

**Informe final\* del Proyecto H043**  
**Manual ilustrado de las orquídeas silvestres del estado de Morelos**

<b>Responsable:</b>	Dr. Carlos Javier García Cruz
<b>Institución:</b>	Instituto Chinoín AC
<b>Dirección:</b>	Lago Tangañica # 18, Granada, México, DF, 11520 , México
<b>Correo electrónico:</b>	ND
<b>Teléfono/Fax:</b>	Tel: 294 2862, 203 1909 Fax: 531 4349
<b>Fecha de inicio:</b>	Abril 30, 1996
<b>Fecha de término:</b>	Mayo 31, 1999
<b>Principales resultados:</b>	Base de datos, Informe final
<b>Forma de citar** el informe final y otros resultados:</b>	García Cruz, C. J. 1999. Manual ilustrado de las orquídeas silvestres del estado de Morelos. Instituto Chinoín A.C. <b>Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. H043</b> . México, D.F.

**Resumen:**

El objetivo de este proyecto es elaborar un manual ilustrado que incluya todas las especies de Orquídeas que crecen de manera silvestre en el estado de Morelos desarrollando, de forma paralela, una base de datos computarizada de los ejemplares de herbario revisados, así como de los especímenes recolectados durante el desarrollo del proyecto. Se publicará la obra "Manual ilustrado de las orquídeas silvestres del estado de Morelos", la cual incluirá: 1) claves artificiales de identificación y descripciones para cada uno de los géneros y especies presentes en la entidad. 2) fotografías y dibujos de especies selectas, particularmente aquellas en peligro de extinción, endémicas, de amplia distribución en el estado o indicadoras de condiciones ambientales específicas. 3) comentarios adicionales sobre la ecología, uso, reconocimiento, fenología. Base de datos (AMO-DATA) de los especímenes recolectados, así como de los revisados en los herbarios AMO, CHAPA, ENCB, HUMO, MEXU y UAMIZ. Dicha base de datos cumplirá con los lineamientos establecidos en el "Instructivo para la Conformación de Bases de Datos compatibles con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad". Colección de fotografías (diapositivas en color), las cuales serán debidamente registradas e incorporadas a las diapotecas de los herbarios AMO y UAMIZ.

- 
- \* El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en [www.conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)
  - \*\* El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

ORQUÍDEAS SILVESTRES  
DEL ESTADO DE MORELOS

Adolfo Espejo Seria<sup>1</sup>  
Javier García Cruz<sup>2</sup>  
Ana Rosa López Ferrari<sup>1</sup>  
Rolando Jiménez Machorro<sup>2</sup>  
Luis Sánchez Saldaña<sup>2</sup>

1

Herbario Metropolitano, Departamento de Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-iztapalapa. Apdo. postal 55-535, México, D.F.

2 Herbario AMO. Apdo. Postal 53-123, C. P. 11320, México D. F.

---

## CONTENIDO

PREFACIO .....	5
AGRADECIMIENTOS .....	9
INTRODUCCIÓN .....	10
CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS GÉNEROS DE LA FAMILIA ORCHIDACEAE PRESENTES EN EL ESTADO DE MORELOS .....	20
<b>BARKERIA</b>	
obovata .....	27
<b>BLETIA</b>	
adenocarpa .....	29
campanulata .....	31
coccinea .....	33
gracilis .....	35
greenmaniana .....	37
lilacina .....	39
macristmochila .....	41
parkinsonii.....	43
punctata .....	45
purpurata .....	47
purpurea .....	49
reflexa .....	51
roezlii.....	53
<b>BRACHYSTELE</b>	
affinis .....	55
polyantha .....	57
sarcoglossa .....	59
tenuissima .....	61
<b>BULBOPHYLLUM</b>	
nageli .....	63
<b>CATTLEYA</b>	
aurantiaca .....	65
<b>CLOWESIA</b>	

thylaciochila .....	67
CORALLORHIZA	
bulbosa .....	69
ehrenbergii .....	71
maculata .....	73
odontorrhiza .....	75
williamsii .....	77
CRANICHIS	
subumbellata .....	79
CYCLOPOGON	
elatus .....	81
saccatus .....	83
CYPRIPEDIUM	
irapeanum .....	85
CYRTOPODIUM	
punctatum .....	87
DEIREGYNE	
pyramidalis .....	89
rhombilabia .....	91
tenuiflora .....	93
DICHAEA	
squarrosa .....	95
DICHROMANTHUS	
cinnabarinus .....	97
ENCYCLIA	
adenocarpa .....	99
citrina .....	101
concolor .....	103
linkiana .....	105
meliosma .....	107
michuacana .....	109
microbulbon .....	111
pringlei .....	113
rhombilabia .....	115
spatella .....	117
tenuissima .....	119
tripunctata .....	121
varicosa .....	123

EPIDENDRUM	
anisatum .....	125
ciliare .....	127
eximium .....	129
matudae .....	131
miserum .....	133
parkinsonianum .....	135
GOODYERA	
striata .....	137
GOVENIA	
capitata .....	139
liliacea.....	141
superba .....	143
GREENWOODIA	
sawyeri .....	145
HABENARIA	
calicis .....	147
crassicornis .....	149
entomantha .....	151
flexuosa.....	153
gonzalez-tamayoi	
guadalajarana .....	155
lexarzana (ined)	
novemfida .....	157
oreophila.....	159
rosetophylla .....	161
rzedowskiana.....	163
trifida	
virens .....	165
HEXALECTRIS	
brevicaulis .....	167
grandiflora .....	169
HINTONELLA	
mexicana .....	171
ISOCHILUS	
bracteatus (ined) .....	
.....	173
langlassei	

LAELIA	
autumnalis .....	175
LEMOGLOSSUM	
apterum .....	177
cervantesii .....	179
maculatum .....	181
LEOCHILUS	
carinatus .....	183
LEPANTHES	
nagelii .....	185
LIPARIS	
cordiformis .....	187
greenwoodiana .....	189
vexillifera .....	191
MALAXIS	
alvaroi .....	193
brachyrrhynchos .....	195
brachystachys .....	197
carnosa .....	199
ehrenbergii .....	201
fastigiata .....	203
lepidota .....	205
lyonnetii .....	207
majanthemifolia .....	209
myurus .....	211
ocreata .....	213
palustris .....	215
rosei .....	217
rosilloi .....	219
salazarii .....	221
soulei .....	223
streptopetala .....	225
stricta .....	227
tenuis .....	229
unifolia .....	231
MAXILLARIA	
lexarzana .....	233
houtteana .....	235

ONCIDIUM	
brachyandrum .....	237
cavendishianum .....	239
cebolleta .....	241
geertianum .....	243
hyalinobulbon .....	245
microstigma .....	247
reinchenheimii .....	249
unguiculatum .....	251
PLATANThERA	
brevifolia .....	253
volcanica .....	255
PLEUROThALLIS	
nigriflora .....	257
oestlundiana .....	259
retasa .....	261
tubata	
PONERA	
dressleriana .....	263
PONTHEIVA	
brenesii .....	265
ephippium .....	267
hildae .....	269
racemosa .....	271
PRESCOTTIA	
tubulosa .....	273
SARCOGLOTTIS	
pauciflora .....	275
schaffneri .....	277
SCHIEDEELLA	
albovaginata .....	279
crenulata .....	281
densiflora .....	283
eriophora .....	285
garayana	
hyemalis .....	287
llaveana .....	289
parasítica .....	291

sparsiflora .....	293
sp (Colonia del Bosque-Mexicapa) sp (hojas redondas)	
SPIRANTHES	
gramínea.....	295
STANHOPEA	
hernandezii .....	297
STENORRHYNCHOS	
aurantiacus .....	299
lanceolatus .....	301
michuacanus .....	303
sulphureus.....	305
TRIPHORA	
trianthophora .....	307
REFERENCIAS .....	309

EXSICCATAS .....	311 7
------------------	-------



## AGRADECIMIENTOS

Mucha gente ha intervenido para poder concretar esta obra, queremos agradecer muy especialmente a los Biólogos Alvaro Flores Castorena y Domitila Martínez Alvarado su colaboración y compañía en muchos de los viajes de colecta. Su conocimiento de la flora, la vegetación y la geografía del estado fue siempre de gran utilidad para nosotros. A los encargados de los herbarios revisados por las facilidades otorgadas para la consulta del material.

Elvira Yañez  
Victoria Sosa  
Rosa Cerros  
Eric Hågsater

## INTRODUCCIÓN

### La familia Orchidaceae

Familia muy grande con entre 450 a 500 géneros. Se distribuye en todo el mundo, aunque su presencia es más importante en el cinturón tropical del planeta. En México se presentan ca. de 1200 especies de esta familia y en Morelos se conocen 153, es decir más del 10% del total para el país. Es una familia muy importante económica, evolutiva y ecológicamente.

#### Antecedentes

Debido a su riqueza florística y ecológica, a su agradable clima y hermosos paisajes, así como a su cercanía a la capital de la República, el estado de Morelos ha atraído desde siempre a botánicos y naturalistas, tanto nacionales como extranjeros que han recorrido su territorio con el propósito de conocer y estudiar su interesante biodiversidad. Entre los principales recolectores botánicos que han visitado el estado generando colecciones de herbario valiosas y representativas de la flora *morelense* podemos mencionar a los siguientes:

#### JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ

Farmacéutico español nacido en 1902 en Benaguacil, Valencia, llega a México en 1940 como exiliado político y desde su arribo a nuestro país ocupa diversos puestos relacionados con la industria químico-farmacéutica. En 1959 decide formar un herbario representativo de la flora de Morelos, razón por la cual inicia el trabajo de recolección en diversos puntos del estado. En 1969 se retira definitivamente de su profesión y dedica todo su tiempo al trabajo botánico iniciado 10 años antes.

Ubica su residencia en la ciudad de Cuernavaca y desde allí recorre *sistemáticamente* el estado de Morelos logrando reunir una colección de 6,000 ejemplares de aproximadamente 3,000 *especies* en lo que se conoce como "Herbario L'Amagatall", depositado actualmente en los acervos del Herbario Nacional (MEXU).

El material recolectado por el Dr. Vázquez fue preparado

cuidadosamente y se complementa con descripciones y fotografías de la mayoría de las plantas así como con notas sobre información ecológica relativa a las diversas especies, por lo que constituye un valioso material de referencia para los estudiosos de la flora morelense

#### OTTO NAGEL SCHROETER

Nacido en 1894 en Chemnitz, Alemania desde temprana edad manifestó su vocación por la botánica y la jardinería. Llega a México en 1925 y se dedica al trabajo de injertos y mejoramiento en naranjales del estado de Veracruz.

*Años después fue llamado por Erik Oesflund* quien residía en la ciudad de Cuernavaca y cuyo interés y afición era el estudio de las orquídeas, con el fin de colaborar con él en la recolección y preparación de material de herbario. Nagel inicia así su importante aportación al conocimiento de la orquideoflora mexicana y entre los muchos sitios que recorrió en la búsqueda de plantas se encuentra el estado de Morelos en el cual visitó diversas localidades recolectando numerosos ejemplares, muchos de las cuales resultaron ser especies nuevas para la ciencia.

En 1938, a raíz *del fallecimiento de Oesflund*, se suspende el trabajo *de Nagel* y la mayor parte de los especímenes de orquídeas por él recolectados fue donada al Oakes Ames Herbarium (**AMES**) de la Universidad de Harvard en los Estados Unidos, constituyendo una de las más importantes colecciones de referencia de la orquideoflora mexicana.

#### CYRUS GUERNSEY PRINGLE

Nacido en 1838 en East Charlotte, Vermont, Estados Unidos, desde su juventud se interesó por la horticultura y la hibridación de *especies* vegetales ocupando una parte importante de su tiempo en *estas cuestiones*. Alrededor de 1877, se dedica sistemáticamente al trabajo de recolección botánica y explora diversos sitios en Vermont y en 1880 *hace su primer viaje* a la Costa del Pacífico en calidad de *recolectar de* muestras de madera para el American Museum of Natural History y de *recolectar de plantas para la* Universidad de Harvard, bajo la dirección del Dr. Asa Gray. En 1883 realiza su primer viaje a México y a partir *de 1885 sus exploraciones* botánicas

en nuestro país se hacen constantes. Recorrió parte de los estados del norte y centro de la República, visitando además regiones en los estados de Oaxaca y Veracruz.

En 1895 realizó su primer recorrido por Morelos en el recién inaugurado ferrocarril panorámico México-Cuernavaca. Concentró su atención en las barrancas situadas en las vecindades de Cuernavaca y en la Sierra de Tepoztlán, principalmente en los alrededores de la estación El Parque, que en esa época presentaban bosques bien conservados y con una alta diversidad florística y de hábitats.

Pringle se distinguió por la excelente calidad en la preparación de sus ejemplares así como por la cantidad de duplicados de cada uno de sus números, lo que permitió la amplia distribución de sus colecciones en numerosos herbarios de todo el mundo, mereciendo por ello el título de "Príncipe de los Colectores". Como resultado de casi 35 años de trabajo de campo en los Estados Unidos, Canadá y México distribuyó a diversos herbarios más de 500,000 especímenes de casi 20,000 especies de plantas, de las cuales cerca del 20 % fueron nuevas especies para la ciencia.

Eric Oestlund (Otto Nagel)  
José Vázquez Sánchez  
Cyrus G. Pringle  
Ernest *Lyonnet*  
A. Ghiesbreght  
C. Schiede & F. Deppe

## Características físicas y ecológicas del estado de Morelos

### LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA (MAPA ),

El Estado de Morelos se ubica en el centro-sur de la República Mexicana, abarcando su territorio una pequeña porción del Eje Volcánico Transmexicano, aunque la mayor parte de su superficie corresponde a la Depresión del Río Balsas. Al norte limita con el Distrito Federal y el Estado de México, al noroeste con el estado de México, al este y *sureste con el* estado de Puebla, y al suroeste con Guerrero. Geográficamente se localiza entre los 18°20'10" y los 19°07'46" de latitud norte y los 98°37'43" y los 99°40'51" de longitud oeste.

Políticamente se encuentra dividido en 32 municipios abarcando una superficie total de 4,980 km, la cual representa el 0.25% del territorio nacional, ocupando el 3er lugar en cuanto a tamaño con respecto a los demás estados de la república. Es por lo tanto una de las entidades *federativas* más pequeñas del país (fig. 1).

### GEOMORFOLOGÍA

El área de estudio puede dividirse en términos generales en dos grandes áreas geomorfológicas: la parte septentrional, ubicada mas o menos al norte del paralelo, que forma parte del Eje Volcánico Transmexicano y que esta constituida por las sierras del Ajusco y del [POPO]. Es aquí donde se localiza elcorredor ecológico del Volcán Chichinautzin; y la partemeridional, ubicada en la Depresión del Balsas, la sierra de cuyas principales elevaciones en el estado son el Cerro Frío (msnm), Cerro y Cerro.

### CLIMA

De acuerdo con el Sistema de Clasificación de Köppen modificado por García (1981). en el extremo sureste del estado de Morelos hay dos pequeñas zonas, en las estribaciones de la Sierra de Huitzucó, con clima Awl(w)(i)g, cálido subhúmedo. En la mayor parte de la entidad, en sus zonas centro y sur, se presenta un clima

Awo"(w)(i)g, cálido subhúmedo pero con un índice de humedad inferior al de la zona anteriormente referida. En la porción septentrional del estado se localizan franjas de clima que, de sur a norte, son A(C)wl"(w)ig, semicálido subhúmedo con lluvia de verano, (A)Cw2(w)ig, semicálido con lluvia de verano, el más húmedo de los subhúmedos, C(w2) (w) big, templado y C (w2) (w) (b') i, semifrío. En las partes más elevadas del Popocatépetl se presentan los climas ETHW, frío y EFHW, muy frío.

## OROGRAFÍA

En su límite norte, el estado de Morelos se separa del estado de México y del Distrito *Federal* por la Cordillera del Ajusco - Chichinautzin, formada entre otras, por las cumbres de Zempoala y Tres Marías y por las sierras de Tepoztlán, 'nayacapan y Tlalnepantla - Cuautenco. Se presentan aquí las elevaciones más importantes del estado, como los volcanes Tezoyo (3, 159 m), Las Palomas (3,250 m), Chichinautzin (3,400 m), Cuahuatzallo (3, 280 m), Tzoanquillo (3,230 m) y Popocatépetl (5,452 m).

Desde las cumbres de *Zempoala*, hacia el sur, parte una cadena de montañas que forman las serranías de Ocuitan y Chalma, *de las cuales* derivan los montes de Palpan y Miacatlán. En la porción sur del estado de Morelos y unidos con la Sierra de Taxco se encuentran los montes de San Gabriel y de Ocotlán que limitan con Guerrero y que se prolongan con la Serranía de Huautla en la que sobresalen las cumbres de Cerro Frío y La Campana y los montes de Huautla. Otras elevaciones importantes en el estado son los cerros Barriga de Plata, Las Tetillas, San Cristóbal, El Higuierón, Pelón, La Herradura, El Sombrerito, Zuapapalotzin o Las Mariposas, El Tepozteco, Ocelotépetl, Tlacatépetl, Yohualtépetl y la Sierra de Chalchi.

## VEGETACIÓN (MAPA)

La vegetación natural predominante en la entidad es el Bosque Tropical Caducifolio que ocupa casi el 70 % del área total arbolada. El 20 % de la superficie estatal corresponde a bosques de clima templado y trío (Aguilar, 1990), como son el Bosque de

Coníferas, el Bosque de Quercus y el Bosque Mesófilo de Montaña.

A pesar de lo reducido de su superficie, el estado cuenta con una considerable diversidad de tipos de vegetación, debido seguramente a su complicada geomorfología. En sus partes norteñas mas altas (municipios de Huitztlac, ) se presentan bosques de coníferas, entre los que destacan los bosques de abeto (*Abies religiosa*), y algunos bosques de pino, ya sea uniespecíficos (*Pinus ayacahuite*, *Pinus* ), o constituidos por asociaciones de dos o tres especies (*Pinus*) (*Pinus*) en donde las especies dominantes confieren a la comunidad características particulares que las distinguen claramente entre sí pastizales bosque de encino (*Quercus* a lo largo y ancho de gran parte del derrame basáltico que se encuentra en la parte sur del Volcán Chichinautzin (municipios de Tepoztlán ), se localiza un matorral *crassirosulifolio*, cuyos componentes fisionómicos principales son *Agave horrida*, *Hechtia podantha*, La parte nororiental del estado (municipios presenta una serie de cañadas paralelas con dirección, que sobre todo hacia su parte mas baja, se encuentran cubiertas por bosques mesófilos (*Quercus*, *Alnus* *Juniperus* *Clethra* *Acacia* , *Ilex* *Styrax* )

Quizá sin duda alguna el tipo de vegetación mejor representado en Morelos es el del bosque tropical caducifolio, en el cual, al igual que en los encinares y pinares, las especies dominantes (*Bursera*, *Amphipterigium*), confieren a las distintas comunidades características particulares que permiten distinguirlas claramente entre sí.

matorral de leguminosas

en las partes mas altas de su porción suroccidental, donde limita con el estado de Guerrero, el estado presenta bosques de encino (*Quercus* ) que en sus partes mas bajas entran en transición con selvas bajas caducifolias.

es la vegetación secundaria

Los tipos de vegetación presentes en el estado de Morelos, sensu Rzedowski (1978), son en orden de importancia:

Bosque tropical caducifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo, pastizal, bosque de quercus, bosque de coníferas, bosque mesófilo de montaña, vegetación acuática y subacuática, bosque de galería y palmar

El tipo de vegetación natural predominante en la entidad es el bosque tropical caducifolio que ocupa casi el 73 % de la superficie total arbolada con 109, 725 ha. El 27 % de la superficie estatal corresponde a bosques de clima templado y frío. (Aguilar, 1990)

## RESERVAS

Dentro del estado se localizan dos importantes reservas naturales, el El Corredor Biológico Chichinautzin y la Sierra de Huautla.

El Área de Protección de la Flora y de la Fauna Corredor Biológico Chichinautzin se encuentra ubicada en las partes norte y noroeste del estado en los municipios de Huitzilac, Cuernavaca, Tepoztlán, Jiutepec, Tlalnepantla, Yautepec, Tlayacapan y Totolapan, tiene una superficie de 37,312 ha y en ella están representados al menos 5 tipos de vegetación, predominando el bosque de pino-encino.

El Área Sujeta a Conservación Ecológica Sierra de Huautla se ubica en la porción sureste del estado, en los municipios de Tepalcingo y Tlalquitenango y comprende 31,314 ha en las cuales el único tipo de vegetación representado es el bosque tropical caducifolio.



## Metodología

Se realizaron 24 salidas al campo, durante los años 1996-1997, a diversas localidades del estado de Morelos.

Se recolectaron aproximadamente 1000 números con sus respectivos duplicados y los 2 primeros juegos del material están depositados en los herbarios AMO y UAMIZ.

Las plantas vivas recolectadas se mantienen en cultivo debidamente registradas en los invernaderos del Herbario AMO. Se visitaron los herbarios institucionales mexicanos: AMO (Herbario AMO), ENCB (Herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional), HUMO (Herbario de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos), MEXU (Herbario Nacional, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México), UAMIZ (Herbario Metropolitano, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa) y XAL (Herbario del Instituto de Ecología, A. C.) y los herbarios extranjeros: AMES (Orchid Herbarium of Oakes Ames, Harvard University), BH (Herbarium L. H. Bailey Hortorium, Cornell University), BM (Herbarium, British Museum of Natural History), F (Herbarium Field Museum of Natural History), K (Herbarium Royal Botanical Gardens, Kew), LL (C. L. Lundell Herbarium, Plant *Resources* Center, Botany Department, University of Texas), MICH (University of Michigan Herbarium), MINN (Herbarium Plant Biology Department, University of Minnesota), MO (Herbarium Missouri Botanical Garden), NY (Herbarium New York Botanical Garden), P (Herbier, Laboratoire de Phanérogamie, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris), PR (Herbarium Botany Department National Museum in Prague), S, (Herbarium, Botany Department Swedish Museum of Natural History), SEL (Mary Selby Botanical Garden Herbarium). UC (University Herbarium, University of California, Berkeley) y US (United States National Herbarium), en los cuales se revisaron y anotaron un total de 900 ejemplares de orquídeas provenientes del estado de Morelos.

Se obtuvieron fotografías de las plantas vivas en su hábitat

natural, mismas que están integradas en una diapoteca que cuenta al momento con cerca de 1600 diapositivas a color de aproximadamente 110 especies.

Se elaboraron tarjetas de flores disecadas con el fin de facilitar el trabajo de identificación, descripción e ilustración de las *especies*.

Se realizó una lámina entintada para cada una de las especies, la cual incluye: hábito, flor completa en vista frontal y lateral, disección floral y detalles de la columna y los polinios.

Se elaboraron las descripciones para cada una de las especies, las cuales incluyen datos relativos a la distribución, la fonología y el tipo de vegetación en el que crecen, con el fin de integrar el manual de campo.

### **Estado de conservación**

especies mas y menos abundantes en peligro, terrestres, epífitas , etc.

Raras

favorecidas por el disturbio, desaparecidas por el impacto ambiental, desarrollo humano

## ORCHIDACEAE Juss.

Hierbas perennes, terrestres, litófitas o epífitas, tallos *aéreos o subterráneos, de* crecimiento simpodial, modificados la mayoría de las veces formando seudobulbos, cormos o rizomas; las raíces de las epífitas cubiertas por un velamen. Hojas alternas, simples, sésiles o pseudopecioladas, sin estípulas. *Inflorescencias* terminales o axilares (laterales), espigadas, racemosas o paniculadas, con muchas flores, raramente la flor solitaria; brácteas presentes; pedicelos, cuando presentes, continuos con el ovario formando un "ovario pedicelado". Flores generalmente resupinadas, monoicas, muy raramente dioicas, tetracíclicas, zigomorfas o muy raramente asimétricas, sépalos 3, libres o raramente los laterales connatos formando un "sinsépalo", similares, pétalos 3, libres, los laterales generalmente similares a los sépalos, el central más o menos modificado formando un labelo, androceo y gineceo fusionados formando una columna o ginostemio, antera 1, terminal, o raramente 2, pero entonces laterales, polen agrupado en polinias, ovario ínfero, tricarpelar, trilocular o unilocular, superficie estigmática tripartida, en la parte inferior de la columna, rostelo separando la antera de la superficie estigmática. Fruto una cápsula loculicida, generalmente acostillada, semillas muy numerosas, microscópicas, sin endospermo.

CLAVE ARTIFICIAL PARA LOS GÉNEROS DE LA FAMILIA ORCHIDACEAE  
PRESENTES EN EL ESTADO DE MORELOS

- 1 Plantas terrestres, muy raramente epífitas, pero entonces con tuberoideas, cormos o raíces fasciculado-tuberosas sin velamen.
- 2 Plantas con pseudobulbos conspicuos, epígeos; raíces con velamen
- 3 Pseudobulbos alargados, de mas de 25 cm de largo; hojas mas de tres, plegadas y deciduas ..... *Cyrtopodium*
- 3 Pseudobulbos redondeados, de menos de 10 cm de diámetro; hojas menos de tres, lisas y persistentes ..... *Encyclia*
- 2 Plantas sin pseudobulbos, a veces con cormos o bulbos subterráneos; raíces sin velamen.
- 4 Plantas saprófitas, blanquecinas, rojizas o pardo-amarillentas, las partes subterráneas en forma *de* una masa coraloide.
- 5 Flores de menos de 1.5 cm de diámetro; labelo de 7 mm de largo o menos; polinias 4 ..... *Coralorrhiza*
- 5 Flores de mas de 2 cm de diámetro; labelo de 10 mm de largo o más; polinias 8 ..... *Hexalectris*
- 4 Plantas autótrofas, verdes (a veces sin hojas durante la floración y con el escapo rojizo a pardo-amarillento, pareciendo saprófito), las partes subterráneas diversas (bulbos, cormos, raíces, raíces fasciculado tuberosas), pero nunca coraloideas.
- 6 Labelo en forma de bolsa; flores de mas de 7 cm de diámetro, amarillas; anteras 2, laterales ..... *Cypripedium*
- 6 Labelo nunca en forma de bolsa; flores de menos de 6 cm de diámetro, de diversos colores; antera 1, terminal. 7 Hojas plegadas; las partes subterráneas son 1 o más con nos; inflorescencias laterales.
- 8 Labelo entero, sin callo; polinias 4; Hojas ..... *Govenia*
- 8 Labelo trilobado, a veces entero pero entonces con un callo conspicuo; polinias 8; Hojas ..... *Bletia*

7 Hojas conduplicadas o planas; las partes subterráneas son bulbos, tuberoideas, raíces o raíces fasciculado tuberosas; inflorescencias terminales.

9 Plantas con correa; hojas 1 ó 2.

10 Hoja generalmente 1, raramente 2 pero entonces la segunda más pequeña e inconspicua que la primera; columna de 2 a 10 mm de largo con dos alas semicirculares en el ápice; flores púrpuras a pardo amarillentas .....Liparis

10 Hojas 1 ó 2 iso ; columna de cerca de 1mm de largo, sin alas; flores verdes, raramente purpúreo-verdosas (*M. ehrenbergii*) ..... *Malaxis*

9 Plantas con tuberoideas, y/o raíces o raíces fasciculado tuberosas; hojas más de 2.

11 Labelo con un espolón de 1 a 2 cm de largo; plantas con tuberoideas redondeados o *ligeramente alargados*.

12 Estigmas convexos o pedicelados, en forma de proyecciones ..... (procesos estigmáticos) en la base de la columna; labelo trilobado (en las especies de Morelos) ..... *Habenaria*

12 Estigmas cóncavos, procesos estigmáticos ausentes; labelo *entero* ..... *Platanthera*

11 Labelo sin espolón, si se presenta nectario, éste de menos de 1 cm de largo; plantas con raíces fasciculadas, muy raramente con tuberoideas (*Triphora*).

13 Flores situadas en las axilas de brácteas verdes, foliosas, del mismo tamaño y forma que las hojas caulinares, éstas últimas a veces ausentes; plantas rizomatosas a veces con tuberoideas.

*Triphora*

13 Flores situadas en las axilas de brácteas especializadas, membranosas, cartáceas, escariosas, o bien coloridas, evidentemente *diferentes* de las hojas caulinares, *éstas a veces* ausentes en la época de floración; plantas con raíces fasciculado tuberosas o raramente rizomatosas (*Goodyera*).

13 Flores no resupinadas (el labelo en la parte superior de la

- flor).
- 14 Flores dispuestas en racimos laxos; ovarios pedicelados de 1 a 2 cm de largo; pétalos unguiculados, la uña adnada a la columna casi hasta el ápice de la misma (Plantas a veces epífitas) ..... Ponthieva
- 14 Flores dispuestas en racimos compactos; ovarios pedicelados raramente mayores de 1 cm de largo; pétalos nunca unguiculados, *libres o levemente* adnados a la columna.
- 15 Sépalos connados en la base formando un tubo Prescottia
- 15 Sépalos libres ..... Cranichis
- 13 Flores resupinadas (el labelo en la parte inferior de la flor).
- 16 Plantas rizomatosas; raíces no fasciculadas naciendo en la parte inferior del tallo; hojas variegadas presentes en la época de la floración, con pseudopecíolos de 1 a 2 cm de largo que parten de vainas más o menos infladas  
Goodyera
- 16 Plantas no rizomatosas; raíces fasciculado tuberosas; hojas diversas, nunca variegadas, generalmente arrosetadas y a veces ausentes durante la época de la floración, raramente caulinares.
- 17 Rostelo corto; remanente del rostelo un proceso triangular corto o apiculado ..... *Brachystele*
- 17 Rostelo alargado o triangular ligulado; remanente del rostelo variable, a veces ausente.
- 18 Rostelo/viscidio triangular, removido como una unidad; remanente del rostelo ausente (o raramente un proceso apiculado)  
*Deiregyne*
- 18 Rostelo/viscidio no removido como una unidad; remanente del rostelo variable.

19 Remanente del rostelo corto y ampliamente triangular  
*Greenwoodia*

19 Remanente del rostelo angostamente triangular, laminar o subulado.

20 Viscidio envolviendo totalmente al rostelo; remanente del rostelo setiforme; las brácteas florales nunca *están secas* en la antesis y generalmente son del mismo color que el perianto.

*Stenorrhynchos*

20 Viscidio envolviendo parcialmente al rostelo, o a manera de tapón sobre el rostelo; remanente del rostelo angostamente triangular, ancho, laminar o rajado, si setiforme entonces las brácteas florales escariosas y secas en la antesis.

21 Remanente del rostelo angostamente triangular.

22 Remanente del rostelo agudo o setiforme *Schiedeella*

22 Remanente del rostelo angosto, romo, con una cavidad en el ápice ..... *Dichromanthus*

21 Remanente del rostelo ancho, laminar o rajado.

23 Inflorescencia no helicoidal; remanente del rostelo laminar, romo en la punta o ligeramente cóncavo; viscidio aparentemente reflexo hacia la antera.

24 Ovario pedicelado y flores, erectas; nectario adnado al ovario ..... *Sarcoglottis*

24 Ovario pedicelado y flores, horizontales; nectario separado del ovario ..... *Cyclopogon*

23 Inflorescencia helicoidal; remanente del rostelo rajado; viscidio no *reflexo* ..... *Spiranthes*

1 Plantas epífitas, si terrestres nunca con raíces fasciculado tuberosas, sino las raíces superficiales y con velamen.

25 Plantas sin pseudobulbos.

26 Ovario articulado con el pedicelo, éste último persistente; plantas pequeñas (de menos de 20 cm de alto); tallos unifoliados con las hojas articuladas en la base; polinias 2.

27 Flores anaranjadas; lámina de los pétalos transversa

Lepanthes

27 Flores moradas, a veces casi negras; lámina de los pétalos no transversa ..... *Pleurothallis*

26 Ovario no articulado con el pedicelo; plantas grandes (generalmente de más de 20 cm de alto); tallos multifoliados con las hojas dísticas; polinias 4.

28 Plantas colgantes densamente cespitosas; pedúnculos opuestos a la base de la hoja; flores solitarias blancas con morado o azul; fruto equinado ..... *Dichaea*

28 Plantas *erectas* o a veces rastreras sobre el sustrato; pedúnculos terminales o dispuestos en los nudos del tallo sin hojas (axilares); flores en inflorescencias racemosas, lilas verdes o blancas; fruto liso o acostillado.

29 Labelo adnado a la columna en toda su longitud

Epidendrum

29 Labelo libre de la columna.

30 Flores lilas a rosadas, dispuestas en densos racimos secundas, terminales ..... *Isochilus*

30 Flores color crema a amarillentas, con manchas purpúreas, dispuestas en racimos laxos, con pocas flores, axilares *Ponera*

25 Plantas con pseudobulbos (a veces pequeños e inconspicuos).

31 Hojas delgadas y plegadas o al bien con las nervaduras bien marcadas; inflorescencias laterales, racemosas, colgantes.

32 Hojas caducas en invierno; pseudobulbos homoblásticos cubiertos de vainas papiráceas; varias hojas por pseudobulbo; plantas de selvas bajas caducifolias ..... *Clowesia*



- 32 Hojas persistentes; pseudobulbos heteroblásticos, desnudos; una sola hoja por pseudobulbo, terminal; plantas de bosques templados ..... Stanhopea
- 31 Hojas carnosas, coriáceas o delgadas, a veces conduplicadas pero nunca plegadas; inflorescencias nunca colgantes o muy rara vez flores solitarias.
- 33 Inflorescencias terminales (en el ápice del pseudobulbo o bien en la unión del tallo y la hoja).
- 34 Plantas colgantes o rastreras y cespitosas; *hojas coriáceas o a veces muy carnosas*; flores blanco verdosas, pardo-verdosas o verdes con el labelo adnado a la columna a todo lo largo de ésta ..... Epidendrum
- 34 Plantas nunca colgantes ni rastreras; hojas diversas; flores de *diversos colores y el labelo libre o casi libre de la columna* (nunca adnado a todo lo largo de ésta).
- 35 Pseudobulbos homoblásticos, de 10 a 100 cm de largo, huecos, teretes, adelgazándose gradualmente hacia el Spremburgkia
- 35 Pseudobulbos heteroblásticos, si homoblásticos entonces menores de 15 cm de largo y nunca huecos.
- 36 Polinias 8; flores rosadas a lilas con blanco, a veces con manchas amarillas y/o púrpuras ..... *Laelia*
- 36 *Polinias 4; flores de diversos colores pero nunca rosadas o lilas con blanco.*
- 37 Flores anaranjadas, brillantes, dispuestas en racimos cortos *que generalmente son más cortos que las hojas o apenas las exceden* .....a..... *Cattleya*
- 37 Flores pardo amarillentas, pardo-verdosas o blanco *cremosas, dispuestas en racimos o panículas que exceden por mucho a las hojas.*
- 38 Flores blanco cremosas con manchas púrpuras y amarillas, dispuestas en racimos de 2 a 10 flores; hojas más de dos en cada pseudobulbo, caducas en invierno ..... *Barkeria*

38 Flores pardo amarillentas o pardo-verdosas, dispuestas en racimos o panículas de 10 a 50 flores; hojas 16 2(3) por pseudobulbo, persistentes ..... Encyclia

33 Inflorescencias laterales (en el base del pseudobulbo).

39 Flores sésiles dispuestas en espigas colgantes con el raquis engrosado; columna de 1 a 1.5 mm de largo con dos dientes subulados de 1 a 1.5 mm de largo, uno a cada lado del ápice de la columna.

Bulbophyllum

39 Flores pediceladas dispuestas en racimos o panículas nunca con el raquis engrosado; columna a veces alada u ornamentada, pero nunca como en Bulbophyllum.

40 Polinias 4.

41 Hojas de 3 mm de ancho o menos, lineares; flores blancas; plantas de 10 cm o menos de alto.....Hintonella

41 Hojas de 1 cm de ancho o más, oblongas-, flores pardo-violáceas; plantas de 15 cm o más de alto .....Maxillaria

40 Polinias 2.

42 Callo del labelo más o menos puberulento o pubescente, carnoso; flores verdes o verde cremosas con manchas cafés o rojizas; plantas pequeñas (de más o menos 10 cm) que forman hijuelos en los nudos de las inflorescencias .... Leochilus

42 Callo del labelo no carnoso, si carnoso entonces no pubescente; flores *amarillas*, rosadas o blancas, generalmente con manchas rojizas o cafés.

43 Inflorescencia siempre un racimo simple; callo del labelo en forma de barca, amarillo, carnoso, flores blancas o amarillas manchadas con café o café-rojizo ..... Lemboglossum

*43 Inflorescencia en la mayoría de los casos una panícula, raramente un racimo simple; callo del labelo apenas prominente o bien muy carnoso y ornamentado, no paralelo*

a la columna; flores amarillas o rosadas manchadas con café

Oncidium

***Barkeria obovata*** (C. Presl) Christenson

Plantas epífitas de hasta 35 cm de alto, con los seudobulbos alargados, grisáceos y las hojas lanceoladas y ausentes durante la floración. Flores de 1.5 a 2 cm de diámetro, blanco cremosas con manchas púrpuras y amarillas en el labelo y dispuestas en panículas con 10 a 25 flores.

La especie florece de diciembre *a febrero* y habita en los municipios de Cuernavaca, Coatlán del Río y Tepoztlán. Suele encontrarse entre los 500 y los 1500 msnm a lo largo de ríos y arroyos y en lugares húmedos dentro de las selvas bajas caducifolias.

*Bletia adenocarpa* Rchb. f.

Plantas terrestres de hasta 70 cm de alto con los cormos elipsoides, de 1 a 2 cm de diámetro y 1 a 2 hojas de color verde brillante, plegadas, angostamente elípticas, presentes en la época de floración. Flores de a cm de diámetro, de color amarillo brillante con manchas rojas en el *labelo* y dispuestas en racimos de hasta 20 flores.

B. *adenocarpa* florece en los meses de julio y agosto y se tiene registrada de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán. Crece en bosques de encino y de encino pino en lugares mas o menos expuestos y poco perturbados, entre los 1600 y 1800 msnm

***Bletia campanulata* Lex.**

Plantas *terrestres* de hasta 50 cm de alto, con los comeos transversalmente alargados, de 1 a 2 cm y con 2 - (3) hojas, plegadas, verdes, oblongas a angostamente *elípticas*, *presentes* en la época de floración. Flores de 3 cm de largo de color rosado a magenta con blanco, campanuladas, el perianto poco abierto y el labelo trilobado con el lóbulo medio subcuadrado. Racimos con 2 a 5 flores.

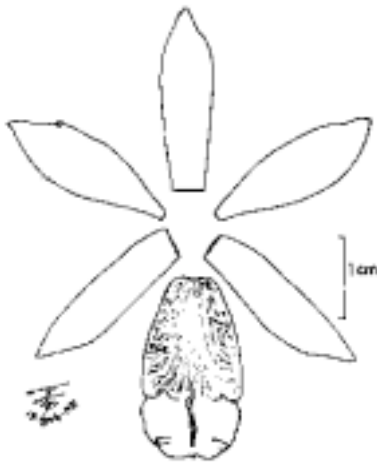
*La especie* florece de julio a septiembre y crece en los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla y Tepoztlán. Se le *encuentra* en pastizales y claros de bosques en un intervalo altitudinal que va desde los 1500 a los 1850 msnm.

## Bletia coccinea Lex

Plantas terrestres de 40-75 cm de alto con los cormos ovoide-elipsoides de 3 a 4 cm y con 2(-3) hojas, plegadas, verdes, elípticas a oblanceoladas, largamente pecioladas y presentes en la época de floración. Flores de cerca de 5 cm de diámetro, de color rojo-naranja intenso a amarillo-naranja y con el labelo trilobado, con el lóbulo medio alargado y bilobado y los lóbulos laterales ampliamente divergentes. Racimos con 2 a 4 flores.

Florece en los meses de julio y agosto y se encuentra creciendo en claros de bosques y pastizales a una altitud de 1500 a 1850 m. Se tiene registrada de los municipios de Cuernavaca y Tepozlán.

*Bletia gracilis* Lodd.



Plantas terrestres de hasta 25 cm de alto, con los conos purpúreos, ovoides, de 2.5 a 3 cm y con 1 a (3) hojas cortamente pecioladas, purpúreas en el envés, verdes oscuro en el haz, plegadas, elíptico-ovadas a lanceoladas, presentes en la época de floración. Flores de cerca de 2.5 cm de largo, campanuladas, de color verde amarillento a rosado y con el labelo de color verde manzana con venas rojas o púrpuras, trilobado, con 1 costilla

longitudinal, el lóbulo medio orbicular-obcordado a orbicular-subcuadrado. Racimos con 3 a 5

flores, algo péndulas.

*B. gracilis* se conoce de los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla, Tepoztlán y Tlayacapan, creciendo en bosques de encino y de encino-pino a una altitud de 1200 a 2200 m. Florece de julio a noviembre.



Plantas terrestres de hasta 50 cm de alto, con los cormos transversalmente alargados, de 1 a 2 cm y con 2 - (3) hojas, plegadas, verdes, oblongas a angostamente elípticas, presentes en la época *de floración*. Flores de 3 cm de largo de color rosado a magenta con blanco, el perianto fusiforme, casi completamente *cerrado* y el *labelo* entero, elíptico-obovado. Racimos con 2 a 5 *flores*.

*La especie florece de julio a septiembre* y se tiene registrada únicamente para el municipio de Punte de Ixtla. Se le encuentra en *pastizales y claros de bosques en un intervalo altitudinal cercano a los 2000 msnm*.

Algunos autores piensan que esta especie es solo una forma pelórica de *B. campanulata*



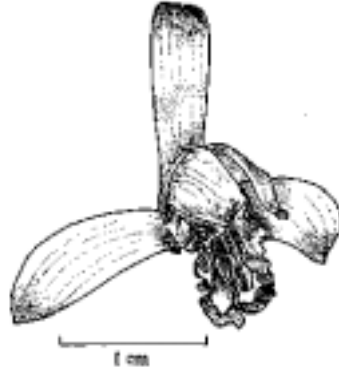
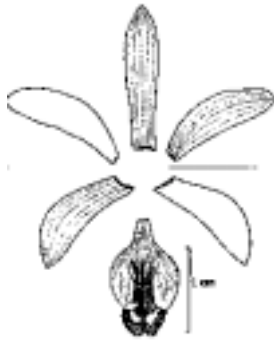
*Bletia lilacina* A. Rich. & Galeotti

Plantas terrestres de hasta 55 cm de alto, con los cormos ovoides, de 1 a 2.8 cm de largo y con 1 a 2 hojas, plegadas, verdes, ausentes en la época de floración. Flores de 2 a 2.3 cm de diámetro de color blanco rosado a magenta, el perianto con los sépalos extendidos y y los pétalos abrazando la columna junto con el labelo, el labelo trilobado con el lóbulo medio recurvado y con 5 quillas longitudinales. Racimos con 4 a 7 flores.

*B. lilacina* es una especie inconspicua además de escasa por lo que *no es fácil de ver. Florece de enero a febrero* y crece en los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla y Tepoztlán. Se le encuentra en bosques de pino y de encino en una altitud cercana a los 2300



msnm. 39



Bletia macristmochila Greenm.

Plantas terrestres de hasta 90 cm de alto con los cormos globosos a piriformes de 3 a 4 cm y con 1 6 2 hojas *apenas* desarrollándose en la época de floración, plegadas, verdes y angostamente elípticas. Flores de 5 a 6.5 cm de diámetro, magentas a rosado-magentas con blanco hacia la base, labelo con un par de lóbulos laterales basales anchamente redondeados, abruptamente estrechado arriba de *los lóbulos para* formar un istmo el cual se *expande en el ápice para formar un lámina* redondeada. Inflorescencia con 2 a 7 flores mas o menos extendidas.

Esta vistosa especie crece en bosques de encino o bosques de encino-táscate, entre los 1750 y los 2200 m se le ha visto en flor en los meses de mayo a julio. En el estado *de* Morelos se conoce de los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tetela del Volcán y Tlayacapan.

*Bletia parkinsonii* Hook.

Plantas terrestres de hasta 50 cm de alto, con los cormos transversalmente alargados, de 3 a 6 cm y con varias hojas plegadas, lineares, verdes, ausentes en la época de floración. Flores sucesivas, de ca. 2 cm de largo, de color rosado pálido a blanco, el perianto tubular con los tépalos y el labelo formando un nectario conspicuo en la base. Inflorescencias racemosas a paniculadas *con 18 a 30 flores*.

Esta inconspicua planta *florece en los meses* invernales de enero a marzo y crece en los municipios de Yautepec y Xochitepec. *Se le encuentra en lugares* pedregosos en selvas bajas caducifolias entre los 1200 y los 1350 msnm.

Bletia punctata Lex.

Plantas de hasta 80 cm de alto con los cormos elipsoides de 5 a 6 cm y con 3 a 4 hojas plegadas, verdes, anchamente *elípticas*, presentes en la época de floración. Flores de cerca 2 cm de diámetro, de color pardo-verde-rojizo y con el labelo blanco, trilobado, subtruncado-emarginado, cuneado, los lóbulos *laterales rojos*, separados del central por un amplio seno.

*Esta curiosa especie, que florece de julio a septiembre, se encuentra creciendo en bosques de pino-encino en altitudes que van de los 1700 a los 2200 m. Los municipios de lo cuales se tiene reportada son Cuernavaca, Puente de Ixtla y Tepoztlán. Se ha visto que el disturbio de la vegetación natural favorece el desarrollo de las poblaciones de B. punctata.*

***Bletia purpurata*** A. Rich. & Galeotti

Plantas de 25 a 70 cm de alto con los cormos piriformes a ovoides, de 1.5 a 2.5 cm y con 1 a 3 hojas, plegadas, elípticas a angostamente elípticas, presentes en la época de floración. Flores de 3.5 a 5.5 cm de largo, de color magenta con blanco, curvadas, con el perianto cerrado, el labelo entero, en forma de embudo y obovado cuando aplanado. Racimo con 1 a 6 *flores algo* péndulas.

*Esta especie se encuentra* en bosques de pino, bosques de encino, bosques de pino-encino, bosques mesófilos y matorrales xerófilos entre los 1900 y los 2200 m. Florece de julio a octubre y es con seguridad la especie de *Bletia* mejor *representada* en Morelos.

De entre las especies del género conocidas para el estado, *B. purpurata* es la que se presenta con mayor frecuencia en hábitats perturbados.

***Bletia purpurea* (Lam.) DC.**

Plantas de hasta 120 cm de alto con los cormas de 2-3 cm de diámetro; las *raíces* . *Hojas pocas?*, lineares a estrechamente lanceoladas, de 20-80 cm por 3-7 cm, agudas y atenuadas en el ápice. Pedúnculos esbeltos, de 50-150 cm, cubiertos por brácteas tubulares, racimos, o a veces panículas de hasta cm, con hasta flores; brácteas ovado-triangules a ovado-lanceoladas, de 2-9 mm, agudas; ovario *pedicelado* de 9-18 mm. Flores de color rosado-purpúreas a rosado, de cm, sépalo dorsal elíptico, de 1.5-2.5 cm por 5-9 mm, mucronado, sépalos laterales extendidos, oblicuamente ovados, de 1.5-2 cm por 5-8 mm agudos, pétalos anchamente elípticos a elíptico-ovados, cubriendo la columna, de 1.2-2 cm por 7-11 mm, labelo trilobado, anchamente cardado-ovado cuando plano, de 1-1.8 cm por 8-14 mm, los lóbulos laterales poco conspicuos, erectos posición natural, el lóbulo medio fuertemente reflexo en posición natural, suborbicular a cuadrado, de 7-8 mm por 5-10 mm, con los márgenes ondulado-crenados, y con 3-7 costillas amarillas que se extienden casi desde el ápice hasta la base del labelo, columna arqueada de 8-12 mm, ensanchada y alada hacia el ápice, antera

Altitud: del nivel del mar a 1500 msnm.

Tipo de vegetación: Lugares abiertos y *pastizales en bosques de encino*, bosques mesófilos, selvas bajas y matorrales diversos.

Floración: Agosto a marzo.

*Bletia reflexa* Lindl.

Plantas terrestres de hasta 60 cm de alto con los cormos piriformes, de 2 a 4 cm y con 1 ó 2 hojas, plegadas, *verdes, lineares a lanceoladas*, generalmente *ausentes en la época de floración*. Flores de 3 a 3.5 cm de diámetro, rosadas con blanco y con las venas conspicuas de color verde. El labelo trilobado, recurvado y con 5 a 7 quillas longitudinales. Inflorescencias con 3 a 6 flores extendidas.

*Hemos encontrado esta especie* en un amplio rango altitudinal que va de los 1750 a los 2740 m, habitando bosques de encino, bosques de encino-pino, bosques de abeto y matorrales *xerófitos en lugares más o menos abiertos*. Se localiza en los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Tepoztlán y Tlayacapan y florece desde octubre hasta enero.

Plantas terrestres de hasta 50 cm de alto con los cormos ovoides, de 2 a 3.5 cm y con 1 a 2(3) hojas, purpúreas en el envés, verdes oscuro en el haz, plegadas, anchamente elípticas a lineal-lanceoladas, presentes en la época de floración. Flores de 2 a 3 cm de diámetro, de color verde o verde-amarillento y el labelo rojo, verde hacia el ápice, trilobado, papiloso y sin quillas, el lóbulo medio subcuadrado a oblongo. Racimos con 3 a 7 flores.

Esta bella orquídea se conoce de los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla y Tepoztlán habitando bosques de encino y/o encino-pino, entre los 1700 a 2500 m de altitud. Se puede encontrar floreciendo de septiembre a noviembre.





***Brachystele affinis*** (C. Schweinf.) Burns-Bal.  
& R. González

Pantas terrestres de 18-30? cm de alto, con las raíces fasciculado tuberosas 2 ó 3, y las hojas ausentes durante la floración de vainas escariosas, imbricadas hacia la parte basal, alejadas hacia la parte hacia la parte distal, el racimo de 5.5-12 cm, glabro, con muchas flores más bien laxamente dispuestas; Flores horizontalmente extendidas, de color blanco, más o menos translúcidas, campanuladas,

Altitud: 1600 a 2300 msnm.

*Tipo de vegetación:* Pastizales y lugares expuestos en bosques de pino, de pino-encino y mesófilos.

Floración: Febrero a marzo. Mpio. de Cuernavaca y Tepoztlán

***Brachystele polyantha*** (Rchb. f.) Burns-Bal.

Hierbas terrestres de 15 a 60 cm de alto con las raíces fasciculado tuberosas y las hojas generalmente ausentes en la temporada de floración. Flores (a veces más de 100) más bien densamente dispuestas, horizontalmente extendidas, de color verde, verde-amarillento, pardo o verde-purpúreo,

Altitud: del nivel del mar a 2500 msnm.

Tipo de vegetación: Lugares expuestos en pastizales, selvas bajas y *lugares expuestos en* bosques de pino, de pino-encino y mesófilos.

Floración: Febrero a abril.

***Brachystele sarcoglossa*** (A. Rich. & Galeotti) Burns-Bal.

Plantas terrestres de 35 a 70 cm de alto, de color verde limón, con las raíces fasciculado tuberosas y con 3 a 4 hojas linear-lanceoladas, dispuestas a la mitad o abajo de la mitad de la planta, presentes durante la temporada de floración. Inflorescencia racemosa con 16 a 45 flores más bien densamente dispuestas. Flores de color verde limón, de ca. 4 mm de largo, el perianto formando un ángulo casi recto con el ovario.

En Morelos esta especie se conoce únicamente de las partes altas del municipio de Huitzilac, por arriba de los 2900 m. *Crece en* el sotobosque de los pinares y se le puede ver en flor *desde* septiembre hasta octubre.

*Brachystele tenuissima* (L. O. Williams)

Burns-Bal.

Plantas terrestres de hasta 30 cm de alto con las raíces fasciculado tuberosas y con las hojas ausentes durante la época de floración. Flores de color blanco con rosado

Altitud: 1400 a 1700 msnm.

Tipo de vegetación: Bosques de encino y selvas bajas.

Floración: Febrero a marzo.

*B. tenuissima* es una especie terrestre sumamente escasa e inconspicua, proveniente de los bosques de encino y selvas bajas del los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla y Tlayacapan, entre los 1400 y los 1700 m. Florece a finales del invierno en los *meses de febrero y marzo*.

***Bulbophyllum nagelii*** L. O. Williams

Plantas epífitas, repententes hasta péndulas, de hasta 20 cm de alto y más de 1 m de largo, con un rizoma alargado, cilíndrico, de 2 a 3 mm de grueso y con los pseudobulbos sésiles y erectos, elipsoides a ovoides, acostillados, de 2 a 4 cm de largo y con 1 hoja terminal, coriácea, oblonga, aguda. Flores de 8 a 10 mm de largo, con los sépalos agudos, de color pardo verdoso con puntos rojizos, el labelo carnoso y de color rojo con una mancha central blanca. Racimos laterales, péndulos, con numerosas flores densamente dispuestas.

*B. nagelii* florece durante los meses de abril a julio y se conoce de bosques de encino y pino-encino preferentemente en cañadas, a una altitud de 2000 a 2200 msnm. Se le ha colectado en los municipios de Cuernavaca y Tetela del Volcán.

*Cattleya aurantiaca* (Bateman) P. N. Don

Plantas epífitas de hasta 30 cm de alto, con los seudobulbos alargados, fusiformes de 15 a 29 cm y con 2 hojas terminales, sésiles, coriáceas, ovadas a elípticas y obtusas y retusas en el ápice. Flores de cerca 3 cm de diámetro, de color anaranjado a anaranjado-amarillo, el labelo con manchas rojo oscuro. Racimo terminal cubierto por una espata papirácea en la base y llevando 4 a 5 flores.

Esta bella especie crece en selvas bajas caducifolias, principalmente en cañones protegidos o junto a corrientes de agua a una altitud que va de los 1000 a 1200 m. Se conoce de los municipios de Amacuzac, Coatlán del Río, Cuernavaca y Puente de Ixtla y florece de agosto a abril.

*Clowesia thylaciochila* (Lem.) Dodson

Plantas epífitas de palmas, de hasta cm de alto, con pseudobulbos agrupados, ovoide elípticos, sulcados, de hasta cm y con 6 o más hojas elípticas a elíptico-lanceoladas acuminadas, largamente atenuadas y envainantes en la base

Flores de color verde a verde-amarillento  
las vainas de las hojas muertas, persistentes, con dos espinas de 2-4 mm.

Esta curiosa y bella especie de inflorescencias colgantes se conoce del municipio de Yautepec, creciendo sobre palmas en selvas bajas caducifolias y palmares asociados a terrenos calizos, a una altitud que va de los a los msnm. Florece de abril a julio.

*Corallorhiza bulbosa*



*Corallorhiza ehrenbergii* Rchb. f.

Plantas saprófitas, purpúreas, de hasta 50 cm de alto, con los rizomas coraloides, poco ramificados, blancos. Hojas ausentes. Flores de cerca 8 mm de largo, levemente péndulas, de color crema con manchas púrpuras, los sépalos agudos, el labelo entero, ovado, agudo, carnosos, con tres rayas longitudinales de color púrpura. Racimos con 15 a 20 flores.

Esta escasa especie proviene del municipio de Tepoztlán, en donde crece en bosques de pino-encino a una altitud de 2400 m. Florece durante el mes de agosto.

Corallorhiza maculata (Raf.) Raf.

Plantas saprófitas, purpúreas a pardas, de 20 a 100 cm de alto, con los rizomas coraloides, muy ramificados, blancos. Hojas ausentes. Flores de cerca 15 a 20 mm de largo, extendidas, péndulas con la edad, de color pardo con los pétalos manchados de púrpuras hacia la base, los sépalos redondeados, *el* labelo trilobado con los lóbulos laterales muy pequeños, obovado, *de* color blanco con manchas púrpuras hacia la base y los márgenes.

*Racimos con 15 a 80 flores.*

Con seguridad la *especie* de Coralorrhiza mas abundante en el estado esta especie se conoce de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac y Tepoztlán, habitando bosques de pino y bosques de abeto, entre los 2500 y los 3000 m. Se le ha visto en flor durante julio y agosto.

*Corallorhiza odontorrhiza* (Willd.) Nutt.

Plantas terrestres, saprófitas, de color púrpura oscuro y de 15 a 30 cm de alto, con los rizomas coraloides, blancos y el tallo bulboso en la base. Hojas ausentes. Flores de cerca 4 a 5 mm de largo, extendidas, péndulas con la edad, de color púrpura casi negro y con los pétalos manchados de verde hacia la base, el labelo entero, crenulado en el margen, de color blanco con manchas púrpuras hacia el margen. Racimos con 9 a 16 flores. Cápsula lenticular y algo aplanada.

*C. odontorrhiza* se conoce para el estado del municipio de Cuernavaca, en donde habita bosques de pino y bosques de encinocedro, a una altitud de 2300 m. Las escasas y localizadas poblaciones de esta planta pueden *verse en* flor durante los meses de diciembre y enero.

## Corallorrhiza williamsii Correll

Plantas terrestres, saprófitas de hasta cm de alto , tallo  
seudobulbos, cormos o rizomas; las raíces. Hojas Inflorescencia;  
brácteas; ovario pedicelado Flores, sépalos pétalos, labelo  
callo, columna, antera, clinandrio, polinias , estípites, viscidio  
superficie estigmática rostelo Cápsula

Altitud:

Tipo de vegetación:

Floración:

## *Cranichis subumbellata* A. Rich. & Galeotti

Plantas terrestres de 25 a 35 cm de alto, con las raíces fasciculadas, algo carnosas, alargadas y teretes y con 2 a 3 hojas largamente pecioladas, las láminas ovadas, *obviamente* reticuladas e iridiscentes. Flores de color pardo-rojizo oscuro con blanco, el ovario pedicelado, alargado, inflado hacia la base, pubescente y de color blanco brillante. Racimo subumbelado, usualmente más ancho que largo, con 10 a 35 flores.

Esta curiosa especie se conoce únicamente del municipio de Cuernavaca, creciendo en bosques de encino, bosques de encino-pino, bosques de pino y bosques mesófilos, de los 2100 a los 2250 m. Florece durante los *meses* de agosto a noviembre.

## Cyclopogon elatus (Sw.) Schltr.

Plantas terrestres de hasta 50 cm de alto, las raíces Hojas 2-5, presentes durante la temporada de floración, oblongo-elípticas a obovadas, de 8-12 cm por 2-5 cm, obtusas o agudas, estrechándose gradualmente hacia la base para formar un pseudopeciolo de hasta 10 cm. Pedúnculos de cm, glabros hacia la parte inferior, cubiertos por vainas de 1.5-4 cm, escariosas, racimo de 12-20 cm, con hasta 25 flores más o menos laxamente dispuestas, a veces algo secundas; brácteas de ca. 2 cm, escariosas; ovarios pedicelados ascendentes, de ca. 5 mm. Flores de color verde, verdoso, o verdoso-pardo, con los ápices de los tépalos blancos, abruptamente dobladas a partir del ápice del ovario, sépalo dorsal ovado-lanceolado, conduplicado en la base, de 4-6.5 mm, sépalos laterales libres hasta su base, linear-lanceolados, planos, de 5-7.5 mm por 1.3-2 mm, pétalos más o menos adherentes al sépalo dorsal, estrechos, de 4-6 mm, labelo de 6-8 mm, la lámina de 3-4 mm de ancho cuando aplanado, constreñida arriba de la mitad en un istmo y luego abruptamente expandida en un lóbulo suborbicular a transversalmente elíptico, de 3-5 mm, comúnmente crenulado en el

Altitud: Del nivel del mar a 1200 msnm,

Tipo de vegetación: Selvas bajas caducifolias y encinares secos.

Floración: Julio.

## Cyclopogon saccatus (A. Rich. & Galeotti)

Schltr.

Plantas de 20-30 cm, las raíces Hojas ausentes durante la temporada de floración. Pedúnculos de - cm, glabros hacia la parte inferior, puberulentos hacia arriba, cubiertos por vainas de 2-4 cm, escariosas, racimo de 4-8 cm, con hasta flores densa y espiraladamente dispuestas: brácteas lanceoladas, escariosas a *membranáceas*, puberulentas en la base; ovarios pedicelados, oblicuamente obovoides, fuertemente curvadas, puberulentos. Flores extendidas o a veces pendientes, de color , sépalo dorsal adherente a los pétalos para formar una galea encima de la columna, de 4.5-ñ mm, sépalos *laterales* lanceolados, tan largos como el dorsal, decurrentes de 1.5-2 mm sobre la parte ventral para formar un pequeño "saco" que cubre la uña del labelo, pétalos más cortos que el sépalo dorsal, obtusos, labelo oblongo, constricto cerca de la mitad, conduplicado, de 6-9 mm, la uña de ca. 1 mm, la porción basal cuadrada, de 2.5-3 mm cuando aplanada, con un par de aurículas retrorsas, planas y triangulares, de ca. 1 mm, la porción apical reniforme, de 2.5-4 mm de ancho, el margen crenulado, el ápice curvado, truncado,

Altitud: 1000 11500 msnm.

Tipo de vegetacion: Selvas Bajas Caducifolias.

Floración: Mayo a julio.

## *Cypripedium irapeanum* Lex.

Plantas de hasta 1 m, densamente pilosas en todas sus partes, tallo cubierto en la parte inferior con las vainas de las hojas ya secas; las raíces . Hojas varias, a veces hasta 20, ovadas a ovado-lanceoladas, las hojas de la parte media del tallo por lo general de 10.18 cm por 4-6 cm, las inferiores algo más pequeñas, las superiores transformándose poco a poco en brácteas foliosas, ovadas, largamente acuminadas, redondeadas a subsésilesamplexicaules en la base. Racimos de hasta 10 cm, con 1 a 6 flores; brácteas de 5-10 cm; ovarios pedicelados de 3.5-5 cm. Flores de color amarillo,, labelo obovoide, sacciforme, de 4-6 cm por 3.5-4.5 cm (cuando se aplana dorsiventralmente),

Con seguridad la más hermosa de todas las orquídeas del estado, *C. irapeanum* se conoce de los municipios de Cuernavaca y Puente de Ixtla, habitando bosque de encino y de encino-pino a una altitud de 1000 a 2500 msnm. Florece en los meses de julio a septiembre.

Es una especie rara y en peligro de desaparecer del estado, junto con los hábitats en los que vegeta.



## *Cyrtopodium punctatum* (L.) Lindl.

Plantas terrestres, en zonas rocosas, de hasta 1.5 m de alto con los seudobulbos agrupados, fusiformes, de 15 a 100 cm de largo, con numerosos entrenudos y cubiertos por vainas escariosas. Hojas numerosas, plegadas, caducas, lanceoladas a linearlanceoladas. Flores de 2.5 a 3 cm de diámetro, de color verdosoamarillento con manchas rojas, el labelo trilobado, de color amarillo con manchas anaranjadas. La columna de color verde con un largo pie. Panícula con mas de 50 flores, laxamente dispuestas.

Conocida de los municipios de Amacuzac, Coatlán del Río, Jantetelco, Puente de Ixtla, Tlaquiltenango y Xochitepec en donde habita selvas bajas caducifolias en un rango altitudinal que va de los 800 a los 1100 m. Su época de floración es la primavera, durante los meses de mayo a junio.

## *Deiregyne pyramidalis* (Lindl.) Burns-Bal.

Plantas terrestres de 20 a 85 cm de alto con las raíces fasciculado tuberosas, numerosas y con varias hojas arrosietadas, pecioladas y ausentes durante la época de floración. Escapo cubierto por brácteas papiráceas, hialinas, flores 20 a 50, de 5-6 mm de largo, de color crema a crema-verdoso con líneas longitudinales pardas, densamente dispuestas en un racimo cónico a cilíndrico.

Planta muy común y ampliamente distribuida en el estado, en donde se ha registrado de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Puente de Ixtla, Tetela del Volcán, Tepoztlán, Tlayacapan y Totolapan, creciendo en claros y lugares rocosos dentro de bosques de encino y de pino, bosques mesófilos, matorrales, selvas bajas e incluso en vegetación secundaria. Florece de marzo a mayo y se encuentra desde los 1600 hasta los 2450 msnm. De las especies terrestres de orquídeas conocidas para el estado, esta es sin duda la mas abundante.

## *Deiregyne rhombilabia* Garay

Plantas terrestres de 80 a 120 cm de alto con las raíces fasciculado tuberosas, numerosas y con varias hojas arrosetadas, ausentes durante la temporada de floración. Escapo cubierto por brácteas papiráceas, hialinas, flores 50 a 60, secundas, de 7-11 mm de largo y de color blanco verdoso a gris-verdoso con líneas longitudinales pardas, densamente dispuestas en un racimo alargado.

Conocida de los municipios de Tlayacapan y Yautepec, esta especie fue largo tiempo confundida con *D. pyramidalis* de la que difiere en el tamaño y color de las flores. *D. rhombilabia* habita en pastizales y lugares abiertos en selvas bajas caducifolias y bosques de encino a una altitud que va de los 1500 y los 2000 msnm. Florece de febrero a abril.

*Deiregyne tenuiflora* (Greenm.) Burns-Bal.

Plantas terrestres de 15 a 45 cm de alto con las raíces fasciculado tuberosas, numerosas y con varias hojas arrosetadas ausentes durante la época de floración, Escapo rojizo cubierto por brácteas papiráceas, hialinas, flores 20 a 50, de 7 a 8 mm de largo, tubulares en la base, de color blanco con tonos rojizos, laxamente dispuestas en un racimo alargado.

Descrita de material proveniente *del pedregal cercano a Cuernavaca*, esta *rara especie se conoce* de los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla y Tepoztlán en un rango altitudinal que va de los 1500 a los 1650 msnm. Habita selvas bajas caducifolias, y bosques de encino secos preferentemente en lugares rocosos. *Florece de enero a marzo.*

*Dichaea squarrosa* Lindl.

Plantas repentis a colgantes, densamente agrupadas, de hasta 100 cm de largo, con los tallos delgados, ramificados, cubiertos completamente por las hojas. Hojas pequeñas, numerosas, oblongas. Flores solitarias, axilares, generalmente 1 á 2 por rama y dispuestas casi al final de la misma, aromáticas, de cerca 1 cm de diámetro, blancas, el labelo con manchas morado claras. Fruto equinado.

Curiosa especie proveniente de los bosques mesófilos y de los bosques húmedos de encino y encino-pino que pueblan los municipios de Cuernavaca, Tepoztlán y Tetela del Volcán. Se le encuentra entre los 2000 y los 2300 m y se puede ver en flor en la primavera, entre abril y junio.

## *Dichromanthus cinnabarinus* (Lex.)

Garay

Plantas terrestres, de hasta 70 cm de alto, con las raíces fasciculado-tuberosas, fusiformes y con 3 a 6 hojas, envainantes, lanceoladas a linear-lanceoladas, presentes en la temporada de floración. Flores de a 2 a 3 cm de largo, tubulares, anaranjadas externamente y amarillas internamente. Espiga terminal, cónica y con las flores densamente dispuestas.

Es posible encontrar esta vistosa especie a lo largo de los caminos en los municipios de Tepoztlán y Xochitepec, aunque también se puede ver en los bosques de encino y las selvas bajas caducifolias de los municipios de Cuernavaca, Tepoztlán y Tlayacapan en un rango altitudinal que va de los 900 a los 2100 m. Florece de junio a septiembre.

## *Encyclia adenocarpa* (Lex.) Schltr.

*Plantas epífitas de hasta 1 m de largo con seudobulbos numerosos, agrupados, cónico-ovoides y con 2 a 4 hojas terminales, lineares, coriáceas, verdes a purpúreas. Flores 20 a 30, de 3 a 4 cm de diámetro, pardo verdosas con el labelo blanco cremoso, dispuestas en panículas laxas y arqueadas. Ovarios, pedicelos y pedúnculos claramente verrucosos.*

Especie poco vistosa y atractiva conocida de la región *sur del estado* en los municipios de Jojutla, Tlaquiltenango y Xochitepec. *Crece abundantemente sobre diversos cactus y árboles característicos de las selvas bajas, en un rango altitudinal de los 900 a los 1110 m. Se le puede ver floreciendo de enero a mayo.*

## Encyclia citrina (Lex.) Dressler

*Plantas epífitas, colgantes, de hasta 30 cm de largo, glaucas, con los seudobulbos agrupados, cónico-ovoides a fusiforme-ovoides, cubiertos por vainas escariosas, blancotranslúcidas y con 2 a 4 hojas terminales, elípticas. Flores 1 a 2, de cerca 4 cm de largo, de color amarillo canario, aromáticas, carnosas, muy vistosas y dispuestas en racimos péndulos.*

Hermosa *especie* conocida únicamente del municipio Puente de Ixtla creciendo en bosques de encino y encino-pino a una altitud de cerca 2500 msnm. Su época de floración se presenta en los meses de mayo a junio.



*Encyclia concolor* (Lex.) Schltr.

Plantas epífitas de hasta 60 cm de largo, glaucas, con los seudobulbos agrupados, ovoides a subglobosos, lenticulares, de aspecto sucio y con 1 a 2 hojas terminales, elípticas a elíptico-lanceoladas, glaucas. Flores 15 a 50, de cerca 2 cm de diámetro, de color pardo-rojizo con en el labelo amarillo, dispuestas en panículas muy laxas.

*E. concolor* habita entre los 1600 y los 1800 msnm en los bosques de encino de la región del Cerro Frio, en el municipio de *Puente de Ixtla*. Florece de marzo a abril.

*Encyclia linkiana* (Klotzsch) Schltr.

Plantas epífitas de hasta 40 cm de alto con los pseudobulbos fusiformes y mas o menos separados por un rizoma cilíndrico, repente y con 2 a 3 hojas terminales linear elípticas. Flores 4 a 13, de 2 a 2.5 cm de diámetro, con los tépalos de color verde a verde-amarillento, rayados de pardo oscuro y con el labelo de color crema con rayas rojo-púrpuras en los lóbulos laterales.

Esta es sin duda alguna la especie del género mas común y abundante en el estado. Se conoce de los municipios de Cuernavaca, Ocuituco, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tetela del Volcán, Tlalnepantla, y Tlayacapan, habitando en bosques de pino, de encino, de pino-encino, en bosques mesófilos, selvas bajas y en vegetación secundaria, de los 1700 a los 2200 msnm. Se le puede ver floreciendo de marzo a junio.

## *Encyclia meliosma* (Rchb. f.) Schltr.

*Plantas epífitas de hasta 1 m, pseudobulbos agrupados, cónico-ovoides a subesféricos, de 4-9 cm por 3-6.5 cm; las raíces . Hojas 1-2 por pseudobulbo, elíptico-oblongas, hasta lineares, de 19-36 cm por 1.8-4 cm, agudas u obtusas. Inflorescencia de 24-100 cm, con muchas flores laxamente dispuestas; brácteas ; ovarios pedicelados, Flores de color pardo-amarillento a amarillo, el labelo crema con venas rojopúrpuras, sépalos oblanceolados, de 11-18 mm por 4-5.8 mm, agudos u obtusos, pétalos cuneiforme-oblanceolados a espatulados con la lámina elíptica, de 10-17 mm por 4.5-7 mm, agudos o mucronados, *labelo* unido a la columna en la base, trilobado, de 10-13 mm, los lóbulos laterales abrazando a la columna en la base y luego desplegados, oblongos, de 6-7.8 mm por 1.5-3 mm, obtusos, separados del lóbulo medio por senos de 0.5-1 mm, el lóbulo medio ovado, rómbico-ovado o elíptico-ovado, de 5-7 mm por 5-8 mm, con venas gruesas prominentes, acuminado, el callo obovado, surcado, cóncavo arriba, pubérulo, pasando a la vena principal del lóbulo medio, columna de 5.5-7 mm recta o algo cóncava, sin alas, el diente medio apical triangular, *separado de los laterales por senos anchos y poco profundos,**

Altitud: 500 a 1500 msnm

Tipo de vegetación: Selvas bajas caducifolias riparias.

Floración: Marzo a junio.

## *Encyclia michuacana* (Lex.) Schltr.

Plantas terrestres de hasta cm de alto, con los seudobulbos agrupados, piriformes, ovoides o subglobosos, de 5-12 cm por 3-7 cm; las raíces . Hojas 2-4 por seudobulbo, elípticas a linear-elípticas, de 15-63 cm por 2.5-6 cm, agudas. Inflorescencia de 20 a 200 cm, con muchas flores; brácteas ; ovarios pedicelados. Flores de color pardo a pardo-morado, el labelo crema con manchas púrpuras, sépalos oblanceolados, oblongo-oblanceolados o elíptico-oblanceolados, de 10-15 mm por 1.5-4.5 mm, agudos, pétalos oblanceolados a linear-oblanceolados, de 9-13 mm por 1-3 mm, labelo unido al tercio basal de la columna, trilobado, de 10-11 mm, los lóbulos laterales oblongos a linear-oblongos, de 1.5-2.5 mm por 1-2 mm, obtusos, el lóbulo medio suborbicular, oblongo, de 3-6 mm por 4-7 mm, obtuso o retuso, el callo grueso y carnoso, a veces con 1-3 venas en la base del lóbulo medio, Cápsula netamente triangular en sección transversal.

Altitud: 1500 a 2000 msnm

Tipo de vegetación: Bosques de pino-encino. Floración:  
Agosto a junio, probablemente todo el año. municipio de Cuernavaca

## *Encyclia microbulbon* (Hook) Schltr.

Plantas epifitas de hasta 30 cm de alto con los seudobulbos cónico-ovoides a subesféricos, pequeños, agrupados y con 1 a 2 hojas *terminales lineares*. Flores 4 a 8 por inflorescencia, de 2.7 a 3.5 cm de diámetro, aromáticas cuando les da el sol directo, con los tépalos de color verde y con el labelo blanco, verrucoso y con puntos morados.

*Especie sumamente escasa en el estado, probablemente ya desaparecida en el mismo. Se tiene registrada únicamente del municipio de Cuernavaca, creciendo sobre encinos en bosques de pino-encino mas bien secos a una altitud de 1980 msnm. Florece de febrero a marzo.*

## Encyclia pringlei (Rolfe) Schltr.

Plantas epífitas de hasta 15 cm de alto con los seudobulbos agrupados, pequeños, *ovoides a piriformeovoides* y con 1 a 2 hojas terminales, lineares. Flores 1 a 3 por *inflorescencia*, de ca. 2.5 de largo, con los tépalos reflexos y de color verde a pardo rojizo, el labelo entero y de color blanco con puntos rojizos, vistoso y grande en relación con los tépalos.

*E. pringlei* es una especie poco frecuente en el estado, aunque abundante donde crece. Se conoce hasta ahora del municipio de Tepoztlán, creciendo en bosques de encino subhúmedos en un rango altitudinal que va de los 2400 a los 2500 msnm. Se le puede observar en flor durante los meses de marzo y abril. Es importante señalar aquí que se han encentado poblaciones híbridas de esta *especie* con *E. rhombilabia*.

## *Encyclia rhombilabia* S. Rosillo

Plantas epífitas de hasta 60 cm de alto, glaucas, con los seudobulbos agrupados, *elipsoides a* ovoides, ligeramente comprimidos, grandes y con 1 a 2(-3) hojas terminales, oblongas a linear-oblongas. Flores 20 a 70 por inflorescencia, de 2 a 3 cm de diámetro, con los tépalos de color *pardo a pardo rojizo y con* el labelo trilobado y de color crema.

Esta poco agraciada especie se conoce de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac y Tepoztlán y habita en bosques de encino y de encino-pino a una altitud que va de los 2100 hasta los 2700 m. Florece de febrero a mayo.

## *Encyclia spatella* (Rchb. f.) Schltr.

Plantas epífitas de hasta 100 cm de alto, con abundantes pseudobulbos agrupados, ovoides a piriformes y con 2 hojas terminales, oblongas a linear-oblongas, coriáceas. Flores 30 a 60 por inflorescencia, de 3 a 4 cm de diámetro, con los tépalos de color pardo a pardo verdoso y con el abeto trilobado y de color blanco verdoso con rayas rojas.

Esta atractiva aunque poco común especie se conoce del municipio de Tepoztlán y habita en selvas bajas caducifolias *entre los tos 1400 y los 1700 m. Se encuentra en flor desde abril hasta junio.*



*Encyclia tenuissima* (Ames, F. T. Hubb. & Schweinf.) Dressler

Plantas epifitas de hasta 15(-19) cm de alto con los seudobulbos agrupados, ovoides, muy pequeños e inconspicuos y con 1 a 2 hojas terminales, lineares y deciduas. Flores 1 a 3 por inflorescencia, de ca. 1 cm de largo y amarillas. El labelo entero y con puntos rojos.

Esta pequeña y curiosa especie se conoce únicamente del municipio de Puente de Ixtla, en donde se *encuentra* creciendo epífita en bosques de encino y de encino-pino, más bien secos, entre los 1000 y los 2100 msnm. *Se le puede ver* floreciendo durante los meses de marzo y abril. Las poblaciones de *E. tenuissima* son escasas en el estado, por lo que son susceptibles a la extinción.

## Encyclia tripunctata (Lindl.) Dressler

Plantas epífitas de hasta 20 cm de alto con los seudobulbos agrupados, elipsoides a oblongos, ligeramente comprimidos, cubiertos en la base por vainas papiráceas y con 1 a 3 hojas terminales a subterminales, deciduas, oblongas a largamente-elípticas. Flores 1 a 4 por inflorescencia, de 2 a 2.5 cm de diámetro, muy fragantes y con los tépalos de color verde pálido a verde-amarillento, el labelo blanco y la columna morada con tres puntos amarillos en el ápice.

Esta inconfundible *especie de bellas flores* se conoce al igual que la especie anterior, solamente del municipio de Puente de Ixtla, en el sur del estado. Crece en bosques de encino mas *bien secos* entre los 1000 y los 1700 msnm y florece de marzo a mayo.

*Encyclia varicosa* (Lindl.) Schltr.

Plantas epífitas de hasta 60 cm de alto con los seudobulbos agrupados, ovoides a angostamente ovoides y con la porción apical alargada formando un cuello de 2 a 3 veces más largo que la porción basal y con 2 a 3 hojas terminales a subterminales, elípticas a angostamente elípticas. Flores 3 a 25, de ca. 2 cm de diámetro, aromáticas y con los tépalos de color pardo rojizo a pardo oscuro, el labelo trilobado y de color crema con manchas púrpuras.

Esta poco llamativa especie se conoce de la zona norte del estado en los municipios de Huitzilac y Tepoztlán. Prefiere los bosques de encino húmedos y los bosques mesófilos, entre los 2100 y los 2800 msnm. Florece de febrero a abril.

## *Epidendrum anisatum* Lex.

Plantas epífitas de hasta 50 cm de alto con los tallos cespitosos, alargados, cilíndricos, cubiertos en su parte basal por las vainas secas de las hojas y con 10 a 15 hojas dísticas, linear-lanceoladas, las basales deciduas. Inflorescencia paniculada, corta y apical con numerosas flores aromáticas al atardecer, de 2 a 2.5 cm de diámetro, de color blanco-verdoso a rosado con puntos púrpuras.

Abundante especie presente en los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tetela del Volcán y Tlayacapan. Habita bosques de encino, de encino-pino y mesófilos, entre los 1800 y los 2400 m. Se le puede ver en flor durante los meses de febrero, marzo, abril y mayo.

## *Epidendrum ciliare* L.

Plantas rupícolas de hasta 45 cm de alto con los seudobulbos cilíndricos a fusiformes y con 1 o raramente 2 hojas apicales, elíptico-oblongas y rígidas. Inflorescencia un racimo con 2 a 6 flores, de 8 a 10 cm de diámetro con los tépalos de color verde y el labelo blanco, trilobado y con los lóbulos laterales fimbriados, aromáticas en la noche.

Especie de vistosas y grandes flores que se conoce para Morelos únicamente del municipio de Puente de Ixtla a una altitud cercana a los 1600 m. Florece de junio a julio y vive en cañadas húmedas dentro del bosque de encino.

## *Epidendrum eximium* L. O.

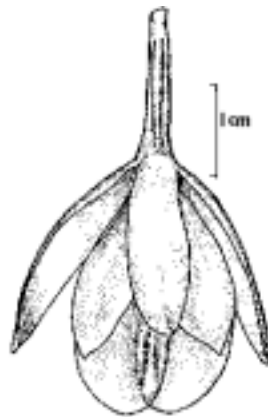
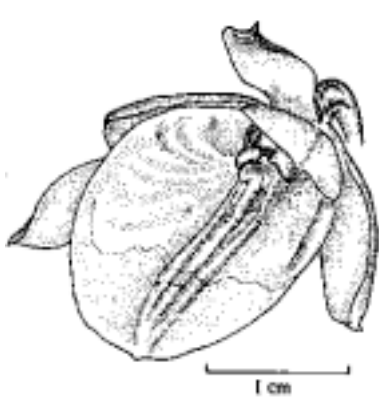
Williams



*Plantas epífitas de hasta 40 cm de alto con los tallos cespitosos, alargados, cilíndricos, cubiertos en su parte basal por las vainas secas de las hojas y con 2 a 4 hojas dísticas, lanceoladas, dispuestas hacia el ápice del tallo. Inflorescencia racemosa, péndula, corta, terminal y con a 3 a 10 flores campanuladas, péndulas, de ca. 3 cm de largo y con los tépalos de*

color amarillo verdoso con tintes purpúreos y el labelo entero y de color púrpura con tintes verdes.

Especie sumamente escasa y de bellas flores que se conoce para Morelos únicamente de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán a una altitud que va de los 2000 a los 2400 m. Florece durante abril y mayo y vive en las cañadas húmedas con bosques mesófilos.



*Epidendrum matudae* L. O. Williams

Plantas rupícolas de hasta 80 cm de alto, con los tallos cespitosos, alargados, cilíndricos y con 10 a 15 hojas dísticas, distribuidas generalmente a todo lo largo del tallo, lanceoladas a angostamente elípticas, las basales deciduas. Inflorescencia paniculada, corta y apical con numerosas flores de 1.2 a 1.9 cm de diámetro y de color verde a verde amarillento.

Esta escasa especie se conoce de los municipios de Puente de Ixtla y Tepoztlán, en donde crece en paredes rocosas dentro de bosques de encino y de encino-pino a una altitud que va de los 1700 a los 2300 msnm. Se le ve florecer durante los *meses de* junio a septiembre.

*Epidendrum miserum* Lindl.

Plantas epifitas de hasta 10 cm de alto, densamente cespitosas, con los seudobulbos ovoides a orbiculares, algo comprimidos, cubiertos por vainas escariosas y con 1 sola hoja terminal, linear lanceolada y decidua en la época seca. Inflorescencia terminal, muy corta, racemosa, con 2 a 5 flores rojo verdosas a rosadas.

Inconspicua y curiosa *especie* conocida para Morelos únicamente del municipio de Tepoztlán. *Crece en encinares secos a una altitud cercana a los 2000 m, formando grandes colonias sobre el tronco y las ramas de los encinos viejos. Florece de enero a abril.*



## *Epidendrum parkinsonianum* Hook.

Plantas epífitas, colgantes, de hasta 2 m de largo con los tallos cilíndricos, cortos, cubiertos por vainas escariosas y con 1 sola hoja terminal, muy carnosa, colgante, linear-lanceolada y acuminada. Inflorescencia *terminal, racemosa, con 1 a 3 flores grandes y vistosas*, de hasta 12 cm de diámetro, verdes con *el labelo* blanco y profundamente trilobado, el lóbulo medio linear, aromáticas durante la noche.

Espectacular *especie* proveniente de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac y Tetela del Volcán. Habita principalmente en *bosques mesófilos* y bosques húmedos de pino encino a una altitud que va de los 1900 a los 2500 m snm. Sus bellas flores pueden verse de mayo a julio.

## *Goodyera striata* Rchb. f.

Plantas terrestres de 30 a 50 cm de alto, rizomatosas, los rizomas alargados con las raíces fibrosas y con 4 a 7 hojas agrupadas cerca de la base del escapo, las láminas ovado lanceoladas, verdes con una línea central de color blanco en el haz. Inflorescencia espigada con 30 a 80 flores blanco rosadas a cremoso rosadas, de ca. 7 mm de largo.

Esta curiosa especie es conocida en el estado únicamente del municipio de Cuernavaca, creciendo en el interior umbroso y húmedo de los bosques mesófilos en un rango altitudinal que va de los 18500 a 2200 msnm. Florece de agosto a octubre.

## *Govenia capitata* Lindl.

Plantas terrestres de hasta cm de alto con los cormos subglobosos a subpiriformes y con 2 hojas terminales, envainantes en la base, plegadas, y con la lámina lanceolada a elíptica. Inflorescencia racemosa, densa, con 7-15 flores de cerca 3 cm de alto, blancas, [manchadas con magenta, sépalo dorsal de - cm por - cm, los laterales de - cm por - cm pétalos de - cm por - cm, labelo de 0.65-1.2 cm por 4-8 mm,

Hermosa especie

Altitud: 2000 a 2500 msnm.

Tipo de vegetación: Bosques de encino y mesófilos, en lugares con mucho humus.

Floración: Junio a agosto.

*Govenia liliacea* (Lex.) Lindl.

Plantas terrestres de hasta 60 cm de alto con los cormos subglobosos a subpiriformes y con 2 hojas terminales, envainantes en la base, plegadas y con la lámina lanceolada a elíptica. Inflorescencia racemosa, densa, con 7-15 flores de cerca 3 cm de diámetro, blancas, los pétalos con líneas transversales de color magenta en la cara interna y el labelo con manchas pardo rojizas hacia el ápice en su cara externa.

Hermosa especie que crece en bosques de encino, de pino encino y mesófilos, dentro de un rango altitudinal que va de los 2100 a los 2500 msnm. Se conoce de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Puente de Ixtla y Tepoztlán, donde se le puede ver en flor de junio a agosto.

## *Govenia superba* (Lex.) Lindl. ex Lodd.

Plantas terrestres de hasta 1.25 m de alto con los cormos subglobosos a subpiriformes y con 2 hojas terminales, envainantes en la base, plegadas y con la lámina elíptica. Inflorescencia racemosa, densa, alargada, con 20 a 50 flores de cerca 3 cm de diámetro, verdes a verde amarillentas, los pétalos con líneas transversales de color magenta en la cara interna y el labelo con manchas pardo rojizas hacia el ápice en su cara interna.

*G. superba* habita en bosques de encino y de pino encino, entre los 1600 y los 2300 msnm. Se ha reportado de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Tepoztlán y Tlalnepantla y su época de floración comprende los meses de junio a agosto.

*Greenwoodia sawyeri* (Standl. & L. Q.  
Willams) Burns-Bal.

Plantas terrestres de hasta 50 cm de alto con las raíces fasciculado tuberosas, fusiformes y con 3 a 5 hojas basales, arrosetadas, lanceoladas a elípticas, presentes en la temporada de floración. Inflorescencia terminal, erecta, espigada, secundiflora, pubescente, con 8 a 15 flores tubulares, de 1 a 1.8 cm de largo, de color verde amarillento, pubescentes.

Conocida únicamente del municipio de Tepoztlán, esta escasa e inconspicua especie crece en bosques de encino y de encino-pino, *en lugares abiertos* y asoleados y en un rango altitudinal que va de los 2300 a 2400 msnm. Florece de septiembre a octubre.

## *Habenaria calicis* R. González

Plantas terrestres de 13 a 35 cm de alto, glabras, con un tuberoide subterráneo elipsoide a ovado y con 4 a 6 hojas elíptico-lanceoladas, ascendentes a adpresas, revolutas en el margen y agudas. Inflorescencia racemosa, con 7 a 10 flores de 8 a 12 mm de largo, ascendentes, de color *verde esmeralda*. Polinarios unidos por el viscidio. Brácteas florales generalmente más largas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, de menos del doble de largo *del labelo y subigual al ovario*.

*Esta especie se conoce únicamente del municipio de Huitzilac, en donde crece en bosques de pino y de pino-oyamel, en lugares protegidos, en un rango altitudinal que va de los 2750 a los 2900 msnm. Florece de julio a septiembre.*

## Habenaria crassicornis Lindl.

Plantas terrestres de 15 a 40 cm de alto, escasa a densamente cubiertas por tricomas blancos, con un *tuberoide* subterráneo elipsoide a subgloboso y con 4 a 6 hojas elíptico-lanceoladas, ascendentes a extendidas, agudas. Inflorescencia *racemosa*, con 5 a 12 flores de 2 a 2.5 cm de largo, ascendentes, de color verde con blanco. Polinarios libres. Brácteas florales *generalmente más cortas que el ovario*, Nectario dirigido hacia arriba, subigual al labelo y al ovario.

H. *crassicornis* habita en una amplia gama de tipos de vegetación desde el matorral *crasirosulifolio* hasta el *bosque mesófilo* de montaña, en un rango altitudinal de los 2100 a los 2400 msnm. *Se le puede ver en Flor de agosto a octubre y se conoce de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Tepoztlán y Tlayacapan.*



## *Habenaria entomantha* (Lex.) Lindl.

Plantas terrestres de 15 a 22 cm de alto, glabras con un tuberoide subterráneo ovoide a elipsoide y con 4 a 7 hojas, las basales ovado-elípticas y las apicales lanceoladas, ascendentes a extendidas y recurvadas, agudas. Inflorescencia *racemosa*, con 4 a 6 flores de 1.8 a 2.2 cm de largo, ascendentes, de color blanco brillante. Polinarios libres. Brácteas florales generalmente más cortas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, cerca del doble de largo que el labelo y subigual al ovario.

Sin duda una de las más hermosas *especies del género*, *H. entomanta* vive en bosques de encino y de pino, en lugares mas o menos abiertos y expuestos, entre los 2200 a los 3000 msnm. Florece de julio a septiembre y se ha encontrado en los municipios de Cuernavaca, Huitzilac y Tepoztlán.

## *Habenaria flexuosa* Lindl.

Plantas terrestres de 45 a 65 cm de alto, glabras, glaucas, con un tuberoide subterráneo ovoide a oblongo y con 5 a 8 hojas elípticas a lanceoladas, progresivamente mas grandes hacia la mitad del tallo, ascendentes a extendidas, agudas. Inflorescencia racemosa, con 6 a 9 flores de 2 a 2.5 cm de largo, ascendentes, de color verde. Polinarios unidos por el viscidio. Brácteas florales mas largas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, algo curvado y de cerca del doble de largo que el labelo y subigual al ovario.

Especie poco atractiva y muy escasa que crece en lugares sombríos y húmedos en bosques mesófilos en el municipio de Cuernavaca, a una altitud aproximada de 2200 msnm. Florece durante los meses de agosto y septiembre.

## *Habenaria guadalajarana* S. Watson

Plantas de 10-40 cm, tallo glabros; las raíces con un *tuberoide de - cm*. Hojas - , caulinares, extendidas o a veces algo adpresas, ovadas, lanceoladas o elípticas, algo conduplicadas, de 2-6 cm por 1-2.5 cm, agudas o acuminadas, las inferiores grandemente reducidas, a menudo a vainas sin lámina o casi sin lámina, las superiores poco a poco convirtiéndose en brácteas. Racimos de hasta 12 cm, con 5-20 flores laxamente dispuestas; brácteas lanceoladas, raramente ovadas, conduplicadas, de 1-1.5 cm, acuminadas; ovarios pedicelados, de 0.8-1.7 cm, a menudo minútamente papiloso sobre los ángulos. Flores de color verde a verde-amarillento, sépalo dorsal ovado a suborbicular, aquillado, galeiforme, de 4.5-7 mm por 3.5-4 mm, agudo u obtuso, sépalos laterales reflexos, oblicuamente lanceolados u ovados, de 57.5 mm por 2-4 mm, agudos a largamente agudos, pétalos profundamente bilobados, el lóbulo superior más o menos adherente al sépalo dorsal, oblongo-linear, falcado, de 4.5 mm por 1-1.5 mm, el lóbulo inferior divergente más o menos en ángulo recto, filiforme, curvado, de 7.5-8 mm por 0.5 mm o menos, labelo profundamente trilobado, carnosos, los lóbulos laterales divergentes en ángulo de 45°60°, curvados, de 8-10 mm por 0.5 mm, el lóbulo medio linear, de 6-8 mm por 0.7 mm, nectario oblicuamente claviforme, de 1-2 cm,

Altitud: 100 a 2700 msnm. Cuernavaca y Tepoztlán

Tipo de vegetación: Bosques de encino, de encino-pino, mesófilos y matorrales crassirosulifolios, en lugares abiertos. Floración: Agosto a octubre.

*Habenaria novemfida* Lindl.

Plantas terrestres de 25 a 75 cm de alto, glabras, con un tuberoide subterráneo subgloboso y con 7 a 12 hojas elíptico-lanceoladas, conspicuamente tri a penta-nervadas, ascendentes a extendidas, agudas. Inflorescencia racemosa, con 10 a 40 flores de 1 a 2 cm de largo, ascendentes a difusas, de color verde amarillento. Polinarios libres. Brácteas florales subiguales o más cortas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, más de dos veces más largo que el labelo y más largo que el ovario.

Abundante especie conocida de los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tlayacapan y Yautepec. Se le observa creciendo en bosques de pino y de pino encino, así como en selvas bajas caducifolias, entre los 1300 y los 2500 msnm. Aparentemente se ve favorecida por el disturbio ya que es frecuente a la orilla de caminos y veredas. Se le puede ver en flor de agosto a septiembre.

## *Habenaria oreophila* Greenm.

Plantas terrestres de 45 a 55 cm de alto, glabras, con un tuberoide subterráneo ovoide a globoso y con 9 a 11 hojas, elípticas a anchamente elípticas, ascendentes a extendidas, agudas. Inflorescencia racemosa, con 9 a 11 flores de 2 a 4 cm de largo, ascendentes, de color blanco con tonos verdosos en el envés. Polinarios libres. Brácteas florales generalmente más cortas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, cerca de tres a cuatro veces

*mas largo que el labelo y mas largo que el ovario.*

Hermosa especie de grandes flores blancas y vistosas conocida de los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla, Xochitepec y Yautepec y que vive en selvas bajas caducifolias y matorrales espinosos en lugares mas o menos abiertos, entre los 870 y los 1500 msnm. Florece de julio a noviembre.

*Habenaria rosetophylla* Espejo & López  
Ferrari

Plantas terrestres de 11 a 25 cm de alto, glabras, con un tuberoide subterráneo ovoide a elipsoide y con 3 a 7 hojas, las basales orbiculares, iridiscentes y extendidas sobre el sustrato, las demás elípticas, ascendentes y acuminadas. Inflorescencia racemosa, con 2 a 6 flores de 1.4 a 1.9 cm de largo, ascendentes, de color verde, mas claras hacia el centro. Polinarios libres. Brácteas florales generalmente más largas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, cerca del doble de largo que el labelo y mas largo que el ovario.

*H. rosulata* es una especie sumamente escasa y restringida *en* el estado al municipio de Huitzilac en donde se le encuentra *en lugares rocosos y expuestos* en bosques de pino entre los 2900 y los 3000 msnm. Se le encuentra floreciendo de agosto a septiembre.

## *Habenaria rzedowskiana* R. González

Plantas terrestres de 15 a 40 cm de alto, glabras, con un tuberoide subterráneo elipsoide y con 4 a 8 hojas elíptico-lanceoladas, ascendentes a extendidas y agudas. Inflorescencia racemosa, con 2 a 5 flores de 4 a 5 cm de largo, ascendentes, de color verde pasto. Polinarios libres. Brácteas florales subiguales al ovario. Nectario dirigido hacia abajo, subigual o mas corto que el labelo y subigual al ovario.

Especie escasa en el estado, conocida únicamente del municipio de Puente de Ixtla, en los límites con el estado de Guerrero, a una altitud que va de los 1740 a los 2500 msnm. Habita en bosques de encino y de pino encino y florece de agosto a septiembre.

*Habenaria virens* A. Rich. & Galeotti

Plantas terrestres de 40 a 75 cm de alto, glabras, con un tuberoide subterráneo *largamente* ovoide a oblongo y con 5 a 12 hojas elíptico-lanceoladas, ascendentes a extendidas, agudas. Inflorescencia racemosa, con 10 a 40 flores de 1.5 a 2 cm de largo, difusas a divaricadas, de color verde amarillento. Polinarios libres. Brácteas florales subiguales o más largas que el ovario. Nectario recurvado, más largo que el labelo y más largo que el ovario.

Interesante pero escasa especie conocida hasta ahora sólo del municipio de Cuernavaca, en donde se le puede observar creciendo en bosques de encino, a una altitud cercana a los 2200 msnm. Florece durante el mes de septiembre.



*Hexalectris brevicaulis* L.O. Williams

Plantas terrestres, saprófitas, de 15 a 30 cm de alto, de color rojo obscuro o púrpura obscuro, suculentas, áfilas, y con rizomas coraloides blancos. Inflorescencia racemosa, con 3 a 5 flores laxamente dispuestas, campanuladas, de 2.5 a 3 cm de largo, de color rojo a púrpura obscuro, extendidas a colgantes cuando maduras.

*Extraña especie* conocida del municipio de Puente de Ixtla, habitando usualmente en bosques de encino-pino, a una altitud cercana a los 1750 msnm. Se le encuentra floreciendo de agosto a septiembre.

*Hexalectris grandiflora* (A. Rich. & Galeotti) L. O. Williams

Plantas terrestres, saprófitas, de 20 a 30 cm de alto, de color rojo a rosado, suculentas, áfilas, con rizomas coraloides blancos. inflorescencia racemosa, con 1 a 4 flores laxamente dispuestas, rotadas, de ca. 2 cm de diámetro, de color rojo a rosado con blanco, extendidas a divaricadas.

Especie rara e inconspicua conocida de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán, en donde habita en bosques mesófilos a una altitud de 2400 msnm. Se le encuentra en flor durante el mes de septiembre.

## *Hintonella mexicana* Ames

Plantas epifitas, densamente cespitosas, péndulas, de 3 a 5 cm de alto, con numerosos pseudobulbos elipsoides, inconspicuos, de 2 a 3 mm de diámetro y con varias hojas carnosas, casi cilíndricas, profundamente sulcadas. Inflorescencia lateral, racemosa, más corta que las hojas y con 1 a 4 flores de color blanco con manchas amarillas o pardas.

Esta delicada y bella especie habita en la cercanía de arroyos, sobre las ramas de diversos árboles en bosques de encino-pino húmedos y bosques mesófilos. Se conoce únicamente del municipio de Cuernavaca, en donde es cada vez más escasa debido al disturbio. Se le encuentra entre los 1700 y los 2100 msnm y su época de floración abarca los meses de enero y febrero.

*Isochilus bracteatus* (Lex.) López-Ferrari & Espejo

Plantas epífitas de 40 a 70 cm de largo, densamente cespitosas, con las raíces gruesas y carnosas de color rojo-púrpura y los tallos delgados y largos, curvados y péndulos, cubiertos a todo lo largo por hojas lineares, dísticas, de 2 a 2.5 cm de largo, caducos. Inflorescencia un racimo terminal, con las flores densamente dispuestas, secundas y de color magenta.

Conocida de los municipios de Cuernavaca y Puente de Ixtla, en donde cada vez es menos común encontrarla debido a la alteración de su hábitat, *I. bracteatus* se encuentra en bosques de encino y bosques mesófilos entre los 1800 y los 2500 msnm. Florece de Julio a Agosto y es conocida con el nombre vulgar de Sanguinaria.

## *Laelia autumnalis* (Lex.) Lindl.

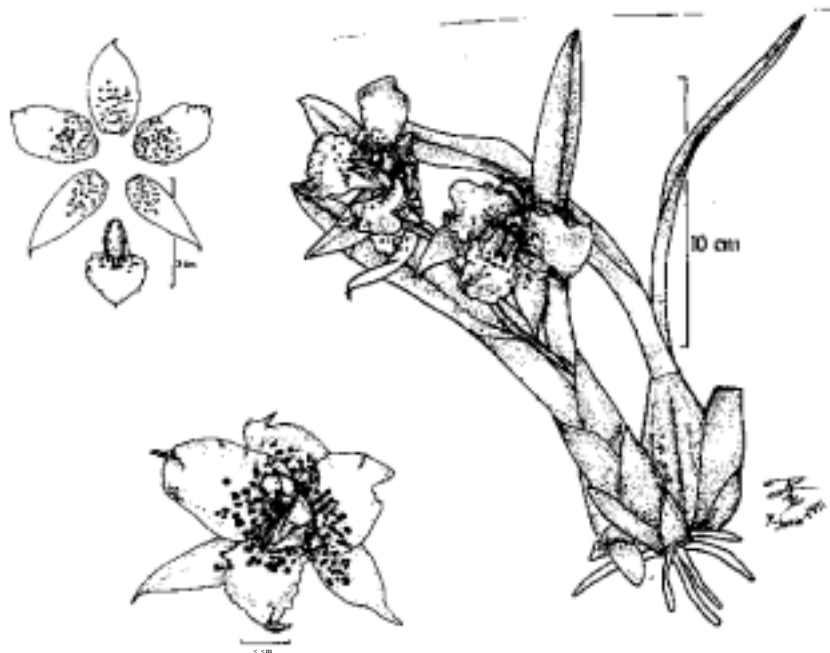
*Plantas epífitas y o litófitas de hasta 1 m de alto con los pseudobulbos fusiformes a ovoides, sulcados y con 2 hojas terminales, oblongo-lanceoladas, recurvadas y abruptamente agudas. Inflorescencias racemosas, largas y arqueadas con 3 a 8 flores laxamente dispuestas, de 8 a 10 cm de diámetro y de color rosado a magenta con blanco.*

Hermosa especie apreciada por su facilidad de cultivo y sus atractivas y grandes flores. Se conoce silvestre de los municipios de Cuernavaca, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tetela del Volcán y Tlayacapan. Habita en bosques de encino y bosques de encino-pino a una altitud de 1800 a 2500 msnm y frecuentemente se le ve creciendo litófito en paredes rocosas. Florece en los meses otoñales, de septiembre a noviembre. *L. autumnalis* es cultivada por los lugareños debido a sus hermosas flores.

*Lemboglossum apterum* (Lex.) Halb.

Plantas epífitas de hasta 50 cm de alto con los seudobulbos angostamente ovoides, comprimidos, de 6 a 11 cm de largo verdes pálido y con 2 hojas apicales, lanceoladas. Flores de 4 a 7 cm de diámetro, blancas con manchas subredondas de color pardo, pardo claro, pardo-rojizo o pardo-amarillento, más densamente concentradas hacia la base de los tápalos y con la columna sin alas. Inflorescencia surgiendo del seudobulbo en desarrollo, arqueado péndula, con 3 a 5 flores.

Florece de febrero a mayo y se conoce de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Tepoztlán y Tetela del Volcán, *creciendo* en encinares y bosques mesófilos entre los 2300 y los 2800 m.



## *Lemboglossum cervantesii* (Lex.) Halb.

Plantas epífitas de hasta 25(30) cm de alto con los seudobulbos ovoides, algo comprimidos, de color verde oscuro, a veces con manchas color marrón distribuidas irregularmente, de 2.5 a 5 cm de largo y con una hoja apical, lanceolada a elíptica. Flores de 3 a 4 cm de diámetro, blancas o a veces levemente rosadas, con bandas y/o puntos de color pardo a pardo-rojizo arregladas en círculos concéntricos alrededor del centro de la flor y con la columna alada en el ápice. Inflorescencia originados del seudobulbo maduro, arquedo péndula, con hasta 7 flores.

Las plantas de *L. cervantesii* florecen en los meses de enero a abril. La especie está reportada de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac y Tepoztlán en un rango altitudinal que va de los 1400 a los 3000 m y los tipos de vegetación en los que crece son bosques de encino, bosques de encino-pino, bosques de pino-abeto y bosques mesófilos.

## *Lemboglossum maculatum* (Lex.) Halb.

Plantas epífitas de hasta 25(35) cm de alto y con los seudobulbos ovoides a oblongos, comprimidos, verde claros, de 6-10 cm de largo y con una hoja apical, lanceolada. Flores de 3.5 a 5 cm de diámetro, los sépalos pardos y los pétalos y el labelo amarillos con manchas pardas a pardo-rojizas y con la columna sin alas. Inflorescencia surgiendo del seudobulbo maduro, arqueadopéndula, con 3 a 7 flores.

Esta llamativa especie se conoce de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán proveniente de bosques de encino, bosques de encino-pino y bosques mesófilos en los cuales crece entre los 2000 y los 2700 msnm. Florece de octubre a febrero.



*Leochilus carinatus* (Knowles & Westtc.)

Lindl.

Plantas epífitas de 10 a 46 cm de alto con los seudobulbos orbiculares, aplanados, de 1 a 2 cm de largo, cubiertos en la base por dos vainas, una con una lámina semejante a la de la única hoja apical y la otra sin lámina. Hoja elíptica, coriácea, de color *verde claro*. Inflorescencia lateral, paniculada, arqueada a péndula con 10 a 25 flores y desarrollando plántulas hacia su parte apical. Flores de ca. 1.5 cm de diámetro, de color pardo rojizo con el labelo blanco cremoso con manchas rojizas.

Conocida del municipio de Cuernavaca, esta especie habita en el fondo de barrancas húmedas, con vegetación mesófila, a una altitud cercana a los 1700 m. Florece de mayo a junio.

## *Lepanthes nagelii* Salazar & Soto Arenas

*Plantas epífitas, cespitosas, de 5 a 10 cm de alto con los tallos delgados cubiertos por 2 a 5 vainas lepaniformes, membranáceas y con una hoja terminal, angostamente elíptica, aguda, de color verde oscuro. Racimos situados en la base de la hoja, 1 a 3 por tallo, generalmente mas cortos que las hojas, con cerca de 16 flores sucesivas. Flores de ca. 8 mm de diámetro, de color naranja con rojo y amarillo.*

Curiosa y diminuta especie *de bellas y extrañas flores* registrada únicamente del municipio de Cuernavaca en las barrancas del *Tepeite y Mexicapa, creciendo sobre encinos y ailes a una altitud de 2100 a 2400 msnm. Se le observa floreciendo de mayo a julio.*

## *Liparis cordiformis* C. Schweinf.

Plantas terrestres, de 5 a 12 cm de alto con un seudobulbo *subterráneo*, subgloboso y con una sola hoja membranácea, cordiforme, aguda. Inflorescencias racemosas con 4 a 12 flores, divaricadas, de 5 a 7 mm de largo, púrpuras e iridiscentes.

Delicada, inconspicua y sorprendente *especie* conocida de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán, en donde crece en lugares umbríos y húmedos en bosques mesófilos y encanars húmedos entre los 2100 y [os 2500 msnm. Florece durante el mes de agosto.

## *Liparis greenwoodiana* Espejo

*Plantas terrestres* de 5 a 30 cm de alto con un seudobulbo subterráneo, cónico ovoide y con 1 a 2 hojas basales, membranáceas y extendidas sobre el sustrato, verde brillantes, elípticas a ovadas. Inflorescencia racemosa con 5 a 30 flores laxamente dispuestas, de color verde, verde-amarillento o verdepúrpura, el labelo púrpura iridiscente, elíptico.

Curiosa especie que habita lugares sombreados debajo de los árboles, en bosques de pino y encino, *entre los 1900 a los 2300 msnm*. Florece de julio a octubre y proviene de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Tepoztlán y Tlayacapan.

## **Liparis *vexillifera* (Lex.) Cogn.**

P lantitas terrestres de 15 a 30 cm de alto con un seudobulbo subterráneo, oblongo y con 1 o raramente 2 hojas basales, coriáceas, erectas, *verde* amarillentas, elípticas a ovadas y conduplicadas. Inflorescencia racemosa con 10 a 20 flores, extendidas, de color amarillo, amarillo-verdoso o amarillo-pardo con el labelo pardo o pardo-purpúreo, cimbiforme, elíptico a subcuadrado.

Especie que habita en llanos y pastizales expuestos y asoleados entre los 1800 y los 2500 msnm en los municipios de *Cuernavaca*, *Puente de Ixtla* y *Tepoztlán*. Se le ve *floreciendo* de agosto a noviembre.

**Malaxis alvaroi** García-Cruz, R. Jiménez & L. Sánchez

Plantas terrestres de 12 a 23 cm de alto con pseudobulbos hipogeos, ovoides, blancos. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina ovada, obtusa a redondeada y con la base ligeramente cordada. Inflorescencia racemosa a corimbosa, con el raquis alado y con 20 a 45 flores resupindas, de color verde-oscuro, de 3 a 4 mm de largo. Labelo deltado-sagitado, *ligeramente cóncavo*, agudo, con dos lóbulos *laterales* triangulares, con el ápice en ocasiones falcado.

Especie recientemente descrita procedente del municipio de Tepoztlán, en donde crece en bosques de encino secos formando colonias poco conspicuas. Se le encuentra alrededor de los 2250 msnm y florece de julio a agosto.

Malaxis alvaroi García-Cruz, R. Jiménez & L.  
Sánchez

Plantas terrestres de 12 a 23 cm de alto con pseudobulbos hipogeos, ovoides, blancos. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina ovada, obtusa a redondeada y con la base ligeramente corlada. Inflorescencia racemosa a corimbosa, con el raquis alado y con 20 a 45 flores resupindas, de color verde-oscuro, de 3 a 4 mm de largo. Labelo deltado-sagitado, *ligeramente cóncavo*, agudo, con dos lóbulos *laterales* triangulares,. con el ápice en ocasiones falcado.

Especie recientemente descrita procedente del municipio de Tepoztlán, en donde crece en bosques de encino secos formando colonias poco conspicuas. Se le encuentra alrededor de los 2250 msnm y florece de julio a agosto.

*Malaxis brachyrrhynchos* (Rchb. f.) Ames

*Plantas terrestres* de 40 a 70 cm de alto con pseudobulbos hipogeos, ovoides a globosos, blancos. Hojas das, con una larga vaina tubular y con las láminas elípticas a ovadas, agudas. Inflorescencia corimbosa a racemosa por el alargamiento del raquis, con numerosas flores resupindas, verdes, de 6 de 8 mm de diámetro. Labelo de color verde oscuro, oblongo, obtuso, con dos depresiones oblongas a largamente ovoides, separadas en el fondo por un grueso tabique, con el margen apical conspicuamente levantado y que ocupan mas de la mitad de la longitud del labelo.

Sin duda una de las especies de *Malaxis* mas abundantes en el centro de México, *M. brachyrrhynchos* se conoce para Morelos de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tlalnepantla y Tlayacapan, habitando en bosques de pino, de encino, de pino encino, bosques mesófilos y matorrales xerófilos, dentro de un rango altitudinal que va de los 1650 a los 2950 msnm. Florece de junio a agosto.



*Malaxis brachystachys* (Rchb. f.) Kuntze

Plantas terrestres de 20 a 25 cm de alto, con pseudobulbos hipogeos, ovoides a globosos, blancos. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina ampliamente ovada, cordiforme, obtusa. Inflorescencia corimbosa, con numerosas flores resupinadas, de color verde claro, hialinas, de 1 de 1.5 cm de largo. Labelo triangular, acuminado, con dos aurículas en la base, cortas y redondeadas. Especie mas bien escasa, conocida del municipio de Cuernavaca, habitando en cañadas húmedas con vegetación de bosque mesófilo, dentro de un rango altitudinal que va de los a los 2240 msnm. Se le puede encontrar en flor los meses de julio y agosto.

*Malaxis carnos*a (Kunth) C. Schweinf.

Plantas terrestres de 25 a 35 cm de alto con pseudobulbos hipogeos, subglobosos, blancos. Hoja una, con una vaina largamente obcónica y con la lámina elíptica a oblonga, aguda, *erecta*. Inflorescencia espigada, con mas de 50 flores no resupinadas, de color verde amarillento, translúcidas, de 3 de 4 mm de diámetro, laxamente dispuestas sobre todo hacia la base del raquis.

Labelo transversalmente oblongo, conspicuamente apiculado.

Especie muy rara y escasa conocida de los municipios de Cuernavaca y Puente de Ixtla, donde crece en pastizales a una altitud que va de los 1700 a los 1870 msnm. Florece durante los *meses de* julio y agosto.

*Malaxis erhenbergii* (Rchb. f.) Kuntze

Plantas terrestres de 20 a 30 cm de alto con pseudobulbos hipogeos, subglobosos, blancos. Hoja una, con una larga vaina tubular y con la lámina elíptica, aguda, erecta. Inflorescencia racemosa con mas de 50 flores resupinadas, de color púrpura a purpúreo verdoso, de ca. 3.5 mm de diámetro, laxamente dispuestas, sobre todo hacia la base del raquis. Labelo triangular hastado, conduplicado.

Conocida únicamente del municipio de Huitzilac, en el norte del estado, esta especie procede de bosques de pino húmedos y bosques de Abies a una altitud cercana a los 2750 msnm. Se le encuentra en flor durante los meses de junio y julio.

*Malaxis fastigiata* (Rchb. f.) Kuntze

Plantas terrestres de 25 a 35 cm de alto con pseudobulbos hipogeos, ovoides, blancos. Hojas dos, con una larga vaina tubular y con las láminas elípticas a ovadas, agudas. Inflorescencia corimbosa, con numerosas flores resupinadas, verdes de 6 a 7 mm de diámetro. Labelo de color verde oscuro, triangular, agudo, con dos depresiones elípticas, separadas en el fondo por un grueso tabique, con el margen apical conspicuamente levantado y que ocupan la mitad o menos de la mitad de la longitud del labelo.

*M. fastigiata* es una especie que se confunde *fácilmente con M.*

*brachyrrhynchos*, sin embargo se reconoce por sus plantas menos robustas y por su labelo triangular con las cavidades ocupando la mitad o menos de la mitad del largo del mismo. Se conoce de los municipios de Puente de Ixtla y Tepoztlán, habitando bosques de pino-encino entre los 2500 y 2600 msnm. Florece durante el mes de agosto y es una especie muy escasa.

*Malaxis lepidota (Finet) Ames*

Plantas terrestres de 15 a 40 cm de alto con pseudobulbos hipogeos, globosos, blancos. Hojas dos, con una larga vaina obcónica y con las láminas elípticas a ovadas o suborbiculares, agudas y con el margen algo ondulado. Inflorescencia racemosa con 4 a 40 flores no resupindas, papilosas, de color verde limón y de cerca 18 mm de diámetro. Labelo con una línea longitudinal de color verde oscuro, orbicular, obtuso, cordado y con el margen crenulado. Conocida únicamente del municipio de Cuernavaca, esta bella e inconfundible especie presenta las flores mas grandes del género y habita en barrancas húmedas con bosques mesófilos, generalmente a la orilla de arroyos. Se le encuentra entre los 1700 y los 1800 msnm y se le puede ver en flor de julio a septiembre.

*Malaxis lyonnetii* Salazar

Plantas terrestres de ca. 15 cm de alto con pseudobulbos aparentemente epigeos, subglobosos. Hojas dos, con una vaina tubular y con las láminas ampliamente ovado-cordiformes, agudas a obtusas, muy delgadas. Inflorescencia corimbosa con numerosas flores no resupindas, verdes, de ca. 5 mm de largo. Labelo trilobado, profundamente cóncavo, los lóbulos basales retrorsos, abrazando a la columna, angostamente triangulares y apicalmente uncinados.

Especie probablemente desaparecida ya del estado, conocida únicamente de una recolección hecha en 1955 en lo que ahora es parte de la ciudad de Cuernavaca, en el municipio del mismo nombre. La época de floración registrada es el mes de agosto.

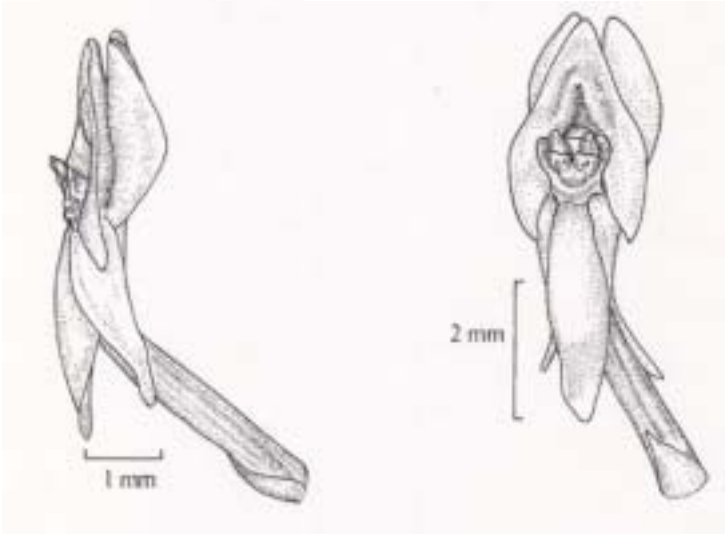
*Malaxis maianthemifolia* Schltld. & Cham.

Plantas epífitas, a veces *terrestres*, de 17 a 40 cm de alto con pseudobulbos epigeos, ovoides, verdes. Hoja una, con una larga vaina tubular y con la lámina ovada, cardada, aguda, extendida y con el margen ondulado.

Inflorescencia racemosa, con numerosas flores no resupinadas, verdes, de cerca de 5 mm de diámetro y laxamente dispuestas. Labelo triangular, pastado, agudo, con una quilla triangular central de color marrón.

Cínica especie del género que llega a presentar el hábito epífito, M.

*maianthemifolia* se conoce de los municipios de Cuernavaca y Huitzilac, procedente de cañadas y lugares húmedos en bosques *mesófilos* y bosques de encino-pino entre los 1800 y los 2250 msnm. Se le encuentra floreciendo desde mayo hasta julio.





*Malaxis myurus* (Lindl.) Kuntze

Plantas terrestres de 20 a 53 cm de alto, con pseudobulbos hipogeos, ovoides a globosos, blancos. Hojas dos, con una vaina tubular y con las láminas angostamente elípticas a lanceoladas u oblongas, agudas a obtusas. inflorescencia espigada con numerosas flores no resupindas, verdes, de 3 a 4 mm de diámetro y apretadamente dispuestas en el raquis. Labelo oblongo, agudo, de color verde oscuro y con dos depresiones oblongas con el margen basal conspicuamente levantado y que ocupan mas de la mitad de la longitud del labelo.

Abundante donde ~~crece~~ *M. myurus* vive en bosques de pino, bosques de encino, de pino-encino y bosques de abetos en los municipios de Huitzilac, Tepoztlán y Tlalnepantla en un rango altitudinal que va de los 2200 a los 3000 msnm y florece en el verano durante los meses de julio y agosto.

Malaxis ocreata (S. Watson) Ames

Plantas terrestres de 12 de 25 a cm de alto con pseudobulbos hipogeos, ovoides, blancos. Hojas dos, con una vaina ampliamente obcónica y con las láminas elípticas y agudas. Inflorescencia corimbosa con numerosas flores resupinadas, *de color amarillo* verdoso y de 5 a 6 mm de diámetro. Labelo deltado, apiculado, con dos depresiones orbiculares en el centro y con dos lóbulos basales uncinados.

*Especie* sumamente *escasa*, conocida únicamente de los *limites meridionales del estado en la frontera con Guerrero, en el municipio de Puente de Ixtla. Crece en* pastizales a una altitud de 1750 msnm y florece en agosto.

*Malaxis palustris* Espejo & López-Ferrari

Plantas paludícolas de 12 a 33 cm de alto, con un rizoma conspicuo y con un pseudobulbo hipogeo, poco conspicuo, ovoide a oblongo, blanco. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina angostamente elíptica a elíptica, obtusa a redondeada. Inflorescencia racemosa, con 10 a 30 flores, ascendentes, no resupindas, amarillo-verdosas, de 5 de 6 mm de largo. Labelo depreso-ovado, abruptamente acuminado, cóncavo, abrazando a la columna en posición natural, con una quilla media longitudinal de color verde oscuro y con la base truncada.

*M. palustris* se conoce hasta el momento solo del municipio de Huitzilac, endémica de la región de Zempoala en donde crece en llanos permanentemente inundados rodeados por bosques de Abies a una altitud cercana a los 2800 msnm. Se le *puede* ver en flor durante el mes de julio.

*Malaxis rosei* Ames

*P. tantas terrestres* de 20 cm 55 de alto con pseudobulbos hipogeos, globosos, blancos y un rizoma conspicuo.

Hojas dos, con una larga vaina tubular y con las láminas ovadas a elípticas, agudas a acuminadas y con el margen ondulado.

Inflorescencia corimbosa con numerosas flores resupinadas, verdes, de ca. 6 mm de diámetro. Labelo de color verde obscuro, triangular oblongo a ligulado, obtuso y con dos lóbulos uncinados en la base.

Especie de distribución restringida a los bosques mesófilos y de pino-encino de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán, en donde crece entre los 2400 y los 2500 msnm. Florece de agosto a septiembre.

Malaxis rosilloi R. González & E. W. Greenw.

Plantas terrestres de 20 a 40 cm de alto con los pseudobulbos epigeos, ovoides a piriformes, verdes. Hojas dos, con una vaina tubular y con las láminas ovadas a anchamente ovadas, agudas a acuminadas y con el margen *conspicuamente* ondulado. *Inflorescencia corimbosa* con numerosas flores de color verde olivo y de 6 a 7 mm de diámetro. Labelo de color verde oscuro, triangular oblongo, agudo.

La presencia constante del seudobulbo del año anterior junto a la base de la planta hacen a esta especie inconfundible. *M. rosilloi* se conoce de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán, en donde se encuentra en lugares umbríos de bosques mesófilos y de pino- encino en barrancas húmedas entre los 1700 y 2200 msnm. Se le puede ver en flor de junio a agosto.

**Malaxis salazarii Catling**

Plantas terrestres de 8 a 30 cm de alto con los pseudobulbos hipogeos, ovoides a piriformes, blanquecinos. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina elíptico-lanceolada a ovada, aguda. Inflorescencia racemosa, alargada, a veces corimbiforme, con numerosas flores de color verde amarillento y de ca. 4 mm de diámetro. Labelo de color verde oscuro, triangular, emarginado, con un pequeño apículo en el seno. Especie conocida de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac y Tepoztlán donde se *puede* observar en lugares mas bien *expuestos* en bosques de pino y de pino-encino entre los 2000 y los 3000 msnm. Florece de julio a septiembre.

*Malaxis soulei* L. O. Williams

Plantas terrestres de 17 a 25 cm de alto con los pseudobulbos hipogeos, ovoides, blanquecinos. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina erecta, elíptica, aguda. Inflorescencia espigada, alargada, con numerosas flores de color verde oscuro y de ca. 3 mm de diámetro. Labelo de color verde oscuro, triangular, emarginado, con un pequeño apículo en el seno. *M. soulei* habita bosques de Abies y Abies-Pinus entre los 2700 y los 3000 msnm. Se tiene registrada únicamente del municipio de Huitzilac y se le encuentra en flor durante los meses de junio y julio.

*Malaxis streptopetala* (B. L. Rob. & Greenm.) Ames

Plantas terrestres de 18 a 40 cm de alto con los pseudobulbos hipogeos, ovoides a globosos, blanquecinos. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina angostamente elíptica a lanceolada. Inflorescencia espigada, alargada, con numerosas flores de color verde amarillento, hialinas y de 7 a 10 mm de diámetro. Labelo de color verde oscuro, triangular, emarginado, con pequeño apículo en el seno.

Esta escasa especie se ha registrado de los municipios de Cuernavaca y Huitzilac, creciendo entre los zacatonales alpinos dentro bosques de Pino y de Pino-Abies, entre los 2750 y 3000 msnm. Florece durante el verano en los meses de julio y agosto.



~~Malax~~**Malax stricta** L. O. Williams

Plantas terrestres de 30 a 35 cm de alto con los pseudobulbos hipogeos. ovoides. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina erecta, elíptica, aguda. *Inflorescencia* espigada, alargada, con numerosas flores de *color verde y de 3.5 a 5 mm* de diámetro. Labelo angostamente ovado a largamente triangular, hastado y agudo.

Esta rara especie se conoce únicamente de las 3 colecciones citadas en la descripción original, *procedentes del municipio* de Tepoztlán. Crece en pastizales en bosques de Pino y de Pino-Encino, alrededor de los 1850 msnm. Florece desde julio hasta octubre.

*Malaaxis tenuis* (S. Watson) Ames  
plantas terrestres de hasta cm de alto

*Malaxis unifolia* Michx.

Plantas terrestres de 23 a 50 cm de alto con los pseudobulbos hipogeos, ovoides a subglobosos, blanquecinos. Hoja una, con una vaina tubular y con la lámina extendida, carnosa, ovado-elíptica, obtusa, de color verde oscuro en el haz y verde grisáceo en el envés. Inflorescencia racemosa, alargada, a veces corimbiforme, con numerosas flores de color verde oscuro y de ca. 4 mm de diámetro. Labelo de color verde oscuro, triangular, emarginado a bilobulado, con un *pequeño apículo en el seno*.

*M. unifolia* se ha registrado para el estado únicamente del municipio de Cuernavaca en donde habita en bosques de Pino y Pino-Encino entre los 1900 y los 2370 msnm. Se le ha observado en flor durante los meses de julio a septiembre.

*Maxillaria houtteana* Rchb. f.

Plantas litófitas de hasta 50 cm de alto, cespitosas, algo péndulas, con los seudobulbos oblongo-elipsoides dispuestos sobre un rizoma alargado. Cada seudobulbo con una sola hoja terminal. linear a oblonga, diminutamente emarginada en el ápice. Inflorescencia lateral en la base del último seudobulbo, uniflora. Flores de ca. 3 cm de diámetro y de color rojo-anaranjado con manchas amarillas.

Conocida únicamente de una localidad en el municipio de Puente de Ixtla, M. houtteana es una bella y atractiva especie de los bosques de encino, Crece *alrededor* de los 1960 msnm y se le encuentra en flor en los *meses de* enero y febrero.

*Maxillaria lexarzana* Soto Arenas & Chiang

Plantas epífitas de hasta 50 cm de alto, cespitosas, con los pseudobulbos ovado-oblongos, aplanados, dispuestos apretadamente sobre un rizoma corto. Cada pseudobulbo con una sola hoja terminal, oblonga, diminutamente emarginada en el ápice. Inflorescencia lateral en la base del último pseudobulbo, uniflora. Flores de ca. 3 cm de diámetro, muy variables en color, de amarillas a rojas.

*M. lexarzana* se conoce de los bosque mesófilos del municipio de Cuernavaca en donde se le puede ver en flor durante los *meses de* junio y julio. Se encuentra entre los 2000 y los 2200 msnm.

*Oncidium brachyandrum* Lindl.

Plantas epífitas de 30 a 45 cm de alto, con los seudobulbos agrupados, ovoides a orbiculares, ligeramente comprimidos y de color verde con manchas púrpuras. Hojas 2 por seudobulbo, lanceoladas, agudas. Inflorescencia racemosa, de 30 a 45 cm de largo, con 3 a 5 flores. Flores amarillas con manchas pardas y de ca. 2.5 cm de diámetro. Labelo entero, aboyado a *ligeramente* pandurado y emarginado.

Esta especie, probablemente desaparecida ya del estado se ha registrado sólo del municipio de Tepoztlán, procedente de bosques de encino los 1700 a 2000 msnm. Florece de mayo a junio.

*Oncidium cavendishianum* Bateman

Plantas epífitas, de 47 a 100 cm de alto, con los seudobulbos pequeños, subcilíndricos, inconspicuos. Hoja 1 por seudobulbo, carnosa, elíptica a oblongo elíptica, aguda. Inflorescencia paniculada, raramente racemosa, de 45 a 100 cm de largo, con 7 a 40 flores de ca. 4 cm de diámetro. Sépalos y pétalos verdes a verde-amarillentos con manchas pardo rojizas. Labelo trilobado, amarillo con puntos rojos en la base. Sin lugar a dudas, *O. cavendishianum* es la especie del género más abundante en el estado, en donde se conoce de los municipios de Cuernavaca y Tepoztlán. Habita en bosques de Encino, de Pino-Encino y Mesófilos a una altitud que va de los 1850 a los 2300 msnm. *Se le* puede ver floreciendo en la época invernal, de enero a marzo.

*Oncidium cebolleta* (Jacq.) Sw.

Plantas epífitas o raramente litófitas, de 40 a 80 cm de alto, con los pseudobulbos pequeños, globosos, inconspicuos. Hoja 1 por pseudobulbo, carnosa, rolliza, sulcada, aguda. Inflorescencia paniculada, raramente racemosa, de 40 a 80 cm de largo, con 10 a 50 flores de 1.2 a 1.8 cm de diámetro. Sépalos y pétalos verdes a verde-amarillentos con manchas pardo rojizas. Labelo trilobado, amarillo con manchas rojas en la base.

*Especie muy abundante*, especialmente en el sur del estado. Se conoce de los municipios de Ayala, Puente de Ixtla, Temixco, Tepalcingo, Tepoztlán y Tlaquiltenango. Habita en selvas bajas caducifolias y matorrales de leguminosas entre los 950 y los 1350 msnm. Florece de noviembre a abril.



*Oncidium geertianum* C. Morren

Plantas epífitas de 28 a 65 cm de alto con los pseudobulbos agrupados, elípticos, sulcados, aplanados, Hojas 2 por pseudobulbo, lanceoladas, agudas. Inflorescencia racemosa, de 22 a 60 cm de largo, con 4 a 8 flores de 2 a 3 cm de *diámetro*. *Sépalos* y *pétalos* verdes a *verde-amarillentos* con manchas de color pardo claro. Labelo trilobado, *amarillo* con manchas pardo rojizas hacia la base.

Especie sumamente escasa conocida *únicamente* de la sierra de Tepoztlán en el municipio del mismo nombre, en donde *crece en* Bosques de encino-pino a una altitud que va de los 1600 a los 2150 msnm. Florece durante el mes de octubre.

*Oncidium hyalinobulbon* Lex.

Plantas epífitas de 7 a 10 cm de alto, con los seudobulbos lenticulares, suborbiculares, hialinos, agrupados. Hojas 2 por seudobulbo, lanceoladas, agudas, ausentes durante la época de floración. Inflorescencia racemosa, raramente paniculada, de 5 a 8 cm de largo, con 7 a 15 flores de cerca 7 mm de diámetro. Sépalos y pétalos verdes a verde-amarillentos. Labelo trilobado, amarillo.

Especie de flores curiosas y bellas que se ha reportado del municipio de Cuernavaca, creciendo en Bosques de encino, Bosques de encino-pino y Bosques mesófilos entre los 1500 y los 2300 msnm. Se le puede ver floreciendo de enero a marzo.

*Oncidium microstigma* Rchb. f.

Plantas epífitas o litófitas de 50 a 100 cm de alto, con los seudobulbos agrupados, sulcados, ovoides y aplanados lateralmente. Hojas 2 a 3 por seudobulbo, lanceoladas, agudas. inflorescencia paniculada, de 50 a 90 cm de largo y con 12 a 50 flores de 1.5 a 2 cm de diámetro. Sépalos y pétalos pardo rojizos con el ápice amarillo. Labelo trilobado, amarillo con manchas pardo rojizas hacia la base.

*O. microstigma* es una de las especies más abundante del género presentes en el estado y proviene de los municipios de Amacuzac, Cuernavaca, Puente de Ixtla, Tepoztlán y Yautepec. Habita en bosques de encino, selvas bajas caducifolias y bosques riparios de *Taxodium*, entre los 1450 y los 1750 msnm. Florece durante el otoño, de noviembre a diciembre.

Plantas epífitas de 70 a 150 cm de alto, con los seudobulbos sulcados, elipsoides y aplanados lateralmente. Hojas 2 por seudobulbo, angostamente elípticas a lanceoladas, agudas. Inflorescencia paniculada, de 60 a 140 cm de largo y con 8 a 40 flores de 4.5 a 5 cm de diámetro. Sépalos y pétalos verde amarillentos con cubiertos casi completamente por manchas pardo rojizas. Labelo entero de color lila rosado, mas claro hacia el ápice. Esta bella especie de hermosas flores rosadas, que la distinguen de todas las demás del género, se tiene registrada únicamente del municipio de Cuernavaca y probablemente se encuentra ya desaparecida del estado. Crece en bosques mesófilos entre los 2000 y los 2250 msnm. Florece desde febrero hasta abril.

*Oncidium unguiculatum* Lindl.

Plantas epífitas de 150 a 200 cm de alto, con los pseudobulbos agrupados, sulcados, ovoides y aplanados lateralmente. Hojas 3 por pseudobulbo, angostamente elípticas a lanceoladas, agudas. Inflorescencia paniculada, de 100 a 190 cm de largo y con 20 a 60 flores de 4 a 5.5 cm de diámetro. Sépalos y pétalos amarillo verdosos con manchas pardo rojizas. Labelo trilobado, largamente unguiculado, amarillo y sin manchas. Esta especie, sin duda la más vistosa del género en el estado, se conoce únicamente del municipio de Cuernavaca. Habita bosques de encino, de pino-encino y bosques mesófilos en una altitud cuyo rango va de los 2000 a los 2800 msnm. Se le puede ver en flor de noviembre a marzo. Debido a su belleza, esta sometida a una fuerte presión de colecta.

*Platanthera brevifolia* Lindl.

Plantas terrestres de 40 a 65 cm de alto, glabras, con raíces carnosas a tuberosas y con 5 a 6 hojas elípticolanceoladas, ascendentes a adpresas, envainates en la base, con la lámina muy reducida y aguda. Inflorescencia racemosa, con 20 a 40 flores de 1 a 2 cm de de largo, ascendentes a extendidas, de color verde a verde-amarillento. Brácteas florales más largas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, de menos del doble de largo del labelo y subigual al ovario. Labelo entero, ligulado.

Esta especie se conoce *únicamente* de los municipios de Cuernavaca y Tlalnepantla, en donde crece en bosques de encino y de pino-encino, en un rango altitudinal que va de los 2300 a los 2400 msnm. Florece de julio a septiembre.

*Platanthera volcanica* Lindl.

*Plantas terrestres* de 90 a 150 cm de alto, glabras, con raíces carnosas a tuberosas y con 5 a 8 hojas lanceoladas, ascendentes, *envainates en la* base, con la lámina bien desarrollada y largamente acuminada. Inflorescencia racemosa, con 50 o más flores de ca. 1 cm de largo, ascendentes, de color verde a *verde amarillento*. Brácteas florales más largas que el ovario. Nectario dirigido hacia abajo, de mas del doble de largo del labelo y mas largo que el ovario. Labelo entero, angostamente ovado.

*P. volcanica* se conoce únicamente en el estado del municipio de Huitzilac, en donde crece en pastizales y zacatonales alpinos en el sotobosque de pinares abiertos, por arriba de los 2900 msnm. Florece durante el mes septiembre.

*Pleurothallis nigriflora* L. O. Williams

Plantas litófitas, cespitosas, de 3 a 4 cm de alto, con las hojas carnosas, orbiculares a elípticas u obovadas, de *color verde obscuro en el haz y verde con manchas puntiformes de color púrpura en el envés*. Inflorescencia racemosa, mucho más corta que las hojas y con 3 a 4 flores sucesivas. Flores de 4 a 5 mm de largo, entreabiertas, de color púrpura obscuro, casi negro.

*P. nigriflora* es endémica del estado, en donde se conoce de los municipios de Tepoztlán y Tlayacapan, creciendo sobre riscos y paredes rocosas con *Hechtias* y *Agaves*. Se le puede ver *en* flor en la época de lluvia durante los *meses de junio a octubre* y se *le* encuentra a una altitud que va de los 1800 a los 2200 msnm.



oblanceoladas, de color verde. Inflorescencia racemosa, más corta que las hojas y con 4 a 6 flores sucesivas. Flores de 7 a 8 mm de largo, entreabiertas, los sépalos de color verde amarillento a amarillos manchados con rojo vino y los pétalos y el labelo de color rojo vino.

Especie muy rara y escasa conocida únicamente de una barranca en el municipio de Cuernavaca creciendo sobre encinos en bosques mesófilos a una altitud que va de los 2200 a los 2300 msnm. Florece de agosto a noviembre.

*Pleurothallis retusa* (Lex.) Lindl.

Plantas epífitas, cespitosas, de 10 a 25 cm de alto, con los tallos delgados y las hojas carnosas, linear-elípticas a linear-oblancooladas, de color verde obscuro, con el margen revoluto y *el ápice retuso*. *Inflorescencia* racemosa, más corta que las hojas y con 8 a 16 flores sucesivas. Flores de 7 a 8 mm de largo, entreabiertas, de color amarillo a púrpura obscuro.

Sin duda la especie del género más abundante en el estado, *P. retusa* es conocida de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, *Tepoztlán*, *Tetela del Volcán* y *Tlayacapan*, creciendo en encinos, clethras, etc. dentro de bosques de encino y bosques mesófilos, *entre* los 1700 a 2400 msnm. Se le puede floreciendo durante prácticamente todo el año.

*Panera dressleriana* Soto Arenas

Plantas litófitas, colgantes, de hasta 2 m de largo, con las raíces carnosas de color purpúreo y los tallos alargados con numerosas hojas dísticas, lineares y oblicuamente retusas en el ápice. Inflorescencia terminal, corimbiforme, densa, con 3 a 7 flores de 1.4 a 1.8 cm de diámetro, pilosas externamente y con los tépalos verdes con puntos púrpuras y el labelo amarillo.

Especie escasa y endémica del estado, en donde se conoce únicamente de los municipios de Tepoztlán y Tlayacapan. Habita como rupícola en los riscos y paredes verticales de la Sierra de Tepoztlán en un rango altitudinal que va de los 2000 a los 2250 m. Florece los meses de marzo

*Ponthieva brenesii* Schltr.

Plantas epífitas de ca. 25 cm de alto, densamente pilosas, con las raíces fasciculado tuberosas y con 1 a 3 hojas arrosetadas, oblanceoladas. Inflorescencia un racimo con alrededor de 20 flores de ca. 1.5 cm de diámetro, no resupinadas. Sépalos verdosos densamente cubiertos con manchas rojo-anaranjadas y largamente ciliados, pétalos y labelo verdoso anaranjados.

Esta hermosa y rara especie se conoced únicamente del municipio de Cuernavaca, en donde habita como epífita en bosques mesófilos de montaña, alrededor de los 2300 msnm. Se le encuentra en flor los meses de noviembre y diciembre.

*Ponthieva ehippium* Rchb. f.

Plantas terrestres de 12 a 40 cm de alto con 2 a 4 hojas arrosetadas, elípticas a ovado elípticas, pecioladas y glabras. Inflorescencia escaposa, racemosa y con 5 a 15 flores de cerca de 1 cm de diámetro, no resupinadas y blancas. Los sépalos ciliados y el labelo con dos manchas verdes hacia el ápice.

*P. ehippium* se tiene registrada solamente del norte del estado en el municipio de Cuernavaca, creciendo en bosques mesófilos y encinares, entre los 2000 y 2100 msnm. Florece al final del verano en los meses de agosto a septiembre.

*Ponthieva hildae* R. González & Soltero  
Plantas terrestres de hasta cm de alto Altitud:  
Tipo de vegetación: Floración:

*Ponthieva racemosa* (Walt.) C. Mohr

Plantas terrestres de 20 a 35 cm de alto con pocas raíces carnosas y con 3 a 4 hojas arrosetadas, elípticas, pecioladas y glabras. Inflorescencia escaposa, racemosa y con 10 a 20 flores de cerca de 1 a 1.3 cm de diámetro, no resupinadas. Los sépalos verdes y diminutamente ciliados hacia el ápice, los pétalos blancos con rayas verdes y el labio blanco con la base verde.

Esta escasa especie proviene de los municipios de Cuernavaca y Huitzilac en donde se le encuentra en cañadas con bosques de pino y encino entre los 1600 y los 2000 msnm. Se le puede ver *floreciendo de agosto a octubre.*

*Prescottia tubulosa* (Lindl.) L. O. Williams

Plantas terrestres de 26 a 50 cm de alto, con las raíces fasciculado tuberosas y las hojas arrosetadas angostamente elípticas, pecioladas y ausentes durante la temporada de floración. inflorescencia un racimo con 14 a 40 flores densamente dispuestas, no resupinadas, de ca. 5 mm de diámetro y de color amarillo pálido a pardo-hialino, con el labelo amarillo, y los sépalos revolutos.

Especie mas bien rara y escasa proveniente de los nortehños municipios de Huitzilac y Tepoztlán, en donde habita bosques de encino y de pino-encino, entre los 2550 y los 3000 msnm. Florece de febrero a marzo.



*Sarcoglottis pauciflora* (A. Rich. & Galeotti)

Schltr.

*Plantas terrestres de 25 a 40 cm de alto, con las raíces fasciculado tuberosas y las hojas arrosetadas, ausentes durante la época de floración. Inflorescencia escaposa, racemosa, subcapitada, densa, de color verde claro, densamente pubescente, con 4 a 5 flores de 2.5 a 3 cm de largo, erectas, tubulares, verdes, pubescentes.*

Conocida del municipio de Puente de Ixtla habitando bosques de encino más bien secos *esta especie crece* entre los 1850 y 2100 msnm. Siendo muy rara y escasa florece durante los meses de marzo y abril

*Sarcoglottis schaffneri* (Rchb. f.) Ames

Plantas terrestres de 20 a 55 cm de alto, con las raíces fasciculado tuberosas y las hojas arrosietadas, elípticas a elíptico oblanceoladas, ausentes durante la temporada de floración. *Inflorescencia escaposa, racemosa, con 10 a 30 flores mas bien laxamente* dispuestas, erectas a extendidas, densamente pilosas, de cerca 1 cm de largo y pardo verdosas o pardo rojizas con el labelo blanco. Nectario conspicuo, sacciforme.

Especie abundante aunque inconspicua conocida de los *municipios de Cuernavaca, Tepoztlán y Tetela del Volcán, en* donde crece en bosques mesófilos y bosques húmedos de encino en un rango altitudinal que va de los 1750 a los 2450 msnm. Se le encuentra en flor de abril a agosto.

*Schiedeella albovaginata* (c. Schweinf.)

Burns-Bal.

Plantas terrestres, robustas, de 45 a 120 cm de alto con las *raíces fasciculado tuberosas* y *las hojas arrosetadas*, oblanceoladas, ausentes durante la época de floración.

Inflorescencia un racimo denso, subsecundo, con 30 a 60 flores de cerca 9 mm de largo, cubiertas por brácteas florales hialinas con las venas rojizas a pardo rojizas. Flores pubescentes, verdes a verdoso amarillentas.

*Curiosa especie* procedente de los bosques de pino y encino y de los entinares húmedos del municipio de *Cuernavaca*. *Crece* entre los 2100 y los 2200 msnm y se le *puede ver en flor* de febrero a mayo.

*Schiedeella crenulata* (L. O. Williams)

Espejo & López Ferrari

Plantas terrestres de hasta 10 cm de alto, con pocas raíces fasciculado tuberosas y con las hojas ausentes en la época de floración. Inflorescencia un racimo con 2 a 7 flores de 1 cm de largo, erectas a extendidas, glabras, de color crema con líneas pardas a pardo-rojizas.

Florece durante el mes de febrero y se conoce únicamente de los municipios de Tlayacapan y Zacualpan, creciendo en lomeríos con pastizales a una altitud cercana a los 1800 m. Forma poblaciones abundantes donde crece.

*Schiedeella densiflora* (c. Schweinf.) Burns

Bal.

Plantas terrestres de 60 a 100 cm de alto con las raíces fasciculado-tuberosas y con 2 a 3 hojas dispuestas hacia la base de la planta, tubulares y envainantes, presentes durante la época de floración. Inflorescencia un racimo terminal, espiralado, denso, con hasta 40 flores de 1 cm de largo, cubiertas por brácteas florales hialinas con venas pardas. Flores pubescentes con los tépalos verdes y el labelo amarillo.

*S. densiflora* procede del municipio de Cuernavaca en donde se ha registrado viviendo en bosques mesófilos a una altitud cercana a los 2350 msnm. Esta especie se puede confundir fácilmente con *S. albovaginata*, especie de que la difiere por la presencia de las hojas durante la floración y por la forma del labelo. Florece en el otoño de Noviembre a Diciembre

*Schiedeella eriophora* (B. L. Rob. & Greenm.) Schltr.

Plantas terrestres de 30 a 45 cm de alto, con las raíces fasciculado tuberosas, numerosas y las hojas arrosetadas, ausentes durante la época de floración. Inflorescencia escaposa, racemosa, subsecunda, el raquis lanuginoso, con 6 a 12 flores de ca. 2 cm de largo, extendidas, blancas, aromáticas, el labelo con una mancha amarilla en la garganta. Bráctas florales largamente acuminadas, hialinas con las venas pardas.

Conocida de los municipios de Huitzilac y Tepoztlán, esta bella y atractiva especie habita zonas rocosas en bosques de coníferas en un rango altitudinal que va de los 2750 a los 2850 msnm. Florece en los meses de abril y mayo.

*Schiedeella hyemalis* (A. Rich. & Galeotti.)  
Burns-Bal.

Plantas terrestres de hasta cm de alto con las raíces fasciculado-tuberosas y 3 a 4 hojas arrosetadas presentes durante la época de floración. Inflorescencia un racimo con flores, extendidas, blancas con una mancha anaranjado-rojiza en la garganta.

Habitando en bosques de *Abies* cerca de los 3000 msnm, esta hermosa especie se puede ver en flor a finales del otoño en los meses de noviembre y diciembre. Sólo se tiene registrada del municipio de Huitzilac.

*Schiedeella llaveana* (Lindl.) Schltr.

Plantas terrestres de 20 a 55 cm de alto, inconspicuas, con las raíces fasciculado-tuberosas y con una sola hoja *basal, elíptica, largamente peciolada*, ausente durante la temporada *de floración*. *Inflorescencia un racimo* subsecundo, con 5 a 26 flores de ca. 1 cm de largo, laxamente dispuestas, extendidas, pardas a pardo-rojizas con el labelo blanco.

Con seguridad la especie del género más abundante en el *estado*, *esta* planta pequeña e inconspicua se conoce de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tlayacapan y Totolapan, dentro de un rango altitudinal que va de los 1650 a los 2730 msnm.

Aparentemente se ve favorecida por el disturbio y crece en diversos tipos de vegetación, generalmente en *lugares expuestos* y asoleados. Florece de febrero a abril.



*Schiedeella parasitica* (A. Rich. & Galeotti)

Schltr..

Plantas terrestres de cm de alto, tallo pseudobulbos, cormas o rizomas; las Tlayacapan, Totolapan

*Schiedeella sparsiflora* (C. Schweinf.)

Burns-Bal.

Plantas , tallo pseudobulbos, cormas o rizomas; las raíces

Altitud:

Tipo de vegetación: Bosque de encinos Floración:

Puente de Ixtla

*Spiranthes graminea* Lindl.

Plantas acuáticas o subacuáticas de 12 a 45 cm de alto, con las raíces delgadas y alargadas y con 2 a 3 hojas basales, lineares, envainantes en la base, agudas. inflorescencia racemosa, espiralada, con 15 a 30 flores de ca. 6 mm de largo, extendidas, blancas, aromáticas. El labelo con las venas verdes y el borde ondulado-crenulado.

Con sus características inflorescencias espiraladas de donde obtuvo su nombre, esta especie solo se conoce del municipio de Huitzilac habitando a la orilla de lagos o en lugares inundables en bosques de coníferas a una altitud que varía de los 2750 a 3050 msnm. Florece durante los *meses de* junio y julio.

*Stanhopea hernandezii* (Kunth) Schltr..

Plantas litófitas de 30 a 40 cm de alto, con los seudobulbos ovado-piriformes, agrupados, cespitosos, cada uno con una sola hoja *terminal, elíptica, largamente peciolada*, acuminada y con las venas conspicuamente marcadas.

Inflorescencia racemosa, péndula, con 1 a 2 flores de ca. 10 cm de largo, blancocremosas con manchas irregulares de color rojo-vino, fuertemente aromáticas

Hermosa especie flores espectaculares y muy aromáticas procedente de barrancas y cañadas húmedas en los municipios de Cuernavaca, Tepoztlán, Tlayacapan y Tetela del Volcán. Habita en taludes y peñascos dentro de bosques de pino-encino y bosques *mesófilo, entre los 1700 a 2250*. Florece los meses de junio y julio.

*Stenorrhynchos aurantiacum* (Lex.)

Lindl.

Plantas terrestres de 45 a 70 cm de alto, con las raíces fasciculado-tuberosas, numerosas y con 6 a 7 hojas dispuestas a todo lo largo de los tallos, ovado lanceoladas a elíptico lanceoladas, envainantes en la base. Inflorescencia terminal, racemosa, con 7 a 15 flores de ca. 2 cm de largo, extendidas, pubescentes, anaranjadas, tubulares. Bráctas florales, anaranjadas, ovadas, acuminadas.

Especie muy abundante y llamativa registrada para el estado de los municipios de Cuautla, Cuernavaca, Huitzilac, Puente de Ixtla Tepoztlán, Tlalnepantla, Tlayacapan y Totolapan. Crece en selvas bajas caducifolias, pastizales, matorrales abiertos, bosques de encino, bosques de encino-pino, bosques de pino, bosques mesófilos y bosques de abeto, generalmente en lugares abiertos y expuestos, a una altitud que varía entre 1500 y 3000 msnm. Aparentemente el disturbio la favorece y se le encuentra frecuentemente como ruderal. Su época de floración va de junio a agosto.

*Stenorrhynchos aurantiacum* (Lex.)

Lindl.

Plantas terrestres de 45 a 70 cm de alto, con las raíces fasciculado-tuberosas, numerosas y con 6 a 7 hojas dispuestas a todo lo largo de los tallos, ovado lanceoladas a elíptico lanceoladas, envainantes en la base.

Inflorescencia terminal, racemosa, con 7 a 15 flores de ca. 2 cm de largo, extendidas, pubescentes, anaranjadas, tubulares. Bráctas florales, anaranjadas, ovadas, acuminadas.

Especie muy abundante y llamativa registrada para el estado de los municipios de Cuautla, Cuernavaca, Huitzilac, Puente de Ixtla Tepoztlán, Tlalnepantla, Tlayacapan y Totolapan. Crece en selvas bajas caducifolias, pastizales, matorrales abiertos, bosques de encino, bosques de encino-pino, bosques de pino, bosques mesófilos y bosques de abeto, generalmente en lugares abiertos y expuestos, a una altitud que varía entre 1500 y 3000 msnm. Aparentemente el disturbio la favorece y se le encuentra frecuentemente como ruderal. Su época de floración va de junio a agosto.

*Stenorrhynchos michuacanus* (Lex.)

Lindl.

Plantas terrestres de 50 a 70 cm de alto, con las raíces fasciculado-tuberosas y con las hojas basales, presentes durante la temporada de floración. Inflorescencia escaposa, racemosa, con hasta 40 flores de ca. 1.5 cm de largo, densamente dispuestas, extendidas, blancas con líneas verde-oscuro. Brácteas florales papiráceas con las venas pardas.

*S. michuacanus* proviene del municipio de Tlayacapan en donde habita en lomas y taludes expuestos con pastizales, en un rango altitudinal varía entre los 1600 y los 1770 msnm. florece los *meses de* noviembre y diciembre.

*Stenorrhynchos sulphureus* (Lex.) Lindl.

Plantas litófitas o a veces epífitas, de 20 a 25 cm de alto, con las raíces fasciculado-tuberosas y con 3 a 4 hojas basales, arrosetadas, oblanceoladas, ausentes durante la época de floración. Inflorescencia un racimo subcapitado, denso, con 5 a 7 *flores de 1.5 a 2 cm de largo*, de color amarillo azufre.

Especie sumamente rara reportada de los municipios de Cuernavaca, Jantetelco y Tetela del Volcán. Crece en taludes entre las raíces de los Amates (*Ficus* spp) en selvas bajas caducifolias y entre los 1440 y los 2200 msnm. Florece durante el *mes* de abril.



*Triphora trianthophora* (Sw.) Rydb.

Plantas terrestres de 10 a 20 cm de alto, con los tallos delgados, cilíndricos, membranáceos, purpúreos y con 5 a 7 hojas dispuestas a todo lo largo de los tallos, ampliamente acorazonadas, envainantes en la base, agudas en el ápice. Inflorescencia terminal, racemosa con 2 a 3 flores péndulas, de ca. 1.5 cm de largo, tubulares, blanquecinas a rosadas, el labelo blanco con el ápice rosado y verrugas verdes sobre las quillas.

*T. trianthophora* es un taxon sumamente raro y escaso que para el estado solo se conoce del municipio de Cuernavaca creciendo en lugares húmedos y sombríos en el sotobosque de bosques

*mesófilos de montaña. Florece durante el mes de septiembre y se encuentra en altitudes cercanas a los 2150 msnm.*

## REFERENCIAS

- AMES, O. 1910. The genus *Habenaria* in north America.  
*Orchidaceae* 4: xiv, 288 pp. 20 plates.
- AMES, O. & D. S. CORRELL. 1952-53. Orchids of Guatemala.  
*Fieldiana, Bot.* 26: 1-727.
- BURNS-BALOGH, P. 1986. *Greenwoodia*, un nuevo género de México.  
*Orquídea* 10. 1-6.
- BURNS-BALOGH, P. 1986. Sinopsis de la tribu *Spiranthinae* en México.  
*Orquídea (Méx.)* 10: 47-96.
- BURNS-BALOGH, P. 1988. Monografía del género *Deiregyne* Schlechter (Orchidaceae). *Orquídea (Méx)* 11: 131-232.
- BURNS-BALOGH, P. & E. GREENWOOD. 1982. *Cutsis* Balogh, Greenwood & González, a new genus from Mexico. *Phytologia* 51: 297-298.
- DODSON, C. H. 1963. The mexican *Stanhopeas*. *Amer. Orch. Soc. Bull.* 32: 115-129.
- DODSON, C. H. 1975. *Dressleria* and *Clowesia*: a new genus and an old one revived in the *Catasetinae* (Orchidaceae). *Selbyana* 1:130-137.
- DRESSLER, R.L. 1965. Notes on the genus *Govenia* in Mexico. *Brittonia* 17; 266-277.
- DRESSLER, R. L. 1968. Notes on *Bletia* (Orchidaceae). *Brittonia* 20: 182-190.
- DRESSLER, R. L. & G. E. POLLARD. 1974. El género *Encyclia* en México. AMO. México, D.F, pp.
- ESPEJO, A. & A. R. LÓPEZ FERRARI. 1997. New combinations in mexican monocots II. *Phytologia* 82: 79-81.
- ESPEJO, A. & A. R. LÓPEZ FERRARI. 1998.1 as Monocotiledóneas Mexicanas una Sinopsis Florística 1. Lista de Referencia PARTE VII. Orchidaceae I. Consejo Nacional de la Flora de México, A. C., Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D. F. 90 pp.
- ESPEJO, A. & A. R. LÓPEZ FERRARI. 1998.1 as Monocotiledóneas Mexicanas una Sinopsis Florística 1. Lista de Referencia PARTE VIII. Orchidaceae II. Consejo Nacional de la Flora de México, A. C., Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D. F. 155 pp.

- GARAY, L. A. 1982. A generic revision of the Spiranthinae. Bot. Mus. Leaflet 28: 277-425.
- GREENWOOD, E.W. 1981. *Govenia* en México, nota introductoria. Orquídea 8: 107-113.
- HAGSATER, E. 1977. *Hintonella mexicana* Ames. Orquídea 6:135-141. *ilus.*
- HALBINGER, F. 1977. Síntesis gráfica del género *Barkeria*. Orquídea (Méx.) 6: 336-345.
- HALBINGER, F. 1982. *Odontoglossum* y géneros afines en México y Centroamérica. Orquídea 8: 155-282.
- HALBINGER, F. 1983. *Cymbiglossum*, *Tioglossum* y *Rhynchostele*, tres géneros derivados de *Odontoglossum* en México y Centroamérica. Orquídea 9(1): 1-12.
- HALBINGER, F. 1984. *Lemboglossum*, un nuevo nombre para el complejo *Odontoglossum cervantesii*. Orquídea 9(2): 347-354.
- KENNEDY, G.C. 1975. The Stanhopeas of Mexico. Orchid Digest 39:178-182.1975.
- KENNEDY, G. C. 1978. The genus *Clowesia*. Orchid Digest 42: 111-116.
- MCVAUGH, R. 1985. Orchidaceae. En *Fl. Novo Galiciana* 16: 1355.
- ROSILLO de V, S. & I. AGUIRRE O. 1986. *Encyclia rhombilabia*, una nueva especie de México. Orquídea 10(1): 143-155.
- SCHLECHTER, R. 1920. Versuch einer systematischen Neuordnung der Spiranthinae. [Repert. Spec. Nov. Regni Veg.] [eih. Bot. Centralbl. ]
- THIEN, L. B. & R. L. DRESSLER. 1970. Taxonomy of *Barkeria* (Orchidaceae). *Brittonia* 22: 289-302.
- WILLIAMS, L. O. 1951. The Orchidaceae of Mexico. *Ceiba* 2:1-321.

## EXSICCATAS

### *Barkeria obovata*

- Mpio. Cuernavaca: B. Cruz 2102 (LA en MEXU. MEXU); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, L. Sánchez S., R. Jiménez M. & E. Yáñez G. 5618 (AMO, UAMIZ); A. Flores C. s. n. (UAMIZ); O. Nagel sub E. Oestlund 3172 (L'A en MEXU, MEXU); L. Sánchez S. 395 (AMO, UAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5937 (UAMIZ); L. Pacay 3150 (ENCB):Mpio. Tetecala, A. Espejo 43 (UAMIZ). *Bletia adenocarpa*  
 Mpio. Cuernavaca: A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5690 (UAMIZ); A. Flores C. 1079 (HUMO); J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. L. Jordán O. 742 (AMO); G. B. Hinton

17135 et al. (ENCB); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1213 (AMES); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1299 (AMES). *Bletia companulata*  
Mpio. Cuernavaca: J. T. Camp 66 (MICH); A. Espejo & A. Flores C. 2621 (AMO, UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5700 (UAMIZ); D. B. Fischer 55 (MEXU, MICH); A. Flores C. & A. Espejo 284 (AMO, MORE, UAMIZ); J. García-Cruz 864 (AMO); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1210 (L'A en MEXU, MEXU); Mpio. Huitzilac, E. Lyonnet 1774 (MEXU); Mpio de Puente de Ixtla, J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. L. Jordan O. 725 (AMO); Mpio. Tepoztlán, R. Jiménez M. 1960 (AMO).

*Bletia coccinea*

Mpio. Cuernavaca. C. E. Boyd 7 (MICH); J. T. Camp 67 (MICH); A. Espejo & A. Flores C. 2629 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5436 (UAMIZ); A. Ghiesbreght 177 (P); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1196 (MEXU); O. Nagel & González sub E. Oestlund 1212 (LA en MEXU, MEXU); C. G. Pringle 7115 (MEXU); J. Vázquez S. 439 (LA en MEXU); Mpio. Tepoztlán, E. Hågsater 5214 (AMO).

*Bletia gracilis*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo A. Flores C. 2624 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5696 (AMO, UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. L. Jordan O. 738 (AMO, UAMIZ); C. G. Pringle 6542 (LA en MEXU, MEXU, MINN); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 523 (AMO); J. Vázquez S. 3884 (LA en MEXU); J. Vázquez S. 3988 (LA en MEXU); Mpio. Puente de Ixtla, A. Bonfil 758 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2191 (UAMIZ); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1295 (L'A en MEXU, MEXU); Mpio. Tepoztlán, J. Vázquez S. 3864 (LA en MEXU); L. Paray 1607 (ENCB); Mpio. Tlayacapan, R. Cerros T. 201 (AMO, UAMIZ); R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 944 (AMO); R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 945 (AMO, UAMIZ), Mpio. Yautepec, A. Burgos s. n. (HTMO). *Bletia greenmaniana*  
Mpio. Cuernavaca, J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez O. & A. L. Jordan O. 741 (AMO); Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5673 (AMO, UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez O. & A. L. Jordan 723 (AMO, UAMIZ).

*Bletia lilacina*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5932 (AMO, UAMIZ).

*Bletia macristhmochila*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5686 (AMO, UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5694 (AMO, UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez O. & A. L. Jordan 732 (AMO, UAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 502 (AMO); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 505 (AMO); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 520 (AMO, UAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 524 (AMO, UAMIZ); J. Vázquez S. 1005 (L'A en MEXU); J. Vázquez S. 1061 (L'A en MEXU); J. Vázquez S. 3889 (L'A en MEXU); Mpio. de Puente de Ixtla, J. García-Cruz 846 (AMO); R. Jiménez M. 1920 (AMO); R. Jiménez M. 1929 (AMO); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2196 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2208 (UAMIZ); Mpio. Tepoztlán, J. Vázquez S. 821 (L'A en MEXU); Mpio. Tetela del Volcán, A. Espejo 3301 (AMO, UAMIZ).

*Bletia parkinsonii*

Mpio. Villa Ayala, O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1526 (AMES); Mpio. Tlayacapan, O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 3671 (AMES); Mpio. Yautepec, A. Valencia N. 997 (AMO); A. Valencia N. 998 (AMO); Mpio. Xochitepec, A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2588 (UAMIZ).

*Bletia punctata*

Mpio. Cuernavaca, J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez O. & A. L. Jordan 743 (AMO); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1248 (LA en MEXU, MEXU); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & V. Sosa O. 3667 (UAMIZ); Mpio. Puente de Ixtla, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 887 (AMO, UAMIZ).

*Bletia purpurata*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2665 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2752 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5900 (UAMIZ); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 904 (AMO, UAMIZ); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2012 (AMO, UAMIZ); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2167 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2524 (UAMIZ); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1303 (LA en MEXU, MEXU); O. Nagel sub E. Oestlund 1553

(AMES); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & A. R. López-Ferrari 3844 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5425 (UAMIZ); J. García-Cruz 855 (AMO); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 902 (AMO, UAMIZ); ; J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo & A. R. López-Ferrari 761 (AMO); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. Ceja, A. Mendoza R. & A. Flores C. 2039 (UAMIZ); J. Vázquez S. 3863 (I:A en MEXU); Mpio. Tlayacapan, R. Cerros T. & G. Serrano 224 (UAMIZ).

*Bletia purpurea*

Mpio. Cuernavaca, J. Vázquez S. 1969 (LA en MEXU); Mpio. Puente de Ixtla, O. Nagel sub E. Oestlund 3681 (MEXU).

*Bletia reflexa*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., E. Yáñez G. & L. Sánchez S. 5610 (UAMIZ); J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 3212 (MEXU); X. Hágaster 1 (AMO); L. Sánchez S. 391 (AMO, UAMIZ); J. Vázquez S. 439 (LA en MEXU); J. Vázquez S. 4958 (LA en MEXU); J. Vázquez S. 4960 (LA en MEXU, MEXU); Mpio. Huitzilac, E. Lyonnet 1774 (MEXU); B. Pérez-G., A. Mendoza R. & R. Riba 1018 (UAMIZ); G. Sánchez s. n. (UAMIZ); S. Zamudio R. & G. Ocampo 10986 (UAMIZ); J. Vázquez S. 3955 (LA en MEXU); Mpio. Tepoztlán. Espinosa 218 (ENCB, MEXU); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 948 (AMO, MEXU, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 2413 (UAMIZ); C. G. Pringle 8354 (ENCB, MEXU. P); J. Rzedowski 26930 (ENCB); L. Sánchez S. 390 (AMO); M. Sousa & M. Peña 4463 (MEXU); V. Sánchez et al. 6 (UAMIZ); J. Vázquez S. 3955 (LA en MEXU).

*Bletia roezlii*

Mpio. Cuernavaca, J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo & A. R. López-Ferrari 765 (AMO); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2539 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2542 (UAMIZ); C. G. Pringle 6542 (ENCB, P); J. Vázquez S. 3884 (L'A en MEXU); Mpio. Puente de Ixtla, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 880 (AMO); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 901 (AMO); Mpio. Tepoztlán, E. Matuda 26538 (L'A en MEXU, MEXU); L. Paray 1726 (ENCB).

*Brachystele affinis\**

Mpio. Cuernavaca, J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 6656 (MEXU); Mpio. Tepoztlán, B. Cruz sub E. Oestlund 2160 (MEXU). *Brachystele sarcoglossa*

Mpio. de Huitzilac, J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo & A. R. LópezFerrari 772 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2552 (UAMIZ); J. Rzewdoski 21625 (ENCB). *Brachystele tenuissima*\* Mpio. Puente de Ixtla, montañas arriba Puente de Ixtla, O. Nagel & González sub E. Oestlund 3675 (AMO), notas de E.Oestlund; Mpio. Yautepec, J. González sub E. Oestlund 3669 (AMES) fotocopia?.

*Bulbophyllum nagelii*

Mpio. Cuernavaca, H. D. Sawyer 499 (LA en MEXU, MEXU); Mpio. Tetela del Volcán, R. Jiménez M. 2049 (AMO, UAMIZ); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1022 (LA en MEXU, MEXU); L. O. Williams & O. Nagel 3864 (MO).

*Cattleya aurantiaca*

Mpio. Amacuzac, E. Lyonnet 888 (MEXU); Mpio. Cuernavaca, Bilimek 433 (P); Mpio. Coatlán del Río, A. Espejo 36 (UAMIZ); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2018 (AMO, UAMIZ); F. Miranda 1924 (MEXU); L. Paray 1893 (ENCB); Mpio. Puente de Ixtla, A. Bonfil 900 (UAMIZ); A. Flores C. 954 (HUMO, UAMIZ); A. Flores C., P. Castillo, D. Martínez A. & G. Soria 6915 (MORE, UAMIZ).

*Clowesia thyladochila*

Mpio. Yautepec, A. Flores C. 240 (UAMIZ\*); A. Espejo 2540 (UAMIZ\*); (AMO, UAMIZ).

*Corallorrhiza bulbosa*

Mpio. Cuernavaca, J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo & A. R. López-Ferrari 771 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2547 (UAMIZ); Mpio. Huitzilac, A. R. López-Ferrari & A. Espejo 754 (UAMIZ).

*Corallorrhiza ehrenbergi*

Mpio. Tepoztlán, R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2007 (AMO, IEB, UAMIZ). *Corallorrhiza maculata*

Mpio. Cuernavaca, E. Lyonnet 500800009 (MEXU); Mpio. Huitzilac, V. L. Cardoso & P. R. Matosic 1260 (MEXU); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5703 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5715 (UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. L. Jordan O. 745 (AMO); R. Jiménez M. 1948 (AMO, UAMIZ); R. Jiménez M. 1953 (AMO); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 755 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 762 (UAMIZ);

A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2215 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2222 (UAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 528 (AMO, UAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 529 (AMO); Mpio. Tepoztlán, R. Jiménez M. & J. García-Cruz 1989 (AMO); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 1994 (AMO). *Corallorrhiza odontorrhiza*  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5931 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5934 (UAMIZ).  
*Corallorrhiza williamsii*  
Mpio. Cuernavaca, O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 6608 (AMES); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 6655 (F. MO). *Cranichis subumbellata*  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2753 (UAMIZ); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 915 (AMO); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 957 (AMO, UAMIZ); Mpio. Huitzilac, E. Lyonnet 1356 (MEXU); E. Lyonnet 1775 (MEXU); E. Lyonnet 541200075 (MEXU); J. Pastrana s. n. (AMO).  
*Cyclopogon elatus*  
Mpio. Cuernavaca, E. Lyonnet 530600018 (MEXU); E. Lyonnet 550400020 (MEXU). CHECAR ESTOS EJEMPLARES  
*Cyclopogon saccatus*  
Mpio. Cuernavaca, J. González sub E. Oestlund 2387 (F). *Cyrtopodium trapeanum*  
Mpio. Cuautla, J. González sub E. Oestlund 1328 (AMES); Mpio. Cuernavaca, O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 1302 (AMES, F); C. G. Pringle 7412 (AMES); J. Vázquez S. 4000 (LA, en MEXU); Mpio. Puente de Ixtla, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 885 (AMO).  
*Cyrtopodium punctatum*  
Mpio. Coatlán del Río, J. Vázquez S. 1972 (L'A en MEXU); J. Vázquez S. 2498 (LA en MEXU); Mpio. Puente de Ixtla, A. Flores C. 279 (UAMIZ); Mpio. Tlaquiltenango, R. Cerros T., A. Valdez & P. Pérez 1023 (HUMO); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 1003 (AMO); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 1005 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2456 (UAMIZ); A. Ramírez G., R. Cerros T., A. Valdez, J. Juárez & O. Dorado 244 (HTMO); L. Sánchez S. 385 (AMO). *Delregyne pyramidalis*  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2670 (UAMIZ); A. Espejo 3460 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3542



bis (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5399 (UAMIZ); A. Flores C. 1070 (UAMIZ); A. Flores C. 1071 (UAMIZ); A. Flores C. 1072 (UAMIZ); A. Flores C. 1073 (UAMIZ); E. Lyonnet 550400016 (MEXU); E. Lyonnet 550400021 (MEXU); E. Lyonnet 550400022 (MEXU); Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C., R. Ramírez R. & D. Martínez A. 3551 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5629 (UAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & A. Flores C. 3586 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5393 (UAMIZ); A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5426 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5622 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5641 (UAMIZ); J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 2144 (LA en MEXU, MEXU); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2450 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2452 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2584 (UAMIZ); L. Sánchez S. 466 (AMO, UAMIZ); Mpio. Tetela del Volcán, A. Espejo, A. Flores C. & D. Martínez A. 3473 (UAMIZ); J. Santana C., L. Pacheco, Y. Sandoval, A. Valdés & E. Callejas 382 (UAMIZ); Mpio. Tlayacapan, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., J. García Cruz, L. Sánchez S. & E. Yáñez G. 5952 (UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Cerros T. 782 (UAMIZ). *Delregyne rhombilabia*  
Mpio. Tlayacapan, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., J. García Cruz, L. Sánchez S. & E. Yáñez G. 5953 (UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Cerros T. 783 (UAMIZ); J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 2139 (LA en MEXU, MEXU); J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 2163 (AMES, L'A en MEXU, MEXU).  
*Delregyne tenuiflora*  
Mpio. Tepoztlán, A. Espejo 3167 (UAMIZ); San Andrés \* C. G. Pringle 6995 (AMES, VT); Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., J. García Cruz, L. Sánchez S. & E. Yáñez G. 5959 (UAMIZ). *Dichaea squarrosa*  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2742 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5389 (UAMIZ); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 2701 (MEXU); C. G. Pringle 7628 (LA en MEXU, MEXU); L. Sánchez S. 347 (AMO, UAMIZ); Mpio. Tepoztlán. O. Nagel & J. González sub E. Gestlund 2701 (Dibujos y notas de E. Oestlund depositadas en

AMO!); Mpio. Tetela del Volcán, L. O. Williams 3866 (AMES). *Dichromanthus cinnabrinus*

Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & A. R. López-Ferrari 3846 (UAMIZ); Mpio. Tlayacapan, R. Cerros T. & G. Serrano 234 (UAMIZ); Mpio. Xochitepec, Olguín et al 17m695 (MEXU); Mpio. Yauatepec, D. Téllez, R. Ramírez R., G. Flores & H. Henández 11356 (HUMO).

*Encyclia adenocarpa*

Mpio. Jejutla, A. Espejo 818 (UAMIZ); A. Espejo et al. 2528 (UAMIZ); Mpio. Temixco, J. Vázquez S.1977 (LA en MEXU, MEXU); Mpio. Tlaquiltenango, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, L. Sánchez S. & R. Jiménez M. 5609 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2457 (UAMIZ); B. J. Maldonado sub MORE 5353 (MORE, UAMIZ). *Encyclia citrina*  
Mpio. Puente de Ixtla, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 898 (AMO, UAMIZ).

*Encyclia concolor*

Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3550 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & A. Flores C. 2192 (UAMIZ).

*Encyclia linkiana*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. Flores C. & T. Chehaibar 2578 (UAMIZ); X. Hágsater sub E. Hágsater 7215 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo & A. Flores C. 2175 (UAMIZ); J. Vázquez S. 3148 (LA en MEXU); Mpio. Ocuilco, J. Santana C., L. Pacheco, Y. Sandoval, E. Callejas & A. Valdés 391 (UAMIZ); Mpio. Puente de Ixtla, A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2204 (UAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo 774 (UAMIZ); A. Espejo, T. Chebaibar & A. Flores C. 2556 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2448 (UAMIZ); J. Vázquez S. 1853 (LA en MEXU, MEXU); Tepozteco, J. Vázquez S. 3236 (LA en MEXU); J. Vázquez S. 3514 (L'A en MEXU); Zárata 64 (MEXU); Mpio. Tlalnepantla, A. Flores C. 229 (UAMIZ); Mpio. Tlayacapan, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., J. García-Cruz, L. Sánchez S. & E. Yáñez G. 5956 (UAMIZ); M. Flores C., A. Espejo, A. R. López-Ferrari, G. Barroso & V. Sánchez 89 (UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Cerros T. 784 (AMO, UAMIZ).

*Encyclia meliosma*

Mpio. Temixco, barranca de la bugambilia (Acatlipa), J. Vázquez S. 3080 (LA en MEXU, MEXU); J. Vázquez S. 3087 (LA en MEXU, MEXU). *Encyclia michuacana*

Mpio. Cuernavaca, cerca de Mexicapa, J. González sub E. Oestlund 2776 (LA en MEXU, MEXU); O. Nagel sub E. Oestlund 2080 (LA en MEXU, MEXU); barranca de Mexicapa, J. Vázquez S. 4962 (LA en MEXU). *Encyclia microbulbon*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2632 (UAMIZ). *Encyclia pringlei*  
Mpio. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5640 (AMO, UAMIZ).

*Encyclia rhombilabia*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2751 (UAMIZ); E. Lyonnet 550400025 (MEXU); J. González sub E. Oestlund 2776 (MEXU); C. G. Pringle s. n. (F); Mpio. Huitzilac, Carbonero & O. Nagel sub E. Oestlund 2727 (F); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5637 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2372 (UAMIZ).

*Encyclia spatella*

Mpio. Coatlán del Río, A. Espejo 21 (UAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5921 bis (UAMIZ); A. Flores C. 641 (UAMIZ). *Encyclia tenuissima*

Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3553 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo & A. Flores C. 1137 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García C., R. Jiménez M. & A. Flores C. 2190 (UAMIZ).

*Encyclia tripunctata*

Mpio. Puente de Ixtla, A. Bonfil 44 (UAMIZ), A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3548 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5630 (UAMIZ); L. Sánchez S. 468 (AMO, UAMIZ). *Encyclia variosa*

Mpio. Cuernavaca, O. Nagel sub E. Oestlund 2176 (LA en MEXU, MEXU, UAMIZ); Mpio. Huitzilac, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3517 (UAMIZ); Mpio. Tepoztlán, C. G. Pringle 6977 (LA en MEXU, MEXU, P).

*Epidendrum anisatum*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2684 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez 3560 (UAMIZ); E. Hágsater 5518

(AMO), J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 2729 (US). E. Lyonnet 887 (MEXU, US); E. Lyonnet 550400018 (MEXU); O. Nagel sub E. Oestlund 2266 (US), O. Nagel sub E. Oestlund 3079 (MEXU); W. Wonderly 412 (MEXU); Mpio. Huitzilac, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C., A. Martínez B. & R. Ramírez R. 3485 (UAMIZ); J. Espinosa 318 (MEXU); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5635 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2518 (UAMIZ); F. Miranda 1254 (MEXU), L. Paray 1567 (ENCB), J. Vázquez S. 1854 (MEXU); Mpio. *Tetela del Volcán*, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 995 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2424 (UAMIZ); J. Santana C., Y. Sandoval, A. Valdés, E. Callejas & L. Pacheco 383 (UAMIZ).

*Epidendrum callare*

Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3545 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Flores C. 3856 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5676 (UAMIZ). J. García-Cruz, 727 (AMO\*); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2187 (UAMIZ).

*Epidendrum matudae*

Mpio. Tepoztlán, A. Espejo A. Flores C. & R. Jiménez M. 3430 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 3585 (UAMIZ); A. espejo & A. R. López-Ferrari sub J. García-Cruz 583 (AMO, UAMIZ); M. L. Iwamoto 7 (HUMO); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2038 (UAMIZ); E. Matuda 26360 (F, MEXU); Mpio. ?, J. Vázquez 3495 (MEXU); Mpio. Puente de Ixtla,

*Epidendrum miserum*

Mpio. Tepoztlán. A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 2405 (UAMIZ); H. D. Sawyer 605 (MEXU, US). *Epidendrum*

*parkinsonianum*

Mpio. Cuernavaca, A. Flores C. s. n. (UAMIZ); E. Lyonnet 550400019 (MEXU); C. G. Pringle 6867 (ENCB, MEXU, U5); Mpio. Huitzilac, O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 2752 (MEXU); Mpio. Tetela del Volcán, L. O. Williams 3857 (US).

*Goodyera striata*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5586 (UAMIZ); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 917 (AMO; UAMIZ); J. González sub E. Oestlund 2109 (LA en MEXU, MEXU) *Govenia liliacea*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 3283 (TAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordán O. 517 (AMO, TAMIZ); Mpio. Huitzilac, A. Flores C. 7108 (TAMIZ); E. Oestlund 2853 (LA en AEXT, AEXT); R. F. McAdams 66 (AICH); J. Vázquez S. 3312 (LA en AEXU).; Mpio. Puente de Ixtla, A. Bonfil 383 (TAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. R. López-Ferrari, A. Espejo & V. Sosa O. 1236 (UAMIZ).

*Govenia superba*

Mpio. (edo. De México), Km 14.5 carretera Ocuilan-Cuernavaca, A. Espejo 861 (TAMIZ); Mpio. Huitzilac, A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2219 (TAMIZ); C. L. Lundell & A. A. Lundell 12327 (MICH); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordán O. 510 (AMO, TAMIZ) J. Vázquez S. 1193 (L'A en MEXU); Mpio. Tlalnepantla, A. Espejo 3297 (UAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 484 (AMO, UAMIZ).

*Greenwoodia sawyeri*

Mpio. Cuernavaca, E. Lyonnet 510900035 (AEXU; H. D. Sawyer 7654 (Fotocopia del tipo (U5) en AMO!); Mpio de Tepoztlán, A. Espejo, A. Flores C., M. Flores C. & J. Santana C. 4275 (TAMIZ); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 950 (AMO, TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2370 (AMO, TAMIZ).

*Habenaria calicis*

Mpio.

*Habenaria crassicornis*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores 2754 (TAMIZ); A. Flores 435 (HTMO); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2525 (TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2541 (UAMIZ); J. Vázquez S. 1282 (MEXU); Mpio. Huitzilac, J. Espinosa 23 (MEXT); Mpio. Tepoztlán. G. Barroso, A. Espejo & A. López-Ferrari 59 (UAMIZ); J. L. Brunhuber, F. Calderón, A. Espejo, J. Ibarra & G. Segura 13 (UAMIZ); A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5568 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. Ceja, A. Mendoza R & A. Flores C. 2032 (UAMIZ); M. Ortiz O. 144 (MEXU, XAL); C. R. Orcutt 4405 (MEXU).

*Habenaria entomantha*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5699 (UAMZ1); E. Lyonnet 500800010 (MEXU); E. Lyonnet 540900037 (MEXU); E. Lyonnet 550800058 (MEXU);

Mpio. Huitzilac. A. Espejo 883 (TAMIZ); A. Espejo 3317 (TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2228 (TAMIZ); Mpio. Tepoztlán, M. Flores C. A. Espejo, A. R. López-Ferrari & G. Barroso 119 (UAMIZ); E. Oestlund 1384 (MEXU).

*Habenaria flexuosa*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo 5904 (UAMIZ); R. Jiménez M. 2171 (AMO); E. Lyonnet 540900047 (MEXU).

*Habenaria gonzaleztamayoi*

Mpio. de Puente de Ixtla, A. Espejo, A. 11. López-Ferrari, J. García-Cruz. R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5677 (UAMIZ).

*Habenaria guadalajarana*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo 2588 et al. (UAMIZ); A. Espejo 2609 & A. Flores (UAMIZ); A. Espejo 2646 et al. (UAMIZ); A. Espejo 2663 et al. (UAMIZ); O. Nagel sub E. Oestlund 3032 (MEXT); Mpio. Huitzilac?, Km 64 carretera [federal] a Cuernavaca. J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 1400 (LA en MEXU, MEXT); Mpio. Tepoztlán, J. González sub E. Oestlund 1216 (LA en MEXU, MEXU); J. González sub E. Oestlund 3029 (LA en MEXU, MEXU).

*Habenaria novemfida*

Mpio. Cuernavaca, J. Ceja, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Mendoza R. 75 (TAMIZ); A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5588 (UAMIZ); A. Flores C. 426 (HUMO); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-C. & R. Jiménez M. 2526 (UAMIZ); E. Lyonnet 500800007 (MEXU); E. Lyonnet 520900026 (MEXU); E. Lyonnet 540900046 (MEXU); E.

319

Lyonnet 550800035 (MEXU); E. Lyonnet 550800059 (MEXU); E. Lyonnet 560800007 (MEXU); E. Lyonnet 560800008 (MEXU); O. Nagel sub E. Oestlund 1311 (MEXU); J. Vázquez S. 3370 (LA en MEXU); J. Vázquez S. 3394 (LA en MEXU); Mpio. Huitzilac, E. Lyonnet 521100017 (MEXU); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & A. R. López-Ferrari 3845 (TAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5885 (TAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5897 (TAMIZ); O. Nagel sub E. Oestlund 1311 (MEXU); 3031 (LA en MEXU, MEXU); Mpio. Tlayacapan, R. Cerros T. & G. Serrano 227 (UAMIZ); A. Espejo, A. Flores C. & T. Chehaibar 2570 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 364

(TAMIZ); Mpio. Yautepec, J. Vázquez S. 3804 (LA en MEXU). *Habenaria oreophila*

Mpio. Cuernavaca, A. Ghiesbreght 57 (P); E. Lyonnet 510900037 (MEXT); E. Lyonnet 560800028 (MEXU); E. Oestlund 2574 (AMO); J. Vázquez S. 3370 (MEXU); Mpio.. Puente de Ixtla, J. García-Cruz, 730 (AMO); Mpio.. Xochitepec, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Flores C. 3851 (UAMIZ); Mpio. Yautepec, A. Espejo 2190 (UAMIZ); J. González sub E. Oestlund 995 (AMO); E. Lyonnet 521100015 (MEXU).

*Habenaria rosetophylla*

Mpio. de Huitzilac, A. Espejo 885 (UAMIZ); J. García-Cruz 774 (AMO); J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo & A. R. López-Ferrari 777 (AMO); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2554 (IEB, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2558 (AMES, AMO, UAMIZ).

*Habenaria rzedowskiana*

Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Flores C. 3872 (MEXU, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 1367 (UAMIZ).

*Habenaria trifida*

Mpio. Cuernavaca, E. Lyonnet 540900037-B (MEXU). *Habenaria virens*  
Mpio. Cuernavaca, A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2531 (AMO, TAMIZ).

*Hexalectris brevicaulis*

Mpio.. Puente de Ixtla, A. Bonfil 753 (TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 1372 (UAMIZ); J. Vázquez S. 2039 (MEXU).

*Hexalectris grandiflora*

Mpio.. Cuernavaca, (AMO, TAMIZ)

*Hintonella mexicana*

Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2682 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5419 (UAMIZ); A. Flores C., G. Soria & G. Flores F. 1041 (HUMO); J. García-Cruz, R. Jiménez M., A. Espejo & A. R. López-Ferrari 688 (TAMIZ); O. Nagel & J. González sub E. Oestlund 2626 (LA en MEXU). J. Vázquez S. 3550 (LA en MEXT). *Isochilus bracteatus*  
A. Flores C. 640 (UAMIZ); I. Luna 470 (MEXU).

*Isochilus langlassei*

Mpio. Puente de Ixtla, A. Flores C. sub A. Espejo 2693 (TAMIZ). *Laelia autumnales*

Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrara, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & E. Yáñez G. 5619 (UAMIZ); J. Vázquez S. 4957 (LA en MEXU, MEXU); Mpio.. Puente de Ixtla, (); Mpio.. Tepoztlán, A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 2409 (UAMIZ); L. Sánchez S. 387 (AMO, TAMIZ); J. Vázquez S. 1925 (LA en MEXU, MEXU). J. Vázquez S. 4966 (L'A en MEXU); Mpio. Tetela del Volcán, A. Espejo 3304 (Cultivada).

*Lemboglossum apterum*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5394 (UAMIZ); L. Sánchez 328 (AMO, UAMIZ); Mpio.. Huitzilac, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3525 (TAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5636 (UAMIZ), A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5643 (UAMIZ).

*Lemboglossum cervantesii*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo 649 (TAMIZ); A. Espejo 777 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2687 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5391 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrara & A. Flores C. 5401 (TAMIZ); R. Jiménez M. 2021 (AMO); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2033 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2414 (TAMIZ) J. Vázquez S. 4965 (LA en MEXU); Mpio. Huitzilac, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C., A. Martínez B. & R. Ramírez R. 3481 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3510 (TAMIZ); Mpio. Tepoztlán, J. Espinosa 309 (MEXU); R. Jiménez M. 1848 (AMO, UAMIZ); F. Miranda 183 (MEXU); H. Sánchez Mejorada 319 (MEXU).

*Lemboglossum maculatum*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo 563 (TAMIZ); Mpio.. Tepoztlán, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 952 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2373 (UAMIZ).

*Leochilus carinatus*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. Flores C. & T. Chehaibar 2584 (TAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2611 (UAMIZ); A. Espejo, A. Flores C. & D. Martínez A. 3458 (TAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5411 (UAMIZ); J. García-Cruz 690 (AMO, UAMIZ);



X. Hagsater sub E. Hágaster 6280 (UAMIZ); L. O. Williams (MICH).

*Lepanthes nagelii*

Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 3292 (TAMIZ), A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, L. Sánchez S., R. Jiménez M. & E.

Yáñez G. 5612 (UAMIZ); A. Flores C. 400 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 2180 (UAMIZ); L. Sánchez 345 (AMO, TAMIZ).

*Liparis cordiformis*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5898 (UAMIZ); E. Lyonnet 560700005 (MEXU); R. Jiménez M. 2162 (AMO); Mpio. Tepoztlán,

*Liparis greenwoodiana*

Mpio.. Cuernavaca. A. Espejo & A. Flores C. 2583 (TAMIZ); A. Espejo, A. Flores C & T. Chehaibar 2596 (AMO, UAMIZ); A. Flores C. & D. Martínez A. 267 (UAMIZ); A. Flores 271 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 1227 (UAMIZ); E. Lyonnet 560800024 (MEXU); E. Lyonnet 550800033 (MEXU); Mpio.. Tepoztlán, A. Espejo & A. R. López-Ferrari 3847 (MEXU, TAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5431 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5888 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2369 (UAMIZ).

*Liparis vexillifera*

Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores 2623 (TAMIZ); A. Flores C. 445 (HUMO); J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 1217 (MEXU); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 1233 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2522 (UAMIZ); E. Lyonnet & Elcoro 470900026 (MEXU); J. Vázquez S. 3828 (MEXU); Mpio.. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Flores C. 3860 (UAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2511 (TAMIZ).

*Malaxis alvaroi*

Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5430 (AMO, TAMIZ); R. Jiménez M., J. García-Cruz, A. R. López-Ferrari & A. Espejo 1962 (AMO, ENCB, IEB, (UAMIZ).

*Malaxis brachyrhynchos*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. Flores C. & T. Chehaibar 2586 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2610 (TAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2619 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2636 (TAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 3285 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 3291 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5685 (TAMIZ); A. Flores C. 1081 (HUMO); G. B. Hinton 17226 (MICH); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 1223 (UAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 515 (AMO, UAMIZ); Mpio. Huitzilac, A. Espejo 860 (UAMIZ); A. Espejo 3322 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 746 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2218 (TAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 503 (AMO, UAMIZ); Mpio.. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5663 (UAMIZ); J. García-Cruz 843 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2207 (UAMIZ); Mpio.. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & V. Sosa O. 3622 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari & V. Sosa O. 3627 (UAMIZ); A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5429 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 2410 (TAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordan O. 490 (AMO, UAMIZ); Mpio.. Tlayacapan, M. Flores C. & R. Cerros T. 451 (UAMIZ).

*Malaxis brachystachys*

Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo

*Malaxis carnosus*

Mpio. Cuernavaca, J. T. Camp 82 (MICH); A. Flores C. 906 (UAMIZ); W. Fosbey 120 (MICH); A. Ghiesbreght 60 (P); E. Lyonnet 560800025 (MEXU); O. Nagel sub E. Oestlund 3178 (MEXU); C. G. Pringle 13834 (MEXU); Mpio.. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5670 (TAMIZ).

*Malaxis fastigiata*

Mpio.. Cuernavaca. A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5577 (TAMIZ); A. Ghiesbreght 61 (P); J. González sub E. Oestlund 1252 (MEXU); Mpio. Tepoztlán, G. Barroso, A. Espejo, A. Flores C. & M. Flores C. 31 (UAMIZ).

*Malaxis lepidota*

Mpio. Cuernavaca, J. Ceja, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Mendoza R. 76 (TAMIZ); A. Espejo, A. Flores C. & T. Chehaibar 2587 (TAMIZ); A. Espejo, A. Flores C. & D. Martínez A. 3459 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5440 (UAMIZ); A. Flores C. 447 (HUMO).

*Malaxis majanhemifolia*

Mpio. Cuernavaca, R. Chávez 273 (MEXU); A. Espejo & A. Flores C. 2678 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 3280 (MEXU, UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Flores C. 5402 (UAMIZ); A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5574 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5691 (UAMIZ); A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. s. n. (TAMIZ); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 907 (AMO, UAMIZ); J. González & O. Nagel sub E. Oestlund 1253 (MEXU); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. Flores C. 2179 (TAMIZ); E. Lyonnet 570700007 (MEXU). E. Lyonnet 540900048 (MEXU); L. Pacheco 3412 (UAMIZ); C. G. Pringle 7265 (VT); C. G. Pringle 8953 (MEXU. MICH, VT).

*Malaxis myurus*

Mpio. Huitzilac, A. Espejo 882 (UAMIZ); A. Espejo 3314 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5713 (UAMIZ); R. Jiménez M. 1956 (AMO); R. Jiménez M. 1957 (AM); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz, & R. Jiménez M. 2225 (TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz, & R. Jiménez M. 2226 (UAMIZ); Mpio. Tepoztlán. A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5432 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2519 (TAMIZ).

*Malaxis palustris*

Mpio. Huitzilac, } A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. (AMO, AMES, UAMIZ); J. García-Cruz, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. L. Jordan O. 751 (AMO, UAMIZ). *Malaxis rosei*

Mpio. Cuernavaca, A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2548 (UAMIZ); E. Lyonnet 617 (MEXU); Mpio. Huitzilac, E. Lyonnet 6t17-b (MEXU).

*Malaxis rosilloi*

Mpio. Cuernavaca, R. Chávez 258 (MEXU); A. Espejo, A. Flores C. & T. Chehaibar 2582 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2635 (UAMIZ); A.

Espejo & A. Flores C. 3288 (TAMIZ); A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 3633 (TAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5415 (TAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5438 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5415 (UAMIZ) A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5688 (UAMIZ); A. Flores C. 1082 (HUMO); J. García-Cruz 867 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 1229 (TAMIZ); E. Lyonnet 520900028 (MEXU); E. Lyonnet 570900003 (MEXU); J. Vázquez S. 3788 (MEXU); Mpio.. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C., A. Martínez B. & R. Piña 3343 (UAMIZ); F. Miranda 519 (MEXU); Mpio.. Tlayacapan, R. Cerros T., J. Cerros T. & A. Ramírez G. 310 (HUMO, UAMIZ).

*Malaxis salazarii*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5697 (TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2543 (TAMIZ); Mpio. Huitzilac, A. Espejo 881 (UAMIZ); A. Espejo 3315 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5711 (UAMIZ); J. García-Cruz 850 (AMO); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 2223 (TAMIZ); R. M. Straw & D. P. Gregory 1057 (MICH).

*Malaxis soulei*

Mpio. Cuernavaca, C. G. Pringle 7258 (MICH); Mpio.. Huitzilac, A. Flores C. & D. Martínez A. 915 (UAMIZ); A. Flores C. & D. Martínez A. 916 (UAMIZ).

*Malaxis streptopetala*

Mpio. Huitzilac, A. Espejo 884 (UAMIZ); A. Espejo 3316 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5710 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2224 (UAMIZ). *Malaxis stricta*

Mpio. Tepoztlán,

*Malaxis unifolia*

Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5576 (UAMIZ); A. Flores C., G. Soria & G. Flores F. 1040 (HUMO); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2532 (UAMIZ). A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2540

(UAMIZ).

*Maxillaria houtteana*

Mpio. Puente de Ixtla, A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & A. Flores C. 2203 (TAMIZ).

*Maxillaria lezarzana*

Mpio. Cuernavaca, J. González sub E. Oestlund 604 (L'A en MEXU, MEXU), A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, L. Sánchez S., R. Jiménez M. & E. Yáñez G. 5616 (UAMIZ).

*Oncidium brachyandrum*

Mpio. Tepoztlán, R. Jiménez M. (AMO).

*Oncidium cavendishianum*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo 782 (UAMIZ); A. Espejo, A. Flores C., R. Riba, B. Pérez-G. & A. R. López-Ferrari 2649 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2685 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2745 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3561 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López-Ferrari 5390 (UAMIZ); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2034 (AMO, TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2415 (UAMIZ); L. Sánchez S. 333 (AMO, UAMIZ); J. Vázquez S. 3297 (L'A en MEXU); J. Vázquez S. 4961 (L'A en MEXU); Mpio.. Tepoztlán, M. Flores C., A. Espejo, G. Barroso, A. Flores C. & E. Bobadilla 10 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz 2583 (UAMIZ); J. Vázquez S. 1842 (L'A en MEXU).

*Oncidium cebolleta*

Mpio. Amacuzac, J. Vázquez S. 1358 (L'A en MEXU); Mpio.. Cuernavaca, J. Vázquez S. 3978 (L'A en MEXU); Mpio.. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3543 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & A. Flores C. 2183 (TAMIZ); Mpio. Temixco, J. Vázquez S. 3084 (L'A en MEXU); Mpio.. Tepalcingo, A. Ramírez, A. Valdez, R. Cerros T. & O. Dorado 67 (HUMO); Mpio.. Tepoztlán, R. Medina 81 (TAMIZ); R. Monroy & A. Flores C. MORE 7674 (UAMIZ); Mpio.. Tlaquiltenango, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5606 (TAMIZ); J. Maldonado A. MORE 5182 (UAMIZ); J. Santana C., A. Valdés & L. Pacheco (TAMIZ)

*Oncidium geertianum*

Mpio. Tepoztlán, A. Espejo, A. Flores C. y R. Jiménez 3432 (UAMIZ); R. Jiménez, A. Espejo & A. Flores C. 3432 (UAMIZ). *Oncidium hyalinobulbon*  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo 2595 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5412 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5935 (UAMIZ); J. García-Cruz 862 (AMO, UAMIZ); J. Vázquez S. 4952 (L'A en MEXU). *Oncidium microstigma*  
Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo 2601 (UAMIZ); J. Vázquez S. 3561 (L'A en MEXU); Mpio.. Puente d  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2738 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2739 (UAMIZ); O. Nagel sub E. Oestlund 2637 (LA en MEXU, MEXU).  
*Oncidium unguiculatum*  
Mpio.. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2686 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez 3559 (UAMIZ); R. Jiménez M. 1867 (AMO, TAMIZ); J. Vázquez S. 4959 (L'A en MEXU); J. Vázquez S. 4964 (L'A en MEXU).  
*Platanthera brevifolia*  
Mpio... Cuernavaca, A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5580 (UAMIZ); L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz, A. L. Jordan O. 485 (AMO, TAMIZ)  
*Platanthera volcanica*  
Mpio. Cuernavaca, E. Lyonnet 540900025 (MEXU); Mpio.. Huitzilac, A. Espejo & A. R. López-Ferrari 3882 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 370 (TAMIZ).  
*Pleurothallis nigriflora*  
Mpio. Tepoztlán, A. Espejo 772 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 3431 (UAMIZ); L. M. Iwamoto 12 (HUMO); O. Nagel sub E. Oestlund 6016 (AMES); Mpio. Tlayacapan,  
*Pleurothallis oestlundiana*  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5396 (UAMIZ).  
*Pleurothallis retusa*  
Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2748 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari & A. Flores C. 5404 (UAMIZ); R. Jiménez M. 1853 (AMO, UAMIZ); Mpio.. Tepoztlán, J. L. Brunhuber, F. Calderón, A.

Espejo, G. Ibarra & G. Segura 21 (UAMIZ); A. Espejo 772 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. LópezFerrari & R. Jiménez M. 5634 (UAMIZ); V. Sánchez, A. Espejo, M. Flores C. & G. Barroso 4 (UAMIZ); Mpio. Tetela del Volcán, A. Espejo, A. R. LópezFerrari & R. Jiménez M. 5652 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2423 (UAMIZ).

*Pleurothallis tubata*

Mpio.. Cuernavaca

*Ponera dressleriana*

Mpio. Tepoztlán, A. Espejo & A. Flores C. 3584 (Culi.); M. A. Soto, F. Rodríguez y J. Meave 5675 (AMO, MEXU); J. Vásquez S. 3506 (L'A en MEXU).

*Ponthieva brenesii*

Mpio.. Cuernavaca, E. Lyonnett 541200085 (MEXU); (AMO\*) *Ponthieva ehippium*

Mpio.. Cuernavaca, A. Flores C. 448 (HUMO); A. Espejo & A. Flores C. 2683 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5899 (UAMIZ); Mpio. Huitzilac, J. Vásquez S. 1495 (L'A en MEXU).

*Ponthieva hildae*

Mpio. Cuernavaca, E. Lyonnett 500800055 (MEXU); E. Lyonnett 540900027-A (MEXU); E. Lyonnett 550800036 (MEXU). *Ponthieva racemosa*

Mpio.. Cuernavaca, A. Flores C. 449 (HUMO)

*Prescottia tubulosa*

Mpio. Huitzilac, B. Cruz sub E. Oestlund 2172 (L'A en MEXU, MEXU); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C., A. Martínez B. & R. Ramírez R. 3491 (TAMIZ); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2037 (AMO, TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2434 (TAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5926 (TAMIZ).

*Sarcoglottis pauciflora*

Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., J. García-Cruz, L. Sánchez 5. & E. Yáñez G. 5960 (TAMIZ\*); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, A. Flores C. & R. Ramírez R. 3554 (UAMIZ). *Sarcoglottis schafnerii*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo & A. Flores C. 2669 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2673 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2679 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2689 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2690 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. Flores C. 5403 (TAMIZ); R. Jiménez M. 1872 (AMO, TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, R. Jiménez M., L. Sánchez S. & A. Flores C. 2177 (UAMIZ); S. Zamudio R. 10242 (UAMIZ\*); Mpio.. Tepoztlán, A. Espejo 805 (UAMIZ); A. Espejo 2799 (TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2453 (TAMIZ); Mpio. Tetela del Volcán, A. Espejo, A. R. LópezFerrari & R. Jiménez M. 5660 (UAMIZ).

*Schiedeella albobaginata*

Mpio.. Cuernavaca. A. Espejo & A. Flores C. 2688 (UAMIZ); A. Espejo & A. Flores C. 2755 (TAMIZ); R. Jiménez M. 2024 (AMO); R. Jiménez M. & J. García-Cruz 2036 (AMO, UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2421 (TAMIZ); Mpio. Tepoztlán, A. R. LópezFerrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2587 (UAMIZ).

*Schiedeella crenulata*

Mpio. Tlayacapan, A. R. López-Ferrari, A. Espejo & J. García-Cruz 2591 (AMO, UAMIZ).

*Schiedeella densiflora*

Mpio. Cuernavaca, Carbonero sub E. Oestlund 1513 (MEXU); E. Lyonnet 889 (MEXU).

*Schiedeella eriophora*

Mpio. Huitzilac, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5655 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5657 (TAMIZ); R. Jiménez M. 2053 (AMO, UAMIZ); E. Lyonnet 570500014 (MEXU); L. O. Williams 3838 (MEXU, MICH).

*Schiedeella hyemalis*

Mpio. Huitzilac

*Schiedeella llaveana*

Mpio. Cuernavaca. E. Lyonnet 550400023-A (MEXU); E. Lyonnet 550400030 (MEXU); Mpio.. Huitzilac, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & R. Jiménez M. 5656 (TAMIZ); J. Espinosa 182 (ENCB,); M. Flores C. & A. Martínez B. 407 (UAMIZ); J. González sub E. Oestlund 2272 (MEXU); Mpio.. Tepoztlán, A. Espejo & A. Flores C. 3588 (UAMIZ); A. Espejo, A. R. LópezFerrari & V. Sosa O. 4018 (TAMIZ); A. Espejo & A. R. López-



Ferrara 5621 (TAMIZ); A. Espejo, A. R. López-Ferrari, R. Jiménez M., J. García-Cruz, L. Sánchez S. & E. Yáñez G. 5961 (UAMIZ); A. Flores C. 1038 (UAMIZ); J. García-Cruz 994 (AMO\*); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2422 (AMO, UAMIZ).

*Schiedeella sparsiflora*

Mpio..

*Spiranthes graminea*

Mpio. Huitzilac, J. Bonilla 490 (HUMO, MEXU); J. Bonilla 1408 (HUMO, MEXU); J. Bonilla 1536 (HUMO); J. Bonilla 1562 (HUMO, MEXU); A. Espejo & J. Espejo 5406 (UAMIZ); A. R. López Ferrari & A. Espejo 2227 (UAMIZ); R. M. Straw & D. P. Gregory 1074 (MICH).

*Stanhopea hernandezii*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo y A. Flores 2735 (UAMIZ); A. Espejo, A. Flores C. & V. Sosa O. 3635 (UAMIZ); A. Espejo & A. R. López Ferrari 5420 (TAMIZ); J. Vázquez S. 3554 (L'A en MEXU); Mpio..

Tlayacapan. A. Espejo 3583 (Cult.); M. Flores C. y R. Cerros T. 443 (HUMO, UAMIZ). *Stenorrhynchos aurantiacus*

Mpio. Cuautla, B. Downing 95 (MICH); A. J. Sharp 45869 (MEXU);

Mpio.. Cuernavaca. A. Flores C. 282 (MORE); G. B. Hinton 17227 (MICH);

D. Martínez A. 6911B (UAMIZ); J. Vázquez S. 14 (L'A en MEXU); J.

Vázquez S. 443 (LA en MEXU); Mpio. Huitzilac, Allison 80 (MEXU); E.

Arrington s. n. (ENCB.); J. Bonilla 183 (HUMO); J. Bonilla 184 (HUMO); J.

Bonilla 439 (HUMO); J. Bonilla & G. Flores F. 473 (HUMO); J. Bonilla 533

(HUMO); J. Bonilla & E. López H. 750 (HUMO); Boyd 98 (MEXU); Calo 46

(MEXU); A. Delgado 1087 & M. García (MEXU); A. Espejo 855 (TAMIZ);

A. Espejo 859 (AMO, TAMIZ); A. Espejo & J. Espejo 5423 (UAMIZ); A.

Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L.

Sánchez S. 5704 (UAMIZ); M. Gallegos & Pérez 11 (MEXU); J. García-

Cruz 746 (AMO\*); J. García-Cruz 847 (AMO, UAMIZ); H. H. Iltis, R.

Koepfen & F. Iltis 75 (MICH); A. R. López-Ferrari & A. Espejo 2214

(TAMIZ); C. L. Lundell & A. A. Lundell 12329 (MICH); Mitchell 57

(MEXU); R. M. Straw & D. P. Gregory 1061 (MEXU, MICH); Traylor 37

(MEXU); J. Vázquez 826 (LA en MEXU); Mpio. Puente de Ixtla, A. Espejo, A.

R. López-Ferrari & A. Flores C. 3866 (TAMIZ); A. Espejo, A. R. López-

Ferrari, J. García-Cruz, R. Jiménez M. & L. Sánchez S. 5664 (UAMIZ); A.

Flores 300 (MORE); J. González sub E. Oestlund 1290 (MEXU); Mpio.

Tepoztlán, G. Barroso, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & M. Flores C. 66 (TAMIZ); W. Boege 1841 (MEXU); J. Vázquez S. 1680 (L'A en MEXU); Mpio. Tlalnepantla, A. Espejo, A. Flores C. & T. Chehaibar 2559 (TAMIZ); Mpio. Tlayacapan. R. Cerros T. 212 (UAMIZ); M. Flores C. & R. Cerros T. 447 (UAMIZ); Mpio. Totolapan, L. Sánchez S., R. Jiménez M., J. García-Cruz & A. L. Jordán O. 483 (AMO, UAMIZ).

*Stenorrhynchos lanceolatus*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, A. R. López-Ferrari & V. Sosa O. 3624 bis (UAMIZ); E. Lyonnet 1527 (MEXU); C. G. Pringle 7046 (LA en MEXU, MEXU); C. G. Pringle 7563 (LA en MEXU, MEXU); C. G. Pringle 13215 (MICH); J. Vázquez S. 3187 (LA en MEXU, MEXU); Mpio. *Temixca*, J. Vázquez 3596 (LA en MEXU, MEXU); Mpio. Tepoztlán, J. Vázquez 1680 (L'A en MEXU); Mpio. Tlayacapan, A. Espejo 3306 (TAMIZ); J. García-Cruz & R. Jiménez M. 1006 (AMO, TAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2460 (UAMIZ); Mpio. Yautepec, J. González sub E. Oestlund 2578 (LA en MEXU, MEXU); Hernández 15 (MEXU); Mpio. Xochitepec, L. Hahn (P).

*Stenorrhynchos michuacanus*

Mpio. Cuernavaca, B. Cruz sub E. Oestlund 2136 (MEXU); C. G. Pringle 7046 (MEXU); Mpio. Tlayacapan, A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5943 (UAMIZ); A. R. López-Ferrari, A. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 2461 (UAMIZ).

*Stenorrhynchos sulphureus*

Mpio. Cuernavaca. E. Lyonnet 1526 (MEXU); E. Lyonnet 550400026 (MEXU); Mpio. Jantetelco, A. espejo, A. R. López-Ferrari, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5891 (UAMIZ); Mpio. Tetela *del* Volcán, R. Jiménez M. 2048 (AMO, UAMIZ).

*Triphora trianthophora*

Mpio. Cuernavaca, A. Espejo, J. Espejo, J. García-Cruz & R. Jiménez M. 5585 (UAMIZ); J. García C. & R. Jiménez M. 916 (AMO, UAMIZ); E. Lyonnet 560700006 (MEXU).