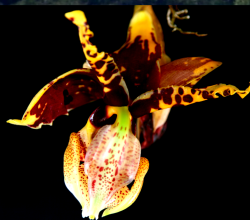




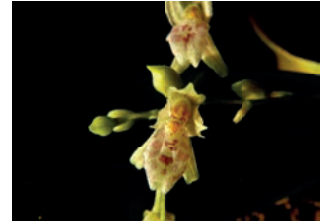
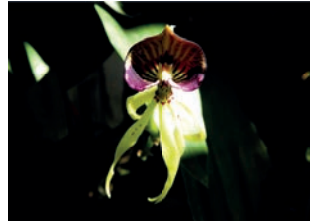
UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí

ORQUÍDEAS DE XILITLA, S. L. P. CATÁLOGO

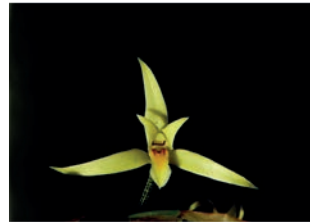
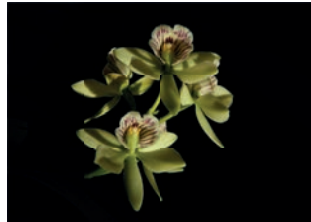
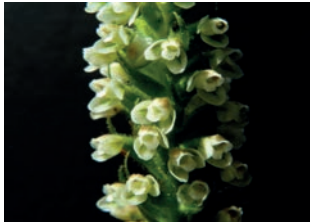
Claudia Selene Alfaro Medina ° Tania Lucely Ramírez Palomeque ° Javier Fortanelli Martínez



ORQUÍDEAS DE XILITLA, S. L. P.
CATÁLOGO



ORQUÍDEAS DE XILITLA, S. L. P. CATÁLOGO



Claudia Selene Alfaro Medina ° Tania Lucely Ramírez Palomeque ° Javier Fortanelli Martínez

Orquídeas de Xilitla, S.L.P

Catalogo

Edición a cargo de
Javier Fortanelli Martínez

Diseño editorial
LDI Cynthia Gisela Castillo Vargas
Dirección de Fomento Editorial y Publicaciones UASLP

ISBN: 978-607-535-008-0
Primera edición. 2017

© Derechos reservados por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

AUTORES

Claudia Selene Alfaro Medina
Tania Lucely Ramírez Palomeque
Javier Fortanelli Martínez

COAUTORES

Hugo Alberto Castillo Gómez
Gerardo A. Salazar
José Arturo de Nova Vázquez
Pedro Castillo Lara

COLABORADORES

Magdalena Salinas Rodríguez
José García Pérez
Paola Estéfany Debo Guerrero
Milton González Orta
Gabriel Chinchilla Espinosa
Abigail Conde Alonzo
David Jasso Rodríguez

Elidio Hernández
José Inés López Olvera
Rosalío Garay Galván
Feliciano Madrid
Pedro Nicolás
Maximino Cruz Ponce
Filiberto Ponce Maldonado
Arnulfo Ponce Maldonado
Hermelinda Reyes Méndez
Eduardo García.



Agradecimientos

Muchas personas intervinieron para lograr el Catálogo de Orquídeas de Xilitla, por eso es necesario agradecer a quienes hicieron posible esto, especialmente a Magdalena Salinas Rodríguez, Paola Estefany Debo Guerrero y Milton González Orta, en la recolección de los ejemplares. Durante las estancias en las comunidades tuvimos la fortuna de conocer personas que nos abrieron sus hogares, como: la Sra. Francisca Hernández Hernández y Gloria Prado Ortiz de la comunidad de La Trinidad; Leobardo Guzmán Salinas de Xilitla; Brenda Leydi Reséndiz Nieto, el comisario ejidal Pedro Nicolás y su esposa Susana González Félix, el Sr. Rosalío Garay y su esposa, y el Sr. Humberto García Leal y su familia, del ejido Coronel José Castillo.

Agradecemos los apoyos otorgados por el CONACYT “CB-243454” y por el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES) “5363-2015” a José Arturo de Nova Vázquez; de la misma forma damos las gracias al equipo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) Xilitla, liderado por el M.C. Alejandro Durán Fernández, por su apoyo administrativo y operativo, así como el financiamiento de este trabajo a través del proyecto PROCOCODES “Monitoreo y conservación de especies de la familia Orchidaceae”.





Índice

Presentación	13
Descripción ambiental	15
Metodología	19
<i>Arpophyllum laxiflorum</i>	23
<i>Brassavola appendiculata</i>	25
<i>Calanthe calanthoides</i>	27
<i>Corallorhiza bulbosa</i>	29
<i>Cranichis ciliata</i>	31
<i>Deiregyne densiflora</i>	33
<i>Dichaea glauca</i>	35
<i>Dichaea neglecta</i>	37
<i>Epidendrum cardiophorum</i>	39
<i>Epidendrum chlorocorymbos</i>	41
<i>Epidendrum longipetalum</i>	43
<i>Goodyera</i> aff. <i>brachyceras</i>	45
<i>Goodyera brachyceras</i>	47
<i>Goodyera epiphytica</i>	49
<i>Govenia liliacea</i>	51

<i>Govenia superba</i>	53
<i>Habenaria</i> cf. <i>ibarrae</i>	55
<i>Habenaria quinqueseta</i>	57
<i>Isochilus unilateralis</i>	59
<i>Leochilus oncioides</i>	61
<i>Malaxis brachyrrhynchos</i>	63
<i>Malaxis</i> aff. <i>brachystachys</i>	65
<i>Malaxis brachystachys</i>	67
<i>Malaxis excavata</i>	69
<i>Malaxis histionantha</i>	71
<i>Malaxis soulei</i>	73
<i>Mormodes maculata</i> var. <i>unicolor</i>	75
<i>Nidema boothii</i>	77
<i>Notylia barkeri</i>	79
<i>Oestlundia cyanocolumna</i>	81
<i>Platanthera brevifolia</i>	83
<i>Polystachya foliosa</i>	85
<i>Ponthieva ephippium</i>	87
<i>Ponthieva mexicana</i>	89
<i>Ponthieva rinconii</i>	91
<i>Ponthieva schaffneri</i>	93
<i>Prescottia stachyodes</i>	95





<i>Prostechea cochleata</i>	97
<i>Prostechea mariae</i>	99
<i>Prostechea radiata</i>	101
<i>Rhynchostele rossii</i>	103
<i>Scaphyglottis fasciculata</i>	105
<i>Spiranthes graminea</i>	107
<i>Stanhopea tigrina</i>	109
<i>Stelis platystylis</i>	111
<i>Trichocentrum candidum</i>	113
<i>Triphora trianthophora</i>	115
Bibliografía	117
Créditos fotográficos	119
Glosario	121



Este trabajo es un producto derivado de las tesis de Claudia Selene Alfaro Medina, estudiante de la licenciatura en Biología, y de Tania Lucely Ramírez Palomeque estudiante de maestría de los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Sin dejar de reconocer que es un trabajo incompleto, y que aún faltan varias especies por registrar, especialmente las que florecen entre invierno y primavera, hemos tratado de ofrecer una primera versión de este catálogo que sea útil y disfrutable tanto para el público conocedor como para quienes admiramos la belleza de las orquídeas. Xilitla nos ha parecido el municipio ideal para la elaboración de un primer catálogo local, ya que por su amplia diversidad de ambientes, hipotetizamos que reúne la mayor riqueza de especies del estado de San Luis Potosí. Además, Xilitla forma parte de una Región Prioritaria para la Conservación.

Para su realización fue primordial el permiso y la colaboración de los ejidatarios de La Trinidad y Coronel José Castillo (CJC). De igual manera se contó con el apoyo entusiasta del Sr. Leobardo Guzmán Salinas, propietario de la UMA “Yeyetzi La Flor del Café” en el ejido Cuartillo Viejo, y de las 17 personas que conforman la UMA “Tepexúchitl”. En los recorridos de campo fue invaluable el apoyo, conocimientos y experiencia de los colaboradores locales: Elidio Hernández, José Inés López Olvera, Rosalío Garay Galván, Feliciano Madrid, Maximino Cruz Ponce, Arnulfo Ponce Maldonado, Hermelinda Reyes Méndez y Eduardo García.





Xilitla, breve descripción ambiental

El municipio de Xilitla se ubica en el Sureste del estado de San Luis Potosí, entre las coordenadas 21°16' a 21°30' N, y 99°09' a 99°54' O en altitudes que van de los 140 a los 2500 m. Colinda, al Norte con los municipios de Aquismon y Huehuetlán; al Este con Axtla de Terrazas, Matlapa y Tamazunchale, al Oeste con el estado de Querétaro y al Sur, con el estado de Hidalgo. Tiene una extensión de 414.95 km², la cual representa el 0.69 % de la superficie total del estado (INEGI 2010).



El territorio se ubica en el barlovento de la Sierra Madre Oriental, en la subprovincia fisiográfica Carso Huasteco, con un relieve de dolinas y conos kársticos en torno a zonas de gran elevación y laderas escarpadas que alcanzan, ya en territorio queretano, hasta 2900 m de altitud. Predominan las rocas calizas, en algunas áreas intercaladas con lutitas, y hacia el Noroeste lutitas y areniscas. Los grupos de suelos corresponden principalmente a rendzina, litosol y luvisol.

El municipio presenta tres tipos de clima: semicálido subhúmedo, semicálido húmedo y, a mayores altitudes, templado húmedo. Por su geomorfología y ubicación geográfica, Xilitla es el municipio del estado con mayores valores de precipitación, por lo que lo cruzan isoyetas que van de los 2000 a los 3000 mm. La corriente más importante es el río Tancuilín, el cual proviene del estado de Hidalgo y fluye en colindancia con los municipios de Matlapa y Tamazunchale. Al Noreste, el territorio es drenado por el río Huichihuayán (INEGI 2010).



La vegetación hacia las partes bajas está constituida principalmente por bosque tropical perennifolio (*Brosimum alicastrum*, *Ficus* spp., *Cedrela odorata*, *Bursera simaruba*, etc.) y a mayores elevaciones se pueden presentar bosques de encino (*Quercus* spp.) y de coníferas (*Abies*, *Pinus* y *Juniperus*). En las zonas con frecuente formación de nieblas se encuentra el bosque mesófilo de montaña (*Quercus*, *Juglans*, *Dalbergia*, *Podocarpus* y *Liquidambar*).





Metodología

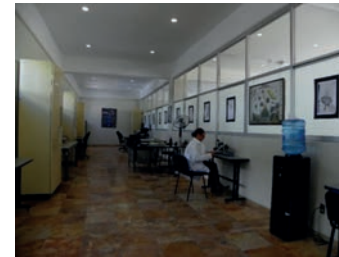
Se seleccionaron las áreas más conservadas, de los ejidos Coronel José Castillo y La Trinidad, en un gradiente altitudinal desde los 900 m hasta los 2300 m, además de un área de cafetal en el ejido Cuartillo Viejo en altitudes de 300 m hasta 800 m. Se efectuaron recolectas botánicas en el ejido La Trinidad de junio a octubre de 2015, y en el ejido Coronel José Castillo y la localidad Cuartillo Viejo, de junio a noviembre de 2016. En total se realizaron 29 recorridos con el apoyo de colaboradores locales y con la anuencia de



las autoridades ejidales. Para las recolectas botánicas se utilizó la metodología de Lot y Chiang (1986), se georreferenció cada localidad, y se registró su nombre, variables del hábitat como geoforma, sustrato geológico, textura y color del suelo, tipo de vegetación y especies frecuentes y características del ejemplar como forma vital, hábito, altura, color de la flor, forófito y usos entre otros datos. Se realizó un registro fotográfico de la planta completa y de sus diferentes partes, especialmente acercamientos a nivel de inflorescencia y flor.

La identificación de los especímenes se realizó en el herbario Isidro Palacios (SLPM) por el curador José García Pérez, y aquellas que no pudieron ser identificadas en el herbario fueron revisadas por especialistas. Posteriormente se elaboró una lista de especies registradas con base en los datos obtenidos en las recolectas en campo, así como las existentes en bases de datos de diferentes herbarios. Se consultó la NOM-059-SE-

MARNAT-2010 y se registraron aquellas especies que estuvieron en alguna categoría de riesgo. El material recolectado fue incorporado al acervo del herbario Isidro Palacios (SLPM) del Instituto de Investigación de Zonas Desérticas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Posteriormente se elaboró un registro fotográfico de dichos especímenes, para que estos fueran capturados en la base de datos electrónica del herbario.







Brassavola appendiculata A. Rich. & Galeotti

Hierba epífita de hasta 40 cm de altura, con seudobulbos delgados y alargados, hojas lineales, inflorescencia axilar, la flor brota entre el tallo y la hoja, pétalos y sépalos amarillo-blancuecinos y labelo color blanco, raíz carnosa, crecimiento simpodial, muy fragante durante la noche. Habita principalmente en las selvas medianas y en los cafetales, su floración es entre mayo y septiembre, y se presenta en altitudes que van desde los 300 hasta los 700 m. En México se distribuye en los estados de Campeche, Chiapas, Colima, Jalisco, Nayarit, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán.







Corallorhiza bulbosa A. Rich. & Galeotti

Hierba terrestre de hasta 40 cm de altura, inflorescencia basal, sépalos rojizos, pétalos amarillo-rojizos y labelo blanco, con rizomas coraloides y crecimiento simpodial. Habita principalmente en los bosques de coníferas, su floración es entre julio y agosto, y se registró a 2200 msnm. Es endémica de México, y se distribuye en los estados de Chiapas, Coahuila, Michoacán, Oaxaca, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo y San Luis Potosí.





Cranichis ciliata Kunth

Hierba rupícola de hasta 25 cm de altura con cormos cortos, hojas ovadas, inflorescencia terminal, flor con sépalos y pétalos café-verdosos, labelo blanco con líneas verde-pardas, raíces carnosas y crecimiento simpodial. Habita principalmente en el bosque mesófilo de montaña, florece de septiembre a noviembre y crece en altitudes que van desde los 300 hasta los 2800 m. En México se distribuye en los estados de Chiapas, Oaxaca y San Luis Potosí.





Deiregyne densiflora (C. Schweinf.) Salazar & Soto Arenas

Hierba terrestre de hasta 1 m de altura con tallo alargado y cilíndrico, hojas elíptico-lanceoladas, inflorescencia racemosa, con brácteas florales, pétalos y sépalos verde-amarillentos con labelo amarillo, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Habita principalmente en los bosques de coníferas, su floración va de noviembre a febrero y se encuentra a los 2000 m de altitud. Es endémica de México, y se distribuye en Oaxaca, Morelos, Jalisco y San Luis Potosí.







Dichaea neglecta Schltr.

Hierba rupícola de hasta 50 cm de longitud, con tallos ramificados y ligeramente comprimidos, hojas oblongo-elípticas, inflorescencia uniflora, flores dispuestas hacia el haz de las hojas, de color verde con manchas concéntricas moradas en los sépalos y pétalos, labelo blanco con manchas rosa-moradas, raíz carnosa y crecimiento monopodial. Habita principalmente en el bosque mesófilo de montaña, su floración es entre mayo y agosto y se presenta en altitudes de 800 hasta 1600 m. En México se distribuye en los estados de San Luis Potosí, Querétaro, Hidalgo, Puebla y Veracruz.









Epidendrum longipetalum A. Rich. & Galeotti

Hierba epífita, ocasionalmente rupícola, de hasta 60 cm de altura, tallo recto, hojas ovadas a elípticas, inflorescencia racemosa, con pétalos y sépalos verde-amarillo-rosados, y labelo rosa-tornasol, raíz carnosa, crecimiento simpodial. Habita en bosque de pino-encino y bosque mesófilo de montaña, en altitudes desde los 1300 hasta los 2300 m, y florece de junio a septiembre. Es endémica de México, y se distribuye en los estados de Hidalgo, Oaxaca, Querétaro, Puebla, San Luis Potosí y Veracruz.







Goodyera brachyceras (A. Rich. & Galeotti) Garay & G.A. Romero

Hierba terrestre de hasta 30 cm de altura con tallo erecto y alargado de color rosado a rojizo, hojas ovado-lanceoladas, inflorescencia terminal en forma de espiga con flores blanco rosadas a crema-rosadas, raíz carnosa, crecimiento simpodial. Habita principalmente en bosque mesófilo de montaña, en altitudes desde los 1500 hasta los 2300 m, florece de agosto a octubre. En México se distribuye en los estados de Guerrero, Oaxaca, San Luis Potosí y Veracruz.





Goodyera epiphytica R. Jiménez (inéd.)

Hierba epífita de hasta 25 cm de altura con tallos pequeños y comprimidos, hojas ovadas, inflorescencia terminal en racimo, con pétalos, sépalos y labelo color blanco, sépalo dorsal ligeramente ocre, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en bosque mesófilo de montaña desde los 1700 hasta los 1900 msnm, y su floración es de julio a septiembre. En México se distribuye en Hidalgo y San Luis Potosí (nuevo registro para este estado).







Govenia superba (Lex.) Lindl. ex Lodd.

Hierba terrestre de hasta 1.2 m de altura con cormo subgloboso, hojas elípticas, inflorescencia racemosa, pétalos y sépalos verde-amarillos, labelo con líneas color rosa y puntos café, raíces carnosas y crecimiento simpodial. Se encuentra en bosques de pino-encino en altitudes desde los 1600 hasta los 2300 m y florece de junio a septiembre. En México se distribuye en los estados de Chiapas, Ciudad de México, Guerrero, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz. El cormo se utiliza como pegamento.





Habenaria cf. ibarrae R. González

Hierba terrestre de hasta 40 cm de altura, tallo cilíndrico y alargado, hojas elíptico-lanceoladas, inflorescencia racemosa, con flores de color verde amarillento, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Habita en los bosques de coníferas y de pino-encino, en altitudes que van desde los 1300 hasta los 2500 m y florece de agosto a septiembre. En México se distribuye en Jalisco, Oaxaca, Puebla y San Luis Potosí.







Isochilus unilateralis B.L. Rob.

Hierba epífita de hasta 30 cm de longitud. Tallo ligeramente comprimido, cubierto por las vainas foliares, con hojas oblongo-ovadas largas, inflorescencia en forma de racimo, sésil, unilateral y arqueada, flores con pétalos y sépalos color lila a fucsia, con labelo del mismo tono con manchas moradas, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en bosque de pino-encino y bosque mesófilo de montaña, entre 900 y 2000 m de altitud y florece de abril a julio. Es endémica de México, y se distribuye en los estados de Hidalgo, Querétaro, Puebla, Tamaulipas, Veracruz y San Luis Potosí. Durante su temporada de floración se vende en los tianguis dominicales para uso ornamental.



















09.10.2016

Mormodes maculata (Klotzsch) L.O. Williams var. *uni-* *color* (Hook) L.O. Williams

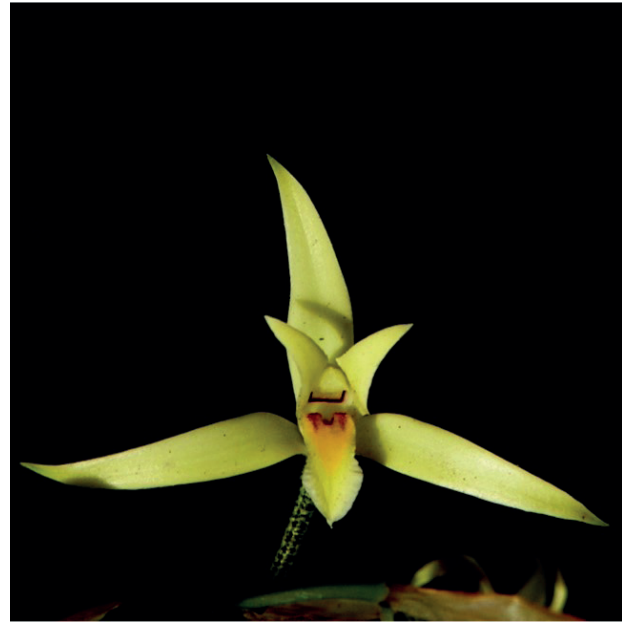
Nombre común: “flor cera”. Hierba perenne de hasta 20 cm de altura con ligero aroma agradable, de hábitos epífitos y terrestres. El tallo tiene pseudobulbos fusiformes, con hojas elíptico-lanceoladas, inflorescencia racemosa, flores con pétalos y sépalos color amarillo brillante, con labelo del mismo color. La raíz es carnosa y de crecimiento simpodial. Se encuentra en bosque mesófilo de montaña y bosque de coníferas, con altitudes entre 1500 y 1200 m y florece de agosto a octubre. Se distribuye en Hidalgo, Puebla, Querétaro, Veracruz y San Luis Potosí. Situación legal: NOM-059-SEMARNAT-2010, “Amenazada”. Frecuentemente comercializada como planta de ornato.





***Nidema boothii* (Lindl.) Schltr**

Hierba epífita perenne de hasta 20 cm de altura. Seudobulbos oblongos, hojas oblongo-lanceoladas, inflorescencia en racimo, flores con pétalos y sépalos color crema, labelo crema, amarillo en la base, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en selvas medianas y cafetales, en altitudes entre 500 y 1000 m y florece de abril a junio. Se distribuye en Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Campeche, Tabasco, Veracruz, Puebla, Hidalgo y San Luis Potosí.













Ponthieva ephippium Rchb.f.

Hierba rupícola de hasta 15 cm de altura. Tallo corto y delgado, hojas elípticas a ovado elípticas, pecioladas y glabras, inflorescencia en racimo, flores con pétalos y sépalos ciliados color blanco, labelo con dos manchas verdes, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en bosques de coníferas y vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña entre 1700 y 2900 m de altitud, y florece de julio a septiembre. Se distribuye en Chiapas, Ciudad de México, Guerrero, Jalisco, Estado de México, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tamaulipas, Veracruz y San Luis Potosí.





Ponthieva mexicana (A. Rich. & Galeotti) Salazar

Hierba terrestre de hasta 25 cm de longitud. Tallo con pseudobulbo ovoide pequeño, hojas elípticas, inflorescencia terminal en racimo, flores con pétalos y sépalos verde amarillentos, labelo blanquecino, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en bosque de coníferas, entre 1700 a 2700 m de altitud, y florece de septiembre a noviembre. Es endémica de México y se distribuye en Chiapas, Guerrero, Jalisco, Morelos, Oaxaca, Querétaro, Veracruz y San Luis Potosí.















Prosthechea radiata (Lindl.) W.E. Higgins

Hierba epífita de hasta 40 cm de longitud, seudobulbos elipsoides a fusiformes, hojas elípticas a lanceoladas, inflorescencia racemosa, sépalos y pétalos blanco-verdosos, labelo blanco con rayas de color rojo-vino, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en selvas medianas y cafetales, en altitudes de 300 a 500 m, y florece de mayo a agosto. En México se distribuye en Chiapas, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luís Potosí, Tabasco y Veracruz. Frecuentemente es comercializada como planta de ornato.









Spiranthes graminea Lindl.

Hierba terrestre de hasta 40 cm de altura, tallo delgado y alargado, hojas aciculares, inflorescencia racemosa espiralada, pétalos y sépalos blanco-verdosos con labelo blanquecino, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en bosques de pino-encino en altitudes de 2200 a 2500 m, y florece de julio a agosto. En México se distribuye en Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Jalisco, Veracruz y San Luis Potosí.









Trichocentrum candidum Lindl.

Hierba epífita de hasta 10 cm de altura, pseudobulbos reducidos, hojas elípticas, inflorescencia racemosa originada en la base del pseudobulbo maduro, pétalos y sépalos blanquecinos, labelo blanco con manchas rosa-moradas, raíz carnosa, crecimiento simpodial. Se encuentra en bosque mesófilo de montaña, en altitudes de 800 a 1100 m y florece de agosto a diciembre. En México se distribuye en Chiapas, Puebla, San Luis Potosí y Veracruz.





Triphora trianthophora (Sw.) Rydb.

Hierba terrestre de hasta 15 cm de altura, con tallos delgados, cilíndricos, membranáceos y rojizos, hojas acorazonadas, inflorescencia terminal, racemosa, pétalos y sépalos blanquecinos a rosados con labelo blanco, raíz carnosa y crecimiento simpodial. Se encuentra en bosque de pino-encino, entre los 2000 a 2200 m y florece entre agosto y septiembre. En México se distribuye en Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Sinaloa, Sonora, Querétaro y San Luis Potosí.





Bibliografía

- Anónimo, 2017. Asociación Bogotana de Orquideología. En línea: <http://www.asoabo.com/index.php/component/k2/item/92-diccionario-orquideologico> . Consultado en abril de 2017.
- Chase, M. W.; K. M. Cameron; J. V. Freudenstein; A. M. Pridgeon; G. Salazar; C. Van Den Berg; A. Schuiteman. 2015. An updated classification of Orchidaceae. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 177: 151-154.
- Dressler, R. L. 1981. *The orchids. Natural history and classification*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts, USA. 332 p.
- EncicloVida. CONABIO. En línea: <http://www.theplantlist.org>. Consultado en mayo de 2017.
- Espejo S., A. 2012. El endemismo en las Liliopsida mexicanas. *Acta Botánica Mexicana*. 100: 195-257.
- Font Quer P. 2001. *Diccionario de botánica*. Península. Barcelona, España. 1244 p.
- García C., J.; L. Sánchez S.; R. Jiménez M.; R. Solano G. 2003. Orchidaceae. Tribu Epidendreae. *Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes, Fascículo 119*, Instituto de Ecología, A.C. y CONABIO. México. 178 p.
- Hágsater, E.; M. Á. Soto A.; G. A. Salazar Ch.; R. Jiménez M.; M. A. López R; R. L. Dressler. 2005. *Las orquídeas de México*. México: Instituto Chinoín, México, 304 p.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2010. *Marco Geoestadístico Municipal*. INEGI. México.

Jiménez M., R.; L. M. Sánchez S.; J. García C. 1998. Orchidaceae. Tribu Maxillarieae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes, Fascículo 67. Instituto de Ecología, A.C. y CONABIO. México. 83 p.

Lot, A.; F. Chiang. 1986. Manual de herbario. Departamento de Botánica, Instituto de Biología, UNAM. 142 p.

Moreno, N. P. 1984. Glosario botánico ilustrado. CECSA. México, D.F. 300 p.

Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. En línea: <http://dle.rae.es/?w=diccionario>. 2017. Consultado en mayo de 2017.

Salazar, G. A. 2005. A new species of *Ponthieva* (Orchidaceae, Cranichidinae) from Veracruz, Mexico. *Brittonia*. 57 (3): 252-254

SEMARNAT. 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección am-

biental, especies nativas de México de flora y fauna silvestre – Categoría de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación. México. 77 p.

Soto A., M. A.; E. Hágsater; R. Jiménez M.; R. Solano G. 2007. Listado actualizado de las orquídeas de México. Instituto Chinoín y CIIDIR-Oaxaca IPN. México D.F.

The Plant List. 2013. En línea: <http://www.the-plantlist.org>. Consultado en mayo de 2017.

Trópicos. 2017. En línea: <http://www.tropicos.org>. Consultado en mayo de 2017.



Créditos fotográficos

Abigaíl Conde Alonso: p. 119.

Claudia Selene Alfaro Medina: *Arpophyllum laxiflorum*, *Epidendrum chlorocorymbos*, y fotografías de contraportada y pp. 20 y 126.

Hugo Alberto Castillo Gómez: *Goodyera* aff. *brachyceras*, *Malaxis* aff. *brachystachys*, *Malaxis brachystachys*, *Malaxis brachyrrynchos*, *Platanthera brevifolia*, *Polystachya foliosa*, *Spiranthes graminea* y fotografías de pp. 6,12,14,17,18 y 116.

Javier Fortanelli Martínez: *Brassavola appendiculata*, *Corallorhiza bulbosa*, *Cranichis ciliata*, *Dichaea glauca*, *Goodyera epiphytica*, *Habenaria* cf. *ibarrae*, *Habenaria quinqueseta*, *Leochilus oncidioides*, *Malaxis excavata*, *Nidema boothii*, *Oestlundia cyanocolumna*, *Ponthieva ephippium*,

Ponthieva mexicana, Ponthieva rinconii, Ponthieva schaffneri, Prescottia stachyodes, Prosthechea cochleata, Prosthechea mariae, Prosthechea radiata, Rhynchostele rossii, Scaphyglottis fasciculata, Stanhopea tigrina, Stelis platystylis, Trichocentrum candidum, y fotografías de portada y pp. 16 y 21.

Paola Estefanía Debo Guerrero: *Govenia superba* e *Isochilus unilateralis*.

Pedro Castillo Lara: *Govenia liliacea* y *Triphora trianthophora*.

Rosalío Garay Galván: *Deiregyne densiflora* y fotografía de pp. 120.

Tania Lucely Ramírez Palomeque: *Calanthe calanthoides, Dichaea neglecta, Epidendrum cardiophorum, Epidendrum longipetalum, Goodyera brachyceras, Malaxis histionantha, Malaxis soulei, Mormodes maculata* var. *unicolor*, y fotografías de páginas 8, 20 y 21.





Glosario de términos

Basado en Dressler (1981), Moreno (1984), Font Quer (2001) y Hágsater et al. (2005)

Acicular. Dícese de las hojas, etc., largas y muy delgadas, puntiagudas, como las de los pinos.

Altitud. Elevación o altura sobre el nivel del mar.

Antera. Parte del estambre, más o menos abultada, en que se contiene el polen (Figura 1 B).

Bráctea. Cualquier órgano foliáceo situado en la proximidad de las flores y distinto a su forma, tamaño, color, etc., (Figura 1 B).

Brote. Vástago en estado de desarrollo, a partir de la yema hasta que ha terminado su crecimiento.

Caducifolio. Se le llama de esta forma a los árboles y arbustos que no se conservan verdes todo el año, porque se les caen las hojas al empezar la estación desfavorable (fría o seca).

Columna. Estructura central en una flor de orquídea, compuesta por el estilo y los filamentos de una o más anteras.

Corimbo. Inflorescencia en que las flores nacen en distintas partes del eje principal y suben proporcionalmente para igualarse casi todas en su cima al mismo nivel.

Cormo. Tallo subterráneo, grueso, generalmente de varios entrenudos.

Crecimiento monopodial. Un hábito de crecimiento en el cual un vástago puede crecer indefinidamente a partir sólo del meristemo apical.

Crecimiento simpodial. Un hábito de crecimiento en el que cada brote tiene un crecimiento limitado, los brotes nuevos se originan de una yema de renuevo lateral.

Elíptico. En forma de elipse.

Endémico. Propio, exclusivamente, de determinado país, de una cordillera, de una isla, etc.

Epífita, to. Cualquier vegetal que crece sobre otra planta sin extraer sus nutrimentos.

Estigma. Porción apical del pistilo y que recibe el polen.

Fusiforme. En forma de huso. Las raíces fusiformes presentan un eje principal de dimensiones considerables con ramificaciones pequeñas llamadas radículas o raicillas.

Glabro. Desprovisto de pelo o vello.

Hábitat. Lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.

Inflorescencia. Grupo ramificado de flores.

Labelo. El pétalo medio, superior (inferior por torsión del eje floral), generalmente de tamaño, forma y color muy distintos a los pétalos laterales (Figura 1).

Lanceolado. Aplicase a hojas, brácteas, pétalos, etc. En forma de lanza, de base más o menos amplia, redondeada y atenuada hacia el ápice.

Laxo. Poco denso o espeso.

Nervadura. Conjunto y disposición de los nervios de una hoja que se aprecia generalmente a simple vista. Oblongo. Más largo que ancho, de forma más o menos rectangular.

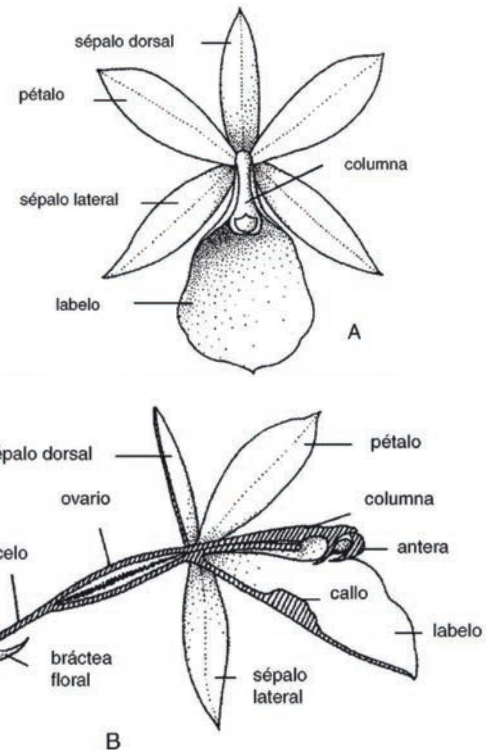


Figura 1. Partes de una flor de orquídea..

Fuente: Modificado por Jiménez et al. (1998), a partir de Dressler (1981).

Ovado. Con forma de huevo, de modo que su forma más ancha corresponde a la parte inferior del órgano que se trate.

Pecíolo. Pezón o rabillo que une la lámina de la hoja a la base foliar o al tallo.

Perenne. Vegetal que vive tres o más años.

Pétalo. En la corola, cada una de las hojas modificadas que la componen, por lo regular de colores vistosos o blancas, y forma muy variable (Figura 1).

Polinio. Masa de polen más o menos compacta y coherente.

Raíz carnosa. Raíz que acumula o almacena reservas de alimento para las plantas. Racimo. Inflorescencias con un eje central y flores pediceladas, generalmente indefinida. Raquis. Eje principal de una inflorescencia o de una hoja compuesta.

Resupinado. Cualquier órgano o parte orgánica invertida respecto a la posición que se considera normal. Se aplica a las flores que tienen el labelo en la parte inferior.

Rizoma: Tallo horizontal, generalmente sobre o dentro del sustrato; en las orquídeas simpodiales constituye la ase de los brotes sucesivos.

Roseta. Una densamente agrupada espiral de hojas, las cuales nacen generalmente cerca de la superficie del suelo.

Rupícola. Que vive sobre rocas.

Sépalo. Cada una de las hojas modificadas que forman el cáliz de la flor (Figura 1).

Seudobulbo. Tallo aéreo engrosado.

Subgloboso. Casi esférico.

Tallo. Proporción de la planta que tiene hojas en puntos determinados llamados nudos, sirve de soporte y para el transporte de agua y nutrimentos, en ocasiones se lignifica o ramifica.

Terrestre. Planta que vive arraigada en el suelo.

Tricoma. Cualquier protuberancia epidérmica en la superficie de los órganos vegetales, principalmente en forma de pelo, aunque también puede ser papilas, escamas, etc.

Tuberoide. Tallo o raíz más o menos engrosada en forma de tubérculo.

Umbela. Inflorescencia pedunculada cuyos pedicelos se originan en un solo punto, a modo de sombrilla.

Uniflora. Que tiene una flor.

Vaina foliar. Estructura tubular en la base foliar o el pecíolo que rodea al tallo parcial o completamente.



El libro **Orquídeas de Xilitla, S.L.P**
se terminó de imprimir en agosto de 2017
El tiraje fue de 500 ejemplares

El presente catálogo fotográfico pretende hacer llegar a diferentes tipos de lectores, desde académicos expertos hasta aficionados a la jardinería, un primer acercamiento a la riqueza de orquídeas de Xilitla, municipio de San Luis Potosí que posiblemente albergue al mayor número de especies de esa familia en dicho estado. Se ofrece al lector un acercamiento a la estructura más vistosa (la flor o inflorescencia), una fotografía completa del ejemplar de herbario, y una ficha técnica que acompaña al nombre científico de cada especie. Esperamos que esta información les sea útil y agradable.



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



INSTITUTO DE
**INVESTIGACIÓN DE
ZONAS DESÉRTICAS**



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



ISBN-13: 978-607-535-006-0



9 786075 350080