

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo complementario XXIII

diciembre de 2008

DIVERSIDAD DEL GÉNERO *IPOMOEA* L. (CONVOLVULACEAE) EN EL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO

Por Eleazar Carranza
Instituto de Ecología, A. C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán



CONACYT



INSTITUTO DE
ECOLOGÍA, A.C.



CONABIO

CONTENIDO

Introducción	5
El estado de Michoacán	7
Métodos	9
Resultados	11
Datos generales	11
Descripción del género	15
Morfología de algunas de las principales estructuras diagnósticas en <i>Ipomoea</i>	16
Claves para determinar las especies de <i>Ipomoea</i> en Michoacán	25
Descripciones e ilustraciones de las especies	37
Agradecimientos	115
Glosario	117
Bibliografía	121
Índice alfabético de nombres comunes de plantas	123

INTRODUCCIÓN

El género *Ipomoea* de la familia Convolvulaceae agrupa representantes de los más conspicuos y llamativos en la flora mexicana, principalmente durante los meses lluviosos del año, pero sin faltar tampoco durante la época seca. Estas plantas muestran una gran diversificación en su morfología, por lo que es común encontrar desde pequeñas herbáceas, hasta grandes lianas, arbustos y algunos árboles; se observan tallos volubles, trepadores o erguidos ofreciendo diferentes portes. Las flores exhiben una amplia gama de colores, que varían desde el blanco hasta los matizados de azul, rojo o amarillo en diferentes tonalidades; su tamaño y forma también son diversos. Las hojas pueden ser simples o compuestas (pinnati- o palmatisectas) y en cuanto a su figura generalmente varían de lanceoladas a ovadas u orbiculares, enteras a 3 a 7-lobadas, con el ápice agudo, acuminado, atenuado o solamente mucronado y la base truncada, cordada, hastada, auriculada, cuneada o redondeada.

Respecto al indumento de las diferentes partes de las plantas existe también bastante discrepancia, así con frecuencia se observan estructuras glabras o con distintos tipos e intensidades de pubescencia, siendo algunos de los más comunes el hirsuto, tomentoso, hispido y lanoso. En cuanto a las semillas, éstas pueden ser glabras o en muchos de los casos presentar diversas clases de pelos de tamaño variable, caracteres diagnósticos principalmente de algunos grupos infragenéricos.

Este género es uno de los mejor representados en la flora de la República Mexicana y la mayor diversificación se ubica en las zonas tropicales, principalmente en hábitats modificados por la mano del hombre (McDonald, 1991; Rzedowski, 1978; Carranza, 2001). En el territorio del estado de Michoacán se encuentran abundantes lugares adecuados para el establecimiento de estas plantas (Carranza, 2005b), propiciados tanto por su amplia variación ecológica, como por el alto grado de alteración en muchos de los ambientes de las regiones cálidas del mismo.

Son escasos los trabajos que agrupan o mencionan las especies de este género en el estado, sin embargo en el listado florístico para Michoacán de Rodríguez y Espinosa (1996) se enumeran 48 (de las cuales se aceptan aquí 43 nombres válidos). En 2005, Carranza define un total de 66 taxa, sin proporcionar sus nombres. En varios estudios regionales en los que se describe la flora y/o la vegetación de localidades particulares se hace mención de la presencia de algunas especies de *Ipomoea*.

Por otra parte, en contribuciones diversas relativas al género en cuestión, se ha documentado la existencia de muchas especies en el estado (House, 1908; O'Donell, 1959; Matuda, 1963, 1964, 1965; McDonald, 1987, 1994; Carranza, 1998, 2001, 2004; Austin y Felger, 2005). También se han descrito de este territorio algunas novedades para la ciencia, entre las cuales destacan *Ipomoea fissifolia* (Eckenwalder, 1989, basado en *Quamoclit fissifolia* McPherson, 1980.), *I. gloverae* (McDonald, 1993), de la Sierra Madre del Sur, y más recientemente *I. tacambarensis* (Carranza, 2003) del Eje Neovolcánico e *I. cuprinacoma* (Carranza y McDonald, 2004) del Altiplano y la Depresión del Balsas. Las dos primeras se conocen sólo de esta entidad federativa, mientras que la tercera se registra también de Oaxaca y la última de Jalisco y Guerrero.

La presente contribución pretende dar a conocer la diversidad del género *Ipomoea* en el estado de Michoacán, así como ofrecer una clave dicotómica para la determinación de sus especies y variedades e incluir imágenes que ilustren su distinción y a la vez apoyen el proceso de su identificación.

EL ESTADO DE MICHOACÁN

Este sector de México es uno de los más importantes desde el punto de vista florístico; se localiza en la porción centro occidental del país (Fig. 1), ocupa una extensión territorial cercana a 59,000 km², con un poco más de 200 km de litoral en línea recta y un relieve muy diversificado (Correa, 2003; Correa y Gómez, 2003; Antaramián y Correa, 2003). Atraviesan al estado dos cordilleras altas que corren de poniente a oriente y que están separadas entre sí por una gran depresión en el centro, además en la porción más septentrional se ubican zonas lacustres asentadas en terrenos más o menos planos.



Fig. 1. Ubicación de Michoacán.

Las regiones fisiográficas que constituyen a Michoacán pertenecen, de norte a sur, a las conocidas como Altiplano Mexicano, Eje Neovolcánico, Depresión del Balsas, Sierra Madre del Sur y Costa (Madrigal, 1997) (Fig. 2). Estas particularidades del paisaje michoacano han conformado una cubierta vegetal muy diversificada, pues corresponden a un gradiente altitudinal que va desde el nivel de mar hasta más de 3800 m. Así, entre los principales tipos de vegetación se distinguen el bosque tropical caducifolio y subcaducifolio, el bosque espinoso, el matorral subtropical, el bosque de encino, el bosque de pino, el bosque mesófilo de montaña y el bosque de cedro blanco (Carranza, 2005a); todos representados por diferentes asociaciones vegetales que forman un mosaico muy complejo y que en la gran mayoría de los casos están altamente perturbados debido a acciones directamente relacionadas con el hombre. La agricultura, la ganadería, las vías de comunicación y los asentamientos urbanos, se cuentan entre los principales factores que han alterado las condiciones naturales del estado.

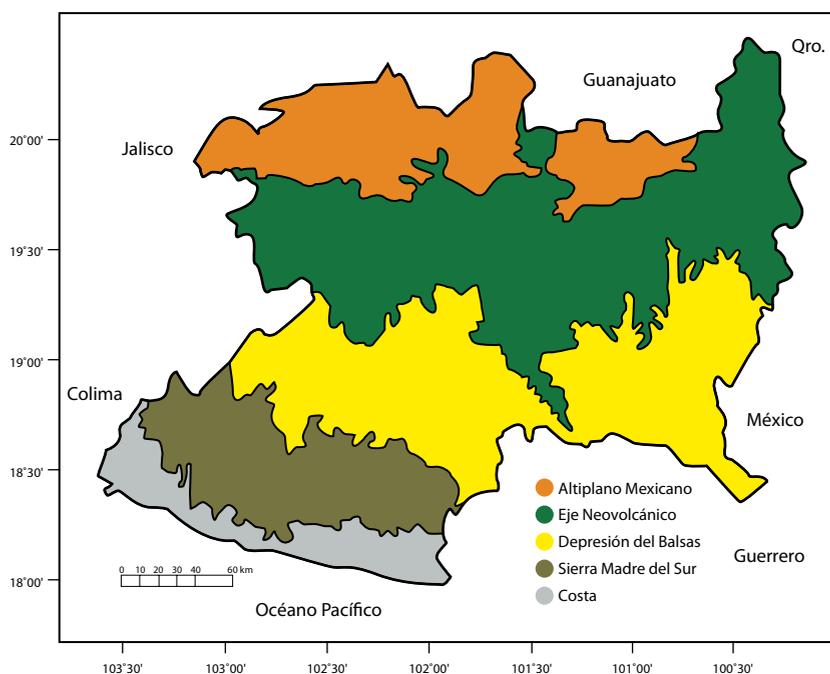


Fig. 2. Mapa del estado señalando la ubicación de las regiones fisiográficas (adaptado de Madrigal, 1997).

MÉTODOS

Como primer paso para el trabajo se revisaron la base de datos del herbario IEB y la obra de Rodríguez y Espinosa (1996), así como numerosas publicaciones adicionales, además del material que se encuentra depositado en los herbarios EBUM, ENCB, IEB, MEXU, TEX-LL y XAL. Con esta información se elaboró un listado preliminar de las plantas del género *Ipomoea* presentes en el estado.

En la segunda etapa se llevaron a cabo varias exploraciones en la entidad con el fin de incrementar el número de colectas y de localidades conocidas de algunas de las especies, así como de llevar a cabo la pesquisa de nuevos registros. Finalmente se integró el listado de todas las especies encontradas y se hizo un sencillo análisis de la distribución de las mismas en las cinco regiones fisiográficas del estado.

Cabe señalar que se dio inicio al trabajo a mediados del año 2001 y las exploraciones de campo se hicieron entre 2002 y 2006. El primer juego del material colectado para este estudio se depositó en el herbario IEB del Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío.

RESULTADOS

Datos generales

Dentro del estado de Michoacán, el género *Ipomoea* es uno de los que tienen mayor riqueza de especies, además de *Salvia* (Lamiaceae), *Solanum* (Solanaceae) y *Euphorbia* (Euphorbiaceae); este último con una cantidad similar a *Ipomoea* (Steinmann, com. pers.), mientras que de los otros dos se sabe que son numerosos, pero la determinación precisa de su diversidad queda a reserva de estudios posteriores.

Aquí se registra un total de 76 taxa de este género, los cuales se enlistan en el Cuadro 1, en el mismo se indica la región o regiones fisiográfica del estado en las que se presentan.

Cuadro 1. Lista de especies de *Ipomoea* presentes en Michoacán y su distribución en las diferentes regiones naturales (C: Costa, SMS: Sierra Madre del Sur, DB: Depresión del Balsas, EN: Eje Neovolcánico, AM: Altiplano Mexicano).

	Especie	C	SMS	DB	EN	AM
1	<i>I. alba</i> L.			x		x
2	<i>I. ampullacea</i> Fernald	x	x			
3	<i>I. arborescens</i> (Humb. & Bompl. ex Willd.) G. Don		x	x	x	
4	<i>I. barbatisepala</i> A. Gray			x		
5	<i>I. batatas</i> (L.) Lam.	x	x			x
6	<i>I. batatoides</i> Choisy	x	x			
7	<i>I. bracteata</i> Cav.	x	x	x		x
8	<i>I. cairica</i> (L.) Sweet	x	x	x	x	x
9	<i>I. capillacea</i> (Kunth) G. Don		x		x	x
10	<i>I. cardiophylla</i> A. Gray		x		x	x
11	<i>I. carnea</i> spp. <i>fistulosa</i> (Mart. ex Choisy) D. F. Austin	x	x	x	x	x
12	<i>I. clavata</i> (G. Don) Ooststr. ex J. F. Macbr.	x	x			

	Especie	C	SMS	DB	EN	AM
13	<i>I. costellata</i> Torr.				x	x
14	<i>I. crinicalyx</i> S. Moore	x	x	x		
15	<i>I. cristulata</i> Hallier f.				x	x
16	<i>I. cuprinacoma</i> E. Carranza & J. A. McDonald			x	x	x
17	<i>I. decasperma</i> Hallier f.		x		x	x
18	<i>I. decemcornuta</i> O'Donell		x			
19	<i>I. dimorphophylla</i> Greenm.		x	x		
20	<i>I. dumetorum</i> Willd. ex Roem. & Schult.				x	
21	<i>I. dumosa</i> (Benth.) L. O. Williams		x		x	
22	<i>I. elongata</i> Choisy			x	x	
23	<i>I. fissifolia</i> (McPherson) J. E. Eckenwalder		x			
24	<i>I. funis</i> var. <i>langlassei</i> (House) O'Donell				x	
25	<i>I. gloverae</i> J. A. McDonald		x			
26	<i>I. hartwegii</i> Benth.				x	x
27	<i>I. hastigera</i> Kunth		x			
28	<i>I. hederifolia</i> L.	x	x	x		
29	<i>I. indica</i> (Burm.) Merr.	x	x	x	x	x
30	<i>I. lambii</i> Fernald				x	
31	<i>I. leucantha</i> Jacq.					x
32	<i>I. lindenii</i> M. Martens & Galeotti		x			
33	<i>I. lobata</i> (Cerv.) Thell.			x		
34	<i>I. lottiae</i> J. A. McDonald	x	x			
35	<i>I. madreensis</i> S. Watson				x	
36	<i>I. mairetii</i> Choisy		x			
37	<i>I. meyeri</i> (Spreng.) G. Don	x	x			
38	<i>I. microsepala</i> Benth.	x	x	x		
39	<i>I. minutiflora</i> (M. Martens & Galeotti) House	x		x		
40	<i>I. muricata</i> (L.) Jacq.	x	x	x		
41	<i>I. murucoides</i> Roem. & Schult.				x	x
42	<i>I. neei</i> (Spreng.) O'Donell		x			
43	<i>I. neurocephala</i> Hallier f.		x			
44	<i>I. nil</i> (L.) Roth	x	x	x		
45	<i>I. oocarpa</i> Benth.		x	x		
46	<i>I. orizabensis</i> (G. Pelletan) Ledeb. ex Steud. var. <i>orizabensis</i>		x		x	x
47	<i>I. orizabensis</i> var. <i>novogaliciana</i> J. A. McDonald				x	
48	<i>I. parasitica</i> (Kunth) G. Don		x	x		
49	<i>I. pauciflora</i> M. Martens & Galeotti ssp. <i>pauciflora</i>		x	x		
50	<i>I. pedicellaris</i> Benth.	x	x			

	Especie	C	SMS	DB	EN	AM
51	<i>I. pes-caprae</i> (L.) R. Br.	x				
52	<i>I. plummerae</i> A. Gray		x		x	
53	<i>I. praecana</i> House	x	x	x		
54	<i>I. pruinosa</i> McPherson			x		
55	<i>I. pseudoracemosa</i> McPherson		x			
56	<i>I. pubescens</i> Lam.					x
57	<i>I. puncticulata</i> Benth.		x			
58	<i>I. purpurea</i> (L.) Roth		x	x	x	x
59	<i>I. quamoclit</i> L.	x	x	x		
60	<i>I. robinsonii</i> House		x	x		
61	<i>I. santillanii</i> O'Donell		x		x	
62	<i>I. seducta</i> House		x			
63	<i>I. setosa</i> Ker Gawl.	x	x			
64	<i>I. simulans</i> D. Hanb.				x	
65	<i>I. spectata</i> J. A. McDonald		x			
66	<i>I. stans</i> Cav.				x	x
67	<i>I. suaveolens</i> (M. Martens & Galeotti) Hemsl.	x	x	x		
68	<i>I. suffulta</i> (Kunth) G. Don			x	x	
69	<i>I. tacambarensis</i> E. Carranza			x	x	
70	<i>I. ternifolia</i> Cav. var. <i>ternifolia</i>	x		x		x
71	<i>I. tiliacea</i> (Willd.) Choisy	x		x		
72	<i>I. tricolor</i> Cav.	x	x	x	x	x
73	<i>I. trifida</i> (Kunth) G. Don	x	x	x		
74	<i>I. triloba</i> L.	x	x	x		
75	<i>I. urbinei</i> House		x		x	
76	<i>I. wolcottiana</i> Rose var. <i>wolcottiana</i>	x	x	x		
	TOTAL	28	51	34	29	21
	Núm. de especies exclusivas de cada región	1	12	3	6	2

De las cinco regiones fisiográficas michoacanas la Sierra Madre del Sur es la que presenta el mayor número de especies del género (51), mientras que el Altiplano Mexicano contiene menos (21). Del total de taxa, 24 son exclusivos de alguna de las regiones, siendo la Sierra Madre del Sur la que alberga la mayor cantidad (12), siguiéndole el Eje Neovolcánico (6), la Depresión del Balsas (3), el Altiplano Mexicano (2) y la Costa (1) (Figs. 3 y 4).

De las plantas que sólo se conocen de una región del estado, destaca el grupo formado por *I. barbatisepala*, *I. decemcornuta*, *I. fissifolia*, *I. lambii*, *I. leucantha* e *I. lindenii*, que se pueden considerar como raras; el resto está bien representado y sus poblaciones pueden ser abundantes.

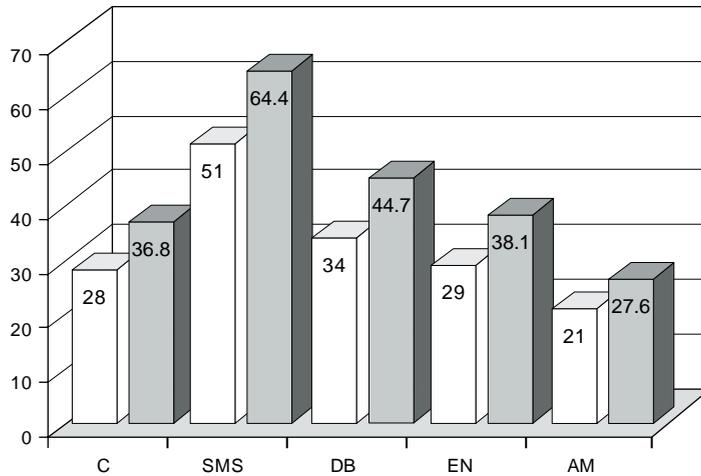


Fig. 3. Número de taxa en cada región fisiográfica de Michoacán. Las barras de color muestran el total de taxa por región y las grises el porcentaje de las mismas, en relación al total presente en el estado. C: Costa, SMS: Sierra Madre del Sur, DB: Depresión del Balsas, EN: Eje Neovolcánico, AM: Altiplano Mexicano.

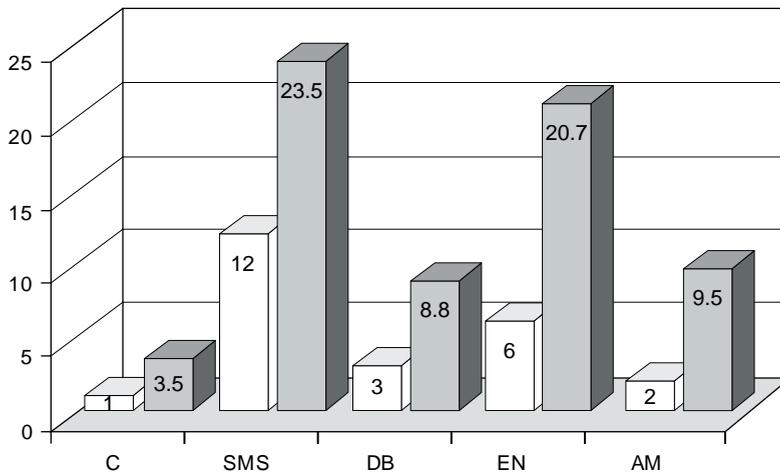


Fig. 4. Número de taxa exclusivos de cada región fisiográfica de Michoacán (barras de colores) y el porcentaje que representa dicho número (barras grises), en relación al total de cada región. C: Costa, SMS: Sierra Madre del Sur, DB: Depresión del Balsas, EN: Eje Neovolcánico, AM: Altiplano Mexicano.

Las proporciones encontradas muestran una mayor afinidad de las especies del género por las zonas cálidas, registrándose la menor cantidad de taxones (35) en el Altiplano Mexicano y el Eje Neovolcánico, donde se hallan las mayores elevaciones y el clima es más templado. Cabe señalar que la Sierra Madre del Sur, donde se manifiesta la mayor diversidad, aunque no es de las regiones con temperaturas más elevadas, las zonas de menor altitud se encuentran en contacto directo con las porciones netamente cálidas de la Costa, en el sur, y de la Depresión del Balsas, en el norte. De esta manera, en la Sierra Madre del Sur se presentan las condiciones ideales para albergar una gran cantidad de especies de *Ipomoea*. La frecuencia de zonas transicionales o ecotonías entre bosques tropicales y bosques templados, que son también áreas con alta diversidad de las mismas, contribuye de igual modo a este fenómeno.

La mayoría de los componentes michoacanos de este género se encuentran con más frecuencia y a veces con mayor abundancia a orilla de caminos, así como en las cercanías de zonas agrícolas y urbanas. Tal hecho no discrepa de lo que ocurre en otras partes de México y del mundo.

Ipomoea cairica, *I. carnea* ssp. *fistulosa*, *I. indica* e *I. tricolor* se encuentran en todas las regiones fisiográficas del estado gracias a que son cultivadas como plantas ornamentales. Sin embargo, solamente las dos primeras deben su presencia exclusivamente a este factor, pues pocas veces se llegan a ver algunas fuera del cuidado del hombre. En contraste, *I. indica* se localiza en poblaciones silvestres en casi todo el sur del estado e *I. tricolor* con frecuencia se observa escapada de sus áreas de cultivo, tanto en zonas aledañas a asentamientos humanos como alejadas de ellos, pero siempre en sitios con evidente influencia antropogénica.

Descripción del género

Plantas herbáceas anuales o perennes, a veces árboles o arbustos, glabras o variablemente pubescentes; tallos postrados, trepadores o erectos; hojas a menudo variables en un mismo individuo, por lo general pecioladas, lámina entera o variablemente lobada, palmatisecta o pinnatisecta, de forma ovada, largamente ovada, lanceolada, reniforme o elíptica, segmentos ovados, largamente ovados, elípticos, lanceolados, lineares o filiformes, ápice obtuso, agudo, acuminado, atenuado o a veces emarginado, base cordada, truncada, auriculada, sagitada, hastada, rara vez cuneada, glabra o variablemente pilosa; inflorescencias cimosas, en dicasios y/o monocasios, simples o compuestas, laxas o compactas, flores 1 a muchas, pedúnculos secundarios con brácteas herbáceas en la base, membráceas a coriáceas, glabras o pubescentes; sépalos 5, imbricados (sobrepuestos)

en los márgenes), iguales o desiguales en tamaño, diversos en forma, membranáceos, herbáceos, coriáceos o a veces algo leñosos, ocasionalmente con proyecciones carnosas subterminales a manera de aristas, glabros o variablemente pubescentes, lisos o muricados; corola en forma de embudo (infundibuliforme), de campana (campanulada o subcampanulada) o de trompeta (hipocraterimorfa), a veces casi urceolada, de coloración muy diversa, glabra o pubescente; estambres 5, fusionados en la base del tubo de la corola, los filamentos con la base glandular-pubescente; estilo blanco, glabro; fruto en forma de cápsula globosa, subglobosa o cónica, cavidades o lóculos 2 a 5(10), valvas 3 a 5(10), glabro o piloso; semillas 1 a 6(10), glabras o pubescentes, los ángulos laterales a veces con pelos largos.

El género *Ipomoea* es el más grande de la familia Convolvulaceae, con mayor concentración en las zonas tropicales. De México se conocen un poco más de 160 especies con una gran diversidad morfológica.

Morfología de algunas de las principales estructuras diagnósticas en *Ipomoea*

Hábito: de porte variable, crecen como herbáceas anuales pequeñas, con más frecuencia perennes, erguidas o postradas, enredaderas y trepadoras grandes; también las hay leñosas, tanto arbustivas como arbóreas, y lianas.

Las formas de crecimiento más representativas en Michoacán son:

erguidas

postradas



I. stans

I. carnea spp. *fistulosa*

I. hartwegii

rastreras



I. pes-caprae

trepadoras



I. tricolor



I. suaveolens

lianas



I. praecana

árboles



I. pauciflora

Hojas: simples o palmadamente compuestas, muy diversas en forma y tamaño, por lo general se observan ovadas, lanceoladas, orbiculares, cordiformes, hastadas, elípticas, reniformes, sagitadas, cordiformes, lobuladas, pinnatisectas, dentro de las cuales existe gran cantidad de formas intermedias.

Flores: dispuestas en inflorescencias simples o compuestas y con gran variación en tamaño, textura e indumento. Los caracteres florales más distintivos residen en los sépalos y la corola.

Los sépalos difieren en tamaño, forma, indumento y textura. Algunos de los tipos más comunes que se encuentran en las especies de Michoacán son:

ovados



I. decasperma

ovado-alargados



I. mairetii

linear-lanceolados



I. nil

largamente deltoideos



I. tricolor

ovado a anchamente elípticos



I. batatoides

con margen escarioso



I. orizabensis
var. *novogaliciana*

subiguales y herbáceos



I. ampullacea

desiguales y papiráceos a membranáceos



I. urbinei

glabros



I. tiliacea

pilosos



I. triloba

lanuginoso-pubescentes



I. murucoides

con arista subterminal

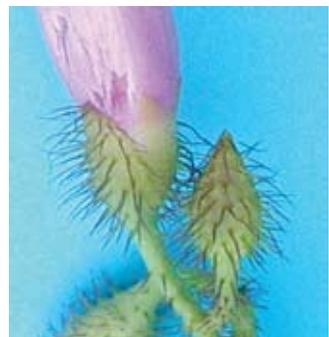


I. hederifolia

con setas largas



I. crinicalyx



I. setosa

La corola, además de sus llamativas coloraciones, al igual que los sépalos, es muy variable y frecuentemente en Michoacán se observan las siguientes formas

campanulada

subcampanulada

infundibuliforme-
cupulada

subhipocraterimorfa
-campanulada



I. batata



I. minutiflora



I. neei



I. santillanii

infundibuliforme



I. neurocephala



I. puncticulata



I. microsepala



I. plummerae



I. oocarpa



I. pedicellaris



I. parasitica



I. mairetii

hipocraterimorfa



I. alba



I. hederifolia



I. quamoclit



I. spectata

subhipocraterimorfa



I. hastigera



I. funis var. *langlassei*



I. urbinei



I. muricata

suburceolada



I. gloverae



I. seducta



I. elongata



I. suffulta

subinfundibuliforme

Semillas: por lo general se presentan dos en cada lóculo del fruto, aunque en ocasiones en cada cápsula sólo se desarrolla una; son de forma subglobosa o elipsoidal, su superficie puede ser glabra, puberulenta, furfurácea, tomentosa o en ocasiones comosa, con los ángulos laterales variablemente pubescentes.

comosas



I. cuprinacoma

glabras

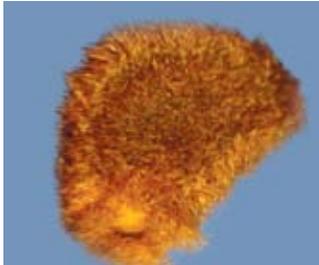


I. suaveolens



I. trifida

pubescentes



I. pes-caprae



I. pedicellaris



I. neei

Claves para determinar las especies de *Ipomoea* en Michoacán

- 1 Plantas erectas, arbustivas o arbóreas, leñosas; tallos hasta de 25 cm de diámetro.
- 2 Pecíolo y pedúnculo tomentosos; árboles; sépalos oblongo-ovados, de 15 a 30 mm de largo, densamente lanuginoso-pubescentes; corola blanca, pubescente *I. murucoides*
- 2 Pecíolo y pedúnculo glabros o pubérulos; arbustos erectos, a veces trepadores o árboles; sépalos ovados, de 3 a 21 mm de largo, glabros o pubérulos; corola blanca o de otro color, glabra.
- 3 Corola rosada a lila, a veces blanca; sépalos de 3 a 6 mm de largo; semillas tomentosas a lanosas *I. carnea* ssp. *fistulosa*
- 3 Corola blanca; sépalos mayores de 6 mm de largo; semillas con pelos largos en los bordes exteriores de los ángulos.
- 4 Hojas largamente ovadas a oblongo-lanceoladas, pubescentes en ambas superficies; sépalos pubescente-tomentosos *I. arborescens*
- 4 Hojas ovado-cordadas, glabras a glabrescentes; sépalos glabros.
- 5 Sépalos subiguales, ovados a oblongos, de 5 a 9 mm de largo; inflorescencia con 1 a 5 flores; corola de 6 a 8 cm de largo *I. pauciflora* ssp. *pauciflora*
- 5 Sépalos iguales, elípticos, de 7 a 14 mm de largo; inflorescencias unifloras; corola de 3 a 4 cm de largo *I. wolcottiana* ssp. *wolcottiana*
- 1 Plantas trepadoras, volubles, rastreras, leñosas o herbáceas; o bien herbáceas erectas, hasta de 2 m de alto; tallos por lo general de menos de 4 cm de diámetro, a veces más gruesos y lignificados.
- 6 Plantas leñosas, trepadoras, grandes; diámetro de los tallos mayor de 4 cm en la base.
- 7 Sépalos desiguales, de 8 a 12 mm de largo, glabros a pubescentes; hojas ovadas; tallo no mayor de 7 cm de diámetro cerca de la base; corola blanca, purpúrea en la garganta, no pubescente *I. cuprinacoma*
- 7 Sépalos subiguales, de 15 a 20 mm de largo, densamente plateado pubescentes; hojas suborbiculares; tallo por lo general mayor de 7 cm de diámetro; corola blanca, a veces con ligero tinte amarillento, muy pubescente *I. praecana*
- 6 Plantas herbáceas, volubles, rastreras o erectas; los tallos de las volubles no alcanzan los 4 cm de diámetro en la base.
- 8 Sépalos externos variablemente pubescentes, pero no setosos CLAVE A
- 8 Sépalos externos glabros o a veces setosos CLAVE B

CLAVE A. Especies con sépalos externos variablemente pilosos

- 1 Corola de 4 a 5 mm de largo, amarilla o amarillenta *I. minutiflora*
- 1 Corolas mayores de 5 mm de largo, no amarillas ni amarillentas.
 - 2 Lámina de las hojas pedatisecta *I. ternifolia* var. *ternifolia*
 - 2 Lámina de las hojas entera o trilobada.
 - 3 Corolas de color predominantemente blanco, a veces con tonalidades azules o violáceas.
 - 4 Corola de 1.6 a 4.5 cm de largo.
 - 5 Sépalos subiguales, linear-atenuados, de 10 a 14 mm de largo, densamente hispido-pilosos, excepto en la base, los pelos blancos; corola de (1.6)2 a 3 cm de largo *I. barbatisepala*
 - 5 Sépalos subiguales, lanceolados, de 10 a 18 mm de largo, hirsutos con pelos amarillentos y base oscura hacia la porción proximal; corola de 2.5 a 4.5 cm de largo *I. purpurea*
 - 4 Corola de 4.5 cm o más de largo.
 - 6 Tubo de la corola verdoso-amarillento; tallos, hojas, pedúnculos, pedicelos y pliegues de la corola hirsuto amarillentos *I. neurocephala*
 - 6 Tubo de la corola no verdoso-amarillento; tallos, hojas, pedúnculos, pedicelos y pliegues de la corola no hirsuto amarillentos.
 - 7 Hojas ausentes durante la floración y la fructificación; pedúnculos más cortos que las flores, sin sobrepasar el plano de las hojas.
 - 8 Sépalos desiguales, los interiores más largos, oblongo-orbiculares, de 2.5 a 6.5 mm de largo, anchamente obtusos o vistosamente emarginados en el ápice; corola de 5 a 7 cm de largo, el tubo y las áreas de los interpliegues verdosas, glabra *I. pseudoracemosa*
 - 8 Sépalos subiguales, ovados, de 4 a 7.5 mm de largo, obtusos u obtusomucronados; corola de 6.5 a 9 cm de largo, tubo y limbo con zonas rojizas o rosadas, parcialmente tomentosa *I. pruinosa*
 - 7 Hojas presentes conjuntamente con flores y con frutos; pedúnculos por lo general más largos que las flores, sobrepasando el plano de las hojas.
 - 9 Sépalos de 22 mm o más de largo, largamente ovados a más o menos espatulados *I. ampullacea*
 - 9 Sépalos de menos de 22 mm de largo, ovados a lanceolados o suborbiculares.
 - 10 Sépalos de 4 a 6 mm de largo, pilosos; cápsula ovoide a largamente ovoide *I. suaveolens*
 - 10 Sépalos de 6 a 21 mm de largo, glabrescentes o estrigosos; cápsula subglobosa a ovoide.

- 11 Sépalos subiguales, de 13 a 21 mm de largo, ovado-lanceolados a lanceolados; planta trepadora, voluble; hojas por lo general ovadas a trilobadas, ápice agudo o acuminado, mucronado *I. indica*
- 11 Sépalos desiguales, de 6 a 12 mm de largo, los exteriores más pequeños, ovados u ovado-lanceolados; planta postrada, ocasionalmente voluble; hojas cordiformes, suborbiculares u ovadas a anchamente ovadas, ápice agudo a atenuado, cuspidado u obtuso ... *I. hartwegii*
- 3 Corolas de diversos colores, no blancas, con frecuencia con el tubo blanco.
 - 12 Plantas erectas, de 0.8 a 2 m de alto; margen de las hojas dentado, crenado o profunda e irregularmente sublaciniado o dentado-lobulado.
 - 13 Hojas mayores de 10 cm de largo, llegando hasta más de 35 cm; plantas de hasta 2 m de alto; sépalos iguales o apenas subiguales; inflorescencias con 3 a 15 flores *I. tacambarensis*
 - 13 Hojas no mayores de 10 cm de largo; plantas de hasta 1.3 m de alto, raras veces decumbentes o postradas; sépalos desiguales; inflorescencias con 1 a 2 flores *I. stans*
 - 12 Plantas trepadoras, volubles, postradas o decumbentes; margen de las hojas no como en la opción anterior, aunque a veces con algunos dientes inconspicuos.
 - 14 Hojas evidentemente 5-lobadas, algunas de ellas ocasionalmente 3 a 6-lobadas *I. pubescens*
 - 14 Hojas enteras o trilobadas, pero no 5-lobadas, en *I. purpurea* a veces los lóbulos basales a su vez algo lobulados, adoptando una forma sub-pentalobada.
 - 15 Corola evidentemente campanulada, de color rosado, con la garganta oscura *I. batatas*
 - 15 Corola infundibuliforme o subhipocraterimorfa, no campanulada, a veces tendiendo a subcampanulada, de colores que van de rosado a morado o purpúreo.
 - 16 Sépalos desiguales, los exteriores más pequeños que los interiores.
 - 17 Corola de hasta 2 cm de largo.
 - 18 Corola de 1.5 a 2 cm de largo, de color rosado a lila *I. triloba*
 - 18 Corola de 1.2 a 1.4 cm de largo, de color lila a purpúreo
..... *I. leucantha*
 - 17 Corola de 2 cm o más de largo.
 - 19 Corola menor de 4 cm de largo *I. trifida*
 - 19 Corola mayor de 4 cm de largo.
 - 20 Sépalos de 6 a 12 mm de largo; planta postrada, a veces voluble; hojas cordiformes, ovadas a anchamente ovadas
..... *I. hartwegii*

- 20 Sépalos de 15 a 20 mm de largo; planta voluble, trepadora; hojas ovadas a trilobadas o subhastadas *I. lambii*
- 16 Sépalos subiguales o iguales, los exteriores del mismo tamaño o casi del mismo tamaño que los interiores.
- 21 Ovario pentalocular; sépalos ovados a anchamente ovados; fruto con 10 semillas, ocasionalmente menos *I. decasperma*
- 21 Ovario con 2 o 3 lóculos; sépalos ovados, ovado-lanceolados, lanceolados a elípticos; fruto con 4 o 6 semillas.
- 22 Sépalos angostamente linear-atenuados, de 10 a 14 mm de largo, con la base ensanchada, hispido-pilosos, excepto en la base ...
..... *I. barbatisepala*
- 22 Sépalos por lo general más anchos, de ser linear-lanceolados (en *I. nil*), entonces mayores de 14 mm de largo.
- 23 Corola de alrededor de 2 cm de largo *I. meyeri*
- 23 Corola de 2.5 cm o más de largo.
- 24 Corola de color rosa, de 4.5 a 6 cm de largo *I. mairetii*
- 24 Corola de color azul-celeste a morado purpúreo (en *I. purpurea* puede ser rosada, pero de menor tamaño que *I. mairetii*), azul-rojizo o rojo vino a escarlata.
- 25 Sépalos linear-lanceolados, con la base ligeramente ovada
..... *I. nil*
- 25 Sépalos lanceolados a ovados o elípticos.
- 26 Corola de 2.5 a 4.5 cm de largo.
- 27 Sépalos lanceolados, de 10 a 18 mm de largo, hirsutos con pelos amarillentos y base oscura hacia la porción proximal; corola azul, morada o rosada a purpúrea, de 2.5 a 4.5 cm de largo *I. purpurea*
- 27 Sépalos ovados, de 4 a 6 mm de de largo, puberulentos; corola azul celeste a morada, de 3 a 4 cm de largo *I. parasitica*
- 26 Corola de 4.5 cm o más de largo.
- 28 Sépalos oblongo-lanceolados u ovado-elípticos, de 4 a 15 mm de largo; corola azul-rojiza, o de rojo vino a escarlata, de (4.5)5 a 9 cm de largo
..... *I. orizabensis* var. *orizabensis*
- 28 Sépalos ovado-lanceolados o lanceolados, de 13 a 21 mm de largo; corola azul-celeste a morada, de 5 a 7 cm de largo *I. indica*

CLAVE B. Especies con sépalos externos glabros

- 1 Corola totalmente tubular, con el limbo sin extenderse perpendicularmente al tubo.
- 2 Lóbulos de la corola sin abrir, formando una cavidad urceolada en la parte apical; corola de color rojo a rojo-anaranjado *I. hastigera*
- 2 Lóbulos de la corola inconspicuos o apenas notorios, erectos; corola de color lila, rosado a blanco o rojo-amarillento.
- 3 Flor lila, rosada a blanca, con líneas a lo largo de la corola de color más oscuro, más o menos aparentes, de 1.9 a 2.5 cm de largo; limbo corolino reducido a cinco pequeños dientes *I. gloverae*
- 3 Flor rojo-amarillenta, sin líneas en la corola, de 1.8 a 2 cm de largo; limbo corolino prácticamente ausente o los lóbulos muy pequeños *I. lobata*
- 1 Corola no tubular, o bien, tubular pero el tubo abriéndose gradual o abruptamente.
- 4 Sépalos cubiertos densamente o no, por largas setas.
- 5 Lámina foliar palmadamente lobada; tallos setosos; corola de hasta 11 cm de largo, infundibuliforme; cápsula subglobosa; semillas comosas en los márgenes exteriores, glabras en otras partes *I. setosa*
- 5 Lámina foliar entera, ovada a anchamente ovada; tallos lisos; corola de hasta 8.5 cm de largo, ampliamente campanulada; cápsula ovoidea; semillas finamente tomentosas *I. crinicalyx*
- 4 Sépalos lisos, muricados, a veces con aristas subterminales, pero sin setas largas.
- 6 Corola de 0.8 a 1.5 cm de largo, de color azul-violáceo o blanco-amarillento ...
..... *I. costellata*
- 6 Corola de 1.8 cm o más de largo, blanco-verdosa, azulosa a blanca, rosada, rosado-violácea, violácea a violeta, purpúrea, magenta o roja.
- 7 Corola envuelta por una bráctea de color verde o rojo vino *I. bracteata*
- 7 Corola no envuelta por una bráctea coloreada.
- 8 Lámina de las hojas profundamente dividida, ya sea palmadamente compuesta, palmatisecata, pedatisecta o pinnatisecta.
- 9 Lámina foliar pinnatisecta; corola hipocraterimorfa, de color rojo brillante ...
..... *I. quamoclit*
- 9 Lámina no pinnatisecta; corola infundibuliforme, de otro color no rojo brillante.
- 10 Corola de 4.5 a 6.5 cm de largo; hojas palmadamente divididas; planta cultivada *I. cairica*

- 10 Corola menor de 4.5 cm de largo; hojas palmadamente lobadas, pedatisectas o palmatisectas; plantas que crecen de manera silvestre en el estado.
- 11 Corola de color cobrizo a rojizo, de 3.4 a 4.2 cm de largo; lámina foliar profunda y palmadamente (5)7 a 9-lobada; sépalos exteriores aristados *I. fissifolia*
- 11 Corola de color rosado, violáceo, purpúreo, rojo vino, violeta, azulado o blanco; lámina foliar palmatisecta a pedatisecta, de 5 a 11 segmentos filiformes, lineares o linear lanceolados; sépalos sin aristas.
- 12 Corola de color purpúreo a rojo-vino, de 1.8 a 2.6 cm de largo; sépalos subiguales, elípticos, de 3 a 7 mm de largo; lámina foliar de 0.3 a 2 cm de largo, con 5 a 9 lóbulos lineares *I. plummerae*
- 12 Corola de color rosado, violáceo a púrpura pálido o blanco, violeta o azulado, de 2 a 3.5 cm de largo; sépalos subiguales a desiguales, ovado-lanceolados a linear-lanceolados u ovados a elípticos, de 3 a 10 mm de largo; lámina foliar de 0.5 a 8 cm de largo, con 5 a 11 lóbulos lineares a linear-lanceolados o filiformes.
- 13 Sépalos subiguales a desiguales, de 5 a 10 mm de largo, ovado-lanceolados a linear-lanceolados; corola de color violeta, azulado o blanco; hojas con 5 a 11 lóbulos lineares a linear-lanceolados, de 0.8 a 4.5(8) cm de largo *I. ternifolia* var. *ternifolia*
- 13 Sépalos desiguales, de 3 a 5 mm de largo, los exteriores ovados, los interiores elípticos; corola de color rosado, rosado-violáceo a púrpura pálido; hojas con 5 a 7 lóbulos filiformes, de 0.5 a 2 cm de largo *I. capillacea*
- 8 Lámina de las hojas no profundamente dividida, aunque puede ser trilobada o pentalobada, pero la división de cada lóbulo no llega hasta la nervadura central.
- 14 Corola blanca o blanquecina (en *I. clavata* uniformemente blanco-violácea; en *I. tricolor* generalmente con tonalidades azules o también con flores azules en la misma planta), el tubo blanco, blanco-verdoso o verdoso.
- 15 Corola hipocraterimorfa a subhipocraterimorfa o subhipocraterimorfa-campanulada.
- 16 Sépalos aristados; corola de 5 a 16 cm de largo.
- 17 Corola hipocraterimorfa, de 8 a 16 cm de largo, blanca
..... *I. alba*
- 17 Corola subhipocraterimorfa, con la garganta purpúrea, de 5 a 8 cm de largo, blanca o blanquecina (blanco-violácea) *I. muricata*

- 16 Sépalos sin aristas; corola de 2 a 8.5 cm de largo.
- 18 Corola de 2 a 3 cm de largo, subhipocraterimorfa; sépalos desiguales, de 6 a 7 mm de largo; semillas elipsoides 3-anguladas, de 4.5 a 6 mm de largo *I. lottiae*
- 18 Corola de 6 a 8.5 cm de largo, subhipocraterimorfa-campanulada; sépalos iguales, de 7 a 11 mm de largo; semillas triquetras, de 1.2 a 1.4 cm de largo *I. santillanii*
- 15 Corola infundibuliforme a subinfundibuliforme.
- 19 Sépalos de 13 mm o más de largo.
- 20 Sépalos de 21 a 28 mm de largo, escariosos, elípticos, los externos coriáceos, los internos membranosos; corola blanco-violácea, purpúrea en la garganta; cápsula cónica, de 18 a 22 mm de largo, bilocular, 4-valvada *I. clavata*
- 20 Sépalos de 13 a 21 mm de largo, herbáceos, ovado-lanceolados o lanceolados, membranosos o coriáceos; corola blanca a veces con tonalidades azules, no purpúrea en la garganta; cápsula subglobosa, algo comprimida, de 8 a 12 mm de largo, trilocular, 3-valvada *I. indica*
- 19 Sépalos de menos de 13 mm de largo.
- 21 Sépalos iguales, largamente deltoideos; corolas azules o por lo menos con tonalidades de ese color *I. tricolor*
- 21 Sépalos desiguales o subiguales, lanceolados, elípticos, ovados o suborbiculares.
- 22 Corola de 4 cm o menos de largo; hojas largamente ovadas a lanceoladas, con la base cordada a sagitada *I. puncticulata*
- 22 Corola de 4.5 cm o más de largo; hojas oblongo-elípticas a oblongo-lanceoladas, ovadas, a anchamente ovadas o trilobadas, con la base obtusa, redondeada, truncada o subcordada.
- 23 Hojas ausentes durante la floración y la fructificación; cápsula globosa a subglobosa, de 1.2 a 1.3 cm de largo
..... *I. pseudoracemosa*
- 23 Hojas presentes durante la floración y la fructificación; cápsula ovoide a elipsoide, de 1 a 1.2 cm de largo.
- 24 Hojas oblongo-elípticas, a veces largamente así o triangular-lanceoladas; tallo muy ramificado, generalmente las ramas en forma de zig-zag *I. robinsonii*
- 24 Hojas ovadas a anchamente ovadas o trilobadas; tallo escasamente ramificado, las ramas no en forma de zig-zag.

- 25 Sépalos desiguales, de 4 a 7 mm de largo; hojas ovadas a anchamente ovadas o trilobadas, de (1.8)2.5 a 4.5(6) cm de largo, haz piloso, envés tomentoso, glabradas con la edad; inflorescencias de 1 a 3(5) flores
 *I. dimorphophylla*
- 25 Sépalos subiguales, de 4 a 6 mm de largo; hojas ovadas a anchamente ovadas, de 4 a 8 cm de largo, glabradas a pubescentes en ambas superficies; inflorescencias con 2 a 7 flores *I. suaveolens*
- 14 Corola de otro color, el tubo puede ser blanco, blanco-verdoso o verdoso.
- 26 Sépalos con aristas subterminales.
- 27 Corola con el limbo notablemente 5-partido, formando casi un ángulo recto con el tubo, de color rojo brillante, la garganta y base de los lóbulos amarillentas *I. spectata*
- 27 Corola con el limbo entero, a veces con 5 o 10 ángulos en su borde, conspicuos en mayor o menor grado, pero no partido.
- 28 Corola infundibuliforme-cupulada *I. neei*
- 28 Corola hipocraterimorfa a subhipocraterimorfa.
- 29 Corola azul-violácea, infundibuliforme; sépalos exteriores 3-aristados, el medio con dos aristas y los interiores con una
 *I. decemcornuta*
- 29 Corola roja, rojo-anaranjada o amarillo-rojiza, hipocraterimorfa o sub-hipocraterimorfa; cada uno de los sépalos con una arista.
- 30 Corola subhipocraterimorfa, de 3 a 4.5 cm de largo, rojo-anaranjada o amarillo-rojiza, con el tubo curvado en la garganta; hojas ovadas a largamente ovadas o trilobadas
 *I. funis var. langlassei*
- 30 Corola hipocraterimorfa, de (1.6)1.8 a 3(3.5) cm de largo, roja a rojo-anaranjada, el tubo recto o curvado; hojas enteras, ovadas a 3-5-lobadas.
- 31 Sépalos de 3 a 5.5 mm de largo, arista subterminal de 2.5 a 5 mm de largo; corola con tubo recto *I. cristulata*
- 31 Sépalos de 2 a 3(4) mm de largo, arista subterminal de 2 a 4(5) mm de largo; corola con tubo generalmente curvo
 *I. hederifolia*
- 26 Sépalos sin aristas subterminales.
- 32 Planta habitante de dunas costeras, rastrera *I. pes-caprae*
- 32 Plantas de diversos hábitats, no de dunas costeras, erectas o volubles, no rastreras.

- 33 Tallos cubiertos por una resina pegajosa, sobre todo los más jóvenes (en los ejemplares secos se observa como una capa algo brillante); hojas jóvenes a veces también algo pegajosas *I. oocarpa*
- 33 Tallos y hojas sin resina pegajosa.
- 34 Sépalos externos muricados.
- 35 Corola de 3 a 4 cm de largo; planta menor de 1 m de largo, prostrada o decumbente, erecta al principio *I. madrensis*
- 35 Corola de 4 a 7 cm de largo; plantas mayores de 1 m de largo, trepadoras, volubles.
- 36 Sépalos subiguales, ovados a largamente ovados; corola infundibuliforme, de 5.5 a 7 cm de largo, de color rojo vino o lila a purpúreo, tubo más pálido, a veces algo sericea
..... *I. pedicellaris*
- 36 Sépalos desiguales, elípticos o lanceolados; corola subinfundibuliforme, de 4(4.5) a 6.5 cm de largo, de color rosado-violáceo, el tubo blanco, glabra *I. elongata*
- 34 Sépalos externos no muricados.
- 37 Base de la corola envuelta por una bráctea foliar; pedúnculos ausentes o totalmente fusionados al peciolo *I. suffulta*
- 37 Base de la corola no envuelta por una bráctea foliar; pedúnculos separados del peciolo.
- 38 Tallo muricado *I. parasítica*
- 38 Tallo no muricado.
- 39 Sépalos cocleados; corola de color rosa pálido a blanquecina *I. batatoides*
- 39 Sépalos no cocleados; corola lila, rosada a violácea.
- 40 Pedúnculos alados en mayor o menor grado, sobre todo cerca de la base *I. tiliacea*
- 40 Pedúnculos lisos, no alados.
- 41 Sépalos iguales o subiguales en tamaño.
- 42 Corola de 2.5 a 3.5 cm de largo, la garganta verde-amarillenta *I. cardiophylla*
- 42 Corola de 3.5 cm o más de largo, la garganta de otro color, no verde-amarillenta.
- 43 Corola verdosa a morada; sépalos estrechamente elípticos a oblongo-obovados
..... *I. lindenii*
- 43 Corola de otros colores; sépalos con diferentes formas, no como el anterior.

- 44 Sépalos largamente deltoideos; corola azul celeste *I. tricolor*
- 44 Sépalos ovados a ovado-elípticos, oblongo-lanceolados u oblongo-elípticos; corolas de color rosado a purpúreo-rojizo, escarlata o guinda.
- 45 Corola de color purpúreo-rojizo a guinda, tubo del mismo color o levemente más tenue *I. simulans*
- 45 Corola con diferentes tonalidades de azul a púrpura, tubo contrastantemente claro, blanco o amarillento.
- 46 Sépalos muy escariosos hacia el margen y con la parte central verde a negruzca, ovados a ovado-elípticos, de 4 a 8(10) mm de largo; corola de (4)5 a 6 cm de largo, de color rosado
.....*I. orizabensis* var. *novogaliciana*
- 46 Sépalos no escariosos ni con la parte central verde o negruzca, oblongo-lanceolados a ovado-elípticos, de (4)8 a 15 mm de largo; corola de (4.5)6 a 9 cm de largo, de color rosa a escarlata
..... *I. orizabensis* var. *orizabensis*
- 41 Sépalos desiguales en tamaño.
- 47 Corola verdosa a morada *I. lindonii*
- 47 Corola de otros colores.
- 48 Corola hipocraterimorfa o subhipocraterimorfa, de color rojo vino o escarlata.
- 49 Corola de 4.5 a 7 cm de largo, hipocraterimorfa, con el limbo notoriamente extendido; estambres exsertos por 5 a 10 mm
..... *I. dumosa*
- 49 Corola de 3 a 4 cm de largo, subhipocraterimorfa, con el limbo apenas extendido; estambres apenas exsertos por 3 a 5 mm
..... *I. urbinei*
- 48 Corola campanulada a infundibuliforme, de color lila, rosado a violáceo pálido.

- 50 Corola campanulada, blanco-rosada, de 3.5 a 4.5(6) cm de largo *I. batatas*
- 50 Corola infundibuliforme (a veces tendiendo a subcampanulada en *I. triloba*, pero entonces de menos de 2 cm de largo), de color lila a violáceo o rosado.
- 51 Corola de 1.5 a 3.8 cm de largo.
- 52 Sépalos de 7 a 10 mm de largo
..... *I. trifida*
- 52 Sépalos de 3 a 7 mm de largo.
- 53 Sépalos exteriores elípticos a ovados, con puntos negruzcos, los interiores subovados o suborbiculares, escariosos; corola de 1.5 a 3 cm de largo, rosada o rosa-violácea
..... *I. dumetorum*
- 53 Sépalos elípticos, de 4 a 7 mm de largo, los exteriores más cortos, obtusos, cartáceos, frecuentemente ciliados, los interiores apiculados, a menudo escariosos, membranáceos; corola de 1.5 a 2 cm de largo, rosada o lila *I. triloba*
- 51 Corola de 4 cm o más de largo.
- 54 Corola subinfundibuliforme, tubo delgado, rosada a carmesí; sépalos externos más pequeños, ovado-alargados, los interiores elípticos, de color homogéneo, no escariosos *I. seducta*
- 54 Corola infundibuliforme, tubo tendiendo a subcampanulado, rosada; sépalos externos no evidentemente más pequeños, ovados a ovado-elípticos, oscuros en el centro, escariosos en el margen *I. orizabensis* var. *novogaliciana*

DESCRIPCIONES E ILUSTRACIONES DE LAS ESPECIES

A continuación se presenta una breve descripción de cada una de las especies, con los nombres actualmente aceptados, los caracteres más distintivos, así como algunos comentarios sobre su distribución en las regiones naturales de Michoacán, su distribución general y en los casos que así lo ameritan otro tipo de observaciones. Para la gran mayoría de las entidades reconocidas se anexan fotografías de plantas vivas, aunque en unos cuantos casos éstas corresponden a muestras secas de herbario; para *I. fissifolia* se presenta un dibujo, pues no se localizaron sus poblaciones.



Ipomoea alba L., Sp. Pl. 161. 1753.

hiedra

Enredadera robusta, voluble, rastrera, herbácea o algo lignescente, perenne; tallos muy ramificados, lisos o estriados, muricados, glabros; lámina foliar variable, por lo general ovada, subtrilobada o 3 a 5-lobada, de 7 a 16 cm de largo por 7 a 18 cm de ancho, ápice acuminado, mucronado, base cordada a auriculada, glabra; inflorescencias con 2 a 8 flores; sépalos desiguales, de 5 a 12 mm de largo, los exteriores ligeramente más pequeños, ovados, membranáceos, aristados, glabros, los interiores elípticos, sin aristas; corola hipocraterimorfa, de 8 a 15 cm de largo, blanca; cápsula cónica, de 2.7 a 3.2 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subgloboso-triangulares, de 7 a 10 mm de diámetro, glabras.

Especie que se distribuye principalmente en la tierra caliente, dentro de la región de la Depresión del Balsas, en altitudes de 300 a 800 m, pero que puede encontrarse también en el Altiplano Mexicano, entre 1800 y 2000 m de altitud. Florece de agosto a mayo.

De origen incierto pero que debido a su cultivo tiene distribución pantropical. En América, de Estados Unidos hasta el norte de Argentina. E.U.A.; probablemente se encuentre en todos los estados de la República Mexicana: Sin., Tamps., S.L.P., Gto., Qro., Jal., Col., Mich., Méx., Mor., Pue., Ver., Gro., Oax., Chis., Q.R.; Centroamérica; Sudamérica; Las Antillas; Asia.

Generalmente está asociada a zonas alteradas por actividades humanas, como caminos y agricultura. Se cultiva en varios lugares del estado con fines ornamentales y es común encontrarla en algunas zonas aledañas a asentamientos humanos o a terrenos agrícolas cuando se ha escapado del cultivo.



Ipomoea ampullacea Fernald, Proc. Amer. Acad. 33: 89. 1897.

Planta voluble, grande, tuberosa, perenne; tallos ramificados, retrorsamente hispídos; lámina foliar ovada o trilobada, de (6)8 a 15 cm de largo por 5 a 8(11) cm de ancho, ápice agudo, cuspidado, base cordada, pubescente en ambas superficies; inflorescencia con 1 a 3 flores; sépalos subiguales, largamente ovados, a veces más o menos espatulados, de 2.2 a 3.2 cm de largo, más o menos acuminados, herbáceos, finamente tomentosos; corola subinfundibuliforme, con el limbo abriéndose abruptamente, blanca, con tintes verdosos en el exterior de la base y en los entrepliegues, de 5 a 6 cm de largo, entrepliegues y base pubescentes.

Especie encontrada en la Costa y en porciones aledañas de la Sierra Madre del Sur. La altitud registrada es de 150 a 1350 m y de manera más frecuente en bosque tropical caducifolio y subcaducifolio. Principalmente se le observa con flores entre diciembre y febrero.

Planta conocida sólo de México, de la vertiente del Pacífico. Sin., Jal., Col., Mich., Méx., Gro.



Ipomoea arborescens (Humb. & Bonpl. ex Willd.) G. Don,
Gen. Syst. 4: 267. 1838.

cazahuate, palo bobo

Árbol o arbusto, de 4 a 8(10) m de alto, pubescente; tronco de hasta 30 cm de diámetro, muy ramificado; lámina foliar largamente ovada a oblongo-lanceolada, de 7 a 14 o más cm de largo por (4)5 a 8 cm de ancho, ápice agudo a redondeado, acuminado, base cordada, finamente pubescente en ambas superficies; inflorescencias de hasta 50 flores; sépalos iguales, ovados, angostamente ovados, de 6 a 8 mm de largo, obtusos, glabros a densamente pubescentes; corola infundibuliforme, de 5 a 6 cm de largo, blanca, a veces con la garganta purpúrea; cápsula globosa, de alrededor de 2 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subgloboso-triangulares, con pelos largos en los ángulos dorsales.

Planta más o menos común en la Depresión del Balsas, sobre todo en las laderas hacia el Eje Neovolcánico y en algunas porciones de la Sierra Madre del Sur, prosperando básicamente en bosque tropical caducifolio y zonas de transición de éste y encinares. Prospera en altitudes de 700 a 1500 m. Florece de noviembre a febrero.

Se distribuye en el territorio mexicano por la vertiente del Pacífico, desde Sonora hasta Oaxaca. Son., Sin., Dgo., Nay., Jal., Col., Mich., Méx., Mor., Pue., Gro., Oax., Chis.



Ipomoea barbatisepala A. Gray, Syn. Fl. N. Amer. II. 1: 212. 1878.

Planta trepadora, anual; tallo semileñoso, casi glabro; lámina foliar de contorno orbicular-ovado, profundamente 5 a 7-lobada, de 3 a 8 cm de largo, de 1.5 a 8.5 cm de ancho, los segmentos lanceolados, contraídos en la base, agudos a acuminados; inflorescencias con 1 a 3 flores; sépalos subiguales, linear-atenuados, de 10 a 14 mm de largo, con la base algo dilatada, densamente hispido-pilosos excepto en la base, los pelos blancos; corola infundibuliforme, de (1.6)2 a 3 cm de largo, azul a ligeramente purpúrea o blanca; cápsula subglobosa, de 8 a 9 mm de largo, bilocular o trilocular, 4-valvada; semillas (1)4(6), de 4 a 5 mm de largo, adpreso-pubescentes a casi glabras.

Planta localizada hace unos 20 años en la región de la Depresión del Balsas y sin haberse colectado recientemente. Es una especie de comportamiento ruderal, que en el estado se encontró alrededor de 300 m de altitud en zona agrícola y a orilla de caminos.

Se distribuye en el sur y suroeste de Estados Unidos, así como en el norte del territorio mexicano. Por su hábito ruderal se encuentra ocasionalmente más al sur en la República Mexicana. E.U.A.; Son., Mich., Oax.



***Ipomoea batatas* L. (Lam.),**
Tabl. Encycl. 1: 465. 1791.

camote

Enredadera variable, silvestre o cultivada, procumbente, voluble, con frecuencia tuberosa y estolonífera, perenne; tallo angulado o acostillado, glabro o puberulento; lámina foliar ovada, ovado-oblonga, subhastada, subtrilobada, sublanceolada o 3-5-lobada, de 4 a 12 cm de largo por 3 a 12 cm de ancho, ápice agudo a mucronado, base cordada, subtruncada, auriculada; inflorescencias con 3 a 25 flores; sépalos desiguales, los exteriores más largos, elípticos a sublanceolados glabros o pilosos, los interiores anchamente elípticos, glabros; corola campanulada, de 2.5 a 4.5(6) cm de largo, rosada a blanquecina, lila a purpúrea en la garganta; cápsula subglobosa, de 5 a 7 mm de diámetro, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subgloboso-trianguales, de 2 a 3 mm de largo, glabras y brillantes.

Especie frecuentemente cultivada en la región del Altiplano Mexicano; también se encuentran algunas poblaciones silvestres en la Costa y en la Sierra Madre del Sur. Por lo general se desarrolla entre 100 y 1600 m de altitud, a la orilla de los caminos. Se le encuentra en flor de julio a octubre.

Probablemente de origen americano y debido a su cultivo tiene distribución pantropical. En este continente se distribuye desde Texas, en el sur de Estados Unidos, hasta Paraguay. E.U.A.; Tamps., S.L.P., Nay., Qro., Jal., Col., Mich., Ver., Gro., Oax., Tab., Chis., Camp., Yuc., Q.R.; Centroamérica; Sudamérica; Asia; África.

En el sentido amplio *I. batatas* es un grupo complejo, debido a la gran variación morfológica, la amplitud en su distribución y a las condiciones a que se ha sometido bajo cultivo. Las poblaciones silvestres presentan a su vez una diversificación considerable, quizá respondiendo a la extensa gama ambiental en que prosperan.

Es un cultivo importante a nivel mundial, apreciado por su valor alimenticio en función del alto contenido de carbohidratos que poseen las raíces.



Ipomoea batatoides Choisy, Mem. Soc. Phys. Genève 8: 136. 1839.

Planta trepadora voluble, más o menos lignescente en la base, perenne; tallo ramificado, a veces acostillado, glabro; lámina foliar ovada, de (3.5)5.5 a 10 cm de largo por 2 a 8.5 cm de ancho, ápice agudo a acuminado, mucronado, base cordada; inflorescencias con 1 a 5 flores; sépalos subiguales, ovados o anchamente elípticos, cocleados, de 4 a 7 mm de largo, cartáceos, escariosos, glabros; corola infundibuliforme, de 5.5 a 8 cm de largo, de color rosa a violácea; cápsula cónica a anchamente ovoide, de 11 a 14 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, triquetras, de 6 a 7 mm de largo, comosas en los márgenes, los pelos de hasta 7 mm de largo.

Especie que se encuentra con escasa frecuencia en zonas húmedas del extremo suroeste del estado, en bosque tropical subcaducifolio. Crece en altitudes que van de 100 a 200 m. Florece de agosto a noviembre.

Ampliamente distribuida del centro y sur de México a Brasil. Qro., Mich., Ver., Oax., Chis.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea bracteata Cav., Icon. 5: 51. 1799.

Planta trepadora, voluble, algo lignescente, perenne; tallo ramificado, estriado, glabro, raras veces ligeramente hirsuto o estrigoso; lámina foliar por lo general ausente en la floración, ovada, de 1.5 a 9 cm de largo por 1.2 a 7 cm de ancho, ápice acuminado, mucronulado, base cordada; inflorescencias con (1)2 a 7 flores; sépalos subiguales a iguales, ovados o elípticos, de 6 a 9 mm de largo, cartáceos o membranáceos, glabros, escariosos, los interiores ligeramente más grandes; corola subhipocraterimorfa, algo expandida en el centro, de 2.5 a 3.8 cm de largo, de color magenta, rosada o blanco-verdosa, envuelta por una bráctea coloreada, tubo recto; cápsula cónica, de 6 a 19 mm de largo, unilocular o bilocular, 4-valvada; semilla solitaria, subglobosa a globosa, de 4 a 5 mm de largo, puberulenta.

Especie muy común en las regiones de la Costa y de la Depresión del Balsas, así como en zonas de clima cálido de la Sierra Madre del Sur, en vegetación de bosque tropical caducifolio principalmente. También se le ha registrado en la zona limítrofe del suroeste de la Altiplano Mexicano, sobre el cañón del río Lerma. Se desarrolla en altitudes de 100 a 1700 m. Por lo común florece de octubre a febrero.

Planta endémica de México distribuida desde el noroeste hasta el sur del territorio. B.C.S., Son., Sin., Chih., Nay., Jal., Col., Mich., Méx., Mor., Pue., Ver., Gro., Oax.

Las brácteas de *I. bracteata* le dan un atractivo especial a la planta, lo que puede representar un potencial importante como ornamental, a pesar de que en la época de floración las hojas están ausentes.



Ipomoea cairica (L.) Sweet, Hort. Brit. 287. 1827.

enredadera

Planta trepadora o postrada, herbácea, perenne; tallo algo lignescente en la base, muy ramificado, liso o a veces muricado, glabro; lámina foliar palmadamente dividida, de contorno ovado-suborbicular, de (2)3 a 6(10) cm de largo por 2 a 7(9) cm de ancho, segmentos 5, lanceolados, ovado-lanceolados, elípticos u ovados, obtusos a truncados, mucronados, base aguda a cuneada, haz piloso-escamoso, envés glabro; inflorescencias con 1 a 3 flores; sépalos subiguales, ovados, de 5 a 8 mm de longitud, escariosos, glabros; corola infundibuliforme a campanulada, de 4.5 a 6.5 cm de largo, rosado-violácea, garganta más oscura; cápsula subglobosa, de 1 a 1.5 cm de diámetro, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subgloboso-triangular, de 4 a 8 mm de largo, puberulentas a tomentosas, pilosas en los ángulos.

Especie cultivada en muchas localidades del estado incluyendo todas las regiones; se observa cubriendo paredes, cercas o árboles, con tallos de hasta más de 10 m de largo. La altitud en que se ha registrado varía entre 250 y 2250 m. Florece a lo largo del año, sobre todo cuando se le brindan buenos cuidados.

Elemento de distribución muy amplia gracias a su cultivo como planta de ornato. Es posible su presencia en buena parte del Continente Americano y todos los estados del país.

Es un elemento muy apreciado en jardinería por la belleza de sus flores. Originaria de África y hoy extendida a muchas otras porciones del mundo. Es común encontrar algunos individuos escapados.



Ipomoea capillacea (Kunth) G. Don, Gen. Syst. 4: 267. 1838.

Hierba erecta o a veces procumbente, con frecuencia sufrutescente, perenne, con raíz tuberosa; tallo monoaxial o ramificado en la base, glabro; lámina foliar palmatisecta, de 0.5 a 2 cm de largo por 1 a 1.8 cm de ancho, con 5 a 7 segmentos filiformes, de ápice agudo o truncado, base truncada; inflorescencias unifloras; sépalos desiguales, de 3 a 5 mm de largo, los exteriores un poco más pequeños, ovados, coriáceos, muricados, los interiores elípticos, membranáceos, lisos; corola infundibuliforme, de 2 a 3.5 cm de largo, de color rosado, rosado-violáceo a purpúreo pálido, tubo más claro; cápsula globosa, de 5 a 7 mm de diámetro, bilocular, 4-valvada, glabra; semillas 4, subglobosas, de 2 a 3 mm de largo, puberulentas.

Elemento muy frecuente en las regiones montañosas del estado, sobre todo en pastizales y claros en medio de bosques de encino y pino, pero también en varias otras comunidades vegetales de la Sierra Madre del Sur, del Eje Neovolcánico y del Altiplano Mexicano. Se encuentra en altitudes de 1900 a 2450 m. Florece en agosto, septiembre y octubre.

Se distribuye del suroeste de Estados Unidos al sur de la Altiplanicie Mexicana, así como en Venezuela y Colombia. E.U.A.; B.C.S., Son., Sin., Chih., Dgo., Zac., S.L.P., Gto., Qro., Nay., Jal., Mich., Méx., D.F., Mor., Pue., Ver., Gro., Oax.; Sudamérica.

En algunos lugares los campesinos comen el tubérculo para mitigar la sed, cuando no disponen de agua potable durante sus labores.



Ipomoea cardiophylla A. Gray, Syn. Fl. Amer. 2: 213. 1877.

hiedra

Planta herbácea, trepadora, voluble, anual; tallo ramificado, glabro; lámina foliar ovada a anchamente ovada, de (3)4 a 8 cm de largo por 2.5 a 5.5(8) cm de ancho, ápice acuminado, base anchamente cordada, glabra; inflorescencias con 2 a muchas flores; sépalos subiguales, ovados a ovado-lanceolados, de 5 a 8 mm de largo, margen blanco-escarioso, glabros; corola infundibuliforme a subcampanulada, de 2.5 a 3.5 cm de largo, azul celeste o a veces algo violácea, tubo blanquecino a verdoso-amarillento en el exterior, amarillento en la garganta; cápsula ovoideo-cónica, de (7)8 a 10(12) mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoides u obovado-triangules, tricarinas, de 4 a 6 mm de largo, con pequeñas escamitas.

Se ha encontrado en el Altiplano Mexicano, en el Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur, más bien con poca frecuencia, aunque comportándose como maleza en la mayoría de los casos. La altitud registrada oscila entre 1200 y 1850 m. Florece de septiembre a noviembre.

Especie cuya distribución total comprende del suroeste de Estados Unidos (Arizona y Texas) al sur de México. E.U.A.; Chih., Coah., Gto., Gro., Mich., Oax.



Ipomoea carnea* ssp. *fistulosa (Mart. ex Choisy) D. F. Austin,
Taxon 26: 237. 1977.

Planta arbustiva, ramificada desde la base, erecta o a veces decumbente, de 1 a 3 m de alto; tallo leñoso, liso, costillado o estriado, glabro o diminutamente puberulento; lámina foliar ovada a largamente ovada, de 4.5 a 25 cm de largo por 4.5 a 10.5 cm o más de ancho, ápice largamente acuminado, atenuado, base truncada a cordada; inflorescencia con 4 a 12 flores; sépalos ovados, a veces deltoides, de 3 a 6 mm de largo, los interiores un poco más grandes, glabros o puberulentos; corola infundibuliforme, de 4 a 8 cm de largo, de color rosado a lila, a veces blanco, garganta más o menos purpúrea; cápsula cónica, de 13 a 16 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoideo-triangulares, de 10 a 12 mm de largo, tomentosas a lanosas.

Planta localizada en prácticamente todo el estado, bajo condiciones de cultivo por sus abundantes y vistosas flores, adaptada a los ambientes disponibles. Se registra en un intervalo altitudinal bastante amplio, que va desde el nivel del mar hasta 2250 m. Se le encuentra floreciendo en cualquier época del año.

Subespecie ornamental con gran diversidad morfológica, presentando muchas opciones en sus formas cultivadas; desde plantas erectas un tanto gráciles, hasta arbustos de 3 a 4 m de largo, más o menos postrados o erectos, así como con variación en el color rosa a blanco y en el tamaño de las flores. Tales caracteres aparentemente varían acorde con la selección antropogénica de ciertas características en sus individuos. Original de las zonas costeras de América y expandida por el interior del continente.

Distribuida desde Texas y las partes menos frías de México hasta los climas tropicales de Brasil. Sin., Tamps., S.L.P., Gto., Qro., Nay., Jal., Col., Mich., Ver., Gro., Oax., Yuc., Camp., Q.R. y Chis.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea clavata (G. Don) Ooststr. ex Macbr., Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11: 3. 1931. (Foto de V. Rosas)

Planta voluble, rastrera, lignescente, perenne; tallo ramificado, rugoso, hirsuto, los pelos hasta de 7 mm de largo; lámina foliar ovada, de 5 a 15 cm de largo, de 3.5 a 13 cm de ancho, ápice acuminado o agudo, base auriculada, glabra, brillante; inflorescencias con 1 a 3 flores; sépalos subiguales, elípticos, de 21 a 28 mm de largo, los exteriores coriáceos, los interiores membranáceos, glabros, escariosos; corola infundibuliforme, de 6 a 8 cm de largo, tubo blanco por fuera, de color púrpura en la garganta, limbo blanco-violáceo; cápsula cónica, de 18 a 22 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, alargadas, de 10 a 12 mm de largo, comosas, los pelos de color cobre-anaranjado.

Especie que al parecer es muy escasa en el estado, conocida sólo en el sur y suroeste, dentro de las regiones de la Costa y de la Sierra Madre del Sur, en bosque tropical caducifolio y subcaducifolio. La altitud en que se ha registrado oscila entre 50 y 120 m. Florece de noviembre a diciembre.

Planta que se encuentra distribuida del sur de México hasta Perú. Jal., Mich., Ver., Gro., Camp., Yuc.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea costellata Torr., Bot. Mex. Bound. 149. 1859.

Planta herbácea, erecta, decumbente o voluble, anual; tallo ramificado, glabro; lámina foliar palmatisecta, de (0.5)1.5 a 4.2 cm de largo, de 1 a 4(5) cm de ancho, con 8 a 10 segmentos lineares, filiformes, desiguales, los centrales más largos, ápices agudos u obtusos, mucronados, bases truncadas; inflorescencia con 1 a 3 flores; sépalos subiguales, lanceolados, de 3 a 6(8) mm de largo, la parte central verde, muricada o lisa, escariosos, los interiores a veces un poco más largos, glabros; corola subinfundibuliforme a campanulada, de 0.8 a 1.5 cm de largo, azul-violácea o blanco-amarillenta; cápsula globosa, de 4 a 5 mm de diámetro, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subgloboso-triangulares, de 2.5 a 4 mm de largo, puberulentas.

Elemento que prospera sólo en la porción norte del estado, en terrenos de poca pendiente con pastizales o algunos matorrales secundarios. Crece en altitudes entre 1650 y 2100 m. Florece de agosto a noviembre.

Esta especie se distribuye de Nuevo México, Arizona y Texas al centro de México. E.U.A.; B.C.S., Son., Sin., Chih., N.L., Tamps., Zac., S.L.P., Gto., Qro., Hgo., Jal., Mich., Méx., Ver., Gro.

En ocasiones se identifica con el nombre de *I. painteri* House, que hoy se considera sinónimo de *I. costellata*.



Ipomoea crinalyx S. Moore, Trans. Linn. Soc. London 4: 402. 1895.

Planta herbácea, voluble, algo lignescente, perenne; tallo muy ramificado, glabro; lámina foliar ovada a anchamente ovada, de 5 a 11 cm de largo, de 3.5 a 9 cm de ancho, ápice acuminado, más o menos mucronado, base cordada, glabra; inflorescencias con 2 a 9 flores; sépalos desiguales a subiguales, los exteriores ovado-lanceolados, de 13 a 14 mm de largo, agudos, cubiertos de setas largas, dirigidas hacia arriba, los interiores ovado-elípticos, obtusos, con setas sólo en la parte media; corola ampliamente campanulada, de 7.5 a 8.5 cm de largo, rosada a lila-violácea; cápsula ovoidea, de 1.5 a 1.8 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, de 6 a 8 mm de largo, finamente tomentosas.

Especie que se ha registrado muy frecuentemente de las regiones de la Costa, Eje Neovolcánico y Depresión del Balsas, tanto en bosque tropical caducifolio como en vegetación secundaria derivada de éste y del bosque espinoso. La altitud en que se desarrolla oscila entre 60 y 1000 m. Florece de julio a diciembre.

Es una planta que se distribuye en el continente Americano, en México, Bolivia, Brasil y Argentina. Mich., Yuc.; Sudamérica.



Ipomoea cristulata Hallier f., Meded. Rijks Herb. Leiden 46: 20. 1922.

Planta herbácea, trepadora, voluble, anual; tallo ramificado, glabro o piloso; lámina foliar variable, ovada, entera o 3-5-lobada, de 1.5 a 10 cm de largo, de 1 a 7(9) cm de ancho, ápice agudo a acuminado, a veces obtuso, base cordada a subtruncada; inflorescencias con 1 a 7 flores; sépalos desiguales, oblongos, de 3 a 5.5 mm de largo, con arista subterminal, los exteriores más pequeños, muricados o lisos, glabros; corola hipocraterimorfa, de (1.6)2 a 3(3.5) cm de largo, roja o rojo-anaranjada, tubo recto; cápsula subglobosa, de 5 a 7 mm alto, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, de 3 a 4.5 mm de largo, finamente tomentosas, a veces con una línea de pelos en mechoncitos irregularmente distribuidos.

Especie más o menos común en la región del Altiplano Mexicano, en el norte de Michoacán y ocasionalmente alcanzando un poco más al sur, tanto en matorral subtropical como en bosque tropical caducifolio. En esta zona crece entre 1700 y 2100 m de altitud. Florece entre agosto y diciembre.

Se distribuye desde el centro de Estados Unidos (Iowa, Kansas, Nuevo México, Arizona, Texas) hasta la parte central de México. E.U.A.; B.C.S., Son., Chih., Coah., Dgo., S.L.P., Gto., Qro., Jal., Mich., Méx., D.F.

Esta planta se identifica frecuentemente como *I. hederifolia* L., pero sus sépalos generalmente muricados y de mayor tamaño la hacen diferente de ésta. Además la corola en *I. cristulata* por lo regular es más pequeña y de tubo recto, no curvado como en la primera.



Ipomoea cuprinacoma E. Carranza & J. A. McDonald,
Lundellia 4: 151-156. 2004.

Liana más o menos leñosa, a veces postrada, perenne; tallo de hasta 7 cm de diámetro en la base, glabro o pubescente; lámina foliar anchamente ovada a suborbicular, de (4.5)7 a 14(19) cm de largo, de (4)6 a 9.5(14) cm de ancho, ápice acuminado, base truncada a cordada; inflorescencias con 1 a 5 flores; sépalos desiguales, de 5.5 a 12 mm de largo, ovados, ampliamente ovados a suborbiculares, los exteriores más pequeños, coriáceos, algo escariosos, glabros o a veces pubescentes; corola infundibuliforme, de 5.5 a 7.5(9) cm de largo, blanca, la garganta purpúrea; cápsula ovoide, de 1 a 1.7(2) cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, triangular-elipsoides, de 8 a 12 mm de largo, comosas en los márgenes, pelos blanco-amarillentos, de 1 a 1.4 cm de largo.

Planta que en la región se conoce del noroeste y centro noreste de Michoacán, en zonas con bosque tropical caducifolio del límite entre el Eje Neovolcánico y el Altiplano Mexicano, así como en la Depresión del Balsas. Se le encuentra en altitudes que van de 1000 a 2000 m. Se le ha colectado en flor de julio a septiembre.

Elemento de distribución restringida a México. Jal., Mich., Gro.



Ipomoea decasperma Hallier f., Bull. Herb. Boiss. 5: 386. 1897.

correyuela

Planta herbácea, postrada o trepadora, voluble, perenne; tallo muy ramificado, blanco-piloso-estrigoso; lámina foliar largamente ovada a subtrilobada, de (1.5)3 a 6(7) cm de largo, de (1.4)3 a 4.5(5) cm de ancho, ápice anchamente agudo a redondeado, acuminado, base cordada, subcordada o sagitado-auriculada, blanco-pilosa en ambas caras; inflorescencias con 1 a 2 flores; sépalos subiguales, ovados a anchamente ovados, de (9)11 a 14 mm de largo, blanco-pubescentes, los exteriores un poco más grandes; corola infundibuliforme, de (4.2)5 a 6 cm de largo, purpúreo-azulosa o de color escarlata, el tubo blanco; cápsula subglobosa, algo comprimida, de 5 a 7(9) mm de alto, 5-locular, 5-valvada; semillas 10, subgloboso-trianguulares, de 3 a 5 mm de longitud, pubescentes.

Planta registrada de la Sierra Madre del Sur, el Eje Neovolcánico y el Altiplano Mexicano, principalmente en bosques de encino o en la vegetación secundaria derivada de éstos. La altitud registrada oscila entre 1900 y 2650 m. Florece de junio a septiembre.

Es una especie con distribución restringida al centro de México. Dgo., Gto., Qro., Hgo., Mich. Méx., D.F.

Se le utiliza como planta medicinal y también se considera como maleza, ya que se le encuentra comúnmente a orilla de caminos y zonas agrícolas.



Ipomoea decemcornuta O'Donell, Lilloa 26: 366. 1953.

Herbácea voluble, anual; tallo ramificado, anguloso, angostamente bi- o trialado cerca de los nudos; lámina foliar ovada, de (3)4 a 7 cm de largo, de 1.8 a 3.5 cm de ancho, ápice acuminado, mucronado, caudado, base cordada, haz con algunos pelos, envés glabro o escasamente pubescente; inflorescencia con 5 a 10 flores; sépalos desiguales, de 2.5 a 3.5 mm de largo, los exteriores más pequeños, elípticos, obtusos o subagudos, con 3 aristas subterminales, el intermedio biaristado, los interiores suborbiculares a anchamente elípticos, obtusos, con una arista, glabros; corola infundibuliforme, de 2 a 2.5 cm de largo, azul-violácea, el tubo más claro; cápsula subglobosa, de unos 3 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4.

Es una especie localizada en la Sierra Madre del Sur, al parecer es escasa pues se conoce sólo de un lugar, donde se colectó hace mucho tiempo. No se registró la altitud donde fue encontrada, pero se estima entre 1000 y 1200 m. Florece de agosto a octubre.

Planta endémica de México, conocida de la vertiente occidental. Sin., Jal., Mich. Méx.



Ipomoea dimorphophylla Greenm., Proc. Amer. Acad. 33: 482. 1898.

Planta herbácea, postrada, voluble, perenne; tallo lignescente en la base, poco ramificado, blanco-pubescente; lámina foliar ovada a anchamente ovada o trilobada, de (1.8)2.5 a 4.5(6.5) cm de largo, de (2)3 a 4.5(7) cm de ancho, ápice agudo, base obtusa, truncada o subcordada, haz piloso, envés tomentoso a piloso, glabrada con la edad; inflorescencia con 1 a 3(5) flores; sépalos desiguales, de 4 a 7 mm de largo, los exteriores más grandes, ovados a suborbiculares, glabros, los interiores ovados a ovado-oblongos, glabros o pilosos; corola infundibuliforme, de 5.5 a 7.5(8) cm de largo, blanca; cápsula ovoide a elipsoide, de 1 a 1.2 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas (2)4, elipsoideo-triangulares, de 7 a 8 mm de largo, comosas, pelos amarillentos, de 7 a 10 mm de largo.

Elemento al parecer localizado tanto en la Depresión del Balsas como en la Sierra Madre del Sur, creciendo en zonas transicionales de encinares y bosque tropical caducifolio. Alt. 400-900 m. Florece de agosto a octubre. No se han encontrado registros de los últimos años, por lo que su presencia en este territorio está en duda.

La especie tiene distribución restringida al centro y sur de México. Qro., Mich., Mor., Oax.



Ipomoea dumetorum Willd. ex Roem. & Schult.,
Syst. Veg. 4: 789. 1819.

Planta herbácea, prostrada o trepadora, voluble, anual; tallo ramificado, glabro; lámina foliar ovada a ovado-lanceolada, a veces subhastada, de 3.5 a 7(12) cm de largo, de (1.5)2 a 4.5(8) cm de ancho, ápice agudo o acuminado, base profundamente cordada, glabra en ambas caras, a veces pilosa en la base del envés; inflorescencias con 1 o varias flores; sépalos desiguales, de 3 a 7 mm de largo, los exteriores elípticos a ovados, con puntos negruzcos, los interiores subovados o suborbiculares, escariosos, glabros; corola infundibuliforme, de 1.5 a 3 cm de largo, rosada o rosa-violácea; cápsula subglobosa, de 6 a 9(10) mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, de 4.5 a 5 mm de largo, finamente tomentosas.

Planta poco frecuente, conocida sólo del Eje Neovolcánico en el norte de Michoacán, principalmente se le encuentra en bosques de encino. Prospera en altitudes de 2000 a 2450 m. Florece entre agosto y octubre.

Especie que se distribuye desde Nuevo México y Texas hasta el sur de México en Norteamérica, así como de Colombia a Chile y Argentina en Sudamérica. E.U.A.; S.L.P., Gto., Mich., Méx., Pue., Oax.; Sudamérica.



Ipomoea dumosa (Benth.) L. O. Williams, Field Mus.
Nat. Hist. Bot. Ser. 32: 190. 1970.

Enredadera robusta, herbácea o algo lignescente, voluble, escandente, perenne; tallo ramificado, glabro; lámina foliar ovada a largamente ovada, de 4.7 a 10.5 cm de largo, de 2.2 a 7 cm de ancho, a veces envolviendo flores en nudos fértiles, ápice acuminado, mucronulado, base cordada; inflorescencias con 2 a 6 flores; sépalos desiguales, de 3 a 12 mm de largo, los exteriores notoriamente más cortos, ovados o lanceolados, subcoriáceos, agudos, los interiores elípticos u ovado-alargados, membranáceos, glabros, escariosos, ligeramente apiculados; corola hipocraterimorfa, de 4.5 a 7 cm de largo, de color rojo vino a escarlata, tubo recto, de color lila a rojo vino; cápsula cónica, de 12 a 14 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 1 a 4, de 4 a 5 mm de largo, puberulentas.

Elemento escaso en zonas húmedas con bosques más o menos mesófilos, primordialmente en laderas con exposición sur del Eje Neovolcánico y algunos sitios de la Sierra Madre del Sur. Alt. 1800-2300 m. Florece de septiembre a diciembre.

Se le ha registrado del noroeste de México hasta Panamá. Sin., Dgo., S.L.P., Qro., Hgo., Jal., Mich., Oax.; Centroamérica.



Ipomoea elongata Choisy, DC. Prodr. 9: 355. 1845.

Planta herbácea, prostrada o trepadora, voluble, perenne; tallo algo lignescente en la base, ramificado, glabro; lámina foliar variable, largamente ovada a subcordada, de 1.8 a 8 cm de largo, de (0.5) 1 a 3(4.5) cm de ancho, ápice acuminado o atenuado, base sagitada o hastada, glabra o esparcidamente estrigosa; inflorescencias con 1 a 2 flores; sépalos desiguales, de 3.5 a 11 mm de largo, los exteriores más pequeños, elípticos, lanceolados, coriáceos, muricados en la vena media, los interiores elípticos, membranosos, hialinos en el margen, frecuentemente apiculados, glabros; corola subinfundibuliforme, abriéndose gradualmente, de (4)4.5 a 6.5 cm de largo, rosada-violácea, tubo blanco; cápsula subcónica, de 9 a 11 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, 3-anguladas, de 6 a 7 mm de largo, puberulentas.

Planta encontrada en el estado en la parte alta de la Depresión del Balsas y en el Eje Neovolcánico, generalmente en zonas donde los bosques de pino y/o encino se mezclan con el bosque tropical caducifolio. Se registra de altitudes que oscilan entre 1600 y 1900 m. Florece de agosto a noviembre.

La especie se distribuye del centro de México hasta Guatemala. Qro., Méx., Mor., Pue., Oax.; Centroamérica.



Ipomoea fissifolia (McPherson) J. E. Eckenwalder, Brittonia 41(1): 79. 1989.

Enredadera lignescente, voluble, glabra; tallo ramificado; lámina foliar de contorno orbicular a ovado, profunda y palmadamente (5)7 a 9-lobada, de 2 a 14 cm de largo, de 2 a 14 cm de ancho, base cordada, lóbulos basales con un pequeño lóbulo lateral, lineares a angostamente ovado-lanceolados; inflorescencia con (5)10 a 40 flores; sépalos desiguales, redondeados, de 2.5 a 6 mm de largo, los exteriores más pequeños, con aristas subterminales, los interiores sin aristas, obtusos, por lo general profunda y asimétricamente emarginados, glabros; corola más o menos infundibuliforme, de 3.4 a 4.2 cm de largo, de color cobre, rojiza a verde-rojiza, tubo curvado haciendo zigomórfica a la corola; cápsula subglobosa, de 8 a 10 mm de largo, tetralocular, 4-valvada; semillas 2 a 4, cubierta de pelos cortos y adpresos.

Especie conocida únicamente de la Sierra Madre del Sur. Prospera entre 1400 y 1450 m de altitud. Florece en octubre y noviembre.

Es una planta endémica de Michoacán, aparentemente muy rara, pues de ella sólo se conoce el tipo y en los últimos años no se han encontrado las poblaciones.



Ipomoea funis* var. *langlassei (House) O'Donell, Lilloa 29: 41. 1959.

Enredadera grande, herbácea o algo lignescente en la base, voluble, perenne, glabra; tallo ramificado, glabro; lámina foliar ovada a largamente ovada, trilobada, de 4 a 12 cm de largo, de 2.5 a 9 cm de ancho, ápice acuminado, muriculado, base cordada, subtruncada o auriculada; inflorescencias con 1 a 9 flores; sépalos desiguales, ovados, de 2 a 6 mm de largo, con aristas subterminales carnosas, los exteriores más cortos, coriáceos, los interiores membranáceos, glabros, obtusos; corola subhipocraterimorfa, de 3 a 4.5 cm de largo, de color rojo-anaranjado o amarillo-rojizo, tubo curvado en la garganta; cápsula subcónica, de 8 a 10 mm de largo, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, triquetras, de 6 a 8 mm de largo, puberulentas.

Planta registrada de lugares con bastante humedad dentro de encinares o pinares, en el Eje Neovolcánico. Crece entre 2000 y 2300 m de altitud. Florece de agosto a marzo.

Elemento conocido únicamente del centro y sur de México. Mich., Méx., Pue., Ver., Gro., Oax. Se menciona también de Guanajuato, sin embargo en los últimos años en que se han intensificado las exploraciones en este estado, no se ha encontrado.

Especie con abundantes flores muy hermosas, polinizadas por colibríes, dándole mayor potencial como planta ornamental.



Ipomoea gloverae J. A. McDonald, Harv. Pap. Bot. 4: 51. 1993.

Herbácea, voluble, anual; tallo ramificado, liso o algo estriado, algo piloso; lámina foliar variable, generalmente trilobada, de 4 a 12.5 cm de largo, de 4 a 11.5 cm de ancho, ápice acuminado, base cordada a auriculada, glabra o pilosa en las venas; inflorescencias con 7 a 10 flores; sépalos subiguales, ovados o anchamente elípticos, de 2 a 2.5 mm de largo, obtusos, con un apéndice terminal, glabros; corola suburceolada, de 1.9 a 2.5 mm de largo, la base del tubo de 2 a 4 mm de largo, la porción distal curvada, de 1.7 a 2.3 cm de largo, de color rosa fuerte estriado longitudinalmente con blanco, limbo reducido a 5 pequeños dientes; cápsula subglobosa, de 7 a 9 mm de largo, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, triquetras, de 4 a 6 mm de largo.

Planta conocida de la Sierra Madre del Sur, en la zona transicional entre los bosques tropical caducifolio y de encino. Se encuentra en altitudes que varían de 900 a 1450 m. Florece de noviembre a febrero y se observan frutos de diciembre a marzo.

Es un elemento endémico de Michoacán, que se ha registrado sólo de una región reducida, donde es abundante localmente.



Ipomoea hartwegii Benth., Pl. Hartw. p. 15. 1839.

hiedra, quiebraplatos

Planta herbácea, postrada, a veces trepadora y voluble, perenne; tallo ramificado, glabrescente a piloso-estrigoso; lámina foliar cordiforme, suborbicular, ovada o anchamente ovada, de (1.5)2 a 5.2(8) cm de largo, de 1 a 5 (7) cm de ancho, ápice agudo a atenuado, cuspidado u obtuso, base cordada a subcordada o truncada, algo piloso-estrigosas; inflorescencias con 1 a 4 flores; sépalos desiguales, de 6 a 12 mm de largo, los exteriores más pequeños, ovados u ovado-lanceolados, glabrescentes a pilosos, los interiores ovados u ovado-lanceolados, escariosos, glabros a glabrescentes; corola infundibuliforme, de 4.5 a 7.5(9.5) cm de largo, blanca, rosada o purpúrea; cápsula subglobosa a ovoidea, de 7 a 13 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, triquetras, de 6.5 a 9.5 mm de largo, glabras a pilosas en los ángulos, pelos hasta de 1 mm de largo.

Elemento frecuente en el norte de Michoacán, en la región del Altiplano Mexicano y también en el Eje Neovolcánico, por lo común se le encuentra en pastizal inducido y bosque de encino. Se ha registrado en altitudes que varían de 1750 a 2450 m. Florece de julio a septiembre.

Es una especie con distribución restringida al norte y centro de México. Chih., Ags., Gto., Qro., Jal., Mich.

Planta que se comporta como ruderal principalmente por crecer a orilla de caminos, aunque no llega a ser perjudicial.



Ipomoea hastigera Kunth, Nov. Gen. Sp. Pl. 8: 87. 1819.

Enredadera voluble, lignescente, rastrera, a veces estolonífera, perenne; tallos ramificados, rollizos o acostillados, glabros; lámina foliar 3-5-lobada, de 4.5 a 10 cm de largo, de 3.5 a 6 cm de ancho, lóbulos ovado-alargados, elípticos, ápice agudo, base auriculada; inflorescencia con 5 a 15 flores; sépalos subiguales, elípticos, de 2 a 4 mm de largo, coriáceos, obtusos, los exteriores ligeramente más cortos, cada uno con una arista carnosa subterminal, de 2 a 5 mm de largo, glabros; corola subhipocraterimorfa, de 2.3 a 3.5 cm de largo, roja a anaranjado-rojiza, tubo curvado, limbo urceolado, subentero; cápsula subglobosa, de 4 a 5 mm de diámetro, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, 3-anguladas, de alrededor de 3 mm de diámetro, puberulentas.

Planta que se localiza en pocas localidades del estado, en bosques de encino y pino ubicados en la Sierra Madre del Sur. Se le registra en altitudes de 1650 a 1950 m. Florece de agosto a diciembre.

Elemento endémico del sur y este de México. Mich., Ver., Gro., Oax.



Ipomoea hederifolia L., Syst. Nat. ed. 10. 925. 1759.

Planta herbácea, enredadera, voluble, anual; tallo ramificado, liso o estriado, glabro; lámina foliar ovada o trilobada, de 3.5 a 8.5(12.5) cm de largo, de 3.8 a 7(10) cm de ancho, ápice agudo o acuminado, mucronado, base cordada, auriculada; inflorescencia con 5 a 18 flores; sépalos subiguales, ovados o elípticos, de 2 a 3(4) mm de largo, los exteriores ligeramente más grandes, ápice obtuso, con una arista subterminal carnosa, filiforme, coriáceos, los interiores membranáceos, glabros; corola hipocraterimorfa, de 1.8 a 3 cm de largo, tubo generalmente algo curvado, roja o rojiza; cápsula subglobosa, de 4 a 7 mm de diámetro, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, subgloboso-triangulares, de 4 a 5 mm de diámetro, puberulentas.

Especie que por lo regular prospera en zonas de clima cálido de la Costa, la Sierra Madre del Sur y la Depresión del Balsas, en el bosque tropical caducifolio y la vegetación secundaria correspondiente. Crece entre 50 y 1350 m de altitud. Florece principalmente a finales de la temporada lluviosa, de septiembre a noviembre.

Tiene amplia distribución pantropical, debido a su cultivo. En América se conoce del sur de Estados Unidos (Florida, Louisiana, Georgia, Texas), al norte de Argentina. E.U.A.; B.C.S., Son., Sin., Tamps., Zac., Ags., S.L.P., Gto., Qro., Hgo., Nay., Jal., Col., Mich., Méx., Mor., Ver., Gro., Oax., Chis., Camp., Yuc.; Centroamérica; Sudamérica; las Antillas; Asia; África.

En el estado no se tienen registros de su cultivo propiamente, pero hay algunos lugares donde crece sobre cercas que circundan las casas, ya que se le cuida como una planta de ornato.



Ipomoea indica (Burm. f.) Merr., Interpr. Herb., Amboin. p. 445. 1917.

hiedra, quiebraplato

Planta herbácea, enredadera, voluble, perenne; tallo anguloso, muy ramificado, glabro, puberulento o piloso; lámina foliar variable, generalmente ovada o trilobada, de 3.5 a 9(13) cm de largo, de 2.5 a 8(11.5) cm de ancho, ápice agudo o acuminado, mucronado, base cordada, auriculada; inflorescencia con 1 a 25 flores; sépalos subiguales, ovado-lanceolados o lanceolados, de 13 a 21 mm de largo, herbáceos, membranáceos o coriáceos, agudos, subcaudados, acuminados o atenuados, con frecuencia reflejos, glabros o estrigosos con pubescencia aplicada; corola infundibuliforme, de 5 a 7 cm de largo, azul celeste, azul a violácea, tubo blanquecino; cápsula subglobosa, algo comprimida, de 8 a 12 mm de largo, trilocular, 3-valvada; semillas 6, subgloboso-triangulares, de 3 a 4 mm de largo, puberulentas.

Planta silvestre común en el sur del estado, generalmente prosperando en bosque tropical caducifolio y subcaducifolio, pero también más o menos frecuente en el resto del territorio debido a su cultivo como planta ornamental. Se encuentra en altitudes de 50 a 2200 m. El máximo período de floración se presenta de agosto a diciembre, aunque en plantas cultivadas se pueden encontrar flores casi durante todo el año.

Gracias a su cultivo tiene distribución pantropical. En el continente americano se localiza desde el sureste de Estados Unidos hasta Argentina. E.U.A.; Tamps., S.L.P., Gto., Qro., Hgo., Mich., Pue., Ver., Gro., Oax., Chis., Camp., Yuc., Q.R.; Centroamérica; Sudamérica; las Antillas; Asia; África; Polinesia.

Las flores de las plantas cultivadas en general presentan una coloración más oscura que las de las poblaciones silvestres. La fotografía procede de una de estas últimas.



Ipomoea lambii Fernald, Bot. Gaz. 20: 535. 1895.

Planta herbácea, trepadora, anual; tallo ramificado, cubierto con pelos tuberculados reflejos; lámina foliar ovada, a veces trilobada o subhastada, de 6 a 14.5 cm de largo, de 5.5 a 13 cm de ancho, ápice agudo a acuminado, base cordada, densamente pubescente en el envés, poco pubescente en el haz, los pelos parecidos a los del tallo; inflorescencia con 2 a 4 flores; sépalos desiguales, ovado-lanceolados, de 1.5 a 2 cm de largo, los exteriores más largos y anchos, pubescentes, los interiores poco pubescentes; corola infundibuliforme, de 7 a 9 cm de largo, de color rosa-purpúreo, pubescente en los entrepliegues; cápsula y semillas no vistos.

Especie muy escasa dentro del estado, conocida de una sola localidad en el Eje Neovolcánico, creciendo en bosque de pino-encino. Se le registró a una altitud de 2000 m. La floración se presenta en los meses más húmedos del año.

Es un elemento endémico de México, que sólo se ha encontrado en Nayarit y Michoacán.



Ipomoea leucantha Jacq., Icon. Pl. Rar. 2 : t. 318. 1788.

Enredadera delgada, herbácea, voluble o rastrera, anual; tallo anguloso, liso o estriado; lámina foliar ovada, subtrilobada o trilobada, de (2.6)3 a 5.3 cm de largo, de (1.6)2 a 4.4 cm de ancho, ápice acuminado, con frecuencia mucronado, base auriculada; inflorescencia con 3 a 5 flores; sépalos desiguales, elípticos o sublanceolados, de 6 a 8 mm de largo, cartáceos, agudos, apiculados, los exteriores más cortos, éstos con 3 nervaduras prominentes, pilosos, los interiores glabros, con frecuencia ciliados; corola infundibuliforme a subcampanulada, de 1.2 a 1.4 cm de largo, de color lila a purpúreo, el tubo más pálido; cápsula subglobosa, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, triangulares, glabras.

Planta muy escasa en el área de estudio, colectada en una zona urbana de Michoacán como un elemento ruderal. Altitud registrada de 1900 m. Florece de septiembre a noviembre.

La distribución de esta planta es amplia en el este de Estados Unidos, llegando hasta el noroeste, centro y oriente de México. E.U.A.; Sin., Mich., Ver.

Se conoce de una sola colecta de los alrededores de la estación del tren en la ciudad de Morelia y no se ha vuelto a encontrar, lo que sugiere que es una planta que no llegó a establecerse definitivamente en la zona. Según McDonald (1994), se trata de una planta que aparentemente se ha dispersado contaminando semillas de arroz.

Considerada como un híbrido, pero dado que el comportamiento y la distribución de sus poblaciones indica que ha seguido su propia evolución y que se ha establecido en zonas fuera de las áreas de las especies progenitoras, se prefiere reconocerla aquí como una unidad taxonómica a nivel de especie.



Ipomoea lindenii M. Martens & Galeotti, Bull. Acad. Brux. 12: 264. 1845.

Enredadera lignescente, voluble, perenne; tallo ramificado, glabro o pubérulo; lámina foliar ovada u oblongo-ovada, de 6 a 14(17) cm de largo, de (2.5)4 a 8.5(10.5) cm de ancho, ápice agudo, acuminado o atenuado, base cordada a truncada, glabra o pilósula en las nervaduras principales; inflorescencias con 1 a 5 o más flores; sépalos subiguales o desiguales, estrechamente elípticos a oblongo-obovados, de 8 a 12 mm de largo, los exteriores más cortos, escariosos, glabros; corola infundibuliforme, de 4 a 5 cm de largo, verdosa a morada, tubo más oscuro en el interior, de color lila en el exterior; cápsula largamente ovoide, de 11 a 14 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, largamente triangular-elipsoides, de 7 a 9 mm de largo, con dos hileras de pelos de 6 a 8 mm de largo y pelos más cortos en el resto, pubescencia café-amarillenta.

Elemento aparentemente escaso, localizado en zonas húmedas con bosque tropical caducifolio y subcaducifolio de la Sierra Madre del Sur. Registrado en una altitud alrededor de 400 a 600 m. Florece en octubre. No se han encontrado poblaciones en las exploraciones de los últimos años.

Se distribuye en la zona neotropical desde el centro de México hasta Venezuela. Gro., Jal., Mich., Méx., Pue., Ver., Gro., Oax., Chis., Camp.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea lobata (Cerv.) Thell., Vierteljahrsschr.
Naturf. Ges. Zürich 64: 775. 1919.

Enredadera herbácea, voluble, anual; tallo ramificado, glabro o algo pubescente; lámina foliar ovada, trilobada, de 3 a 14 cm de largo, de 3 a 12 cm de ancho, ápice obtuso o agudo, mucronulado, base subtruncada o auriculada, glabra; inflorescencia con 5 a 30 flores; sépalos subiguales a desiguales, elípticos a subovados, de 2 a 3.5 mm de largo, los exteriores más pequeños, obtusos, aristas subterminales, filiformes, rojizas, glabros; corola suburceolada, de 1.8 a 2 cm de largo, amarillenta a rojiza, tubo inflado, algo curvado, limbo prácticamente ausente o los lóbulos muy cortos; cápsula globosa, de ca. 7 mm de diámetro, 4-locular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, triangulares, de 4 a 5 mm de diámetro, puberulento-furfuráceas.

Especie escasa en el territorio del estado, conocida sólo de la Depresión del Balsas, en zonas transicionales entre el bosque tropical caducifolio y encinares. La altitud registrada es de 900 a 1600 m. Florece en diciembre y enero.

Es una planta cultivada en todo el mundo, cuyo origen probablemente sea mexicano. Se encuentra en muchas partes escapada de cultivo, las poblaciones silvestres se conocen de Michoacán y de Guerrero.



Ipomoea lottiae J. A. McDonald, Biotica 12(3): 219. 1987.

Planta voluble, herbácea a leñosa; tallo ramificado, glabro; lámina foliar ovada o trilobada, de 2.8 a 7.2 cm de largo, de 3 a 5.5 cm de ancho, ápice agudo a obtuso, mucronulado, base cordada a subtruncada, glabra o finamente pilosa con pelos aplicados en el envés; inflorescencia con 1 a 7 flores; sépalos desiguales, elípticos a ovados, de 6 a 7 mm de largo, los interiores más grandes, coriáceos, escariosos, obtusos, glabros; corola subhipocraterimorfa, de 2 a 3 cm de largo, tubo recto, blanca; cápsula cónica, más o menos angulada, de 0.9 a 1.1 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoides, 3-anguladas, de 4.5 a 6 mm de largo, comosas en los márgenes, pelos blancos, hasta de 7 mm de largo.

Planta localizada en la región de la Costa, prácticamente donde comienza la Sierra Madre del Sur, en el bosque tropical caducifolio y subcaducifolio. Se le conoce de altitudes que oscilan entre 100 y 300 m. Florece en agosto y septiembre.

Es una especie endémica del occidente de México. Jal., Mich. Gro.



Ipomoea madrensis S. Watson, Proc. Amer. Acad. 23: 281. 1888. Fig. 20.

Herbácea, generalmente erecta al principio, decumbente o postrada después, perenne; tallo ligeramente ramificado, glabro; lámina foliar entera o partida, en el primer caso oblongo-elíptica, de 2.5 a 5 cm de largo, de 1 a 2 cm de ancho, el ápice agudo o redondeado y mucronulado, la base cuneada, de ser partida entonces con dos pequeños lóbulos basales lanceolado-lineares y uno central más grande, elíptico-lanceolado, o puede estar dividida en 3 a 5 segmentos lanceolados a lineares, glabra; inflorescencias unifloras; sépalos desiguales, ovados, de 9 a 12 mm de longitud, los exteriores más grandes, uno medio muricado, los interiores algo escariosos, glabros; corola infundibuliforme, de 3 a 4 cm de longitud, violácea o purpúrea, tubo blanco; cápsula subglobosa, de 5 a 7 mm de diámetro, trilocular, 6-valvada; semillas 6, elipsoideo-trianguulares, de 3 a 5 mm de longitud, densamente pubescentes.

Planta escasa, ubicada en zonas serranas del norte del estado, con bosques de encino y/o de pino. Prospera en altitudes que van de 2100 a 2600 m. Se encuentra en flor de agosto a octubre.

Especie endémica al territorio mexicano. Son., Chih., Dgo., Zac., Ags., Gto., Qro., Hgo., Nay., Mich., Méx., D.F.



Ipomoea mairetii Choisy, DC. Prodr. 9: 374. 1845.

quiebraplatos

Planta trepadora, voluble, postrada, perenne; tallo lignesciente, liso o estriado, piloso o densamente puberulento; lámina foliar ovada, de 10 a 20 cm de largo, de 8.5 a 16 cm de ancho, ápice acuminado, mucronulado, base cordada, estrigosa en el haz, canescente en el envés; inflorescencia con 1 a 17 flores; sépalos subiguales, ovados u ovado-alargados, de 1.2 a 1.7 cm de largo, agudos, densamente pubescentes, pelos cortos; corola infundibuliforme, de 4.5 a 6 cm de largo, rosada a rosada intensa, tubo blanco o rosado, seríceo en el exterior, limbo con la región entre los pliegues seríceo; cápsula subglobosa, algo comprimida, de 1.2 a 1.5 cm de diámetro, 3-locular, 3-valvada; semillas 6, elipsoides, triangulares, de 6 a 7 mm de largo, puberulentas.

Planta que se distribuye en la Sierra Madre del Sur, en la vertiente del Pacífico, tanto en bosque tropical caducifolio como en la zona transicional entre éste y el bosque de encino. La altitud donde se ha observado varía de 700 a 1400 m. Florece de febrero a abril y se encuentra con frutos de abril a mayo.

Especie cuya distribución comprende desde el oeste de México hasta Guatemala. Sin., Mich., Ver., Gro., Oax.; Centroamérica.



Ipomoea meyeri (Spreng.) G. Don, Hist. Gen. 4: 275. 1838.

Enredadera herbácea, voluble, anual; tallo ramificado, glabro o ligeramente piloso; lámina foliar ovada o anchamente ovada, de 3 a 6.5(9) cm de largo, de 2 a 6(7) cm de ancho, ápice agudo o acuminado, mucronulado, base profundamente cordada, glabra a esparcidamente pilosa en el haz, a veces furfurácea en el envés; inflorescencias con 1 a 3 flores; sépalos iguales, lanceolados a largamente ovados, de 1 a 1.6 cm de largo, escariosos, hirsutos en la base, glabros en el ápice; corola infundibuliforme, de alrededor de 2 cm de largo, azul celeste, tubo blanquecino en el exterior, amarillento en el interior; cápsula cónica, de 9 a 10 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, piriformes, triquetras, de 4 a 5 mm de largo, puberulento-furfuráceas.

Elemento relativamente común en la región de la Costa y partes bajas de la vertiente del Pacífico de la Sierra Madre del Sur, creciendo en bosque tropical caducifolio. Se ha encontrado entre 100 y 700 m de altitud. Se le ha colectado en flor de noviembre a enero.

Es una planta de distribución neotropical amplia, de México hasta Ecuador. B.C.S., Sin., Qro., Jal., Col., Mich., Méx., Ver., Gro., Oax., Chis.; Centroamérica; Sudamérica; las Antillas.



Ipomoea microsepala Benth., Bot. Voy. Sulph. 136. 1844.

Enredadera robusta, voluble, algo lignescente, perenne; tallo ramificado, liso o estriado, hispido, pelos amarillentos; lámina foliar ovada, ovado-alargada a subsagitada, de 1 a 7.5 cm de largo, de 0.7 a 6.3 cm de ancho, ápice agudo, acuminado, atenuado, con frecuencia mucronulado, base cordada, glabra; inflorescencias con 1 a 14 flores; sépalos iguales, lanceolados, de 2 a 2.5 mm de largo, cartáceos, notablemente escariosos en el margen, glabros; corola infundibuliforme, de 1.8 a 2.7 cm de largo, amarilla; cápsula subglobosa, de 4 a 5.5 mm de diámetro, bilocular, 4-valvada; semillas 4, de alrededor de 2.3 mm de diámetro, puberulentofurfuráceas.

Se distribuye en la Depresión del Balsas, la Sierra Madre del Sur y la Costa, prosperando en zonas transicionales del bosque tropical caducifolio al encinar y en el bosque tropical caducifolio, generalmente se observa como ruderal a orilla de carreteras y caminos. Crece en una altitud que va de 50 a 1200 m. Florece de septiembre a diciembre.

Especie endémica de México, que se distribuye en ambas vertientes. Sin., Dgo., Nay., Jal., Col., Mich., Ver., Gro., Oax.



Ipomoea minutiflora (M. Martens & Galeotti)
House, Muhlenbergia 5: 71. 1909.

Planta herbácea, delgada, voluble, postrada, anual; tallo ramificado, anguloso, hispido; lámina foliar ovada a suborbicular, de 1 a 4.5 cm de largo, de 1 a 6.5 cm de ancho, ápice agudo o acuminado, mucronulado, base cordada, glabra; inflorescencias con 1 a 3 flores; sépalos iguales, anchamente elípticos a sublanceolados, de 1.5 a 2 mm de largo, hispídos o pilosos, membranáceos, escariosos en el margen; corola subcampanulada, de 4 a 5 mm de largo, amarilla o amarillenta; cápsula subglobosa, algo comprimida, de unos 2 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, de unos 2 mm de diámetro, puberulento-furfuráceas.

Planta que se localiza en las regiones de la Costa y de la Depresión del Balsas, por lo general en bosque tropical caducifolio o subcaducifolio, con frecuencia se observa a orilla de caminos. Las altitudes en las que se ha registrado van de 50 a 950 m. Florece de septiembre a diciembre.

Se distribuye desde el noroeste de México hasta Colombia y Venezuela. Son., Sin., Nay., Jal., Col., Mich., Ver., Gro., Oax., Chis.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea muricata (L.) Jacq., Pl. Hort. Schoenbr. 3(2): 40. 1798.

Enredadera herbácea, trepadora, voluble, anual, glabra o glabrada; tallo largo, ramificado, largamente muricado; lámina foliar ovada u orbicular, raras veces lobada, de 7 a 18 cm de largo, de 6 a 15 cm de ancho, ápice acuminado, base cordada; inflorescencias con 1 a 3(5) flores; sépalos subiguales, oblongos a ovados, de 6 a 8 mm de largo, acrescentes en fruto, los exteriores gruesamente aristados, los interiores obtusos o ligeramente emarginados, aristados, glabros; corola sub-hipocraterimorfa, de 5 a 8 cm de largo, blanquecina a violácea, purpúrea en la garganta; cápsula ovoidea, acuminada, de 18 a 20 mm de largo, bilocular, 4-valvada, los pedicelos engrosados y reflejos; semillas 4, de 8 a 9.5 mm de largo, glabra.

Se le ha registrado en la Depresión del Balsas, en la Costa y en la Sierra Madre de Sur, creciendo en bosque tropical caducifolio y en zonas transicionales entre éste y el encinar. Prospera entre 500 y 1200 m de altitud. Florece de agosto a octubre.

Especie de distribución pantropical debido a su cultivo como planta ornamental. E.U.A.; B. C., Son., Chih., Mich., Gro.; Sudamérica; Asia; Filipinas; Tanzania.

Esta planta es apreciada por sus llamativas flores en muchas partes del mundo, donde con frecuencia se encuentran poblaciones silvestres generadas por plantas escapadas del cultivo.



Ipomoea murucoides Roem. & Schult., Syst. Veg. 4: 248. 1819.

cazahuate

Árbol de 3 a 8 m de altura; tronco hasta de 40 cm de diámetro, liso y grisáceo, muy ramificado; lámina foliar oblongo-elíptica, de (7.5)9.5 a 16(18.5) cm de largo, de 2 a 5 cm de ancho, ápice agudo o acuminado, base redondeada a atenuada, pubescente en las nervaduras, sobre todo en el envés; inflorescencias con 1 o 2 flores; sépalos desiguales, de 14 a 24(30) mm de largo, los exteriores más grandes, oblongo-ovados, densamente lanuginoso-pubescentes por fuera y por dentro, los interiores lanuginoso-pubescentes sólo en el exterior; corola infundibuliforme, de 6 a 8 cm de longitud, blanca, pubescente; cápsula ovoide, de 1.8 a 2.5 cm de longitud, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoides, de 10 a 12 mm de largo, blanco-setosas en sus bordes laterales.

Elemento de distribución más o menos amplia en la región de la Altiplanicie, penetrando también en algunas porciones del Eje Neovolcánico, a menudo se ve como elemento dominante en el matorral subtropical. Se encuentra en altitudes que oscilan entre 1550 y 2450 m. Florece de octubre a marzo.

Planta que se extiende del occidente y centro de México hasta Guatemala. Dgo., Zac., Ags., Gto., Qro., Nay., Jal., Mich., Méx., D.F., Mor., Pue., Oax., Chis.; Centroamérica.

En algunos lugares es considerada como venenosa, pero también se le atribuyen propiedades medicinales; su madera se utiliza a veces como combustible y en ocasiones se planta para ayudar en la retención del suelo, por medio de terrazas.



Ipomoea neei (Spreng.) O'Donell, Lilloa 29: 69. 1959.

Liana robusta, voluble, lignescente, glabra, perenne; tallo angulado, ramificado, liso o estriado, alado, glabro; lámina foliar trilobada, de 4.8 a 15 cm de largo, de 4.2 a 13 cm de ancho, ápice atenuado, base auriculada, membranácea, glabra; inflorescencias con 9 a 27 flores; sépalos subiguales, elípticos, los exteriores ligeramente más cortos, de 2 a 4 mm de largo coriáceos, escariosos, obtusos, emarginados, con aristas carnosas subterminales, filiformes, de 2 a 4 mm de largo, glabros; corola infundibuliforme-cupulada, de 1.7 a 2.7 cm de largo, amarilla, amarilla-rojiza o rojiza, tubo dilatándose para formar una cúpula; cápsula cónica, de 8 a 9 mm de largo, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoides, triangulares, de 6 a 7 mm de largo, puberulentas.

Especie que se encuentra en la Sierra Madre del Sur, en sitios húmedos con bosque de encino o en transición de éstos con el bosque tropical caducifolio. Se registra de altitudes que van de 1000 a 1500 m. Florece de septiembre a enero.

Se distribuye del centro y sur de México hasta Guatemala y Panamá. Jal., Col., Mich., Ver., Gro., Oax., Chis.; Centroamérica.



Ipomoea neurocephala Hallier f., Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. 16: 40. 1899.

Planta herbácea, trepadora, voluble, anual; tallo hirsuto, los pelos de 2 a 3 mm de largo, blanco-amarillentos; lámina foliar ovada a ovada-orbicular, ocasionalmente trilobada, de 7 a 14 cm de largo, de 6 a 13.5 cm de ancho, ápice acuminado, base cordada, el margen a veces algo ondulado, pilosa al igual que el tallo; inflorescencias multifloras, pilosas; sépalos desiguales, de 1.3 a 1.9 cm de largo, los exteriores ovado-lanceolados, los interiores angostamente lanceolados y más pequeños, pilosos; corola infundibuliforme, de 4.5 a 6 cm de largo, blanca con buena parte del tubo verdoso o verdoso-amarillento, pilosa en el tubo, limbo glabro; cápsula y semillas no vistos.

Especie más o menos común en zonas húmedas de la Sierra Madre del Sur, principalmente en bosques de encino y zonas de transición entre éste y el bosque tropical caducifolio y subcaducifolio. Se encuentra entre 900 y 1600 m de altitud. Florece de agosto a enero.

Planta de distribución amplia en el sur de México, así como en Bolivia y Brasil. Jal., Col., Mich., Méx., Gro., Oax.; Sudamérica.



Ipomoea nil (L.) Roth, Catal. Bot. 1: 36. 1797.

amolillo

Planta herbácea, trepadora o postrada, voluble, anual; tallo ramificado, hispido o piloso; lámina foliar variable, ovada, subtrilobada o trilobada, de 2 a 15 cm de largo, de 2 a 14 cm de ancho, ápice acuminado, base cordada, estrigosa o glabra en el haz, estrigosa, pilosa o glabra en el envés; inflorescencias con 1 a 3(4) flores; sépalos subiguales, linear-lanceolados, ligeramente ovados en la base, de 1.5 a 2.3 cm de largo, hispido-pubescentes; corola infundibuliforme, de 3 a 5 cm de largo, azul celeste, tubo blanquecino en el exterior; cápsula subglobosa, comprimida, de 8 a 9 mm de diámetro, trilocular, 3-valvada; semillas 6, elipsoideo-trianguulares, de 4 a 5 mm de largo, glabrescentes o puberulentas.

Especie que prospera en buena parte de la Depresión del Balsas, así como las laderas bajas de la Sierra Madre de Sur y la Costa, en el bosque tropical caducifolio y la vegetación secundaria derivada. Se conoce desde 20 hasta 1000 m de altitud. Florece de septiembre a diciembre.

Elemento considerado como una maleza de distribución pantropical. En América se distribuye desde el sur de Estados Unidos (Florida) hasta Paraguay y Perú. E.U.A.; B.C.S., Son., Sin., Chih., N.L., Tamps., S.L.P., Gto., Qro., Nay., Jal., Col., Mich., Méx., Pue., Ver., Gro., Oax. (es probable que se encuentre en todos los estados de la República Mexicana); Centroamérica; Sudamérica; las Antillas; Asia; África.

Se sabe que en algunas regiones fuera del estado las semillas son maceradas para hacer enjuagues utilizados para tratamiento del pelo (Soto y Sousa, 1995).



Ipomoea oocarpa Benth., Bot. Voy. Sulph. p. 163. 1844.

Planta herbácea, trepadora, delgada, voluble, anual; tallos poco ramificados, glabrescentes a puberulentos, los más jóvenes cubiertos con una resina pegajosa; lámina foliar cordada, ovado-cordada o largamente ovado-cordada, de 3 a 6.5(10) cm de largo, de (1.5)2 a 5.5(7) cm de ancho, ápice agudo, caudado o acuminado, base cordada, haz glabro o esparcidamente puberulento; inflorescencia con 1 a 3(5) flores; sépalos subiguales o los externos más cortos, lanceolados a ovados, de 3 a 5 mm de largo, rugosos en las venas dorsales, glabros; corola infundibuliforme, de (2)2.5 a 3 cm de largo, azul celeste, tubo blanco o blanco-verdoso; cápsula cónica, de 9 a 12 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, más o menos piramidal alargadas, de 4 a 6(7) mm de largo, pubescentes con mechón de pelos en la base, de 0.5 mm de largo.

Planta más o menos frecuente en las regiones de la Depresión del Balsas y de la Sierra Madre del Sur, en zonas con bosque tropical caducifolio y en el límite de éste con los encinares. Se le encuentra en altitudes de 400 a 1000 m. Florece de septiembre a diciembre.

Se distribuye del noroeste de México hasta el norte de Argentina. B.C.S., Son., Qro., Jal., Mich., Méx., Mor., Gro., Ver., Tab.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea orizabensis (G. Pelletan) Ledeb. ex Steud.
var. ***orizabensis***, Nom. ed. 2: 818. 1841.

hiedra, quiebraplato

Planta herbácea, voluble, trepadora o a veces postrada, perenne; tallo más o menos lignesciente, ramificado, raras veces muricado, glabro a pubescente; lámina foliar ovada, entera o 3 a 5-lobada, de 4 a 13(16.5) cm de largo, de 3 a 10(14) cm de ancho, ápice agudo, acuminado, base cordada, glabra o variablemente pubescente; inflorescencias con 1 a 5 flores; sépalos subiguales, oblongo-lanceolados a ovado-elípticos, de (4)8 a 15 mm de largo, hialinos en el margen, pubescentes o glabros; corola infundibuliforme, a veces subcampanulada, de (4.5)5 a 9 cm de largo, de color azul-rojizo, rosa, rojo-vino a escarlata, tubo generalmente blanco o por lo menos más claro, glabra a más o menos pubescente; cápsula globosa a subglobosa, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, 3-anguladas, elipsoides, puberulentas o glabras.

Planta muy común en las partes boscosas templadas de todo el estado, principalmente en encinares y pinares, aunque se puede encontrar en bosque tropical caducifolio, pastizal y bosque mesófilo de montaña, sobre todo en la vegetación secundaria correspondiente. La altitud registrada se extiende de 1000 a 2800 m. Florece de julio a noviembre.

Se distribuye del norte de México a Guatemala. Sin., Coah., N.L., Tamps., Dgo., S.L.P., Gto., Qro., Hgo., Nay., Jal., Mich., Méx., D.F., Mor., Pue., Tlax., Ver., Oax., Chis.; Centroamérica.

Planta utilizada como medicinal y ocasionalmente es apreciada también por lo vistoso de sus flores y se le trata cuidadosamente cerca de las casas.



Ipomoea orizabensis* var. *novogaliciana J. A. McDonald, Lundellia 4: 87. 2001.

queiebraplato

Planta herbácea, voluble, trepadora o a veces postrada, perenne; tallo más o menos lignescente, ramificado, en ocasiones muricado, glabro a pubescente; lámina foliar ovada, de 4 a 10 cm de largo, de 2.5 a 6.5 cm de ancho, ápice agudo o acuminado, base cordada, glabra a variablemente pubescente; inflorescencias con 1 a 5 flores; sépalos subiguales o desiguales, ovados a ovado-elípticos, verdes, oscuros en la porción central, muy escariosos hacia el margen, de hasta 10 mm de largo, generalmente glabros; corola infundibuliforme, de (4)5 a 6 cm de largo, de color blanco-rosado, tubo más claro casi blanco, glabra a más o menos pubescente; cápsula globosa a subglobosa, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, 3-anguladas, elipsoides, puberulentas o glabras.

Planta escasa en el área de estudio, localizada en el norte de Michoacán, en bosques de encino-pino dentro de la región del Eje Neovolcánico. Se ha registrado en altitudes que oscilan entre 1700 y 2150 m. Se le ha encontrado en flor en los meses de julio a septiembre.

Taxon endémico al centro de México. Mich., Méx.



Ipomoea parasitica (Kunth) G. Don, Gen. Syst. 4: 275. 1838.

Planta herbácea, trepadora, voluble, anual; tallo ramificado, conspicuamente muricado, algo pubérulo; lámina foliar ovada, anchamente ovada a suborbicular, de (5.5)8.5 a 13(19.5) cm de largo, de (3.2)6 a 12(16.5) cm de ancho, ápice agudo o acuminado, base cordada, membranácea, pubérula a glabrescente en ambas caras; inflorescencias con 1 a 3(10) flores; sépalos subiguales, ovados, de 4 a 6 mm de largo, los exteriores un poco más pequeños que los interiores, glabros o puberulentos; corola infundibuliforme, de 3 a 4 cm de largo, azul o azul-purpúrea, tubo blanco, glabrescente; cápsula ovoide a subcónica, de 8 a 12(14) mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoideo-trianguulares, de 6 a 8 mm de largo, más o menos puberulentas.

Planta poco colectada en el territorio de Michoacán, por lo que aparentemente es escasa, se conoce de áreas con bosque tropical caducifolio de la Depresión del Balsas y de la Sierra Madre del Sur. El intervalo altitudinal registrado es de 500 a 1400 m. Florece de agosto a diciembre.

Tiene distribución neotropical, desde el noroeste de México hasta Venezuela. B.C.S., Son., Sin., Gto., Qro., Nay., Jal., Mich., Mor., Ver., Oax., Chis.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea pauciflora M. Martens & Galeotti ssp. ***pauciflora***,
Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 12: 266. 1845.

palo bobo

Árbol o arbusto, de hasta 8 m de alto; tallo de hasta 25 cm de diámetro, ramificado, glabro; lámina foliar ovada a largamente ovada, de 5 a 15 cm de largo, de 3 a 8.5 cm de ancho, ápice acuminado, base truncada o vistosamente cordada, glabra; inflorescencia con 1 a 5 flores; sépalos subiguales, ovados a oblongos, de 5 a 9 mm de largo, obtusos o agudos, densamente pubescentes en el exterior; corola infundibuliforme, de 6 a 8 cm de largo, blanca, garganta roja, oscura a purpúrea; cápsula subglobosa, de 17 a 22 mm de largo, bilocular, rara vez trilocular, 4-valvada; semillas 4, raras veces 5, elipsoideas, pilosas en los márgenes dorsales, pelos de 10 a 14 mm de largo.

Especie que crece principalmente en bosque tropical caducifolio de la Depresión del Balsas y ocasionalmente en la Sierra Madre del Sur en su exposición al Océano Pacífico. Se registra de altitudes que van de 300 a 1200 m. Florece de noviembre a enero.

Elemento cuya distribución general se presenta en el sur de México y Guatemala. Mich., Méx., Mor., Pue., Ver., Gro., Oax., Chis.; Centroamérica.



Ipomoea pedicellaris Benth., Bot. Voy. Sulph. 135. 1844.

Planta herbácea, voluble, trepadora o postrada, perenne; tallo lignescente, ramificado, glabro o ligeramente piloso; lámina foliar ovada, de (1.6)3 a 10 cm de largo, de (1.4)2 a 8 cm de ancho, ápice acuminado, mucronulado, base cordada, membranácea; inflorescencias con 1 a 20 flores; sépalos subiguales, ovados a largamente ovados, de 3 a 10 mm de largo, los interiores ligeramente más largos, generalmente muricados cerca de la base, glabros; corola infundibuliforme, de 5.5 a 7 cm de largo, de color rojo-vino o lila a purpúrea, tubo más pálido, a veces algo seríceo; cápsula cónica, de 1.5 a 1.7 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoideo-trianguulares, de 8 a 11 mm de largo, cortamente tomentosas a pilosas.

Especie más o menos común en la Sierra Madre del Sur, así como en la Costa, primordialmente en bosque tropical caducifolio y en ocasiones en encinares. Se le conoce de 100 a 1300 m de altitud. Se le observa en flor de agosto a noviembre y mantiene los frutos hasta febrero.

Planta de distribución amplia en México. Son., Sin., Chih., Tamps., Dgo., Gro., Nay., Jal., Col., Mich., Mor., Pue., Ver., Gro., Oax., Tab., Chis.



Ipomoea pes-caprae (L.) R. Br., Narr. Exped. R. Zaire, 477. 1818.

bejuco de playa, hierba de la raya

Hierba rastrera, estolonífera, suculenta, glabra, perenne; tallo postrado, angulado, raramente ramificado, coriáceo, glabro; lámina foliar ovado-reniforme, de 3.5 a 7.5 cm de largo, de 3 a 6.5 cm de ancho, ápice emarginado, base truncada, coriácea, suculenta, glabra; inflorescencias con 2 a 5 flores; sépalos iguales o desiguales, elípticos, largamente ovados, de 5 a 11 mm de largo, coriáceos, con frecuencia apiculados, glabros; corola infundibuliforme, de 4 a 5 cm de largo, de color lila a rosado-violácea, tubo purpúreo en la garganta; cápsula globosa, de 1.5 a 2.2 cm de diámetro, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, triangulares, de 8 a 9 mm de largo, tomentosas con pelos pardos.

Esta planta crece de manera abundante en las dunas costeras, donde con mucha frecuencia conforma la asociación vegetal más próxima al mar y está en contacto con matorrales espinosos en su parte más alejada del agua. Crece prácticamente a nivel del mar y se registran altitudes de hasta 10 m. Florece a lo largo del año.

Es una de las especies de mayor distribución en el mundo, principalmente en las zonas tropicales. E.U.A.; Sin., Nay., Jal., Col., Mich., Ver., Gro., Oax., Tab., Chis., Camp., Yuc.; Centroamérica; Sudamérica; las Antillas; África; Asia; Australia; Polinesia.



Ipomoea plummerae A. Gray, Syn. Fl. N. Am. 2: Suppl. 434. 1886.

Hierba postrada o decumbente, perenne; tallo más o menos lignescente en la base, ramificado, glabro; lámina foliar palmatisecta, segmentos 5 a 9, lineares, de (0.3)0.5 a 1.6(2) cm de largo, de 0.2 a 0.5 cm de ancho, los exteriores más cortos que los interiores, ápices obtusos, subagudos, base cuneada o truncada; flores solitarias; sépalos subiguales, de 3 a 7 mm de largo, los exteriores ligeramente más cortos que los interiores, elípticos, subcoriáceos, muricados, los interiores lanceolados, membranáceos, escariosos, glabros; corola infundibuliforme, de 1.8 a 2.6 cm de largo, de color rojo vino a purpúrea, tubo rosado; cápsula globosa a subglobosa, de 4 a 6 mm de diámetro, bilocular, 4-valvada; semillas 4, de 3 a 5 mm de largo, más o menos puberulentas.

Elemento registrado en el Eje Neovolcánico y en la Sierra Madre del Sur, en zonas de encinares y pinares. Se le ha encontrado entre 2000 y 2400 m de altitud. Florece de julio a septiembre.

Es un taxon americano con distribución disyunta, que se encuentra en Norteamérica del suroeste de Estados Unidos (Arizona y Nuevo Mexico) al sur de México y en Sudamérica en Perú, Bolivia y norte de Argentina. E.U.A.; Chih., Coah., N.L., S.L.P., Jal., Mich., Méx., D.F., Ver.; Sudamérica.



Ipomoea praecana House, Ann. New York Acad. Sci. 18: 227. 1908.

Liana leñosa, voluble, densamente plateado-canesciente; tallo de hasta 15 m o más de largo, de 10 a 20 cm de diámetro; lámina foliar orbicular, de 8 a 23 cm de largo, de 9 a 21 cm de ancho, ápice obtuso a truncado, base levemente cordada, haz glabro, plateado-pubescente en el envés; inflorescencias con 3 o 4 flores; sépalos subiguales, anchamente ovados, de 15 a 20 mm de largo, plateado-pubescentes; corola infundibuliforme, de 7 a 9 cm de largo, blanca, a veces con ligero tinte amarillento, muy pubescente; cápsula ovoidea, de 1.8 a 2.5 cm de largo, bilocular, 4-valvada, densamente tomentosa; semillas 4, pilosas en los márgenes dorsales, a veces en el ventral, pelos de 10 a 20 mm de largo.

Especie frecuente en zonas bajas de las regiones de la Depresión del Balsas y de la Sierra Madre del Sur, sobre todo cerca de la Costa, en bosque tropical caducifolio y en la zona de transición con el encinar. Se le ha registrado entre 50 y 900 m de altitud. Florece de octubre a enero y con frutos se encuentra de diciembre a febrero.

Elemento de distribución restringida al sur de México. Col., Mich., Méx. Mor., Gro., Oax.



Ipomoea pruinosa Mc Pherson, Contr. Univ. Mich. Herb. 14: 88. 1980.

Planta herbácea trepadora, algo leñosa en la base, más o menos tomentosa a glabrescente; tallos volubles, ramificados, tomentosos, los pelos suaves, largos y enredados; láminas foliares ausentes en floración y fructificación, ovadas, de 4 a 9 cm de largo, de 3 a 6.5 cm de ancho, ápice agudo, atenuado, base cordada a truncada; inflorescencia con 1 a 4 flores; sépalos subiguales, ovados, de 4 a 7.5 mm de largo, los interiores más largos, obtusos u obtuso-mucronados, tomentosos principalmente por fuera; corola más o menos infundibuliforme, de 6.5 a 9 cm de largo, blanca, con zonas rojizas o rosadas, tomentosa parcialmente; cápsula subglobosa, algo alargada, de 12 a 15 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, pilosas en los márgenes dorsales, pelos suaves, de 5 mm de largo o más.

Especie conocida de la Depresión del Balsas, donde prospera en el bosque tropical caducifolio. Se le ha encontrado en altitudes que oscilan entre 400 y 1200 m. Florece de diciembre a febrero.

Planta conocida únicamente del sur del territorio mexicano. Gro., Mich.



Ipomoea pseudoracemosa McPherson, Contr. Univ. Mich. Herb. 14: 88. 1980.

Planta trepadora, algo leñosa en la porción basal, delgada; tallo muy ramificado, glabro o pubescente; hojas ausentes durante la floración y la fructificación, desconocidas; inflorescencias con 2 a 10 flores; sépalos desiguales, oblongo-orbiculares, de 2.5 a 6.5 mm de largo, anchamente obtusos o vistosamente emarginados en el ápice, a veces mucronados, cóncavos, los interiores más largos, glabros, a veces esparcidamente pubescentes en el ápice del envés; corola infundibuliforme, de 5 a 7 cm de largo, blanca, el tubo y la región entre los pliegues verdosos; cápsula globosa a subglobosa, de 1.2 a 1.3 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, pilosas en los márgenes dorsales, con pelos de 7 a 9 mm de largo.

Especie más o menos frecuente en las zonas medias de la Sierra Madre del Sur, en el bosque tropical caducifolio cercano a la Costa y a la Depresión del Balsas. Se le ha encontrado en altitudes de 900 a 1400 m. Florece de noviembre a febrero.

Es una planta endémica del occidente de México. Nay., Jal., Mich.



Ipomoea pubescens Lam., Tabl. Encyl. 1: 265. 1792.

correyuela, hiedra, quiebraplatos

Planta herbácea, postrada o trepadora, voluble, perenne; tallo ramificado, con pubescencia aplicada, los pelos retrorsos; lámina foliar (3)5(6)-palmatilobada, de 2 a 6(8) cm de largo, de 2 a 5(7) cm de ancho, segmentos laterales ovado-alargados a elípticos, ápice atenuado, base auriculada, estrigosa en ambas superficies; inflorescencias con 1 o 2 flores; sépalos subiguales, ovados en la base y atenuados en la parte superior, de 1.2 a 2 cm de largo, ápice atenuado, densamente pubescentes; corola infundibuliforme, de (3)3.5 a 5.5 cm de largo, violácea a purpúrea, tubo blanco; cápsula subglobosa, de 7 a 8 mm de diámetro, trilocular, 3-valvada; semillas 6, subgloboso-trianguares, de alrededor de 4 mm de diámetro, puberulentas.

Taxon frecuente sobre todo hacia la porción correspondiente al Altiplano Mexicano y hacia el noreste del estado, dentro de la vegetación secundaria derivada de pinares y encinares. Encontrada en altitudes que oscilan alrededor de 2500 m. Se ha registrado con flor de julio a octubre.

Se distribuye de forma disyunta en el continente americano, del suroeste de Estados Unidos (Arizona, Texas) al centro de México en Norteamérica y también en Sudamérica (Bolivia, Perú y Argentina): E.U.A.; Chih., Son., Dgo., S.L.P., Gto., Qro., Hgo., Mich., Méx., D.F., Pue., Tlax., Ver.; Sudamérica.

A esta especie con frecuencia se le utiliza en la medicina tradicional.



Ipomoea puncticulata Benth., Bot. Voy. Sulph. 136. 1845.

Herbácea voluble, postrada o trepadora, perenne; tallo liso, angulado, corteza algo rojiza, exfoliante en las partes más viejas; lámina foliar largamente ovada a lanceolada, de 2 a 8 cm de largo, de 1 a 6 cm de ancho, glandular-punteada, ápice acuminado o atenuado, mucronulado, base cordada a sagitada; inflorescencia con 1 a 3 flores; sépalos desiguales, elíptico-alargados, lanceolados, de 2 a 6 mm de largo, los internos más largos y con ápice truncado, los externos agudos u obtusos, glabros; corola subinfundibuliforme, de 3 a 4 cm de largo, blanca, base del tubo delgada; cápsula subcónica, de 5 a 6 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elíptico-circulares, de unos 4 mm de largo, 3-anguladas, puberulentas.

Elemento conocido de la vertiente del Pacífico, en la Sierra Madre del Sur, donde se encuentra desde zonas transicionales de encinares y bosque tropical caducifolio hasta las partes más cálidas cercanas a la Costa. Se registra en altitudes que varían de 150 a 1300 m. Florece de noviembre a marzo.

Es una planta que sólo se conoce de la porción suroccidental de México. Jal., Mich., Gro., Oax.



***Ipomoea purpurea* (L.)**
Roth, Bot. Abh. 27. 1787.

catape, correyuela, enredijo, manto de la virgen, quiebraplatos, yedra

Planta herbácea, trepadora o postrada, voluble, anual; tallo ramificado, hirsuto con los pelos amarillentos; lámina foliar variable, ovada, entera, trilobada o a veces sub-pentalobada, de 2.5 a 11 cm de largo, de 2 a 7(9) cm de ancho, ápice acuminado o agudo, base cordada, glabra o con pubescencia aplicada en ambas superficies; inflorescencias con 1 a 3(5) flores; sépalos subiguales, lanceolados, de 1 a 1.8 cm de largo, con pelos hirsuto-amarillentos hacia la porción proximal, por lo general la base de éstos oscura; corola infundibuliforme, de 2.5 a 3.5(4.5) cm de largo, azul-purpúrea, a veces cambiando a color rosado al terminar la antesis, raras veces blanca, el tubo blanco o rosado; cápsula subglobosa, de 6 a 8 mm de diámetro, trilocular, 3-valvada; semillas 6, elipsoideo-trianguulares, puberulentas.

Planta muy común en casi toda la zona de estudio, excepto en la región de la Costa, creciendo en vegetación secundaria derivada de diversas comunidades y principalmente como maleza ruderal y arvense. Se conoce de altitudes que oscilan entre 850 y 2500 m. Florece de julio a diciembre.

Debido a su cultivo como planta de ornato tiene distribución casi cosmopolita. Originaria del Continente Americano donde se distribuye desde el sur de Canadá (Ontario) hasta Sudamérica (Brasil). Canadá; E.U.A.; probablemente en todos los estados de la República Mexicana, excepto los de la Península de Yucatán; Centroamérica; Sudamérica; Asia; África.

Especie que comúnmente tiene la corola purpúrea, pero con cierta frecuencia se encuentra con diferentes tonalidades más claras, incluso en ocasiones totalmente blanca. Se establece exitosamente en una gran cantidad de ambientes, principalmente los más alterados, en ocasiones llega a ser muy abundante dentro de algunos cultivos (principalmente maíz y sorgo) donde se comporta como mala hierba. También es utilizada en la medicina tradicional y como planta de ornato.



***Ipomoea quamoclit* L., Sp. Pl. 227. 1753.**

Planta herbácea, enredadera, delgada, voluble, glabra, anual; tallo ramificado, estriado, glabro; lámina foliar pinnatisecta, de contorno ovado o elíptico, de de 1 a 9 cm de largo, de 0.8 a 7 cm de ancho, ápice agudo o atenuado, base truncada, segmentos 10 a 17, estrechamente lineares, agudos; inflorescencias con 1 a 3 flores; sépalos desiguales, elípticos, de 6 a 8 mm de largo, los exteriores ligeramente más cortos, cartáceos, frecuentemente escariosos, obtusos o agudos, glabros; corola hipocraterimorfa, de 2 a 3 cm de largo, roja, tubo recto, lobada, lóbulos deltoideos; cápsula cónica, de 7 a 9 mm de largo, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, estrechamente elipsoide-piriformes, de 4 a 5 mm de largo, puberulento-furfuráceas.

Planta conocida de la Costa, de la Sierra Madre del Sur y de la Depresión del Balsas, creciendo principalmente en bosque tropical caducifolio. Se registra desde el nivel del mar hasta 400 m de altitud. Florece de septiembre a enero.

En ocasiones se encuentra cerca de casas habitación, ya que se le aprecia como planta ornamental.

Su distribución en general es pantropical, gracias al cultivo a que se ha sometido. En América se encuentra desde el sur de Estados Unidos, a través de México hasta Sudamérica. E.U.A.; Nay., Jal., Mich., Ver., Gro., Oax.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea robinsonii House, Ann. New York Acad. Sci. 18: 257. 1908.

Planta herbácea, voluble, trepadora, perenne; tallo muy ramificado, con ramas en forma de zig-zag; lámina foliar oblongo-elíptica, a veces largamente oblongo-elíptica o triangular-lanceolada, de 3.5 a 8 cm de largo, de 1.8 a 4.5 cm de ancho, ápice obtuso o agudo, base redondeada; inflorescencias con 1 a 3 flores; sépalos desiguales, orbicular-ovados, más o menos cocleados, de 5 a 9 mm de largo, los exteriores más largos, glabros; inflorescencias con 1 a 3 flores; corola infundibuliforme, de 6 a 8 cm de largo, blanca, más o menos 5-lobulada; cápsula ovoidea, de alrededor de 1 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, no vistas.

Planta encontrada con cierta frecuencia dentro del bosque tropical caducifolio, en la Sierra Madre de Sur y en la Depresión del Balsas. Se ha encontrado entre 500 y 1000 m de altitud. Florece entre septiembre y noviembre.

Es un elemento endémico de México. Mich., Mor., Gro., Oax.



Ipomoea santillanii O'Donell, Anal. Inst. Biol. México 12: 93. 1941.

Liana de hasta 10 o más m de largo, voluble, perenne; tallo ramificado, muricado en los nudos, glabro; lámina foliar ovada a suborbicular, de 12 a 24 cm de largo, de 10 a 22 cm de ancho, ápice acuminado, base cordada, glabra; inflorescencias con (5)11 a 15 flores, pedúnculos huecos, de 21 a 100 cm de largo; sépalos iguales, anchamente elípticos a lanceolados, de 7 a 11 mm de largo, escariosos, glabros; corola subhipocraterimorfa-campanulada, de 6 a 8.5 cm de largo, blanca, la porción basal del tubo verdosa, dilatada hacia arriba en una cúpula; cápsula cónica, de 2.5 a 3 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, triquetras, de 1.2 a 1.4 cm de largo, glabras o puberulentas.

Localizada con cierta frecuencia en varios sitios del estado, creciendo en bosques de pino-encino tanto en el Eje Neovolcánico como en la Sierra Madre del Sur. Crece entre 1400 y 2200 m de altitud. Florece en septiembre y octubre.

La distribución de esta especie se extiende del centro de México a Costa Rica. Col., Mich., Méx., Ver., Gro., Oax., Chis.; Centroamérica.



Ipomoea seducta House, Ann. New York Acad. Sci. 18: 241. 1908.

Planta trepadora, herbácea, voluble, perenne; tallo algo lignescente en la base, muy ramificado, glabro, corteza exfoliante; lámina foliar ovada u ovado-alargada, de 3.2 a 11.5 cm de largo, de 2.5 a 9.2 cm de ancho, ápice acuminado o atenuado, mucronulado, base cordada; inflorescencias con 1, 2 o 3 flores, pedúnculo por lo general pasando entre los lóbulos de la base de la hoja; sépalos desiguales, de 3 a 9 mm de largo, los exteriores notoriamente más pequeños, ovado-alargados, los interiores elípticos, cartáceos, mucronulados en posición subterminal; corola subinfundibuliforme, de 4.5 a 7.5 cm de largo, rosada a carmesí, abriendo gradualmente; cápsula cónica, de unos 12 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 1 a 4, triquetras, de 6 a 7 mm de largo, diminutamente ciliadas, puberulentas.

Planta que se localiza en zonas más o menos húmedas de encinares o bosques tropicales, o bien en lugares de transición entre éstos, básicamente dentro de la Sierra Madre del Sur. Se encuentra en altitudes de 600 a 1800 m. Florece de julio a noviembre y se encuentra con frutos entre septiembre y diciembre.

Es una especie que se distribuye desde el noroeste de México hasta Guatemala, al parecer sólo por la vertiente del Pacífico. Sin., Jal., Mich., Gro., Chis.; Centroamérica.



Ipomoea setosa Ker Gawl., Bot. Reg. tab. 335. 1818.

queiebraplatos

Enredadera voluble, herbácea o lignescente, perenne, setosa; tallos ramificados, lisos o estriados, setosos; lámina foliar palmadamente lobada, de 10 a 30 cm de largo, de 10 a 26(32) cm de ancho, base auriculada, lóbulos ovados o largamente ovados, de ápice y base atenuados; inflorescencia con 1 a 6 flores; sépalos desiguales, elípticos, de 1.3 a 2 cm de largo, los exteriores subcoriáceos, densamente setosos, las setas de hasta 1 cm de largo, los interiores membranáceos, escariosos, glabros; corola infundibuliforme, de 5 a 9(11)cm de largo, de color lila; cápsula subglobosa, de 1.1 a 1.4 cm de largo y ancho, bilocular, 4-valvada; semillas 4, de 5 a 7 mm de diámetro, glabras, comosas en los márgenes exteriores, los pelos blancos, de hasta 10 mm de largo.

Especie más o menos común, que se encuentra en zonas más bien húmedas de la región de la Costa y de la Sierra Madre del Sur, principalmente en bosques tropical subcaducifolio y caducifolio. Prospera a una altitud de 50 a 600 m. Florece de agosto a diciembre.

Ampliamente distribuida en la zona neotropical, desde el noreste de México hasta el norte de Argentina. Tamps., S.L.P., Mich., Ver., Gro., Oax., Chis.; Centroamérica; Sudamérica.



Ipomoea simulans D. Hanb., J. Linn. Soc. Bot. 11: 281. 1871.

Planta herbácea, trepadora, voluble, perenne; tallo algo ramificado, glabro a pubérulo; lámina foliar larga y angostamente ovada, a veces ovada, de (2.8)4.2 a 8.5(13) cm de largo, de (0.8)1.4 a 4.2(7) cm de ancho, ápice atenuado, angostamente acuminado a acuminado, mucronulado, base cordada a profundamente cordada; inflorescencias con 1 o 2 flores; sépalos subiguales, oblongo-ovados, de 3.5 a 6 mm de largo, los interiores generalmente más largos, obtusos a truncados, hialinos a cartáceos, con manchas negras a manera de glándulas, glabros; corola infundibuliforme, de 3.8 a 5 cm de largo, de color purpúreo-rojiza a guinda, el tubo más pálido; cápsula cónica a subglobosa, de 7 a 9 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, irregularmente subglobosas, de 4 a 5 mm de largo, glabras a farináceas.

Es una planta escasa que prospera en partes altas del noreste del estado, en bosques de encino y/o pino del Eje Neovolcánico. Se ha registrado solamente de una altitud cercana a 2400 m. Se le ha encontrado en flor en septiembre.

Especie con distribución restringida a México. Gto., Qro., Mich., Méx., Mor., Oax.



Ipomoea spectata J. A. McDonald, Harvard Pap. Bot. 4: 49. 1993.

Enredadera voluble, lignescente, perenne; tallo muy ramificado, glabro; lámina foliar largamente ovada a elíptico-lanceolada, de 3.5 a 15 cm de largo, de 2 a 10 cm de ancho, ápice agudo, base sagitada o hastada; inflorescencia con 5 a 15 flores; sépalos subiguales, elípticos, de 4 a 6 mm de largo, coriáceos, obtusos, aristas subterminales de 3 a 5 mm de largo, glabros; corola subhipocraterimorfa, tubo de 2.7 a 3 cm de largo, limbo profundamente lobado, de hasta 3 cm de ancho, roja, la base de los lóbulos más clara, estambres y estilo exsertos; cápsula subglobosa, de 4 a 6 mm de diámetro, tetralocular, 4-valvada; semillas 4, más o menos 3-anguladas, de 3 a 4 mm de largo, puberulentas.

Planta que se ha localizado de forma escasa en la Sierra Madre del Sur, donde prospera en bosques húmedos de encino y pino. Crece en altitudes que varían de 1100 a 1600 m. Florece de septiembre a noviembre.

Elemento endémico del occidente de México. Jal., Mich.



Ipomoea stans Cav., Icon. 3: 26. 1795.

campanita, quiebraplato, Santa María del campo, tumbavaqueros

Planta herbácea o sufruticosa, erecta, perenne; tallo generalmente ramificado desde la base; lámina foliar elíptico-alargada o sublanceolada, de 2.5 a 7 cm de largo, de 0.6 a 3 cm de ancho, ápice obtuso a agudo, base truncada a subauriculada, margen dentado a crenado, glabra o pubescente; inflorescencia con 1 o 2 flores; sépalos desiguales, de 1 a 2.3 cm de largo, los exteriores más grandes, elípticos, coriáceos, pubescentes, generalmente escariosos, los interiores elíptico-alargados, membranáceos, glabros o puberulentos en la base; corola infundibuliforme, de 6.5 a 7.5 cm de largo, purpúrea o azul, tubo blanquecino o rosado; cápsula subcónica, de 1 a 1.2 cm de largo y ancho, bilocular, 4-valvada; semillas 4, triquetras, de 6 a 8 mm de largo, pubescentes.

Planta muy común en el estado, que abarca una gama amplia de condiciones ambientales del norte del mismo. Se encuentra en el Eje Neovolcánico y en el Altiplano Mexicano, principalmente en la vegetación secundaria derivada de encinares, pinares, pastizales y matorral subtropical, y con comportamiento aproximado al de una maleza. Abarca un intervalo altitudinal desde 1400 hasta 2800 m. Se ha colectado en flor de mayo a octubre.

Elemento endémico al territorio mexicano. Coah., S.L.P., Gto., Qro., Hgo., Jal., Mich., Méx., D.F., Pue., Tlax., Ver., Oax.

A esta planta se le atribuyen propiedades curativas.



Ipomoea suaveolens (M. Martens & Galeotti) Hemsl., Biol. Centr. Amer. Bot. 2: 394. 1882.

hiedra

Planta herbácea a leñosa, trepadora, voluble, perenne; tallo poco ramificado, pubescente; lámina foliar ovada a anchamente ovada, de 4 a 8(9) cm de largo, de 2 a 6(8) cm de ancho, ápice agudo a atenuado o acuminado, mucronado, base subcordada a truncada, glabrada a pubescente; inflorescencias con 2 a 7 flores; sépalos subiguales, ovados a suborbiculares, de 4 a 5(6) mm de largo, más o menos escariosos, glabros o pilosos; corola infundibuliforme, de 6.5 a 8.5(9.5) cm de largo, blanca; cápsula ovoide a largamente ovoide, de 1 a 1.2 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoides, triangulares, de 8 a 10 mm de largo, comosas en los márgenes exteriores, los pelos amarillentos, de 7 a 10 mm de largo.

Planta más o menos frecuente en el bosque tropical caducifolio o en zonas transicionales con el encinar, tanto de la Depresión del Balsas como de la Sierra Madre del Sur y la Costa. Se encuentra entre 50 y 1300 m de altitud. Florece de septiembre a noviembre.

Elemento común en la parte occidental y central de México, distribuyéndose hasta Guatemala. Sin., Gto., Qro., Hgo., Nay., Mich., Méx., Gro., Ver., Oax.; Centroamérica.



Ipomoea suffulta (Kunth) G. Don, Gen. Syst. 4: 276. 1838.

Herbácea postrada o a veces trepadora, leñosa en la base, perenne; tallo poco ramificado, glabro o hispido; lámina foliar ovada o subreniforme, de 1.5 a 6.5 cm de largo, de 1.7 a 5.5 cm de ancho, ápice acuminado o atenuado, base cordada, envolviendo a la inflorescencia en los nudos, márgenes a veces dentados, hispida a estrigosa; inflorescencias con 1 a 5 flores; sépalos subiguales a desiguales, de 3 a 6 mm de largo, apiculados, los exteriores más cortos, elípticos, cartáceos, los interiores elípticos a sublanceolados, membranosos, glabros; corola subinfundibuliforme, de 3.5 a 5 cm de largo, tubo blanco, limbo rosado a purpúreo; cápsula subglobosa, de 8 a 10 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, subglobosas, 3-anguladas, de 6 a 7 mm de largo, puberulentas.

Planta conocida de bosques de encino y pino, en algunas partes altas de la Depresión del Balsas y del Eje Neovolcánico. Se encuentra en altitudes que varían de 1000 a 1800 m. Florece de julio a octubre.

Es una especie con distribución en el occidente de México hasta Guatemala. Nay., Jal., Mich., Méx., Gro., Oax., Chis.; Centroamérica.



Ipomoea tacambarensis E. Carranza, Sida 20(4): 1351-1354. 2003.

queiebraplatos

Planta herbácea, erecta, tuberosa, perenne; tallo ramificado, anguloso, hueco, algo puberulento; lámina foliar grande, oblongo-ovada a anchamente elíptica, de (10)16 a 30(35) cm de largo, de (5)12 a 24 cm de ancho, ápice redondeado a obtuso, base truncada a subcordada, margen profunda e irregularmente sublaciniado o dentado-lobulado, lóbulos agudos, mucronulados, puberulenta; inflorescencias con 3 a 15 flores; sépalos iguales o apenas subiguales, oblongo-ovados, de (13)15 a 17 mm de largo, escariosos, los interiores glabros, los exteriores algo pilósulos; corola infundibuliforme, de 7 a 9 cm de largo, de color rojo vino o azul-purpúreo; cápsula subglobosa a anchamente ovoide, de 8 a 11 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoides, más o menos 3-anguladas, de 5 a 8 mm de largo, diminutamente pubescentes.

Esta planta se encontró recientemente en el estado, en zonas perturbadas transicionales entre el bosque tropical caducifolio y el encinar, en las regiones de la Depresión del Balsas y del Eje Neovolcánico. Se le ha registrado en altitudes que oscilan entre 1500 y 1950 m. Florece entre agosto y septiembre.

Especie endémica del sur de México, que además de Michoacán también se ha encontrado en Oaxaca.



Ipomoea ternifolia* Cav. var. *ternifolia, Icon. 5: 52. 1794.

Planta herbácea, voluble, ascendente, a veces postrada, anual; tallo ramificado, glabro a piloso; lámina foliar pedatisecta, 7 a 11-lobulada, de 0.8 a 4.5(8) cm de largo, de 1 a 5 cm de ancho, lóbulos lineares o linear-lanceolados, el medio más ancho y largo, agudo, mucronulado; inflorescencias con 1 a 3(5) flores; sépalos subiguales a desiguales, ovado-lanceolados a linear-lanceolados, de 5 a 8(10) mm de largo, generalmente los interiores más largos, apiculados, glabros a un poco pilosos; corola infundibuliforme, de 2.5 a 3.5 cm de largo, de color violeta, azulado a blanco; cápsula ovoide a subglobosa, de 5 a 7 mm de alto, bilocular, 4-valvada; semillas 4, ovoideo-aplanadas a triquetras, de 3 a 3.5 mm de largo, puberulentas.

Planta muy común en las zonas cálidas del estado en vegetación alterada, principalmente derivada de bosque tropical caducifolio; también aunque más bien rara en el Altiplano Mexicano. Prospera a una altitud de 20 a 1850 m. Florece de julio a diciembre o hasta febrero.

Elemento conocido del centro de México a El Salvador. Zac., Gto., Nay., Jal., Col., Mich., Méx., Mor., Pue., Gro., Oax.; Centroamérica.



Ipomoea tiliacea (Willd.) Choisy in DC., Prodr. 9: 375. 1845.

queiebraplatos

Enredadera voluble, rastrera, más o menos lignescente en la base, perenne; tallo ramificado, angulado, glabro; lámina foliar ovada a largamente ovada, de 5 a 12 cm de largo, de 4 a 9 cm de ancho, ápice agudo, acuminado o atenuado, mucronulado, base cordada; inflorescencia con 5 a 24 flores; sépalos subiguales o desiguales, estrechamente elípticos, a veces obovado-alargados, de 5 a 9 mm de largo, los exteriores más cortos, cartáceos o membranáceos, glabros; corola infundibuliforme, de 4.5 a 5 cm de largo, de color lila, garganta purpúrea; cápsula subglobosa, algo comprimida, de 7 a 8 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, de 4 a 5 mm de diámetro, glabras.

Especie más o menos común en zonas con bosque tropical caducifolio y subcaducifolio o los matorrales secundarios derivados de éstos, primordialmente del extremo occidental de la Depresión del Balsas y en la Costa. Se ubica a una altitud de 50 a 550 m. Florece de agosto a enero.

Ampliamente distribuida en el trópico Americano, del noreste de México a Brasil. Tamps., Mich., Ver., Oax., Chis., Q.R.; Centroamérica; Sudamérica; las Antillas.



Ipomoea tricolor Cav., Icon. 3: 5. 1795.

hiedra, manto, manto de la virgen, quiebraplato

Planta herbácea, trepadora, voluble, anual; tallo muy ramificado, estriado o a veces muriculado, glabro; lámina foliar ovada, de 3 a 15 cm de largo, de 2.5 a 13 cm de ancho, ápice acuminado, base cordada, glabra; inflorescencias con 3 a 12 flores; sépalos iguales, largamente deltoideos, de 4 a 6 mm de largo, conspicuamente escariosos, coriáceos, glabros; corola infundibuliforme, de 3.5 a 6 cm de largo, azul, azul celeste o blanca, tubo blanco en el exterior, amarillo en el interior; cápsula cónica, de 1 a 1.5 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoideo-trianguulares, de 4 a 7 mm de largo, glabrescentes o puberulentas.

Es una planta común que se encuentra cultivada en la mayoría de las ocasiones, asimismo se le observa escapada de cultivo o comportándose como un elemento ruderal, prácticamente en todas las regiones naturales del estado. Se registra en una amplio intervalo altitudinal que va de 300 a 2300 m. Florece desde julio hasta diciembre.

Elemento cuyo origen probablemente es mexicano y que debido a su cultivo tiene distribución pantropical. En el continente americano se encuentra desde México hasta Venezuela. Dgo., Gto., Qro., Jal., Mich., Méx., Pue., Ver., Gro., Oax., Chis., Yuc.; Centroamérica; Sudamérica. Introducida en el Viejo Mundo.

Es una especie muy vistosa por sus variantes en la coloración de las flores, especialmente cuando algunas plantas cubren cercas o árboles. Es utilizada como planta ornamental en casas y jardines, a la semilla se le atribuyen propiedades alucinógenas (McDonald, 1994) y en general a la planta se le aprecia como curativa.



Ipomoea trifida (Kunth) G. Don, Gen. Syst. 4: 280. 1838.

Enredadera herbácea, voluble, anual; tallo ramificado, glabro o piloso; lámina foliar ovada, subtrilobada o trilobada, de 2.4 a 9.5 cm de largo, de 2 a 5.7 cm de ancho, ápice obtuso a acuminado, a veces mucronado, base cordada o auriculada, glabra o a veces el haz pilósulo; inflorescencias con 1 a 9(15) flores; sépalos desiguales, elípticos o estrechamente elípticos, de 7 a 10 mm de largo, apiculados, escariosos, los exteriores más cortos que los interiores, frecuentemente ciliados, glabros o pilosos; corola infundibuliforme, de 2.2 a 3.8 cm de largo, de color lila a violácea, tubo más pálido en el exterior; cápsula subglobosa, de 4 a 6 mm de alto, bilocular, 4-valvada, glabra o pilosa; semillas 4, subglobosas o triquetras, de 3 a 4 mm de largo, glabras, brillantes.

Planta localizada en las regiones de la Depresión del Balsas, partes bajas de la Sierra Madre del Sur y la Costa, creciendo en zonas perturbadas con bosque tropical caducifolio y en algunas ocasiones en encinares. Se ha registrado en altitudes que oscilan entre el nivel del mar y 1500 m. Se le observa en flor de septiembre a diciembre.

Elemento con distribución desde el noroeste y este de México hasta Brasil. Sin., S.L.P., Qro., Nay., Jal., Col., Mich., Méx., Mor., Pue., Ver., Gro., Oax., Tab., Chis.; Sudamérica; las Antillas.



Ipomoea triloba L., Sp. Pl. p. 161. 1753.

Enredadera herbácea, voluble, anual; tallo ramificado, glabro o piloso; lámina foliar variable, ovada, subtrilobada, trilobada o hastada, de 1.5 a 10.3 cm de largo, de 1.2 a 9 cm de ancho, ápice agudo o acuminado, mucronado, base cordada, auriculada o rara vez subhastada; inflorescencias con 1 a 5 flores; sépalos desiguales, elípticos, de 4 a 7 mm de largo, los exteriores más cortos, obtusos, cartáceos, glabros o pilosos, frecuentemente ciliados, los interiores apiculados, a menudo escariosos, membranáceos, glabros o pilosos; corola infundibuliforme-subcampanulada, de 1.5 a 2 cm de largo y ancho, de color rosado o lila; cápsula subcónica, de 5 a 7 mm de largo, bilocular, 4-valvada, glabra o pilosa; semillas 4, subglobosas o triquetras, de 2.5 a 3 mm de diámetro, negras, glabras, brillantes.

Planta registrada de las partes cálidas y bajas del estado, donde predomina en el bosque tropical caducifolio, principalmente en las regiones de la Costa y de la Depresión del Balsas, así como porciones de baja altitud de la Sierra Madre. Se desarrolla entre 50 y 1300 m de altitud. Florece de septiembre a noviembre.

Se distribuye desde las planicies costeras de México, hasta Brasil y Ecuador; también en las Antillas y en las Islas Filipinas. Qro., Nay., Jal., Mich., Ver., Gro., Oax., Chis., Camp., Yuc., Q.R.; Centroamérica; Sudamérica; las Antillas; sureste de Asia.



Ipomoea urbinei House, Muhlenbergia 3: 41. 1907.

Enredadera voluble, lignescente, perenne; tallo más o menos ramificado, el crecimiento viejo leñoso con la corteza exfoliante, las partes jóvenes glabras y con frecuencia purpúreas; lámina foliar por lo común con el peciolo fusionado al pedúnculo, ovada u ovado-alargada, ápice atenuado, mucronulado, base cordada, ocasionalmente envolviendo a las inflorescencias, glabra o densamente puberulenta; inflorescencias con 2 a 5 flores; sépalos conspicuamente desiguales, de 3 a 9 mm de largo, los exteriores más pequeños, ovado-alargados, agudos u obtusos, papiráceos, los interiores obtusos o emarginados, membranáceos, glabros; corola subhipocraterimorfa, de 3 a 4 cm de largo, de color rojo vino, cortamente 5-lobada; cápsula cónica, de unos 12 mm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, de 6 a 10 mm de largo, puberulentas.

Especie conocida de zonas más o menos húmedas transicionales, entre bosques templados de pino-encino y bosques tropicales, localizada tanto en el Eje Neovolcánico como en la Sierra Madre del Sur. Se ha registrado de altitudes que van de 1200 a 1700 m. Florece de julio a diciembre y se encuentra con frutos de septiembre a marzo.

Es un elemento endémico de México, conocido solamente de algunas áreas de la Depresión del Balsas y de la Sierra Madre del Sur. Col., Mich.



Ipomoea wolcottiana Rose var. ***wolcottiana***, Gard. & Forest. 7: 367. 1894.

palo bobo

Árbol de hasta 12 m de alto, glabro o puberulento; tronco hasta de 1 m de diámetro en la base, glabro o puberulento; lámina foliar ovado-alargada, elíptica, de 6 a 16 cm de largo, de 3 a 11 cm de ancho, ápice agudo o acuminado, con frecuencia mucronulado, base aguda, truncada, subcordada, haz glabro, envés glabro o ligeramente puberulento; inflorescencias unifloras; sépalos iguales, elípticos, de 7 a 14 mm de largo, los exteriores coriáceos, los interiores membranáceos, subagudos u obtusos, glabros o puberulentos; corola infundibuliforme, de 3 a 4 cm de largo, blanca, purpúrea en la garganta; cápsula algo fusiforme, de 2.2 a 3 cm de largo, bilocular, 4-valvada; semillas 4, elipsoides, triangulares, de 1.1 a 1.4 cm de largo, comosas en los ángulos exteriores, pelos blancos, de 1 a 1.5 cm de largo.

Se encuentra en las regiones de la Costa, Sierra Madre del Sur y Depresión del Balsas, principalmente en bosque tropical caducifolio. Alt. 50-700 m. Florece de octubre a febrero.

Especie con distribución del centro-sur de México a Guatemala. Hgo., Mich., Mor., Pue., Ver., Gro., Oax., Chis; Centroamérica.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el apoyo de todas las personas que participaron de diversas formas en la realización de este trabajo, principalmente a los curadores de los siguientes herbarios que permitieron la revisión de sus colecciones: CIMI, EBUM, ENCB, IBUG, IEB, MEXU, TEX-LL, XAL y ZEA. El trabajo de campo fue parte esencial para la culminación de la obra; durante la mayor parte de las exploraciones se tuvo la ayuda de Adriana Ivonne Silva, también fueron acompañantes frecuentes Victor Steinmann, Yocupitzia Ramírez y Pablo Carrillo. El Dr. Jerzy Rzedowski hizo una revisión sobresaliente del manuscrito y Victor Steinmann ayudó notablemente comentando las claves. Se agradece también el entusiasmo y envío de fotografías de *I. clavata* y de *I. quamoclit* a Victor Rosas, así como la edición de las fotografías a Raúl Bucio Dávalos y la ayuda brindada por Diana Virgen en la difícil tarea de dar formato a las claves. Este trabajo fue realizado con apoyo económico del Instituto de Ecología, A.C. (cuenta 20006).

GLOSARIO

- Adpreso:** referente a pelos aplicados contra la superficie o eje de referencia, dirigidos hacia el ápice del mismo con un ángulo máximo de divergencia de aproximadamente 15 grados.
- Antesis:** el momento de abrirse la flor (floración).
- Arista subterminal:** proyección larga y carnosa que se presenta, generalmente, hacia la parte apical dorsal de algunos sépalos.
- Auriculado:** con dos lóbulos basales redondeados.
- Canescente:** referente al indumento que llega a ser blanco o blanco-grisáceo con el paso del tiempo.
- Cápsula:** fruto simple, seco, dehiscente, que se origina de un ovario compuesto de dos o más carpelos.
- Cocleado:** referente a los sépalos que cubren a otros, a manera de casco.
- Comoso:** con tricomas apicales largos; generalmente se emplea tanto en semillas como en frutos.
- Cuneado:** en forma de cuña, angostamente obtriangular.
- Cupulado:** con forma más o menos de cúpula (semiesférica) invertida.
- Decumbente:** referente al tallo echado o con tendencia a echarse sobre el suelo.
- Dehiscencia:** el momento en que se abre el fruto para liberar las semillas.
- Deltoideo:** triangular, con los lados iguales.
- Entrepliegues:** porción que queda hacia el interior (no expuesta) de la corola antes de la antesis.
- Envés:** la superficie inferior de la lámina foliar.
- Escandente:** referente al tallo que crece más o menos erecto apoyándose o enredándose en otra(s) estructura(s) que le sirven de soporte.
- Escarioso:** membranoso y seco, que no es de color verde.
- Estolonífero:** referente al tallo con raíces presentes en brotes laterales (estolones) en los nudos.
- Estrigoso:** cubierto de tricomas rectos adpresos y agudos, por lo general con la base redondeada.
- Exfoliante:** que se divide en láminas delgadas que se desprenden de la estructura principal.

Exserto: referente al estambre(s) que sobrepasan a la corola.
Farináceo: semejante a la harina en aspecto o estructura.
Furfuráceo: cubierto por escamas diminutas, suaves e irregulares.
Fusiforme: en forma de huso, con la base y el ápice gradualmente muy angostos hasta terminar en forma aguda.
Glabrado: llegando a ser glabro, casi glabro.
Glabrescente: que tiende a ser glabro.
Glabro: sin ningún tipo de indumento.
Hastado: con dos lóbulos basales divergentes, más o menos triangulares.
Haz: la superficie superior de la lámina foliar.
Hialino: delgado y transparente; que permite el paso de la luz.
Hipocraterimorfa: referente a la corola en forma de trompeta, con el tubo angosto y el limbo abierto.
Hirsuto: cubierto de pelos largos, más o menos tiesos y erectos.
Híspido: cubierto por pelos muy rígidos y largos (más largos y rígidos que en la condición hirsuta).
Indumento: conjunto de pelos, escamas, glándulas u otras estructuras que cubren la superficie de un órgano vegetal.
Infundibuliforme: en forma de embudo.
Imbricado: referente a sépalos con los márgenes sobrepuestos.
Laciniado: referente a estructura plana, laminar, con el margen dividido en segmentos profundos, angostos e irregulares, de ápice agudo.
Lanoso: con pelos largos suaves y entrecruzados, como la lana.
Lanuginoso: suavemente veloso, felpado o lanoso.
Lignesciente: de estructura más o menos leñosa.
Limbo: porción extendida de la corola por arriba del tubo.
Linear: prolongado y angosto, los márgenes más o menos paralelos.
Lóculo: cavidad del ovario o del fruto.
Mucronado: que termina de manera abrupta en un mucrón (proyección corta, aguda y rígida), formada por extensión del nervio medio.
Muricado: cubierto por estructuras cortas, más o menos cilíndricas y endurecidas.
Muriculado: diminutamente muricado.
Oblongo: de estructura plana, más larga que ancha, de forma un tanto rectangular.
Ovado: referente a superficie plana con el contorno en forma de huevo.
Pedatisecto: pedadamente sectado: con tres divisiones (lóbulos) principales y con éstas o por lo menos las dos basales a su vez también divididos casi hasta el nervio medio.
Palmatisecto: palmadamente sectado, con las divisiones casi alcanzando el nervio medio.

Pinnatisecto: sectado en forma pinnada, las divisiones casi alcanzando al nervio medio.

Pliegue: porción de la corola que antes de la antesis queda expuesta al exterior.

Postrado: referente a tallo extendido sobre el suelo, sin fuerza para sostenerse erguido, por lo general con las puntas más o menos erguidas.

Procumbente: referente a tallos postrados que se arrastran sobre el suelo sin arraigarse a él.

Puberulento, pubérulo: con pelos simples, muy cortos.

Reflejo (pedicelos): doblado hacia abajo o hacia atrás.

Retrorso: doblado hacia atrás.

Seríceo(o): con tricomas largos y sedosos, por lo común adpresos.

Setas: tricomas algo rígidos y agudos en la punta, como cerdas largas.

Subhipocraterimorfa: referente a corola tendiendo a la forma hipocraterimorfa, casi hipocraterimorfa.

Subinfundibuliforme: referente a corola tendiendo a la forma infundibuliforme, casi infundibuliforme.

Sublaciniado: referente a margen de una estructura plana que tiende a ser laciniado, casi laciniado.

Suburceolada: referente a corola tendiendo a la forma urceolada, casi urceolada.

Sufrutescente: referente a planta con el tallo lignificado sólo en la base.

Sufruticosa: con aspecto sufrutescente.

Taxa: plural de taxon.

Taxon: cada una de las entidades taxonómicas (especie, variedad, género, etc.)

Tomentoso: densamente cubierto con pelos cortos, ramificados y muy entrecruzados.

Tricarinado: con tres carinas o quillas.

Tricoma: cualquier excrecencia epidérmica que resalta de la superficie de los órganos vegetales.

Triquetro: triangular en corte transversal.

Truncado: que remata en un borde transversal, como si fuera cortado.

Tuberoso: referente a raíz suculenta, parecida a un tubérculo.

Urceolada: referente a corola con forma de olla; la porción inferior abultada.

Valvas: segmentos envolventes de un fruto seco, después de la dehiscencia.

Voluble: referente a tallo que crece en forma espiralada alrededor de algún soporte.

Zigomórfica: referente a flor con simetría bilateral.

BIBLIOGRAFÍA

- Antaramián, E. y G. Correa. 2003. Fisiografía. Atlas de Michoacán. Secretaría de Educación Pública en Michoacán y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 2a. ed. Ed. EDDISA. Morelia, Mich. pp. 42-46.
- Austin, D. F. y R. Felger. 2005. *Ipomoea seeania*, a new species of Convolvulaceae from Sonora, Mexico. *Sida* 21(3): 1293-1303.
- Carranza, E. 1998. Las especies del género *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) en el estado de Guanajuato, México: taxonomía, distribución geográfica y ecológica, usos y conservación. Tesis de maestría. Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Mich. 137 pp.
- Carranza, E. 2001. Contribución al conocimiento de las plantas del género *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) en el estado de Guanajuato, México. *Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes*. Fascículo Complementario XVIII: 1-72.
- Carranza, E. 2003. *Ipomoea tacambarensis* (Convolvulaceae), especie nueva del estado de Michoacán, México. *Sida* 20(4): 1351-1356.
- Carranza, E. 2004. Análisis taxonómico y fitogeográfico del género *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) en la Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes, México. Tesis de doctorado. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro. Santiago de Querétaro, Qro. 247 pp.
- Carranza, E. 2005a. Vegetación. In: Villaseñor G., L. E. (ed.). La biodiversidad en Michoacán: estudio de estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Mich. pp. 38-43.
- Carranza, E. 2005b. El género *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) en Michoacán (recuadro 4.8). In: Villaseñor G., L. E. (ed.). La biodiversidad en Michoacán: estudio de estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Mich. p. 81.
- Carranza, E. y J. A. McDonald. 2004. *Ipomoea cuprinacoma* (Convolvulaceae): a new morning glory from southwestern Mexico. *Lundellia* 7: 1-4.

- Correa, G. 2003. Situación geográfica, Atlas de Michoacán. Secretaría de Educación Pública en Michoacán y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 2a. ed. Ed. EDDISA. Morelia, Mich. pp. 29-32.
- Correa, G. y M. Gómez. 2003. Litoral. Atlas de Michoacán. Secretaría de Educación Pública en Michoacán y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 2a. ed. EDDISA. Morelia, Mich. pp. 33-36.
- Eckenwalder, J. E. 1989. A new species of *Ipomoea* section *Quamoclit* (Convolvulaceae) from the Caribbean and a new combination for a Mexican species. *Brittonia* 41: 75-79.
- House, H. D. 1908. The North American species of the genus *Ipomoea*. *Ann. New York Acad. Sc.* 18: 181-263.
- Madrigal, X. 1997. Ubicación fisiográfica de la vegetación en Michoacán, México. *Rev. Ciencia Nicolaita* 15: 65-75.
- Matuda, E. 1963. El género *Ipomoea* en México I. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. Méx.* 34: 85-145.
- Matuda, E. 1964. El género *Ipomoea* en México II. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. Méx.* 35: 45-76.
- Matuda, E. 1965. El género *Ipomoea* en México III. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. Méx.* 36: 83-106.
- McDonald, J. A. 1987. Revision of *Ipomoea* section *Exogonium* (Choisy) Griseb. (Convolvulaceae). *Brenesia* 28: 41-87.
- McDonald, J. A. 1991. Origin and diversity of Mexican Convolvulaceae. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. Méx. ser. Bot.* 62(1): 65-82.
- McDonald, J. A. 1993. A new species, name change, and association for *Ipomoea* section *Mina* (Cerv.) Griseb. (Convolvulaceae). *Harv. Papers Bot.* 4: 49-52.
- McDonald, J. A. 1994. Convolvulaceae II. *Flora de Veracruz* 77: 133.
- McPherson, G. 1980. Eight new species of *Ipomoea* and *Quamoclit* from Mexico. *Contr. Univ. Mich. Herb.* 14: 85-97.
- O'Donnell, C. A. 1959. Las especies americanas de *Ipomoea* L. Sect. *Quamoclit* (Moench.) Griseb. *Lilloa* 29: 19-86.
- Rodríguez, L. S. y J. Espinosa. 1996. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección III. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fascículo Complementario X: 1-296.
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Ed. Limusa. México, D.F. 429 pp.
- Soto, J. C. y M. Sousa. 1995. Plantas medicinales de la Cuenca del Río Balsas. Cuadernos del Instituto de Biología 25. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 198 pp.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

- amolillo, 82
- arroz, 69
- bejuco de playa, 89
- camote, 43
- campanita, 104
- catape, 96
- cazahuate, 41, 79
- cedro blanco, 8
- correyuela, 55, 94, 96
- encino, 8, 47, 55, 58, 60, 63, 64, 65, 68, 73, 74, 80, 81, 85, 99, 102, 103, 106, 113
- enredadera, 46
- enredijo, 96
- hiedra, 39, 48, 64, 67, 84, 94, 105, 110
- hierba de la raya, 89
- maíz, 96
- manto, 110
- manto de la virgen, 96, 110
- palo bobo, 41, 87, 114
- pino, 8, 47, 60, 65, 68, 73, 85, 99, 102, 103, 106, 113
- quebraplato, 84, 85, 101
- quebraplatos, 64, 67, 74, 94, 96, 104, 107, 109, 110
- Santa María del campo, 104
- sorgo, 96
- tumbavaqueros, 104
- yedra, 96

I

II

III

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO MUNICIPIOS DE QUERÉTARO MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

32 Abasolo	18 Amealco	53 Acuitzio
43 Acámbaro	1 Arroyo Seco	24 Álvaro Obregón
30 Apaseo El Alto	11 Cadereyta	9 Angamacutiro
29 Apaseo El Grande	9 Colón	32 Angangueo
7 Atarjea	8 El Marqués	36 Coeneo
28 Celaya	12 Ezequiel Montes	28 Contepec
27 Comonfort	15 Huimilpan	21 Copándaro de Galeana
45 Coroneo	2 Jalpan	22 Cuitzeo
36 Cortazar	3 Landa	40 Charo
21 Cuerámbaro	16 Pedro Escobedo	34 Cherán
14 Doctor Mora	4 Peñamiller	33 Chilchota
11 Dolores Hidalgo	5 Pinal de Amoles	19 Chucándiro
10 Guanajuato	7 Querétaro	6 Churintzio
33 Huanímbaro	6 San Joaquín	5 Ecuandureo
22 Irapuato	17 San Juan del Río	27 Epitacio Huerta
35 Jaral del Progreso	13 Tequisquiapan	47 Erongarícuaro
44 Jerécuaro	10 Tolimán	20 Huandacareo
25 Juventino Rosas	14 Villa Corregidora	18 Huaniqueo
8 León		51 Huiramba
19 Manuel Doblado		41 Indaparapeo
38 Moroleón		29 Irímbo
1 Ocampo		2 La Piedad
31 Pénjamo		50 Lagunillas
23 Pueblo Nuevo		26 Maravatío
17 Purísima del Rincón		38 Morelia
20 Romita		44 Nahuatzen
24 Salamanca		3 Numarán
41 Salvatierra		10 Panindícuaro
3 San Diego de la Unión		43 Paracho
2 San Felipe		49 Pátzcuaro
18 San Francisco del Rincón		8 Penjamillo
13 San José Iturbide		15 Purépero
4 San Luis de la Paz		11 Puruándiro
12 San Miguel de Allende		42 Queréndaro
16 Santa Catarina		37 Quiroga
40 Santiago Maravatío		23 Santa Ana Maya
9 Silao		52 Santa Clara del Cobre
46 Tarandacuao		30 Senguio
42 Tarimoro		4 Sixto Verduzco
15 Tierra Blanca		14 Tangancícuaro
39 Uriangato		39 Tarímbaro
34 Valle de Santiago		46 Tingambato
5 Victoria		31 Tlalpujagua
26 Villagrán		13 Tlazazalca
6 Xichú		48 Tzintzuntzan
37 Yuriria		45 Uruapan
		16 Villa Jiménez
		17 Villa Morelos
		1 Yurécuaro
		35 Zacapu
		12 Zamora
		7 Zináparo
		25 Zinápécuaro

