (ENCB, MEXU, XAL). Misantla: A. Rincón 2277 (MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: J. I. Calzada 125 (GH, MEXU). Tezonapa: R. Robles G. 1034 (XAL). Uxpanapa: M. S. Vázquez T. et al. 2484 (XAL). Xico: M. Cházaro y P. Hernández 4656 (MEXU, XAL). Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón y C. Durán E. 1132 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de galería. Altitud: 150-2,100 m snm.

**Peperomia drusophila* C.DC. Ep/R

Río Blanco: L. Fisher 164 (F, US). Totutla: C. A. Purpus 6357 (F, GH, NY, US).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,150-1,430 m snm.

**Peperomia edulis* Miq. Ep

Huayacocotla: H. D. Jimeno S. 1324 (XAL, XALU). Perote: Schiede s. n. (B, BR, BM, HAL).

Bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: ca. 2,600 m snm.

Peperomia emarginella (Sw. ex Wikstr.) C.DC. Ep

Catemaco: E. Allkin 84035 (XAL). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández 5443 (NY, IBUG). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1923 (EBT, MEXU). Santiago Tuxtla: M. Sousa 2245 (MEXU). Soteapan: R. Acosta P. 1081 (XAL, CIB). Uxpanapa: P. E. Valdivia 749 (ILL, MO, XAL). Zongolica: J. Vera 2297 (MICH).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 120-1,300 m snm.

**Peperomia epidendron* C. DC. Ep

Huilopan: D. Vergara-Rodríguez et al. 84 (BR, MEXU, XAL, XALU). Orizaba: M. Cházaro et al. 757 (CORU). Tenochtitlán: A. Rincón G. y C. Durán E. 2156 (XAL). Totutla: F. Liebmann 140 (C). Xalapa: E. Seler 3589 (GH).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,000-1,250 m snm.

Peperomia glabella (Sw.) A. Dietr. Ep/R/T

Atoyac: R. Acevedo y M. E. Medina 65 (IEB, MEXU, MO, XAL). Banderilla: J.E. González H. 249 (XAL). Catemaco: J. H. Beaman 5854 (F, MEXU, U). Chicontepec: C. Durán E. 165 (XAL). Coacoatzintla: P. Hietz y U. Seifert 515 (XAL). Coatepec: V. E. Luna 1263 (XAL). Coetzala: A. Rincón y C. Durán E. 1490 (MEXU, XAL). Córdoba: J. M. Greeman 140 (F, H). Coxquihui: P. Tenorio et al. 8602 (MEXU). Emiliano Zapata: P. Hietz 433 (XAL). Fortín: E. Kerber 365 (BM, C, G, GOET, JE, K, MICH, P, UPS, US, W). Ixhuatlancillo: J. S. Miller y R. Torres C. 2977 (MEXU). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 1070 (XAL). Jáltipan: A. Rincón et al. 1656a (MEXU). Jilotepec: M. Zolá 467 (F, XAL). Juchique de ferret: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1022 (MEXU). La Perla: M. Rosas R. 300 (MEXU). Las Choapas: M. Nee y K. Taylor 29869 (BM, F, GH, NY, US, XAL). Minatitlán: T. Wendt et al. 2845 (F). Misantla: P. Hietz 378 (XAL). Naolinco: G. Castillo C. et al. 17197 (IEB, MEXU, XAL). Playa Vicente: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 733 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 1896 (EBT, MEXU, SEL); 3899 (BR, GENT, MEXU, XAL). Soteapan: M. Leonti 441 (MEXU). Teocelo: S. Avendaño R. 699 (F, MEXU). Tepetzintla: J. Becerra Z. 98 (XAL). Tezonapa: R. Robles 235 (F, XAL). Tlalnelhuayocan: P. Zamora 2744 (XAL). Tlapacoyan: W. Márquez 537 (F, XAL). Uxpanapa: M. Nee 29975 (F, MO, NY, XAL). Xalapa: J. I. Calzada 2795 (F, XAL). Xico: M. Cházaro 6144 (IEB, MICH, XAL). Yecuatla: P. Zamora: 3379 (XAL). Zongolica: P. E. Valdivia 2114 (IEB, NY).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, matorral xerófilo, vegetación secundaria. Altitud: 60-1,800 m snm.

Peperomia granulosa Trel. Ep/R/T

Actopan: R. Acosta y N. Acosta 67 (IEB, MEXU, XAL, XALU). Atoyac: R. Acevedo y R. Acosta 110 (MEXU, MO, XAL). Catemaco: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 904 (MEXU). Coatepec: V. E. Luna 1134 (XAL). Coetzala: A. Rincón y C. Durán E. 1531 (XAL). Comapa: M. Cházaro y R. Acevedo 6891 (IEB, MEXU, XAL). Coxquihui: M. Mendoza et al. 35 (MEXU). Emiliano Zapata: M. Cházaro y B. Mostul 7228 (IBUG, MEXU, NY, XAL). Ixtaczoquitlán: M. Nee y K. Taylor 29409 (F, XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. 2428 (CIB, XAL). Mecayapan: G. Castillo C. et al. 13714 (XAL). Misantla: J. L. Martínez y J. Martínez 1192 (IEB, XAL). Puente Nacional: M. Cházaro et al. 6103 (ENCB, IEB, MEXU, MICH, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2494 (EBT, MEXU, XAL). Soteapan: J. Palma y F. Ramírez R. 465 (XAL). Tepetzintla: A. Rincón G. y C. Durán E. 1249 (MEXU, XAL). Tezonapa: R. Robles 349 (XAL). Totutla: A. Espíritu et al. 204 (XAL). Uxpanapa: P. E. Valdivia Q. 76 (MEXU, MO). Xico: V. E. Luna M. et al. 747 (MEXU, XAL). Zongolica: M. E. Ventura A. 164 (XAL). Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón y C. Durán E. 1129a (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque tropical perennifolio y bosque tropical subcaducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 110-1,500 m snm.

Peperomia griggsii C. DC. Ep/T

San Andrés Tuxtla: A. Rincón G. et al. 2378 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,200-1,400 m snm.

Peperomia hoffmannii C. DC. Ep

Chicontepec: J. I. Calzada 5623 (F, MEXU). Orizaba: M. Botteri 308 (AWH, P). Santiago Tuxtla: M. Sousa 2154 (MEXU).

Bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 270-1,250 m snm.

Peperomia lanceolatopeltata C.DC. R/Ep

Amatlán de los Reyes: F. Ramón y O. Sánchez s. n. (CORU). Córdoba: E. Bourgeau 1804 (BR, C, GH, P, S, US). Ixtaczoquitlán: A. Badia y S. Gallardo 881 (XAL). Nogales: R. Ortega 1544 (XAL, XALU). Orizaba: F. Müller 653 (BR, GH, K, L, NY, W).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 70-1,250 m snm.

Peperomia lancifolia Hook. Ep/R/T

Catemaco: F. Ramírez R. 913 (XAL). Huatusco: T. Krömer 3289 (MEXU, XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2998 (EBT, MEXU, XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2405 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2558 (MEXU, SEL, XAL). Soteapan: A. Campos V. et al. 6977-B (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 850-1,500 m snm.

Peperomia leptophylla Miq. Ep/R/T

Acajete: D. Vergara-Rodríguez e I. García 45 (GENT, MEXU, MO). Acatlán: J. L. Martínez 771 (XAL). Ayahualulco: M. Nee 22933 (F, NY). Calcahualco: J. L. Martínez y F. Vázquez 656 (MEXU, XAL). Chocamán: M. Nee 23230 (F, NY). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández 6598 (MICH, XAL). Coscomatepec: R. E. Arriaga C. 124 (XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Nee 22470 (F). Las Minas: C. Durán E. y L. Leal 1149 (MEXU, XAL). Las Vigas de Ramírez: R. Ortega 534 (F, XAL). Orizaba: F. Müller 250 (NY, W). Tlacolulan: R. Ortega 477 (F, MEXU, MO, XALU). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3904 (XAL). Tonayán: M. A. Young 5 (NY, XAL). Xico: A. Rincón y C. Durán E. 2600 (MEXU, XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández et al. 236 (MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,500-2,850 m snm.

**Peperomia liebmannii* C. DC. Ep/R

Coatepec: Y. Murrieta 88 (CIB, F). Xalapa: M. Acosta y J. Dorantes L. 214 (ENCB). Yecuatla: M. Vázquez T. 1903 (ENCB, MEXU). Zongolica: T. Krömer et al. 3125 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,250-1,450 m snm.

Peperomia macrostachyos (Vahl) A. Dietr. Ep

Coatepec: M. Vázquez T. 2223 (F). Emiliano Zapata: M. Cházaro et al. 1323 (F). Las Choapas: A. Franco et al. 79 (XAL). Naolinco: M. Nee 28798 (F, XAL). San Andrés Tuxtla: G. Ibarra M. 3109 (CORU, EBT, MEXU, XAL). Soteapan: K. Taylor y M. Nee 103 (F). Teocelo: J. I. Calzada et al. 2264 (F, NY). Tlaltetela: A. Espíritu et al. 138 (XAL). Totutla: C. Durán E. y S. Avendaño R. 1090 (XAL). Xico: I. Calzada 5202 (F, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, vegetación secundaria. Altitud: 100-1,450 m snm.

Peperomia maculosa Hook. T/R/Ep

Atzacan: T. Krömer et al. 3458 (XAL, MEXU). Chiconquiaco: C. Gutiérrez 3534 (XAL). Jalacingo: M. Cházaro y J. L. Pacheco 10368 (XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo C. y G. Cortés 1811 (F). Orizaba: M. Botteri 1529 (P). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2216 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: A. Santos 100 (CIB, XAL). Tezonapa: R. Robles 278 (XAL). Tlapacoyan: R. Acevedo y J. L. Martínez 1475 (IEB, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino. Altitud: 450-1,700 m snm.

Peperomia magnoliifolia (Jacq.) A. Dietr. Ep/T

Álamo Temapache: B. H. Hansen y M. Nee 7386 (F). Atoyac: R. Acevedo y M. E. Medina 34 (IEB, MEXU, MO, XAL). Catemaco: A. Lot H. 339 (MEXU). Chicontepec: J. I. Calzada 5884 (F). Coatzacoalcos: C. L. Smith s. n. (ISC). José Azueta: F. Chiang C. 479 (MEXU). Juchique de Ferrer: C. Vázquez-Yanes 814 (MEXU). Orizaba: E. Bourgeau 2461 (AWH, BR, C, GH, L, P, US). San Andrés Tuxtla: H. Kennedy y C. Horvitz 3691 (F). Santiago Tuxtla: J. H. Beaman 6407 (F, MEXU, MICH, U). Soteapan: T. P. Ramammorthy y L. Cortés 3886 (HUA). Tepetzintla: G. Castillo C. y A. Benavides 2348 (F). Tlaltetela: M. Nee y K. Taylor 26033 (F, NY). Totutla: M. Nee y G. Cortés 23355 (F, NY). Uxpanapa: P. E. Valdivia Q. 1708 (IEB, ILL, MEXU, MO). Xalapa: C. L. Smith 1125 (ISC). Xico: D. Vergara-Rodríguez y J. L. Salazar-Rodríguez 70 (GENT, MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino. Altitud: 60-1,350 m snm.

Peperomia matlalucensis C.DC. Ep

Catemaco: F. Ramírez R. 936 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2021 (EBT, MEXU, SEL, XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 200-740 m snm.

Peperomia nigropunctata Miq. Ep

Atoyac: E. Matuda 1463 (F, GH, MEXU, MICH, MO). Atzacan: S. Avendaño R. y G. Castillo C. 217 (F, XAL). Catemaco: F. Ramírez R. 766 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 22579 (XAL). Huayacocotla: F. Ramírez R. 589 (XAL). Jáltipan: A. Rincón et al. 1656b (MEXU, XAL). Jilotepec: S. Avendaño R. 42 (F, XAL). Orizaba: F. Müller 1459 (L, NY, W). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2160 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2477 (EBT, MEXU, SEL, XAL); S. Sinaca C. 414 (EBT, ENCB, XAL). Soteapan: J. Ceja R. y et al. 1897 (XAL). Tlalnelhuayocan: 3620 P. Zamora C. y V. E. Luna M. (XAL). Uxpanapa: M. Vázquez T. et al. 2438 (CIB, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, vegetación secundaria. Altitud: 80-1,430 m snm.

****Peperomia nopalana** G. Mathieu Ep

Jesús Carranza: H. D. Jimeno S. 1031 (holotype BR!; isotype MEXU!).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: ca. 190 m snm. La especie está considerada como En peligro (EN) (Jimeno-Sevilla et al., 2018).

Peperomia obtusifolia (L.) A. Dietr. Ep/R/T

Acajete: M. Cházaro y P. Cházaro 6928 (XAL). Actopan: R. Acosta P. 492 (XAL). Agua Dulce: P. Tenorio 19574 (MEXU). Alto Lucero: G. Castillo C. y H. Narave F. 2175 (XAL). Atzalan: F. Vázquez 2131 (XAL). Catemaco: R. Cedillo y J. I. Calzada 63 (ENCB, F, MEXU, U). Chiconquiaco: M. Rosas 587 (GH, MEXU). Chicontepec: C. Durán E. 93 (IEB, MEXU, XAL). Coatepec: P. Zamora 2403 (MEXU, XAL). Comapa: A. Espíritu et al. 308 (XAL). Emiliano Zapata: M. Sousa y C. Ramos 4732 (GH, MEXU, XALU). Gutiérrez Zamora: E. Meza 594 (XAL). Huilopan: F. Miranda 4862 (MEXU). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y B. Mostul 7234 (IBUG, XAL). Ixhuatlancillo: R. Torres et al. 9677 (MEXU, MO). Jalcomulco: G. Castillo 3034 (ENCB, IEB). Jesús Carranza: P. E. Valdivia Q. 1326 (MEXU). Jilotepec: M. G. Zola 656 (ENCB, F, MEXU). Las Choapas: A. D. Franco M. et al. 614 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2905 (MEXU, SEL, XAL). Naolinco: G. Castillo C. et al. 19704 (XAL). Pajapan: M. Nee y J. I. Calzada 22730 (F, GH, MO, NY). Paso de Ovejas: G. Castillo C. y M. E. Medina A. 4343 (XAL). Playa Vicente: A. Lot H. 1136 (MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2348 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Santiago Tuxtla: M. Sousa 3196 (MEXU). Sochiapa: A. Espíritu et al. 111 (XAL). Soteapan: J. H. Beaman 5430 (F, MEXU, MICH). Tancoco: H. Puig 4910 (ENCB). Tatatila: M. Cházaro et al. 3624 (XAL). Tenampa: S. Avendaño R. y C. Durán E. 3161 (MEXU, XAL). Tenochtitlán: A. Rincón y C. Durán E. 2205 (XAL). Teocelo: A. Barrera et al. 344 (MEXU). Tepetzintla: P. Zamora y G. Castillo 1231 (MEXU, XAL). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3910 (BR, GENT, MEXU, XAL). Tlapacoyan: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 1126 (MEXU). Totutla: C. Durán E. y S. Avendaño R. 1101 (XAL). Uxpanapa: T. Krömer et al. 3859 (BR, GENT, MEXU, XAL). Vega de Alatorre: J. I. Calzada 7596 (ENCB, MEXU). Xalapa: C. Tovar 116 (XAL). Xico: W. Boege 2034 (MEXU). Yecuatla: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 11 (MEXU). Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón y C. Durán E. 1129b (XAL, MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, manglar, vegetación secundaria. Altitud: 10-1,900 m snm.

**Peperomia parastrata* G. Mathieu Ep/T

Coetzala: A. Rincón 1523 (XAL). Jesús Carranza: M. Vázquez T. 2488 (CIB, XAL). Minatitlán: T. Wendt et al. 2532 (F). Tezonapa: R. Robles 686 (XAL). Uxpanapa: J. Dorantes L. et al. 2803 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio. Altitud: 120-650 m snm.

Peperomia peltilimba C. DC. ex Trel. Ep

Acajete: M. Cházaro y J. Vázquez 10080 (XAL). Chiconquiaco: M. Cházaro y A. Justo 1444 (F). Huayacocotla: F. Ramírez R. 524 (XAL). Hueyapan de Ocampo: M. Cházaro: 10036 (XAL). Mecayapan: F. Ramírez R. 758 (XAL). Misantla: M. Cházaro 2197 (IEB). Orizaba: M. Botteri 1160 (GH, GOET, K, US). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 2383 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: F. Ramírez R. 753 (XAL). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3907 (BR, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 400-1,700 m snm.

**Peperomia pringlei* C.DC. Ep

Calchahualco: J. L. Martínez y F. Vázquez 474 (XAL). Chiconquiaco: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 9 (GH, XAL). Tancoco: R. Pérez 316 (MEXU, XAL). Tepetzintla: G. Castillo C. y A. Benavides M. 2253 (MEXU). Yecuatla: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 9 (MEXU); Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón G. y C. M. Durán E. 1787 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio y bosque de encino. Altitud: 820-1,700 m snm.

Peperomia pseudoalpina Trel. Ep/R/T

Atzalan: T. Krömer et al. 3377 (BR, MEXU, SEL, XAL). Banderilla: P. Hietz y U. Hietz-Seifert 524 (XAL). Calchahualco: J. L. Martínez y P. y A. Espíritu S. 174 (MEXU, XAL). Catemaco: T. P. Ramamoorthy 3893 (MEXU). Chocamán: M. Nee 23323 (F, NY, XAL). Coacoatzintla: L. Orea L. 538 (XAL). Huatusco: S. Avendaño R. y A. C. Benavides 327 (F). Ixhuacán de los Reyes: A. Rincón y C. Durán E. 2632 (XAL). Misantla: M. Vázquez T. et al. 8534 (BR, MEXU). Pajapan: T. Krömer y E. Otto 2965 (EBT, MEXU, SEL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer et al. 3658 (MEXU, SEL, XAL). Soteapan: M. Cházaro y P. Padilla 3559C (F, XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3719 (MEXU, SEL, XAL). Tenochtitlán: A. Rincón et al. 2977 (XAL). Tlalnelhuayocan: A. Flores-Palacios y J. G. García-Franco 915 (XAL). Xalapa: G. Carmona D. 46B (MEXU, XAL). Xico: M. Nee y J. I. Calzada 22419 (F, G, MEXU, NY, US, XAL). Yecuatla: G. Castillo et al. 177 (CIB, ENCB, F). Zongolica: T. Krömer et al. 3050 (MEXU, SEL); A. Rincón y C. Durán E. 1313 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino. Altitud: (350)900-1,800 m snm.

Peperomia pseudopereskii C.DC. Ep/T

Hidalgotitlán: M. Nee 30010 (F, MO, NY). Jesús Carranza: M. Vázquez T. y T. Wendt 2416 (CIB, XAL). Juchique de Ferrer: G. Castillo et al. 1894 (F). Misantla: R. Riba y A. Gómez-Pompa 282 (MEXU). San Andrés Tuxtla: M. Sousa 2097 (MEXU). Tatahuicapan: G. Castillo C. y J. L. Álvarez P. 17476 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, vegetación secundaria Altitud: 100-750 m snm.

Peperomia quadrifolia (L.) Kunth Ep/T

Acajete: D. Vergara-Rodríguez y J. L. Salazar 14 (XAL, XALU). Alpatláhuac: H. D. Jimeno S. et al. 527 (BR, GENT, MEXU). Amatlán de los Reyes: M.T. Mejía-Saulés 1286 (XAL). Ángel R. Cabada: M. Cházaro 3881 (XAL). Atoyac: R. Acevedo 514 (XAL). Banderilla: M.G. Zola et al. 511 (F, MEXU, NY, XAL, XALU). Calchahualco: A. Lot H. 1180 (MEXU). Chocamán: M. Nee 23314 (F, NY). Coatepec: V. E. Luna M. 1332 (XAL). Coetzala: A. Rincón y C. Durán E. 2818 (XAL). Córdoba: E. Matuda 842 (F, MEXU, MICH). Coscomatepec: R. Hernández y R. Cedillo 1123 (F, GH, MEXU). Fortín: J. Vera S. 2450 (MICH). Huatusco: L. Pacheco y J. I. Calzada 197 (XAL). Huayacocotla: L. Ballesteros y H. Morales 385 (MEXU). Huiloapan de Cuauhtémoc: H. Oliva et al. 1414 (CORU, IEB, MEXU). Ixhuacán de los Reyes: D. Vergara-Rodríguez et al. 73 (XAL, XALU). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 1100 (XAL). Jilotepec: G. Digs y M. Nee 2777 (F, NY). Los Reyes: A. Rincón et al. 1403 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2982 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Orizaba: W. E. Manning 53792 (GH, MEXU). Soteapan: A. Gentry y M. Lott 32430 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3606 (BR, MEXU, SEL, XAL). Tenochtitlán: A. Rincón y C. Durán E. 2165 (XAL). Teocelo: M. Zola 159 (F, NY, XAL). Tepetlán: M. Cházaro y P. Camarillo 3881 (IBUG, IEB, NY, XAL). Tequila: T. Krömer et al. 3783 (XAL). Tlalnelhuayocan: W. Márquez 852 (F, XAL). Tlaltetela: R. T. Clausen s. n. (BH, MEXU, NY). Tlapacoyan: C. Troll 205 (M). Tonayán: R. Ortega et al. 5 (F, XAL). Totutla: C. Durán E. y S. Avendaño R. 1097 (XAL). Xalapa: J. I. Calzada et al. 1932 (MEXU). Xico: M. Cházaro 1060 (ENCB, F, MEXU). Yecuatla: M. Cházaro

y C. Gutiérrez 3658 (F, MEXU, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3051 (BR, MEXU, SEL, XAL). Zontecomatlán de López y Fuentes: A. Rincón y C. Durán E. 1864 (XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque de galería, vegetación secundaria. Altitud: 300-2,900 m snm.

Peperomia rhexiifolia Moritz ex DC. Ep/T

Atzalan: T. Krömer et al. 4020 (BR, GENT, MEXU). Atzacan: M. Cházaro et al. 6150 (ENCB, IEB, MEXU, MICH, XAL). Coatepec: D. Vergara-Rodríguez e I. García 025 (BR, GENT, MEXU, MO, XAL, XALU). Huatusco: M. Nee y K. Taylor 28891 (F, GH, NY, US, XAL). Huayacocotla: L. G. Juárez y F. Vázquez 40 (F, XAL). Ixhuacán de los Reyes: S. Avendaño R. 191 (F, XAL). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3908 (BR, XAL). Zongolica: L. A. Castillo-Hernández et al. 358 (XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino. Altitud: 1,300-2,100 m snm.

Peperomia rotundifolia (L.) Kunth Ep

Atoyac: R. Acevedo y R. Acosta 173 (IBUG, MEXU, XAL). Atzacán: G. Castillo et al. 129 (F, XAL). Atzalan: T. Krömer et al. 3349 (BR, MEXU, SEL). Catemaco: F. Ramírez R. 795 (XAL). Coatepec: M. Cházaro y P. Hernández de Ch. 6586 (XAL). Coetzala: A. Rincón y C. Durán E. 1501 (XAL). Córdoba: F. Ventura A. 16245 (ENCB, IEB, MEXU, XAL). Coxquihui: E. Evangelista y M. Mendoza 44 (MEXU). Fortín: M. Cházaro et al. 7118 (IBUG, MICH, XAL). Hidalgotitlán: P. E. Valdivia 282 (XAL). Ixtaczoquitlán: M. Andrade s. n. (CORU). Las Choapas: L. Nevling y A. Gómez-Pompa 1452 (GH, MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2068 (EBT, MEXU, SEL, XAL); T. Krömer et al. 2604 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: A. Gómez-Pompa 5152 (XAL). Teocelo: F. Ventura A. 5274 (ENCB, MICH, NY). Tlapacoyan: F. Ventura A. 12765 (ENCB, MEXU). Uxpanapa: Wendt y A. Villalobos 2555 (F). Xico: M. A. García B. 177 (XAL). Yecuatla: A. Gómez-Pompa y R. Riba 445 (XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3114 (MEXU, SEL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, vegetación secundaria. Altitud: 60-1,300 m snm.

Peperomia sanjoseana C.DC. Ep/T

Acajete: D. Vergara-Rodríguez y J. L. Salazar 19 (BR, GENT, MEXU, XAL). Banderilla: T. Krömer y J. Viccon 3745 (BR, MEXU); 3769 (BR, XAL). Chiconquiaco: P. Tenorio L. y T. P. Ramamoorthy 3660 (MEXU). Chocamán: M. Nee 23332 (F, NY). Coacoatzintla: M. A. Smith y A. Fernández 24 (CIB). Coatepec: T. Krömer y J. Gómez 3881 (BR, GENT, MEXU, XAL). Huatusco: T. Krömer 3292 (MEXU, SEL, XAL). Huayacocotla: R. Hernández y B. Rosales 1556 (F). Huiloapan de Cuauhtémoc: A. R. López-Ferrari et al. 3295 (XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y B. Mostul 7235 (IBUG, XAL). Ixtaczoquitlán: B. Juárez L. 1085 (XAL). Los Reyes: A. Rincón y C. Durán E. 1387 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2439 (EBT, MEXU, XAL). Soteapan: R. V. Ortega O. y M. Ortiz T. 1061 (XAL). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3720 (MEXU, XAL). Tlachichilco: L. Cabrera 50 (XAL). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3905 (BR, MEXU), 3947 (BR, GENT, MEXU, XAL). Tlapacoyan: C. Troll 206 (M). Xalapa: P. Zamora C. 1530 (MEXU, XAL). Xico: M. Nee y K. Taylor 26299 (F, NY, XAL). Yecuatla: M. Nee et al. 26361 (F, G, NY). Zongolica: T. Krömer et al. 3071 (MEXU, SEL, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque de coníferas. Altitud: (300)800-2,000 m snm.

**Peperomia schiedeii* C.DC. Ep

Xalapa: G. Schiede 6 (MO, P, W).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: ca. 1,400 m snm.

Peperomia subblanda C. DC. Ep/T

Chicontepec: R. Hernández e I. Hernández 14 (XAL). Coetzala: V. Vázquez T. 472 (MEXU).

Bosque tropical caducifolio y vegetación secundaria. Altitud: 400-600 m snm.

Peperomia tenerrima Cham. et Schldtl. Ep

Acajete: D. Vergara-Rodríguez et al. 57 (XAL, XALU). Acultzingo: E. Matuda 1166 (MEXU, MICH, MO). Alpatláhuac: C. P. Cowan 3920 (MEXU, MO). Banderilla: T. Krömer y J. Viccon 3746 (BR, GENT, MEXU, XAL). Chiconquiaco: I. Pérez y L. Lorea

42 (XALU). Coatepec: T. Krömer y J. Gómez 3880 (BR, GENT, MEXU, XAL). Coscomatepec: E. Matuda 1323 (GH, MEXU, MICH, MO, US). Huayacocotla: M. Nee y K. Taylor 26916 (F, MEXU, NY, XAL). Ixhuacán de los Reyes: M. Cházaro y P. Padilla 3825 (IBUG, XAL). Las Minas: C. Durán E. y P. Burgos 397 (MEXU, XAL). Orizaba: F. Müller 1328 (BR, K, L, NY, P, W). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2092 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2384 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: F. Ramírez R. 845 (XAL). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3903 (BR, GENT, MEXU, XAL). Xalapa: G. Carmona D. 47 (MEXU, XAL). Xico: M. Cházaro y P. Hernández 5066 (IBUG, IEB, XAL). Yecuatla: M. Vázquez T. 1864 (ENCB, MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino. Altitud: 950-2,250 m snm.

Peperomia tetraphylla Hook. Ep

Atzalan: T. Krömer et al. 3322 (MEXU, SEL, XAL). Banderilla: T. Krömer y J. Viccon 3768 (BR, GENT, MEXU, XAL). Catemaco: J. Palma 597 (XAL). Coatepec: G. Castillo C. 22842 (XAL). Emiliano Zapata: C. Carvajal Hernández 495 (MEXU, CITRO). Huayacocotla: F. Ramírez R. 590 (XAL). Huiloapan de Cuauhtémoc: M. Cházaro et al. 755 (CORU, IEB, MEXU). Ixtaczoquitlán: A. R. López Ferrari y A. Espejo 406 (IBUG, UAMIZ). Juchique de Ferrer: G. Castillo y F. Vázquez 1516 (F, XAL). Las Minas: C. Durán E. y S. Avendaño R. 1122 (MEXU, XAL). Maltrata: A. Badia y E. Navarrete 331 (XAL). Mecayapan: T. Krömer y E. Otto 2906 (MEXU, SEL, XAL). Rafael Delgado: A. Rincón y C. Durán E. 2783 (XAL). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2091 (EBT, MEXU, SEL); 2410 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: M. Leonti et al. 593 (MEXU). Tatahuicapan de Juárez: T. Krömer et al. 3721 (XAL). Tepetzintla: G. Castillo C. et al. 2416 (F). Tlalnelhuayocan: T. Krömer et al. 3927 (MEXU). Totutla: H. Narave et al. 14 (XAL). Xalapa: P. Zamora et al. 1602 (ENCB, XAL). Zongolica: T. Krömer et al. 3818 (BR, GENT, MEXU, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino, bosque tropical caducifolio, bosque de galería, vegetación secundaria. Altitud: 800-2,100 m snm.

Peperomia tlapacoyoensis C. DC. Ep/R

Alto Lucero de Gutiérrez Barrios: G. Castillo y F. Vázquez 1460 (F). Atoyac: E. Matuda 1402 (F). Jalcomulco: G. Castillo 3021 (ENCB, MEXU, XAL). Misantla: L. A. Pérez 25 (IEB, MEXU). Omealca: P. E. Valdivia 2203 (ENCB). Tlaltetela: M. Nee y K. Taylor 26025 (F, MO, NY, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque de encino, bosque tropical caducifolio. Altitud: 340-1,200 m snm.

****Peperomia trichobracteata** G. Mathieu et T. Krömer Ep

Uxpanapa: T. Krömer et al. 4164 (BR, MEXU, XAL), M. S. Samain et al. 2007-090 (BR, GENT, MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 75-280 m snm. La especie está considerada como En peligro (EN) (Jimeno-Sevilla et al., 2018).

Peperomia urocarpoides C. DC. Ep/R

Catemaco: A. Gómez-Pompa 5143 (XAL). Las Choapas: A. Franco et al. 98 (XAL). Minatitlán: T. Wendt 2687 (ENCB, F, MEXU). San Andrés Tuxtla: T. Krömer y A. Acebey 2022 (EBT, MEXU, SEL, XAL); 2406 (EBT, MEXU, SEL, XAL). Soteapan: F. Ramírez R. 455 (XAL). Uxpanapa: M. Vázquez T. 1331 (MEXU, XAL).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical subcaducifolio, bosque de encino. Altitud: 20-1,120 m snm.

****Peperomia xalana** G. Mathieu Ep

Uxpanapa: T. Wendt y A. Villalobos 2550 (F), Vázquez-Torres et al. 2479 (XAL).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 120-130 m snm. La especie está considerada como En peligro (EN) (Jimeno-Sevilla et al., 2018).

RUBIACEAE

Hillia tetrandra Sw. Ep

Catemaco: J. H. Beaman 5185 (MEXU); 6105 (MEXU), 6475 (MEXU); J. I. Calzada 11606 (MEXU); A. Gómez-Pompa 4525 (MEXU); R. Hernández M. 1374 (MEXU); F. Menéndez L. 85 (MEXU, MO); 183 (MEXU); A. Torres R. 27 (MEXU), 97 (MEXU). Hidalgotitlán: Brigada Dorantes 3465 (MEXU); P. E. Valdivia 766 (MO). Jesús Carranza: T. Wendt et al. 4451 (MEXU), 5779 (MO). Mecayapan: M. Nee 24986 (MEXU, MO); M. Vázquez T. et al. 2621 (MEXU). Minatitlán: T. Wendt et al. 2775 (MO). San Andrés Tuxtla: J. H. Beaman 6039 (MEXU); J. I. Calzada 640 (MEXU); A. Campos V. 5372 (MEXU); A. Campos V. y R. Coates 7485 (MEXU); M. Cházaro 448 (MEXU); G. Ibarra M. 919 (MEXU, MO); G. Ibarra M. et al. 1381

(MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1739 (MEXU); T. Krömer et al. 2586 (EBT, MEXU, XAL); 2731 (EBT, MEXU); G. Martínez C. 3075 (MEXU) A. Rincón G. et al. 2432 (MEXU); G. A. Salazar 344 (MEXU); S. Sinaca C. y G. Ibarra M. 1567 (MEXU). Santiago Tuxtla: J. H. Beaman 6071 (MEXU); J. I. Calzada 604 (MEXU, MO, XAL); G. Ibarra M. 202 (MO), 547 (MEXU); G. Ibarra M. y S. Sinaca C. 1025 (MEXU, MO, XAL); G. Martínez C. 3075 (MO, XAL). Soteapan: J. H. Beaman 6105 (MO); M. Nee y B. F. Hansen 18764 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, manglar. Altitud: 0-1,000 m snm.

SCHLEGELIACEAE

Gibsoniothamnus cornutus (Donn. Sm.) A. H. Gentry Ep

Catemaco: M. Nee y B. Hansen 18856 (XAL); M. Nee y G. Schatz 19928 (MO, XAL). San Andrés Tuxtla: A. Gómez-Pompa 5135 (XAL); T. Krömer y A. Acebey 2511 (MEXU, SEL, XAL). Soteapan: J. I. Calzada 5148 (XAL); M. Nee et al. 24997 (MO, XAL).

Bosque mesófilo de montaña, bosque tropical perennifolio. Altitud: 300-1,190 m snm.

Gibsoniothamnus moldenkeanus (Standl.) L. O. Williams Ep

Catemaco: G. Schatz 19928 (MEXU); M. Nee y B. F. Hansen 18856 (MEXU). Sin municipio indicado: M. Sousa 3473 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña. Altitud: 800-1,200 m snm.

SOLANACEAE

Juanulloa mexicana (Schltdl.) Miers Ep

Amatlán de los Reyes: A. F. Vargas Rueda 315 (MEXU). Catemaco: J. H. Beaman 5174 (MEXU); J. I. Calzada 7791 (MEXU); R. Cedillo y J. I. Calzada 133 (MEXU); F. Chiang 491 (MEXU); R. Hernández 560 (MO); G. Martínez Calderón 2233 (MO); S. L. Solheim y S. A. Reisfield 1433 (MO). Las Choapas: A. Franco M. et al. 64 (MEXU). Córdoba: T. B. Croat 39617 (MO). Jesús Carranza: M. Vázquez T. et al. 2527 (MEXU, MO). San Andrés Tuxtla: J. Barajas y C. León 214 (MEXU); J. I. Calzada 724 (MEXU, MO), 1259 (MEXU); T. B. Croat y D. P. Hannon 63155 (MO); A. H. Gentry y E. J. Lott 32230 (MEXU, MO); G. Ibarra M. 62 (MEXU), 480 (MEXU, MO), 786 (MO), 1401 (MEXU, MO), 3335 (MEXU); D. H. Lorence 3466 (MEXU); F. de los Santos 12 (MEXU); T. P. Ramamoorthy 3372; T. P. Ramamoorthy y A. Herrera 4166 (MEXU), F. J. Rendón et al. 577 (MEXU, MO); G. A. Salazar et al. 8356 (MEXU). Santiago Tuxtla: M. Sousa 2372 (MEXU); F. Ventura A. 14016 (MO). Sin municipio indicado: E. Matuda 1396 (MO); C. A. Purpus 2435 (MO).

Bosque tropical perennifolio, bosque tropical subcaducifolio, vegetación de dunas, vegetación secundaria. Altitud: 0-750 m snm.

Solandra grandiflora Sw. HEp

Acajete: M. Cázar y M. Leach 3410 (MEXU).

Bosque de encino. Altitud: 2,300 m snm.

Solandra guerrerensis Martínez HEp

Altotonga: F. Ventura A. 1185 (MEXU). Atzalan: J. I. Calzada 7551 (MEXU). Chiconquiaco: C. Gutiérrez B. 2637 (MEXU). Coscomatepec: F. Ventura A. 17260 (MEXU). Huayacocotla: R. Hernández M. 1523 (MEXU). Juchique de Ferrer: R. Hernández M. 1601 (MEXU). San Andrés Tuxtla: L. I. Nevling y A. Gómez-Pompa 2505 (MEXU). Xico: M. Cházaro y G. Cortez 1623 (MEXU). Yecuatla: C. Gutiérrez B. 2686 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, bosque de encino, bosque tropical perennifolio. Altitud: 1,250-2,300 m snm.

Solandra máxima (Moc. et Sessé ex Dunal) P. S. Green HEp

Nombres comunes: copa de oro, tiña

Catemaco: R. Cedillo T. 3914 (MEXU); A. Torres R. 300 (MEXU), 353 (MEXU). Chiconquiaco: A. Gómez-Pompa 1590 (MEXU). Chocamán: F. Salazar s. n. (MEXU). Playa Vicente: J. Chavelas P. et al. ES-4310 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña, vegetación riparia. Altitud: 150-1,450 m snm.

**Solanum ionidium* Bitter HEp (fig. 3I)

Nombres comunes: momotes, notos

Acajete: M. Cházaro y R. Cházaro 6511 (MO); V. Guzmán-Jacob 674 (UAMIZ). Calcahualco: J. L. Martínez y Vázquez 823 (XAL); M. Nee 23106 (AAU, BH, BM, BR, CAL, CAS, CHAPA, CORD, DUKE, ENCB, F, G, GH, K, MA, MEXU, MICH, MO, NY, P, TEX, US, WIS, XAL). Huayacocotla: M. Nee y K. Taylor 26876 (MO). Tonayán: M. Cházaro 1544 (F); M. Cházaro y Oliva 2615 (WIS). Sin municipio indicado: C. Heller 205 (W).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,800-2,900 m snm.

URTICACEAE

Pilea acuminata Liebm. T/Ep

San Andrés Tuxtla: G. A. Salazar et al. 8377 (MEXU).

Bosque tropical perennifolio. Altitud: 100 m snm.

Pilea mexicana Wedd. R/oca Ep

Zongolica: T. Krömer et al. 3126 (MEXU).

Bosque mesófilo de montaña. Altitud: 1,450 m snm.

Pilea microphylla (L.) Liebm. R/oca Ep

Xalapa: F. A. Barkley et al. s. n. (F, MEXU).

Sin datos de tipo de vegetación ni altitud.

Especies dudosas o excluidas

Encyclia cordigera (Kunth) Dressler

No hay registros que avalen su existencia en Veracruz, reportado en Icones Orch. Fasc. 1 por G. A. Salazar 1990. Pl. 17.

Erycina crista-galli (Rchb. f.) N. H. Williams et M. W. Chase

No hay registros que avalen su existencia en Veracruz, reportado en Icones Orch. Fasc. 1 por R. Jiménez 1990. Pl. 69.

Prosthechea mariae (Ames) W. E. Higgins

No hay registros que avalen su existencia en Veracruz, reportada como *Euchile mariae* en Icones Orch. Fasc. 5-6 por M. A. Soto 2002. Pl. 584.

Trichosalpinx memor (Rchb. f.) Luer

No hay registros que avalen su existencia en Veracruz, reportado en Icones Pleurothallidinarum XV por C. Luer 1997. 26-28.

Referencias

- Acebey, A. R., Krömer, T. y Kessler, M. (2017). Species richness and vertical distribution of ferns and lycophytes along an elevational gradient in Mexico. *Flora*, 235, 83–91. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2017.08.003>
- Acebey, A. R., Krömer, T., Vázquez-Torres, M. y Tejero-Díez, J. D. (2015). Helechos y licófitos de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, Veracruz, México. *Botanical Sciences*, 93, 313–344. <https://doi.org/10.17129/botsci.124>
- Aguirre-León, E. (1992). Vascular epiphytes of Mexico: a preliminary inventory. *Selbyana*, 13, 72–76. <https://www.jstor.org/stable/41759795>
- APG-IV (Angiosperm Phylogeny Group). (2016). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 181, 1–20. <https://doi.org/10.1111/boj.12385>
- Armenta-Montero, S., Carvajal-Hernández, C. I., Ellis, E. A. y Krömer, T. (2015). Distribution and conservation status of *Phlegmariurus* (Lycopodiaceae) in the state of Veracruz, Mexico. *Tropical Conservation Science*, 8, 114–137. <https://doi.org/10.1177/194008291500800111>
- Barthlott, W., Schmit-Neuerburg, V., Nieder, J. y Engwald, S. (2001). Diversity and abundance of vascular epiphytes: a comparison of secondary vegetation and primary montane rain forest in the Venezuelan Andes. *Plant Ecology*, 152, 145–156. <https://doi.org/10.1023/A:1011483901452>
- Benavides, A. M., Wolf, J. H. D. y Duivenvoorden, J. F. (2006). Recovery and succession of epiphytes in upper Amazonian fallows. *Journal of Tropical Ecology*, 33, 705–717. <https://doi.org/10.1017/S0266467406003580>
- Benzing, D. (1990). *Vascular epiphytes. General biology and related biota*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511525438>
- Cardelús, L. C., Colwell, R. K. y Watkins, Jr. J. E. (2006). Vascular epiphyte distribution patterns: explaining the mid-elevation richness peak. *Journal of Ecology*, 94, 144–156. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2745.2005.01052.x>

- Carvajal-Hernández, C. I., Guzmán-Jacob, V., Smith, A. R. y Krömer, T. (2018). A new species, new combinations in *Pechuma* and *Pleopeltis*, and new records for the State of Veracruz, Mexico. *American Fern Journal*, 108, 139–150. <https://doi.org/10.1640/0002-8444-108.4.139>
- Carvajal-Hernández, C. I. y Krömer, T. (2015). Riqueza y distribución de helechos y licófitos en el gradiente altitudinal del Cofre de Perote, centro de Veracruz, México. *Botanical Sciences*, 93, 601–614. <https://doi.org/10.17129/botsci.165>
- Carvajal-Hernández, C. I., Krömer, T. y Vázquez-Torres, M. (2014). Riqueza y composición florística de pteridobiontes en bosque mesófilo de montaña y ambientes asociados, en el centro de Veracruz, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85, 491–501. <https://doi.org/10.7550/rmb.41292>
- Cascante-Marín, A. y Nivia-Ruiz, A. (2013). Neotropical flowering epiphyte diversity: local composition and geographic affinities. *Biodiversity and Conservation*, 22, 113–125. <https://doi.org/10.1007/s10531-012-0404-1>
- Castañeda-Zárate, M., Viccon-Esquivel, J., Ramos-Castro, S. E. y Solano-Gómez, R. (2012). Registros nuevos de Orchidaceae para Veracruz, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 83, 281–284. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmb.2015.05.013>
- Castillo-Campos, G., Avendaño-Reyes, S. y Medina-Abreo, M. E. (2011). *Flora y Vegetación*. En A. Cruz-Angón (Ed.), *La biodiversidad en Veracruz: estudio de estado. Vol. I*. (pp. 163–179). México D.F., Xalapa: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Gobierno del Estado de Veracruz/ Universidad Veracruzana/ Instituto de Ecología, A.C.
- Ceja-Romero, J., Espejo-Serna, A., García-Cruz, J., López-Ferrari, A. R., Mendoza-Ruiz, A. y Pérez-García, B. (2012). *Epífitas vasculares del bajo y de regiones adyacentes*. Flora del Bajío y de regiones adyacentes. Fascículo complementario XXVIII. Pátzcuaro, Michoacán: Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío.
- Ceja-Romero, J., Espejo-Serna, A., López-Ferrari, A. R., García-Cruz, J., Mendoza-Ruiz, A. y Pérez-García, B. (2008). Las plantas epífitas, su diversidad e importancia. *Ciencias*, 91, 34–41.
- Ceja-Romero, J., Mendoza-Ruiz, A., López-Ferrari, A. R., Espejo, A., Pérez-García B. y García-Cruz, J. (2010). Las epífitas vasculares del estado de Hidalgo, México: diversidad y distribución. *Acta Botanica Mexicana*, 93, 1–39. <https://doi.org/10.21829/abm93.2010.274>
- Conabio (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad). (2010). *El bosque mesófilo de montaña en México: amenazas y oportunidades para su conservación y manejo sostenible*. México D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Croat, T. B. y Acebey, A. R. (2015). *Araceae. Flora de Veracruz, fascículo 164*. Xalapa: Instituto de Ecología, A.C./ Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana.
- Croat, T. B., Krömer, T. y Acebey, A. R. (2010). *Monstera florescanoana* (Araceae), a new species from central Veracruz, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 81, 225–228. <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2010.002.249>
- Ellis, E. A., Martínez-Bello, M. y Monroy-Ibarra, R. (2011). Focos rojos para la conservación de la biodiversidad. En A. Cruz-Angón (Ed.), *La biodiversidad en Veracruz: estudio de estado. Vol. I*. (pp. 351–367). México D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Espejo-Serna, A. (2014). Las plantas vasculares de los bosques mesófilos de montaña en México. En M. Gual-Díaz y A. Rendón-Correa (Comps.), *Bosques mesófilos de montaña en México: diversidad, ecología y manejo* (pp. 189–195). México D.F.: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Espejo-Serna, A., López-Ferrari, A. R. y Ramírez-Morillo, I. (2005). *Bromeliaceae. Flora de Veracruz, fascículo 136*. Xalapa: Instituto de Ecología, A.C.
- Flores-Méndez, H. (2008). *Epífitas vasculares del bosque mesófilo de montaña de la comunidad La Quinta, Zongolica, Veracruz (Tesis)*. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Zona Orizaba-Córdoba, Universidad Veracruzana. Córdoba, Ver.
- Flores-Palacios, A. y García-Franco, J. G. (2001). Sampling methods for vascular epiphytes: their effectiveness in recording species richness and frequency. *Selbyana*, 22, 181–191. <https://www.jstor.org/stable/41760095>
- Flores-Palacios, A. y García-Franco, J. G. (2004). Effect of isolation on the structure and nutrient content of oak epiphyte. *Plant Ecology*, 173, 259–269. <https://doi.org/10.1023/B:VEGE.0000029337.92724.18>
- Flores-Palacios, A. y García-Franco, J. G. (2008). Habitat isolation changes the beta diversity of the vascular epiphyte community in lower montane forest, Veracruz, Mexico. *Biodiversity and Conservation*, 17, 191–207. <https://doi.org/10.1007/s10531-007-9239-6>
- Flores-Palacios, A., García-Franco, J. G., Valencia-Díaz, S., Solís-Montero, L. y Cruz-Angón, A. (2011). Diversidad y conservación de plantas epífitas vasculares en el centro del estado. En A. Cruz-Angón (Ed.), *La biodiversidad en Veracruz: estudio de estado. Vol. I*. (pp. 493–501). México D. F., Xalapa: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Gobierno del Estado de Veracruz, Universidad Veracruzana, Instituto de Ecología, A. C.
- Flores-Palacios, A. y Valencia-Díaz, S. (2007). Local illegal trade reveals unknown diversity and involves a high species richness of wild vascular epiphytes. *Biological Conservation*, 136, 372–387. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2006.12.017>
- Francisco-Ventura, E., Menchaca-García, R. A., Toledo-Aceves, T. y Krömer, T. (2018). Potencial de aprovechamiento de epífitas vasculares caídas en un bosque mesófilo de montaña de Los Tuxtlas, Veracruz, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 89, 1263–1279. <http://dx.doi.org/10.22201/ib.20078706e.2018.4.2390>
- García, E. (2004). *Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen*, Serie Libros, núm. 6. México D.F.: Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México.

- García-Cruz, J. y Sánchez-Saldaña, L. (1999). *Orchidaceae II. Epidendrum I. Flora de Veracruz, fascículo 112*. Xalapa: Instituto de Ecología, A. C.
- García-Franco, J. G. (1996). Distribución de epífitas vasculares en matorrales costeros de Veracruz. *Acta Botanica Mexicana*, 37, 1–9. <https://doi.org/10.21829/abm37.1996.764>
- García-Franco, J. G. y Toledo-Aceves, T. (2008). Epífitas vasculares (bromelias y orquídeas). En R. H. Manson, V. Hernández-Ortiz, S. Gallina y K. Mehlreter (Eds.), *Agroecosistemas cafetaleros de Veracruz. Biodiversidad, manejo y conservación* (pp. 69–82). México D.F., Xalapa: Instituto Nacional de Ecología/ Instituto de Ecología, A. C.
- Gentry, A. H. y Dodson, C. H. (1987). Diversity and biogeography of neotropical vascular epiphytes. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 74, 205–233. <https://doi.org/10.2307/2399395>
- Gómez-Díaz, J. A. (2010). *Comparación florística de epífitas vasculares entre un bosque mesófilo de montaña y un acahual en el municipio de Tlalnahuayocan, Veracruz (Tesis)*. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Gómez-Díaz, J. A., Brast, K., Degener, J., Krömer, T., Ellis, E. A., Heitkamp, F. et al. (2018). Long-term changes in the forest cover in central Veracruz, Mexico (1993–2014). *Tropical Conservation Sciences*, 11, 1–12. <https://doi.org/10.1177/1940082918771089>
- Gómez-Ortega, V. A. (2010). *Contribución al conocimiento de la vegetación y flora del municipio de Acatlán, Veracruz. (Tesis)*. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Gómez-Pompa, A., Krömer, T. y Castro-Cortés, R. (2010). *Atlas de la flora de Veracruz: un patrimonio natural en peligro*. Xalapa: Universidad Veracruzana/ Gobierno del Estado de Veracruz.
- Gradstein, S. R., Nadkarni, N. M., Krömer, T., Holz, I. y Nöske, N. (2003). A protocol for rapid and representative sampling of vascular and non-vascular epiphyte diversity in tropical rain forests. *Selbyana*, 24, 105–111. <https://journals.flvc.org/selbyana/article/view/12158>
- Guzmán-Jacob, V., Zotz, G. Taylor, A., Craven, D., Krömer, T., Monge-González, M. L. et al. (2020). Effects of forest-use intensity on epiphyte diversity along an elevational gradient. *Diversity and Distributions*, 26, 4–15. <https://doi.org/10.1111/ddi.12992>
- Haeckel, I. B. (2008). The “Arco Floral”: ethnobotany of *Tillandsia* and *Dasyllirion* spp. in a Mexican religious adornment. *Economic Botany*, 62, 90–95. <https://doi.org/10.1007/s12231-008-9009-8>
- Hernández-Rojas, A. C. (2010). *Diversidad de helechos en bosques mesófilos con diferente dominancia arbórea en el centro de Veracruz, México (Tesis de maestría)*. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz.
- Hietz, P. (1997). Population dynamics of epiphytes in a Mexican humid montane forest. *Journal of Ecology*, 85, 767–775. <https://doi.org/10.2307/2960600>
- Hietz, P. (2005). Conservation of vascular epiphyte diversity in Mexican coffee plantations. *Conservation Biology*, 19, 391–399. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2005.00145.x>
- Hietz, P. (2010). Ecology and ecophysiology of epiphytes in tropical montane cloud forests. En L. A. Bruijnzeel, F. N. Scatena y L. S. Hamilton (Eds.), *Tropical montane cloud forests. Science for conservation and management* (pp. 67–76). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511778384.007>
- Hietz, P., Ausserer, J. y Schindler, G. (2002). Growth, maturation and survival of epiphytic bromeliads in a Mexican humid montane forest. *Journal of Tropical Ecology*, 18, 177–191. <https://doi.org/10.1017/S0266467402002122>
- Hietz, P. y Briones, O. (1998). Correlation between water relations and within-canopy distribution of epiphytic ferns in a Mexican cloud forest. *Oecologia*, 114, 305–316. <https://doi.org/10.1007/s004420050452>
- Hietz, P., Buchberger, G. y Winkler, M. (2006). Effect of forest disturbance on abundance and distribution of epiphytic bromeliads and orchids. *Ecotropica*, 12, 103–112.
- Hietz, P. y Hietz-Seifert, U. (1994). *Epífitas de Veracruz. Guía ilustrada para las regiones de Xalapa y los Tuxtlas, Veracruz*. Xalapa: Instituto de Ecología, A.C.
- Hietz, P. y Hietz-Seifert, U. (1995a). Composition and ecology of vascular epiphyte communities along an altitudinal gradient in central Veracruz, Mexico. *Journal of Vegetation Science*, 6, 487–498. <https://doi.org/10.2307/3236347>
- Hietz, P. y Hietz-Seifert, U. (1995b). Structure and ecology of epiphyte communities of a cloud forest in central Veracruz, Mexico. *Journal of Vegetation Science*, 6, 719–728. <https://doi.org/10.2307/3236443>
- Hietz, P., Winkler, M., Scheffknecht, S. y Hülber, K. (2012). Germination of epiphytic bromeliads in forests and coffee plantations: microclimate and substrate effects. *Biotropica*, 44, 197–204. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2011.00791.x>
- Hietz-Seifert, U., Hietz, P. y Guevara, S. (1996). Epiphyte vegetation and diversity on remnant trees after forest clearance in southern Veracruz, Mexico. *Biological Conservation*, 75, 103–111. [https://doi.org/10.1016/0006-3207\(95\)00071-2](https://doi.org/10.1016/0006-3207(95)00071-2)
- Hofstede, R. G. M., Wolf, J. H. D. y Benzing, D. H. (1993). Epiphytic biomass and nutrient status of a Colombian upper montane rain forest. *Selbyana*, 14, 37–45. <https://www.jstor.org/stable/41760415>
- Hölscher, D., Köhler, L., van Dijk, A. I. J. M. y Bruijnzeel, L. A. (2004). The importance of epiphytes to total rainfall interception by tropical montane rain forest in Costa Rica. *Journal of Hydrology*, 292, 308–322. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2004.01.015>
- Ibarra-Manríquez, G. y Sinaca-Colín, S. (1995). Lista florística comentada de la Estación de Biología Tropical “Los Tuxtlas”, Veracruz, México. *Revista de Biología Tropical*, 43, 75–115.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática). (2012). Perspectiva estadística, Veracruz de Ignacio de la Llave. Recuperado el 7 de mayo, 2019 de: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/binegi/productos/integracion/estd_perspect/ver/Pers-ver.pdf

- Jiménez-Machorro, R. (2001). *Orchidaceae IV. Tribu Maxillareiae: Amparoa, Brassia y Comparettia. Flora de Veracruz, fascículo 119*. Xalapa: Instituto de Ecología, A.C.
- Jimeno-Sevilla, H. D., Vergara-Rodríguez, D., Krömer, T., Armenta-Montero, S. y Mathieu, G. (2018). Five endemic *Peperomia* (Piperaceae) novelties from Veracruz, Mexico. *Phytotaxa*, 369, 93–106. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.369.2.3>
- Kessler, M., Grytness, J. A., Halloy, S. R. P., Kluge, J., Krömer, T., León, B. et al. (2012). Gradientes de diversidad vegetal: patrones y procesos locales. En S. K. Herzog, R. Martínez, P. M. Jørgensen y H. Tiessen (Eds.), *Cambio climático y la biodiversidad en los Andes Tropicales* (pp. 235–253). Sao José dos Campos, París: Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI)/ Comité Científico sobre Problemas del Medio Ambiente (SCOPE).
- Köster, N., Friedrich, K., Nieder, N. y Barthlott, W. (2009). Conservation of epiphyte diversity in an Andean landscape transformed by human land use. *Conservation Biology*, 25, 911–919. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2008.01164.x>
- Köster, N., Nieder, J. y Barthlott, W. (2011). Effect of host tree traits on epiphyte diversity in natural and anthropogenic habitats in Ecuador. *Biotropica*, 43, 685–694. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2011.00759.x>
- Kress, W. J. (1986). The systematic distribution of vascular epiphytes: an update. *Selbyana*, 9, 2–22.
- Krömer, T., Acebey, A. R., Armenta-Montero, S. y Croat, T. B. (2019). Diversity, distribution and conservation status of Araceae in the State of Veracruz, Mexico. *Annals of the Missouri Botanical Gardens*, 104, 10–32. <https://doi.org/10.3417/2018214>
- Krömer, T., Acebey, A. R., Kluge, J. y Kessler, M. (2013). Effects of altitude and climate in determining elevational plant species richness patterns: a case study from Los Tuxtlas, Mexico. *Flora*, 208, 197–210. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2013.03.003>
- Krömer, T., Acebey, A. R. y Smith, A. R. (2013). Taxonomic update, distribution and conservation status of grammitid ferns (Polypodiaceae, Polypodiopsida) in Veracruz State, Mexico. *Phytotaxa*, 82, 29–44. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.82.1.3>
- Krömer, T., Acebey, A. R. y Toledo-Aceves, T. (2018). Aprovechamiento de plantas epífitas: implicaciones para su conservación y manejo sustentable. En E. Silva-Rivera, V. Martínez-Valdéz, M. Lascaráin y E. Rodríguez-Luna (Eds.), *De la recolección a los agroecosistemas: soberanía alimentaria y conservación de la biodiversidad* (pp. 175–196). Xalapa: Editorial de la Universidad Veracruzana.
- Krömer, T., Carvajal-Hernández, C. I., Acebey, A. R. y Smith, A. R. (2015). A decade of new pteridophyte records for the State of Veracruz, Mexico. *American Fern Journal*, 105, 162–175. <https://doi.org/10.1640/0002-8444-105.3.162>
- Krömer, T., Espejo-Serna, A., López-Ferrari, A. R. y Acebey, A. (2005). The presence of *Werauhia nutans* in Mexico. *Journal of the Bromeliad Society*, 55, 280–284.
- Krömer, T., Espejo-Serna, A., López-Ferrari, A. R. y Acebey, A. R. (2007). *Werauhia noctiflorens* (Bromeliaceae), una nueva especie del sureste de México y Belice. *Novon*, 17, 336–340. [https://doi.org/10.3417/1055-3177\(2007\)17\[336:WNBUNE\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.3417/1055-3177(2007)17[336:WNBUNE]2.0.CO;2)
- Krömer, T., García-Franco, J. G. y Toledo-Aceves, T. (2014). Epífitas vasculares como bioindicadores de la calidad forestal: impacto antrópico sobre su diversidad y composición. En C. A. González-Zuarth, A. Vallarino, J. C. Pérez-Jiménez y A. M. Low-Pfeng (Eds.), *Bioindicadores: guardianes de nuestro futuro ambiental* (pp. 606–623). México D.F., Campeche: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático/ El Colegio de la Frontera Sur.
- Krömer, T. y Gradstein, R. (2016). Vascular epiphytes. En T. H. Larsen (Ed.), *Core standardized method for rapid biological field assessment* (pp. 25–36). Arlington, VA: Conservation International.
- Krömer, T., Gradstein, S. R. y Acebey, A. R. (2007). Diversidad y ecología de epífitas vasculares en bosques montanos primarios y secundarios de Bolivia. *Ecología en Bolivia*, 42, 23–33.
- Krömer, T., Kessler, M., Gradstein, S. R. y Acebey, A. R. (2005). Diversity patterns of vascular epiphytes along an elevational gradient in the Andes. *Journal of Biogeography*, 32, 1799–1809. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2005.01318.x>
- Küper, W., Kreft, H., Nieder, J., Köster, N. y Barthlott, W. (2004). Large-scale diversity patterns of vascular epiphytes in Neotropical montane rain forests. *Journal of Biogeography*, 31, 1477–1487. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2004.01093.x>
- Larrea, M. L. y Werner, F. (2010). Response of vascular epiphyte diversity to different land-use intensities in a neotropical montane wet forest. *Forest Ecology and Management*, 260, 1950–1955. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2010.08.029>
- Lomolino, M. V. (2001). Elevation gradients of species-density: historical and prospective views. *Global Ecology and Biogeography*, 10, 3–13. <https://doi.org/10.1046/j.1466-822x.2001.00229.x>
- Medina-Chena, A., Salazar-Chimal, T. E. y Álvarez-Palacios, J. L. (2010). Fisiografía y suelos. En G. Benítez-Badillo y C. Welsh-Rodríguez (Coords.), *Patrimonio natural* (pp. 29–42). México D.F.: Comisión del estado de Veracruz para la Conmemoración de la Independencia Nacional y la Revolución Mexicana.
- Mehlreter, K., Flores-Palacios, A. y García-Franco, J. G. (2005). Host preferences of lowtrunk vascular epiphytes in a cloud forest of Veracruz, Mexico. *Journal of Tropical Ecology*, 21, 651–660. <https://doi.org/10.1017/S0266467405002683>
- Mendoza-Ruiz, A., Ceja-Romero, J. y Pérez-García, B. (2016). Helechos y licófitos epífitos de Veracruz, México: riqueza y distribución. *Acta Botanica Mexicana*, 114, 87–136. <https://doi.org/10.21829/abm114.2016.1104>
- Moffett, M. W. (2000). What's 'up'? A critical look at the basic terms of canopy biology. *Biotropica*, 32, 569–596. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2000.tb00506.x>

- Mondragón, D. y Ticktin, T. (2011). Demographic effects of harvesting epiphytic bromeliads and an alternative approach to collection. *Conservation Biology*, 25, 797–807. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2011.01691.x>
- Morales-Linares, J. (2009). *Diversidad de orquídeas en cuatro ambientes del ejido Rancho Viejo-Palmarejo, municipio de Emiliano Zapata, Veracruz (Tesis)*. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Palmas-Pérez, S., Krömer, T., Dressler S. y Arévalo-Ramírez, J. A. (2013). Diversidad y distribución de Marcgraviaceae en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 84, 170–183. <https://doi.org/10.7550/rmb.29666>
- Pérez-Lugo, E. R. (2016). *Riqueza, composición florística y distribución de las epífitas vasculares de la Reserva Ecológica “Sierra de Otontepec”, Veracruz (Tesis de maestría)*. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Región Poza Rica-Tuxpan, Universidad Veracruzana. Tuxpan, Veracruz.
- Pérez-Maqueo, O., Muñoz-Villers, L. Vázquez, G. (2011). Hidrología. En A. Cruz-Angón (Ed.), *La biodiversidad en Veracruz. Estudio de estado, Vol. I.* (pp. 289–292). México D.F., Xalapa: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Gobierno del Estado de Veracruz/ Universidad Veracruzana/ Instituto de Ecología, A.C.
- Pérez-Peña, A. (2007). *Composición florística y diversidad vegetal de epífitas vasculares en tres tipos de vegetación en terrenos cercanos a la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz (Tesis)*. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias zona Orizaba-Córdoba, Universidad Veracruzana. Córdoba, Veracruz.
- Pérez-Peña, A. y Krömer, T. (2017). ¿Qué pueden aportar los acahuales y las plantaciones de cítricos a la conservación de las epífitas vasculares en los Tuxtlas, Veracruz? En V. H. Reynoso, R. I. Coates y M. L. Vázquez-Cruz (Eds.), *Avances y perspectivas en la investigación de los bosques tropicales y sus alrededores: la región de Los Tuxtlas* (pp. 569–580). México D.F.: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Richardson, B. A., Rogers, C. y Richardson, M. J. (2000). Nutrients, diversity and community structure of two phytotelm systems in a lower montane forest, Puerto Rico. *Ecological Entomology*, 25, 348–356. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2311.2000.00255.x>
- Rodríguez-Luna, E., Gómez-Pompa, A., López, J. C., Velázquez-Rosas, N., Aguilar, Y. y Vázquez, M. (2011). *Atlas de los espacios naturales protegidos de Veracruz*. Xalapa: Secretaría de Educación y Gobierno del estado de Veracruz.
- Rzedowski, J. (1996). Análisis preliminar de la flora vascular de los bosques mesófilos de montaña de México. *Acta Botanica Mexicana*, 35, 25–44. <https://doi.org/10.21829/abm35.1996.955>
- Salazar-Rodríguez, J. L. (2010). *Holoepífitas vasculares del bosque mesófilo de montaña del municipio de Acajete, Veracruz (Tesis)*. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Scheffknecht, S., Winkler, M., Hülber, K., Mata, R. M. y Hietz, P. (2010). Seedling establishment of epiphytic orchids in forests and coffee plantations in Central Veracruz, Mexico. *Journal of Tropical Ecology*, 26, 93–102. <https://doi.org/10.1017/S0266467409990332>
- Semarnat (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). (2010). NOM-059-SEMARNAT-2010. *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo*. Recuperado el 17 septiembre, 2019 de: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM_050_SEMARNAT_2010.pdf
- Solano-Gómez, R. (1999). *Orchidaceae III. Stelis. Flora de Veracruz, fascículo 113*. Xalapa: Instituto de Ecología, A.C.
- Soto-Esparza, M. y Geissert-Kientz, D. (2011). Geografía. En A. Cruz-Angón (Ed.), *La biodiversidad en Veracruz: estudio de estado. Vol. I.* (pp. 31–34). México D.F., Xalapa: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Gobierno del Estado de Veracruz/ Universidad Veracruzana/ Instituto de Ecología, A.C.
- Soto-Esparza, M. y Giddings-Berger, L. E. (2011). Clima. En A. Cruz-Angón (Ed.), *La biodiversidad en Veracruz: estudio de estado. Vol. I.* (pp. 35–52). México D.F., Xalapa: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Gobierno del Estado de Veracruz/ Universidad Veracruzana/ Instituto de Ecología, A.C.
- Susan-Tepetlan, T. M., Velázquez-Rosas N. y Krömer, T. (2015). Cambios en las características funcionales de epífitas vasculares de bosque mesófilo de montaña y vegetación secundaria en la región central de Veracruz, México. *Botanical Sciences*, 93, 153–163. <https://doi.org/10.17129/botsci.228>
- Tejero-Díez, D., Torres-Díaz, A. Mickel, J. T., Mehlreter, K. y Krömer, T. (2011). Helechos y licopodios. En A. Cruz-Angón (Ed.), *La biodiversidad en Veracruz: estudio de estado. Vol. II.* (pp. 97–115). México D.F., Xalapa: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/ Gobierno del Estado de Veracruz/ Universidad Veracruzana/ Instituto de Ecología, A.C.
- Thies, B., Nauss, T. y Bendix, J. (2008). Discriminating raining from non-raining clouds at mid-latitudes using meteosat second generation daytime data. *Atmospheric and Chemical Physics*, 8, 2341–2349. <https://doi.org/10.5194/acp-8-2341-2008>
- Toledo-Aceves, T., García-Franco, J. G. y López-Barrera, F. (2014). Bromeliad rain: an opportunity for cloud forest management. *Forest Ecology and Management*, 329, 129–136. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2014.06.022>
- Toledo-Aceves, T., Hernández-Apolinar, M. y Valverde, T. (2014). Potential impact of harvesting on the population dynamics of two epiphytic bromeliads. *Acta Oecologica*, 59, 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.actao.2014.05.009>
- Toledo-Aceves, T., Mehlreter, K., García-Franco, J. G., Hernández-Rojas, A. y Sosa, V. (2013). Benefits and costs of epiphyte management in shade coffee plantations.

- Agriculture, Ecosystems and Environment*, 181, 149–156. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.09.026>
- Turner, I. M., Tan, H. T. W., Wee, Y. C., Ibrahim, A. B., Chew P. T. y Corlett, R. T. (1994). A study of plant species extinction in Singapore: lessons for the conservation of tropical biodiversity. *Conservation Biology*, 8, 705–712. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.1994.08030705.x>
- UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). (2012). Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN. Recuperado el 17 octubre, 2019 de: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/RL-2001-001-2nd-Es.pdf>
- UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). (2020). The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2019-3. Recuperado el 17 febrero, 2020 de: <https://www.iucnredlist.org>
- Valdivia, P. E. (1977). Estudio botánico y ecológico de la región del río Uxpanapa, Veracruz. No. 4. Las epífitas. *Biótica*, 2, 55–81.
- Vergara-Rodríguez, D., Mathieu, G., Samain, M.-S., Armenta-Montero, S. y Krömer, T. (2017). Diversity, distribution and conservation status of *Peperomia* (Piperaceae) in the state of Veracruz, Mexico. *Tropical Conservation Science*, 10, 1–28. <https://doi.org/10.1177/1940082917702383>
- Viccon-Esquivel, J. (2009). *Riqueza y composición florística de las epífitas vasculares del bosque mesófilo de montaña de las localidades de Atzalan y Zongolica, Veracruz. (Tesis)*. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Villaseñor, J. L. (2016). Checklist of the native vascular plants of Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87, 559–902. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmb.2016.06.017>
- Villaseñor, J. L., Ortiz, E. y Campos-Villanueva, A. (2018). High richness of vascular plants in the Tropical Los Tuxtlas region, Mexico. *Tropical Conservation Science* 11, 1940082918764259. <https://doi.org/10.1177/1940082918764259>
- Wendt, T. (1989). Las selvas de Uxpanapa, Veracruz-Oaxaca, México: evidencia de refugios florísticos cenozoicos. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Botánica*, 58, 29–54.
- Williams-Linera, G., Sosa V. y Platas, T. (1995). The fate of epiphytic orchids after fragmentation of a Mexican cloud forest. *Selbyana*, 16, 36–40. <https://www.jstor.org/stable/41759883>
- Winkler, M., Hülber, K. y Hietz, P. (2005). Effect of canopy position on germination and seedling survival of epiphytic bromeliads in a Mexican humid montane forest. *Annals of Botany*, 95, 1039–1047. <https://doi.org/10.1093/aob/mci115>
- Winkler, M., Hülber, K. y Hietz, P. (2007). Population dynamics of epiphytic bromeliads: life strategies and the role of host branches. *Basic and Applied Ecology*, 8, 183–196. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2006.05.003>
- Winkler, M., Hülber, K., Mehlreter, K., García-Franco, J. G. y Hietz, P. (2005). Herbivory in epiphytic bromeliads, orchids and ferns in Mexican montane forest. *Journal of Tropical Ecology*, 21, 147–154. <https://doi.org/10.1017/S0266467404002081>
- Wolf, J. H. D. (2005). The response of epiphytes to anthropogenic disturbance of pine-oak forests in highlands of Chiapas, Mexico. *Forest Ecology and Management*, 212, 376–393. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2005.03.027>
- Wolf, J. H. D. y Flamenco-Sandoval, A. (2003). Patterns in species richness and distribution of vascular epiphytes in Chiapas, Mexico. *Journal of Biogeography*, 30, 1689–1707. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2699.2003.00902.x>
- Wolf, J. H. D. y Flamenco-Sandoval, A. (2005). Distribución y riqueza de epífitas de Chiapas. En M. González-Espinosa, N. Ramírez-Marcial y L. Ruiz Montoya (Coords.), *Diversidad biológica en Chiapas* (pp. 127–162). México D.F.: Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas/ El Colegio de la Frontera Sur/ Plaza y Valdés.
- Zotz, G. (2005). Vascular epiphytes in the temperate zones - a review. *Plant Ecology*, 176, 173–183. <https://doi.org/10.1007/s11258-004-0066-5>
- Zotz, G. (2013a). The systematic distribution of vascular epiphytes-a critical update. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 171, 453–481. <https://doi.org/10.1111/boj.12010>
- Zotz, G. (2013b). ‘Hemiepiphyte’: a confusing term and its history. *Annals of Botany*, 111, 1015–1020. <https://doi.org/10.1093/aob/mct085>
- Zotz, G. (2016). *Plants on plants-the biology of vascular epiphytes*. Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-39237-0>
- Zotz, G. y Andrade, J. (2002). La ecología y fisiología de las epífitas y hemiepífitas. En M. R. Guariguata y G. H. Kattan (Eds.), *Ecología y conservación de bosques neotropicales* (pp. 271–296). San José: Libro Universitario Regional del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Zotz, G. y Bader, M. Y. (2009). Epiphytic plants in a changing world-global: change effects on vascular and non-vascular epiphytes. *Progress in Botany*, 70, 147–170. https://doi.org/10.1007/978-3-540-68421-3_7