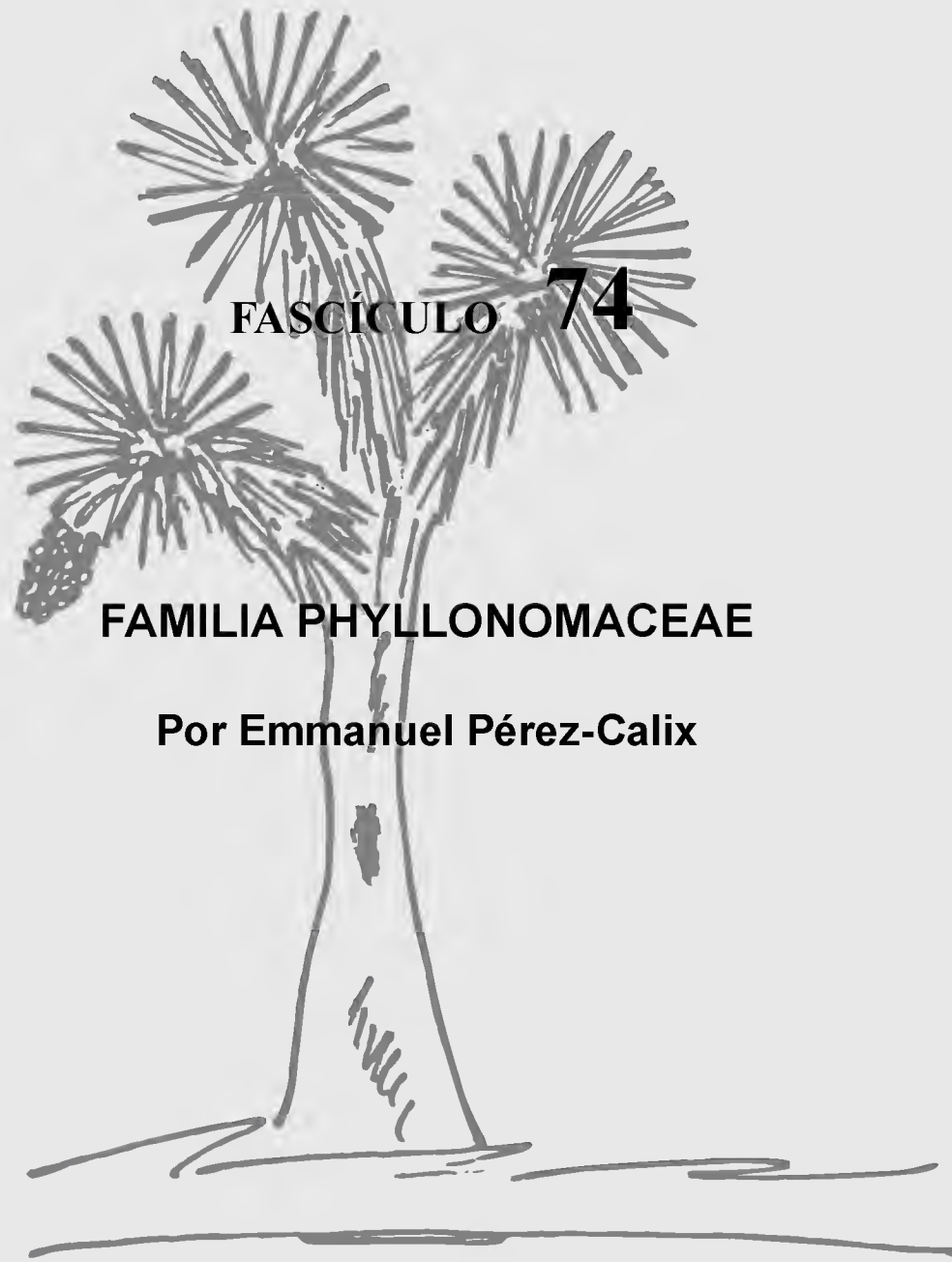


FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

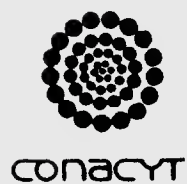


FASCÍCULO 74

FAMILIA PHYLLONOMACEAE

Por Emmanuel Pérez-Calix

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán, México
en colaboración con



CONACYT



1999



CONABIO

La Flora del Bajío y de regiones adyacentes pretende ser básicamente un inventario de las especies de plantas vasculares que crecen en forma silvestre en los estados de Guanajuato, de Querétaro y en la parte septentrional de Michoacán. En este último quedan incluidas las áreas ubicadas al este del paralelo 102° 10' W y al norte del parteaguas de la cuenca del río Balsas.

La Flora es un esfuerzo cooperativo, crítico, coordinado por el Instituto de Ecología, en el que participarán investigadores del mismo, así como de otros organismos nacionales y algunos extranjeros.

La Flora se edita en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponde en principio a una familia. Además, se edita una serie paralela de fascículos complementarios, que dan cabida a temas ligados al universo vegetal del área, pero que no serán propiamente contribuciones taxonómicas.

Editores: Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski.

Producción Editorial: Rosa Ma. Murillo.

Toda correspondencia referente a la adquisición de fascículos o canje debe dirigirse a:

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Apdo. Postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico recibido de:

- el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
- el Sr. Walter L. Meagher

ISSN 0188-5170

ISBN 968-7863-47-1

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 74

julio de 1999

PHYLLONOMACEAE*

Por Emmanuel Pérez-Calix**

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

Arbustos o árboles pequeños, a veces subarborescentes epífitos; hojas estipuladas, pecioladas, acuminadas hacia el ápice, estrechamente decurrentes en la base, margen entero o aserrado, membranáceas o coriáceas, glabras; inflorescencias epífilas, cimosas o racemosas; flores hermafroditas, hipantio turbinado; cáliz de 5 sépalos; corola de 5 pétalos; estambres 5, alternos a los pétalos; ovario ínfero, bicarpelar, unilocular, con 2 placentas parietales, estilo usualmente bifido; fruto en forma de baya, globoso o subgloboso; semillas 2 a 9.

La familia está formada por un sólo género distribuido principalmente en bosques húmedos, desde el norte de México (Durango) hasta Sudamérica (Bolivia y Perú).

PHYLLONOMA Willd.

Arbustos o árboles de hasta 15 m de alto, algunas veces epífitos, glabros; hojas alternas, simples, estípulas pequeñas, con pelos glandulares en la superficie interna, peciolo corto, generalmente acanalado, láminas elípticas a estrechamente ovadas o, con menos frecuencia, estrechamente obovadas, ápice acuminado a largamente acuminado, el acumen algunas veces muy angosto en su unión con el resto de la lámina, base aguda, cuneada u obtusa, margen entero a manifiestamente aserrado; inflorescencias originándose en el nervio medio de la lámina foliar, en forma de cimas monocásicas irregulares o racimos; hipantio de color verde, blanco o blanco-verdoso; sépalos extendidos, deltoideos, con frecuencia 3-dentados, persistentes; pétalos ubicados sobre el margen del hipantio, valvados, extendidos, deltoideo-ovados, de

* Referencias: Rusby, H. H. Phyllonomaceae. In: North Amer. Flora 22: 191. 1905.

Mori, S. A. & J. A. Kallunki. A revision of the genus *Phyllonoma* (Grossulariaceae). Brittonia 29: 69-84. 1977.

** Trabajo realizado con apoyo económico del Instituto de Ecología, A.C. (cuenta 902-03), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

ápice agudo, tardíamente deciduos; estambres con filamentos subulados, recurvados, anteras biloculares, de dehiscencia longitudinal; estilo corto, estigmas subulados, disco epigino, ancho, carnosos, cubriendo la base de los pétalos y de los filamentos; baya de color blanco en la madurez; semillas oblongas, testa coriácea, áspera.

Se reconocen cuatro especies para el género, distribuidas de México a Bolivia y Perú. En la región de nuestra Flora se presenta sólo una.

Este género se ubicaba en la subfamilia Escallonioideae (Saxifragaceae s. l.), o bien, como miembro de Grossulariaceae o de Escalloniaceae. Estudios recientes han permitido concluir que presenta poca relación con las familias del orden Saxifragales y que al parecer está más correlacionado con los integrantes del orden Hydrangeales, y bajo este criterio se delimita como una familia monotípica.

Phyllonoma laticuspis (Turcz.) Engl., in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenf. 3: 87. 1890. *Dulongia laticuspis* Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 31^a: 454. 1858.

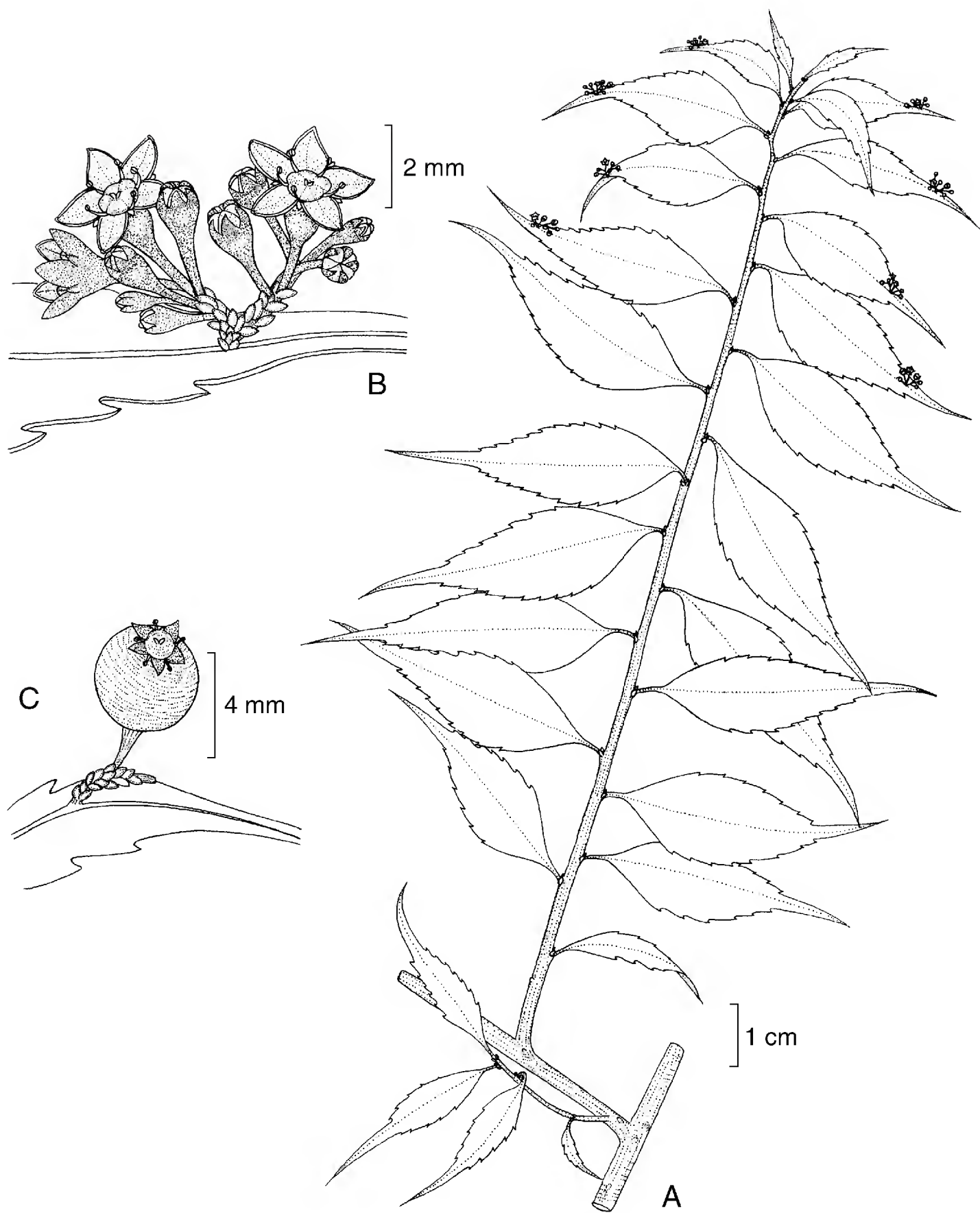
Nombre común registrado en la literatura: cuendilla, hierba de la viruela.

Planta por lo común arbustiva, a veces a manera de árbol, hasta de 15 m de alto, ramas delgadas, flexibles; estípulas ovadas a triangulares, de 0.7 a 1.3 mm de largo por 0.5 a 1 mm de ancho, peciolos de 2 a 13 mm de largo, canaliculados dorsalmente, láminas lanceoladas a ovado-lanceoladas, de 1.6 a 10.3 cm de largo y 0.5 a 2.3 cm de ancho, base aguda a cuneado-atenuada, membranáceas o coriáceas; flores dispuestas en inflorescencias racemosas que nacen en la base o cerca de la base del acumen de la hoja, de 1 a 8 mm de largo, brácteas ovadas; flores de color verde, verde-blancuecino, ocasionalmente con tintes púrpureos, sobre pedicelos de 0.5 a 3 mm de largo, hipantio usualmente más largo que ancho; sépalos triangulares, de 0.2 a 0.4 mm de largo por 0.2 a 0.5 mm de ancho, fimbriados en la base, libres entre sí, adnados al hipantio; pétalos ovados a ampliamente ovado-triangulares, de 0.9 a 1.2 mm de largo por 0.7 a 0.9 mm de ancho; filamentos de \pm 0.5 mm de largo, anteras globosas; estilo bifido, muy ocasionalmente trifido, de ca. 0.3 mm de largo; fruto globoso a subgloboso, de 5 a 7 mm de largo y 4.5 a 9 mm de diámetro, coronado en el ápice por restos del cáliz; semillas 2 a 9 por fruto, de 1.5 a 2.5 mm de largo por 0.9 a 1.7 mm de ancho.

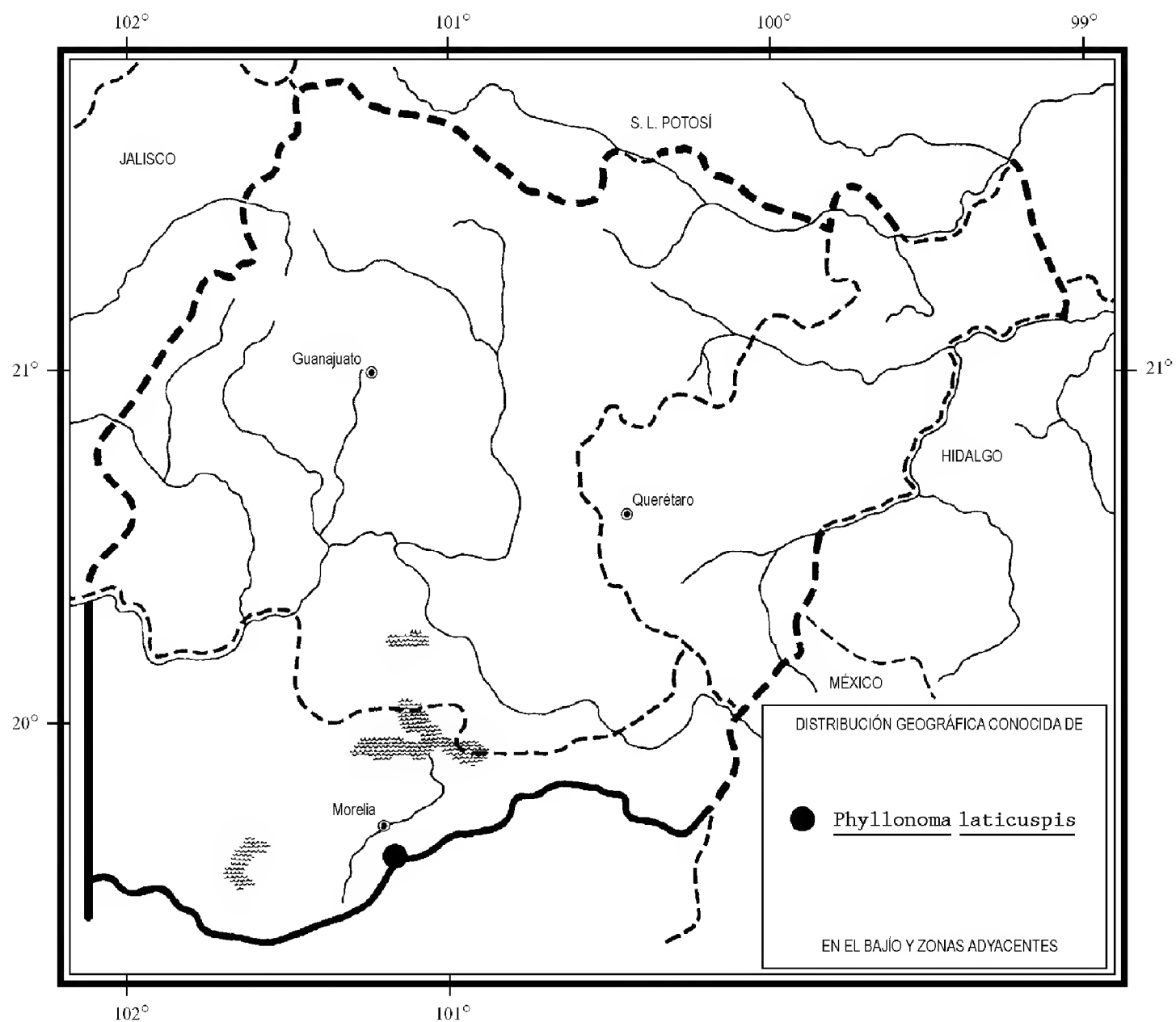
En la región de esta Flora la planta se conoce únicamente de un área limitada al sur de la ciudad de Morelia, Michoacán. Habita en cañadas con vegetación de bosque mixto de pino-encino con elementos de bosque mesófilo de montaña, así como en algunos pinares en ecotonía con los primeros. Alt. 2300-2400 m s.n.m. Florece y fructifica durante la mayor parte del año.

Acorde con lo reducido de la única población conocida, esta especie se considera en peligro de extinción, por lo menos en el área bajo estudio.

Norte de México a Perú y Bolivia: Dgo., Jal., Mich., Méx., Ver., Gro., Oax. (tipo de *Dulongia laticuspis*: H. G. Galeottii 7197(P)), Chis.; Centroamérica; Sudamérica.



Phyllonoma laticuspis (Turcz.) Engl. A. rama con hojas e inflorescencias; B. trozo de lámina foliar mostrando la implantación de la inflorescencia y las brácteas; C. aspecto del fruto joven que conserva pétalos, disco y estambres. Ilustrado por Rogelio Cárdenas.



Michoacán: 4 km al S de San Miguel del Monte, municipio de Morelia, *J. Rzedowski* 44927 (ENCB, IEB, MEXU); 46505 (IEB); norte de Agua Zarca, municipio de Morelia, *C. Medina* 2406 (IEB, MEXU); Agua Zarca, camino a Pico Azul, municipio de Morelia, *E. García* y *E. Pérez* 4055 (IEB); \pm 4 km al NE de Agua Zarca, camino a Pico Azul, municipio de Morelia, *E. Pérez* 3929 (IEB).

Fuera de la zona de la Flora tiene reputación como medicinal en tratamientos contra la viruela.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

cuendilla, 2

Dulongia laticuspis, 2

encino, 2

Escalloniaceae, 2

Escallonioideae, 2

Grossulariaceae, 2

hierba de la viruela, 2

Hydrangeales, 2

Phyllonoma, 1

P. laticuspis, 2, 3, 4

Phyllonomaceae, 1

pino, 2

Saxifragaceae, 2

Saxifragales, 2

I

II

III

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

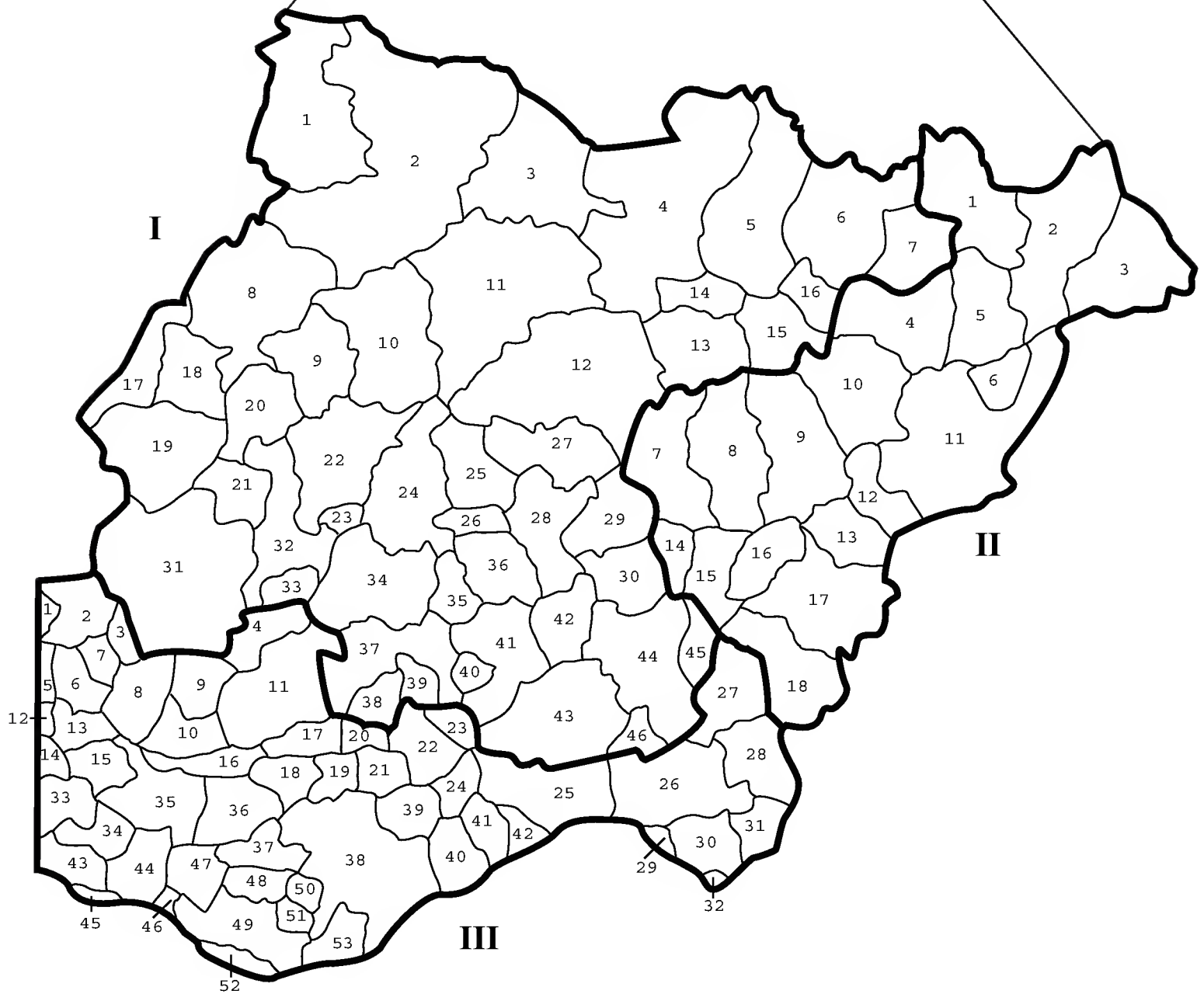
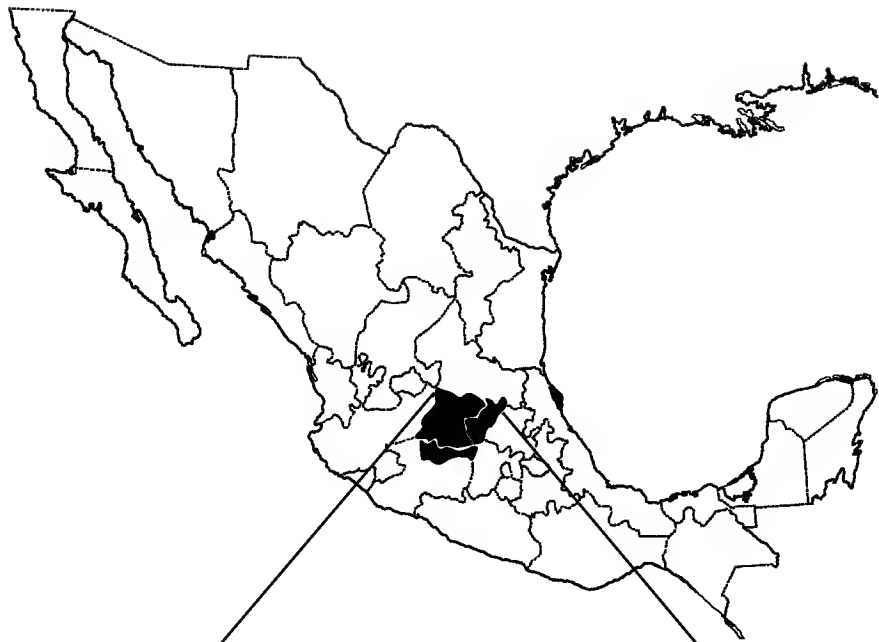
MUNICIPIOS DE QUERÉTARO

MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

32 Abasolo
 43 Acámbaro
 30 Apaseo El Alto
 29 Apaseo El Grande
 7 Atarjea
 28 Celaya
 27 Comonfort
 45 Coroneo
 36 Cortazar
 21 Cuernavaca
 14 Doctor Mora
 11 Dolores Hidalgo
 10 Guanajuato
 33 Huanímaro
 22 Irapuato
 35 Jaral del Progreso
 44 Jerécuaro
 25 Juventino Rosas
 8 León
 19 Manuel Doblado
 38 Moroleón
 1 Ocampo
 31 Pénjamo
 23 Pueblo Nuevo
 17 Purísima del Rincón
 20 Romita
 24 Salamanca
 41 Salvatierra
 3 San Diego de la Unión
 2 San Felipe
 18 San Francisco del Rincón
 13 San José Iturbide
 4 San Luis de la Paz
 12 San Miguel de Allende
 16 Santa Catarina
 40 Santiago Maravatío
 9 Silao
 46 Tarandacuao
 42 Tarimoro
 15 Tierra Blanca
 39 Uriangato
 34 Valle de Santiago
 5 Victoria
 26 Villagrán
 6 Xichú
 37 Yuriria

18 Amealco
 1 Arroyo Seco
 11 Cadereyta
 9 Colón
 8 El Marqués
 12 Ezequiel Montes
 15 Huimilpan
 2 Jalpan
 3 Landa
 16 Pedro Escobedo
 4 Peñamiller
 5 Pinal de Amoles
 7 Querétaro
 6 San Joaquín
 17 San Juan del Río
 13 Tequisquiapan
 10 Tolimán
 14 Villa Corregidora

53 Acuitzio
 24 Álvaro Obregón
 9 Angamacutiro
 32 Angangueo
 36 Coeneo
 28 Contepec
 21 Copándaro de Galeana
 22 Cuitzeo
 40 Charo
 34 Cherán
 33 Chilchota
 19 Chucándiro
 6 Churintzio
 5 Ecuandureo
 27 Epitacio Huerta
 47 Erongarícuaro
 20 Huandacareo
 18 Huaniqueo
 51 Huiramba
 41 Indaparapeo
 29 Irimbo
 2 La Piedad
 50 Lagunillas
 26 Maravatío
 38 Morelia
 44 Nahuatzen
 3 Numarán
 10 Panindícuaro
 43 Paracho
 49 Pátzcuaro
 8 Penjamillo
 15 Purépero
 11 Puruándiro
 42 Queréndaro
 37 Quiroga
 23 Santa Ana Maya
 52 Santa Clara del Cobre
 30 Senguio
 4 Sixto Verduzco
 14 Tangancícuaro
 39 Tarímbaro
 46 Tingambato
 31 Tlalpujahuá
 13 Tlazazalca
 48 Tzintzuntzan
 45 Uruapan
 16 Villa Jiménez
 17 Villa Morelos
 1 Yurécuaro
 35 Zacapu
 12 Zamora
 7 Zináparo
 25 Zinapécuaro



FASCÍCULOS PUBLICADOS

1. Papaveraceae. G. Calderón de Rzedowski.
2. Cistaceae. G. Calderón de Rzedowski.
3. Burseraceae. J. Rzedowski y F. Guevara-Féfer.
4. Taxodiaceae. E. Carranza.
5. Coriariaceae. G. Calderón de Rzedowski.
6. Linaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
7. Loasaceae. G. Calderón de Rzedowski.
8. Cornaceae. Eleazar Carranza G.
9. Taxaceae. S. Zamudio.
10. Melastomataceae. F. Almeda.
11. Meliaceae. G. Calderón de Rzedowski y M. T. Germán.
12. Osmundaceae. M. Palacios-Rios.
13. Marattiaceae. M. Palacio-Rios.
14. Hymenophyllaceae. L. Pacheco.
15. Dipsacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
16. Malvaceae. P. A. Fryxell.
17. Caricaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. A. Lomelí.
18. Zingiberaceae. A. P. Vovides.
19. Symplocaceae. H. Díaz-Barriga.
20. Araliaceae. A. R. López.
21. Styracaceae. E. Carranza.
22. Bignoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
23. Platanaceae. E. Carranza.
24. Lythraceae. S. A. Graham.
25. Lophosoriaceae. M. Palacios-Rios.
26. Smilacaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
27. Buxaceae. R. Fernández Nava.
28. Cochlospermaceae. G. Calderón de Rzedowski.
29. Cupressaceae. S. Zamudio y E. Carranza.
30. Zygophyllaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
31. Violaceae. H. E. Ballard, Jr.
32. Compositae. Tribu Cardueae. E. García y S. D. Koch.
33. Polemoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
34. Olacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
35. Resedaceae. G. Calderón de Rzedowski.
36. Fouquieriaceae. S. Zamudio.
37. Salicaceae. E. Carranza.
38. Compositae. Tribu Vernoniaeae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
39. Betulaceae. E. Carranza y X. Madrigal Sánchez.
40. Geraniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
41. Flacourtiaceae. G. Calderón de Rzedowski.
42. Saururaceae. G. Calderón de Rzedowski.
43. Rhamnaceae. R. Fernández Nava.
44. Plumbaginaceae. G. Calderón de Rzedowski.
45. Guttiferae. C. Rodríguez.
46. Eriocaulaceae. G. Calderón de Rzedowski.
47. Clethraceae. L. M. González-Villarreal.
48. Connaraceae. G. Calderón de Rzedowski.
49. Garryaceae. E. Carranza.
50. Lennoaceae. G. Calderón de Rzedowski.
51. Leguminosae. Subfamilia Caesalpinioideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
52. Vittariaceae. M. Palacios-Rios.
53. Cecropiaceae. S. Carvajal y C. Peña-Pineda.
54. Compositae. Tribu Lactuceae. G. Calderón de Rzedowski.
55. Crossosomataceae. G. Calderón de Rzedowski.
56. Lauraceae. H. van der Werff y F. Lorea.
57. Koeberliniaceae. G. Calderón de Rzedowski.
58. Campanulaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
59. Basellaceae. G. Calderón de Rzedowski.
60. Compositae. Tribu Anthemideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
61. Xyridaceae. G. Calderón de Rzedowski.
62. Plagiogyriaceae. M. Palacios-Rios y M. García Caluff.
63. Pontederiaceae. A. Novelo y L. Ramos.
64. Cannaceae. G. Calderón de Rzedowski.
65. Gentianaceae. José Angel Villarreal Q.
66. Martyniaceae. G. Calderón de Rzedowski.
67. Orchidaceae. Tribu Maxillarieae. R. Jiménez Machorro, L. M. Sánchez Saldaña y J. García-Cruz.
68. Balsaminaceae. G. Calderón de Rzedowski.
69. Orobanchaceae. G. Calderón de Rzedowski.
70. Apocynaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
71. Zamiaceae. A. P. Vovides.
72. Menispermaceae. G. Calderón de Rzedowski.
73. Theaceae. E. Carranza.

FASCÍCULOS COMPLEMENTARIOS

- I. Presentación. Guía para los autores y normas editoriales.
- II. Listado florístico preliminar del estado de Querétaro. E. Argüelles, R. Fernández y S. Zamudio.
- III. Listado preliminar de especies de pteridofitas de los estados de Guanajuato, Michoacán y Querétaro. H. Díaz Barriga y M. Palacios-Rios.
- IV. Estudio florístico de la Cuenca del Río Chiquito de Morelia, Michoacán, México. C. Medina y L. S. Rodríguez.
- V. Lista de la flora espontánea del jardín botánico "El Charco del Ingenio", San Miguel de Allende, Guanajuato (México). W. L. Meagher.
- VI. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección I (Gymnospermae; Angiospermae: Acanthaceae-Commelinaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
- VII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección II (Angiospermae: Compositae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodríguez Jiménez.
- VIII. Végétation du nord-ouest du Michoacán, Mexique. J.-N. Labat.
- IX. Los pastizales calcílicos del estado de Guanajuato. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
- X. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección III (Angiospermae: Connaraceae-Myrtaceae excepto Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae y Leguminosae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
- XI. A preliminary checklist of the mosses of Guanajuato, Mexico. C. Delgadillo M. y A. Cárdenas S.
- XII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección IV (Angiospermae: Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae, Leguminosae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodríguez Jiménez.
- XIII. Flora y vegetación de la Cuenca del Lago de Zirahuén, Michoacán, México. E. Pérez-Calix.
- XIV. Nota sobre la vegetación y la flora del noreste del estado de Guanajuato. J. Rzedowski, G. Calderón de Rzedowski y R. Galván.
- XV. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección V (Angiospermae: Najadaceae-Zygophyllaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
- XVI. Elizabeth Argüelles, destacada colectora botánica de Querétaro. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
- XVII. Los principales colectores bóticos de Guanajuato, Querétaro y norte de Michoacán. J. Rzedowski.

Toda correspondencia referente a la adquisición de números o canje, debe dirigirse a:

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán
MÉXICO
E mail: murillom@ecologia.edu.mx