

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES



FASCÍCULO **42**

FAMILIA SAURURACEAE

Por Graciela Calderón de Rzedowski

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



CONACYT



1996



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 será 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 editará en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponderá en principio a una familia. Además, se editará una serie paralela de fascículos complementarios, que darán 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

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 42

febrero de 1996

SAURURACEAE

Por Graciela Calderón de Rzedowski*, **

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

Plantas herbáceas perennes, erectas o ascendentes, por lo común rizomatosas o estoloníferas; hojas simples, alternas, en ocasiones en su mayor parte aglomeradas hacia la porción inferior de la planta, estipuladas, por lo común pecioladas; inflorescencias en forma de racimos o espigas densas o laxas, con frecuencia rodeadas por un involucre petaloideo; flores pequeñas, hermafroditas, desnudas; estambres generalmente 5 a 8, a veces unidos al ovario en su base, anteras bitecas, de dehiscencia longitudinal; ovario de 3 a 4(5) hojas carpelares unidas o libres, con varios (rara vez uno) óvulos en cada una; fruto carnoso, indehiscente, o bien abriéndose a manera de cápsula; semilla una o varias, embrión diminuto.

Familia pequeña, con frecuencia considerada afín a las Piperaceae. Usualmente relacionada con ambientes acuáticos y subacuáticos. Se reconocen cinco géneros con unas siete especies de Norteamérica y del este de Asia. En nuestra zona solamente un género con una especie.

ANEMOPSIS Hook. & Arn.

Plantas estoloníferas con gruesos y fuertes rizomas; tallos nudosos; hojas en su mayor parte basales, peciolo por lo común largos, estípulas adnatas al peciolo; inflorescencia en forma de espiga cilíndrica o cónica, densa, rodeada en la base de brácteas petaloides, persistentes, dispuestas de tal manera que semejan una sola flor; flores individuales pequeñas, en su mayor parte acompañadas de una bracteola, desprovistas de perianto; estambres 5 ó 6, filamentos cortísimos, unidos por su base al ovario; éste inmerso en el eje de la inflorescencia, estigmas 3 ó 4; fruto en forma de cápsula algo carnosa, dehiscente apicalmente; semillas alrededor de 6.

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

** Se agradece al Dr. Nick Turland, del Museo de Historia Natural de Londres, quien tuvo la gentileza de proporcionar copias del ejemplar tipo y de la descripción original de *Anemia californica*, así como una muestra de la letra de Thomas Nuttall.

Género monotípico del suroeste de Estados Unidos, extendiéndose hasta el centro de México.

Anemopsis californica (Nutt.) Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy. p. 390. 1840.
Anemia californica Nutt., Ann. Nat. Hist. ser. I, 1: 136. 1838.

Nombres comunes registrados fuera de la zona de estudio: hierba del manso, hierba mansa, raíz del manso.

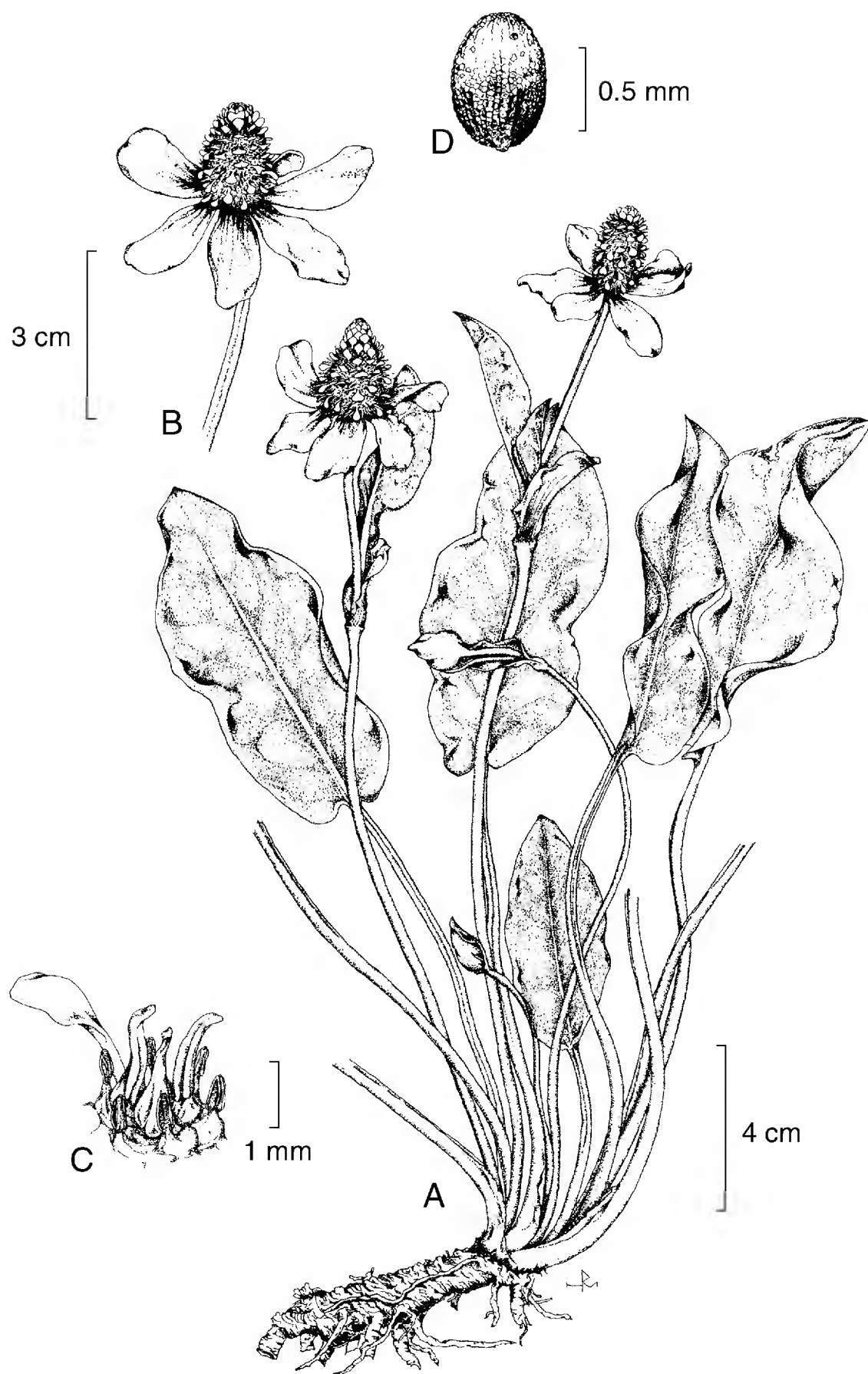
Planta herbácea perenne que crece en colonias, con rizomas rastreros alargados, aromáticos, escaposa, de 10 a 40 ó 50 cm de alto, algo carnosa, glabra o ligeramente pubescente; hojas basales sobre peciolo hasta de 20(30) cm de largo, con sus porciones inferiores dilatadas y envainantes, láminas oblongas o elípticas a obovadas, hasta de 15(20) cm de largo y 5(8) cm de ancho, ápice obtuso a redondeado, base truncada a cordada, borde entero o algo repando, punticuladas sobre ambas superficies, hacia la parte media o superior del escapo se localiza una hoja pequeña, sésil y amplexicaule, de cuya axila nace un cortísimo vástago que da origen a una o más hojas pecioladas, similares a las de la roseta basal pero de menores dimensiones; espigas de 1 a 4 cm de largo, de 7 a 12 mm de diámetro, brácteas involucrales 5 a 8, oblongas o elípticas, de 1 a 3 cm de largo y 0.5 a 1 cm de ancho, a veces algo desiguales entre sí, blancas, en ocasiones más o menos teñidas con rojo, cambiando a café-rojizas al marchitarse; bracteola floral orbicular, blanca, estrechamente unguiculada hacia la base, de 3 a 4(6) mm de largo, incluyendo la uña; fruto en forma de cápsula 4-valvada; semilla cilíndrica, más o menos redondeada en ambos extremos, de poco menos de 1 mm de largo, algo áspera y punticulada.

Conocida de nuestra zona de estudio solamente de un par de colectas realizadas en terreno pantanoso cerca de la ciudad de Querétaro. Alt. 1900 m. Se encontró en flor en agosto y en noviembre.

Distribuida de California a Oklahoma y centro de México. Suroeste de E.U.A. (tipo procedente de California: *T. Nuttall s. n.* (BM)); B.C., B.C.S., Son., Chih., Coah., N.L., Dgo., Zac., S.L.P., Qro., Méx., D.F. Es de esperar también su presencia en Guanajuato.

Aunque localmente abundante, es poco frecuente en toda su área de distribución dentro de la República Mexicana, de manera que debe considerarse como vulnerable a la extinción, sobre todo en función de la desaparición sistemática de los ambientes acuáticos y subacuáticos.

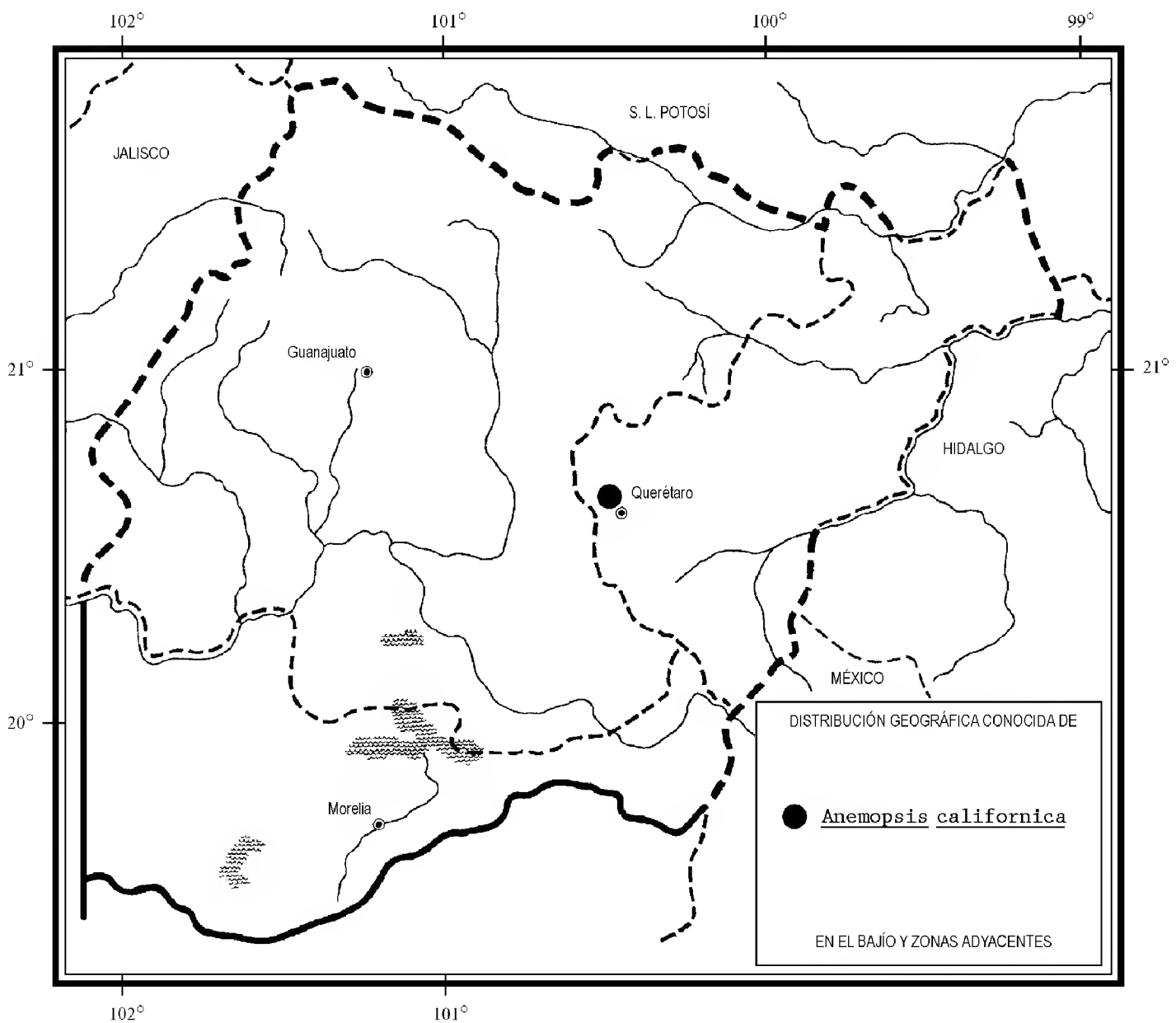
Querétaro: Juriquilla, cerca del antiguo acueducto, municipio de Querétaro, *E. Argüelles 3350* (IEB), *3391* (IEB).



Anemopsis californica (Nutt.) Hook. & Arn. A. aspecto general de la planta; B. inflorescencia; C. flor con bracteola; D. semilla. Ilustración reproducida de Correll, D. S. y H. B. Correll. Aquatic and wetland plants of Southwestern United States. Stanford University Press. Stanford. Vol. I. p. 735.

En los sitios en donde *Anemopsis californica* crece en colonias densas y relativamente extensas, resulta vistosa por lo llamativo de sus inflorescencias.

Los rizomas tienen la reputación de usarse en la medicina vernácula, tanto en California como en México.



ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

Anemia californica, 2

Anemopsis, 1

A. californica, 2, 3, 4

hierba del manso, 2

hierba mansa, 2

Piperaceae, 1

raíz del manso, 2

Saururaceae, 1

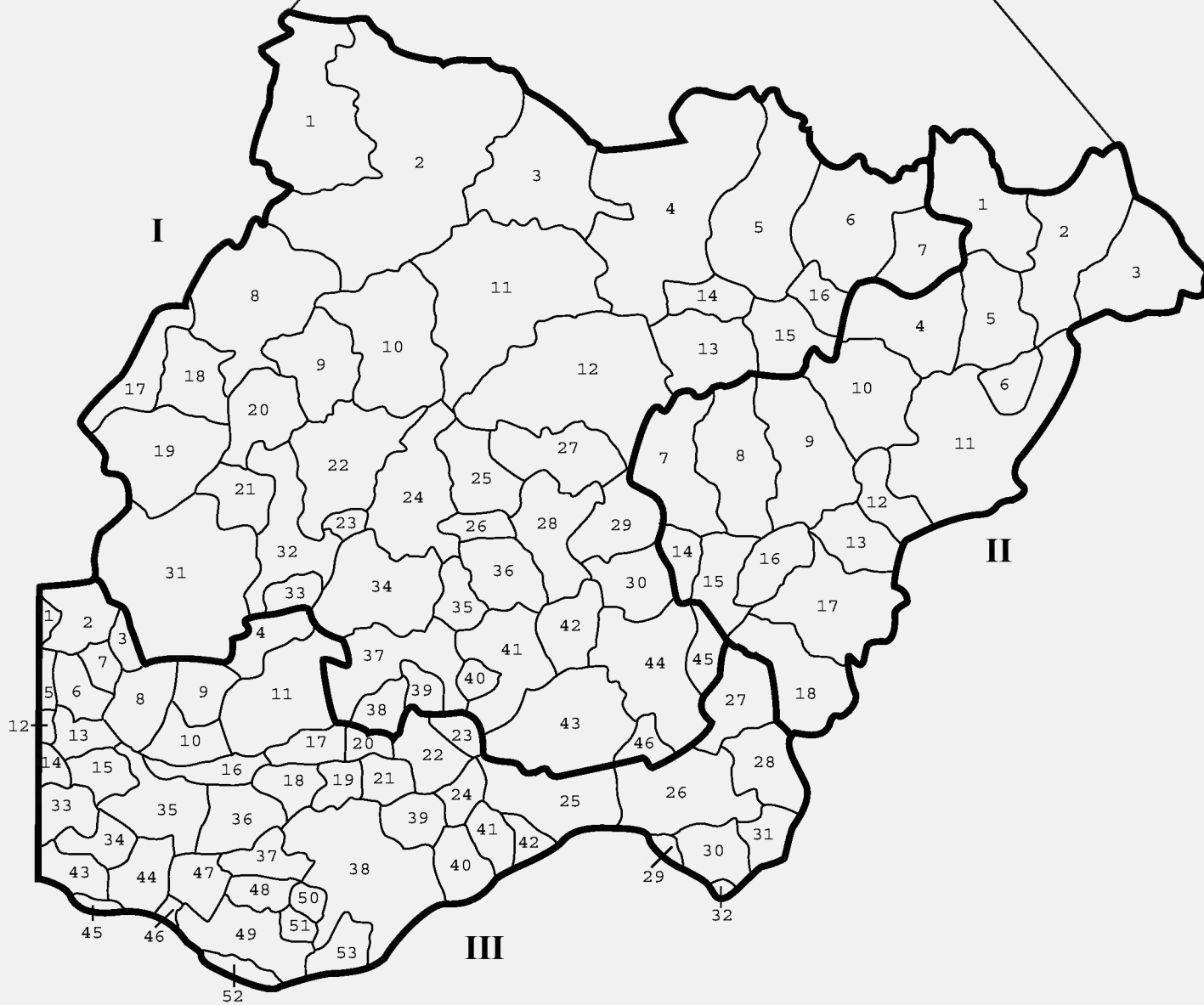
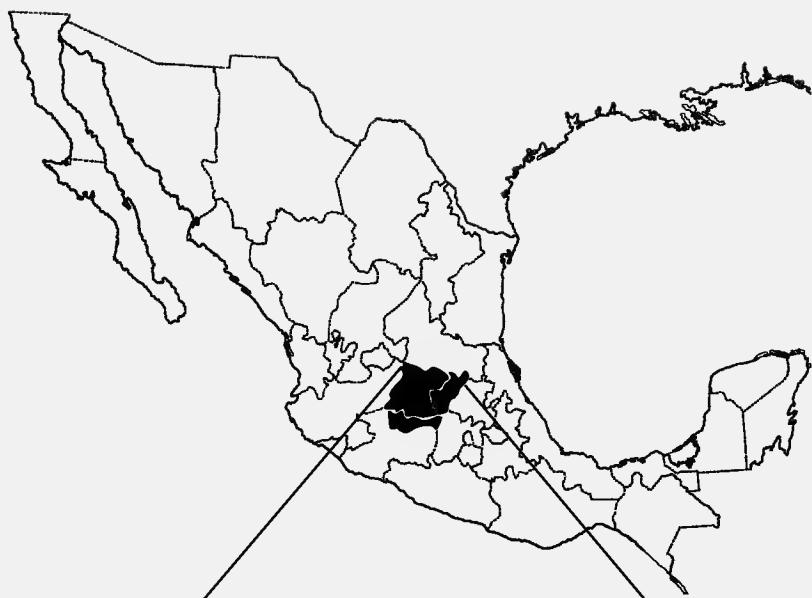
I

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 Huanímaro	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 Irimbo
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 Tlalpujahuá
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 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. Zygothylaceae. 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.

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.