

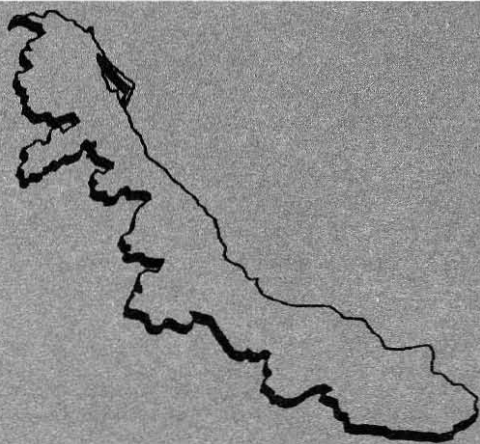
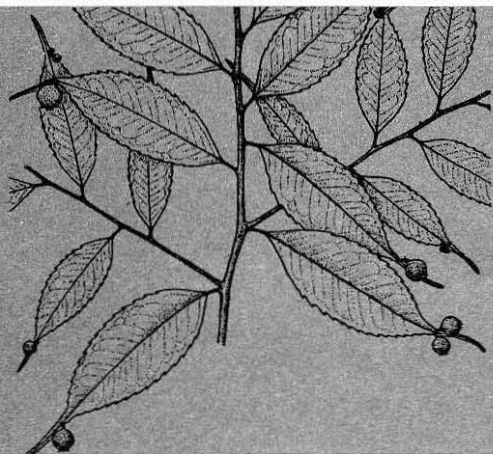
# FLORA DE VERACRUZ

fascículo 104

agosto, 1998

## PHYLLONOMACEAE

*Carlos Durán-Espinosa*



INSTITUTO DE ECOLOGIA, A. C. Xalapa, Ver.  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, Riverside, CA.



## **CONSEJO EDITORIAL**

**Victoria Sosa**  
Editor en Jefe

**Leticia Cabrera Rodríguez**  
**Manuel Escamilla**  
**Nancy P. Moreno**  
**Michael Nee**

**Lorin I. Nevling**  
**Jerzy Rzedowski**  
**Bernice G. Schubert**

**Arturo Gómez-Pompa**  
Asesor  
Comité Editorial

**Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz y la Universidad de California, Riverside.**

**Flora of Veracruz is an international collaborative project between the Instituto de Ecología, A. C. and the University of California at Riverside.**

**D. R. © Arturo Gómez-Pompa**  
**Flora de Veracruz**

**Impreso y hecho en México**  
**ISSN 0187-425X**

**ISBN 968-7863-26-9**

PHYLLONOMACEAE  
Carlos Durán-Espinosa  
Instituto de Ecología, A.C.

**PHYLLONOMACEAE Small**

Arboles o arbustos, glabros. Hojas alternas, simples, pecioladas, membranáceas o coriáceas, lanceoladas a ovado-lanceoladas, largamente acuminadas hacia el ápice, enteras o serradas, estrechamente decurrentes hacia el peciolo, estipuladas, las estipulas caducas, pequeñas, fimbriadas. Inflorescencia en fascículos, cimas o falsas umbelas sobre la superficie del nervio medio, las flores escasas a numerosas, emergiendo de la vena media, sobre la superficie de la lámina, cerca del ápice, el hipantio turbinado; flores hermafroditas, blanco-verdosas; sépalos 5, abiertos, deltoides, persistentes; pétalos 5, originándose sobre el margen del hipantio, valvados, extendidos, deltoide-ovados, el ápice agudo, tardíamente deciduos; estambres 5, alternos con los pétalos, insertos sobre ellos, los filamentos subulados, recurvados, las anteras 2-loculares; ovario ínfero, 2-carpelar, unilocular, con dos placentas parietales prominentes, cada una presentando óvulos en dos series, los estilos unidos con el disco, los estigmas 2, sésiles, subulados, recurvados, el disco epígino, ancho, carnoso, cubriendo la base de los pétalos y los filamentos. Fruto pequeño, bacado, globoso a subgloboso; semillas 3-6, oblongas, doblemente obtusas, la testa coriácea, áspera, el embrión pequeño, recto, embebido en el endospermo carnoso, copioso.

Es una pequeña familia monotípica y el género *Phyllonoma*, con 4 especies, se presenta en las altas montañas del sureste de México, Guatemala y Honduras hasta los Andes en Bolivia y Perú. Una especie en Veracruz.

*Phyllonoma* se caracteriza por ser el único género de Norteamérica que presenta inflorescencia epifila en la lámina de la hoja, cerca del ápice.

La familia Saxifragaceae ha sido variablemente definida en diferentes sistemas de clasificación, pero de manera general tienden a separarse en tres grupos principales: Saxifragaceae, Hydrangeaceae y Grossulariaceae, además de las pequeñas familias que son incluidas dentro de las Saxifragaceae como tribus y subtribus respectivamente.

Los géneros tradicionalmente incluidos en Saxifragaceae han sido segregados en 4 familias por Takhtajan (1997). La clave que se presenta a continuación puede utilizarse para la identificación de estos grupos.

Hierbas perennes, raramente anuales, sin espinas; hojas alternas u opuestas, basales, raramente estipuladas..... *Saxifragaceae*

Arboles o arbustos, algunas veces armados con espinas; hojas alternas, usualmente fasciculadas, estipuladas o exestipuladas  
..... *Grossulariaceae*

Inflorescencia epífila, superior, flores pequeñas verdes; estambres (4-)5; fruto bacado; semillas 3-6..... *Phyllonomaceae*

Inflorescencia cimosa, algunas veces corimbosa o capitada, o pseudoracemosa, raramente solitaria, terminal; estambres 4-200; fruto capsular, raramente bacado; semillas numerosas  
..... *Hydrangeaceae*

## Referencias.

- CRONQUIST, A. 1981. An Integrated System of Clasification of Flowering Plants. Columbia University Press. New York. pp. 555-573.
- McCLINTOCK, E. 1950. Saxifragaceae. in: Woodson & Schery (Eds.) Flora of Panamá. Ann. Missouri Bot. Gard. 37(2):137-145.
- MORI, S.A. & J.A. KALLUNKI. 1977. A revision of the genus *Phyllonoma* (Grossulariaceae). Brittonia 29: 69-84.
- STANDLEY, P.C. & J.A. STEYERMARK. 1949. Saxifragaceae. in: Standley & Steyermark (Eds.) Flora of Guatemala. Fieldiana. Bot. 24(4):416-423.

RUSBY, H.H., 1905. Phyllonomaceae. North American Flora. The New York Bot. Garden. 22 (2):191.

TAKHTAJAN, A. 1997. Diversity and Clasification of Flowering Plants. Columbia University Press. New York. 643 p.

**PHYLLONOMA Willd. ex Schult., Syst. Veg. 6: 210. 1820.**

*Dulongia* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 7: 78.1825.

Por ser género monotípico, la descripción genérica se incluye en la específica..

**PHYLLONOMA LATICUSPIS (Turcz.) Engl., in: Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3: 87. 1890. Tipo: México: Oaxaca: in sylvis Oaxaca, Galeotti 7197 (Holotipo: P; isotipo: K).**

*Dulongia laticuspis* Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou. 312<sup>a</sup>: 454. 1858.

*Phyllonoma coriacea* Riley, Kew Bull. 1924: 208. 1924. Tipo: México. Sierra Madre, Seemann 2163 (Holotipo: K; isotipos: BM, MICH).

**Nombre vulgar.** Cuendilla, hierba de la viruela.

Arboles o pequeños arbustos de 1.5-10 m de altura, la corteza fisurada, con lenticelas aparentes, glabros. Hojas alternas simples, pecioladas, lanceoladas a ovado-lanceoladas, de 1.6-10.3 cm de largo, 0.5-2.3 cm de ancho, el margen serrado, de 6-17 dientes por lado, el ápice caudado, el acumen de 0.5-1.5 cm de largo, 0.9-2.0 mm de ancho, la base cuneado-atenuada, coriáceas, glabras, de 6-12 pares de nervios laterales, el nervio medio y primarios planos en el haz, resaltados en el envés, el peciolo de 2.0-8.0 mm de largo, 0.4-0.7 mm de ancho, las estipulas ovadas a triangulares, de 0.7-1.3 mm de largo, 0.5-1.0 mm de ancho. Inflorescencia racemosa, emergiendo de la vena media, sobre la superficie de la lámina, cerca del ápice, de 2.0-5.0 mm de largo, 2.0-7.0 mm de ancho, cortamente pedunculada o subsésil, el pedúnculo de 0.5-3.5 mm de largo, 0.5-0.7 mm de ancho, el hipantio turbinado, de

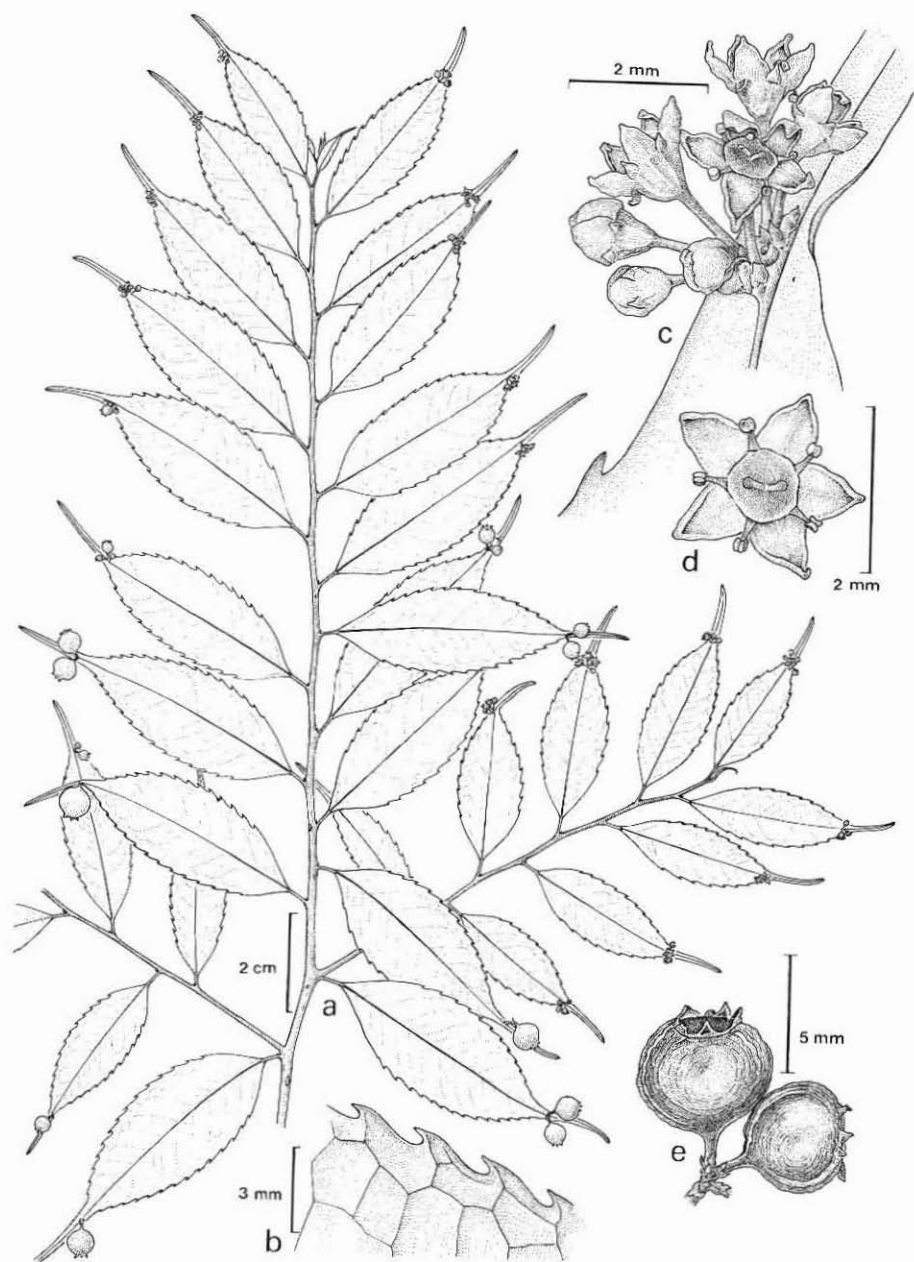
0.5-0.9 mm de largo, 0.4-1.1 mm de ancho; flores blanco-verdosas, los pedicelos de 0.5-2.5 mm de largo, 0.1-0.3 mm de ancho; sépalos 5, deltoides, de 0.2-0.4 mm de largo, 0.3-0.5 mm de ancho; pétalos 5, ovados, de 0.8-1.0 mm de largo, 0.5-0.7 mm de ancho; estambres 5, todos fértiles, alternando con los pétalos, los filamentos de 0.2-0.3 mm de largo, 0.1 mm de ancho, las anteras dorsifijas, biloculares, de 0.2 mm de largo, 0.2 mm de ancho, la dehiscencia longitudinal; ovario ínfero, circular, de 0.3-0.7 mm de largo, 0.8-1.0 mm de ancho, 2-carpelar, los estilos 2, sésiles, los estigmas truncados. Fruto bacado, globoso a subgloboso, blanquecino, indehiscente, de 1.5-4.5 mm de largo, 1.9-4.5 mm de diámetro, presentando vestigios del hipantio, los pedicelos de 1.0-1.5 mm de largo, 0.3-0.5 mm de ancho; semillas 3-6, (-7), oblongas, negras al secar, de 1.6-1.8 mm de largo, 0.9-1.1 mm de ancho.

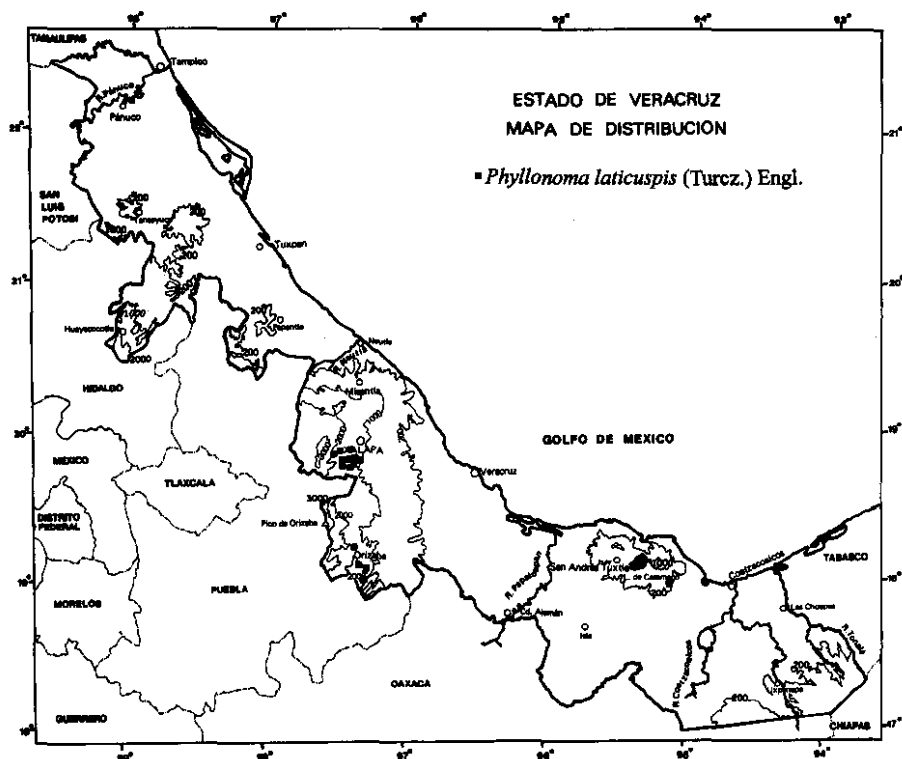
**Distribución.** México (Durango, Edo. de México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Chiapas y Veracruz); Centroamérica; Sudamérica hasta Bolivia y Perú.

**Ejemplares examinados.** Mun. Xico, 2 km al N de Xico Viejo, *Arriaga 154* (XAL), Mun. Coatepec, Cuesta del Pino, *184* (XAL); Mun. Soteapan, sierra de Santa Martha, al N de Ocotal Chico, *Calzada 13086* (XAL); Mun. San Andrés Tlalnahuayocan, ladera E Cofre de Perote camino Coapexpan-Tembladeras, *Cházaro 489* (XAL); Mun. Xico, adelante de Ixochil, falda del Cofre de Perote, *999* (F, XAL); Mun. Texhuacán, 2 km antes de San Juan Texhuacán viniendo de Zongolica, *1411* (F, NY, XAL); Mun. Acajete, entre Cinco Palos y Zapotal, *3214* (XAL); Mun. Xico, camino herradura de Xico a Corral de Rajas, *Cházaro & Robles 3834* (XAL); Mun. Xico, Ingenio El Rosario rumbo a Buenavista, *Cházaro & Oliva 4311* (XAL); Mun. Coatepec, entre Coatepec y Coatepec Viejo, *Cházaro & Hernández 4971* (XAL); Mun. Zongolica, km 3 carretera Zongolica-Orizaba, *Hernández & Estrada 12* (MEXU, XAL); Mun. Xico, camino Tembladeras-Coatepec, *Horvitz et al. 135* (F, XAL); Mun. Coatepec, 3 km al NW de Coatepec, *Luna et al. 708* (XAL); Mun. Coatepec, Cinco Palos, 5 km al NW, *Luna 821* (XAL);

---

FIGURA 1. *Phyllonoma laticuspis*. a, rama terminal con flores y frutos; b, detalle del margen foliar; c, inflorescencia; d, flor, vista apical; e, frutos. Ilustración de E. Saavedra basada en los ejemplares *Cházaro & Robles 3834* y *Cházaro & Oliva 4311*.





Mun. Tequila, arriba de Tequila, camino a Zongolica, *Miranda 767* (MEXU); Mun. Orizaba, Orizaba, *Muller 2214* (NY); Mun. Xico, La Pandura, camino del Ingeio El Rosario a Xico, *Narave 336, 338* (XAL); Mun. Coatepec, entre Cinco Palos y Zapotales, *Ortega & Narave 2455* (XAL); Mun. Zongolica, 2 km al SE de Zongolica, *Vázquez 1385* (XAL); Mun. Coatepec, Coatepec, Cuesta del Pino, *Zamora 2412* (XAL), Mun. Acajete, entre El Tejocotal y Zapotal, *2328* (XAL), Mun. Coatepec, al W de Cinco Palos, *2471* (XAL).

**Altitud.** 1,240-2,500 msnm.

**Tipo de vegetación.** Bosque mesófilo de montaña; bosque de pino-encino, selva mediana caducifolia; selva baja subperennifolia y vegetación derivada de estos tipos de vegetación.



**Floración.** Abril-diciembre.

*P. laticuspis* presenta una gran variación morfológica a lo largo de su rango de distribución geográfica. Especímenes que se encuentran entre Chiapas (México) y Honduras presentan consistentemente hojas pequeñas, número reducido de venas secundarias y dientes marginales, ápice foliar a menudo articulado y pecíolos más largos. En contraste, especímenes del norte del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca hasta Guerrero, presentan hojas largas, con un mayor número de nervios secundarios y dientes marginales y ápices foliares no articulados. En Veracruz es posible encontrar ambos tipos.

# FLORA DE VERACRUZ

## Fascículos

<b>Aceraceae.</b> L. Cabrera-Rodríguez	46	<b>Convolvulaceae I.</b> A. McDonald	73
<b>Actinidaceae.</b> D.D. Soejarto	35	<b>Convolvulaceae II.</b> A. McDonald	77
<b>Achatocarpaceae.</b> J. Martínez-García	45	<b>Cornaceae.</b> V. Sosa	2
<b>Aizoaceae.</b> V. Rico-Gray	9	<b>Costaceae.</b> A.P. Vovides	78
<b>Alismataceae.</b> R.R. Haynes	37	<b>Cucurbitaceae.</b> M. Nee	74
<b>Alstroemeriaceae.</b> A. Espejo Serna y A.R. López-Ferrari	83	<b>Cunoniaceae.</b> M. Nee	39
<b>Anthericaceae.</b> A.R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	86	<b>Cupressaceae.</b> T.A. Zanoni	23
<b>Araliaceae.</b> V. Sosa	8	<b>Cyatheaceae.</b> R. Riba	17
<b>Aristolochiaceae.</b> J.F. Ortega y R.V. Ortega	99	<b>Dichapetalaceae.</b> C. Durán-Espinosa	101
<b>Balanophoraceae.</b> J.L. Martínez y Pérez y R. Acevedo Rosas	85	<b>Dicksoniaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Balsaminaceae.</b> K. Barringer	64	<b>Dioscoreaceae.</b> V. Sosa, B.G. Schubert y A. Gómez-Pompa	53
<b>Basellaceae.</b> J. Martínez-García y S. Avendaño-Reyes	90	<b>Droseraceae.</b> L.M. Ortega-Torres	65
<b>Bataceae.</b> V. Rico-Gray y M. Nee	21	<b>Ebenaceae.</b> L. Pacheco	16
<b>Begoniaceae.</b> R. Jiménez y B.G. Schubert	100	<b>Equisetaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Berberidaceae.</b> J.S. Marroquín	75	<b>Garryaceae.</b> I. Espejel	33
<b>Betulaceae.</b> M. Nee	20	<b>Gleicheniaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Bignoniaceae.</b> A.H. Gentry	24	<b>Haemodoraceae.</b> A.R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	92
<b>Boraginaceae.</b> D.L. Nash y N.P. Moreno	18	<b>Hamamelidaceae.</b> V. Sosa	1
<b>Brunelliaceae.</b> M. Nee	44	<b>Hernandiaceae.</b> A. Espejo Serna	67
<b>Bursерaceae.</b> J. Rzedowski y G.C. de Rzedowski	94	<b>Hippocastanaceae.</b> N.P. Moreno	42
<b>Cannaceae.</b> R. Jiménez	11	<b>Hydrophyllaceae.</b> D.L. Nash	5
<b>Caricaceae.</b> N.P. Moreno	10	<b>Hymenophyllaceae.</b> L. Pacheco y R. Riba	63
<b>Casuarinaceae.</b> M. Nee	27	<b>Icacinaceae.</b> C. Gutiérrez Báez	80
<b>Chloranthaceae.</b> B. Ludlow-Wiechers	3	<b>Juglandaceae.</b> H.V. Narave	31
<b>Cistaceae.</b> M. T. Mejía-Saulés y L. Gama	102	<b>Lindsaeaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Clethraceae.</b> A. Bárcena	15	<b>Lista Florística.</b> V. Sosa y A. Gómez- Pompa	82
<b>Cochlospermaceae.</b> G. Castillo-Campos y J. Becerra	95	<b>Lythraceae.</b> S.A. Graham	66
<b>Connaraceae.</b> E. Forero	28	<b>Magnoliaceae.</b> M.E. Hernández- Cerna	14
<b>Convallariaceae.</b> A.R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	76	<b>Malvaceae.</b> P.A. Fryxell	68
		<b>Marantaceae.</b> M. Lascuráin	89
		<b>Marattiaceae.</b> M. Palacios-Rios	60
		<b>Marcgraviaceae.</b> J.F. Utley	38
		<b>Marsileaceae.</b> M. Palacios-Rios	70
		<b>Martyniaceae.</b> K.R. Taylor	30
		<b>Menispermaceae.</b> E. Pérez-Cueto	87

# FLORA DE VERACRUZ

## Fascículos (Continuación)

Molluginaceae. M. Nee	43	Salicaceae. M. Nee	34
Myrtaceae. P.E. Sánchez-Vindas	62	Salviniaceae. M. Palacios-Rios y V. Rico-Gray	71
Nyctaginaceae. J.J. Fay	13	Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba	6
Nyssaceae. M. Nee	52	Solanaceae I. M. Nee	49
Olacaceae. M. Sánchez-Sánchez	93	Solanaceae II. M. Nee	72
Opiliaceae. R. Acevedo Rosas y J.L. Martínez y Pérez	84	Staphyleaceae. V. Sosa	57
Osmundaceae. M. Palacios-Rios	61	Styracaceae. L. Pacheco	32
Palmae. H. Quero	81	Surianaceae. C. Juárez	58
Parkeriaceae. M. Palacios-Rios	69	Taxodiaceae. T.A. Zanoni	25
Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda	22	Theophrastaceae. G. Castillo-Campos, M.E. Medina y S. Hernández	103
Pedaliaceae. K.R. Taylor	29	Thymelaeaceae. L.I. Nevling Jr. y K. Barringer	59
Phytolaccaceae. J. Martínez-García	36	Tovariaceae. G. Castillo-Campos	91
Pinaceae. H. Narave y K.R. Taylor	98	Turneraceae. L. Gama, H. Narave y N.P. Moreno	47
Plagiogyriaceae. M. Palacios-Rios	69	Ulmaceae. M. Nee	40
Platanaceae. M. Nee	19	Verbenaceae. D.L. Nash y M. Nee	41
Plumbaginaceae. S. Avendaño	97	Vittariaceae. M. Palacios-Rios	69
Polemoniaceae. D.L. Nash	7	Vochysiaceae. G. Gaos	4
Portulacaceae. D. Ford	51	Winteraceae. V. Rico-Gray, M. Palacios-Rios y L.B. Thien	88
Primulaceae. S. Hernández A.	54	Zamiaceae. A.P. Vovides, J.D. Rees y M. Vázquez-Torres	26
Proteaceae. M. Nee	56	Zingiberaceae. A.P. Vovides	79
Psilotaceae. M. Palacios-Rios	55		
Resedaceae. M. Nee	48		
Rhamnaceae. R. Fernández N.	50		
Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanez	12		
Sabiaceae. C. Durán-Espinosa	96		