

## CATÁLOGO DE EJEMPLARES TIPO DEL HERBARIO IEB (MÉXICO)\*

GILBERTO OCAMPO ACOSTA Y ANA LILIA MEDELLÍN VILLAMIL

Instituto de Ecología, A.C. Centro Regional del Bajío Apdo. postal 386,  
C.P. 61600, Pátzcuaro, Mich. e-mail: ocampo@inecolbajio.edu.mx

### RESUMEN

El presente trabajo provee un catálogo que comprende los ejemplares tipo de plantas vasculares que alberga el herbario del Instituto de Ecología, A.C., en Pátzcuaro, Mich. (IEB). La colección incluye 340 especímenes designados como tipos primarios (85 holotipos, 247 isotipos, 2 neotipos y 6 isoneotipos), los cuales representan la referencia nomenclatural de 286 taxa.

Palabras clave: herbario IEB, México, tipos nomenclaturales.

### ABSTRACT

In this paper a catalog of type specimens of vascular plants held in the herbarium of the Instituto de Ecología, A.C., located in Pátzcuaro, Michoacán, Mexico (IEB), is provided. The collection includes 340 specimens designed as primary types (85 holotypes, 247 isotypes, 2 neotypes and 6 isoneotypes), which represent the nomenclatural reference for 286 taxa.

Key words: herbarium IEB, Mexico, nomenclatural types.

### INTRODUCCIÓN

Un ejemplar tipo representa, según el Código Internacional de Nomenclatura Botánica vigente (Greuter et al., 2000), el elemento al cual el nombre de un taxon está permanentemente ligado, por lo que su revisión es de gran importancia para

---

\*Trabajo realizado con apoyo económico del Instituto de Ecología, A. C. (cuenta 902-07), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

la aplicación correcta del epíteto científico. Por desgracia, existe escasa literatura en la que se ponga de manifiesto cuales son los ejemplares tipo que alojan los herbarios mexicanos, aunque cabe destacar que en fechas relativamente recientes algunas colecciones tales como IBUG (Martínez, 1993) y ENCB (Arreguín et al., 1996; Arreguín et al., 2003) han hecho público el catálogo de sus acervos de tipos, así como MEXU que da a conocer su inventario de tipos nomenclaturales de manera paulatina en una serie de publicaciones parciales (e.g. Hernández y Lira, 1991; Lira et al., 1992; Lira et al., 1996; Olvera, 1999; Montero et al., 2001). A pesar de que no se ha divulgado la lista de tipos de la gran mayoría de los herbarios mexicanos, las colecciones consideradas por Llorente et al. como las más importantes del país (p. 45, cuadro 9, 1999) cuentan con datos muy aceptables acerca de tales ejemplares que se encuentran bajo su resguardo, condición que seguramente prevalece en la generalidad de las instituciones nacionales. En el Cuadro 1 se presenta una sinopsis numérica del estado actual de las colecciones de ejemplares tipo de los once herbarios más grandes de México (se consideran únicamente los tipos primarios, excluyendo así los paratipos, topotipos y fototipos).

De acuerdo con los datos anteriores, la colección de tipos del herbario IEB del Instituto de Ecología, A.C., establecido en Pátzcuaro, Mich., es una de las más grandes del país, superada en número únicamente por la de AMO, la de ENCB y la de MEXU. La colección se compone hasta el momento de un total de 340 ejemplares designados como tipos primarios de plantas vasculares mexicanas, los cuales representan la referencia nomenclatural de 286 taxa (Cuadro 2), la mayoría de ellos ubicados en el grupo de Angiospermas (276). A continuación se muestra información acerca de las familias mejor representadas (Cuadro 3), los estados mexicanos con mayor número de tipos (Cuadro 4), datos acerca del material tipo colectado para la zona de estudio del Bajío y de regiones adyacentes (Cuadro 5), así como los colectores con mayor número de ejemplares en el acervo (Cuadro 6).

En seguida, se presenta el catálogo de los tipos primarios depositados en el herbario IEB, dispuestos en orden alfabético por familia, género y especie dentro de cada grupo (cabe destacar que el arreglo por familias que aquí se presenta refleja la manera en que se encuentra ordenada la colección general del herbario). Para cada taxon se muestran los siguientes datos: nombre científico y autor (es); referencia de la publicación original; estado, municipio y localidad de colecta; fecha de colecta; colector y número de colecta, así como la clase de tipo nomenclatural a la que corresponde el ejemplar. Si el espécimen fue colectado en la zona de estudio del Bajío y de regiones adyacentes, el símbolo ‡ se antepone al nombre genérico. Adicionalmente, se muestra información acerca de sinonimias, en el caso de que éstas existan, además de incluir en algunos casos particulares un breve comentario.

Cuadro 1. Sinopsis numérica de los tipos primarios depositados en los herbarios más grandes de México. Datos proporcionados por personal de las colecciones, excepto los correspondientes a ENCB los cuales fueron extraídos de Arreguín et al. (1996; 2003) y los concernientes a FCME que fueron tomados de Arreguín y Valenzuela (1986).

Herbario	Número de ejemplares										No. total de tipos primarios	No. total de taxa re-presentados	
	Holotipo	Isotipo	Neotipo	Isoncotipo	Lectotipo	Isolectotipo	Sintipo						
MEXU	± 400	± 2800	± 10	-	± 20	-	± 90					± 3320	?
ENCB	101	903	1	1	-	2	31					1039	990
AMO	240	181	5	5	6	-	-					437	?
IEB	85	247	2	6	-	-	-					340	286
CHAPA	17	198	-	1	2	-	3					221	177
XAL	40	138	-	-	-	-	-					178	166
IBUG	59	72	-	-	-	8	-					139	139
UAMIZ	20	90	3	3	-	-	-					116	72
ANSM	3	94	-	2	-	-	-					99	89
CICY	11	20	-	-	-	-	-					31	31
FCME	3	1	-	-	-	-	-					4	?

Cuadro 2. Número de taxa representados por categoría taxonómica en la colección de tipos del herbario IEB.

Categoría taxonómica	Número de taxa representados por ejemplares tipo
Especie	264
Subespecie	5
Variedad	16
Forma	1
Total	286

Cuadro 3. Familias mejor representadas en el acervo de tipos nomenclaturales de IEB.

Familia	Número de taxa
Compositae	68
Euphorbiaceae	14
Burseraceae	13
Lentibulariaceae	13
Crassulaceae	11
Iridaceae	11
Cyperaceae	9
Leguminosae	9
Liliaceae	9

Cuadro 4. Estados mejor representados en la colección de tipos de IEB.

Estado	Número de taxa
Oaxaca	41
Querétaro	39
Nuevo León	35
Jalisco	28
Durango	24
Michoacán	24
Guanajuato	19
Guerrero	15
Hidalgo	12

Cuadro 5. Número de taxa representados por categoría taxonómica en la colección de tipos de IEB que corresponden a ejemplares colectados en la zona de estudio del Bajío y de regiones adyacentes. Entre paréntesis, se destaca el número de taxa que han sido descritos como resultado del trabajo de exploración intensiva y sistemática por parte del personal ligado al IEB.

	Familia	Género	Especie	Categorías infraespecíficas
Guanajuato	13	18	18 (16)	1 (1)
Michoacán	13	15	15 (12)	1 (1)
Querétaro	26	31 (1)	37 (30)	2 (2)
Total	52	64 (1)	70 (58)	4 (4)

Cuadro 6. Colectores con mayor número de ejemplares en la colección de tipos del herbario IEB.

Colector	Número de ejemplares
J. Rzedowski	39
Hinton et al.	36
S. Zamudio	20
R. McVaugh	19
S. González	13

## PTERIDOPHYTA

### Polypodiaceae

*Asplenium stolonipes* Mickel & Beitel, Mem. New York Bot. Gard. 46: 72. 1988. OAXACA: distrito de Ixtlán: trail N of San Pedro Nolasco to the Llano Verde, at the high point above the Llano Verde (Las Cruces), 8.X.1970, *J. T. Mickel y S. W. Leonard* 5376. Isotipo

*Elaphoglossum alan-smithii* Mickel, Brittonia 32: 334. 1980. OAXACA: distrito de Ixtlán: trail from San Pedro Nolasco to the Llano Verde, 4.X.1969, *J. T. Mickel* 3739. Isotipo

*Grammitis oidiophora* Mickel & Beitel, Mem. New York Bot. Gard. 46: 202. 1988. OAXACA: distrito de Ixtlán: trail from San Pedro Nolasco N to the Llano Verde, 5.X.1969, *J. T. Mickel y R. L. Hellwig* 3822. Isotipo

*Hypolepis blepharochlaena* Mickel & Beitel, Mem. New York Bot. Gard. 46: 219. 1988. OAXACA: distrito de Teotitlán: 26-29 km NE of Teotitlán del Camino, vicinity of pass at Puerto Soledad, 16.X.1969, *J. T. Mickel y R. L. Hellwig* 4151. Isotipo

*Pellaea ribae* Mendoza & Windham, Acta Bot. Mex. 57: 16. 2001. SAN LUIS POTOSÍ: municipio de San Nicolás Tolentino: 3 km después del Puerto de Santa Gertrudis, rumbo a Buenavista, 15.XI.1997, *A. Mendoza, J. Ceja, A. Espejo y A. R. López-Ferrari* 250. Isotipo

‡ *Polypodium microgrammoides* Mickel & A. R. Smith, Brittonia 52: 236: 2000. GUANAJUATO: municipio de Ocampo: ± 4 km al S de Santa Bárbara, 7.X.1992, *E. Carranza et al.* 4320. Holotipo

#### Selaginellaceae

‡ *Selaginella arsielada* Valdespino, Amer. Fern. J. 84: 99. 1994. QUERÉTARO: municipio de Landa: orilla del río Moctezuma, Tangojón, 4.III.1988, *H. Díaz B.* 4627. Isotipo

*Selaginella basipilosa* Valdespino, Brittonia 44: 314. 1992. OAXACA: distrito de Tlacolula: E of Oaxaca on route 190 near km 36, 26.IX.1970, *J. T. Mickel y S. W. Leonard* 4965. Isotipo

*Selaginella corrugis* Mickel & Beitel, Mem. New York Bot. Gard. 46: 336. 1988. OAXACA: distrito de Villa Alta: valley of the Yelagago River, ca. 20 mi NE of Villa Alta, woods N of Hallberg ranch, 27.VII.1962, *J. T. Mickel* 1043. Isotipo

### GYMNOSPERMAE

#### Pinaceae

*Pinus luzmariae* Pérez de la Rosa, Bol. Inst. Bot. (Guadalajara) 5: 127. 1998. DURANGO: municipio de Mezquitic: 10 km al S de Tenzompa, camino a Los Amoles, 28.VII.1994, *J. A. Pérez de la Rosa* 1839. Isotipo

### ANGIOSPERMAE

#### Acanthaceae

‡ *Carlowrightia venturae* Daniel, Novon 13: 37. 2003. GUANAJUATO: municipio de Victoria: Cerro de La Luz, camino a Xichú, 26.VII.1991, *E. Ventura y E. López* 9336. Holotipo e Isotipo

‡ *Justicia zamudioi* T. F. Daniel, *Novon* 13: 40. 2003. QUERÉTARO: municipio de Landa: 6 km al E de La Vuelta, 21.IX.1988, *S. Zamudio 6814*. Holotipo e Isotipo

*Poikilacanthus novogalicianus* Daniel, *Bull. Torrey Bot. Club* 118: 455. 1991. COLIMA: 8 miles WNW of Santiago, road to Cihuatlán, Jalisco, 25-26.VII.1957, *R. McVaugh, J. T. Mickel y M. R. McVaugh 15759*. Isotipo

‡ *Tetramerium carranzae* T. F. Daniel, *Novon* 13: 43. 2003. GUANAJUATO: municipio de Xichú: 3 km NE de El Guamúchil, 22.XII.1997, *E. Carranza y P. Cervantes 5470*. Holotipo

#### Amaryllidaceae

‡ *Agave tenuifolia* Zamudio & E. Sánchez, *Acta Bot. Mex.* 32: 48. 1995. QUERÉTARO: municipio de Jalpan: 6-7 km de La Parada, camino a El Cañón, 29.VII.1989, *E. Carranza 1905*. Holotipo

*Furcraea guerrerensis* Matuda (= *F. pubescens* Tod.), *An. Inst Biol. Univ. Méx.* 36: 144. 1965. GUERRERO: municipio de Chilpancingo: Rincón Viejo, 8.VIII.1964, *H. Kruse 865a*. Isotipo

*Hypoxis lucens* McVaugh, *Fl. Novo-Galiciana* 15: 225. 1989. JALISCO: Sierra del Tigre, 3 miles S of Mazamitla, 17.IX.1952, *McVaugh 13000* (en el ejemplar se cita: *R. McVaugh y J. Sooby, Jr. 13000*). Isotipo

*Polianthes geminiflora* (Lex.) Rose var. *clivicola* McVaugh, *Fl. Novo-Galiciana* 15: 250. 1989. JALISCO: slopes facing the Pacific 10 miles S of Autlán, 5.VIII.1949, *R. L. Wilbur y C. R. Wilbur 2133*. Isotipo

‡ *Polianthes multicolor* E. Solano & Dávila, *Novon* 13: 119. 2003. GUANAJUATO: municipio de San Luis de la Paz: sobre el camino viejo de terracería a Xichú, en la base del cerro Garbanzo (en el ejemplar se cita: sobre el camino de terracería a Xichú, faldas del cerro Garbanzo), 16.VIII.1996, *E. Solano y C. Correa 871*. Isotipo

#### Anacardiaceae

‡ *Cotinus carranzae* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 47: 24. 1999. QUERÉTARO: municipio de Landa: río Moctezuma, al S de Matzacintla, 29.X.1998, *E. Pérez C., E. Carranza y R. Spellenberg 3903*. Holotipo e Isotipo

Annonaceae

*Cymbopetalum hintonii* Lundell ssp. *septentrionale* N. A. Murray, Syst. Bot. Monogr. 40: 31. 1993. JALISCO: between El Tuito and Boca de Tomatlán on Hwy 200, 6.0 mi S of Boca de Tomatlán, 28.VI.1983 (en el ejemplar se cita: 27.VI.1983), N. A. Murray y D. M. Johnson 1456. Isotipo

Araceae

*Anthurium kruseanum* Matuda (= *A. nizandense* Matuda), An. Inst Biol. Univ. Méx. 36: 107. 1965. GUERRERO: municipio de Juan Escudero: La Junta, cerca de Tierra Colorada, en la unión de los ríos Omitlán y Papagayo, 18.VII.1965, H. Kruse 881. Isotipo

Aristolochiaceae

*Aristolochia colimensis* Santana-Michel, Acta Bot. Mex. 58: 64. 2002. COLIMA: municipio de Colima: La Salada, 17 km al S de Colima, 19.XI.1998, F. J. Santana Michel y S. Lemus J. 9068. Isotipo

Berberidaceae

‡ *Berberis albicans* Zamudio & Marroquín, Southwest. Nat. 32: 483. 1987. QUERÉTARO: municipio de Cadereyta: 500 m al W de Vizarrón, 29.VI.1979, S. Zamudio 3666. Isotipo

Bromeliaceae

*Pitcairnia flavescens* Matuda, An. Inst. Biol. Univ. Mex. 36: 110. 1965. GUERRERO: municipio de Chilpancingo: Rincón de la Vía, 3.IX.1961, H. Kruse 464. Isotipo

‡ *Pitcairnia vallsioletana* Lex., Nov. Veg. Descr. 1: 19. 1824. (Neotipo designado por A. Espejo, A. R. López-Ferrari y M. Flores en Acta Bot. Mex. 23: 55. 1993). MICHOACÁN: municipio de Morelia: 3.6 km después de Jesús del Monte, sobre el camino a San Miguel del Monte, 8.IV.1992, M. Flores Cruz, A. R. López-Ferrari y A. Espejo 740. Isonotipo

Burseraceae

*Amiris linanoé* La Llave (= *Bursera linaloe* (La Llave) Rzedowski, Calderón & Medina), Reg. Trim. 1: 356. 1832. (Neotipo designado por J. Rzedowski, R. Medina y G. Calderón en *Acta Bot. Mex.* 66: 103. 2004). OAXACA: distrito de Teotitlán: camino a Huautla de Jiménez (en el ejemplar se cita municipio de Teotitlán del Camino), 12.VII.1978, *F. Ventura* 15356. Neotipo e Isonotipo

*Bursera altijuga* Rzedowski, Calderón & Medina, *Acta Bot. Mex.* 66: 38. 2004. OAXACA: distrito de Coixtlahuaca: Puerto Mixteco, 4 km al N de Tepelmeme, 19.IV.1966 (en el ejemplar se cita: 19.IV.1969), *R. Cruz* 2362. Holotipo e Isotipo

*Bursera esparzae* Rzedowski, Calderón & Medina, *Acta Bot. Mex.* 66: 77. 2004. OAXACA: distrito de Etlá: municipio de Telixtlahuaca: El Parián, cerca del cementerio, 13.VI.2002, *J. Rzedowski* 53888. Holotipo e Isotipo

*Bursera heliae* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 59: 83. 2002. OAXACA: distrito de Tlacolula: Portillo de San Dionisio, 13 km al SSE de Matatlán, 10.VIII.1976, *J. Rzedowski* 34385. Holotipo e Isotipo

*Bursera isthmica* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 59: 86. 2002. OAXACA: distrito de Tehuantepec: municipio de Salina Cruz: Cerro Cuachi al W de Salina Cruz, 30.VIII.1985, *C. Martínez* 175. Holotipo

*Bursera laurihuertae* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 52: 75. 2000. OAXACA: municipio de Totolapan: 3 km al NE de San Juan Guegoyache, 9.VIII.1976, *J. Rzedowski* 34383. Holotipo e Isotipo

*Bursera macvaughiana* Cuevas & Rzedowski, *Acta Bot. Mex.* 46: 78. 1999. JALISCO: municipio de Tuxcacuesco: en el Cerro del Palacio, 4-5 km al SW de Tuxcacuesco, 9.VII.1997, *R. Cuevas* y *R. Delgado* 5619. Holotipo e Isotipo

*Bursera martae* Jiménez R. & Cruz-Durán, *Acta Bot. Mex.* 55: 7. 2001. GUERRERO: municipio de General Heliodoro Castillo: 1 km al NE de Tecomazúchil, 9.VII.2000, *R. Cruz Durán*, *J. Castrejón* y *M. García* 4799. Isotipo

*Bursera medranoana* Rzedowski & Ortiz, *Acta Bot. Mex.* 1: 17. 1988. HIDALGO: municipio de Cardonal: fondo de la Barranca de Tolantongo, 30.V.1984, *J. Rzedowski* 38401a. Isotipo

*Bursera palaciosii* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 50: 47. 2000. JALISCO: municipio de La Huerta: Estación de Biología Chamela, cerca de Chamela, 26.VII.1982, *J. Rzedowski* 37882. Holotipo e Isotipo

*Bursera pontiveteris* Rzedowski, Calderón & Medina, Acta Bot. Mex. 66: 116. 2004. OAXACA: distrito de Cuicatlán: municipio de Santiago Nacaltepec: arriba del río Las Ventas, de regreso a Puente Viejo, 22.X.2002, *R. Medina et al.* 1279. Holotipo e Isotipo

*Bursera ribana* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 50: 51. 2000. JALISCO: municipio de Tomatlán: 6 km al S de Tomatlán, sobre la carretera a La Cumbre, 27.VII.1982, *J. Rzedowski* 37886. Holotipo e Isotipo

*Bursera vazquezianesii* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 50: 55. 2000. JALISCO: municipio de Cabo Corrientes: 14 km al W de El Tuito, sobre el camino a Llano Grande de Ipala, 27.VII.1982, *J. Rzedowski* 37888. Holotipo e Isotipo

#### Buxaceae

‡ *Buxus moctezumae* Köhler, Fernández & Zamudio, Feddes Repert. 104: 295. 1993. QUERÉTARO: municipio de Landa: 15 km al SE de Agua Zarca, 25.V.1990, *R. Fernández* y *S. Zamudio* 4617. Isotipo

#### Cactaceae

*Ariocarpus bravoanus* H. Hernández & E. Anderson, Bradleya 10: 1. 1992. SAN LUIS POTOSÍ: municipio de Guadalcázar: torre de microondas Núñez, a 79 km al N de San Luis Potosí por la carretera San Luis Potosí – Matehuala, 19.VIII.1991, *H. Hernández*, 1977. Isotipo

*Aztekium hintonii* Glass & W. A. Fitz Maurice, Cact. Suc. Mex. 37: 13. 1992. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: localidad no especificada para evitar saqueo, 26.IX.1991, *Hinton et al. s. n.* Holotipo e Isotipo

*Geohintonia mexicana* Glass & W. A. Fitz Maurice, Cact. Suc. Mex. 37: 17. 1992. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: localidad no especificada para evitar saqueo, 26.IX.1991, *Hinton et al. s. n.* Isotipo

*Mammillaria luethyi* G. S. Hinton, Phytologia 80: 58. 1996. COAHUILA: municipio de Acuña: localidad no especificada para evitar saqueo, 19.V.1996, *Hinton et al.* 25771. Isotipo

‡ *Mammillaria scheinvariana* R. Ortega-Varela & Glass, *Guía Ident. Cact. Amenaz. México* 1: Ma/sche. 1998. QUERÉTARO: municipio de Cadereyta: Mesa de León, presa de Zimapán, 15.III.1997, *rescate Zimapán s. n.* Holotipo

‡ *Turbinicarpus alonsoi* Glass & Arias, *Kakteen Sukk.* 47: 26. 1996. GUANAJUATO: 7.5 km de Xichú, en una curva cerca de la mina Aurora y del ejido Río Abajo, 20.XII.1994, *A. García y C. Glass 024.* Holotipo

*Turbinicarpus booleanus* G. S. Hinton, *Phytologia* 80: 62. 1996. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: Y Griega (en el ejemplar se cita: near Y), 1.III.1992, *Hinton et al. 21805.* Isotipo

#### Campanulaceae

*Lobelia flexicaulis* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 55: 35. 2001. GUERRERO: municipio de Taxco: 7 km al SSE de Tetipac, sobre el camino a Taxco, 18.XI.2000, *J. Rzedowski 53779.* Holotipo e Isotipo

*Lobelia guerrerensis* Eakes & Lammers, *Novon* 9: 381. 1999. GUERRERO: municipio de Atoyac de Álvarez: a 6 km al SW de Puerto del Gallo, 29.III.1983, *J. C. Soto y E. Martínez 5136.* Isotipo

‡ *Lobelia orientalis* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 40: 62. 1997. QUERÉTARO: municipio de Landa: Llano Chiquito, 1-2.IV.1997, *S. Zamudio y E. Carranza 10200.* Holotipo e Isotipo

*Lobelia porphyrea* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 55: 33. 2001. HIDALGO: municipio de Zimapán: cañón del arroyo Tolimán, ± 3 km al S de San Cristóbal, 27.VIII.1999, *S. Zamudio 11099.* Holotipo

#### Capparidaceae

*Cleome chapalaensis* H. H. Iltis, *Bol. Inst. Bot. (Guadalajara)* 5: 428. 1998. MICHOACÁN: on road to La Barca, 1/3 km N of the R.R. Station at Zamora, 29.VII.1960, *H. H. Iltis, R. Koeppen y F. Iltis 490.* Isotipo

#### Caprifoliaceae

‡ *Abelia grandifolia* Villarreal, *Brittonia* 52: 174. 2000. QUERÉTARO: municipio de Jalpan: 9-10 km al S de San Juan de los Durán, Cerro Grande, 13.VI.1991, *B. Servín 1101.* Holotipo

*Abelia mexicana* Villarreal, Brittonia 52: 172. 2000. OAXACA: distrito de Juxtlahuaca: municipio de San Sebastián Tecomaxtlahuaca: 10 km de San Sebastián Tecomaxtlahuaca, carretera a San Martín Durazos, 19.VII.1996, *J. I. Calzada 21100*. Isotipo

#### Caryophyllaceae

*Arenaria gypsostrata* B. L. Turner, Phytologia 75: 481. 1993 (nombre substituto para *A. hintoniorum* B. L. Turner, Phytologia 75: 400. 1993, nom. ileg., no *Arenaria hintoniorum* B. L. Turner, 1992). NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: along road from La Escondida to Aramberri, 23.X.1993, *Hinton et al. 23706*. Isotipo

#### Cistaceae

‡ *Helianthemum pugae* Calderón, Acta Bot. Mex. 16: 89. 1991. GUANAJUATO: municipio de Ocampo: 10 km al S de Ibarra, sobre la carretera a León, 3.VIII.1991, *J. Rzedowski 50792*. Isotipo

#### Commelinaceae

*Callisia guerrerensis* Matuda (publicado como *C. guerrerense*), An. Inst Biol. Univ. Méx. 37: 78. 1966. GUERRERO: municipio de Juan Escudero: Tierra Colorada, en sombra parcial de acantilado orientado al W de la barranca formada por el río Omitlán, 1.XI.1965, *H. Kruse 905*. Isotipo

*Commelina nivea* López-Ferrari, Espejo & Ceja, Acta Bot. Mex. 41: 10. 1997. DURANGO: municipio de Pueblo Nuevo: Las Adjuntas, km 120 de la carretera Durango – Mazatlán, 20 km después de El Salto, rumbo a La Ciudad (en el ejemplar se cita: 20 km después de El Salto, rumbo a Mazatlán), 7.VIII.1996, *A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. Ceja y A. Mendoza R. 5458*. Isotipo

*Commelina rzedowskii* López-Ferrari, Espejo & Ceja, Acta Bot. Mex. 41: 12. 1997. ESTADO DE MÉXICO: municipio de Tejupilco: aproximadamente 2-3 km al NW de Tenería, rumbo a Río Grande, 1.VIII.1996, *A. R. López-Ferrari y A. Espejo 2339*. Isotipo

*Commelina socorrogonzaleziae* Espejo & López-Ferrari, Sida 15: 441. 1993. DURANGO: municipio de El Salto: 2 km después de Coyotes, sobre la desviación a San Miguel de Cruces, 28.VII.1991, *M. Flores Cruz, A. Espejo y A. R. López-Ferrari 502*. Isotipo

Compositae

*Acourtia acevedoi* M. González-Elizondo (= *A. macrocephala* Sch. Bip. ex Seemann), *Phytologia* 61: 117. 1986. DURANGO: municipio de Vicente Guerrero: Rincón de Las Mulas, a 3 km al SW de San Isidro, 16.II.1985, *S. Acevedo 163*. Isotipo

*Acourtia bravohollisiana* Rzedowski, *Bol. Soc. Bot. Méx.* 45: 98. 1983. GUERRERO: camino a la torre de microondas Tuxpan, ± 10 km al NE de Iguala, 23.XII.1980, *J. Rzedowski 37162*. Isotipo

*Acourtia butandae* L. Cabrera R., *Brittonia* 53: 423. 2001. CHIHUAHUA: 18 km S of Villa Matamoros, hwy. 45, 24.VIII.1988, *L. Cabrera R. y G. Dieringer 650*. Isotipo

‡ *Acourtia carranzae* L. Cabrera R., *Brittonia* 53: 416. 2001. QUERÉTARO: municipio de Arroyo Seco: aprox. 1 km al S de Arroyo Seco, 21.II.1989, *E. Carranza 1488*. Holotipo e Isotipo

*Acourtia ciprianoi* Panero & Villaseñor, *Brittonia* 51: 87. 1999. OAXACA: distrito de Tehuantepec: municipio de Santiago Astata: Santiago Astata, carretera Pochutla – Salina Cruz, 18.X.1988, *C. Martínez 1978*. Isotipo

*Acourtia discolor* Rzedowski, *Bol. Soc. Bot. Méx.* 45: 100. 1983. OAXACA: 30 km al NNW de Telixtlahuaca, sobre la carretera a Cuicatlán, 6.I.1981, *J. Rzedowski 37181*. Isotipo

‡ *Acourtia elizabethiae* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 12: 16. 1990. QUERÉTARO: municipio de Cadereyta: alrededores de Maconí, 10.XI.1988, *J. Rzedowski 47625*. Isotipo

*Acourtia fragrans* Rzedowski, *Bol. Soc. Bot. Méx.* 45: 102. 1983. PUEBLA: Salinas Grandes, cerca de Zapotitlán de las Salinas, 6.I.1981, *J. Rzedowski 37174*. Isotipo

*Acourtia hidalgoana* B. L. Turner, *Phytologia* 74: 394. 1993. HIDALGO: 7 km al NE de Mezquititlán, sobre la carretera a Zacualtipán, 17.XI.1974, *J. Rzedowski 32510*. Isotipo

*Acourtia hintoniorum* B. L. Turner, *Phytologia* 75: 404. 1993. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: between La Escondida and Josecito, 13.XI.1993, *Hinton et al.* 23934. Isotipo

*Acourtia huajuapana* B. L. Turner var. *actinomorpha* Rzedowski, *Bol. Soc. Bot. Méx.* 45: 104. 1983. GUERRERO: 4 km al S de Zumpango del Río, sobre la carretera a Chilpancingo, 23.XII.1980, *J. Rzedowski* 37160. Isotipo

*Acourtia intermedia* L. Cabrera R., *Brittonia* 53: 418. 2001. DURANGO: 166 mi NW of Durango, along hwy. 145, 24.VIII.1988, *L. Cabrera R. y G. Dieringer* 653. Holotipo

‡ *Acourtia joaquinensis* L. Cabrera R., *Brittonia* 53: 423. 2001. QUERÉTARO: municipio de San Joaquín: ca. 1 km al S de Santo Tomás, 24.X.1991, *V. M. Huerta* 1324. Holotipo

‡ *Acourtia moctezumae* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 12: 14. 1990. QUERÉTARO: municipio de Landa: 4 km al SE de Matzacintla, 18.XII.1987, *L. M. Chávez* 217. Isotipo

‡ *Acourtia queretarana* B. L. Turner (= *A. carpholepis* (Sch. Bip. ex A. Gray) Reveal & R. M. King), *Phytologia* 74: 402. 1993. QUERÉTARO: cerca de Huazmazontla, 13 km al NE de Pinal de Amoles, sobre la carretera a Jalpan, 15.I.1989, *J. Rzedowski* 48108. Isotipo

‡ *Acourtia venturae* L. Cabrera R., *Brittonia* 53: 420. 2001. GUANAJUATO: municipio de Victoria: Puerto del Aire, por la Sierra de Victoria, 12.XI.1991, *E. Ventura y E. López* 9797. Holotipo e Isotipo

*Ageratina acevedoana* B. L. Turner, *Phytologia* 75: 402. 1993. DURANGO: 10 km de Canelas, por el camino a Santiago Papasquiario, 10.III.1987, *S. Acevedo y D. Bayona* 190. Isotipo

*Ageratina gonzaleziorum* B. L. Turner (publicado como *A. gonzalezorum*), *Phytologia* 58: 498. 1985. DURANGO: municipio de El Mezquital: 19 km de Los Charcos, por el camino a Santa María Ocotán, 4.X.1983, *S. González y M. González* 2558. Isotipo

*Ageratina gypsophila* B. L. Turner, *Phytologia* 57: 130. 1985. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: 10 km NE Pocitos (en el ejemplar se cita: 10 km E of Pocitos), 26.VIII.1984, *Hinton et al.* 18779. Isotipo

*Ageratina ilicifolia* B. L. Turner, *Phytologia* 71: 311. 1991. NUEVO LEÓN: municipio de Rayones: 19 km from Galeana along the road to Rayones, 20.X.1990, *Hinton et al.* 20837. Isotipo

*Ageratina josepaneroi* B. L. Turner, *Phytologia* 81: 344. 1996. GUERRERO: municipio de Chilpancingo: km 8 de la carretera Chilpancingo – Chichihualco, 8.X.1995, *J. L. Panero y C. Clevinger* 6183. Isotipo

*Ageratina juxtlahuacensis* Panero & Villaseñor, *Lundellia* 1: 72. 1998. OAXACA: distrito de Juxtlahuaca: km 15 de la carretera Tecomaxtlahuaca – Coicoyán de Las Flores, 17.X.1994, *J. L. Panero, E. Manrique e I. Calzada* 5102. Isotipo

*Ageratina pendula* Panero & Villaseñor, *Phytologia* 48: 498. 1996. OAXACA: distrito de Santiago Juxtlahuaca: municipio de Santiago Juxtlahuaca: 16 km al S de Santiago Juxtlahuaca sobre la carretera Santiago Juxtlahuaca – Putla y aproximadamente 1 km al S de este punto a lo largo de un riachuelo, 31.V.1995, *J. L. Panero, I. Calzada y C. Clevinger* 5686. Isotipo

*Arnicastrum guerrerense* Villaseñor, *Syst. Bot.* 11: 277. 1986. GUERRERO: municipio de Tlacotepec: Cerro Teotepec, 12 km al NE de Puerto del Gallo, 19.X.1983, *J. C. Soto, E. Martínez y G. Silva* 5863. Isotipo

*Axiniphyllum durangense* B. L. Turner, *Madroño* 34: 165. 1987. DURANGO: municipio de El Mezquital: alrededores de Plátano Tatemedo (a 12 km de La Guajolota), 12.IX.1985, *I. Solís* 294. Isotipo

‡ *Baccharis zamoranensis* Rzedowski, *Brittonia* 24: 400. 1972. QUERÉTARO: municipio de Colón: parte más alta del Cerro Zamorano, 13.XI.1971, *J. Rzedowski y R. McVaugh* 425. Isotipo

*Carminatia alvarezii* Rzedowski & Calderón, *Anales Esc. Nac. Ci. Biol.* 31: 9. 1987. OAXACA: 5 km al E de Teotitlán del Camino, sobre la carretera a Huautla, 25.X.1980, *J. Rzedowski* 37075. Isotipo

*Chaptalia hidalgoensis* L. Cabrera & G. L. Nesom, *Sida* 20: 1363. 2003. HIDALGO: municipio de Zimapán: Verdosas, 20.XI.1991, *V. M. Huerta* 1352. Holotipo

‡ *Chrysactinia luzmariae* Rzedowski & Calderón, *Bol. Inst. Bot. (Guadalajara)* 5: 61. 1998. GUANAJUATO: municipio de Xichú: 5 km al E de Las Adjuntas, sobre el camino a Huamúchil, 12.VII.1997, *J. Rzedowski* 53447. Holotipo

‡ *Cirsium bicentenariale* Rzedowski, Acta Bot. Mex. 29: 101. 1994. QUERÉTARO: municipio de Pinal de Amoles: 7 km al NE de Pinal de Amoles, sobre el camino a Jalpan, 18.III.1987, J. Rzedowski 42872. Holotipo

‡ *Cirsium zamoranense* Rzedowski, Acta Bot. Mex. 29: 104. 1994. QUERÉTARO: municipio de Colón: parte alta del Cerro Zamorano, 1.IX.1987, J. Rzedowski 44443. Holotipo

*Coreopsis bolanosana* Panero & Villaseñor, Brittonia 51: 89. 1999. JALISCO: municipio de Bolaños: 10 km al SW de Banderitas o en el cruceo Tuxpan de Bolaños - Los Amoles, 27.IX.1996, J. Calónico-Soto y G. Flores F. 3006. Isotipo

*Coreopsis mutica* DC. var. *miahuatlana* B. L. Turner, Phytologia 80: 293. 1996. OAXACA: municipio de Miahuatlán: Santo Domingo, IRF Río Magdalena (en el ejemplar se cita: Santo Domingo Ozolotepec), 4.VIII.1996, Hinton et al. 26724. Isotipo

*Desmanthodium hintoniorum* B. L. Turner, Phytologia 79: 317. 1995. OAXACA: municipio de Miahuatlán: La Sirena, 23.X.1995, Hinton et al. 26409. Isotipo

*Erigeron chiangii* Nesom var. *lamprocaulis* Nesom, Phytologia 73: 119. 1992. COAHUILA: municipio de Múzquiz: ca. 130 road km NW of Muzquiz along Coahuila Hwy 2-A (Muzquiz-Boquillas), then into Sierra La Encantada, bottom of deep, N-S trending canyon on SW side of La Encantada basin, Sierra Buenavista of the Sierra Encantada, on SE side of road going up into mining area of the sierra (en el ejemplar se cita: ca. 130 road km NW of Muzquiz on Coa Hwy 2A (Mzq.-Boquillas), then SW of 2A on tunnel road to La Encantada mining area, SW side of La Encantada basin, Sa. Buenavista of Sa. La Encantada), 3.VI.1992, G. Nesom y M. Mayfield 7408. Isotipo

*Eupatorium guiengolense* Torres Colín & J. L. Villaseñor, Acta Bot. Mex. 23:47. 1993. OAXACA: distrito de Tehuantepec: municipio de Santo Domingo Tehuantepec: Cerro Guiengola, 11 km al NW de Tehuantepec, carretera a Oaxaca, 9.XII.1991, A. Campos V. 4234. Isotipo

*Flaveria kochiana* B. L. Turner, Phytologia 78: 400. 1995. OAXACA: municipio de San Agustín Atenango: 14 km al SW de San Marcos Arteaga, carr. Huajuapán - Juxtlahuaca, 23.XI.1989, S. D. Koch y P. A. Fryxell 89221. Isotipo

*Laennecia spellenbergii* Nesom, *Phytologia* 73: 267. 1992. DURANGO: municipio de Súchil: ca. 47 air km SSW of Vicente Guerrero on road to Las Margaritas, on the Reserva de la Biosfera "La Michilía", on general S slope of Cerro Blanco, 23.VII.1990, *R. Spellenberg* y *S. González E.* 10285. Isotipo

*Montanoa laskowskii* McVaugh, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 9: 423. 1972. JALISCO: 16 miles SW of La Huerta, along road between Autlán and Barra de Navidad (Mex. highway 80), 26.IX.1966, *W. R. Anderson* y *C. W. Laskowski* 3777. Isotipo

‡ *Perezia fruticosa* La Llave & Lex. (= *Acourtia fruticosa* (La Llave & Lex.) B. L. Turner), *Nov. Veg. Descr.* 1: 24. 1824. (Neotipo designado por B. L. Turner en *Phytologia* 74: 390. 1993). MICHOACÁN: hills, Jesús del Monte near Morelia, 29.XI.1907, *C. G. Pringle* 10410. Isonotipo

*Perymenium hintoniorum* B. L. Turner, *Phytologia* 71: 315. 1991. NUEVO LEÓN: municipio de Rayones: ca. 24 km from Galeana along the road to Rayones, 17.X.1990, *Hinton et al.* 20788. Isotipo

*Perymenium hintoniorum* B. L. Turner var. *gypsophilum* B. L. Turner, *Phytologia* 79: 343. 1995. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: along road from Aramberri to El Salitre, 26.X.1993, *Hinton et al.* 23749. Isotipo

*Psacalium hintoniorum* B. L. Turner, *Phytologia* 80: 92. 1996. OAXACA: municipio de Miahuatlán: Neverías, 6.I.1996, *Hinton et al.* 26557. Isotipo

*Psacalium perezii* B. L. Turner, *Phytologia* 67: 419. 1989. JALISCO: municipio de Tecalitlán: 50.7 km al SSE de Ciudad Guzmán, carretera a Llanitos y brecha a Plan de Lego y 3 km al S de P. de Lego, 4.VIII.1988, *M. Fuentes O.* 486. Isotipo

*Psathyrotopsis hintoniorum* B. L. Turner, *Phytologia* 75: 143. 1993. COAHUILA: municipio de Parras: S of Parras, 1.III.1993, *Hinton et al.* 22692. Isotipo

*Sabazia liebmanni* Klatt. var. *ovatifolia* Longpre, *Publ. Mus. Michigan State Univ., Biol. Ser.* 4: 362. 1970. OAXACA: along hwy. 190 between km 422 & 423, ca. 47 miles W of Oaxaca, 23.VIII.1961, *E. K. Longpre* 199. Isotipo

*Senecio cyclophyllus* Greenman (= *Senecio coahuilensis* Greenman), *Publ. Field Columb. Mus., Bot.* 2: 276. 1907. NUEVO LEÓN: Sierra Madre above Monterrey, 31.III.1906, *C. G. Pringle* 10230. Isotipo

*Senecio floresiorum* B. L. Turner, Phytologia 74: 367. 1993. JALISCO: municipio de Totatiche: Rancho Acaspulco, 8 km al SW de Temastlán, 28.VI.1991, *A. Flores M. y J. Ma. Flores M.* 2688. Isotipo

*Senecio gonzaleziae* B. L. Turner (publicado como *S. gonzalezae*), Phytologia 57: 377. 1985. DURANGO: municipio de El Mezquital: 3 km al S de Santa María de Ocotán, 17.X.1984, *M. González y S. Acevedo* 1558. Isotipo

*Senecio mezquitalanus* B. L. Turner, Phytologia 71: 56. 1996 (nombre substituto para *S. gesnerifolius* B. L. Turner, Phytologia 62: 75. 1987, nom. ileg., no *S. gesnerifolius* Cuatrecasas, 1950). DURANGO: municipio de El Mezquital: 26.5 km de La Guajolota por el camino a Platanitos, 15.III.1985, *M. González et al.* 1677. Isotipo

*Senecio rzedowskii* García-Pérez (= *S. jacalensis* Greenman), Phytologia 57: 275. 1985. ESTADO DE MÉXICO: municipio de Tlalmanalco: Llano Atlhuyián, 10 km al E de San Rafael, 18.VII.1982, *J. Rzedowski* 37876. Isotipo

*Senecio tapianus* B. L. Turner, Phytologia 67: 387. 1989. VERACRUZ: municipio de Chiconquiaco: cima del Cerro del Borrego, entre Planta del Pie y Buenavista, 21.I.1988, *L. Tapia y J. Hernández* 517. Isotipo

*Solidago wrightii* A. Gray var. *orientalis* Nesom (= *S. orientalis* (Nesom) Nesom), Phytologia 67: 147. 1989. COAHUILA: municipio de Arteaga: Sierra La Marta, 6.IX.1981, *Hinton et al.* 18333. Isotipo

‡ *Tagetes moorei* H. Robinson var. *breviligulata* Villarreal, Brittonia 54: 165. 2002. QUERÉTARO: municipio de San Joaquín: cañada de La Culebra, ± 3 km al NE de La Tinaja, 20.X.1994, *S. Zamudio y E. Pérez C.* 9391. Holotipo

*Tehuana calzadae* Panero & Villaseñor, Syst. Bot. 21: 555. 1996. OAXACA: distrito de Tehuantepec: municipio de San Pedro Huamelula: 7.6 km al N de la carretera Pochutla – Salina Cruz, sobre la carretera a Cocos a través de San Pedro Huamelula, 17.IX.1995, *J. L. Panero, I. Calzada y T. Boland* 5970. Isotipo

*Tridax durangensis* A. García-Arévalo, Acta Bot. Mex. 12: 9. 1990. DURANGO: municipio de El Mezquital: aprox. 4 km de Candelarita Chico, 21.VIII.1988, *I. Solís* 958. Isotipo

*Verbesina aramberrana* B. L. Turner, *Phytologia* 75: 134. 1993. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: San Francisco (en el ejemplar se cita: near San Francisco), 26.VIII.1992, *Hinton et al.* 22359. Isotipo

*Verbesina durangensis* B. L. Turner, *Phytologia* 60: 254. 1986. DURANGO: municipio de El Mezquital: alrededores de La Guajolota, 16.VIII.1985, *I. Solís* 229. Isotipo

*Verbesina nayaritensis* B. L. Turner, *Phytologia* 63: 10. 1987. NAYARIT: municipio de Huajicori: 2 km del Rancho de Los Sauces, 8.XI.1985, *I. Solís* 560. Isotipo

*Verbesina pellucida* Villaseñor & Panero, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 19: 93. 1993. OAXACA: km 10 of the road to Santa María Chimalapa, ca. 10 km E of the intersection of this road and the road Palomares – Juchitán, 17.II.1992, *J. L. Panero y A. Campos* 2746. Isotipo

*Vernonia diazmunana* B. L. Turner, *Phytologia* 69: 169. 1990. JALISCO: municipio de Tecalitlán: Río San Pedro, 20.XI.1986, *C. L. Díaz Luna* 18179. Isotipo

*Vernonia pugana* Jones & Stutts, *Brittonia* 33: 544. 1981. JALISCO: foothills of Sierra de Manantlán and narrow rocky stream-valley along road to summit-pass, 16-22 km S of El Chante, 3-6.II.1975, *R. McVaugh, G. D. McPherson y R. B. McVaugh* 26172. Isotipo

‡ *Vernonia solorzanoana* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 32: 7. 1995. MICHOACÁN: municipio de Morelia: 2 km al S de San José de las Torres, 29.III.1987, *J. Rzedowski* 42903. Holotipo e Isotipo

*Viguiera grammatoglossa* DC. var. *huajuapana* Panero & Villaseñor, *Brittonia* 48: 571. 1996. OAXACA: municipio de Huajuapán de León: km 32.2 de la carretera Huajuapán de León – Juxtlahuaca, 29.IX.1995, *J. L. Panero, I. Calzada y C. Clevinger* 6141. Isotipo

*Viguiera inegii* S. González, M. González-Elizondo & J. Rzedowski, *Acta Bot. Mex.* 53: 39. 2000. DURANGO: municipio de Rodeo: ca. 1 km al NE de Las Ánimas, sobre la carretera a Nazas, 5.VIII.1997, *S. González, M. González y S. Acevedo* 5907. Holotipo e Isotipo

*Viguiera oligantha* S. González, M. González-Elizondo & J. Rzedowski, Acta Bot. Mex. 53: 37. 2000. DURANGO: municipio de Rodeo: ca. 1 km al NE de Las Ánimas, sobre la carretera a Nazas, 5.VIII.1997, S. González, M. González y S. Acevedo 5909. Holotipo e Isotipo

‡ *Zinnia acerosa* (DC.) A. Gray var. *guanajuatensis* Calderón & Rzedowski, Acta Bot. Mex. 36: 78. 1996. GUANAJUATO: municipio de San Luis de la Paz: cerca de Pregón, 22.VIII.1988, J. Rzedowski 47043. Holotipo e Isotipo

‡ *Zinnia zamudiana* Calderón & Rzedowski, Acta Bot. Mex. 36: 79. 1996. QUERÉTARO: municipio de Cadereyta: 4 km al ENE de San Javier de las Tuzas, sobre el camino a Sombrerete, 18.VIII.1996, J. Rzedowski 53130. Holotipo e Isotipo

#### Convolvulaceae

*Ipomoea rzedowskii* Carranza, Zamudio & Murgía, Acta Bot. Mex. 45: 32. 1998. HIDALGO: municipio de Zimapán: Yethay, 19.VIII.1996, S. Zamudio y E. Pérez 9970. Holotipo e Isotipo

*Ipomoea tacambarensis* E. Carranza, Sida 20: 1351. 2003. MICHOACÁN: municipio de Tacámbaro: ± 1 km al N de Paso de Morelos, 3.IX.2002, E. Carranza y V. Steinmann 6392. Holotipo e Isotipo

#### Crassulaceae

‡ *Echeveria calderoniae* Pérez-Calix, Acta Bot. Mex. 38: 9. 1997. GUANAJUATO: municipio de Ocampo: 4-5 km al S de Santa Bárbara, 28.VII.1995, E. Pérez y E. Carranza 3164. Holotipo e Isotipo

*Echeveria cante* Glass & Mendoza, Cact. Succ. J. (U.S.) 69: 241. 1997. ZACATECAS: between Sombrerete and Fresnillo, ca. 40 km NW of Fresnillo, about 1 km W of highway, in the Sierra de Chapultepec, 19.VI.1994, C. Glass 8073. Holotipo

‡ *Pachyphytum garciae* Pérez-Calix & Glass, Acta Bot. Mex. 48: 4. 1999. QUERÉTARO: municipio de Peñamiller: El Zapote, ± 4 km al NW de Río Blanco, 4.II.1997, E. Pérez C. y S. Zamudio 3574. Holotipo e Isotipo

*Pachyphytum machucaae* I. García, C. Glass y M. Cházaro, Acta Bot. Mex. 47: 10. 1999. MICHOACÁN: municipio de Pajacuarán: 2 km al E de Pajacuarán, Barranca del Agua, cerca de El Cometa, 7.I.1997, I. García Ruiz 4497. Holotipo

*Pachyphytum rzedowskii* I. García, E. Pérez-Calix & Meyrán, An. Inst. Biol., Ser. Bot. 73: 148. 2002. MICHOACÁN: municipio de Tuxpan: cerro Piedra Redonda, al W de Las Caleras, unos 12 km al W de Tuxpan, 19.XI.1989, R. Torres y M. P. Ramírez 13705. Holotipo

‡ *Sedum clausenii* Pérez-Calix, Acta Bot. Mex. 43: 1. 1998. GUANAJUATO: municipio de Victoria: 3.5 km al N de Joya Fría, camino a Puerto de Palmas, 25.IV.1997, E. Pérez y E. Carranza 3615. Holotipo e Isotipo

*Sedum hintoniorum* B. L. Turner, Phytologia 78: 405. 1995. NUEVO LEÓN: municipio de Zaragoza: Cerro El Viejo, 1.X.1993, Hinton et al. 23797. Isotipo

‡ *Sedum mocinianum* Pérez-Calix, Acta Bot. Mex. 45: 50. 1998. GUANAJUATO: municipio de Acámbaro: San Luis de los Agustinos, 21.I.1998, E. Pérez, C. Glass y M. Mendoza 3797. Holotipo

*Sedum neovolcanicum* Pérez-Calix & I. García, Acta Bot. Mex. 58: 58. 2002. MICHOACÁN: municipio de Tancítaro: Cerro Tancítaro, 27 km al W de Uruapan en línea recta, Barranca del Agua, 5.7 km al NE de Tancítaro, 14.XI.1998, I. García R. y G. Hernández 5542. Holotipo e Isotipo

*Sedum papillicaulum* Nesom, Phytologia 79: 265. 1995. NUEVO LEÓN: municipio de Zaragoza: Sierra de Peña Nevada, Picacho San Onofre (en el ejemplar se cita: Picacho S. Onofre), 18.VI.1979, Hinton et al. 17551. Isotipo

*Thompsonella xochipalensis* Gual, Peralta & Pérez-Calix, Acta Bot. Mex. 40: 38. 1997. GUERRERO: municipio de Eduardo Neri: 2 km al SE de Xochipala, barranca Xoxocoapa, 29.IX.1990, S. Peralta y M. Gual 49. Holotipo

#### Crossosomataceae

‡ *Velascoa recondita* Calderón & Rzedowski, Acta Bot. Mex. 39: 54. 1997. QUERÉTARO: municipio de Landa: 6-7 km al NE de Lagunita de San Diego, 28.VIII.1991, H. Rubio 2578. Holotipo e Isotipo

#### Cruciferae

*Ornithocarpa torulosa* Rollins, Contr. Gray Herb. 198: 6. 1969. DURANGO: 2 miles W of Coyotes along Mexican Highway 40, 5 miles E of El Salto, 25.VII.1967, D. E. Breedlove 15757. Isotipo

Cucurbitaceae

‡ *Cyclanthera jeffreyi* Lira & Rodríguez-Arévalo, Acta Bot. Mex. 48: 12. 1999. QUERÉTARO: municipio de Pinal de Amoles: 1-2 km al N de Arquitos, 19.IX.1990, E. Carranza 2759. Holotipo e Isotipo

*Parasicyos dieterleae* Lira & Torres, Acta Bot. Mex. 16: 98. 1991. OAXACA: distrito de Teposcolula: municipio de Teposcolula: cerro El Peñasco al S de Teposcolula, 9.IX.1988, R. Torres y M. L. Torres 12318. Isotipo

*Sechiopsis tetraptera* Dieterle, Contr. Univ. Mich. Herb. 14: 69. 1980. JALISCO: along highway 80, ca. 19 km SW of Melaque (en el ejemplar se cita: along the main highway from Guadalajara to Autlán and Barra de Navidad, about 19 km from Melaque, along road to Autlán), 8-9.XI.1971, Dieterle 4121 (en el ejemplar se cita: J. V. A. Dieterle, W. J. Duffield y W. L. Graham 4124). Isotipo

Cyperaceae

*Carex complanata* Torr. & Hook. ssp. *tropicalis* Reznicek & S. González, Contr. Univ. Mich. Herb. 23: 344. 2001. CHIAPAS: municipio de Larraínzar: along road between San Andrés Larraínzar and Puerto Cato, 12.VII.1997, S. González, A. A. Reznicek, M. González y M. Pinedo 10515. Isotipo

*Carex congestiflora* Reznicek & S. González, Contr. Univ. Mich. Herb. 22: 125. 1999. CHIAPAS: municipio de Tenejapa: ca. 1 km S of Tenejapa (Km 26.7) along road to San Cristóbal de las Casas, 10.VII.1997, S. González, A. A. Reznicek, M. González y M. Pinedo 10472. Holotipo e Isotipo

‡ *Carex evadens* S. González & Reznicek, Acta Bot. Mex. 40: 19. 1997. QUERÉTARO: municipio de Jalpan: 3-4 km al S de La Parada, El Pilón, 24.IV.1991, B. Servín 994. Holotipo

‡ *Carex pinophila* Reznicek & S. González, Contr. Univ. Mich. Herb. 21: 294. 1997. QUERÉTARO: municipio de Pinal de Amoles: ca. 2 km SW of Pinal de Amoles on road (Hwy 120) to San Juan del Río, 15.VII.1996, S. González, A. A. Reznicek y M. Pinedo 10293. Holotipo

‡ *Carex queretarensis* Reznicek & S. González, Contr. Univ. Mich. Herb. 21: 291. 1997. QUERÉTARO: municipio de Landa: ca. 7.5 (air) km SW of El Lobo (km 226) on road (Hwy 120) to Jalpan, between El Lobo and Landa, 14.VII.1996, S. González, A. A. Reznicek y M. Pinedo 10284. Holotipo

‡ *Carex rzedowskii* Reznicek & S. González, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 20: 218. 1995. MICHOACÁN: municipio de Morelia: alrededores de Loma Caliente, próxima a Umécuaro, 27.XI.1991, *J. Rzedowski* 51351. Holotipo e Isotipo

*Carex tenejapensis* Reznicek & S. González, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 22: 121. 1999. CHIAPAS: municipio de Tenejapa: ca. 1 km S of Tenejapa (Km 26.7) along road to San Cristóbal de las Casas, 10.VII.1997, *S. González, A. A. Reznicek, M. González y M. Pinedo* 10467. Holotipo e Isotipo

*Eleocharis rzedowskii* S. González, *Phytologia* 57: 381. 1985. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: Laguna de Labradores, 29.VIII.1984, *S. González y J. Tena* 2946. Isotipo

*Eleocharis svensoniana* S. González, *Phytologia* 57: 383. 1985. DURANGO: municipio de El Mezquital: 31 km de La Guajolota, por el camino a Los Charcos, 8.X.1983, *S. González, M. González y S. Acevedo* 2696. Isotipo

#### Dioscoreaceae

*Dioscorea chamela* McVaugh, *Fl. Novo-Galiciana* 15: 364. 1989. JALISCO: steep hillsides ca. 12-13 km SW of Pihuamo, 19.XI.1970, *R. McVaugh, W. L. Graham y W. D. Stevens* 24447. Isotipo

*Dioscorea oreodoxa* B. G. Schubert, *Fl. Novo-Galiciana* 15: 378. 1989. COLIMA: mountain summits near pass ca. 11 miles SSW of Colima on Manzanillo road, 10.VIII.1957, *R. McVaugh, J. T. Mickel y M. R. McVaugh* 16041. Isotipo

#### Ebenaceae

‡ *Diospyros xolocotzii* Madrigal & Rzedowski, *Acta Bot. Mex.* 1: 3. 1988. MICHOACÁN: municipio de Morelia: La Mintzita, 10 km al SW de la ciudad de Morelia, 15.IV.1987, *X. Madrigal* 4245. Holotipo

#### Ericaceae

*Agarista villarrealana* González V., *Acta Bot. Mex.* 5: 13. 1989. JALISCO: municipio de Talpa de Allende: El Caracol, al W de la mina Zimapán, 24.V.1987, *L. M. González V.* 3092. Isotipo

*Arbutus madrensis* S. González, Acta Bot. Mex. 17: 8. 1992. DURANGO: municipio de Durango: Pico La Grulla, Predio Las Bayas (UJED), 15.VII.1990, S. González, A. García y S. Acevedo 4577. Isotipo

Euphorbiaceae

*Argythamnia guatemalensis* Muell. Arg. var. *barrancana* McVaugh, Contr. Univ. Mich. Herb. 20: 190. 1995. ZACATECAS: ca. 20-21 km S of Jalpa, 9.IX.1967, R. McVaugh y R. B. McVaugh 23801. Isotipo

*Chamaesyce salsuginosa* McVaugh, Contr. Univ. Mich. Herb. 20: 196. 1995. JALISCO: municipio de Villa Corona: wet pasture near Villa Corona, 18.IX.1969, J. V. A. Dieterle 3492. Isotipo

*Croton disjunctus* V. W. Steinmann, Aliso 19: 185. 2001. CHIHUAHUA: approximately 24 road miles W of Durango state line on highway to Hidalgo del Parral and E of Río de Balleza Canyon, 15.VII.1996, *Wilson 96-213* (en el ejemplar se cita: M. F. Wilson y M. A. Wells 96-213). Isotipo

*Croton ramillatus* Croizat var. *magniglandulifer* V. W. Steinmann, Aliso 19: 184. 2001. MORELOS: municipio de Tlaquiltenango: Sierra de Huautla, ca. 1 km (by air) S of Huautla, 23.IX.1995, *Steinmann 798* (en el ejemplar se cita: V. W. Steinmann, V. E. Ashworth, R. Cerros, J. T. Columbus y L. M. Zahn 798). Isotipo

*Croton varelae* V. W. Steinmann, Aliso 19: 182. 2001. NAYARIT: municipio de Nayar: ca. 1 km N of Mesa de Nayar along the trail to El Congrejo, just before the ascent into the large barranca, 14.X.1996, *Steinmann 1063* (en el ejemplar se cita: V. W. Steinmann, L. Varela y C. Ramírez 1063). Isotipo

*Euphorbia arteagae* Buck & Huft, J. Arnold Arbor. 58: 343. 1977. MICHOACÁN: ca. 75 km N of Arteaga, between Río Tepalcatepec and Arteaga, along the highway S from Cuatro Caminos (3 km S of Nueva Italia and 30 km E of Apatzingán), 24.II.1965, R. McVaugh, M. F. Baad, W. R. Anderson y C. W. Laskowski 22525. Isotipo

*Euphorbia galiciana* McVaugh (= *Euphorbia graminea* Jacq. var. *novogaliciana* McVaugh), Brittonia 13: 173. 1961. JALISCO: Sierra de Manantlán, between Aserradero San Miguel Uno and Durazno (en el ejemplar se cita: Sierra de Manantlán (15-20 miles SE of Autlán), on the bajada S and W of the divide between aserradero San Miguel Uno and Durazno), 7.XI.1952, *McVaugh 13985* (en el ejemplar se cita: R. McVaugh y J. Sooby, Jr. 13985). Isotipo

*Euphorbia gradyi* V. W. Steinmann & Ramírez-Roa, *Haseltonia* 6: 102. 1999. OAXACA: municipio de Teotitlán: along MEX 131, 7 km (by road) S of Tecomavaca, 22.IX.1995, *Steinmann 784* (en el ejemplar se cita: *V. W. Steinmann, V. E. Ashworth, R. Cerros, J. T. Columbus y L. M. Zahn 784*). Isotipo

*Euphorbia graminea* Jacq. f. *foliosa* McVaugh, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 19: 225. 1993. NAYARIT: precipitous mountainsides 9.5 miles W of Tepic, 11.IX.1960, *R. McVaugh, C. Feddema y R. W. Pippen 18943*. Isotipo

*Euphorbia leucophylla* Benth. ssp. *comcaacorum* V. W. Steinmann & Felger, *Aliso* 16: 43. 1997. SONORA: municipio de Hermosillo: Bahía Kino, ca. 3 km N of the point where the highway starts to run parallel to the coast, 1.VI.1996, *Steinmann 911* (en el ejemplar se cita: *V. W. Steinmann, A. L. Reina y T. R. Van Devender 911*). Isotipo

*Euphorbia nayarensis* V. W. Steinmann, *Aliso* 19: 181. 2001. NAYARIT: municipio de Nayar: along the road from Ruiz to Mesa del Nayar, 2.5 km (by road) NE of El Maguey, 13.X.1996, *Steinmann 1050* (en el ejemplar se cita: *V. W. Steinmann y L. Varela 1050*). Isotipo

*Euphorbia perlignea* McVaugh, *Brittonia* 13: 185. 1961. COLIMA: low mountain summits 7 miles N of Santiago, on the road to Durazno, 10.XII.1959, *R. McVaugh y W. N. Koelz 1670*. Isotipo

‡ *Stillingia pietatis* McVaugh, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 20: 210. 1995. MICHOACÁN: municipio de La Piedad: Cerro Grande de La Piedad, 30.VIII.1994, *S. Zamudio, R. González-Tamayo y E. Pérez 9352*. Holotipo e Isotipo

*Tragia pacifica* McVaugh, *Brittonia* 13: 203. 1961. COLIMA: near km. 293, about 15 miles SE of Manzanillo, 9.XII.1959, *R. McVaugh y W. N. Koelz 1624*. Isotipo

#### Gentianaceae

‡ *Geniostemon atarjanum* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 9. 1994. GUANAJUATO: municipio de Santa Catarina: El Charco, 12 km SE de Atarjea, 10.XI.1988, *E. Ventura y E. López 6361*. Isotipo

*Geniostemon gypsophilum* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 11. 1994. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: San Francisco (en el ejemplar se cita: near San Francisco), 26.VIII.1992, *Hinton et al. 22354*. Isotipo

‡ *Geniostemon rotundifolius* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 32: 2. 1995. QUERÉTARO: municipio de Jalpan: 3-4 km al S de La Parada, El Pilón, 24.IV.1991, B. Servín 993. Holotipo e Isotipo

*Gentiana durangensis* Villarreal, Acta Bot. Mex. 34: 49. 1996. DURANGO: municipio de Canelas: 28.5 km de Canelas, por el camino a Durango, 6.X.1985, S. González 3464. Isotipo

*Gentiana hintoniorum* B. L. Turner, Phytologia 80: 118. 1996. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: Cerro El Viejo, 19.XI.1993, Hinton et al. 23961. Isotipo

‡ *Gentiana ovatiloba* Kusn. ssp. *michoacana* Villarreal, Acta Bot. Mex. 41: 27. 1997. MICHOACÁN: municipio de Zinapécuaro: lado SE del Cerro San Andrés, 9.XII.1988, M. J. Jasso 666. Isotipo

#### Gramineae

*Festuca roblensis* González-Ledesma, Novon 8: 147. 1998. ZACATECAS: municipio de Jerez: rancho El Roble, 19 km de El Derramadero por terracería a Monte de los García, 7.IX.1993, M. González-Ledesma y J. García P. 530. Isotipo

*Muhlenbergia durangensis* Herrera, Phytologia 63: 457. 1987. DURANGO: municipio de El Mezquital: 32 km de Los Charcos, por el camino a La Guajolota, 15.III.1985, M. González et al. 1659. Isotipo

*Muhlenbergia jaimé-hintonii* P. M. Peterson & J. Valdés Reyna, Sida 18: 686. 1999. NUEVO LEÓN: municipio de Zaragoza: La Joya, Cuesta Blanca, aprox. 15 km de Aramberri rumbo a Zaragoza, 31.X.1998, J. Valdés Reyna y M. A. Carranza VR2560. Isotipo

*Triniochloa gracilis* Gómez-Sánchez & González-Ledesma, Novon 8: 144. 1998. GUERRERO: municipio de General Heliodoro Castillo: 62 km de Filo de Caballo por terracería a Puerto del Gallo (7 km adelante de El Jilguero), 4.XII.1993, M. González-Ledesma y C. Catalán 553. Isotipo

#### Iridaceae

*Sisyrinchium abietum* McVaugh, Fl. Novo-Galiciana 15: 314. 1989. JALISCO: Sierra de Manantlán, seaward-facing slopes (above Durazno), about "2 mi" from Aserradero San Miguel Uno (en el ejemplar se cita: Sierra de Manantlán (15-20 miles SE of Autlán), about 2 miles from Aserradero San Miguel Uno, W and S of the divide toward Manzanillo), 4-5.XI.1952, McVaugh 13868 (en el ejemplar se cita: R. McVaugh y J. Sooby, Jr. 13868). Isotipo

‡ *Sisyrinchium arguellesiae* Ceja, Espejo & López-Ferrari, *Acta Bot. Mex.* 44: 88. 1998. QUERÉTARO: municipio de Pinal de Amoles: 1 km al SW de Pinal de Amoles, sobre la carretera a Vizarrón, 15.III.1987, *J. Rzedowski* 42685. Isotipo

*Sisyrinchium cholewae* Espejo, López-Ferrari & Ceja, *Acta Bot. Mex.* 49: 20. 1999. DURANGO: municipio de Pueblo Nuevo: km 152 carretera El Salto – Mazatlán, 1 km después de Buenos Aires, 29.VII.1991, *A. R. López-Ferrari y A. Espejo* 1514. Isotipo

*Sisyrinchium konzattii* Calderón & Rzedowski, *Phytologia* 58: 372. 1985. ESTADO DE MÉXICO: municipio de Tlalmanalco: alrededores del Llano Grande, arriba de San Rafael, 19.VIII.1984, *J. Rzedowski* 38463. Isotipo

*Sisyrinchium hintoniorum* Nesom, *Phytologia* 76: 468. 1994. NUEVO LEÓN: municipio de Zaragoza: Cerro El Viejo, 10.V.1992 (en el ejemplar se cita: 6.X.1992), *Hinton et al.* 22440. Isotipo

*Sisyrinchium microbracteatum* Nesom, *Phytologia* 76: 470. 1994. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: Aramberri to El Salitre, 26.X.1993, *Hinton et al.* 23737. Isotipo

*Sisyrinchium planicola* Ceja & Cholewa, *Acta Bot. Mex.* 55: 22. 2001. OAXACA: distrito de Ixtlán de Juárez: municipio de San Juan Atepec: Llano de las Flores, sobre la carretera Tuxtepec – Oaxaca (en el ejemplar se cita: Llano de las Flores, km 134 de la carretera Tuxtepec – Oaxaca), 7.VIII.1998, *A. Espejo, A. R. López-Ferrari y J. Ceja* 6000. Isotipo

*Tigridia estelae* López-Ferrari & Espejo, *Novon* 4: 386. 1994. DURANGO: municipio de Pueblo Nuevo: El Madroño, carretera El Salto – Mazatlán (en el ejemplar se cita: municipio de El Salto), 29.VII.1991, *A. R. López-Ferrari, A. Espejo y M. Flores* 1520. Isotipo

*Tigridia mariaetrinitatis* Espejo & López-Ferrari, *Acta Bot. Mex.* 55: 24. 2001. OAXACA: distrito de Tlaxiaco: municipio de Chalcatongo de Hidalgo: alrededores de Rancho Progreso, 26.VI.2000, *A. Espejo, A. R. López-Ferrari, J. Ceja y A. Mendoza R.* 6247. Isotipo

*Tigridia martinezii* Calderón, *Bol. Soc. Bot. Méx.* 47: 3. 1987. HIDALGO: municipio de El Chico: alrededores del Cerro de las Ventanas, 29.VII.1984, *J. Rzedowski* 38428. Isotipo

*Tigridia potosina* López-Ferrari & Espejo, Acta Bot. Mex. 61: 36. 2002. SAN LUIS POTOSÍ: municipio de Zaragoza: alrededores de Álvarez, 17.VII.1994, A. Espejo, A. R. López-Ferrari y J. Ceja 5134. Isotipo

#### Labiatae

*Hedeoma quinquenervata* Bartlett (= *H. costatum* A. Gray var. *costatum*), Proc. Amer. Acad. 44: 634. 1909. NUEVO LEÓN: Sierra Madre above Monterrey, 5.IV.1906, C. G. Pringle 10241. Isotipo

*Satureja hintoniorum* B. L. Turner, Phytologia 75: 411. 1993. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: along road from La Escondida to San Francisco, 23.VII.1993, Hinton et al. 23059. Isotipo

*Scutellaria aramberrana* B. L. Turner, Phytologia 76: 352. 1994. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: Cerro Grande, 10.VIII.1986 (en el ejemplar se cita: 10.VII.1986), Hinton et al. 18999. Isotipo

*Stachys herrerana* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 3: 1. 1988. HIDALGO: municipio de Epazoyucan: 1 km al S de El Guajolote, 25.VIII.1984, J. Rzedowski 38464. Isotipo

*Stachys langmaniae* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 3: 2. 1988. NUEVO LEÓN: municipio de Zaragoza: Encantada, 17.VI.1979 (en el ejemplar se cita: 18.VI.1979), Hinton et al. 17545. Isotipo

‡ *Stachys turneri* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 32: 4. 1995. GUANAJUATO: municipio de Victoria: Milpilla del Pito, 8 km al N de La Joya, 20.XI.1989, E. Ventura y E. López 7675. Holotipo e Isotipo

*Stachys vulnerabilis* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 3: 3. 1988. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: Cerro El Potosí, cerca de la cima, 7.VII.1987, S. González 4029. Isotipo

#### Leguminosae

*Bauhinia ramirezii* Reynoso, Acta Bot. Mex. 20: 53. 1992. JALISCO: municipio de San Sebastián del Oeste: brecha Las Palmas – San Sebastián, en los límites con el municipio de Puerto Vallarta, 27.VIII.1990 (en el ejemplar se cita: 27.VII.1990), J. Reynoso, R. Ramírez D. y C. Ramírez S. 481. Isotipo

‡ *Dalbergia palo-escrito* Rzedowski & Guridi-Gómez, *Acta Bot. Mex.* 4: 2. 1988. QUERÉTARO: municipio de Jalpan: La Parada, 23.VI.1988, *S. Zamudio* 5616. Isotipo

‡ *Inga huastecana* M. Sousa, *Acta Bot. Mex.* 31: 51. 1995. QUERÉTARO: municipio de Landa: 1 km al NW de San Onofre, 3.VIII.1991, *H. Rubio* 2524. Isotipo

*Lupinus hintoniorum* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 295. 1994. NUEVO LEÓN: municipio de Zaragoza: Cerro El Viejo, 17.VI.1993, *Hinton et al.* 22936. Isotipo

*Lupinus jaimehintonianus* B. L. Turner (publicado como *Lupinus jaimehintoniana*), *Phytologia* 79: 102. 1995. OAXACA: municipio de Miahuatlán: Cerro Quiexobra (en el ejemplar se cita: Quiexobra), 15.X.1995, *Hinton et al.* 26160. Isotipo

*Rhynchosia elisae* O. Téllez, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 20: 235. 1995. NAYARIT: municipio de Tepic: km 5.4 de la terracería a El Cuarenteño, que empieza a 500 m al W del Izote, carretera a Jalcocotán, 29.I.1990, *O. Téllez* 12583. Isotipo

*Sophora juanhintoniana* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 385. 1994. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: La Soledad (en el ejemplar se cita: La Soledad, Nr.), 26.III.1994, *Hinton et al.* 34053. Isotipo

*Tephrosia microcarpa* O. Téllez, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 20: 231. 1995. NAYARIT: a 10 km al NE de Francisco I. Madero, camino a Pochotitán, 4.II.1989, *O. Téllez* y *G. Flores* *F.* 11780. Isotipo

*Tephrosia sousae* O. Téllez, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 20: 233. 1995. NAYARIT: municipio de Ruíz: a 7 km al E de Venados camino a Real de Zopilote, 7.II.1987, *O. Téllez* y *P. Magaña* 8272. Isotipo

#### Lentibulariaceae

‡ *Pinguicula calderoniae* Zamudio, *Bol. Soc. Bot. Méx.* 68: 85. 2001. QUERÉTARO: municipio de Landa: Llano Chiquito, 14.VI.2000 (en el ejemplar se cita: 13.VI.2000), *S. Zamudio*, *G. Ocampo* y *A. Reznicek* 11421. Holotipo e Isotipo

*Pinguicula konzattii* Zamudio & van Marm, *Acta Bot. Mex.* 62: 16. 2003. OAXACA: municipio de Santo Tomás Ocotepéc: alrededores de la Cueva de la Hoya, ± 10 km NE de Santiago Nuyoo, 20.XI.1998, *S. Zamudio* y *G. Ocampo* 10933. Holotipo e Isotipo

*Pinguicula crassifolia* Zamudio, Acta Bot. Mex. 3. 21. 1988. HIDALGO: municipio de El Chico: Las Ventanas, 11.IV.1976, *M. Medina C. 316* (en el ejemplar se cita: 1316). Isotipo

*Pinguicula elizabethiae* Zamudio, Acta Bot. Mex. 47: 16. 1999. HIDALGO: municipio de Zimapán: arroyo Tolimán, 29.IX.1996, *S. Zamudio y E. Pérez C. 10029*. Holotipo e Isotipo

*Pinguicula emarginata* Zamudio & Rzedowski, Phytologia 60: 258. 1986. VERACRUZ: municipio de Atzalan: Tatzayanala, 10.I.1970, *F. Ventura A. 347*. Isotipo

*Pinguicula gracilis* Zamudio, Acta Bot. Mex. 3: 25. 1988. NUEVO LEÓN: municipio de Monterrey: ladera N del Cerro de las Mitras, 19.II.1987, *S. Zamudio y S. González 5184*. Holotipo

*Pinguicula hemiepiphytica* Zamudio & Rzedowski, Acta Bot. Mex. 14: 24. 1991: OAXACA: 58 km al N de Ixtlán, sobre la carretera a Valle Nacional, 12.X.1987 (en el ejemplar se cita: 12.IX.1987), *S. Zamudio 5630*. Holotipo e Isotipo

*Pinguicula immaculata* Zamudio & Lux, Acta Bot. Mex. 20: 40. 1992. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: km 10 de la brecha Rayones – Galeana, 26.II.1991, *S. Zamudio, E. Pérez-Calix y A. García-Arévalo 6225*. Holotipo e Isotipo

*Pinguicula medusina* Zamudio & Studnicka, Acta Bot. Mex. 53: 68. 2000. OAXACA: municipio de Juchitahuaca: Laguna Encantada, ± 3 km al N de Santiago Juchitahuaca, 27.V.1999, *S. Zamudio y G. Ocampo 11050*. Holotipo e Isotipo

‡ *Pinguicula moctezumae* Zamudio & R. Z. Ortega, Acta Bot. Mex. 28: 58. 1994. QUERÉTARO: municipio de Cadereyta: ± 6 km al S de Las Moras (Casa de Máquinas) por el río Moctezuma, 3.III.1994, *E. Pérez C. 2904*. Holotipo e Isotipo

*Pinguicula moranensis* H.B.K. var. *neovolcanica* Zamudio, Acta Bot. Mex. 49: 27. 1999. HIDALGO: municipio de Real del Monte: Barrio Escobar, cerca de la antigua mina de Morán, 17.VIII.1993, *S. Zamudio 9144*. Holotipo e Isotipo

*Pinguicula takakii* Zamudio & Rzedowski, Phytologia 60: 260. 1986. SAN LUIS POTOSÍ: municipio de Villa de Juárez: Minas de Guascamá, 2 km al SE de Buenavista, 18.XII.1980, *S. Zamudio 3789*. Isotipo

*Pinguicula utricularioides* Zamudio & Rzedowski, *Acta Bot. Mex.* 14: 28. 1991. OAXACA: Cerro Azul, al N de Niltepec, 7.III.1956, *T. McDougall s. n.* Isotipo

Liliaceae

‡ *Beaucarnea compacta* L. Hernández & Zamudio, *Brittonia* 55: 226. 2003. GUANAJUATO: municipio de Atarjea: 6.5 km NE of El Guamúchil, by dirt road to Atarjea (en el ejemplar se cita: 6.5 km al SE del Guamúchil, por la brecha a Atarjea), 12.IX.1997, *S. Zamudio, E. Pérez C. y L. Hernández 10465.* Holotipo e Isotipo

‡ *Calibanus glassianus* L. Hernández & Zamudio, *Brittonia* 55: 228. 2003. GUANAJUATO: municipio de Xichú: 10 km NE of Xichú by the road to Atarjea (en el ejemplar la descripción de la localidad se encuentra en español), 12.IX.1997, *E. Pérez C., S. Zamudio y L. Hernández 3719.* Holotipo e Isotipo

*Dandya balsensis* López-Ferrari & Espejo, *Acta Bot. Mex.* 18: 11. 1992. MORELOS: municipio de Tlalquiltenango: camino entre Valle de Vázquez y Chimalacatlán, 25.VI.1989, *A. Flores C. y D. Martínez A. 1075.* Isotipo

*Dasyilirion gentryi* Bogler, *Brittonia* 50: 71. 1998. SONORA: municipio de Yécora: rocky hillside along highway 16, 0.5 mi W of the Chihuahua – Sonora border, 5.VIII.1997, *D. J. Bogler y J. Bogler 1145.* Isotipo

*Echeandia imbricata* Cruden, *Contr. Univ. Mich. Herb.* 16: 133. 1987. JALISCO: precipitous south-facing mountainsides 4 miles NNE of Talpa de Allende, 12-13.X.1960, *R. McVaugh, C. Feddema y R. W. Phippen 20109.* Isotipo

*Echeandia magnifica* López-Ferrari, Espejo & Ceja, *Novon* 12: 77. 2002. GUERRERO: municipio de Chilpancingo: ca. 2 km después de Xocomanatlán, rumbo a Omiltemi, 4.IX.1999, *J. Ceja, A. Espejo, A. R. López-Ferrari y A. Mendoza R. 907.* Isotipo

*Maianthemum comaltepecense* Espejo, López-Ferrari & Ceja, *Acta Bot. Mex.* 36: 22. 1996. OAXACA: distrito de Ixtlán de Juárez: municipio de Santiago Comaltepec: Cerro Pelón, ca. 4 km (en línea recta) al NE de Santiago Comaltepec, 10.IX.1995, *A. R. López-Ferrari, A. Espejo y J. Ceja 2125.* Isotipo

*Maianthemum mexicanum* A. García-Arévalo, *Acta Bot. Mex.* 17: 19. 1992. DURANGO: municipio de Durango: Predio Las Bayas de la Universidad Juárez del Estado de Durango, arroyo La Tecolota, 16.VII.1991, *A. García y S. Acevedo 1008.* Isotipo

*Schoenocaulon lauricola* McVaugh ex Frame, Fl. Novo-Galiciana 15: 267. 1989. AGUASCALIENTES: Sierra del Laurel, near the Jalisco – Aguascalientes border, ca. 10 miles SE of Calvillo (3 hours by horse from rancho de Los Adobes), 26-28.VIII.1960, R. McVaugh, C. Feddema y R. W. Phippen 18448. Isotipo

‡ *Yucca queretaroensis* Piña, Cact. Suc. Mex. 34: 52. 1989. QUERÉTARO: municipio de Pinal de Amoles: 5 km al N del poblado de Bucareli, sin fecha, I. Piña s. n. Isotipo

‡ *Zigadenus neglectus* Espejo, López-Ferrari & Ceja, Acta Bot. Mex. 48: 47. 1999. GUANAJUATO: municipio de Xichú: Puerto del Manzanar, Sierra de Xichú, 9.IX.1991, E. Ventura y E. López 9560. Isotipo

#### Magnoliaceae

*Magnolia pacífica* A. Vázquez ssp. *tarahumara* A. Vázquez, Brittonia 46: 14. 1994. SONORA: municipio de Álamos: arroyo Corohui, N slope of Sierra Saguaribo, San Bernardo, 15.VI.1989, A. Vázquez, M. Rosales y L. Hernández 5000a. Isotipo

#### Malvaceae

*Abutilon macvaughii* Fryxell, Madroño 23: 332. 1976. JALISCO: 8 km E of Chamela (en el ejemplar se cita: "Centro de Investigación y Experimentación de la UNAM", 8 km E of Chamela), 8-10.XII.1970, R. McVaugh, W. L. Graham y W. D. Stevens 25118. Isotipo

*Hibiscus colimensis* Fryxell, U.S. Dep. Agr. Tech. Bull. 1624: 35. 1980. COLIMA: dry hills 15-25 km NW of Santiago, road to Cihuatlán, Jalisco, 16.III.1965, R. McVaugh, M. F. Baad, W. R. Anderson y C. W. Laskowski 23030. Isotipo

*Kosteletzkya ramosa* Fryxell, Phytologia 37: 294. 1977. JALISCO: roadside ditch 1 mile E of Ayo el Chico, 23.VIII.1958, R. McVaugh, H. F. Loveland y R. W. Phippen 17230. Isotipo

*Kosteletzkya reclinata* Fryxell, Phytologia 37: 294. 1977. JALISCO: near km 158, road from Zapotlanejo, ca. 7 miles WNW of Tototlán (en el ejemplar se cita: near km 58, road from Zapotlanejo, ca. 7 miles WNW of Tototlán), 24.VIII.1958, R. McVaugh, H. F. Loveland y R. W. Phippen 17259. Isotipo

*Acta Botanica Mexicana* 67: 1-41 (2004)

*Robinsonella macvaughii* Fryxell, *Gentes Herb.* 11: 24. 1973. JALISCO: dry hills between Barra de Navidad and Playa de Cuastecomate, 16.III.1965, *R. McVaugh, M. F. Baad, W. R. Anderson y C. W. Laskowski* 23038. Isotipo

#### Melastomataceae

*Arthrostemma primaevum* Almeda, *Brittonia* 46: 76. 1994. HIDALGO: municipio de Tenango de Doria: roadbank 5 km NE of Tenango de Doria, 30.X.1983, *D. E. Breedlove y F. Almeda* 59534. Isotipo

#### Menispermaceae

*Menispermum mexicanum* Rose (= *M. canadense* L.), *Contr. U.S. Nat. Herb.* 13: 302. 1911. NUEVO LEÓN: Sierra Madre above Monterrey, 8.VII.1907, *C. G. Pringle* 10378. Isotipo

#### Myrtaceae

*Eugenia uxpanapensis* P. E. Sánchez & L. M. Ortega, *Phytologia* 63: 404. 1987. VERACRUZ: municipio de Hidalgotitlán: Río Solosúchil, SW del campamento Hermanos Cedillo, 2.IV.1974, *M. Vázquez* 293. Isotipo

#### Nyctaginaceae

*Boerhavia traubae* Spellenberg, *Madroño* 46: 208. 1999. SONORA: municipio de Yécora: 1.6 km E of Yécora on Mex. Hwy. 16 at km marker 281.5, 15.VIII.1998, *R. Spellenberg, L. Brouillet y T. K. Todsén* 12597. Isotipo

*Commicarpus coctoris* N. A. Harriman, *Sida* 18: 679. 1999: OAXACA: municipio de San Agustín Atenango: 14 km al SW de San Marcos Arteaga, carretera Huajuapán – Juxtlahuaca, 23.XI.1989, *S. D. Koch y P. A. Fryxell* 89220. Isotipo

#### Oleaceae

*Menodora gypsophila* B. L. Turner, *Phytologia* 79: 8. 1995. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: Santa Rosa (en el ejemplar se cita: along road from Ciénega del Toro to Santa Rosa), 6.X.1995 (en el ejemplar se cita: 3.X.1995), *Hinton et al.* 25643. Isotipo

## Onagraceae

*Megacorax graciellanus* S. González E. & W. L. Wagner, Novon 12: 361. 2002. DURANGO: municipio de Nuevo Ideal: Sierra de Coneto, al N de Dr. Castillo del Valle, por el camino a Ignacio Zaragoza, 5.XI.2001, S. Acevedo, L. López y S. González E. 1352. Isotipo

## Orchidaceae

‡ *Bletia campanulata* Lex., Nov. Veg. Descr. 2: Orchid. opusc. 17. 1825. (Neotipo designado por V. Sosa en Acta Bot. Mex. 18: 78. 1992). MICHOACÁN: municipio de Acuitzio del Canje: 10 km adelante de Acuitzio del Canje, rumbo a Villa Madero, 25.VII.1989, A. Espejo y A. R. López-Ferrari 3673. Isonotipo

*Dendrobium bracteatum* Lex. (= *Isochilus bracteatus* (Lex.) Salazar & Soto Arenas), Nov. Veg. Descr. 2: Orchid. opusc. 43. 1825. (Neotipo designado por A. R. López-Ferrari y A. Espejo en Acta Bot. Mex. 51: 65. 2000). MICHOACÁN: municipio de Uruapan: pedregal entre Uruapan y Tingambato, 18.X.1994, M. A. Soto et al. 7633. Isonotipo

*Galeottiella hintoniorum* Todzia, Brittonia 46: 332. 1994. NUEVO LEÓN: municipio de Zaragoza: Cerro Viejo (en el ejemplar se cita: Cerro El Viejo), 20.II.1993, Hinton et al. 22636. Isotipo

‡ *Habenaria zamudioana* González-Tamayo, Bol. Inst. Bot. (Guadalajara) 3: 71. 1995. MICHOACÁN: municipio de La Piedad: parte alta del Cerro de Cujuarato (Cerro Grande) (en el ejemplar se cita: Cerro Grande de la Piedad), 30.VIII.1994, S. Zamudio, R. González y E. Pérez 9353. Holotipo e Isotipo

*Liparis volcanica* González-Tamayo & Zamudio, Acta Bot. Mex. 23: 60. 1993. MICHOACÁN: municipio de Uruapan: 2 km al N de Caltzontzin, 2.IX.1991, E. Pérez y S. Zamudio 2594. Holotipo e Isotipo

*Malaxis rzedowskiana* González-Tamayo, Bol. Inst. Bot. (Guadalajara) 8: 175. 2001. ESTADO DE MÉXICO: municipio de Texcoco: 5 km al E de Coatlinchán, 3.VIII.1981, J. Rzedowski 37458. Holotipo

‡ *Platanthera calderoniae* López-Ferrari & Espejo, Acta Bot. Mex. 26: 77. 1994. MICHOACÁN: municipio de Morelia: 2.5 km después de San Miguel del Monte, rumbo a Tumbisca, 5.III.1993, A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4882. Isotipo

Papaveraceae

*Hunnemannia hintoniorum* Nesom, *Phytologia* 73: 335. 1992. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: near Río de San José (en el ejemplar se cita: near San José del Río), 24.III.1992, *Hinton et al.* 21876. Isotipo

Piperaceae

*Peperomia calderoniae* Barrios, Cota & Medina-Cota, *Phytologia* 62: 54. 1987. HIDALGO: municipio de Epazoyucan: 1 km al SW de El Guajolote, 17.VI.1984, *M. Medina-Cota, H. Cota y M. Barrios* 2572. Isotipo

Podostemaceae

*Marathrum rubrum* Novelo & Philbrick, *Novon* 3: 456. 1993. JALISCO: municipio de Cabo Corrientes: Puente Los Horcones sobre el río, a 27 km al S de Puerto Vallarta rumbo a Chamela, 6.III.1991, *A. Novelo y T. Philbrick* 1003. Isotipo

*Oserya longifolia* Novelo & Philbrick, *Novon* 5: 54. 1995. JALISCO: municipio de La Huerta: río Purificación, 4 km al W de La Huerta, 26.III.1993, *A. Novelo y T. Philbrick* 1166. Isotipo

Polemoniaceae

‡ *Polemonium melindae* Rzedowski, Calderón & Villarreal, *Acta Bot. Mex.* 31: 58. 1995. QUERÉTARO: municipio de Colón: parte alta del Cerro Zamorano, 10.V.1987, *J. Rzedowski* 43240. Holotipo e Isotipo

Portulacaceae

‡ *Portulaca guanajuatensis* G. Ocampo, *Acta Bot. Mex.* 58: 1. 2002. GUANAJUATO: municipio de Iturbide: km 9 de la carretera San José Iturbide – Tierra Blanca, 22.IX.2001, *G. Ocampo y A. Medellín* 1152. Holotipo e Isotipo

‡ *Portulaca matthewsii* G. Ocampo, *Sida* 20: 1358. 2003. QUERÉTARO: municipio de Landa: Puerto del Gato, 3 km al W de Acatitlán de Zaragoza, 29.VII.1988, *E. González* 44. Holotipo

‡ *Portulaca rzedowskiana* G. Ocampo, *Sida* 20: 487. 2002. MICHOACÁN: municipio de Morelia: Monte Rubio, 1.VIII.1991, *J. M. Escobedo* 2035. Holotipo e Isotipo

Rosaceae

‡ *Rubus macvaughianus* Rzedowski & Calderón, Acta Bot. Mex. 5: 1. 1989. QUERÉTARO: municipio de Colón: parte alta del Cerro Zamorano, 1.IX.1987, J. Rzedowski 44377. Isotipo

Rubiaceae

*Galium hintoniorum* B. L. Turner, Phytologia 80: 285. 1996. TAMAULIPAS: municipio de Güemes: Los Pedros, 10.XI.1994, Hinton et al. 25127. Isotipo

*Hedyotis nigricans* (Lam.) Fosberg var. *gypsophila* B. L. Turner, Phytologia 79: 15. 1995. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: Santa Rita, 11.VI.1981, Hinton et al. 18278. Isotipo

Salicaceae

*Populus guzmanantlensis* Vázquez & Cuevas, Acta Bot. Mex. 8: 39. 1989. JALISCO: municipio de Casimiro Castillo: 1-2 km al NE de Casimiro Castillo, 14.X.1988, R. Cuevas y L. Guzmán 3224. Isotipo

‡ *Salix aeruginosa* E. Carranza, Acta Bot. Mex. 32: 33. 1995. MICHOACÁN: municipio de Charo: alrededores del Parque José María Morelos ("km 23"), al E de Morelia, 7.IV.1994, E. Carranza 4762. Holotipo

Saxifragaceae

*Pterostemon bravoanus* Jiménez Ramírez & Martínez Gordillo, Acta Bot. Mex. 41: 21. 1997. GUERRERO: municipio de Eduardo Neri: 8 km al NE de Carrizalillo, camino a Mezcala, 7.X.1996, R. Cruz Durán 975 (en el ejemplar se cita: R. Cruz Durán y Ma. E. García 975). Isotipo

‡ *Ribes grandisepalum* C. Durán & S. Avendaño (= *Ribes ciliatum* Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult.), Acta Bot. Mex. 60: 14. 2002. MICHOACÁN: municipio de Zinapécuaro: 1 km al NW de Laguna Larga, sobre el camino a Yerbabuena, 13.III.1988, J. Rzedowski 46282. Isotipo

Scrophulariaceae

*Castilleja galehintoniae* Nesom, Phytologia 72: 246. 1992. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: San José de las Joyas, 5.VII.1983, Hinton et al. 18422. Isotipo

*Leucophyllum alejandrae* Nesom, *Phytologia* 74: 293. 1993. NUEVO LEÓN: municipio de Galeana: S of San Antonio de Texas (en el ejemplar se cita: S of San Ignacio de Texas), 19.VIII.1992, *Hinton et al.* 22321. Isotipo

*Leucophyllum hintoniorum* Nesom, *Phytologia* 71: 337. 1991. NUEVO LEÓN: municipio de Aramberri: E of Aramberri (en el ejemplar se cita: W of Aramberri), 14.V.1991, *Hinton et al.* 20929. Isotipo

#### Solanaceae

*Chamaesaracha rzedowskiana* A. T. Hunziker, *Contr. Gray Herb.* 210: 23. 1980. SAN LUIS POTOSÍ: municipio de Xilitla: Las Crucitas, 1.III.1959, *J. Rzedowski* 10103. Isotipo

‡ *Physalis queretaroensis* M. Martínez & L. Hernández, *Acta Bot. Mex.* 46: 73. 1999. QUERÉTARO: municipio de Landa: 2-5 km al S del Parador Santa Martha, 16.VII.1990, *E. Carranza* 2585. Holotipo

#### Styracaceae

*Styrax argenteus* Presl var. *grandiflorus* E. Carranza, *Acta Bot. Mex.* 36: 15. 1996. OAXACA: municipio de Juxtlahuaca: 3 km al S de la desviación a San Martín Peras sobre el camino a Coicoyán de las Flores, 27.IX.1993, *J. L. Panero, P. Dávila e I. Calzada* 3475. Isotipo

‡ *Styrax argenteus* Presl var. *parvifolius* E. Carranza, *Acta Bot. Mex.* 23: 36. 1993. QUERÉTARO: municipio de Arroyo Seco: ± 2 km al W de Agua Fría de los Fresnos, 23.IV.1992, *E. Carranza* 4033. Holotipo e Isotipo

#### Symplocaceae

‡ *Symplocos citrea* Lex., *Nov. Veg. Descr.* 1: 22. 1824. (Neotipo designado por H. Díaz B. y M. Cházaro en *Acta Bot. Mex.* 23: 43. 1993). MICHOACÁN: municipio de Morelia: Ichaqueo, 23.XI.1992, *H. Díaz B.* 7260. Neotipo e Isonotipo

#### Thymelaeaceae

*Dirca mexicana* Nesom & Mayfield, *Sida* 16: 460. 1995. TAMAULIPAS: municipio de Hidalgo: along road from Sta. Engracia (Tamaulipas) to Dulces Nombres (Nuevo León), Arroyo Oscuro, 2.0 road mi NE of Los Caballos toward Cañada El Mimbres,

15.0 road mi W of lowermost crossing of arroyo El Mimbres, 3.III.1995, *G. Nesom, M. Mayfield y G. Anderson 7863*. Isotipo

#### Ulmaceae

*Ulmus ismaelis* Todsia & Panero, *Brittonia* 50: 343. 1998. OAXACA: distrito de Santiago Juxtlahuaca: municipio de Santos Reyes Tepejillo: al fondo del Cañón La Cruz, 4 km al N de Santos Reyes Tepejillo sobre la carretera a Santa María Tindú, 16.VI.1996, *J. L. Panero y J. I. Calzada 6573*. Isotipo

#### Umbelliferae

‡ *Tauschia beruloides* Constance & Affolter, *Brittonia* 49: 460. 1997. MICHOACÁN: municipio de Zinapécuaro: parte alta del Cerro San Andrés, 29.VIII.1987, *S. Zamudio 5574*. Holotipo

#### Valerianaceae

‡ *Valeriana emmanuellii* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 62: 66. 2003. MICHOACÁN: municipio de Morelia: parte alta del Cerro Campanario, 4 km al SE de Agua Zarca, 27.VII.2002, *J. Rzedowski 53966*. Holotipo e Isotipo

‡ *Valeriana zamoranensis* Rzedowski & Calderón, *Acta Bot. Mex.* 62: 69. 2003. QUERÉTARO: municipio de Colón: parte alta del Cerro Zamorano, 27.VIII.1989, *J. Rzedowski 48780*. Holotipo e Isotipo

#### Verbenaceae

‡ *Priva ibugana* Rzedowski & Calderón, *Bol. Inst. Bot. (Guadalajara)* 5: 65. 1998. GUANAJUATO: municipio de Comonfort: 2 km al NE de Empalme Escobedo, 27.VI.1987, *J. Rzedowski 43445*. Holotipo

#### Violaceae

‡ *Viola cochranii* Ballard, *Phytologia* 74: 357. 1993. QUERÉTARO: municipio de San Juan del Río: 2 km al S de Puerto Alegrías, 26.V.1986, *R. Fernández 3329*. Isotipo

*Viola hemsleyana* Calderón, *Phytologia* 52: 101. 1982. ESTADO DE MÉXICO: municipio de Naucalpan: Villa Alpina, 1.VII.1979, *J. Rzedowski 36144*. Isotipo

## AGRADECIMIENTOS

Los autores deseamos reconocer la amable ayuda proporcionada por las siguientes personas para conseguir los datos de las colecciones de tipos de algunos herbarios mexicanos: Luis Sánchez (AMO), José Ángel Villarreal (ANSM), Stephen D. Koch (CHAPA), Germán Carnevali y Silvia Hernández (CICY), Rosa Elena Martínez (IBUG), Ma. del Rosario García y Helga Ochotorena (MEXU), Ana Rosa López-Ferrari (UAMIZ) y Francisco Lorea (XAL). De igual manera, agradecemos a Jerzy Rzedowski y a Graciela Calderón de Rzedowski por la revisión del escrito, así como por su apoyo para la realización de este trabajo.

## LITERATURA CITADA

- Arreguín, M. L. y R. Valenzuela. 1986. Segundo catálogo de los herbarios institucionales mexicanos. Consejo Nacional de la Flora de México, A.C. México, D.F. 143 pp.
- Arreguín, M. L., R. Fernández y A. Rodríguez. 1996. Catálogo de los ejemplares tipo de plantas vasculares del Herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), del Instituto Politécnico Nacional, México. *Polibotanica* 3: 18-81.
- Arreguín, M. L., A. M. Escamilla y R. Fernández. 2003. Adiciones de ejemplares tipo de plantas vasculares depositados en el Herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional. *Polibotanica* 16: 113-123.
- Greuter, W., J. McNeill, F. R. Barrie, H. M. Burdet, V. Demoulin, T. S. Filgueiras, D. H. Nicholson, P. C. Silva, J. E. Skog, P. Trehane, N. J. Turland y D. L. Hawksworth. 2000. International code of botanical nomenclature (Saint Louis Code). International Association for Plant Taxonomy. Königstein, Alemania. 474 pp.
- Hernández, R. y R. Lira. 1991. Catálogo de ejemplares tipo del Herbario Nacional de México (MEXU). I. Criptógamas y gramíneas. *An. Inst. Biol., Ser. Bot.* 61(1): 45-63.
- Lira, R., S. Arias, S. Gama y U. Guzmán. 1992. Catálogo de ejemplares tipo del Herbario Nacional de México (MEXU). II. Cactaceae y Cucurbitaceae. *An. Inst. Biol., Ser. Bot.* 63(2): 213-219.
- Lira, R., M. R. García y J. L. Villaseñor. 1996. Catálogo de ejemplares tipo del Herbario Nacional de México (MEXU). III. Compositae. *An. Inst. Biol., Ser. Bot.* 67(2): 385-417.
- Llorente, J., P. Koleff, H. Benítez y L. Lara. 1999. Síntesis del estado de las colecciones biológicas mexicanas. Resultado de la encuesta "Inventario y diagnóstico de la actividad taxonómica en México" 1996-1998. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D.F. 143 pp.
- Martínez, R. E. 1993. La colección de ejemplares tipo del Herbario IBUG, Universidad de Guadalajara, México. *Bol. Inst. Bot. (Guadalajara)* 1(6): 449-459.
- Montero, J. C., M. Sousa y M. R. García. 2001. Catálogo de ejemplares tipo del Herbario Nacional de México (MEXU). V. Solanaceae. *An. Inst. Biol., Ser. Bot.* 72(1): 119-122.

Ocampo y Medellín: Catálogo de Ejemplares Tipo del Herbario IEB

Olvera, M. 1999. Catálogo de ejemplares tipo del Herbario Nacional de México (MEXU). IV. Lentibulariaceae. An. Inst. Biol., Ser. Bot. 70(2): 159-160.

Recibido en julio de 2003.  
Aceptado en febrero de 2004.