



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

CACTÁCEAS MEXICANAS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

B I Ó L O G O

P R E S E N T A

LEONARDO ULISES GUZMÁN CRUZ

DIRECTOR DE TESIS: DR. ELOY SOLANO CAMACHO

MÉXICO, D.F.

SEPTIEMBRE, 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Cactáceas Mexicanas fue posible gracias al apoyo tanto de instituciones como de personas. Agradezco el apoyo financiero de la CONABIO, para la realización del proyecto *Lista taxonómica de Cactaceae en México*, fuente original del presente listado. Estoy muy agradecido con Salvador Arias, Patricia Dávila, Teresa Terrazas, Miguel Murguía y José Luis Villaseñor por la invaluable revisión que hicieron del manuscrito, aportando información y sugerencias relevantes.

Alberto Arredondo, Christian Brachet, Reto Dicht, Ignacio García, Miguel A. González, Anton Hofer, David Hunt, Michel Lacoste, Adrian Lüthy, Maria del C. Mandujano, José G. Martínez, Esperanza Quezada y J. Manuel Sotomayor, proporcionaron información específica sobre la distribución de algunas especies en las entidades o regiones del país. Raymundo García proporcionó bibliografía especializada. Asimismo agradezco a Balbina Vázquez por proporcionarme apoyo incondicional para la elaboración de este trabajo.

DEDICATORIA

A LA MEMORIA DE MIS PADRES
A MI FAMILIA: BALBINA, DANIEL, ITZEL
A MIS HERMANAS Y HERMANOS
A MI FAMILIA POLITICA
A MIS PROFESORAS Y PROFESORES
A LA DRA HELIA BRAVO-HOLLIS
AL MAESTRO HERNANDO SÁNCHEZ-MEJORADA R.
A TODAS MIS AMIGAS Y AMIGOS
A TODA ESA HERMOSA GENTE DE CAMPO
A MI UNIVERSIDAD
A ESTE MAGNIFICO PAIS

ABREVIACIONES USADAS

Distr. Distribución por estado.

ND Dato no disponible.

NOM: **Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001**

P En peligro de extinción

A Amenazada

Pr sujeta a protección especial

IUCN: **Lista Roja de la IUCN de Especies Amenazadas (2009)**

EW Extinta en el campo

CR Criticamente en Peligro

EN En Peligro

VU Vulnerable

NT Cerca de la amenaza

LC Poco afectada

DD Datos deficientes

NE No evaluada

Apéndice I de la CITES

I Taxa incluidos en Apéndice I, CITES.

CONTENIDO

Introducción	1
Catálogo de especies	
<i>Acanthocereus</i>	4
<i>Acharagma</i>	4
<i>Aporocactus</i>	4
<i>Ariocarpus</i>	5
<i>Astrophytum</i>	6
<i>Aztekium</i>	7
<i>Backebergia</i>	7
<i>Bergerocactus</i>	7
<i>Carnegiea</i>	7
<i>Cephalocereus</i>	7
<i>Corynopuntia</i>	8
<i>Coryphantha</i>	9
<i>Cumarinia</i>	14
<i>Cylindropuntia</i>	14
<i>Digitostigma</i>	19
<i>Disocactus</i>	19
<i>Echinocactus</i>	20
<i>Echinocereus</i>	21
<i>Echinomastus</i>	31
<i>Epiphyllum</i>	32
<i>Epithelantha</i>	33
<i>Escobaria</i>	33
<i>Escontria</i>	35

<i>Ferocactus</i>	40
<i>Geohintonia</i>	40
<i>Glandulicactus</i>	40
<i>Grusonia</i>	40
<i>Hylocereus</i>	40
<i>Lemaireocereus</i>	41
<i>Leuchtenbergia</i>	41
<i>Lophocereus</i>	41
<i>Lophophora</i>	41
<i>Mammillaria</i>	42
<i>Mammilloidia</i>	69
<i>Marginatocereus</i>	69
<i>Melocactus</i>	70
<i>Morangaya</i>	70
<i>Myrtillocactus</i>	70
<i>Neobuxbaumia</i>	70
<i>Neolloydia</i>	71
<i>Nopalea</i>	72
<i>Nyctocereus</i>	72
<i>Obregonia</i>	73
<i>Opuntia</i>	73
<i>Ortegocactus</i>	80
<i>Pachycereus</i>	80
<i>Pelecypora</i>	80
<i>Peniocereus</i>	80
<i>Pereskia</i>	82
<i>Pereskopsis</i>	82
<i>Pilosocereus</i>	83
<i>Polaskia</i>	84
<i>Pseudomitrocereus</i>	84
<i>Pseudorhipsalis</i>	84
<i>Pterocereus</i>	84
<i>Rhipsalis</i>	84
<i>Sclerocactus</i>	84
<i>Selenicereus</i>	85
<i>Stenocactus</i>	86
<i>Stenocereus</i>	89
<i>Strombocactus</i>	91
<i>Strophocactus</i>	91
<i>Thelocactus</i>	92
<i>Turbinicarpus</i>	95
<i>Weberocereus</i>	99

Bibliografía	101
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Una de las mayores contribuciones que puede hacer un taxónomo a la ciencia y en general al conocimiento de la biodiversidad, es brindar un marco de organización y estabilidad nomenclatural de los organismos. Esta aportación permite a científicos interesados en diversas disciplinas del conocimiento como biogeografía, ecología, sistemática, anatomía, fisiología, embriología y conservación, utilizar un sistema taxonómico de referencia específico, sustentado en bases o evidencias biológicas que les permitan tener un marco de referencia para el planteamiento de hipótesis de trabajo, desarrollar modelos o diseños experimentales necesarios para llevar a cabo sus labores de investigación.

En particular las cactáceas representan un grupo vegetal con importante complejidad taxonómica. Esto se debe, en parte, a que los procesos de hibridación y reproducción vegetativa en esta familia son bastante comunes. Asimismo, existen géneros muy diversos, tales como *Opuntia* o *Mammillaria*, que presentan varias decenas de especies con gran parecido morfológico entre ellas. Esta complejidad también se debe a la existencia en la literatura de un gran número de nombres no aceptados y sinónimos que a lo largo de los años han sido incorporados y manejados tanto en el ámbito académico, como en el de los aficionados. Por último, existe todavía una pobre representatividad de la familia en las colecciones científicas del mundo y en especial de México, lo cual no ha facilitado el entendimiento de toda esta gran complejidad.

La información que sobre cactáceas se requiere y demanda, rebasa el ámbito científico, ya que representa uno de los grupos vegetales de mayor importancia hortícola y comercial. Por tanto, con base en lo anterior la conformación de este listado tuvo como objetivos principales: 1) proponer un esquema de organización taxonómica de las cactáceas mexicanas; 2) sintetizar la historia nomenclatural (sinónimos) de todos los taxa aceptados; 3) mostrar la distribución a nivel estatal de estos taxa; 4) señalar el estado de conservación de los mismos, según las normas nacionales e internacionales que nos rigen.

En la literatura taxonómica existen varias fuentes de información muy importantes que han sido, en buena medida, la columna vertebral de este trabajo. En lo que respecta a aquellas que abordan a las cactáceas en general destacan las monografías de Britton y Rose (1919-1923), Backeberg (1958-1962) y más recientemente Hunt (2006). En México los trabajos taxonómicos más relevantes corresponden a las obras de Bravo-Hollis (1978) y Bravo-Hollis y Sánchez-Mejorada (1991 a, b).

Recientemente, se desarrolló el proyecto intitulado “Lista Taxonómica de Cactaceae en México,” con el fin de proponer una actualización taxonómica y nomenclatural de este grupo. La selección inicial de nombres se compiló de la vasta obra *Las Cactáceas de México* de Bravo-Hollis (1978) y Bravo-Hollis y Sánchez-Mejorada (1991a, b), que

contiene las referencias más amplias de cactáceas mexicanas. Estas referencias, cuando fue necesario, se actualizaron con base en el trabajo de Hunt (1999), y la bibliografía especializada pertinente. Prácticamente todos los nombres se cotejaron con las fuentes bibliográficas originales, con el fin de minimizar los errores de interpretación taxonómica. Los nombres de los autores de los taxa se abrevian según Villaseñor (2008). Los nombres de las publicaciones periódicas se citan según Lawrence *et al.* (1968) y el suplemento de Bridson y Smith (1991). En el caso de los libros, su citación se hace de acuerdo a Stafleu y Cowan (1976-1988) y Stafleu y Menega (1992-1993).

Esta compilación sigue principalmente la propuesta taxonómica de Hunt (2006). Sin embargo, es importante señalar que en el presente catálogo se reincorporan o incluyen nombres de géneros con base en los estudios sistemáticos más recientes y que difieren de la propuesta previa. Los géneros son: *Backebergia*, *Echinomastus*, *Glandulicactus*, *Lophocereus*, *Marginatocereus*, *Nyctocereus*, *Pseudomitrocereus* y *Pterocereus*.

El listado está arreglado alfabéticamente por géneros, especies y categorías infraespecíficas. Además incluye la sinonimia registrada para cada taxón, su distribución a nivel estatal e información sobre su estatus de conservación.

La distribución de las cactáceas mexicanas se registró de dos fuentes principales. En primer lugar, se utilizó la información que ha sido recabada por más de 20 años recolectando material en diferentes estados de la República. En segundo término, se obtuvo información de la revisión de algunos herbarios mexicanos y del extranjero: Herbario-Hortorio, Colegio de Postgraduados (CHAPA); Herbario, Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán (CICY); Herbarium, Field Museum of Natural History (F); Herbario, Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (FCME); Harvard University Herbaria (GH); Herbario, Universidad Autónoma de Aguascalientes (HUAA); Herbario, Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara (IBUG); Herbario Nacional de México (MEXU); Herbarium, Missouri Botanical Garden (MO); Herbarium, New York Botanical Garden (NY); Herbario, Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR Oaxaca (OAX); United States National Herbarium (US); Herbario, Instituto de Ecología A.C. (XAL).

En algunos casos, la distribución de ciertos taxa fue completada utilizando la literatura taxonómica especializada. En lo que respecta a la distribución de las especies nativas, se incluyó el total de su intervalo. Sin embargo, en el caso de las especies introducidas y cultivadas, su distribución no fue incluida por considerarse totalmente aleatoria y artificial.

En lo concerniente a las categorías de conservación de las especies con algún nivel de amenaza, aquí se indican los taxa que según la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-ECOL-2001) emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT, 2002) y la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza 2002 ([www. redlist.org](http://www.redlist.org)), tienen algún problema de conservación. Asimismo se señalan aquellas especies que están incluidas en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por sus siglas en inglés). Se considera que la información, ahora presentada es una base importante que podría tomarse en cuenta en el desarrollo de estrategias de protección y manejo de sus especies.

En el presente trabajo se reconocen 909 taxa, entre ellas 674 especies y 235 subespecies aceptadas, agrupadas en 65 géneros. De éstos 28 géneros, 529 especies y 189 subespecies son endémicos de México.

Respecto a los datos de la distribución a nivel estatal, San Luis Potosí alberga 141 especies, Coahuila 129 y Oaxaca 126. A nivel generico, Oaxaca cuenta con 33, mientras que San Luis Potosí y Tamaulipas presentan 32, seguidos por Nuevo León con 31 y Querétaro con 30.

Respecto a especies endémicas, Coahuila y Oaxaca cuentan con 23, seguidos de Baja California Sur con 19 especies. A nivel de géneros endémicos Nuevo León sobresale con 3, mientras que Coahuila, Oaxaca, Tamaulipas y Baja California Sur presentan 1 cada uno.

Aún cuando un gran número de géneros no son endémicos a nuestro país (Tabla 11), es aquí donde se diversificaron y probablemente se originaron.

Algunos datos adicionales que sobresalen de esta compilación son: 180 especies están distribuidas en un solo estado, 140 especies se encuentran en dos estados y 75 en tres estados; mientras que solo una especie se puede encontrar en 19 estados, además de que está especie trasciende nuestras fronteras.

Se considera que este listado representa un marco de referencia útil, para quienes trabajan o hacen uso de las cactáceas mexicanas. Sin embargo, se quiere señalar que como cualquier propuesta taxonómica, ésta no es definitiva y seguramente en los años venideros la misma seguirá enriqueciéndose con la nueva información que se estará generando.

CACTACEAE Juss.

Genera Plantarum 310. 1789.

Acanthocereus chiapensis Bravo, Cact. Suc. Mex. 17: 117. 1972.

Peniocereus chiapensis (Bravo) Gomez-Hin. & H.M. Hern. 2005.

Acanthocereus griseus Backeb., 1965.

Distr.: MÉXICO: Chiapas. GUATEMALA

Acanthocereus horridus Britton & Rose, Cact. 2: 122. 1920.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca. GUATEMALA, EL SALVADOR.

Acanthocereus occidentalis Britton & Rose, Cact. 2: 125. 1920.

Distr.: MÉXICO: Colima, Durango, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Sinaloa, Sonora.

Acanthocereus subinermis Britton & Rose, Cact. 2: 125. 1920.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Veracruz.

Acanthocereus tetragonus (L.) Hummelinck, Succulenta (Netherlands) 20: 165. 1938.

Cactus tetragonus L., 1753; *Cereus tetragonus* (L.) Mill., 1768.

Cactus pentagonus L., 1753; *Cereus pentagonus* (L.) Haw., 1812; *Acanthocereus pentagonus* (L.) Britton & Rose, 1909.

Cereus princeps Pfeiff., 1837; *Acanthocereus princeps* (Pfeiff.) Backeb., 1963.

Acanthocereus tetragonus (L.) Hummelinck var. *micracanthus* Dugand, 1966.

Distr.: MÉXICO: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán. AMERICA CENTRAL, ANTILLAS HOLANDESAS, ANTILLAS MENORES, CUBA, ESTADOS UNIDOS, TRINIDAD Y TOBAGO, VENEZUELA.

Acharagma aguirreanum (Glass & R.A.Foster) Glass, Guía Ident. Cact. Amenazadas México, sin pag. 1997. **Pr, CR**

Gymnocactus aguirreanus Glass & R.A.Foster, 1972; *Thelocactus aguirreanus* (Glass & R.A.Foster) Bravo, 1980; *Escobaria aguirreana* (Glass & R.A.Foster) Vác.John & Riha, 1981.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Acharagma roseanum (Boed.) E.F.Anderson, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 71: 323. 1999. **Pr**

Acharagma roseanum subsp. **roseanum**

Echinocactus roseanus Boed., 1928; *Neolloydia roseana* (Boed.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Thelocactus roseanus* (Boed.) W.T.Marshall, 1941; *Escobaria roseana* (Boed.) Buxb., 1951; *Coryphantha roseana* (Boed.) Moran, 1953; *Gymnocactus roseanus* (Boed.) Glass & R.A.Foster, 1970.

Acharagma roseanum subsp. **galeanense** (Haugg) D.R.Hunt, 2002.

Escobaria roseana ssp. *galeanensis* Haugg, 1995.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.

Aporocactus flagelliformis (L.) Lem., Ill. Hort. 7: Misc. 68. 1860. **Pr**

Cactus flagelliformis L., 1753; *Cereus flagelliformis* (L.) Mill., 1768; *Disocactus flagelliformis* (L.) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991.

Cereus leptophis DC., 1828; *C. flagelliformis* (L.) Mill. var. *leptophis* (DC.) K.Schum., 1897;

Aporocactus leptophis (DC.) Britton & Rose, 1909; *A. flagelliformis* (L.) Lem. var. *leptophis* (DC.) P.V.Heath, 1992. **P**

Cereus flagriformis Zucc. ex Pfeiff., 1837; *Aporocactus flagriformis* (Zucc. ex Pfeiff.) Lem. ex Britton & Rose, 1909.

Aporocactus flagelliformis (L.) Lem. var. *pfeifferi* P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Veracruz.

- Aporocactus martianus** (Zucc.) Britton & Rose, Cact. 2: 220. 1920.
Cereus martianus Zucc., 1832; *Disocactus martianus* (Zucc.) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991.
Aporocactus conzattii Britton & Rose, 1920; *A. martianus* (Zucc.) Britton & Rose var. *conzattii* Britton & Rose) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Ariocarpus agavoides** (Castañeda) E.F.Anderson, Amer. J. Bot. 49: 615. 1962. **Pr, VU, I**
Neogomesia agavoides Castañeda, 1941; *Ariocarpus kotschoubeyanus* (Lem.) K.Schum. subsp. *agavoides* (Castañeda) Halda, 1998.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Ariocarpus fissuratus** (Engelm.) K.Schum. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(6a): 195. 1894. **I**
Ariocarpus fissuratus subsp. **fissuratus**
Mammillaria fissurata Engelm., 1856; *Anhalonium fissuratum* (Engelm.) Engelm., 1859; *Roseocactus fissuratus* (Engelm.) A.Berger, 1925.
Anhalonium engelmannii Lem., 1868.
Roseocactus intermedius Backeb. & Kilian, 1960.
Ariocarpus fissuratus (Engelm.) K.Schum. subsp. *pailanus* Halda, 1998.
- Ariocarpus fissuratus** subsp. **bravoanus** (H.M.Hern. & E.F.Anderson) Lüthy, 1999. **P, VU**
Ariocarpus bravoanus H.M.Hern. & E.F.Anderson, 1992; *A. kotschoubeyanus* (Lem.) K.Schum. subsp. *bravoanus* (H.M.Hern. & E.F.Anderson) Halda, 1998.
- Ariocarpus fissuratus** subsp. **hintonii** (Stuppy & N.P.Taylor) Halda, 1998. **P**
Ariocarpus fissuratus (Engelm.) K.Schum. var. *hintonii* Stuppy & N.P.Taylor, 1989; *A. bravoanus* H.M.Hern. & E.F.Anderson subsp. *hintonii* (Stuppy & N.P.Taylor) E.F.Anderson & Fitz Maurice, 1998.
- Ariocarpus fissuratus** subsp. **lloydii** (Rose) U.Guzmán, 2003.
Ariocarpus lloydii Rose, 1911; *Roseocactus lloydii* (Rose) A.Berger, 1925; *Ariocarpus fissuratus* (Engelm.) K.Schum. var. *lloydii* (Rose) W.T.Marshall, 1946.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosi, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Ariocarpus kotschoubeyanus** (Lem.) K.Schum. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. Nachtr. 259. 1897. **Pr, NT, I**
Anhalonium kotschoubeyanum Lem., 1842; *Roseocactus kotschoubeyanus* (Lem.) A.Berger, 1925.
Ariocarpus macdowellii W.T.Marshall, 1941; *Roseocactus kotschoubeyanus* (Lem.) A.Berger subsp. *macdowellii* Backeb., 1949; *R. kotschoubeyanus* var. *macdowellii* (Backeb.) Backeb., 1961;
Ariocarpus kotschoubeyanus (Lem.) K.Schum. subsp. *macdowellii* (Backeb.) Halda, 1998.
Roseocactus kotschoubeyanus (Lem.) A.Berger var. *albiflorus* Backeb., 1951; *Ariocarpus kotschoubeyanus* (Lem.) K.Schum. subsp. *albiflorus* (Backeb.) Glass, 1997; *A. kotschoubeyanus* var. *albiflorus* Backeb. ex Glass, 1997.
Ariocarpus kotschoubeyanus (Lem.) K.Schum. var. *elephantidens* Skarupke, 1973; *A. kotschoubeyanus* subsp. *elephantidens* (Skarupke) Halda, 1998.
Ariocarpus kotschoubeyanus (Lem.) K.Schum. subsp. *sladkovskyi* Halda & Horáček, 1998.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.
- Ariocarpus retusus** Scheidw., Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 5: 492. 1838. **Pr, I**
Ariocarpus retusus subsp. **retusus**
Anhalonium retusum (Scheidw.) Salm-Dyck, 1850.
Anhalonium prismaticum Lem., 1839.
Anhalonium elongatum Salm-Dyck, 1850; *Ariocarpus elongatus* (Salm-Dyck) Wettst., 1933; *A. trigonus* (F.A.C. Weber) K.Schum. var. *elongatus* (Salm-Dyck) Backeb., 1961.
Mammillaria furfuracea S.Watson, 1890; *Anhalonium furfuraceum* (S.Watson) J.M.Coult., 1894;
Ariocarpus furfuraceus (S.Watson) C.H.Thomps., 1898; *A. retusus* Scheidw. var. *furfuraceus* (S.Watson) Gerhart Frank in Krainz, 1975.
Ariocarpus confusus Halda & Horáček, 1997; *A. retusus* Scheidw. subsp. *confusus* (Halda & Horáček) Lüthy, 1999.

- Ariocarpus retusus* Scheidw. subsp. *horacekii* Halda & Panarotto, 1998.
Ariocarpus retusus Scheidw. subsp. *jarmilae* Halda, Horáček & Panarotto, 1998.
Ariocarpus retusus Scheidw. subsp. *panarottoi* Halda & Horáček, 1998.
Ariocarpus retusus Scheidw. subsp. *sladkovskyi* Halda & Kupcák, 2000.

Ariocarpus retusus subsp. **scapharostroides** Halda & Horáček, 1997.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Ariocarpus scaphirostris Boed., Monatschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 2: 60. 1930. **P, VU, I**

Ariocarpus scaphirostris Boed. var. *swobodae* Halda, Horáček & Panarotto, 1998.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Ariocarpus trigonus (F.A.C. Weber) K.Schum. in Engl., Bot. Jahrb. Syst. 24: 549. 1898. **A**

Anhalonium trigonum F.A.C. Weber in Bois, 1893; *Ariocarpus retusus* subsp. *trigonus* (F.A.C. Weber) E.F. Anderson & Fitz Maurice, 1998.

Ariocarpus trigonus (F.A.C. Weber) K.Schum. var. *minor* Voldan, 1976.

Ariocarpus trigonus (F.A.C. Weber) K.Schum. var. *horacekii* Halda, 1997; *A. elongatus* (Salm-Dyck) Wettst. spp. *horacekii* (Halda) Halda, 1998.

Ariocarpus trigonus (F.A.C. Weber) K.Schum. fa. *rubriflorus* Lodé, 1997.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, Tamaulipas.

Astrophytum asterias (Zucc.) Lem., Cactées 50. 1868. **P, VU, I**

Echinocactus asterias Zucc., 1845.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Astrophytum capricorne (A.Dietr.) Britton & Rose, Cact. 3: 184. 1922. **A**

Echinocactus capricornis A.Dietr., 1851; *Maierocactus capricornis* (A.Dietr.) E.C. Rost, 1925.

Astrophytum senile Fric, 1923; *Echinocactus capricornis* A.Dietr. var. *senilis* Fric ex H. Moeller, 1925;

Astrophytum capricorne (A.Dietr.) Britton & Rose var. *senile* (Fric ex H. Moeller) Y. Okumura, 1933;

A. capricorne subsp. *senile* (Fric ex H. Moeller) Doweld, 2000.

Echinocactus capricornis A.Dietr. var. *aureus* H. Moeller, 1925; *Astrophytum capricorne* (A.Dietr.)

Britton & Rose fa. *aureum* (H. Moeller) Krainz, 1967.

Echinocactus capricornis A.Dietr. var. *minor* Runge & Quehl ex H. Moeller, 1925; *Astrophytum*

capricorne (A.Dietr.) Britton & Rose fa. *minus* (Runge & Quehl ex H. Moeller) Krainz, 1967.

Echinocactus capricornis A.Dietr. var. *crassispinus* H. Moeller, 1925; *Astrophytum crassispinum*

(H. Moeller) W. Haage & Sadovsky, 1957; *Astrophytum capricorne* (A.Dietr.) Britton & Rose fa. *crassispinum* (H. Moeller) Krainz, 1967.

Echinocactus capricornis A.Dietr. var. *niveus* K. Kayser, 1933; *Astrophytum niveum* (K. Kayser)

W. Haage & Sadovsky, 1958; *Astrophytum capricorne* (A.Dietr.) Britton & Rose fa. *niveum*

(K. Kayser) Krainz, 1967.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí.

Astrophytum coahuilense (H. Moeller) K. Kayser, Kakteen-Freund 1: 58. 1932.

Echinocactus myriostigma (Lem.) Salm-Dyck subsp. *coahuilensis* H. Moeller, 1927; *A. myriostigma*

Lem. subsp. *coahuilense* (H. Moeller) Y. Okumura, 1933; *A. myriostigma* var. *coahuilense* (H. Moeller)

Y. Ito, 1952.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Astrophytum myriostigma Lem., Cact. gen. nov. sp. 4. 1839. **A**

Echinocactus myriostigma (Lem.) Salm-Dyck, 1841.

Cereus calicoche Galeotti ex Scheidw., 1839.

Astrophytum prismaticum Lem., 1868.

Echinocactus myriostigma (Lem.) Salm-Dyck var. *columnaris* K. Schum., 1898; *Astrophytum*

myriostigma Lem. var. *columnaris* (K. Schum.) Y. Ito, 1952; *A. columnare* (K. Schum.) Sadovsky & Schütz, 1979.

Echinocactus myriostigma (Lem.) Salm-Dyck var. *nuda* R. Meyer, 1912; *Astrophytum myriostigma* Lem.

var. *nudum* (R. Meyer) Y. Ito, 1952; *A. myriostigma* fa. *nudum* (R. Meyer) Krainz, 1967.

Echinocactus myriostigma (Lem.) Salm-Dyck subsp. *quadricostatum* H.Moeller, 1927; *Astrophytum myriostigma* Lem. var. *quadricostatum* (H.Moeller) Y.Ito, 1952; *A. myriostigma* fa. *quadricostatum* (H.Moeller) Krainz, 1967.

Echinocactus myriostigma (Lem.) Salm-Dyck subsp. *potosina* H.Moeller, 1927; *Astrophytum myriostigma* Lem. subsp. *potosinum* (H.Moeller) Y.Okumura, 1933.

Astrophytum myriostigma Lem. subsp. *tulense* K.Kayser, 1932; *A. myriostigma* Lem. fa. *tulense* (K.Kayser) Krainz, 1967; *A. tulense* (K.Kayser) Sadovsky & Schütz, 1979.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosi, Tamaulipas.

Astrophytum ornatum (DC.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose, Cact. 3: 185. 1922. **A, I**

Echinocactus ornatus DC., 1828.

Echinocactus mirbelii Lem., 1838; *Astrophytum ornatum* (DC.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose fa. *mirbelii* (Lem.) Krainz, 1965.

Echinocactus ornatus DC. var. *glabrescens* F.A.C.Weber ex K.Schum., 1898; *Astrophytum ornatum* (DC.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose fa. *glabrescens* (F.A.C. Weber ex K.Schum.) Krainz, 1965.

Astrophytum ornatum (DC.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *strongylogonum* Backeb., 1961.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosi.

Aztekium hintonii Glass & Fitz Maurice, Cact. Suc. Mex. 37: 13. 1992. **Pr**

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Aztekium ritterii (Boed.) Boed., Monatsschr Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 52. 1929. **A, I**

Echinocactus ritterii Boed., 1928.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Backebergia militaris (Audot) Bravo ex Sánchez-Mej., Cact. Succ. J. (Los Angeles) 45: 174. 1973. **Pr, I**

Cereus militaris Audot, 1845; *Cephalocereus militaris* (Audot) H.E.Moore, 1975; *Mitrocereus militaris* (Audot) Bravo ex Buxb., 1961; *Pachycereus militaris* (Audot) D.R.Hunt, 1987.

Pilocereus chrysomallus Lem., 1847; *Cereus chrysomallus* (Lem.) Hemsley, 1880; *Cephalocereus chrysomallus* (Lem.) K.Schum. in Engl. & Prantl, 1894; *Mitrocereus chrysomallus* (Lem.) Backeb., 1942; *Backebergia chrysomalla* (Lem.) Bravo, 1954.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Jalisco, Michoacán.

Bergerocactus emoryi (Engelm.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 435. 1909.

Cereus emoryi Engelm., 1852; *Echinocereus emoryi* (Engelm.) Rümpler in C.F.Först., 1885.

Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.

Carnegiea gigantea (Engelm.) Britton & Rose, J. New York Bot. Gard. 9: 188. 1908.

Cereus giganteus Engelm. in Emory, 1848; *Pilocereus giganteus* (Engelm.) Rümpler in C.F.Först., 1885.

Pilocereus engelmannii Lem., 1862.

Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Cephalocereus apicicephalium E.Y.Dawson, Allan Hancock Found. Publ. Occas. Pap. 1-2: 10. 1948.

Neodawsonia apicicephalium (E.Y.Dawson) Backeb., 1949.

Neodawsonia guiengolensis Bravo, 1956.

Neodawsonia nana Bravo, 1956.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca.

Cephalocereus columna-trajani (Karw. ex Pfeiff.) K. Schum. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(6a): 182. 1894.

Cereus columna-trajani Karw. ex Pfeiff., 1837; *Cephalophorus columna-trajani* (Karw. ex Pfeiff.) Lem., 1838; *Pilocereus columna-trajani* (Karw. ex Pfeiff.) Lem., 1839; *Pachycereus columna-trajani* (Karw. ex Pfeiff.) Britton & Rose, 1909; *Haseltonia columna-trajani* (Karw. ex Pfeiff.) Backeb., 1960.

- Pilocereus hoppenstedtii* F.A.C.Weber, 1864; *Cephalocereus hoppenstedtii* (F.A.C.Weber.) K.Schum. in Engl. & Prantl, 1894; *Cereus hoppenstedtii* (F.A.C.Weber) A.Berger, 1905; *Haseltonia hoppenstedtii* (F.A.C. Weber) Backeb., 1949.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.
- Cephalocereus nizandensis** (Bravo & T.MacDoug.) Buxb., Kakteen Sukk. 16: 45. 1965. **Pr**
Neodawsonia nizandensis Bravo & T.MacDoug., 1959.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Cephalocereus senilis** (Haw.) Pfeiff., Allg. Gartenzeitung 6: 142. 1838. **A**
Cactus senilis Haw., 1824; *Cereus senilis* (Haw.) DC., 1828; *Cephalophorus senilis* (Haw.) Lem., 1838; *Pilocereus senilis* (Haw.) Lem., 1839.
Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Veracruz.
- Cephalocereus totolapensis** (Bravo & T.MacDoug.) Buxb., Kakteen Sukk. 16: 45. 1965.
Neodawsonia totolapensis Bravo & T.MacDoug., 1959.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Corynopuntia aggeria** (Ralston & Hilsenb.) M.P. Griff., Haseltonia 9: 91. 2002.
Opuntia aggeria Ralston & Hilsenb., 1990.
Distr.: MÉXICO: Coahuila. ESTADOS UNIDOS.
- Corynopuntia agglomerata** (A.Berger) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 116. 1935.
Opuntia agglomerata A. Berger, 1929; *Grusonia agglomerata* (A.Berger) E.F.Anderson, 1999.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.
- Corynopuntia bulbispina** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 115. 1935.
Opuntia bulbispina Engelm., 1856; *Grusonia bulbispina* (Engelm.) H.Rob., 1973.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Nuevo León, Zacatecas.
- Corynopuntia dumetorum** (A.Berger) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 116. 1935.
Opuntia dumetorum A.Berger, 1929; *Grusonia dumetorum* (A.Berger) E.F.Anderson, 1999.
Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.
- Corynopuntia emoryi** (Engelm.)M.P. Griff., Haseltonia 9: 91. 2002
Opuntia emoryi Engelm., 1856. *Grusonia emoryi* (Engelm.) Pinkava, 1999.
Opuntia stanlyi Engelm. in Emory, 1848; *Corynopuntia stanlyi* (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Grusonia stanlyi* (Engelm.) H.Rob., 1973.
Opuntia stanlyi Engelm. var. *peeblesiana* L.D.Benson, 1969.
Distr.: MEXICO: Coahuila, Chihuahua. ESTADOS UNIDOS.
- Corynopuntia grahamii** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 116. 1935;
Opuntia grahamii Engelm., 1856; *Opuntia schottii* Engelm. var. *grahamii* (Engelm.) L.D.Benson, 1972.
Grusonia grahamii (Engelm.) H.Rob. 1973.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Chihuahua, Durango, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Corynopuntia invicta** (Brandege) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 114. 1935.
Opuntia invicta Brandege, 1889; *Grusonia invicta* (Brandege) E.F.Anderson. 1999.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Corynopuntia kunzei** (Rose) M.P. Griff., Haseltonia 9: 91. 2002.
Opuntia kunzei Rose in Britton & Rose, 1908; *O. stanlyi* Engelm. var. *kunzei* (Rose) L.D.Benson, 1944; *Corynopuntia stanlyi* (Engelm.) F.M.Knuth var. *kunzei* (Rose) Backeb., 1958. *Grusonia kunzei* (Rose) Pinkava, 1999.
Grusonia wrightiana E.M.Baxter, 1935; *Opuntia wrightiana* (E.M.Baxter) Peebles, 1937; *O. stanlyi* Engelm. var. *wrightiana* (E.M.Baxter) L.D.Benson, 1944; *O. kunzei* Rose var. *wrightiana*

(E.M.Baxter) Peebles, 1949; *Corynopuntia stanlyi* (Engelm.) F.M.Knuth var. *wrightiana* (E.M.Baxter) Backeb. 1958.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Corynopuntia marenae (S.H. Parsons) M.P. Griff., *Haseltonia* 9: 91. 2002.

Opuntia marenae S.H.Parsons, 1936; *Marenopuntia marenae* (S.H.Parsons) Backeb., 1950; *Pterocactus marenae* (S.H.Parsons) G.D.Rowley, 1958. *Grusonia marenae* (S.H.Parsons) E.F.Anderson, 1999.

Distr.: MÉXICO: Sonora.

Corynopuntia moelleri (A.Berger) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, *Kaktus-ABC* 115. 1935.

Opuntia moelleri A.Berger, 1929; *Grusonia moelleri* (A.Berger) E.F.Anderson, 1999.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Corynopuntia reflexispina (Wiggins & Rollins) Backeb., *Die Cactaceae* 1: 365. 1935.

Opuntia reflexispina Wiggins & Rollins, 1943; *Grusonia reflexispina* (Wiggins & Rollins) E.F. Anderson, 1999.

Distr.: MÉXICO: Sonora.

Corynopuntia schottii (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, *Kaktus-ABC* 114. 1935.

Opuntia schotti Engelm., 1856; *Grusonia schottii* (Engelm.) H.Rob., 1973.

Corynopuntia planibulbispina Backeb., 1962.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Corynopuntia vilis (Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, *Kaktus-ABC* 115. 1935.

Opuntia vilis Rose, 1909; *Grusonia vilis* (Rose) H.Rob., 1973.

Opuntia bernhardinii Hildm., 1896; *Corynopuntia vilis* (Rose) F.M.Knuth var. *bernhardinii* (Hildm.) Backeb., 1962.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, San Luis Potosí, Zacatecas.

Coryphantha bumamma (C.Ehrenb.) Britton & Rose, *Cact.* 4: 33. 1923.

Mammillaria bumamma C.Ehrenb., 1849; *Coryphantha elephantidens* subsp. *bumamma* (C.Ehrenb.) Dicht & A.Lüthy, 2001.

Dist: MÉXICO: Michoacán, Guerrero, Oaxaca.

Coryphantha calipensis Bravo ex S.Arias, U.Guzmán & S.Gama, *Cact. Suc. Mex.* 37: 71. 1992.

Coryphantha calipensis Bravo, 1964; *C. pycnacantha* (Mart.) Lem. var. *calipensis* (Bravo) U.Guzmán in S.Arias, S.Gama & U.Guzmán, 1997; *C. pallida* Britton & Rose subsp. *calipensis* (Bravo ex S.Arias, U.Guzmán & S.Gama) Dicht & A.Lüthy, 2001.

Coryphantha reduncispina Boed., 1933.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Coryphantha clavata (Scheidw.) Backeb., *Cactaceae* (Berlin) 1942: 61. 1942.

Coryphantha clavata subsp. **clavata**

Mammillaria clavata Scheidw., 1838; *Neolloydia clavata* (Scheidw.) Britton & Rose, 1923.

Mammillaria raphidacantha Lem., 1839; *Coryphantha raphidacantha* (Lem.) Lem., 1868.

Mammillaria radicansissima Quehl, 1912; *Coryphantha clavata* (Scheidw.) Backeb. var. *radicansissima* (Quehl) Heinrich ex Backeb., 1961.

Coryphantha unicornis Boed., 1928.

Coryphantha clavata subsp. **stipitata** (Scheidw.) Dicht & A.Lüthy, 2001.

Mammillaria stipitata Scheidw., 1838.

Mammillaria ancistracantha Lem., 1839; *Coryphantha ancistracantha* (Lem.) Lem., 1864; *Mammillaria raphidacantha* Lem. var. *ancistracantha* (Lem.) K.Schum, 1898; *Coryphantha raphidacantha* (Lem.) Lem. var. *ancistracantha* (Lem.) Y.Ito, 1952; *C. clavata* (Scheidw.) Backeb. var. *ancistracantha* (Lem.) Heinrich ex Backeb., 1961.

Distr: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas.

- Coryphantha compacta** (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 4: 36. 1923.
Mammillaria compacta Engelm. in Wisl., 1848.
Coryphantha palmeri Britton & Rose, 1923.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango, Sonora.
- Coryphantha delaetiana** (Quehl) A.Berger, Kakteen 270. 1929.
Mammillaria delaetiana Quehl, 1908.
Coryphantha salm-dyckiana Britton & Rose, 1923.
Mammillaria gladiispina Boed., 1925; *Coryphantha gladiispina* (Boed.) A.Berger, 1929.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León.
- Coryphantha delicata** L.Bremer, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 51: 76. 1979. **Pr**
Coryphantha jaumavei Fric, 1926.
Coryphantha palmeri sensu A.Berger, 1929.
Coryphantha panarottoi Halda & Horáček, 1999.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.
- Coryphantha difficilis** (Quehl) A.Berger, Kakteen 271. 1929.
Mammillaria difficilis Quehl, 1908.
Coryphantha densispina Werderm., 1932.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.
- Coryphantha durangensis** (Runge ex K.Schum.) Britton & Rose, Cact. 4: 42. 1923. **Pr**
Coryphantha durangensis subsp. **durangensis**
Mammillaria durangensis Runge ex K.Schum., 1898.
Coryphantha durangensis subsp. **cuencamensis** (L.Bremer) Dicht & A.Lüthy, 2001.
Coryphantha cuencamensis L.Bremer, 1980.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango.
- Coryphantha echinoidea** (Quehl) Britton & Rose, Cact. 4: 30. 1923.
Mammillaria echinoidea Quehl, 1913.
Coryphantha schwarziana Boed., 1933. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Durango, Guanajuato, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Coryphantha echinus** (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 4: 42. 1923.
Mammillaria echinus Engelm., 1856; *Coryphantha cornifera* (DC.) Lem. var. *echinus* (Engelm.) L.D.Benson, 1969.
Mammillaria pectinata Engelm., 1856; *Coryphantha pectinata* (Engelm.) Britton & Rose, 1923.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila. ESTADOS UNIDOS.
- Coryphantha elephantidens** (Lem.) Lem., Cactées 35. 1868. **A**
Coryphantha elephantidens subsp. **elephantidens**
Mammillaria elephantidens Lem. 1838.
Mammillaria sulcolanata Lem., 1838; *Coryphantha sulcolanata* (Lem.) Lem., 1868.
Mammillaria recurvispina de Vriese, 1839; *Coryphantha recurvispina* (de Vriese) L.Bremer, 1976.
Coryphantha elephantidens (Lem.) Lem. var. *barciae* L.Bremer, 1977.
Coryphantha gaessii L.Bremer, 1980.
Coryphantha elephantidens subsp. **greenwoodii** (Bravo) Dicht & A.Lüthy, 2001. **Pr**
Coryphantha greenwoodii Bravo, 1970.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Veracruz, Zacatecas.
- Coryphantha erecta** (Lem.) Lem. Cactées 34. 1868.
Mammillaria erecta Lem. in Pfeiff., 1837.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí.

- Coryphantha georgii** Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 3: 163. 1931.
Coryphantha grata L.Bremer, 1981. **Pr**
Coryphantha villarensis Backeb., 1942.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Coryphantha glanduligera** (Otto & A.Dietr.) Lem. Cactées 34. 1868. **A**
Mammillaria glanduligera Otto & A.Dietr., 1848.
Coryphantha bergeriana Boed., 1929.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Coryphantha glassii** Dicht & A.Lüthy, Kakteen Sukk. 51: 2. 1999.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, San Luis Potosí.
- Coryphantha gracilis** L.Bremer & A.B.Lau, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 49: 71. 1977. **P**
Escobrittonia gracilis (L.Bremer & A.B.Lau) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua.
- Coryphantha hintoniorum** Dicht & A.Lüthy, Kakteen Sukk. 50: 15. 1999. **VU**
Coryphantha hintoniorum subsp. **hintoniorum**
Coryphantha hintoniorum subsp. **geoffreyi** Dicht & A.Lüthy, 2003.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí.
- Coryphantha jalpanensis** Buchenau, Cact. Suc. Mex. 10: 38. 1965.
Distr.: MÉXICO: Querétaro, San Luis Potosí.
- Coryphantha kracikii** Halda, Chalupa & Kupcak, Cactaceae etc. 12: 12. 2002.
Distr.: MÉXICO: Durango.
- Coryphantha longicornis** Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 3: 249. 1931.
Coryphantha grandis L.Bremer, 1978.
Distr.: MÉXICO: Durango.
- Coryphantha macromeris** (Engelm.) Lem., Cactées 35. 1868.
Coryphantha macromeris subsp. **macromeris**
Mammillaria macromeris Engelm. in Wisl., 1848; *Lepidocoryphantha macromeris* (Engelm.) Backeb., 1938.
Coryphantha pirtlei Werderm., 1934.
Coryphantha macromeris subsp. **runyonii** (Britton & Rose) N.P.Taylor, 1998.
Coryphantha runyonii Britton & Rose, 1923; *Lepidocoryphantha runyonii* (Britton & Rose) Backeb., 1961; *Coryphantha macromeris* (Engelm.) Lem. var. *runyonii* (Britton & Rose) L.D.Benson, 1969; *Lepidocoryphantha macromeris* (Engelm.) Backeb. subsp. *runyonii* (Britton & Rose) Doweld, 1999.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Coryphantha maiz-tablasensis** Backeb., Blatt. Sukkulenk. 1: 5. 1949. **A, EN**
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.
- Coryphantha neglecta** L.Bremer, Cact. Suc. Mex. 24: 3. 1979.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.
- Coryphantha nickelsiae** (K.Brandege) Britton & Rose, Cact. 4: 35. 1923. **A**
Mammillaria nickelsiae K.Brandege, 1900; *Coryphantha sulcata* (Engelm.) Britton & Rose var. *nickelsiae* (K.Brandege) L.D.Benson, 1969.
Mammillaria calochlora hort., 1916; *Coryphantha calochlora* (hort.) Boed., 1933.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Coryphantha octacantha (DC.) Britton & Rose, Cact. 4: 30. 1923.

Mammillaria octacantha DC., 1828.

Mammillaria lehmannii Otto ex Pfeiff., 1837; *Coryphantha lehmannii* (Otto ex Pfeiff.) Lem. 1868.

Mammillaria exsudans Zucc. ex Pfeiff., 1837, *Coryphantha exsudans* (Zucc. ex Pfeiff.) Lem. ex Rümpler in C.F.Först., 1885.

Mammillaria macrothele Mart. ex Pfeiff., 1837; *Coryphantha macrothele* (Mart. ex Pfeiff.) Kümmler, 1998.

Mammillaria brevimamma Zucc. ex Pfeiff., 1837; *Coryphantha brevimamma* (Zucc. ex Pfeiff.) Lem. ex Rümpler in C.F.Först., 1885.

Mammillaria aulacothele Lem., 1838; *Coryphantha aulacothele* (Lem.) Lem., 1868.

Mammillaria clava Pfeiff., 1840; *Coryphantha clava* (Pfeiff.) Lem. 1868.

Mammillaria schlechtendahlia C.Ehrenb., 1840; *Coryphantha clava* (Pfeiff.) Lem. var. *schlechtendahlia* (C.Ehrenb.) Heinrich ex Backeb., 1961.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Coryphantha ottonis (Pfeiff.) Lem., Cactées 34. 1868.

Mammillaria ottonis Pfeiff., 1838.

Mammillaria asterias F.Cels ex Salm-Dyck, 1850; *Coryphantha asterias* (F.Cels ex Salm-Dyck) Boed. ex A.Berger, 1929.

Mammillaria bussleri Mundt, 1902; *Coryphantha bussleri* (Mundt) Scheinvar, 1981.

Mammillaria guerkeana Boed., 1914; *Coryphantha guerkeana* (Boed.) Britton & Rose, Cact. 4: 29. 1923.

Distr.: MÉXICO: Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Puebla, Querétaro, Zacatecas.

Coryphantha pallida Britton & Rose, Cact. 4: 40. 1923.

Coryphantha pallida subsp. **pallida**

Coryphantha pallida subsp. **pseudoradians** (Bravo) U.Guzmán & Vázq.-Ben., 2003.

Coryphantha pseudoradians Bravo, 1954; *C. radians* (DC.) Britton & Rose var. *pseudoradians* (Bravo) Bravo, 1982.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Coryphantha poselgeriana (A.Dietr.) Britton & Rose, Cact. 4: 28. 1923. **A**

Echinocactus poselgerianus A.Dietr., 1851.

Mammillaria salm-dyckiana Scheer ex Salm-Dyck, 1850.

Mammillaria salm-dyckiana Scheer ex Salm-Dyck var. *brunnea* Salm-Dyck, 1850; *Coryphantha salm-dyckiana* (Scheer ex Salm-Dyck) Britton & Rose var. *brunnea* (Salm-Dyck) G.Unger, 1986.

Echinocactus saltillensis Poselg., 1853; *Mammillaria saltillensis* (Poselg.) Boed., 1928; *Coryphantha poselgeriana* (A.Dietr.) Britton & Rose var. *saltillensis* (Poselg.) L.Bremer, 1977.

Mammillaria valida J.A.Purpus, 1911; *Coryphantha poselgeriana* (A.Dietr.) Britton & Rose var. *valida* (J.A. Purpus) Heinrich ex Backeb., 1961; *C. valida* (J.A.Purpus) L.Bremer, 1977.

Coryphantha kieferiana A.Berger ex Backeb., 1961.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, San Luis Potosí, Zacatecas.

Coryphantha potosiana (Jacobi) Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 42: 266. 1970.

Mammillaria potosiana Jacobi, 1856.

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.

Coryphantha pseudoechinus Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 18. 1929. **Pr**

Coryphantha pseudoechinus subsp. **pseudoechinus**

Coryphantha pusilliflora L.Bremer, 1982.

Coryphantha pseudoechinus subsp. **laui** (L.Bremer) Dicht & A.Lüthy, 2001.

Coryphantha laui L.Bremer, 1979.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Coryphantha pseudonickelsiae Backeb., Blatt Sukkulente. 1: 8. 1949.

Coryphantha indensis L.Bremer, 1977.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango.

Coryphantha pulleineana (Backeb.) Glass, Cact. Suc. Mex. 13: 35. 1968. **Pr**

Neolloydia pulleineana Backeb., 1948.

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.

Coryphantha pycnacantha (Mart.) Lem., Cactées 35. 1868. **EN**

Mammillaria pycnacantha Mart., 1832.

Mammillaria andreae J.A.Purpus & Boed., 1928; *Coryphantha andreae* (J.A.Purpus & Boed.) A.Berger, 1929.

Coryphantha connivens Britton & Rose, 1923.

Mammillaria conimamma Linke, 1857; *Coryphantha conimamma* (Linke) A.Berger, 1929.

Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Hidalgo, México, Puebla, Veracruz.

Coryphantha radians (DC.) Britton & Rose, Cact. 4: 36. 1923.

Mammillaria radians DC., 1828; *Cactus radians* (DC.) Kuntze, 1891.

Mammillaria cornifera DC., 1828; *Coryphantha cornifera* (DC.) Lem., 1868.

Mammillaria daimonoceras Lem., 1838; *Coryphantha daimonoceras* (Lem.) Lem., 1868.

Mammillaria impexicoma Lem., 1838; *Coryphantha radians* (DC.) Lem. var. *impexicoma* (Lem.) Y.Ito, 1952.

Cactus radians (DC.) Kuntze var. *pectinoides* J.M.Coult., 1894; *Coryphantha radians* (DC.) Britton & Rose var. *pectinoides* (J.M.Coult.) Bravo, 1982.

Mammillaria cornuta Hildm. ex K.Schum., 1898; *Coryphantha cornuta* (Hildm. ex K.Schum.) A.Berger, 1929.

Coryphantha maliterrarum L.Bremer, 1984.

Coryphantha bernalensis L.Bremer, 1984.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.

Coryphantha ramillosa Cutak, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 14: 164. 1942. **A**

Coryphantha ramillosa subsp. **ramillosa**

Coryphantha ramillosa subsp. **santarosa** Dicht & A.Lüthy, 2001.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila. ESTADOS UNIDOS.

Coryphantha recurvata (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 4: 27. 1923.

Coryphantha recurvata subsp. **recurvata**

Mammillaria recurvata Engelm., 1863.

Mammillaria recurvispina Engelm., 1856.

Coryphantha recurvata subsp. **canatlanensis** Dicht & A.Lüthy, 2003.

Distr.: MÉXICO: Durango, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Coryphantha retusa (Pfeiff.) Britton & Rose, Cact. 4: 38. 1923.

Mammillaria retusa Pfeiff., 1837.

Melocactus mammillariaeformis Salm-Dyck, 1836; *Mammillaria mammillariaeformis* (Salm-Dyck) Salm-Dyck, 1850.

Coryphantha melleospina Bravo, 1954. *Coryphantha retusa* (Pfeiff.) Britton & Rose var. *melleospina* (Bravo) Bravo 1982. **Pr**

Coryphantha retusa (Pfeiff.) Britton & Rose var. *pallidispina* Backeb., 1962.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Coryphantha robustispina (Ant.Schott ex Engelm.) Britton & Rose, Cact. 4: 33. 1923.

Coryphantha robustispina subsp. **robustispina**

Mammillaria robustispina Ant.Schott ex Engelm., 1856; *Coryphantha muehlenpfordtii* (Poselg.) Britton & Rose var. *robustispina* (Ant.Schott ex Engelm.) W.T.Marshall, 1953; *C. scheeri* Lem. var.

robustispina (Ant.Schott ex Engelm.) L.D. Benson, 1969; *C. muehlenpfordtii* (Poselg.) Britton & Rose subsp. *robustispina* (Ant.Schott ex Engelm.) Dicht, 1996.

Echinocactus muehlenpfordtii Poselg., 1853; *Coryphantha muehlenpfordtii* (Poselg.) Britton & Rose, 1923.

Coryphantha robustispina subsp. **scheeri** (Lem.) N.P.Taylor, 1998.
Coryphantha scheeri Lem., 1868.
Mammillaria scheeri Muehlenpf., 1847.
Mammillaria scheeri Muehlenpf. var. *valida* Engelm., 1856; *Coryphantha scheeri* (Kuntze) L.D.Benson var. *valida* (Engelm.) L.D.Benson, 1969.
Cactus scheeri Kuntze, 1891; *Coryphantha scheeri* (Kuntze) L.D.Benson, 1969.
Mammillaria engelmannii Cory, 1936.
Coryphantha neoscheeri Backeb., 1961.
Coryphantha scheeri (Kuntze) L.D.Benson var. *uncinata* L.D. Benson, 1969; *C. muehlenpfordtii* (Poselg.) Britton & Rose subsp. *uncinata* (L.D. Benson) Dicht, 1996; *C. robustispina* (Ant.Schott ex Engelm.) Britton & Rose subsp. *uncinata* (L.D.Benson) N.P.Taylor, 1998.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Coryphantha salinensis (Poselg.) A.D.Zimmerman ex Dicht & A.Lüthy, Kakteen Sukk. 49: 257. 1998.
Echinocactus salinensis Poselg., 1853.
Coryphantha borwigii J.A.Purpus, 1927.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas.

Coryphantha sulcata (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 4: 48. 1923.
Mammillaria sulcata Engelm., 1845; *Cactus scolymoides* (Scheidw.) Kuntze var. *sulcatus* (Engelm.) J.M.Coult., 1894; *Mammillaria radians* DC. var. *sulcata* (Engelm.) K.Schum., 1898; *Cactus sulcatus* (Engelm.) Small, 1903; *Coryphantha radians* (DC.) Britton & Rose var. *sulcata* (Engelm.) Y.Ito, 1952.
Mammillaria strobiliformis Muehlenpf., 1848.
Mammillaria calcarata Engelm., 1850; *Coryphantha calcarata* (Engelm.) Lem., 1868; *Cactus calcaratus* (Engelm.) Kuntze, 1891.
Coryphantha roederiana Boed., 1929.
Coryphantha speciosa Boed., 1930.
Coryphantha obscura Boed., 1930.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Coryphantha tripugionacantha A.B.Lau, Cact. Suc. Mex. 33: 21. 1988.
Distr.: MÉXICO: Zacatecas.

Coryphantha vaupeliana Boed., Z. Sukkulentenk. 3: 206. 1928.
Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.

Coryphantha vogtherriana Werderm. & Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 4: 32. 1932. **A, CR**
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.

Coryphantha werdermannii Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 155. 1929. **P, I**
Coryphantha werdermannii Boed. subsp. *unguispina* Halda, Kupcák & Sladkovský, 2000.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Coryphantha wohlschlagerei Holzeis, Kakteen Sukk. 41: 52. 1990. **Pr**
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Tamaulipas.

Cumarinia odorata (Boed.) Buxb., Oesterr. Bot. Z. 98: 61 1951. **Pr, VU**
Coryphantha odorata Boed., 1930; *Neolloydia odorata* (Boed.) Backeb., 1942.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Tamaulipas.

Cylindropuntia acanthocarpa (Engelm. & Bigelow) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 124. 1935.

Cylindropuntia acanthocarpa subsp. **acanthocarpa**
Opuntia acanthocarpa Engelm. & Bigelow, 1856.
Opuntia echinocarpa Engelm. & Bigelow var. *robustior* J.M.Coult., 1896.

- Cylindropuntia acanthocarpa** subsp. **coloradensis** (L.D.Benson) U.Guzmán, 2003.
Opuntia acanthocarpa Engelm. & Bigelow var. *coloradensis* L.D.Benson, 1969; *Cylindropuntia acanthocarpa* (Engelm. & Bigelow) F.M.Knuth var. *coloradensis* (L.D.Benson) Pinkava, 1999.
- Cylindropuntia acanthocarpa** subsp. **major** (Engelm. & Bigelow) U.Guzmán, 2003.
Opuntia echinocarpa Engelm. & Bigelow var. *major* Engelm. & Bigelow, 1856; *O. acanthocarpa* var. *major* (Engelm. & Bigelow) L.D.Benson, 1969; *Cylindropuntia acanthocarpa* (Engelm. & Bigelow) F.M.Knuth var. *major* (Engelm.) Pinkava, 1999.
Opuntia acanthocarpa Engelm. & Bigelow var. *ramosa* Peebles, 1937; *Cylindropuntia acanthocarpa* (Engelm. & Bigelow) F.M.Knuth var. *ramosa* Backeb., 1958.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia alcahes** (F.A.C.Weber) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 127. 1935.
- Cylindropuntia alcahes** subsp. **alcahes**
Opuntia alcahes F.A.C.Weber, 1895.
Opuntia brevispina H.E.Gates, 1938; *Cylindropuntia brevispina* (H.E.Gates) Backeb., 1958.
- Cylindropuntia alcahes** subsp. **burrageana** (Britton & Rose) U.Guzmán, 2003.
Opuntia burrageana Britton & Rose, 1919; *Cylindropuntia burrageana* (Britton & Rose) Backeb., 1958;
C. alcahes (F.A.C.Weber) F.M.Knuth var. *burrageana* (Britton & Rose) Rebman, 2002.
- Cylindropuntia alcahes** subsp. **gigantensis** (Rebman) U.Guzmán, 2003.
Cylindropuntia alcahes (F.A.C.Weber) F.M.Knuth var. *gigantensis* Rebman, 2001.
- Cylindropuntia alcahes** subsp. **mcgillii** (Rebman) U.Guzmán, 2003.
Cylindropuntia alcahes (F.A.C.Weber) F.M.Knuth var. *mcgillii* Rebman, 2001.
- Distr.:** MEXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Cylindropuntia anteojoensis** (Pinkava) E.F.Anderson, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 71: 324. 1999. **Pr**
Opuntia anteojoensis Pinkava, 1976.
- Distr.:** MÉXICO: Coahuila.
- Cylindropuntia arbuscula** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 123. 1935.
Opuntia arbuscula Engelm., 1856.
Opuntia vivipara Rose, 1908. *Cylindropuntia vivipara* (Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth., 1935.
Opuntia neoarbuscula Griffiths, 1908.
- Distr.:** MÉXICO: Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia bigelovii** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 125. 1935.
- Cylindropuntia bigelovii** subsp. **bigelovii**
Opuntia bigelovii Engelm., 1856.
- Cylindropuntia bigelovii** subsp. **ciribe** (Engelm. ex J.M.Coult.) U.Guzmán, 2003.
Opuntia ciribe Engelm. ex J.M.Coult., 1896; *Cylindropuntia ciribe* (Engelm. ex J.M.Coult.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Opuntia bigelovii* Engelm. var. *ciribe* (Engelm. ex J.M.Coult.) W.T.Marshall, 1953.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California, Baja California Sur, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia californica** (Torr. & A.Gray) F.M. Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 125. 1935.
- Cylindropuntia californica** subsp. **californica**
Cereus californicus Torr. & A.Gray, 1840; *Opuntia californica* (Torr. & A.Gray) Coville, 1899.
Opuntia serpentina Engelm., 1852; *O. parryi* Engelm. var. *serpentina* (Engelm.) L.D. Benson, 1969.
- Cylindropuntia californica** subsp. **delgadilloana** (Rebman & Pinkava) U.Guzmán, 2003.
Cylindropuntia delgadilloana Rebman & Pinkava, 2001; *C. californica* (Torr. & A.Gray) F.M. Knuth var. *delgadilloana* (Rebman & Pinkava) Rebman, 2002.
- Cylindropuntia californica** subsp. **parkeri** (Engelm. ex J.M.Coult.) U.Guzmán, 2003.
Opuntia echinocarpa Engelm. & Bigelow var. *parkeri* Engelm. ex J.M.Coult., 1896; *O. parkeri* Engelm ex J.M.Coult., 1896; *O. californica* (Torr. & A.Gray) Coville var. *parkeri* (Engelm. ex J.M. Coult.) Pinkava, 1996; *Cylindropuntia californica* var. *parkeri* (Engelm. ex J.M.Coult.) Pinkava, 2001.

- Opuntia parryi* Engelm., 1852; *Cylindropuntia parryi* (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.
Opuntia bernardina Engelm. ex Parish, 1892.
- Cylindropuntia californica** subsp. **rosarica** (G.E.Linds.) U.Guzmán, 2003. **Pr**
Opuntia rosarica G.E.Linds., 1942; *Cylindropuntia rosarica* (G.E.Linds.) Backeb., 1958; *C. californica* (Torr. & A.Gray) F.M. Knuth var. *rosarica* (G.E.Linds.) Rebman, 2002.
Grusonia hamiltonii H.E.Gates ex W.T.Marshall & T.M.Bock, 1941; *Opuntia hamiltonii* (H.E.Gates ex W.T.Marshall & T.M.Bock) G.D.Rowley, 1958.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia calmalliana** (J.M.Coult.) F.M. Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 125. 1935.
Opuntia calmalliana J.M.Coult., 1896.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Cylindropuntia cholla** (F.A.C.Weber) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 125. 1935.
Opuntia cholla F.A.C.Weber, 1895.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Cylindropuntia echinocarpa** (Engelm. & Bigelow) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 124. 1935.
Opuntia echinocarpa Engelm. & Bigelow, 1856;
Opuntia echinocarpa Engelm. & Bigelow var. *nuda* J.M.Coult., 1896.
Opuntia deserta Griffiths, 1913.
Opuntia wigginsii L.D.Benson, 1969; *Cylindropuntia wigginsii* (L.D.Benson) H.Rob., 1973.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia fulgida** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 126. 1935.
Opuntia fulgida Engelm., 1856.
Opuntia mammillata Ant.Schott ex Engelm., 1856; *O. fulgida* Engelm. var. *mammillata* (Ant.Schott ex Engelm.) J.M.Coult., 1896; *Cylindropuntia fulgida* (Engelm.) F.M.Knuth var. *mammillata* (Ant.Schott ex Engelm.) Backeb., 1958.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia ganderi** (C.B.Wolf) Rebman & Pinkava, J. Arizona-Nevada Acad. Sci. 33: 150, 2001.
Cylindropuntia ganderi subsp. **ganderi**
Opuntia acanthocarpa Engelm. & Bigelow subsp. *ganderi* C.B.Wolf, 1938; *O. acanthocarpa* Engelm. & Bigelow var. *ganderi* (C.B.Wolf) L.D.Benson, 1969; *O. ganderi* (C.B.Wolf) Pinkava, 1996.
Cylindropuntia ganderi subsp. **catavinensis** (Rebman) U.Guzmán, 2003.
Cylindropuntia ganderi (C.B.Wolf) Rebman var. *catavinensis* Rebman, 2001.
Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia imbricata** (Haw.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 125. 1935.
Cylindropuntia imbricata subsp. **imbricata**
Cereus imbricatus Haw., 1821; *Opuntia imbricata* (Haw.) DC., 1828.
Opuntia arborescens Engelm. in Wisl., 1848.
Cylindropuntia imbricata subsp. **argentea** (M.S.Anthony) U.Guzmán, 2003.
Opuntia imbricata (Haw.) DC. var. *argentea* M.S.Anthony, 1956; *Cylindropuntia imbricata* (Haw.) F.M.Knuth var. *argentea* (M.S.Anthony) Backeb., 1958.
Cylindropuntia imbricata subsp. **cardenche** (Griffiths) U.Guzmán, 2003.
Opuntia cardenche Griffiths, 1908; *Cylindropuntia cardenche* (Griffiths) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Opuntia imbricata* (Haw.) DC. var. *cardenche* (Griffiths) Bravo, 1972.
Cylindropuntia imbricata subsp. **lloydii** (Rose) U.Guzmán, 2003.
Opuntia lloydii Rose, 1909; *Cylindropuntia lloydii* (Rose) F.M. Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935;
Opuntia imbricata (Haw.) DC. var. *lloydii* (Rose) Bravo, 1972.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Cylindropuntia kleiniae (DC.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 123. 1935.

Opuntia kleiniae DC., 1828.

Opuntia wrightii Engelm., 1856.

Opuntia tetracantha Toumey, 1896; *Cylindropuntia tetracantha* (Toumey) F.M.Knuth in Backeb. & F.M. Knuth, 1935; *C. kleiniae* (DC.) F.M.Knuth var. *tetracantha* (Toumey) W.T.Marshall, 1950.

Opuntia caerulescens Griffiths, 1909; *Cylindropuntia caerulescens* (Griffiths) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Opuntia congesta Griffiths, 1909; *Cylindropuntia congesta* (Griffiths) F.M.Knuth in Backeb. & F.M. Knuth, 1935; *C. arbuscula* (Engelm.) F.M.Knuth var. *congesta* (Griffiths) Backeb., 1958.

Opuntia perrita Griffiths, 1912; *O. recondita* Griffiths var. *perrita* (Griffiths) G.D.Rowley, 1958; *Cylindropuntia recondita* Griffiths var. *perrita* (Griffiths) Backeb., 1958.

Opuntia recondita Griffiths, 1913; *Cylindropuntia recondita* (Griffiths) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Cylindropuntia leptocaulis (DC.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 122. 1935.

Opuntia leptocaulis DC., 1828.

Opuntia ramulifera Salm-Dyck, 1834.

Opuntia gracilis Pfeiff., 1837.

Opuntia fragilis (Nutt.) Haw. var. *frutescens* Engelm. in A. Gray, 1845; *O. frutescens* (Engelm.) Engelm., 1850.

Opuntia vaginata Engelm. in Wisl., 1848; *O. leptocaulis* DC. var. *vaginata* (Engelm.) S.Watson, 1878; *Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth var. *vaginata* (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M. Knuth, 1935.

Opuntia frutescens (Engelm.) Engelm. var. *brevispina* Engelm., 1856; *O. leptocaulis* DC. var. *brevispina* (Engelm.) S.Watson, 1878; *Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth var. *brevispina* (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M. Knuth, 1935.

Opuntia frutescens (Engelm.) Engelm. var. *longispina* Engelm., 1856; *Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth var. *longispina* (Engelm.) F.M. Knuth in Backeb. & F.M. Knuth, 1935.

Opuntia leptocaulis DC. var. *stipata* J.M.Coult., 1896.

Opuntia leptocaulis DC. var. *longispina* A.Berger in Engl., 1905.

Opuntia brittonii J.G.Ortega, 1926; *Cylindropuntia brittonii* (J.G.Ortega) Backeb., 1958; *Opuntia leptocaulis* DC. var. *brittonii* (J.G.Ortega) Bravo, 1972.

Opuntia leptocaulis DC. var. *badia* A. Berger, 1929; *Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth var. *badia* (A. Berger) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Opuntia leptocaulis DC. var. *robustior* A.Berger, 1929; *Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth var. *robustior* (A. Berger) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Opuntia leptocaulis DC. var. *pluriseta* A.Berger, 1929; *Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth var. *pluriseta* (A.Berger) F.M.Knuth in Backeb. & F.M. Knuth, 1935.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Cylindropuntia lindsayi (Rebman) Rebman, J. Arizona-Nevada Acad. Sci. 34: 45. 2002.

Opuntia lindsayi Rebman, 1997.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Cylindropuntia molesta (K.Brandege) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 126. 1935.

Cylindropuntia molesta subsp. **molesta**

Opuntia molesta K.Brandege, 1889.

Cylindropuntia molesta subsp. **clavellina** (Engelm. ex J.M.Coult.) U.Guzmán, 2003.

- Opuntia clavellina* Engelm. ex J.M.Coult., 1896; *Cylindropuntia clavellina* (Engelm. ex J.M.Coult.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *C. molesta* (K.Brandegee) F.M.Knuth var. *clavellina* (Engelm. ex J.M.Coult.) Rebman, 2002.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Cylindropuntia munzii** (C.B.Wolf) Backeb., Kakt.-Lex. 113. 1966.
Opuntia munzii C.B.Wolf, 1938.
Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia prolifera** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 126. 1935.
Opuntia prolifera Engelm., 1852.
Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia ramosissima** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 122. 1935.
Opuntia ramosissima Engelm., 1852.
Opuntia tessellata Engelm., 1856.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia rosea** (DC.) Backeb., Die Cactaceae 1: 197. 1958.
Opuntia rosea DC., 1828.
Opuntia pallida Rose in Britton & Rose, 1908; *Cylindropuntia pallida* (Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.
Distr.: MÉXICO: Hidalgo, México, Puebla, Tlaxcala.
- Cylindropuntia sanfelipensis** (Rebman) Rebman, J. Arizona-Nevada Acad. Sci. 34: 45. 2002.
Opuntia sanfelipensis Rebman, 1999.
Distr.: MÉXICO: Baja California.
- Cylindropuntia santamaria** (E.M.Baxter) Rebman, J. Arizona-Nevada Acad. Sci. 34: 45. 2002. **Pr**
Grusonia santamaria E.M.Baxter, 1934; *Opuntia santamaria* (E.M.Baxter) Bravo, 1972.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Cylindropuntia spinosior** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 126. 1935.
Opuntia whipplei Engelm. & Bigelow var. *spinosior* Engelm., 1856; *Opuntia spinosior* (Engelm.) Toumey, 1898;
Opuntia spinosior (Engelm.) Toumey var. *neomexicana* Toumey, 1898.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Cylindropuntia tesajo** (Engelm. ex J.M.Coult.) F.M. Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 122. 1935.
Opuntia tesajo Engelm. ex J.M.Coult., 1896.
Opuntia cineracea Wiggins, 1943; *Cylindropuntia tesajo* (Engelm.) F.M.Knuth var. *cineracea* (Wiggins) Backeb., 1958.
Distr.: MÉXICO: Baja California.
- Cylindropuntia thurberi** (Engelm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 124. 1935.
Cylindropuntia thurberi subsp. **thurberi**
Opuntia thurberi Engelm., 1856.
Cylindropuntia thurberi subsp. **alamosensis** (Britton & Rose) U.Guzmán, 2003.
Opuntia alamosensis Britton & Rose in Standl., 1926; *Cylindropuntia alamosensis* (Britton & Rose) Backeb., 1958; *Opuntia thurberi* Engelm. var. *alamosensis* (Britton & Rose) Bravo, 1972.
Distr.: MÉXICO: Sinaloa, Sonora.
- Cylindropuntia tunicata** (Lehm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 126. 1935.
Cactus tunicatus Lehm., 1827; *Opuntia tunicata* (Lehm.) Link & Otto ex Pfeiff., 1837.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Cylindropuntia versicolor (Engelm. ex J.M.Coult.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 125. 1935.

Opuntia versicolor Engelm. ex J.M.Coult., 1896; *O. arborescens* Engelm. var. *versicolor* (Engelm. ex J.M.Coult.) Dams, 1904.

Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Cylindropuntia wolfii (L.D.Benson) M.A.Baker, J. Arizona-Nevada Acad. Sci. 33: 150. 2001.

Opuntia echinocarpa Engelm. & Bigelow var. *wolfii* L.D.Benson, 1969.

Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.

Digitostigma caput-medusae Velazco-Macias & M.Nevárez, Cact. Suc. Mex. 47: 81. 2002.

Astrophytum caput-medusae (Velazco-Macias & M.Nevárez) D.R.Hunt, 2003.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Disocactus ackermannii (Haw.) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, Bradleya 9: 87. 1991.

Disocactus ackermannii subsp. **ackermannii**

Epiphyllum ackermannii Haw., 1829; *Cactus ackermannii* (Haw.) Lindl., 1830; *Cereus ackermannii* (Haw.) Pfeiff., 1837; ; *Phyllocactus ackermannii* (Haw.) Salm-Dyck, 1841; *Nopalxochia ackermannii* (Haw.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Epiphyllum ackermannii Haw. fa. *candidum* Alexander, 1947; *Nopalxochia ackermannii* (Haw.) F.M.Knuth fa. *candida* (Alexander) Kimmach, 1981; *Disocactus ackermannii* (Haw.) Barthlott fa. *candidus* (Alexander) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991.

Disocactus ackermannii subsp. **conzattianus** (T.MacDoug.) Bauer, 2003.

Nopalxochia konzattianum T.MacDoug., 1947; *Pseudonopalxochia konzattianum* (T.MacDoug.) Backeb., 1959; *Nopalxochia ackermannii* var. *conzattianum* (T.MacDoug.) Kimmach, 1981;

Disocactus ackermannii var. *conzattianus* (T. MacDoug.) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, Veracruz.

Disocactus macdougallii (Alexander) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, Bradleya 9: 88. 1991. **Pr**

Lobeira macdougallii Alexander, 1944; *Nopalxochia macdougallii* (Alexander) W.T. Marshall, 1947.

Distr.: MÉXICO: Chiapas.

Disocactus macranthus (Alexander) Kimmach & Hutchison, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 29: 78. 1957.

Pseudorhipsalis macrantha Alexander, 1942.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, Veracruz.

Disocactus nelsonii (Britton & Rose) Linding., Beih. Bot. Centralbl. 61: 383. 1942.

Epiphyllum nelsonii Britton & Rose, 1913; *Phyllocactus nelsonii* (Britton & Rose) Vaupel, 1913; *Chiapasias nelsonii* (Britton & Rose) Britton & Rose, 1923.

Phyllocactus chiapensis J.A.Purpus, 1918.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Guerrero, Oaxaca. GUATEMALA.

Disocactus phyllanthoides (DC.) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, Bradleya 9: 88. 1991. **A**

Cactus phyllanthoides DC., 1813; *Epiphyllum phyllanthoides* (DC.) Sweet, 1826; *Phyllocactus phyllanthoides* (DC.) Link, 1831; *Nopalxochia phyllanthoides* (DC.) Britton & Rose, 1923.

Distr.: MÉXICO: Puebla, Veracruz.

Disocactus speciosus (Cav.) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991.

Disocactus speciosus subsp. **speciosus**

Cactus speciosus Cav., 1803; *Cereus speciosus* (Cav.) K.Schum. in Engl. & Prantl, 1894; *Heliocereus speciosus* (Cav.) Britton & Rose, 1909.

- Cactus speciosissimus* Desf., Mém. Mus. Hist. Nat. 3: 193, 1817; *Cereus speciosissimus* (Desf.) DC., 1828; *Heliocereus speciosissimus* (DC.) Y.Ito, 1952.
- Cereus coccineus* Salm-Dyck ex DC., 1828.
- Cereus schrankii* Zucc. ex Seitz, 1834; *Heliocereus schrankii* (Zucc. ex Seitz) Britton & Rose, 1909; *Disocactus schrankii* (Zucc. ex Seitz) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991.
- Cereus coccineus* Salm-Dyck ex Pfeiff., 1837; *Heliocereus coccineus* (Salm-Dyck ex Pfeiff.) Britton & Rose, 1909.
- Cereus superbus* C.Ehrenb., 1846; *Heliocereus speciosus* (Cav.) Britton & Rose var. *superbus* (C.Ehrenb.) Backeb., 1960.
- Cereus amecamensis* Heese ex Rother, Prakt. Ratgeber Obst-Gartenbau 11: 442, 1896; *Heliocereus amecamensis* (Heese ex Rother) Britton & Rose, 1909; *H. speciosus* (Cav.) Britton & Rose var. *amecamensis* (Heese ex Rother) Bravo, 1974; *Disocactus speciosus* (Cav.) Barthlott fa. *amecamensis* (Heese ex Rother) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991; *Heliocereus speciosus* subsp. *amecamensis* (Heese ex Rother) Doweld, 2002.
- Cereus serratus* Weing., 1912; *Heliocereus serratus* (Weing.) Borg, 1951; *H. speciosus* (Cav.) Britton & Rose var. *serratus* (Weing.) Backeb., 1960.
- Heliocereus elegantissimus* Britton & Rose, 1920; *Cereus elegantissimus* (Britton & Rose) A.Berger, 1929; *Heliocereus speciosus* (Cav.) Britton & Rose var. *elegantissimus* (Britton & Rose) Backeb., 1960.
- Heliocereus elegantissimus* Britton & Rose var. *stenopetalum* Bravo, 1966; *H. schrankii* (Zucc. ex Seitz) Britton & Rose var. *stenopetalus* (Bravo) Kimmach, 1996; *Heliocereus schrankii* subsp. *stenopetalus* (Bravo) Doweld, 2002.
- Heliocereus elegantissimus* Britton & Rose var. *helenae* Scheinvar, 1981; *H. schrankii* (Zucc. ex Seitz) Britton & Rose var. *helenae* (Scheinvar) Kimmach, 1996; *H. schrankii* subsp. *helenae* (Scheinvar) Doweld, 2002.
- Heliocereus luzmariae* Scheinvar, 1985; *Heliocereus schrankii* subsp. *luzmariae* (Scheinvar) U.Guzmán, 2003.
- Disocactus speciosus** subsp. **blomianus** (Kimmach) Bauer, 2003.
Heliocereus aurantiacus Kimmach var. *blomianus* Kimmach, 1990; *Disocactus aurantiacus* (Kimmach) Barthlott var. *blomianus* (Kimmach) E.Meier, 1997.
- Disocactus speciosus** subsp. **cinnabarinus** (Eichlam ex Weing.) Bauer, 2003.
Cereus cinnabarinus Eichlam ex Weing., 1910; *Heliocereus cinnabarinus* (Eichlam ex Weing.) Britton & Rose, 1920; *Disocactus cinnabarinus* (Eichlam ex Weing.) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1991.
Heliocereus heterodoxus Standl. & Steyerl., 1944.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas, Colima, Distrito Federal, Durango, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa. EL SALVADOR, GUATEMALA.
- Echinocactus grusonii** Hildm., Monatsschr. Kakteenk. 1: 4. 1891. **P, CR**
Distr.: MÉXICO: Durango, Hidalgo, Querétaro, Zacatecas.
- Echinocactus horizontalonius** Lem., Cact. gen. nov. sp. 19. 1839.
- Echinocactus horizontalonius** subsp. **horizontalonius**
Meyerocactus horizontalonius (Lem.) Doweld, 1996.
Echinocactus horizontalonius Lem. var. *subikii* Staník & Dráb, 1998.
Echinocactus horizontalonius Lem. subsp. *jarmilae* Halda & Horáček, 2000.
- Echinocactus horizontalonius** subsp. **nicholii** (L.D.Benson) U.Guzmán, 2003.
Echinocactus horizontalonius Lem. var. *nicholii* L.D.Benson, 1969; *Meyerocactus horizontalonius* (Lem.) Doweld subsp. *nicholii* (L.D.Benson) Doweld, 1999.
- Distr.:** MÉXICO: Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Echinocactus parryi** Engelm. Proc. Amer. Acad. Arts 3: 20. 1856. **A**
Emorycactus parryi (Engelm.) Doweld, 1996.
- Distr.:** MÉXICO: Chihuahua.

- Echinocactus platyacanthus** Link & Otto, Verh. Vereins Beförd. Gartenbaues Königl. Preuss. Staaten 3: 423. 1827. **Pr**
Echinocactus karwinskii Zucc. ex Pfeiff., 1837.
Echinocactus ingens Zucc. ex Pfeiff., 1837.
Echinocactus helophorus Lem., 1839.
Echinocactus visnaga Hook. in Curtis, 1851; *E. ingens* Zucc. ex Pfeiff. var. *visnaga* (Hook.) K.Schum., 1898; *E. platyacanthus* Link & Otto fa. *visnaga* (Hook.) Bravo, 1980.
Echinocactus saltillensis hort., 1898; *E. ingens* Zucc. ex Pfeiff. var. *saltillensis* K. Schum., 1898.
Echinocactus ingens Zucc. ex Pfeiff. var. *subinermis* K.Schum., 1898.
Echinocactus grandis Rose, 1906; *E. ingens* Zucc. ex Pfeiff. var. *grandis* (Rose) Krainz, 1967; *E. platyacanthus* Link & Otto fa. *grandis* (Rose) Bravo, 1980.
Echinocactus palmeri Rose, 1909; *E. ingens* Zucc. ex Pfeiff. var. *palmeri* (Rose) Krainz, 1967.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.
- Echinocactus polycephalus** Engelm. & Bigelow, Proc. Amer. Acad. Arts 3: 20. 1856.
Emorycactus polycephalus (Engelm. & Bigelow) Doweld. 1996.
Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Echinocactus texensis** Hopffer, Allg. Gartenzeitung 10: 297. 1842.
Homalocephala texensis (Hopffer) Britton & Rose, 1922.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.
- Echinocereus acifer** (Otto ex Salm-Dyck) Jacobi, Allg. Gartenzeitung 24: 109. 1856;
Echinocereus acifer subsp. **acifer**
Cereus acifer Otto ex Salm-Dyck, 1850; *Echinocereus triglochidiatus* var. *acifer* (Otto ex Salm-Dyck) Bravo, 1978; *E. polyacanthus* Engelm. subsp. *acifer* (Otto ex Salm-Dyck) N.P.Taylor, 1997; *E. triglochidiatus* subsp. *acifer* (Otto ex Salm-Dyck) U.Guzmán, 2003.
Echinopsis valida Monv. ex Salm-Dyck var. *densa* Regel, 1852; *Echinocereus polyacanthus* Engelm. var. *densus* (Regel) N.P.Taylor, 1984.
Echinocereus acifer (Otto ex Salm-Dyck) Jacobi subsp. *tubiflorus* Rischer in W.Blum, Mich.Lange, Rischer & Rutow, 1998.
Echinocereus marksianus Fried.Schwarz ex Backeb., 1966.
- Echinocereus acifer** subsp. **huitcholensis** (F.A.C.Weber) Mich.Lange, 1994
Cereus huitcholensis F.A.C.Weber in Gosselin, 1904; *Echinocereus huitcholensis* (F.A.C.Weber) Gürke, 1906; *E. polyacanthus* Engelm. var. *huitcholensis* (F.A.C.Weber) N.P.Taylor, 1988; *E. polyacanthus* Engelm. subsp. *huitcholensis* (F.A.C.Weber) N.P.Taylor, 1997; *E. triglochidiatus* subsp. *huitcholensis* (F.A.C.Weber) U.Guzmán, 2003.
Echinocereus matthesianus Backeb., 1963.
- Echinocereus acifer** subsp. **topiensis** (Rischer & Trocha) Rischer, 2004.
Echinocereus topiensis Rischer & Trocha, 1999.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Jalisco, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa, Zacatecas.
- Echinocereus adustus** Engelm. in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 104. 1848. **A**
Echinocereus adustus subsp. **adustus**
Echinocereus radians Engelm. in Wisl., 1848.
Echinocereus rufispinus Engelm. in Wisl., 1848.
- Echinocereus adustus** subsp. **schwarzii** (A.B.Lau) N.P.Taylor, 1997.
Echinocereus schwarzii A.B. Lau, 1982; *E. adustus* Engelm. var. *schwarzii* (A.B.Lau) N.P.Taylor, 1985.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango.
- Echinocereus arizonicus** Rose ex Orcutt, Cactography 3. 1926.
Echinocereus arizonicus Rose ex Orcutt subsp. *nigrihorridispinus* Blum & Rutow, 1998.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus barthelowanus Britton & Rose, Cact. 3: 41. 1922.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.

Echinocereus berlandieri (Engelm.) Haage, Cacteen-Verzeichniss 19. 1859.

Cereus berlandieri Engelm., 1856; *Echinocereus blanckii* (Poselg.) F.Palmer var. *berlandieri* (Engelm.) Backeb., 1960.

Cereus blanckii Poselg., 1853; *Echinocereus blanckii* (Poselg.) F.Palmer, 1865.

Echinocereus poselgerianus Linke, 1857; *E. berlandieri* (Engelm.) Haage var. *poselgerianus* (Linke) Lodé, 1992.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus bonkeriae Thornber & Bonker, Fantastic Clan 71-73, 85. 1932.

Echinocereus fendleri (Engelm.) Rümpler var. *bonkeriae* (Thornber & Bonker) L.D. Benson, 1944; *E. fasciculatus* (Engelm. ex S. Watson) L.D. Benson var. *bonkeriae* (Thornber & Bonker) L.D. Benson, 1969; *E. fasciculatus* subsp. *bonkeriae* (Thornber & Bonker) N.P. Taylor, 1997.

Distr.: MÉXICO: Sonora? ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus brandegeei (J.M.Coult.) K.Schum. Gesamtbeschr. Kakt. 290. 1897.

Cereus brandegeei J.M.Coult., 1896.

Cereus sanborgianus J.M.Coult., 1896; *Echinocereus sanborgianus* (J.M.Coult.) K.Schum., 1897.

Cereus mamillatus Engelm. ex J.M.Coult., 1896; *Echinocereus mamillatus* (Engelm. ex J.M.Coult.) Britton & Rose, 1922.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Echinocereus bristolii W.T.Marshall, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 9: 160. 1938. **Pr**

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *bristolii* (W.T.Marshall) W.T.Marshall, 1956.

Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus carmenensis W.Blum, Mich.Lange & E.Scherer, Echinocereus 2. 1998.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Echinocereus chisosensis W.T.Marshall, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 12: 15. 1940.

Echinocereus chisosensis subsp. **chisosensis**

Echinocereus reichenbachii (Terscheck ex Walp.) Haage var. *chisosensis* (W.T. Marshall) L.D. Benson, 1969.

Echinocereus chisosensis subsp. **fobeanus** (Oehme) N.P. Taylor, 2005.

Echinocereus fobeanus Oehme, 1940; *E. chisoensis* W.T. Marshall var. *fobeanus* (Oehme) N.P. Taylor, 1985.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus cinerascens (DC.) Lem., Cactées 56. 1868.

Echinocereus cinerascens subsp. **cinerascens**

Cereus cinerascens DC., 1828.

Cereus ehrenbergii Pfeiff., 1840; *Echinocereus ehrenbergii* (Pfeiff.) Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. pentalophus* (DC.) Lem. var. *ehrenbergii* (Pfeiff.) Backeb., 1960; *E. cinerascens* (DC.) Lem. var. *ehrenbergii* (Pfeiff.) Bravo, 1974; *E. cinerascens* subsp. *ehrenbergii* (Pfeiff.) W.Blumm & Rutow, 1998.

Echinocactus chlorophthalmus Hook. in Curtis, 1848; *Echinocereus chlorophthalmus* (Hook.) Britton & Rose, 1913.

Echinocereus glycimorphus Rümpler in C.F.Först., 1885.

Echinocereus spinibarbis F.Haage, 1900.

Echinocereus cinerascens subsp. **septentrionalis** (N.P. Taylor) N.P. Taylor, 1997.

Echinocereus cinerascens (DC.) Lem. var. *septentrionalis* N.P. Taylor, 1988.

Echinocereus cinerascens subsp. **tulensis** (Bravo) N.P. Taylor, 1997.

Echinocereus tulensis Bravo, 1973; *E. cinerascens* (DC.) Lem. var. *tulensis* (Bravo) N.P. Taylor, 1988.

Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, México, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Echinocereus coccineus Engelm. in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 93. 1848.

Echinocereus coccineus subsp. **coccineus**

Cereus coccineus (Engelm.) Engelm. in A.Gray, 1849; *Echinocereus triglochidiatus* subsp. *coccineus* (Engelm.) U.Guzmán, 2003.

Cereus roemerii Muehlenpf., 1848; *Echinocereus roemerii* (Muehlenpf.) Rydb., 1906; *E. coccineus* Engelm. subsp. *roemerii* (Muehlenpf.) W.Blum, Mich.Lange & Rutow, 1998;

Cereus coccineus (Engelm.) Engelm. var. *melanacanthus* Engelm. in A.Gray, 1849; *Echinocereus triglochidiatus* Engelm. var. *melanacanthus* (Engelm.) L.D.Benson, 1944; *Echinocereus melanacanthus* Engelm. ex W.H. Earle, 1963.

Cereus roemerii Engelm. in A.Gray, 1849; *Echinocereus roemerii* (Engelm.) Rümpler in C.F.Först., 1885. *Cereus phoeniceus* Engelm., 1856; *Echinocereus phoeniceus* (Engelm.) Engelm. ex Rümpler in C.F.Först., 1885.

Cereus hexaedrus Engelm. & Bigelow, 1856; *Echinocereus hexaedrus* (Engelm. & Bigelow) Rümpler in C.F.Först., 1885.

Mammillaria aggregata Engelm. ex S.Watson, 1878; *Echinocereus coccineus* Engelm. subsp. *aggregatus* (Engelm. ex S.Watson) W.Blum, Mich. Lange & Rutow, 1998.

Echinocereus krausei De Smet ex Rümpler in C.F.Först., 1885.

Echinocereus neomexicanus Standl., 1908; *E. triglochidiatus* Engelm. var. *neomexicanus* (Standl.) Standl. ex W.T.Marshall & T.M.Bock, 1941; *E. polyacanthus* Engelm. var. *neomexicanus* (Standl.) Weniger, 1970.

Echinocereus rosei Wooten & Standl., 1914; *E. triglochidiatus* Engelm. var. *rosei* (Wooten & Standl.) W.T.Marshall, 1950; *E. coccineus* Engelm. subsp. *rosei* (Wooten & Standl.) W.Blum & Rutow, 1998.

Echinocereus canyonensis Clover & Jotter, 1941.

Echinocereus decumbens Clover & Jotter, 1941.

Echinocereus coccineus subsp. **paucispinus** (Engelm.) W.Blum, Mich.Lange & Rutow, *Echinocereus* 3. 1998.

Cereus paucispinus Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts 3: 29, 1856; *Echinocereus paucispinus* Engelm. ex Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. triglochidiatus* Engelm. var. *paucispinus* Engelm. ex W.T.Marshall & T.M.Bock, 1941.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus dasyacanthus Engelm. in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 110. 1848.

Echinocereus dasyacanthus subsp. **dasyacanthus**

Cereus dasyacanthus (Engelm.) Engelm., 1856; *Echinocereus pectinatus* (Scheidw.) Engelm. var. *dasyacanthus* (Engelm.) N.P.Taylor, 1984.

Cereus dasyacanthus (Engelm.) Engelm. var. *minor* Engelm.; *Echinocereus pectinatus* (Scheidw.) Engelm. var. *minor* (Engelm.) L.D.Benson, 1968.

Cereus tenoides Engelm., 1856; *Echinocereus tenoides* (Engelm.) Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. dasyacanthus* Engelm. var. *tenoides* (Engelm.) Backeb., 1960; *E. pectinatus* (Scheidw.) Engelm. subsp. *tenoides* (Engelm.) G.Frank, 1997.

Echinocereus hildmannii P.Arendt, 1891.

Echinocereus steereae Clover, 1938.

Echinocereus dasyacanthus subsp. **rectispinus** (Trocha & Fethke) W.Blum, Rischer & Rutow, 1998.

Echinocereus dasyacanthus Engelm. var. *rectispinus* Trocha & Fethke, 1991.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus engelmannii (Parry ex Engelm.) Lem., Cactées 56. 1868.

Cereus engelmannii Parry ex Engelm., 1852.

Cereus munzii Parish, 1926; *Echinocereus engelmannii* (Parry ex Engelm.) Lem. var. *munzii* (Parish) W.Pierce & Fosberg, 1933.

Echinocereus engelmannii (Parry ex Engelm.) Lem. var. *acicularis* L.D.Benson, 1969.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus enneacanthus Engelm. in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 111. 1848.

Echinocereus enneacanthus subsp. **enneacanthus**

Cereus dubius Engelm., 1856; *Echinocereus dubius* (Engelm.) Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. enneacanthus* Engelm. var. *dubius* (Engelm.) L.D. Benson, 1969.

Echinocereus merkeri Hildm. ex K.Schum., 1897.

Echinocereus sarissophorus Britton & Rose, 1922.

Echinocereus uspenskii Blanc, 1888.

Echinocereus enneacanthus subsp. **brevispinus** (W.O.Moore) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus enneacanthus Engelm. fa. *brevispinus* W.O.Moore, 1967; *E. enneacanthus* var. *brevispinus* (W.O.Moore) L.D. Benson, 1969.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus fasciculatus (Engelm. ex S.Watson) L.D.Benson, Cacti of Arizona ed. 3. 21. 1969.

Echinocereus fasciculatus subsp. **fasciculatus**

Mammillaria fasciculata Engelm. ex S.Watson, 1878; *Echinocereus fendleri* (Engelm.) Rümpler var. *fasciculatus* (Engelm. ex S.Watson) N.P.Taylor, 1985; *E. engelmannii* (Parry ex Engelm.) Lem. subsp. *fasciculatus* (Engelm. ex S.Watson) W.Blum & Mich.Lange, 1998.

Echinocereus fendleri (Engelm.) Rümpler var. *robustus* Fobe, 1911.

Echinocereus abbeae S.H.Parsons, 1937.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus fendleri (Engelm.) Rümpler in C.F.Först, Cacteenk. ed. 2. 801. 1885.

Echinocereus fendleri subsp. **fendleri**

Cereus fendleri Engelm. in A.Gray, 1849.

Cereus fendleri Engelm. var. *pauperculus* Engelm. in A.Gray, 1849; *Echinocereus fendleri* (Engelm.) Rümpler var. *pauperculus* (Engelm.) G.Unger, 1994.

Echinocereus albiflorus Weing., 1933; *E. fendleri* (Engelm.) Rümpler var. *albiflorus* (Weing.) Backeb., 1960.

Echinocereus ledingii Peebles, 1936; *E. fendleri* (Engelm.) Rümpler var. *ledingii* (Peebles) N.P.Taylor, 1985.

Echinocereus kuenzleri Castetter, P.Pierce & K.H.Schwer., 1976; *E. fendleri* (Engelm.) Rümpler var. *kuenzleri* (Castetter, P.Pierce & K.H.Schwer.) L.D.Benson, 1982.

Echinocereus fendleri subsp. **hempelii** (Fobe) W.Blum, 1998.

Echinocereus hempelii Fobe, 1897.

Echinocereus fendleri subsp. **rectispinus** (Peebles) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus rectispinus Peebles, 1938; *E. fendleri* (Engelm.) Rümpler var. *rectispinus* (Peebles) L.D.Benson, 1944.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus ferreirianus H.E.Gates, Saguaroland Bull. 7: 8. 1953.

Distr.: MÉXICO: Baja California.

Echinocereus freudenbergeri G.Frank, Kakteen Sukk. 32: 105. 1981.

Echinocereus delaetii (Gürke) Gürke var. *freudenbergeri* (G.Frank) N.P.Taylor, 1985; *E. longisetus* (Engelm.) Lem. subsp. *freudenbergeri* (G.Frank) W.Blum, 1998. **A**

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Echinocereus grandis Britton & Rose, Cact. 3: 18. 1922.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Sonora.

Echinocereus klapperi W.Blum, Echinocereus 5. 1998.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora.

Echinocereus knippelianus Liebner, Monatsschr. Kakteenk. 5: 170. 1895. **A**

Echinocereus knippelianus subsp. **knippelianus**

Cereus knippelianus (Liebner) Orcutt, 1902.

Echinocereus knippelianus Liebner subsp. *klapanii* Halda & Sladkovský, 2000.

Echinocereus knippelianus subsp. **kruegeri** (Glass & R.A.Foster) Glass, 1997.

Echinocereus knippelianus Liebner var. *kruegeri* Glass & R.A.Foster, 1978.

Echinocereus knippelianus subsp. **reyesii** (A.B. Lau) W.Blum & Mich.Lange, 1998

Echinocereus knippelianus Liebner var. *reyesii* A.B.Lau, 1980.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.

Echinocereus laui G.Frank, Kakteen Sukk. 29: 74. 1978. **A**

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora.

Echinocereus leucanthus N.P.Taylor, Gen. Echinocereus 136. 1985. **Pr**

Wilcoxia albiflora Backeb., 1952.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa, Sonora.

Echinocereus lindsayi J.Meyrán, Cact. Suc. Mex. 20: 80. 1975. **P, I**

Echinocereus ferreirianus H.E.Gates var. *lindsayi* (J.Meyrán) N.P.Taylor, 1985; *E. ferreirianus* subsp.

lindsayi (J.Meyrán) N.P.Taylor, 1997.

Distr.: MÉXICO: Baja California.

Echinocereus longisetus (Engelm.) Lem., Cactées 57. 1868.

Echinocereus longisetus subsp. **longisetus** **Pr**

Cereus longisetus Engelm., 1856.

Echinocereus longisetus subsp. **delaetii** (Gürke) N.P.Taylor, 1997. **A**

Cephalocereus delaetii Gürke, 1909; *Echinocereus delaetii* (Gürke) Gürke, 1909; *E. longisetus* (Engelm.)

Lem. var. *delaetii* (Gürke) N.P.Taylor, 1988.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.

Echinocereus mapimiensis E.F.Anderson, W.Hodgs. & P.Quirk, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 70: 285. 1998.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Echinocereus maritimus (M.E.Jones) K.Schum., Gesamtbeschr. Kakt. 273. 1898.

Echinocereus maritimus subsp. **maritimus**

Cereus maritimus M.E.Jones, 1883.

Echinocereus maritimus subsp. **hancockii** (E.Y.Dawson) W.Blum y Rutow, 1998.

Echinocereus hancockii E.Y.Dawson, 1949; *E. maritimus* (M.E.Jones) K.Schum. var. *hancockii*

(E.Y.Dawson) N.P.Taylor, 1985.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Echinocereus metornii G.Frank, Kakteen Sukk. 41: 215. 1990.

E. fobeanus Oehme subsp. *metornii* (G.Frank) W.Blum & Mich. Lange, 1998.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Echinocereus mombergerianus G.Frank, Kakteen Sukk. 41: 215 1989;

Echinocereus polyacanthus Engelm. subsp. *mombergerianus* (G.Frank) Breckwoldt, 1996; *E. pacificus* (Engelm. ex Orcutt) Britton & Rose subsp. *mombergerianus* (G.Frank) W.Blum, Rischer & Rutow, 1998.

Distr.: MÉXICO: Baja California.

Echinocereus nicholii (L.D.Benson) B.D.Parfitt, Phytologia 63: 157. 1987.

Echinocereus nicholii subsp. **nicholii**

Echinocereus engelmannii (Parry ex Engelm.) Lem. var. *nicholii* L.D.Benson, 1944.

Echinocereus nicholii subsp. **llanuraensis** Rutow, 1995.

Echinocereus llanuraensis (Rutow) Blum & Felix, 2002.

Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus nivosus Glass y R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 50: 18. 1978. **Pr**

Echinocereus albatrus Backeb., 1960.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Echinocereus ortegae Rose ex J.G.Ortega, Fl. Indig. Sinaloa, sine pag. 1929.

Echinocereus ortegae subsp. **ortegae**

Echinocereus ortegae subsp. **koehresianus** (G.Frank) Rischer & G. Frank, 1996.

Echinocereus scheeri (Salm-Dyck) Scheer var. *koehresianus* G.Frank, 1988.

Distr.: MÉXICO: Durango, Sinaloa, Sonora.

Echinocereus pacificus (Engelm. ex Orcutt) hort. ex F.Haage, Special offer (catálogo) 12. 1897.

Cereus phoeniceus Engelm. var. *pacificus* Engelm. ex Orcutt, W. Amer. Sci. 2: 46, 1886; *Cereus pacificus* (Engelm. ex Orcutt) J.M.Coult., 1896; *Echinocereus pacificus* (Engelm. ex Orcutt) Britton & Rose, 1922; *E. triglochidiatus* Engelm. var. *pacificus* (Engelm. ex Orcutt) Bravo, 1978; *E. polyacanthus* Engelm. var. *pacificus* (Engelm. ex Orcutt) N.P.Taylor, 1984; *E. polyacanthus* subsp. *pacificus* (Engelm. ex Orcutt) Breckwoldt, 1996; *E. triglochidiatus* subsp. *pacificus* (Engelm. ex Orcutt) U.Guzmán, 2003.

Distr.: MÉXICO: Baja California.

Echinocereus palmeri Britton & Rose, Cact. 3: 34. 1922. **P**

Echinocereus palmeri subsp. **palmeri**

Echinocereus palmeri Britton & Rose subsp. *escobedensis* Rischer, 2003.

Echinocereus palmeri subsp. **mazapil** H.M.Hern. & Gómez-Hin., 2004.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango, Zacatecas.

Echinocereus pamanesiorum A.B.Lau, Cact. Suc. Mex. 26: 38. 1981.

Echinocereus pamanesiorum subsp. **pamanesiorum**

Echinocereus pamanesiorum subsp. **bonatzii** (R.C.Roem.) R.C.Roem., 1997.

Echinocereus bonatzii R.C.Roem., 1995; *E. adustus* subsp. *bonatzii* (R.C.Roem.) N.P.Taylor, 1998.

Distr.: MÉXICO: Durango, Zacatecas.

Echinocereus papillosus Linke ex Rümpler in C.F.Först. Handb. Cacteenk. ed. 2. 783. 1885.

Echinocereus blanckii (Poselg.) F.Palmer var. *papillosus* (Linke ex Rümpler) L.D.Benson, 1969, *E. berlandieri* var. *papillosus* (Linke ex Rümpler) L.D.Benson, 1976.

Echinocereus angusticeps Clover, 1935; *E. papillosus* Linke var. *angusticeps* (Clover) W.T.Marshall, 1941; *E. blanckii* (Poselg.) F.Palmer var. *angusticeps* (Clover) L.D.Benson in Lundell, 1969; *E. berlandieri* (Engelm.) Haage var. *angusticeps* (Clover) L.D.Benson, 1976.

Distr.: MÉXICO: Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus parkeri N.P.Taylor, Bradleya 6: 73. 1988.

Echinocereus parkeri subsp. **parkeri**

Echinocereus parkeri subsp. **arteagensis** W.Blum & Mich.Lange, 1998.

Echinocereus parkeri N.P.Taylor fa. *arteagensis* (W.Blum & Mich.Lange) G.Frank & E.Scherer, 1998.

Echinocereus parkeri spp. **gonzalezii** (N.P.Taylor) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus parkeri N.P.Taylor var. *gonzalezii* N.P.Taylor, 1988.

Echinocereus parkeri subsp. **mazapilensis** W.Blum & Mich.Lange, 1998.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm., in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 110. 1848.

Echinocereus pectinatus subsp. **pectinatus**

Echinocactus pectinatus Scheidw., 1838; *Cereus pectinatus* (Scheidw.) Engelm. in A.Gray, 1849.

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *texensis* Rümpler in C.F.Först., 1885.

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *crassispinus* Runge ex Mathsson, 1890.

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *robustus* Bauer ex Wittm., 1890.

- Echinocereus pectinatus* (Scheidw.) Engelm. var. *chrysacanthus* K.Schum., 1898.
Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *rufispinus* K.Schum, 1898.
Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *bauerii* Rother, 1923.
Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *tamaulipensis* Fric ex Schelle, 1926.
- Echinocereus pectinatus** subsp. **ctenoides** (Engelm.) G.Frank, *Echinocereenfreund* 10. 1997.
Cereus ctenoides Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts 3: 23, 1856; *Echinocereus ctenoides* (Engelm.) Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. dasyacanthus* Engelm. var. *ctenoides* (Engelm.) Backeb., 1960.
- Echinocereus pectinatus** subsp. **wenigeri** (L.D.Benson) W.Blum & Rutow, 1998.
Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *wenigeri* L.D.Benson, 1968.
- Distr.:** MÉXICO: Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Echinocereus pentalophus** (DC.) Lem., *Cactées* 56. 1868.
- Echinocereus pentalophus** subsp. **pentalophus**
Cereus pentalophus DC., 1828.
Cereus leptacanthus DC. ex Salm-Dyck, 1845; *Echinocereus leptacanthus* (DC. ex Salm-Dyck) K. Schum., 1898.
- Echinocereus pentalophus** subsp. **leonensis** (Mathsson) N.P.Taylor, 1997.
Echinocereus leonensis Mathsson, 1891; *E. pentalophus* (DC.) Lem. var. *leonensis* (Mathsson) N.P.Taylor, 1985.
- Echinocereus pentalophus** subsp. **procumbens** (Engelm.) W.Blum & Mich.Lange, 1998.
Cereus procumbens Engelm. in A.Gray, 1849; *Echinocereus procumbens* (Engelm.) Engelm. ex F.Seitz, 1870; *E. pentalophus* (DC.) Lem. var. *procumbens* (Engelm.) P.Fourn., 1935.
- Distr.:** MÉXICO: Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.
- Echinocereus polyacanthus** Engelm. in Wisl., 1848.
Cereus polyacanthus (Engelm.) Engelm. in A.Gray, 1849; *Echinocereus triglochidiatus* Engelm. var. *polyacanthus* (Engelm.) L.D.Benson, 1944; *E. triglochidiatus* subsp. *polyacanthus* (Engelm.) U.Guzmán., 2003.
Cereus leeanus Hook. in Curtis, 1849; *Echinocereus leeanus* (Hook.) Lem. ex Rümpler in C.F.Först., 1885.
Echinocereus durangensis Poselg. ex Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. acifer* (Otto ex Salm-Dyck) Jacobi var. *durangensis* (Poselg. ex Rümpler) K.Schum., 1898.
- Distr.:** MÉXICO: Chihuahua, Durango.
- Echinocereus poselgeri** Lem., *Cactées*, 57. 1868. **Pr**
Cereus poselgeri (Lem.) J.M.Coult., 1896; *Wilcoxia poselgeri* (Lem.) Britton & Rose, 1909.
Cereus tuberosus Poselg., 1853; *Echinocereus tuberosus* (Poselg.) Rümpler in C.F.Först., 1885; *Wilcoxia tuberosa* (Poselg.) Kreuz., 1935.
Wilcoxia tamaulipensis Werderm., 1938; *Echinocereus tamaulipensis* (Werderm.) Mich.Lange, 1995.
Wilcoxia kroenleinii A.Cartier, 1980; *Echinocereus poselgeri* Lem. subsp. *kroenleinii* (A.Cartier) Mich.Lange, 1995; *E. kroenleinii* (A.Cartier) W. Blumm & Waldeis, 1999.
Echinocereus waldeisii Haugg, 1994; *E. tamaulipensis* (Werderm.) Mich.Lange subsp. *waldeisii* (Haugg) Mich.Lange, 1995. **Pr**
Echinocereus tamaulipensis (Werderm.) Mich.Lange subsp. *deherdtii* Mich.Lange, 1995.
- Distr.:** MÉXICO: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.
- Echinocereus primolanatus** Fried.Schwarz ex N.P.Taylor, *Gen. Echinocereus* 130. 1985.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.
- Echinocereus pseudopectinatus** (N.P.Taylor) N.P. Taylor, *Bradleya* 7: 74. 1989.
Echinocereus bristolii W.T.Marshall var. *pseudopectinatus* N.P.Taylor, 1985; *E. scopulorum* Britton & Rose subsp. *pseudopectinatus* (N.P.Taylor) W.Blum & Mich.Lange, 1998.
- Distr.:** MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus pulchellus (Mart.) C.F.Först. ex F.Seitz, Cat. Cact. cult. 11.1870. **Pr**

Echinocereus pulchellus subsp. **pulchellus**

Echinocactus pulchellus Mart., 1832; *Cereus pulchellus* (Mart.) Pfeiff., 1837.

Echinopsis amoena A. Dietr., 1844; *Cereus amoenus* (A.Dietr.) Hemsley, 1880; *Echinocereus amoenus* (A.Dietr.) F.A.C. Weber ex F.Haage, 1892; *E. pulchellus* (Mart.) C.F.Först. ex F.Seitz var. *amoenus* (A.Dietr.) C.F.Först. ex K.Schum., 1897.

Echinocereus pulchellus (Mart.) C.F.Först. ex F.Seitz subsp. *sladkovskyi* Halda & Kupcák, 2000.

Echinocereus pulchellus (Mart.) C.F.Först. ex F.Seitz subsp. *costatus* Halda, Kupcák & Sladkovský, 2000.

Echinocereus pulchellus subsp. **acanthosetus** (S.Arias & U.Guzmán) W.Blum, 1998.

Echinocereus pulchellus (Mart.) C.F.Först. ex F.Seitz var. *acanthosetus* S.Arias & U.Guzmán, 1997.

Echinocereus pulchellus subsp. **sharpii** (N.P.Taylor) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus pulchellus (Mart.) C.F.Först. ex F.Seitz var. *sharpii* N.P.Taylor, 1989.

Echinocereus pulchellus subsp. **weinbergii** (Weing.) N.P. Taylor, 1997.

Echinocereus weinbergii Weing., 1912; *E. pulchellus* var. *weinbergii* (Weing.) N.P. Taylor, 1985.

Echinocereus pulchellus (Mart.) C.F.Först. ex F.Seitz subsp. *venustus* W.Blum & Rischer, 1998.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.

Echinocereus rayonesensis N.P.Taylor, Bradleya 6: 75. 1988.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Echinocereus reichenbachii (Terscheck ex Walp.) Haage, Cacteen-Verzeichniss 20. 1859.

Echinocereus reichenbachii subsp. **reichenbachii**

Echinocactus reichenbachii Terscheck ex Walp., 1843.

Cereus caespitosus Engelm., 1845; *Echinocereus caespitosus* (Engelm.) Engelm. in Wisl., 1848; *E. reichenbachii* (Terscheck ex Walp.) Haage subsp. *caespitosus* (Engelm.) W.Blum & Mich.Lange, 1998.

Echinocereus reichenbachii (Terscheck ex Walp.) Haage subsp. *burrensis* G.Frank, Metorn & Scherer, 2000.

Echinocereus reichenbachii subsp. **armatus** (Poselg.) N.P.Taylor, 1997.

Cereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *armatus* Poselg., 1853; *Echinocereus pectinatus* (Scheidw.) Engelm. var. *armatus* (Poselg.) Poselg. ex Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. armatus* (Poselg.) A.Berger, 1929; *E. reichenbachii* (Terscheck ex Walp.) Haage var. *armatus* (Poselg.) N.P.Taylor, 1985; *E. fitchii* Britton & Rose subsp. *armatus* (Poselg.) W.Blum, Mich. Lange & Rutow, 1998.

Echinocereus reichenbachii subsp. **burrensis** G.Frank, Metorn & Scherer, Echinocereenfreund 13: 63-77. 2000.

Echinocereus reichenbachii subsp. **fitchii** (Britton & Rose) N.P.Taylor, 1997. **A**

Echinocereus fitchii Britton & Rose, 1922; *E. reichenbachii* (Terscheck ex Walp.) Haage var. *fitchii* (Britton & Rose) L.D.Benson, 1969.

Echinocereus melanocentrus Lowry ex Backeb., 1960.

Echinocereus reichenbachii (Terscheck ex Walp.) Haage var. *albertii* L.D.Benson, 1969.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus rigidissimus (Engelm.) Haage, Special offer 13. 1897.

Echinocereus rigidissimus subsp. **rigidissimus**

Cereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *rigidissimus* Engelm., 1856; *Echinocereus pectinatus* (Scheidw.) Engelm. var. *rigidissimus* (Engelm.) Engelm. ex Rümpler in C.F. Först., 1885.

Echinocereus rigidissimus subsp. **rubispinus** (G.Frank & A.B.Lau) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *rubispinus* G.Frank & A.B.Lau, 1982; *E. rigidissimus* (Engelm.) F.Haage var. *rubispinus* (G.Frank & A.B.Lau) N.P.Taylor, 1984.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus rusanthus Weniger, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 41: 41. 1969.

Echinocereus rusanthus subsp. **rusanthus**

- Echinocereus chloranthus* (Engelm.) Haage var. *russanthus* (Weniger) E.Lamb ex G.D.Rowley, 1974; *E. viridiflorus* Engelm. var. *russanthus* (Weniger) Leuck, 1980.
Echinocereus russanthus Weniger subsp. *weedinii* Leuck ex W.Blum & Mich.Lange, 1998.
Echinocereus russanthus subsp. **fiehnii** (Trocha) W.Blum & Mich.Lange, 1998.
Echinocereus russanthus Weniger var. *fiehnii* Trocha, 1997.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua. ESTADOS UNIDOS.
- Echinocereus salm-dyckianus** Scheer in Seem., 1856.
Cereus salm-dyckianus (Scheer) Hemsley, 1880.
 ?*Echinocereus sanpedroensis* Raudonat & Rischer, 1995.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora.
- Echinocereus scheeri** (Salm-Dyck) Scheer in Seem, Bot. HMS Herald 291. 1856.
Echinocereus scheeri subsp. **scheeri**
Cereus scheeri Salm-Dyck, 1850.
Echinocereus salmianus Rümpler in C.F. Först., 1885; *Cereus salmianus* (Rümpler) F.A.C.Weber in Bois, 1894.
Echinocereus scheeri (Salm-Dyck) Scheer var. *gracilior* Hildm. ex Schelle, 1926.
Echinocereus scheeri (Salm-Dyck) Scheer var. *robustior* Schelle, 1926.
Echinocereus salm-dyckianus Scheer var. *gracilior* Schelle, 1926.
Echinocereus salm-dyckianus Scheer var. *noctiflorus* Heid, 1944.
Echinocereus cucumis Werderm., 1949.
Echinocereus salm-dyckianus Scheer subsp. *bacanorensis* Rischer & Trocha, 1998.
Echinocereus scheeri (Salm-Dyck) Scheer subsp. *paridensis* Rischer & Trocha, 1998.
Echinocereus scheeri subsp. **gentryi** (Clover) N.P.Taylor, 1997.
Echinocereus gentryi Clover, 1938; *E. scheeri* (Salm-Dyck) Scheer var. *gentryi* (Clover) N.P.Taylor, 1984.
Echinocereus scheeri subsp. **obscuriensis** (A.B.Lau) U.Guzmán, 2003.
Echinocereus scheeri (Salm-Dyck) Scheer var. *obscuriensis* A.B.Lau, 1989; *E. salm-dyckianus* Scheer subsp. *obscuriensis* (A.B.Lau) W.Blum, 1994; *E. salm-dyckianus* fa. *obscuriensis* (A.B.Lau) Rischer & Trocha, 1999.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango, Sinaloa, Sonora.
- Echinocereus schereri** G.Frank, Kakteen Sukk. 41: 159. 1990.
Distr.: MÉXICO: Durango.
- Echinocereus schmollii** (Weing.) N.P.Taylor, Gen. Echinocereus 140. 1985. **P, I**
Cereus schmollii Weing., 1931; *Wilcoxia schmollii* (Weing.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.
Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.
- Echinocereus sciurus** (K.Brandege) Dams, Monatschr. Kakteenk. 14: 130. 1904. **Pr**
Echinocereus sciurus subsp. **sciurus**
Cereus sciurus K.Brandege, 1904.
Echinocereus subterraneus Backeb., 1960.
Echinocereus sciurus subsp. **floresii** (Backeb.) N.P.Taylor, 1997.
Echinocereus floresii Backebg, 1949; *E. sciurus* (K.Brandege) Dams var. *floresii* (Backeb.) N.P.Taylor, 1985; *E. bristolii* W.T.Marshall subsp. *floresii* (Backeb.) W.Blum & Mich.Lange, 1998.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur, Sinaloa.
- Echinocereus scopulorum** Britton & Rose, Cact. 3: 30. 1922.
Distr.: MÉXICO: Sonora.
- Echinocereus spinigemmatum** A.B.Lau, Kakteen Sukk. 5: 250. 1984.
Distr.: MÉXICO: Jalisco, Zacatecas.
- Echinocereus stoloniferus** W.T.Marshall, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 9: 159. 1938. **Pr**

Echinocereus stoloniferus subsp. **stoloniferus**

Echinocereus stoloniferus subsp. **tayopensis** (W.T.Marshall) G.Pichler ex N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus tayopensis W.T.Marshall, 1956; *E. stoloniferus* W.T.Marshall var. *tayopensis* (W.T.Marshall) N.P.Taylor, 1985.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa, Sonora.

Echinocereus stramineus (Engelm.) Engelm. ex F.Seitz, Cat. Cact. cult. 11. 1870.

Echinocereus stramineus subsp. **stramineus**

Cereus stramineus Engelm.1856; *E. enneacanthus* Engelm. var. *stramineus* (Engelm.) L.D.Benson, 1969.

Echinocereus conglomeratus Blanc, 1890; *E. enneacanthus* Engelm. var. *conglomeratus* (Blanc)

L.D.Benson, 1974; *E. stramineus* (Engelm.) Engelm. var. *conglomeratus* (Blanc) Bravo, 1974.

Echinocereus stramineus subsp. **occidentalis** (N.P.Taylor) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus stramineus (Engelm.) Engelm. ex F.Seitz var. *occidentalis* N.P.Taylor, 1988.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus subinermis Salm-Dyck ex Scheer in Seem., Bot. HMS Herald 291. 1856. **Pr**

Echinocereus subinermis subsp. **subinermis**

Cereus subinermis (Salm-Dyck ex Scheer) Hemsley, 1880.

Echinocereus luteus Britton & Rose, 1913; *E. subinermis* Salm-Dyck ex Scheer var. *luteus* (Britton & Rose) Backeb., 1960; *E. subinermis* fa. *luteus* (Britton & Rose) Krainz, 1967.

Echinocereus subinermis Salm-Dyck ex Scheer var. *aculeatus* G.Unger, 1984.

Echinocereus subinermis subsp. **ochoteranae** (J.G.Ortega) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus ochoteranae J.G.Ortega, 1928; *E. subinermis* Salm-Dyck ex Scheer var. *ochoteranae* (J.G.Ortega) G.Unger, 1984.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa, Sonora.

Echinocereus triglochidiatus Engelm. in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 93. 1848.

Cereus triglochidiatus (Engelm.) Engelm. in A.Gray, 1849.

Cereus gonacanthus Engelm. & Bigelow, 1856; *Echinocereus gonacanthus* (Engelm. & Bigelow) Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. paucispinus* Engelm. ex Rümpler var. *gonacanthus* (Engelm. & Bigelow) K.Schum., 1898.

Echinocereus phoeniceus (Engelm.) Engelm. ex Rümpler var. *inermis* K.Schum., 1896; *E. triglochidiatus* Engelm. fa. *inermis* (K.Schum.) D.J.Ferguson ex W.Blum, 1998.

Echinocereus triglochidiatus Engelm. var. *gurneyi* L.D. Benson, 1969.

Echinocereus triglochidiatus subsp. **mojavensis** (Engelm. & Bigelow) W.Blum & Mich.Lange, 1998.

Cereus mojavnensis Engelm. & Bigelow, 1856; *Echinocereus mojavnensis* (Engelm. & Bigelow) Engelm. ex Rümpler in C.F.Först., 1885; *E. triglochidiatus* Engelm. var. *mojavensis* (Engelm. & Bigelow)

L.D.Benson, 1944; *E. coccineus* Engelm. subsp. *mojavensis* (Engelm. & Bigelow) N.P.Taylor, 1997.

Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus viereckii Werderm., Kakteenkunde 1934: 188. 1934.

Echinocereus viereckii subsp. **viereckii**

Echinocereus viereckii subsp. **morricalii** (Riha) N.P.Taylor, 1997.

Echinocereus morrivalii Riha, 1975; *E. viereckii* (Riha) N.P.Taylor var. *morrivalii* (Riha) N.P.Taylor, 1985.

Echinocereus viereckii Werderm. subsp. *huastecensis* W.Blum, Mich.Lange & Rutow, 1998.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, Tamaulipas.

Echinocereus viridiflorus Engelm. in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 91. 1848.

Cereus viridiflorus (Engelm.) Engelm. in A.Gray, 1849.

Echinocereus viridiflorus subsp. **chloranthus** (Engelm.) N.P.Taylor, 1997.

Cereus chloranthus Engelm., 1856; *Echinocereus chloranthus* (Engelm.) Haage, 1859; *E. viridiflorus* Engelm. var. *chloranthus* (Engelm.) Backeb., 1960; *E. viridiflorus* fa. *chloranthus* (Engelm.) Krainz, 1967.

Echinocereus viridiflorus subsp. **cylindricus** (Engelm.) N.P.Taylor, 1997.

Cereus viridiflorus (Engelm.) Engelm. var. *cylindricus* Engelm., 1856; *Echinocereus chloranthus* (Engelm.) Haage var. *cylindricus* (Engelm.) N.P.Taylor, 1984; *E. chloranthus* subsp. *cylindricus* (Engelm.) W.Blum & Mich.Lange, 1998.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila. ESTADOS UNIDOS.

Echinocereus websterianus G.E.Linds.; Cact. Succ. J. (Los Angeles) 19: 153. 1947.

Distr.: MÉXICO: Sonora.

Echinomastus erectocentrus (J.M.Coult.) Britton & Rose, Cact. 3: 148. 1922. **I**

Echinomastus erectocentrus subsp. **erectocentrus**

Echinocactus erectocentrus J.M.Coult., 1896; *Neolloydia erectocentra* (J.M.Coult.) L.D.Benson, 1969; *Sclerocactus erectocentrus* (J.M.Coult.) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus erectocentrus* (J.M.Coult.) Halda, 1998.

Echinomastus krausei Hildm. ex K. Schum., 1898; *Echinomastus krausei* (Hildm. ex K. Schum.) Borg, 1937.

Echinomastus erectocentrus subsp. **acunensis** (W.T.Marshall) U.Guzmán, 2003. **P**

Echinomastus acunensis W.T.Marshall, 1953; *Neolloydia erectocentra* (J.M.Coult.) L.D.Benson var. *acunensis* (W.T.Marshall) L.D. Benson, 1969; *Echinomastus erectocentrus* (J.M.Coult.) Britton & Rose var. *acunensis* (W.T. Marshall) Bravo, 1980.

Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinomastus intertextus (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 3: 149. 1922. **A**

Echinomastus intertextus subsp. **intertextus**

Echinocactus intertextus Engelm., 1856; *Neolloydia intertexta* (Engelm.) L.D.Benson, 1969; *Sclerocactus intertextus* (Engelm.) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus intertextus* (Engelm.) Halda, 1998.

Cereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. *centralis* J.M.Coult., 1896; *Echinocereus pectinatus* (Scheidw.) Engelm. var. *centralis* (J.M.Coult.) K.Schum., 1898; *E. centralis* (J.M.Coult.) Rose, 1909.

Echinomastus intertextus subsp. **dasyacanthus** (Engelm.) U.Guzmán, 2003.

Echinocactus intertextus Engelm. var. *dasyacanthus* Engelm., 1856; *Echinomastus dasyacanthus* (Engelm.) Britton & Rose, 1922; *Echinocactus dasyacanthus* (Engelm.) A.Berger, 1929; *Thelocactus dasyacanthus* (Engelm.) W.T.Marshall, 1942; *Echinomastus intertextus* (Engelm.) Britton & Rose var. *dasyacanthus* (Engelm.) Backeb., 1961; *Neolloydia intertexta* (Engelm.) L.D.Benson var. *dasyacantha* (Engelm.) L.D.Benson, 1969; *Sclerocactus intertextus* N.P.Taylor var. *dasyacanthus* (Engelm.) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus intertextus* (Engelm.) Halda var. *dasyacanthus* (Engelm.) Halda, 1998.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Echinomastus mariposensis Hester, Desert Pl. Life 17: 59. 1945. **A, I**

Neolloydia mariposensis (Hester) L.D.Benson, 1969; *Echinocactus mariposensis* (Hester) Weniger, 1970; *Sclerocactus mariposensis* (Hester) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus mariposensis* (Hester) Halda, 1998.

Echinomastus mariposensis Hester subsp. *fischeri* Halda & Sladkovsky, 2000.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila. ESTADOS UNIDOS.

Echinomastus unguispinus (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 3: 150. 1922.

Echinomastus unguispinus subsp. **unguispinus** **Pr**

Echinocactus unguispinus Engelm. in Wisl., 1848; *Neolloydia unguispina* (Engelm.) L.D.Benson, 1974; *Thelocactus unguispinus* (Engelm.) G.D.Rowley, 1986; *Sclerocactus unguispinus* (Engelm.) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus unguispinus* (Engelm.) Halda, 1998.

Echinomastus mapimiensis Backeb., 1953.

Echinomastus unguispinus subsp. **durangensis** (Runge) U.Guzmán, 2003. **A**

Echinocactus durangensis Runge, 1890; *Echinomastus durangensis* (Runge) Britton & Rose, 1922; *Neolloydia durangensis* (Runge) L.D.Benson, 1974; *Echinomastus unguispinus* (Engelm.) Britton & Rose var. *durangensis* (Runge) Bravo, 1980; *Thelocactus durangensis* (Runge) G.D.Rowley, 1986;

- Sclerocactus unguispinus* (Engelm.) N.P.Taylor var. *durangensis* (Runge) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus unguispinus* (Engelm.) Halda var. *durangensis* (Runge) Halda, 1998.
- Echinomastus unguispinus** subsp. **laui** (Gerhart Frank & Zecher) Glass, 1997. **A**
Echinomastus laui Gerhart Frank & Zecher, 1978; *Echinomastus unguispinus* (Engelm.) Britton & Rose var. *laui* (Gerhart Frank & Zecher) Glass & R.A.Foster, 1979.
- Echinomastus unguispinus** subsp. **minimus** (A.B.Lau) U.Guzmán, 2003.
Echinomastus unguispinus (Engelm.) Britton & Rose var. *minimus* A.B.Lau, 1983.
- Distr.:** MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Echinomastus warnockii** (L.D.Benson) Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 47: 222. 1975. **Pr**
Neolloydia warnockii L.D.Benson, 1969; *Sclerocactus warnockii* (L.D.Benson) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus warnockii* (L.D.Benson) Halda, 1998.
- Distr.:** MÉXICO: Coahuila, Chihuahua. ESTADOS UNIDOS.
- Epiphyllum anguliger** (Lem.) G.Don in Loudon, Encycl. pl. ed. 3. 1380. 1855.
Phyllocactus anguliger Lem., 1851.
Phyllocactus darrahii K.Schum., 1903; *Epiphyllum darrahii* (K.Schum.) Britton & Rose, 1913.
- Distr.:** MÉXICO: Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca.
- Epiphyllum crenatum** (Lindl.) G.Don in Loudon, Encycl. pl. ed. 3. 1378. 1855.
- Epiphyllum crenatum** subsp. **crenatum**
Cereus crenatus Lindl., 1844; *Phyllocactus crenatus* (Lindl.) Lem., 1845.
Phyllocactus caulorhizus Lem., 1851; *Epiphyllum caulorhizum* (Lem.) G.Don in Loudon, 1855.
Phyllocactus cooperi Regel, 1844; *Epiphyllum cooperi* (Regel) Clover in L.H.Bailey & E.Z.Bailey, 1941.
- Epiphyllum crenatum** subsp. **kimmachii** (Bravo) U.Guzmán, 2003.
Epiphyllum crenatum (Lindl.) G.Don var. *kimmachii* Bravo, 1965; *Marniera macroptera* (Lem.) Backeb. var. *kimmachii* (Bravo) Backeb., 1966.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas, Oaxaca. GUATEMALA, HONDURAS, EL SALVADOR.
- Epiphyllum hookeri** Haw., Phil. Mag. 6: 108. 1829.
- Epiphyllum hookeri** subsp. **hookeri**
Phyllocactus hookeri (Haw.) Salm-Dyck, 1841; *Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw. var. *hookeri* (Haw.) Kimmach, 1964. *Epiphyllum phyllanthus* subsp. *hookeri* (Haw.) U.Guzmán, 2003.
Phyllocactus strictus Lem., 1854; *Epiphyllum strictum* (Lem.) Britton & Rose, 1913.
Phyllocactus stenopetalus C.F.Först., 1846; *Epiphyllum stenopetalum* (C.F.Först.) Britton & Rose, 1913.
- Epiphyllum hookeri** subsp. **guatemalense** (Britton & Rose) Bauer, Cact. Syst. Init. 17: 25. 2003
Epiphyllum guatemalense Britton & Rose, 1913; *Phyllocactus guatemalensis* (Britton & Rose) Vaupel, 1913; *Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw. var. *guatemalense* (Britton & Rose) Kimmach, 1964; *E. phyllanthus* subsp. *guatemalense* (Britton & Rose) U.Guzmán, 2003.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas, Guerrero, México, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz. BELICE, GUATEMALA: HONDURAS: VENEZUELA.
- Epiphyllum laui** Kimmach, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 62: 149. 1990.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas.
- Epiphyllum oxypetalum** (DC.) Haw., Philos. Mag. Ann. Chem. 6: 109. 1829.
Cereus oxipetalus DC., 1828; *Phyllocactus oxypetalus* (DC.) Link in Walp., 1843.
Phyllocactus grandis Lem., 1847; *Epiphyllum grande* (Lem.) Britton & Rose, 1913.
Epiphyllum acuminatum K.Schum. in C.Mart., 1890; *Phyllocactus acuminatus* (K.Schum.) K.Schum., 1897.
Phyllocactus purpusii Weing., 1907; *Epiphyllum oxypetalum* (DC.) Haw. var. *purpusii* (Weing.) Backeb., 1959.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, Veracruz. GUATEMALA.
- Epiphyllum pumilum** Britton & Rose, Contr. U.S. Nat. Herb. 16: 256. 1913.

- Phyllocactus pumilus* (Britton & Rose) Vaupel, 1913.
Epiphyllum caudatum Britton & Rose, 1913. *Phyllocactus caudatus* (Britton & Rose) Vaupel, 1913.
Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz. GUATEMALA, BELICE.
- Epiphyllum thomsonianum** (K.Schum.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 259. 1913.
Epiphyllum thomsonianum subsp. **thomsonianum**
Phyllocactus thomsonianum K.Schum., 1895.
Phyllocactus ruestii Weing., 1914; *Epiphyllum ruestii* (Weing.) Knuth ex. Backeb. & Knuth, 1936.
Distr.: MÉXICO: Chiapas. GUATEMALA: Escuintla, Zacatépéquez. NICARAGUA.
- Epithelantha micromeris** (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose, Cact. 3: 93. 1922. **Pr**
Epithelantha micromeris subsp. **micromeris**
Mammillaria micromeris Engelm., 1856.
Epithelantha spinosior C.Schmoll, 1951.
Epithelantha micromeris subsp. **bokei** (L.D.Benson) U.Guzmán, 2003. **A**
Epithelantha bokei L.D.Benson, 1969; *E. micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *bokei* (L.D.Benson) Glass & R.A.Foster, 1978.
Epithelantha micromeris subsp. **greggii** (Engelm.) N.P.Taylor, 1998.
Mammillaria micromeris Engelm. var. *greggii* Engelm., 1856; *Epithelantha greggii* (Engelm.) Orcutt, 1926; *E. micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *greggii* (Engelm.) Borg, 1937.
Epithelantha densispina Bravo, 1951; *E. micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *densispina* (Bravo) Backeb., 1954.
Epithelantha rufispina Bravo, 1951; *E. micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *rufispina* (Bravo) Backeb., 1954.
Epithelantha micromeris subsp. **pachyrhiza** (W.T.Marshall) N.P.Taylor, 1998.
Epithelantha micromeris (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *pachyrhiza* W.T.Marshall, 1944; *E. pachyrhiza* (W.T. Marshall) Backeb., 1954.
Epithelantha pachyrhiza (W.T. Marshall) Backeb. var. *elongata* Backeb., 1954.
Epithelantha micromeris subsp. **polycephala** (Backeb.) Glass, 1997.
Epithelantha polycephala Backeb., 1954; *E. micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *polycephala* (Backeb.) Glass & R.A.Foster, 1978.
Epithelantha micromeris subsp. **unguispina** (Boed.) N.P.Taylor, 1998.
Mammillaria micromeris Engelm. var. *unguispina* Boed., 1932; *Epithelantha micromeris* (Engelm.) F.A.C.Weber ex Britton & Rose var. *unguispina* (Boed.) Backeb., 1954.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Escobaria chihuahuensis** Britton & Rose, Cact. 4: 55. 1923.
Coryphantha chihuahuensis (Britton & Rose) A.Berger, 1929; *Escocoryphantha chihuahuensis* (Britton & Rose) Doweld, 1999.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua.
- Escobaria dasyacantha** (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 4: 55. 1923.
Escobaria dasyacantha subsp. **dasyacantha**
Mammillaria dasyacantha Engelm., 1856; *Coryphantha dasyacantha* (Engelm.) Orcutt, 1922;
Escobesseyia dasyacantha (Engelm.) Hester, 1945.
Escobaria dasyacantha subsp. **chaffeyi** (Britton & Rose) N.P.Taylor, 1998. **Pr**
Escobaria chaffeyi Britton & Rose, 1923; *E. dasyacantha* (Engelm.) Britton & Rose var. *chaffeyi* (Britton & Rose) N.P.Taylor, 1983.
Fobea viridiflora Fric ex A.Berger, 1929; *Escobaria chaffeyi* Britton & Rose fa. *viridiflora* (Fric ex A.Berger) Riha, 1986.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Escobaria emskoetteriana** (Quehl) Borg, Cacti 304. 1937.
Mammillaria emskoetteriana Quehl, 1910; *Coryphantha emskoetteriana* (Quehl) A.Berger, 1929.
Escobaria runyonii Britton & Rose, 1923.

- Coryphantha robertii* A.Berger, 1929.
Coryphantha muehlbaueriana Boed., 1930; *Escobaria muehlbaueriana* (Boed.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.
- Escobaria henricksonii** Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 49: 195. 1977.
Coryphantha henricksonii (Glass & R.A.Foster) Glass & R.A.Foster, 1979; *Escobaria chihuahuensis* Britton & Rose subsp. *henricksonii* (Glass & R.A.Foster) N.P.Taylor, 1998; *Escocoryphantha henricksonii* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 1999.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango.
- Escobaria laredoi** (Glass & R.A.Foster) N.P.Taylor, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 41: 20. 1979. **Pr**
Coryphantha laredoi Glass & R.A.Foster, 1978.
 ?*Escobaria rigida* Backeb., 1961.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.
- Escobaria lloydii** Britton & Rose, Cact. 4: 57. 1923.
Distr.: MÉXICO: Zacatecas.
- Escobaria missouriensis** (Sweet) D.R.Hunt, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 40: 13. 1978.
Mammillaria missouriensis Sweet, 1826.
- Escobaria missouriensis** subsp. **asperispina** (Boed.) N.P.Taylor, 1998. **A**
Coryphantha asperispina Boed., 1929; *Neobesseya asperispina* (Boed.) Boed., 1933; *Escobaria asperispina* (Boed.) D.R.Hunt, 1978; *E. missouriensis* (Sweet) D.R.Hunt var. *asperispina* (Boed.) N.P.Taylor, 1983.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León. ESTADOS UNIDOS.
- Escobaria robbinsorum** (W.H.Earle) D.R.Hunt, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 40: 13. 1978.
Cochiseia robbinsorum W.H.Earle, 1976; *Coryphantha robbinsorum* (W.H.Earle) A.D. Zimmerman, 1978.
Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Escobaria sneedii** Britton & Rose, Cact. 4: 56. 1923. **I**
Escobaria sneedii subsp. **sneedii**
Coryphantha sneedii (Britton & Rose) A.Berger, 1929; *Mammillaria sneedii* (Britton & Rose) Cory, 1936.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua. ESTADOS UNIDOS.
- Escobaria tuberculosa** (Engelm.) Britton & Rose, Cact. 4: 54. 1923.
Escobaria tuberculosa subsp. **tuberculosa**
Mammillaria tuberculosa Engelm., 1856; *Coryphantha tuberculosa* (Engelm.) Orcutt, 1922;
Echinocactus strobiliformis Poselg., 1853; *Coryphantha strobiliformis* (Poselg.) Orcutt, 1922; *Escobaria strobiliformis* (Poselg.) Scheer ex Boed., 1933; *Coryphantha strobiliformis* (Poselg.) Moran, 1953.
Mammillaria strobiliformis Scheer ex Salm-Dyck, 1850.
Mammillaria strobiliformis Scheer ex Salm-Dyck var. *durispina* Quehl, 1907; *Escobaria tuberculosa* (Engelm.) Britton & Rose var. *durispina* (Quehl) Borg, 1937; *Coryphantha strobiliformis* (Poselg.) Orcutt var. *durispina* (Quehl) L.D.Benson, 1969; *Escobaria strobiliformis* (Poselg.) Scheer ex Boed. var. *durispina* (Quehl) Bravo, 1982.
Mammillaria strobiliformis Scheer ex Salm-Dyck var. *rufispina* Quehl, 1907.
Escobaria strobiliformis (Poselg.) Scheer ex Boed. subsp. *sisperai* Halda & Sladkovský, 2000.
- Escobaria tuberculosa** subsp. **varicolor** (Tiegel) Lüthy, 1999.
Coryphantha varicolor Tiegel, 1932; *Coryphantha dasyacantha* (Engelm.) Orcutt var. *varicolor* (Tiegel) L.D.Benson, 1969; *Escobaria dasyacantha* (Engelm.) Britton & Rose var. *varicolor* (Tiegel) D.R.Hunt, 1978; *E. tuberculosa* (Engelm.) Britton & Rose var. *varicolor* (Tiegel) A.D.Zimmerman ex S.Brack & K.D.Heil, 1988.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León. ESTADOS UNIDOS.

Escobaria vivipara (Nutt.) Buxb., Oesterr. Bot. Z. 98: 78. 1951.

Cactus viviparus Nutt. in Fraser, 1813; *Mammillaria vivipara* (Nutt.) Haw., 1819; *Coryphantha vivipara* (Nutt.) Britton & Rose in Britton & A.Br., 1913.

Mammillaria radiosa Engelm., 1850; *M. vivipara* (Nutt.) Haw. var. *radiosa* (Engelm.) Engelm., 1856; *M. vivipara* subsp. *radiosa* (Engelm.) Engelm., 1859; *Cactus radiosus* (Engelm.) J.M.Coult., 1894; *Coryphantha radiosa* (Engelm.) Rydb., 1917; *Escobaria radiosa* (Engelm.) Gerhart Frank, 1960; *Coryphantha vivipara* (Nutt.) Britton & Rose var. *radiosa* (Engelm.) Backeb., 1961; *Escobaria vivipara* (Nutt.) Buxb. var. *radiosa* (Engelm.) D.R.Hunt, 1978.

Mammillaria vivipara (Nutt.) Haw. var. *neomexicana* Engelm., 1859; *M. neomexicana* (Engelm.) A.Nelson in J.M.Coult. & A.Nelson, 1909; *Coryphantha neomexicana* (Engelm.) Britton & Rose, 1923; *Escobaria neomexicana* (Engelm.) Buxb., 1951; *Coryphantha vivipara* (Nutt.) Britton & Rose var. *neomexicana* (Engelm.) Backeb., 1961; *Escobaria vivipara* (Nutt.) Buxb. var. *neomexicana* (Engelm.) Buxb. in Krainz, 1973.

Mammillaria arizonica Engelm. in S.Watson, 1871; *Coryphantha arizonica* (Engelm.) Britton & Rose, 1923; *C. vivipara* (Nutt.) Britton & Rose var. *arizonica* (Engelm.) W.T.Marshall, 1950.

Cactus radiosus (Engelm.) J.M.Coult. var. *alversonii* J.M.Coult., 1894; *Coryphantha vivipara* (Nutt.) Britton & Rose var. *alversonii* (J.M.Coult.) L.D.Benson, 1969.

Coryphantha aggregata Britton & Rose, 1923.

Coryphantha bisbeeana Orcutt, 1926; *Escobaria bisbeeana* (Orcutt) Borg, 1937; *Coryphantha vivipara* (Nutt.) Britton & Rose var. *bisbeeana* (Orcutt) L.D.Benson, 1969; *Escobaria vivipara* (Nutt.) Buxb. var. *bisbeeana* (Orcutt) D.R.Hunt, 1978.

Coryphantha fragans Hester, 1941; *Mammillaria fragans* (Hester) Weniger, 1970.

Coryphantha vivipara (Nutt.) Britton & Rose fa. *sonorensis* P.C.Fisch., 1980.

Coryphantha vivipara (Nutt.) Britton & Rose var. *buoflama* P.C.Fisch., 1980.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Sonora. CANADA, ESTADOS UNIDOS.

Escobaria zilziana (Boed.) Backeb., Die Cactaceae 5: 2957. 1961.

Coryphantha zilziana Boed., 1930; *Neobesseya zilziana* (Boed.) Boed., 1933.

Escobaria zilziana (Boed.) Backeb. subsp. *fricii* Halda & Horáček, 2000.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Escontria chiotilla (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 10: 126. 1906.

Cereus chiotilla F.A.C.Weber ex K.Schum., 1897; *Myrtillocactus chiotilla* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Puebla.

Ferocactus alamosanus (Britton & Rose) Britton & Rose, Cact. 3: 137. 1922.

Echinocactus alamosanus Britton & Rose, 1913; *Ferocactus pottsii* (Salm-Dyck) Backeb. var.

alamosanus (Britton & Rose) G.Unger, 1971; *Parrycactus alamosanus* (Britton & Rose) Doweld, 2000.

Ferocactus alamosanus (Britton & Rose) Britton & Rose var. *platygonus* G.E.Linds., 1942.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa, Sonora.

Ferocactus chrysacanthus (Orcutt) Britton & Rose; Cact. 3: 127. 1922. **A**

Ferocactus chrysacanthus subsp. **chrysacanthus**

Echinocactus chrysacanthus Orcutt, 1899.

Echinocactus rubrispinus L.M.Ford ex Orcutt, 1899; *Ferocactus chrysacanthus* (Orcutt) Britton & Rose fa. *rubrispinus* (L.M.Ford ex Orcutt) G.Unger, 1992.

Ferocactus chrysacanthus subsp. **grandiflorus** (G.E.Linds.) N.P.Taylor, 1998.

Ferocactus fordii (Orcutt) Britton & Rose var. *grandiflorus* G.E.Linds., 1955.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Ferocactus cylindraceus (Engelm.) Orcutt, Cactography 5. 1926. **Pr**

Ferocactus cylindraceus subsp. **cylindraceus**

- Echinocactus viridescens* Nutt. ex Torr. & A.Gray var. *cylindraceus* Engelm., 1852; *Echinocactus cylindraceus* (Engelm.) Engelm., 1856.
- Ferocactus acanthodes* Britton & Rose, 1922.
- Ferocactus rostii* Britton & Rose, 1922; *F. acanthodes* Britton & Rose var. *rostii* (Britton & Rose) W.T. Marshall & T.M.Bock, 1941.
- Ferocactus acanthodes* Britton & Rose var. *eastwoodiae* L.D.Benson, 1969; *F. eastwoodiae* (L.D.Benson) L.D.Benson, 1982; *F. cylindraceus* (Engelm.) Orcutt var. *eastwoodiae* (L.D.Benson) N.P.Taylor, 1984; *Ferocactus cylindraceus* ssp. *eastwoodiae* (L.D.Benson) N.P.Taylor, 2002.
- Ferocactus cylindraceus** subsp. **lecontei** (Engelm.) N.P.Taylor, 1998.
- Echinocactus lecontei* Engelm., 1856; *Ferocactus lecontei* (Engelm.) Britton & Rose, 1922; *F. acanthodes* (Lem.) Britton & Rose var. *lecontei* (Engelm.) G.E.Linds., 1955; *F. cylindraceus* (Engelm.) Orcutt var. *lecontei* (Engelm.) Bravo, 1980.
- Ferocactus cylindraceus** subsp. **tortulispinus** (H.E.Gates) N.P.Taylor, 1998.
- Ferocactus tortulispinus* H.E.Gates, 1933; *F. acanthodes* (Lem.) Britton & Rose var. *tortulispinus* (H.E.Gates) G.E.Linds., 1955; *F. cylindraceus* (Engelm.) Orcutt var. *tortulispinus* (H.E.Gates) Bravo, 1980.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Ferocactus diguetii** (F.A.C.Weber) Britton & Rose; Cact. 3: 131. 1922.
- Echinocactus diguetii* F.A.C.Weber, 1898.
- Ferocactus diguetii* (F.A.C.Weber) Britton & Rose var. *carmenensis* G.E.Linds., 1955.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California Sur.
- Ferocactus echidne** (DC.) Britton & Rose, Cact. 3: 136. 1922.
- Echinocactus echidne* DC., 1834; *Bisnaga echidne* (DC.) Orcutt, 1926; *Parrycactus echidne* (DC.) Doweld, 2000.
- Echinocactus victoriensis* Rose, 1909; *Ferocactus echidne* (DC.) Britton & Rose var. *victoriensis* (Rose) G.E.Linds., 1955; *F. victoriensis* (Rose) Backeb., 1961.
- Echinocactus rafaelsensis* J.A.Purpus, 1912; *Ferocactus rafaelsensis* (J.A.Purpus) Britton & Rose ex Borg, 1937.
- Distr.:** MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Ferocactus emoryi** (Engelm.) Orcutt, Cactography 5. 1926.
- Ferocactus emoryi** subsp. **emoryi**
- Echinocactus emoryi* Engelm. in Emory, 1848.
- Ferocactus emoryi** subsp. **covillei** (Britton & Rose) D.R.Hunt & Dimmitt, 2005
- Ferocactus covillei* Britton & Rose, 1922.
- Ferocactus emoryi** subsp. **rectispinus** (Engelm. ex J.M.Coult.) N.P.Taylor, 1998. **A**
- Echinocactus emoryi* Engelm. var. *rectispinus* Engelm. ex J.M.Coult., 1896; *Ferocactus rectispinus* (Engelm. ex J.M.Coult.) Britton & Rose, 1922; *Ferocactus emoryi* (Engelm.) Orcutt var. *rectispinus* (Engelm. ex J.M.Coult.) N.P.Taylor, 1984.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California Sur, Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Ferocactus flavovirens** (Scheidw.) Britton & Rose, Cact. 3: 138. 1922.
- Echinocactus flavovirens* Scheidw., 1841; *Bisnaga flavovirens* (Scheidw.) Orcutt, 1926; *Parrycactus flavovirens* (Scheidw.) Doweld, 2000.
- Distr.:** MÉXICO: Puebla, Oaxaca.
- Ferocactus fordii** (Orcutt) Britton & Rose, Cact. 3: 126. 1922.
- Ferocactus fordii** subsp. **fordii**
- Echinocactus fordii* Orcutt, 1899.
- Ferocactus fordii** subsp. **borealis** N.P.Taylor, 2002.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Ferocactus glaucescens** (DC.) Britton & Rose, Cact. 3: 137. 1922.
- Echinocactus glaucescens* DC., 1828; *Parrycactus glaucescens* (DC.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí.

Ferocactus gracilis H.E.Gates, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 4: 323. 1933.

Ferocactus gracilis subsp. **gracilis**

Ferocactus peninsulae (Engelm. ex F.A.C.Weber) Britton & Rose var. *gracilis* (H.E.Gates) G.Unger, 1992.

Ferocactus gracilis subsp. **coloratus** (H.E.Gates) N.P.Taylor, 1998.

Ferocactus coloratus H.E.Gates, 1933; *F. peninsulae* (Engelm. ex F.A.C.Weber) Britton & Rose var. *coloratus* (H.E.Gates) G.Unger, 1992; *F. gracilis* H.E.Gates var. *coloratus* (H.E.Gates) G.E.Linds., 1955.

Ferocactus viscaïnensis H.E.Gates, 1933; *F. peninsulae* Engelm. ex F.A.C.Weber) Britton & Rose var. *viscaïnensis* (H.E.Gates) G.E.Linds., 1955.

Ferocactus gracilis subsp. **gatesii** (G.E.Linds.) N.P.Taylor, 1999.

Ferocactus gatesii G.E.Linds., 1955.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Ferocactus haematacanthus (Salm-Dyck) Bravo, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 1: 116. 1930. **Pr**

Echinocactus electracanthus Lem. var. *haematacanthus* Salm-Dyck, 1850; *E. haematacanthus* (Salm-Dyck) Monv. ex F.A.C.Weber in Bois, 1896; *Ferocactus stainesii* (Hook.) Britton & Rose var. *haematacanthus* (Salm-Dyck) Backeb., 1961; *Bisnaga haematacantha* (Salm-Dyck) Doweld, 1999. *Bisnaga pueblensis* Doweld, 1999.

Distr.: MÉXICO: Puebla, Veracruz.

Ferocactus hamatacanthus (Muehlenpf.) Britton & Rose, Cact. 3: 144. 1922.

Ferocactus hamatacanthus subsp. **hamatacanthus**

Echinocactus hamatacanthus Muehlenpf., 1846; *Hamatocactus hamatacanthus* (Muehlenpf.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Bisnaga hamatacantha* (Muehlenpf.) Orcutt, 1926.

Echinocactus longihamatus Galeotti ex Pfeiff., 1848.

Echinocactus longihamatus Galeotti ex Pfeiff. var. *crassispinus* Engelm., 1856; *Hamatocactus hamatacanthus* (Muehlenpf.) F.M.Knuth var. *crassispinus* (Engelm.) W.T.Marshall, 1944; *Ferocactus hamatacanthus* (Muehlenpf.) Britton & Rose var. *crassispinus* (Engelm.) L.D.Benson, 1974.

Echinocactus longihamatus Galeotti ex Pfeiff. var. *gracilispinus* Engelm., 1856; *Hamatocactus hamatacanthus* (Muehlenpf.) F.M.Knuth var. *gracilispinus* (Engelm.) W.T.Marshall, 1944.

Echinocactus longihamatus Galeotti ex Pfeiff. var. *brevispinus* Engelm., 1856.

Hamatocactus hamatacanthus (Muehlenpf.) F.M.Knuth var. *papyracanthus* F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Ferocactus hamatacanthus subsp. **sinuatus** (A.Dietr.) N.P.Taylor, 1998.

Echinocactus sinuatus A.Dietr., 1851; *Hamatocactus sinuatus* (A.Dietr.) Orcutt, 1926; *Hamatocactus hamatacanthus* (Muehlenpf.) F.M.Knuth var. *sinuatus* (A.Dietr.) Y.Ito, 1952; *Ferocactus hamatacanthus* (Muehlenpf.) Britton & Rose var. *sinuatus* (A.Dietr.) L.D.Benson, 1969; *Bisnaga hamatacantha* (Muehlenpf.) Orcutt subsp. *sinuata* (A.Dietr.) Doweld, 1999.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Ferocactus herrerae J.G.Ortega, Mex. For. 5: 53, 55. 1927

Ferocactus wislizenii (Engelm.) Britton & Rose var. *herrerae* (J.G.Ortega) N.P.Taylor, 1984.

Distr.: MÉXICO: Durango, Sinaloa, Sonora.

Ferocactus histrix (DC.) G.E.Linds., Cact. Succ. J. (Los Angeles) 27:171. 1955. **Pr**

Echinocactus histrix DC., 1828; *Bisnaga histrix* (DC.) Doweld, 1999.

Echinocactus electracanthus Lem., 1838; *Bisnaga electracantha* (Lem.) Orcutt, 1926.

Echinocactus melocactiformis DC., 1828; *Ferocactus melocactiformis* (DC.) Britton & Rose, 1922.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.

Ferocactus johnstonianus Britton & Rose Cact. 4: 287. 1923. **Pr**

Ferocactus acanthodes (Lem.) Britton & Rose var. *johnstonianus* (Britton & Rose) G.Unger, 1992.

Distr.: MÉXICO: Baja California.

Ferocactus latispinus (Haw.) Britton & Rose, Cact. 3: 143. 1922.

Cactus latispinus Haw., 1824; *Echinocactus latispinus* (Haw.) Hemsley, 1880; *Ferocactus recurvus* (Mill.) Y.Ito ex G.E.Linds. var. *latispinus* (Haw.) G.Unger, 1992; *Bisnaga recurva* (Mill.) Orcutt subsp. *latispina* (Haw.) Doweld, 1999; *B. latispina* (Haw.) Doweld, 2000.

Echinocactus cornigerus DC., 1828.

Echinocactus cornigerus DC. var. *flavispinus* Haage ex C.F.Först., 1846; *Ferocactus recurvus* (Mill.) Y.Ito ex G.E.Linds. fa. *flavispinus* (Haage ex C.F.Först.) G.Unger, 1992.

Echinocactus latispinus (Haw.) Hemsley var. *flavispinus* F.A.C.Weber in Bois, 1896; *Ferocactus latispinus* (Haw.) Britton & Rose var. *flavispinus* (F.A.C.Weber) Y.Ito, 1952.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Zacatecas.

Ferocactus lindsayi Bravo, Cact. Suc. Mex. 11: 9. 1966.

Distr.: MÉXICO: Michoacán.

Ferocactus macrodiscus (Mart.) Britton & Rose, Cact. 3: 139. 1922.

Ferocactus macrodiscus subsp. **macrodiscus**

Echinocactus macrodiscus Mart., 1832; *Bisnaga macrodisca* (Mart.) Doweld, 1999.

Ferocactus macrodiscus subsp. **septentrionalis** (J.Meyrán) N.P.Taylor, 1998.

Ferocactus macrodiscus (Mart.) Britton & Rose var. *septentrionalis* J.Meyrán, 1987; *Bisnaga macrodisca* (Mart.) Doweld subsp. *septentrionalis* (J.Meyrán) Doweld, 1999.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Oaxaca, Querétaro.

Ferocactus peninsulae (Engelm. ex F.A.C.Weber) Britton & Rose, Cact. 3: 133. 1922.

Echinocactus peninsulae Engelm. ex F.A.C.Weber, 1895.

Ferocactus horridus Britton & Rose, 1922.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Ferocactus pilosus (Galeotti ex Salm-Dyck) Werderm., Feddes Repert. sp. nov., Sonder-Beih. C. 18: 72. 1933. **Pr**

Echinocactus pilosus Galeotti ex Salm-Dyck, 1850; *Ferocactus stainesii* (Salm-Dyck) Britton & Rose var. *pilosus* (Galeotti ex Salm-Dyck) Backeb., 1961.

Echinocactus stainesii Hook. in Audot, 1845.

Echinocactus piliferus Lem. ex C.Ehrenb., 1848; *Ferocactus piliferus* (Lem. ex C.Ehrenb.) G.Unger, 1986.

Echinocactus pilosus Galeotti ex Salm-Dyck var. *stainesii* Salm-Dyck, 1850; *Ferocactus stainesii* (Salm-Dyck) Britton & Rose, 1922; *F. piliferus* (Lem. ex C.Ehrenb.) G.Unger var. *stainesii* (Salm-Dyck) G.Unger, 1986.

Echinocactus pilosus Galeotti ex Salm-Dyck var. *pringlei* J.M.Coult., 1896; *E. pringlei* (J.M.Coult.) Rose, 1906; *Ferocactus pringlei* (J.M.Coult.) Britton & Rose, 1922; *F. stainesii* (Salm-Dyck) Britton & Rose var. *pringlei* (J.M.Coult.) Backeb., 1961.

Echinocactus pilosus Galeotti ex Salm-Dyck fa. *flavispinus* Schelle, 1926; *Ferocactus piliferus* (Lem. ex C.Ehrenb.) G.Unger fa. *flavispinus* (Schelle) G.Unger, 1986.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Ferocactus pottsii (Salm-Dyck) Backeb., Die Cactaceae 5: 2738. 1961.

Echinocactus pottsii Salm-Dyck, 1850.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa, Sonora.

Ferocactus recurvus (Mill.) Borg, Cacti, 231. 1937.

Ferocactus recurvus subsp. **recurvus**

- Cactus recurvus* Mill., 1768; *Echinocactus recurvus* (Mill.) Link & Otto, 1827; *Bisnaga recurva* (Mill.) Orcutt, 1926.
Cactus nobilis L., 1771; *Ferocactus nobilis* (L.) Britton & Rose, 1922.
Echinocactus spiralis Karw. ex Pfeiff., 1837; *E. recurvus* (Mill.) Link & Otto var. *spiralis* (Karw. ex Pfeiff.) K.Schum., 1898; *Ferocactus latispinus* (Haw.) Britton & Rose var. *spiralis* (Karw. ex Pfeiff.) N.P.Taylor, 1984; *F. latispinus* subsp. *spiralis* (Karw. ex Pfeiff.) N.P.Taylor, 1998; *Bisnaga latispina* (Haw.) Doweld subsp. *spiralis* (Karw. ex Pfeiff.) Doweld, 2000.
Ferocactus recurvus subsp. **greenwoodii** (Glass) Pilbeam & Bowdery, 2005.
Ferocactus recurvus (Mill.) Y.Ito ex G.E.Linds. var. *greenwoodii* Glass, 1968; *F. latispinus* (Haw.) Britton & Rose var. *greenwoodii* (Glass) N.P.Taylor, 1984.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla, Veracruz.
- Ferocactus reppenhagenii** G.Unger, *Kakteen Sukk.* 25: 50. 1974. **Pr**
Ferocactus alamosanus (Britton & Rose) Britton & Rose subsp. *reppenhagenii* (G.Unger) N.P.Taylor, 1998; *Parrycactus alamosanus* (Britton & Rose) Doweld subsp. *reppenhagenii* (G.Unger) Doweld, 2000; *Parrycactus reppenhagenii* (G.Unger) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Colima, Jalisco, Michoacán, Oaxaca.
- Ferocactus robustus** (Pfeiff.) Britton & Rose, *Cact.* 3: 135. 1922.
Echinocactus robustus Pfeiff., 1837.
Distr.: MÉXICO: Puebla, Veracruz.
- Ferocactus schwarzii** G.E.Linds., *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 27: 70. 1955.
Parrycactus schwarzi (G.E.Linds.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Sinaloa.
- Ferocactus tiburonensis** (G.E.Linds.) Backeb., *Die Cactaceae* 5: 2719. 1961
Ferocactus wislizenii (Engelm.) Britton & Rose var. *tiburonensis* G.E.Linds., 1955.
Distr.: MÉXICO: Sonora.
- Ferocactus townsendianus** Britton & Rose, *Cact.* 3: 127. 1922. **A**
Ferocactus peninsulæ (Engelm. ex F.A.C.Weber) Britton & Rose var. *townsendianus* (Britton & Rose) N.P.Taylor, 1984.
Ferocactus santa-maria Britton & Rose, 1922; *F. townsendianus* Britton & Rose var. *santa-maria* (Britton & Rose) G.E.Linds., 1955; *Ferocactus peninsulæ* (Engelm. ex F.A.C.Weber) Britton & Rose var. *santa-maria* (Britton & Rose) N.P.Taylor, 1984.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Ferocactus viridescens** (Nutt. ex Torr. & A.Gray) Britton & Rose, *Cact.* 3: 140. 1922. **A**
Echinocactus viridescens Nutt. ex Torr. & A.Gray, 1840.
Echinocactus orcuttii Engelm. ex Orcutt, 1886; *Ferocactus orcuttii* (Engelm. ex Orcutt) Britton & Rose, 1922; *F. viridescens* (Nutt. ex Torr. & A.Gray) Britton & Rose var. *orcuttii* (Engelm. ex Orcutt) G.Unger, 1992.
Ferocactus viridescens (Nutt. ex Torr. & A.Gray) Britton & Rose var. *littoralis* G.E.Linds., 1964;
Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.
- Ferocactus wislizenii** (Engelm.) Britton & Rose, *Cact.* 3: 127. 1922.
Echinocactus wislizenii Engelm. in Wisl., 1848.
Echinocactus wislizenii Engelm. var. *albispinus* Toumey, 1895; *Ferocactus wislizenii* (Engelm.) Britton & Rose var. *albispinus* (Toumey) Y.Ito, 1952.
Echinocactus falconeri Orcutt, 1902; *Ferocactus falconeri* (Orcutt) Orcutt, 1926.
Echinocactus arizonicus Kunze, 1909; *Ferocactus arizonicus* (Kunze) Orcutt, 1926.
Echinocactus wislizenii Engelm. var. *phoeniceus* Kunze, 1913; *Ferocactus phoeniceus* (Kunze) Orcutt, 1926.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Geohintonia mexicana Glass & Fitz Maurice, Cact. Suc. Mex. 37: 16. 1992. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Glandulicactus crassihamathus (F.A.C.Weber) Backeb., Beitr. Sukkulentenpfl. 1940: 6-8. 1940. **A**

Echinocactus crassihamathus F.A.C.Weber in Bois, 1896; *Ferocactus crassihamathus* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1922; *Thelocactus crassihamathus* (F.A.C.Weber) W.T.Marshall, 1941; *Hamatocactus crassihamathus* (F.A.C. Weber) Buxb., 1951; *Ancistrocactus crassihamathus* (F.A.C.Weber) L.D.Benson, 1969; *Sclerocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) N.P.Taylor var. *crassihamathus* (F.A.C.Weber) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Hamatocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Orcutt subsp. *crassihamathus* (F.A.C.Weber) Glass, 1997; *Pediocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Halda var. *crassihamathus* (F.A.C.Weber) Halda, 1998; *Sclerocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) N.P.Taylor subsp. *crassihamathus* (F.A.C.Weber) N.P.Taylor, 1998.

Echinocactus mathssonii Berge ex K.Schum., 1897; *Ferocactus mathssonii* (Berge ex K.Schum.) N.P.Taylor, 1979; *Glandulicactus mathssonii* (Berge ex K.Schum.) D.J.Ferguson, 1991; *Ancistrocactus mathssonii* (Berge ex K.Schum.) Doweld, 1999.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Querétaro.

Glandulicactus uncinatus (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Backeb., Blätt. Kakteenf. 1938-6: sine pag. 1938. **A**
Glandulicactus uncinatus subsp. **uncinatus**

Echinocactus uncinatus Galeotti ex Pfeiff. & Otto, 1848; *Ferocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Britton & Rose, 1922; *Hamatocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Orcutt, 1926; *Echinomastus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Thelocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) W.T.Marshall, 1941; *Ancistrocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) L.D.Benson, 1969; *Sclerocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Pediocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Halda, 1998.

Glandulicactus uncinatus subsp. **wrightii** (Engelm.) U.Guzmán, 2003.

Echinocactus uncinatus Galeotti ex Pfeiff. & Otto var. *wrightii* Engelm., 1856; *Echinocactus wrightii* (Engelm.) J.M.Coult. in L.H.Bailey, 1900; *Hamatocactus wrightii* (Engelm.) Orcutt, 1926; *Echinomastus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) F.M.Knuth var. *wrightii* (Engelm.) F.M. Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Glandulicactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Backeb. var. *wrightii* (Engelm.) Backeb., 1961; *Ancistrocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) L.D.Benson var. *wrightii* (Engelm.) L.D.Benson, 1969; *Ferocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Britton & Rose var. *wrightii* (Engelm.) N.P.Taylor, 1979; *Hamatocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Orcutt var. *wrightii* (Engelm.) Bravo, 1980; *Sclerocactus uncinatus* var. *wrightii* (Engelm.) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987; *Glandulicactus wrightii* (Engelm.) D.J.Ferguson, 1991; *Pediocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) Halda var. *wrightii* (Engelm.) Halda, 1998; *Sclerocactus uncinatus* (Galeotti ex Pfeiff. & Otto) N.P.Taylor subsp. *wrightii* (Engelm.) N.P.Taylor, 1998.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Grusonia bradtiana (J.M.Coult.) Britton & Rose, Cact. 1: 215. 1919.

Cereus bradtianus J.M.Coult., 1896; *Opuntia bradtiana* (J.M.Coult.) K.Brandege, 1897.

Grusonia cereiformis F.Rchb. ex K.Schum., 1896; *Opuntia cereiformis* (F.Rchb. ex K.Schum.) F.A.C. Weber in Bois, 1898.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Hylocereus escuintlensis Kimmach, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 56: 177. 1984.

Distr.: MÉXICO: Chiapas. GUATEMALA.

Hylocereus minutiflorus Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 240. 1913.

Cereus minutiflorus (Britton & Rose) Vaupel, 1913; *Wilmattea minutiflora* (Britton & Rose) Britton & Rose, 1920.

Distr.: MÉXICO: Chiapas. BELICE, GUATEMALA, HONDURAS.

Hylocereus ocamponis (Salm-Dyck) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 429. 1909.

Cereus ocamponis Salm-Dyck, 1850.

Cereus purpusii Weing, 1909. *Hylocereus purpusii* (Weing.) Britton & Rose, Cact. 2: 184. 1920.

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa.

Hylocereus undatus (Haw.) Britton & Rose, Fl. Bermuda 256. 1918.

Cereus undatus Haw., 1830.

Cereus tricostatus Gosselin, 1907; *Hylocereus tricostatus* (Gosselin) Britton & Rose, 1909.

Distr.: MÉXICO.

Lemaireocereus hollianus (F.A.C.Weber ex J.M.Coult.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 425. 1909.

Cereus hollianus F.A.C.Weber ex J.M.Coult., 1896; *Pachycereus hollianus* (F.A.C.Weber ex J.M.Coult.) Buxb., 1961.

Cereus bivosus F.A.C.Weber ex K.Schum., 1897.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Leuchtenbergia principis Hook. in Curtis, Bot. Mag. 74: t. 4393. 1848. **A**

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Lophocereus gatesii M.E.Jones, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 5: 546. 1934.

Lophocereus schottii (Engelm.) Britton & Rose var. *gatesii* (M.E.Jones) Borg, 1951; *Pachycereus gatesii* (M.E.Jones) D.R.Hunt, 1991.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.

Lophocereus schottii (Engelm.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 427. 1909.

Cereus schottii Engelm., 1856; *Pilocereus schottii* (Engelm.) Lem., 1862; *Pachycereus schottii* (Engelm.) D.R.Hunt, 1987.

Cereus sargentianus Orcutt, 1891; *Pilocereus sargentianus* (Orcutt) Orcutt ex. K.Schum., 1892; *Lophocereus sargentianus* (Orcutt) Britton & Rose, 1909; *Pilocereus schottii* (Engelm.) Lem. var. *sargentianus* (Orcutt) Schelle, 1926; *Lophocereus schottii* (Engelm.) Britton & Rose var. *sargentianus* (Orcutt) Borg, 1937; *Pachycereus schottii* (Engelm.) D.R.Hunt fa. *sargentianus* (Orcutt) P.V.Heath, 1992.

Cereus palmeri Engelm. ex J.M.Coult., 1896.

Cereus schottii Engelm. var. *australis* K.Brandege, 1900; *Lophocereus australis* (K.Brandege) Britton & Rose, 1909; *Pachycereus schottii* (Engelm.) D.R.Hunt var. *australis* (K.Brandege) P.V.Heath, 1992.

Cereus mieckleyanus Weing., 1931; *Lophocereus mieckleyanus* (Weing.) Backeb., 1960; *Pachycereus schottii* (Engelm.) D.R.Hunt fa. *mieckleyanus* (Weing.) P.V.Heath, 1992.

Lophocereus schottii (Engelm.) Britton & Rose fa. *monstruosus* H.E.Gates, 1932; *Pachycereus schottii* (Engelm.) D.R.Hunt fa. *monstruosus* (H.E.Gates) P.V.Heath, 1992. **Pr.**

Lophocereus schottii (Engelm.) Britton & Rose fa. *mieckleyanus* G.E.Linds., 1963. **Pr**

Lophocereus schottii (Engelm.) Britton & Rose var. *tenuis* G.E.Linds., 1963; *Pachycereus schottii* (Engelm.) D.R.Hunt fa. *tenuis* (G.E.Linds.) P.V.Heath, 1992.

Lophocereus schottii (Engelm.) Britton & Rose fa. *spiralis* A.M.Carter, 1966; *Pachycereus schottii* (Engelm.) D.R.Hunt fa. *spiralis* (A.M.Carter) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Lophophora diffusa (Croizat) Bravo, Cact. Suc. Mex. 12: 13. 1967. **A, VU**

Lophophora diffusa subsp. **diffusa**

Lophophora echinata Croizat var. *diffusa* Croizat, 1944; *L. williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. var. *diffusa* (Croizat) G.D.Rowley, 1979; *Peyotl diffusus* (Croizat) Sotomayor, Arredondo & Martínez-Méndez, 2001.

Lophophora diffusa (Croizat) Bravo var. *koehresii* Ríha, 1996; *L. williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. var. *koehresii* (Ríha) Grym, 1997; *Peyotl koehresii* (Ríha) Sotomayor, Arredondo & Martínez-Méndez, 2001.

Lophophora diffusa subsp. **viridescens** Halda, 1997. **P**

Lophophora viridescens (Halda) Halda, 1997; *Peyotl viridescens* Halda) Sotomayor, Arredondo & Martínez-Méndez, 2001.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí.

Lophophora fricii Haberm., Kaktusy 1974: 123. 1974

Lophophora diffusa (Croizat) Bravo subsp. *fricii* (Haberm.) Halda, 1997; *L. williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. var. *fricii* (Haberm.) Grym, 1997; *Peyotl zacatensis* F. Hernández ssp. *fricii* (Haberm.) Sotomayor, Arredondo & Martínez-Méndez, 2001.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Lophophora williamsii (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult., Contr. U.S. Natl. Herb. 3: 131. 1894. **Pr**

Echinocactus williamsii Lem. ex Salm-Dyck, 1845; *Anhalonium williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) Lem. ex C.F.Först., 1846.

Peyotl zacatensis F. Hernández, 1790.

Anhalonium lewinii Henn., 1888; *Lophophora williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. var. *lewinii* (Henn.) J.M.Coult., 1894; *Echinocactus lewinii* (Henn.) K.Schum. in Engl. & Prantl, 1894; *Lophophora lewinii* (Henn.) Rusby, 1894.

Echinocactus williamsii Lem. ex Salm-Dyck var. *lutea* Rouhier, 1926; *Lophophora echinata* Croizat var. *lutea* (Rouhier) Croizat, 1944; *L. williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. var. *lutea* (Rouhier) Soulaire, 1947; *L. lutea* (Rouhier) Backeb., 1961.

Lophophora echinata Croizat, 1944; *L. williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. var. *echinata* (Croizat) Bravo, 1967.

Lophophora jourdaniana Haberm., 1975; *L. williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. fa. *jourdaniana* (Haberm.) P.Hansen, 1996.

Lophophora fricii Haberm. var. *decipiens* P.Hansen, 1996.

Lophophora williamsii (Lem. ex Salm-Dyck) J.M.Coult. subsp. *grymii* Halda, Kupcák & Sladkovský, 2000.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Mammillaria albicans (Britton & Rose) A.Berger, Kakteen 308. 1929. **Pr**

Mammillaria albicans subsp. **albicans**

Neomammillaria albicans Britton & Rose, 1923; *Chilita albicans* (Britton & Rose) Orcutt, 1926; *Bartschella albicans* (Britton & Rose) Doweld, 2000.

Neomammillaria slevinii Britton & Rose, 1923; *Chilita slevinii* (Britton & Rose) Orcutt, 1926; *Mammillaria slevinii* (Britton & Rose) Boed., 1933; *M. albicans* (Britton & Rose) A.Berger fa. *slevinii* (Britton & Rose) Neutel., 1986. **Pr**

Mammillaria albicans (Britton & Rose) A.Berger fa. *dolorensis* Lüthy, 1992.

Mammillaria albicans subsp. **fraileana** (Britton & Rose) D.R.Hunt, 1997.

Neomammillaria fraileana Britton & Rose, 1923; *Chilita fraileana* (Britton & Rose) Orcutt; *Mammillaria fraileana* (Britton & Rose) Boed., 1933; *M. albicans* (Britton & Rose) A.Berger fa. *fraileana* (Britton & Rose) Lüthy, 1992; *Bartschella albicans* (Britton & Rose) Doweld subsp. *fraileana* (Britton & Rose) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Mammillaria albicoma Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 241. 1929. **Pr, EN**

Escobariopsis albicoma (Boed.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, Tamaulipas.

Mammillaria albiflora (Werderm.) Backeb., Blätt. Kakteenf. 1937-2: sin pag. 1937. **CR**

Mammillaria herrerae Werderm. var. *albiflora* Werderm., 1931; *Escobariopsis albiflora* (Werderm.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato.

Mammillaria albilanata Backeb., Kakteenkunde 1939: 47. 1939.

Mammillaria albilanata subsp. **albilanata**

Mammillaria fuauxiana Backeb., 1950.

Mammillaria igualensis Repp., 1987.

Mammillaria igualensis var. *palmillensis* Repp., 1987.

Mammillaria albilanata subsp. **oaxacana** D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria monticola Repp., 1987.

Mammillaria lanigera Repp., 1987.

Mammillaria lanigera Repp. var. *juxtlahuacensis* Repp., 1987.

Mammillaria ignota Repp., 1987.

Mammillaria noureddineana Repp., 1987.

Mammillaria albilanata subsp. **reppenhagenii** (D.R.Hunt) D.R.Hunt, 1997. **Pr**

Mammillaria reppenhagenii D.R.Hunt, 1977.

Mammillaria albilanata subsp. **tegelbergiana** (H.E.Gates ex G.E.Linds.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria tegelbergiana H.E.Gates ex G.E.Linds., 1966.

Mammillaria chiapensis Repp., 1992.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla.

Mammillaria amajacensis Brachet & M.Lacoste, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 69: 185. 1997.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo.

Mammillaria anniana Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 53: 79. 1981. **Pr, CR**

Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.

Mammillaria armillata K.Brandege, Zoe 5: 7. 1900.

Chilita armillata (K.Brandege) Orcutt, 1926; *Mammillaria dioica* K.Brandege var. *armillata* (K.Brandege) Neutel., 1986; *Bartschella armillata* (K.Brandege) Doweld, 2000.

Neomammillaria lapacena H.E.Gates, 1932.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.

Mammillaria aureilanata Backeb., Beitr. Sukkulantenk. Sukkulantenpflege 1938: 13. 1938. **Pr, VU**

Escobariopsis aureilanata (Backeb.) Doweld, 2000.

Mammillaria cephalophora Quehl, 1914.

Mammillaria aureilanata Backeb. var. *alba* Backeb., 1949; *M. aureilanata* Backeb. fa. *alba* (Backeb.) Krainz, 1964.

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.

Mammillaria aurihamata Boed., Z. Sukkulantenk. 3: 340. 1928. **Pr**

Mammillaria schelhasii Pfeiff. var. *aurihamata* (Boed.) Repp., 1991.

Mammillaria aureoviridis Heinrich, 1937.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, San Luis Potosí, Zacatecas.

Mammillaria backebergiana Buchenau, Natl. Cact. Succ. J. 21: 47. 1966. **Pr**

Mammillaria backebergiana subsp. **backebergiana**

Mammillaria fertilis Hildm. ex K.Schum., 1898.

Mammillaria backebergiana subsp. **ernestii** (Fittkau) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria ernestii Fittkau, 1971; *M. backebergiana* Buchenau var. *ernestii* (Fittkau) Glass & R.A.Foster, 1979.

Mammillaria isotensis Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, México.

Mammillaria barbata Engelm. in Wisl., Mem. Tour North. Mex. 105. 1848.

Cactus barbatus (Engelm.) Kuntze, 1891; *Chilita barbata* (Engelm.) Orcutt, 1926; *Cochemiea barbata* (Engelm.) Doweld, 2000.

Neomammillaria viridiflora Britton & Rose, 1923; *Chilita viridiflora* (Britton & Rose) Orcutt, 1926; *Mammillaria viridiflora* (Britton & Rose) Boed., 1933; *Mammillaria wrightii* Engelm. & Bigelow var. *viridiflora* (Britton & Rose) W.T.Marshall, 1950.

Mammillaria chavezii Cowper, 1963.

Mammillaria orestera L.D.Benson, 1969.

Mammillaria morricalii Cowper, 1969; *M. barbata* Engelm. var. *morricalii* (Cowper) Lodé, 1992.

Mammillaria santaclarensis Cowper, 1969; *M. barbata* Engelm. var. *santaclarensis* (Cowper) Lodé, 1992.

Mammillaria garessii Cowper, 1970; *M. barbata* Engelm. var. *garessii* (Cowper) Lodé, 1992.

Mammillaria luthieniae Laferr., 1998.

Mammillaria melilotiae Laferr., 1998.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango.

Mammillaria baumii Boed., Z. Sukkulentenk. 2: 238. 1926. **Pr**

Mammillaria radiaissima G.E.Linds. ex R.T.Craig, 1945.

Dolichothele baumii (Boed.) Werderm. y Buxb., 1951.

Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.

Mammillaria beneckeii C.Ehrenb., Allg. Gartenzeitung 12: 401. 1844.

Cactus beneckeii (C.Ehrenb.) Kuntze, 1891; *Oehmea beneckeii* (C.Ehrenb.) Buxb., 1951; *Dolichothele beneckeii* (C.Ehrenb.) Backeb., 1961.

Neomammillaria nelsonii Britton & Rose, 1923; *Chilita nelsonii* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;

Mammillaria nelsonii (Britton & Rose) Boed., 1933; *Oehmea nelsonii* (Britton & Rose) Buxb., 1951; *Dolichothele nelsonii* (Britton & Rose) Backeb., 1961.

Mammillaria balsasensis Boed., 1931.

Mammillaria aylostera Werderm., 1938; *Dolichothele aylostera* (Werderm.) Backeb., 1951.

Mammillaria balsasoides R.T.Craig, 1945; *Dolichothele balsasoides* (R.T.Craig) Backeb., 1961.

Mammillaria colonensis R.T.Craig, 1945.

Mammillaria barkeri Shurly ex Backeb., 1961.

Mammillaria guiengolensis Bravo & T.MacDoug., 1962.

Mammillaria beneckeii C.Ehrenb. var. *multiceps* Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa.

Mammillaria berkiana A.B.Lau, Kakteen Sukk. 37: 33. 1986. **CR**

Distr.: MÉXICO: Jalisco.

Mammillaria blossfeldiana Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 3: 209. 1931. **Pr**

Mammillaria goodridgii Scheer ex Salm-Dyck var. *blossfeldiana* (Boed.) Neutel., 1986.

Mammillaria shurliana H.E.Gates, 1956; *M. blossfeldiana* Boed. var. *shurliana* (H.E.Gates) Wiggins in Shreve & Wiggins, 1964; *M. goodridgii* Scheer ex Salm-Dyck fa. *shurliana* (H.E.Gates) Neutel., 1986.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Mammillaria bocasana Poselg., Allg. Gartenzeitung 21: 94. 1853. **Pr**

Mammillaria bocasana subsp. **bocasana**

Cactus bocasanus (Poselg.) J.M.Coult., 1894; *Chilita bocasana* (Poselg.) Orcutt, 1926; *Krainzia bocasana* (Poselg.) Doweld, 2000.

Mammillaria erectohamata Boed., 1930.

Mammillaria haehneliana Boed., 1934.

Mammillaria bocasana subsp. **eschauzieri** (J.M.Coult.) Fitz Maurice & B.Fitz Maurice, 1995.

Cactus eschauzieri J.M.Coult., 1894, *Chilita eschauzieri* (J.M.Coult.) Orcutt; *Mammillaria eschauzieri* (J.M.Coult.) R.T.Craig, 1945; *Krainzia bocasana* (Poselg.) Doweld subsp. *eschauzieri* (J.M.Coult.) Doweld, 2000.

Mammillaria kunzeana Boed. & Quehl, 1912; *Chilita kunzeana* (Boed. & Quehl) Orcutt, 1926.

Mammillaria hirsuta Boed., 1919.

- Neomammillaria longicoma* Britton & Rose, 1923; *Mammillaria longicoma* (Britton & Rose) A.Berger, 1929.
Mammillaria knebeliana Boed., 1932.
Mammillaria hirsuta Boed. var. *grandis* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Zacatecas.
- Mammillaria bocensis** R.T.Craig, *Mammillaria* Handb. 56. 1945.
Mammillaria neoschwarzeana Backeb., 1949.
Mammillaria rubida Fried.Schwarz ex Backeb., 1949; *M. bocensis* R.T.Craig var. *rubida* (Fried.Schwarz ex Backeb.) Repp., 1987.
Mammillaria bocensis R.T.Craig var. *movasana* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO (E): Jalisco, Nayarit, Sinaloa, Sonora.
- Mammillaria boelderliana** Wohlschl., *Kakteen Sukk.* 39: 79. 1988.
Distr.: MÉXICO: Zacatecas.
- Mammillaria bombycina** Quehl, *Monatsschr. Kakteenk.* 20: 149. 1910. **Pr**
Neomammillaria bombycina (Quehl) Britton & Rose, 1923; *Chilita bombycina* (Quehl) Orcut, 1926;
Escobariopsis bombycina (Quehl) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Jalisco.
- Mammillaria boolii** G.E.Linds., *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 25: 48. 1953. **Pr**
Bartschella boolii (G.E.Linds.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Sonora.
- Mammillaria brachytrichion** Lüthy, 1987.
Mammillaria pennispinosa subsp. *brachytrichion* (Lüthy) U.Guzmán, 2003.
Distr.: MÉXICO: Durango.
- Mammillaria brandegeei** (J.M.Coult.) K.Brandege, *Erythea* 5: 116. 1897.
Mammillaria brandegeei subsp. **brandegeei**
Cactus brandegeei J.M.Coult., 1894.
Mammillaria brandegeei (J.M.Coult.) K.Brandege var. *magdalenensis* Schwarz ex Backeb., 1961.
Mammillaria brandegeei subsp. **gabbii** (J.M.Coult.) D.R.Hunt, 1997.
Cactus gabbii J.M.Coult., 1894; *Mammillaria gabbii* (J.M.Coult.) K.Brandege, 1897; *M. brandegeei* (J.M.Coult.) K.Brandege var. *gabbii* (J.M.Coult.) R.T.Craig, 1945.
Mammillaria brandegeei subsp. **glareosa** (Boed.) D.R.Hunt, 1997. **Pr**
Mammillaria glareosa Boed., 1933.
Neomammillaria dawsonii Houghton, 1935; *Mammillaria dawsonii* (Houghton) R.T.Craig, 1945.
Mammillaria brandegeei subsp. **lewisiana** (G.E.Linds. ex H.E.Gates) D.R.Hunt, 1998.
Mammillaria lewisiana G.E.Linds. ex H.E.Gates, 1955.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Mammillaria capensis** (H.E.Gates) R.T.Craig, *Mammillaria* Handb. 156. 1945. **Pr**
Neomammillaria capensis H.E.Gates, 1933; *Mammillaria dioica* K.Brandege var. *capensis* (H.E.Gates) Neutel., 1986; *Cochemiea capensis* (H.E.Gates) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Mammillaria carmenae** Castañeda, *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México* 24: 233. 1954. **P**
Escobariopsis carmenae (Castañeda) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.
- Mammillaria carnea** Zucc. ex Pfeiff., *Enum. diagn. Cact.* 19. 1837.
Cactus carneus (Zucc. ex Pfeiff.) Kuntze, 1891.
Mammillaria carnea Zucc. ex Pfeiff. var. *robustispina* R.T.Craig, 1945.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

- Mammillaria carretii** Rebut ex K.Schum., Gesamtbeschr. Kakt. 542. 1898. **Pr**
Chilita carretii (Rebut ex K.Schum.) Orcutt, 1926; *Dolichothele carretii* (Rebut ex K.Schum.) Doweld, 2000.
Neomammillaria saffordii Britton y Rose, 1923; *Mammillaria saffordii* (Britton y Rose) Bravo 1937.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.
- Mammillaria cerralboa** (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 7. 1926. **Pr**
Neomammillaria cerralboa Britton & Rose, 1923; *Mammillaria dioica* K.Brandege var. *cerralboa* (Britton & Rose) Neutel., 1986; *M. armillata* K.Brandege subsp. *cerralboa* (Britton & Rose) D.R.Hunt, 1997; *Bartschella cerralboa* (Britton & Rose) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Mammillaria chionocephala** J.A.Purpus, Monatsschr. Kakteenk. 16: 41. 1906.
Mammillaria formosa Galeotti ex Scheidw. subsp. *chionocephala* (J.A.Purpus) D.R.Hunt, 1998.
Mammillaria ritteriana Boed., 1929.
Mammillaria ritteriana Boed. var. *quadracentralis* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria caerulea R.T.Craig, 1945.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Nuevo León, Zacatecas.
- Mammillaria coahuilensis** (Boed.) Moran, Gentes Herb. 8: 324. 1953. **A**
Mammillaria coahuilensis subsp. **coahuilensis**
Porfiria coahuilensis Boed., 1926; *Mammillaria heyderi* Muehlenpf. subsp. *coahuilensis* (Boed.) Lüthy, 1995.
Haagea schwartzii Fric, 1925; *Porfiria schwartzii* (Fric) Boed., 1927.
Porfiria coahuilensis Boed. var. *albiflora* Boed., 1926; *P. schwartzii* (Fric) Boed. var. *albiflora* (Boed.) Borg, 1951; *Mammillaria coahuilensis* (Boed.) Moran var. *albiflora* (Boed.) Boom & Wouters, 1963.
- Mammillaria coahuilensis** subsp. **albiarmata** (Boed.) D.R.Hunt, 1998.
Mammillaria albiarmata Boed., 1936; *M. coahuilensis* (Boed.) Moran var. *albiarmata* (Boed.) B.Hofm., 1989.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.
- Mammillaria columbiana** Salm-Dyck, Cact. hort. dyck. 1849. 99. 1850.
Mammillaria bogotensis Werderm. in Backeb. 1931.
Mammillaria hennisii Boed., 1932.
- Mammillaria columbiana** subsp. **yucatanensis** (Britton & Rose) D.R.Hunt, 1997. **Pr**
Neomammillaria yucatanensis Britton & Rose, 1923; *Mammillaria yucatanensis* (Britton & Rose) Orcutt, 1926.
Mammillaria ruestii Quehl, 1905.
Mammillaria fobeana Boed., 1933.
Distr.: MÉXICO: Yucatán. COLOMBIA, GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA, VENEZUELA.
- Mammillaria compressa** DC., Mém. Mus. Hist. Nat. 17: 112. 1828.
Mammillaria compressa subsp. **compressa**
Mammillaria angularis Link & Otto ex Pfeiff., 1837.
Mammillaria seitziana Mart. ex Pfeiff., 1837.
Mammillaria conopsea Scheidw., 1838.
Mammillaria esseriana Boed., 1928.
Mammillaria tolimensis R.T.Craig, 1945; *M. compressa* DC. var. *tolimensis* (R.T.Craig) E.Kuhn, 1979.
Mammillaria bernalensis Repp., 1987.
Mammillaria seitziana Mart. ex Pfeiff. var. *tolantongensis* Repp., 1987.
- Mammillaria compressa** subsp. **centralifera** (Repp.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria centralifera Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas.

Mammillaria crinita DC., Mém. Mus. Hist. Nat. 17: 112. 1828.

Mammillaria crinita subsp. **crinita**

Cactus crinitus (DC.) Kuntze, 1891; *Mammillaria glochidiata* Mart. var. *crinita* (DC.) K.Schum., 1898;

Krainzia crinita (DC.) Doweld, 2000.

Mammillaria crinita DC. var. *pauciseta* DC., 1828.

Mammillaria ancistroides Lehm., 1832.

Mammillaria criniformis DC., 1834.

Mammillaria schelhasii Pfeiff., 1838.

Mammillaria pubispina Boed., 1930. **Pr**

Mammillaria mollihamata Shurly, 1960.

Mammillaria crinita subsp. **leucantha** (Boed.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria leucantha Boed., 1933, *Krainzia crinita* (DC.) Doweld subsp. *leucantha* (Boed.) Doweld, 2000.

Mammillaria brevicrinita Repp., 1987.

Mammillaria puberula Repp., 1987.

Mammillaria moeller-valdeziana Appenz., 1988.

Mammillaria tezontle Fitz Maurice & B.Fitz Maurice, 1995. **P**

Mammillaria crinita subsp. **painteri** (Rose ex Quehl) U.Guzmán, 2003. **Pr, DD**

Mammillaria painteri Rose ex Quehl, 1917.

Neomammillaria pygmaea Britton & Rose, 1923, *Mammillaria pygmaea* (Britton & Rose) A.Berger, 1929.

Mammillaria crinita subsp. **wildii** (A.Dietr.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria wildii A.Dietr., 1836; *Chilita wildii* (A.Dietr.) Orcutt, 1926; *Krainzia crinita* (DC.) Doweld subsp. *wildii* (A.Dietr.) Doweld, 2000.

Mammillaria calleana Backeb., 1952.

Mammillaria glochidiata Mart. var. *xiloensis* Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz.

Mammillaria crucigera Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 340. 1832. **Pr**

Mammillaria crucigera subsp. **crucigera**

Cactus cruciger (Mart.) Kuntze, 1891.

Mammillaria falsicrucigera Backeb., 1962.

Mammillaria buchenau Backeb. ex Mottram, 1980.

Mammillaria crucigera Mart. var. *grandinosa* Linzen, Rogoz. & Frank Wolf, 1998.

Mammillaria crucigera subsp. **tlalocii** (Repp.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria tlalocii Repp., 1987; *M. crucigera* Mart. var. *tlalocii* (Repp.) Linzen, Rogoz. & Frank Wolf, 1998.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Mammillaria decipiens Scheidw. Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 5: 496. 1838.

Mammillaria decipiens subsp. **decipiens** **Pr**

Cactus decipiens (Scheidw.) Kuntze, 1891; *Chilita decipiens* (Scheidw.) Orcutt, 1926; *Dolichothele*

decipiens (Scheidw.) Tiegel, 1936; *Pseudomammillaria decipiens* (Scheidw.) Buxb., 1951, *Krainzia*

decipiens (Scheidw.) Doweld, 2000.

Mammillaria decipiens subsp. **albescens** (Tiegel) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria albescens Tiegel, 1933; *Dolichothele camptotricha* (Dams) Tiegel var. *albescens* (Tiegel)

Tiegel, 1936; *Pseudomammillaria albescens* (Tiegel) Buxb., 1951; *Dolichothele albescens* (Tiegel)

Backeb., 1951; *Mammillaria decipiens* Scheidw. var. *albescens* (Tiegel) Repp., 1987; *Krainzia*

decipiens (Scheidw.) Doweld subsp. *albescens* (Tiegel) Doweld, 2000.

Mammillaria decipiens subsp. **camptotricha** (Dams) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria camptotricha Dams, 1905; *Dolichothele camptotricha* (Dams) Tiegel, 1936;

Pseudomammillaria camptotricha (Dams) Buxb., 1951; *Krainzia decipiens* (Scheidw.) Doweld

subsp. *camptotricha* (Dams) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí.

Mammillaria deherdtiana Farwig, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 41: 28. 1969.

Mammillaria deherdtiana subsp. **deherdtiana** **Pr**

Bartschella deherdtiana (Farwig) Doweld, 2000.

Mammillaria deherdtiana subsp. **dodsonii** (Bravo) D.R.Hunt, 1997. **A**

Mammillaria dodsonii Bravo, 1970; *Mammillaria deherdtiana* var. *dodsonii* (Bravo) Glass & R.A.Foster, 1979; *Bartschella deherdtiana* (Farwig) Doweld subsp. *dodsonii* (Bravo) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Mammillaria densispina (J.M.Coult.) Orcutt, Cactography 7. 1926.

Cactus densispinus J.M.Coult., 1894; *Leptocladodia densispina* (J.M.Coult.) Buxb., 1954; *Krainzia densispina* (J.M.Coult.) Doweld, 2000.

Mammillaria buxbaumiana Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.

Mammillaria dioica K.Brandege, Erythea 5: 115. 1897.

Mammillaria dioica subsp. **dioica**

Cochemia dioica (K.Brandege) Doweld, 2000.

Mammillaria fordii Orcutt, 1902.

Mammillaria incerta Parish in Jeps., 1936, *M. dioica* K.Brandege var. *incerta* (Parish) Munz, 1958; *M. dioica* fa. *incerta* (Parish) Neutel., 1986.

Mammillaria dioica subsp. **angelensis** (R.T.Craig) D.R.Hunt, 1998. **Pr**

Mammillaria angelensis R.T.Craig, 1945; *Mammillaria dioica* K.Brandege fa. *angelensis* (R.T.Craig) Neutel., 1986; *Cochemia dioica* (K.Brandege) Doweld subsp. *angelensis* (R.T.Craig) Doweld, 2000.

Mammillaria dioica subsp. **estebanensis** (G.E.Linds.) D.R.Hunt, 1998.

Mammillaria estebanensis G.E.Linds., 1967; *M. dioica* K.Brandege fa. *estebanensis* (G.E.Linds.) Neutel., 1986; *M. angelensis* R.T.Craig var. *estebanensis* (G.E.Linds.) Repp., 1987; *Cochemia dioica* (K.Brandege) Doweld subsp. *estebanensis* (G.E.Linds.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Mammillaria discolor Haw., Syn. pl. succ. 177. 1812.

Mammillaria discolor subsp. **discolor**

Cactus discolor (Haw.) Kuntze, 1891.

Mammillaria amoena Hopffer ex Salm-Dyck, 1850.

Mammillaria discolor Haw. var. *longispina* Repp., 1987.

Mammillaria discolor Haw. var. *multispina* Repp., 1987.

Mammillaria discolor subsp. **ochoterena** (Bravo) U.Guzmán, 2003.

Neomammillaria ochoterena Bravo, 1931; *Mammillaria ochoterena* (Bravo) Werderm. ex Backeb., 1931; *M. discolor* Haw. var. *ochoterena* (Bravo) Repp., 1987.

Mammillaria esperanzaensis Boed., 1933; *M. discolor* Haw. subsp. *esperanzaensis* (Boed.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria pachyrhiza Backeb., 1939.

Mammillaria discolor subsp. **schmollii** (Bravo) Linzen, 2000.

Neomammillaria schmollii Bravo, 1931; *Mammillaria schmollii* (Bravo) Werderm. ex Backeb., 1931; *M. discolor* Haw. var. *schmollii* (Bravo) Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Hidalgo, México, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Veracruz.

Mammillaria dixanthocentron Backeb. ex Mottram, Mammillaria Index 24. 1980. **Pr**

Mammillaria dixanthocentron Backeb. ex Mottram var. *rubripina* R.Wolf, 1987.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Mammillaria duiformis R.T.Craig & E.Y.Dawson, Allan Hancock Found. Publ. Occas. Pap. 1-2: 59. 1948.

Pr

Mammillaria duiformis R.T.Craig & E.Y.Dawson var. *rectiformis* R.T.Craig & E.Y.Dawson, 1948.

Mammillaria rossiana Heinrich, 1958.

Mammillaria erythrocalix Buchenau, 1966.

- Mammillaria claviformis* Repp., 1987.
Mammillaria duoformis R.T.Craig & E.Y.Dawson var. *xuchiapensis* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.
- Mammillaria duwei** Rogoz. & P.J.Braun, *Kakteen Sukk.* 36: 164. 1985. **Pr, EN**
Mammillaria nana Backeb. ex Mottram subsp. *duwei* (Rogoz. & P.J.Braun) Pilbeam, 1999.
Mammillaria trichacantha K.Schum. subsp. *duwei* (Rogoz. & P.J.Braun) Pilbeam, 2000.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato.
- Mammillaria elongata** DC., *Mém. Mus. Hist. Nat.* 17: 109. 1828.
Mammillaria elongata subsp. **elongata**
Cactus elongatus (DC.) Kuntze, 1891; *Chilita elongata* (DC.) Orcutt, 1926; *Leptocladodia elongata* (DC.) Buxb., 1954; *Krainzia elongata* (DC.) Doweld, 2000.
Mammillaria densa Link & Otto, 1830; *M. elongata* DC. var. *densa* (Link & Otto) Backeb., 1961.
Mammillaria elongata subsp. **echinaria** (DC.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria echinaria DC., 1828; *Cactus echinarius* (DC.) Kuntze, 1891; *Chilita echinaria* (DC.) Orcutt; *Leptocladodia echinaria* (DC.) Buxb., 1954; *Mammillaria elongata* DC. var. *echinaria* (DC.) Backeb., 1961.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro.
- Mammillaria eriacantha** Link & Otto ex Pfeiff., *Enum. diagn. Cact.* 32. 1837.
Cactus eriacanthus (Link & Otto ex Pfeiff.) Kuntze, 1891; *Chilita eriacantha* (Link & Otto ex Pfeiff.) Orcutt, 1926.
Distr.: MÉXICO: Veracruz.
- Mammillaria erythrosperma** Boed., *Monatsschr. Kakteenk.* 28: 101. 1918. **A**
Krainzia erythrosperma (Boed.) Doweld, 2000.
Neomammillaria multiformis Britton & Rose, 1923; *Mammillaria multiformis* (Britton & Rose) Boed., 1933.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.
- Mammillaria evermanniana** (Britton & Rose) Orcutt, *Cactography* 7. 1926. **Pr**
Neomammillaria evermanniana Britton & Rose, 1923.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Mammillaria fittkaui** Glass & R.A.Foster, *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 43: 116. 1971. **Pr**
Escobariopsis fittkaui (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.
Mammillaria variabilis Repp., 1985.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Jalisco.
- Mammillaria flavicentra** Backeb. ex Mottram, 1980.
Mammillaria dixanthocentron Backeb. ex Mottram var. *flavicentra* (Backeb. ex Mottram) Repp., 1987.
M. dixanthocentron subsp. *flavicentra* (Backeb. ex Mottram) U.Guzmán, 2003.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.
- Mammillaria formosa** Galeotti ex Scheidw., *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 5: 497. 1838.
Mammillaria formosa subsp. **formosa**
Cactus formosus (Galeotti ex Scheidw.) Kuntze, 1891.
? *Mammillaria neocrucigera* Backeb., 1961.
Mammillaria arroyensis Repp., 1989.
Mammillaria formosa subsp. **microthele** (Muehlenpf.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria microthele Muehlenpf., 1848; *M. formosa* Galeotti ex Scheidw. var. *microthele* (Muehlenpf.) Salm-Dyck, 1850.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.
- Mammillaria gasseriana** Boed., *Z. Sukkulentenk.* 3: 75. 1927. **VU**

- Mammillaria chica* Repp., 1987.
Mammillaria viescens Rogoz. & Appenz., 1989.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.
- Mammillaria gaumeri** (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 7. 1926. **Pr**
Neomammillaria gaumeri Britton & Rose, 1923; *Mammillaria heyderi* Muehlenpf. subsp. *gaumeri* (Britton & Rose) D.R.Hunt, 1997.
Distr.: MÉXICO: Yucatán.
- Mammillaria geminispina** Haw., Philos. Mag. J. 63: 42. 1824.
Mammillaria geminispina subsp. **geminispina**
Cactus geminispinus (Haw.) Kuntze, 1891.
Mammillaria nivea Wendl. ex Pfeiff., 1837; *M. geminispina* Haw. var. *nivea* (Wendl. ex Pfeiff.) Borg, 1937.
Mammillaria nobilis Pfeiff., 1840; *M. geminispina* Haw. var. *nobilis* (Pfeiff.) Backeb., 1961.
- Mammillaria geminispina** subsp. **leucocentra** (Berg) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria leucocentra Berg, 1840.
Mammillaria albata Repp., 1987.
Mammillaria albata Repp. var. *longispina* Repp., 1987.
Mammillaria albata Repp. var. *sanciro* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz.
- Mammillaria gigantea** Hildm. ex K.Schum., Gesamtbeschr. Kakt. 578. 1898.
Mammillaria armatissima R.T.Craig, 1945.
Mammillaria ocotillensis R.T.Craig, 1945.
Mammillaria hastifera Krainz & A.C.Séller, 1946.
Mammillaria saint-pieana Backeb. ex Mottran, 1980.
Distr.: MÉXICO: Durango, Guanajuato, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí.
- Mammillaria glassii** R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 40: 132. 1968.
Mammillaria glassii subsp. **glassii**
Bartschella glassii (R.A.Foster) Doweld, 2000.
- Mammillaria glassii** subsp. **ascensionis** (Repp.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria ascensionis Repp., 1979; *Mammillaria glassii* R.A.Foster var. *ascensionis* (Repp.) Glass & R.A.Foster, 1979; *Bartschella glassii* (R.A.Foster) Doweld subsp. *ascensionis* (Repp.) Doweld, 2000.
- Mammillaria glassii** subsp. **nominiis-dulcis** (A.B.Lau) U.Guzmán, 2003.
Mammillaria glassii R.A.Foster var. *nominiis-dulcis* A.B.Lau, 1985; *Mammillaria ascensionis* Repp. var. *nominiis-dulcis* (A.B.Lau) Repp., 1987; *Bartschella glassii* (R.A.Foster) Doweld subsp. *nominiis-dulcis* (A.B.Lau) Doweld, 2000.
- Mammillaria glassii** subsp. **siberiensis** (A.B.Lau) U.Guzmán, 2003.
Mammillaria glassii R.A.Foster var. *siberiensis* A.B.Lau, 1985; *Bartschella glassii* (R.A.Foster) Doweld subsp. *siberiensis* (A.B.Lau) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas.
- Mammillaria glochidiata** Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 337. 1832. **EW**
Cactus glochidiatus (Mart.) Kuntze, 1891; *Chilita glochidiata* (Mart.) Orcutt, 1926.
Mammillaria glochidiata Mart. var. *xiloensis* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Hidalgo.
- Mammillaria goodridgii** Scheer ex Salm-Dyck, Cact. hort. dyck. 1849. 91. 1850. **Pr**
Cactus goodridgii (Scheer ex Salm-Dyck) Kuntze, 1891; *Chilita goodridgii* (Scheer ex Salm-Dyck) Orcutt, 1926.
Mammillaria goodridgii Scheer ex Salm-Dyck var. *rectispina* E.Y.Dawson ex G.E.Linds. & E.Y.Dawson, 1952; *M. rectispina* (E.Y.Dawson ex G.E.Linds. & E.Y.Dawson) Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Baja California.

Mammillaria gracilis Pfeiff., Allg. Gartenzeitung 6: 275. 1838.

Cactus gracilis (Pfeiff.) Kuntze, 1891; *Mammillaria vetula* Mart. subsp. *gracilis* (Pfeiff.) D.R.Hunt, 1997;

Escobariopsis gracilis (Pfeiff.) Doweld, 2000.

Mammillaria gracilis Pfeiff. var. *pulchella* Salm-Dyck, 1850.

Mammillaria fragilis Salm-Dyck ex K.Brandege, 1900; *M. gracilis* Pfeiff. var. *fragilis* (Salm-Dyck ex K.Brandege) A.Berger, 1929.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.

Mammillaria grahamii Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts, 3: 6. 1856.

Cactus grahamii (Engelm.) Kuntze, 1891; *Chilita grahamii* (Engelm.) Orcutt, 1926; *Cochemiea grahamii* (Engelm.) Doweld, 2000; *Mammillaria microcarpa* Engelm. subsp. *grahamii* (Engelm.) Mottram, 1991.

Mammillaria microcarpa Engelm., 1848.

Mammillaria oliviae Orcutt, 1902; *Chilita oliviae* (Orcutt) Orcutt, 1926; *Mammillaria grahamii* var.

oliviae (Orcutt) L.D.Benson, 1969; *M. milleri* Britton & Rose fa. *oliviae* (Orcutt) Neutel., 1986.

Neomammillaria milleri Britton & Rose, 1923; *Chilita milleri* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;

Mammillaria milleri (Britton & Rose) Boed., 1933; *M. microcarpa* Engelm. var. *milleri* (Britton & Rose) W.T.Marshall, 1950.

Mammillaria microcarpa Engelm. var. *auricarpa* W.T.Marshall, 1950.

Mammillaria marniereana Backeb., 1952.

Mammillaria pseudoalamensis Backeb., 1953.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Mammillaria grusonii Runge, Gartenflora 38: 105. 1889. **Pr**

Mammillaria zeyeriana F.Haage ex K.Schum., Gesamtbeschr. Kakt. 574. 1898.

Mammillaria durangicola Repp., 1987.

Mammillaria tesopacensis R.T.Craig var. *papasquiarensis* Bravo, 1966; *M. papasquiarensis* (Bravo) Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango.

Mammillaria guelzowiana Werderm., Z. Sukkulantenk. 3: 356. 1928. **A, CR**

Phellosperma guelzowiana (Werderm.) Buxb., 1951; *Krainzia guelzowiana* (Werderm.) Backeb., 1951;

Bartschella guelzowiana (Werderm.) Doweld, 2000.

Mammillaria guelzowiana Werderm. var. *splendens* Neale, 1935.

Mammillaria guelzowiana Werderm. var. *robustior* R.Wolf, 1986.

Distr.: MÉXICO: Durango.

Mammillaria guerreronis (Bravo) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 391. 1935. **Pr**

Neomammillaria guerreronis Bravo, 1932.

Mammillaria guerreronis (Bravo) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth var. *recta* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria guerreronis (Bravo) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth var. *subhamata* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria zopilotensis R.T.Craig, 1945; *M. guerreronis* (Bravo) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth var. *zopilotensis* (R.T.Craig) Backeb., 1951.

Distr.: MÉXICO: Guerrero.

Mammillaria guillauminiana Backeb., Cactus (Paris) 33: 81-82. 1952. **EW**

Mammillaria mercadensis Patoni var. *guillauminiana* (Backeb.) Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Durango, Sinaloa.

Mammillaria haageana Pfeiff., Allg. Gartenzeitung 4: 257. 1836.

Mammillaria haageana subsp. **haageana**

Cactus haageanus (Pfeiff.) Kuntze, 1891; *Mammillaria elegans* DC. var. *haageana* (Pfeiff.) Krainz, 1967.

Mammillaria acanthoplegma Lehm., 1833.

Mammillaria dyckiana Zucc. ex Pfeiff., 1837.

- Mammillaria kunthii* C.Ehrenb., 1844.
Mammillaria donatii Berge ex K.Schum., 1903.
Mammillaria elegans DC. var. *lupina* Repp., 1987.
Mammillaria elegans DC. var. *longicaudata* Repp., 1987.
Mammillaria elegans DC. var. *teyuca* Repp., 1987.
- Mammillaria haageana** subsp. **acultzingensis** (Linzen, Rogoz. & Frank Wolf) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria acultzingensis Linzen, Rogoz & Frank Wolf, 1994.
- Mammillaria haageana** subsp. **conspicua** (J.A.Purpus) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria conspicua J.A.Purpus, 1912.
Mammillaria albidula Backeb. ex Repp., 1992.
- Mammillaria haageana** subsp. **elegans** D.R.Hunt, 1997.
? *Mammillaria elegans* DC., 1828.
Mammillaria collina J.A.Purpus, 1912; *M. haageana* DC. var. *collina* (J.A.Purpus) Linzen, Rogoz. y Frank Wolf, 1992.
- Mammillaria haageana** subsp. **meissneri** (C.Ehrenb.) U.Guzmán, 2003.
Mammillaria meissneri C.Ehrenb., 1844; *M. elegans* DC. var. *meissneri* (C.Ehrenb.) B.Hofm., 1989.
Mammillaria elegans DC. var. *schmollii* R.T.Craig, 1945; *M. haageana* Pfeiff. var. *schmollii* (R.T.Craig) D.R.Hunt, 1979; *M. haageana* subsp. *schmollii* (R.T.Craig) D.R.Hunt, 1997.
- Mammillaria haageana** subsp. **san-angelensis** (Sánchez-Mej.) D.R.Hunt, 1997. **P**
Mammillaria san-angelensis Sánchez-Mej., 1981.
? *Mammillaria dealbata* A.Dietr., 1846.
Neomammillaria dealbata Britton & Rose, 1923.
Mammillaria elegans DC. var. *dealbata* K.Schum. ex R.T.Craig, 1945.
- Mammillaria haageana** subsp. **vaupelii** (Tiegel) U.Guzmán, 2003.
Mammillaria vaupelii Tiegel, 1933; *M. conspicua* J.A.Purpus var. *vaupelii* (Tiegel) Repp., 1987.
- Distr.:** MÉXICO: Distrito Federal, Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Veracruz.
- Mammillaria hahniana** Werderm., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 77. 1929. **A**
- Mammillaria hahniana** subsp. **hahniana**
Mammillaria saetigera Boed. & Tiegel ex Boed., 1933.
Mammillaria hahniana Werderm. var. *giseliana* Neale, 1935.
Mammillaria saetigera Boed. & Tiegel ex Boed. var. *quadricentralis* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria hahniana Werderm. var. *werdermanniana* Schmoll ex R.T.Craig, 1945.
- Mammillaria hahniana** subsp. **bravoae** (R.T.Craig) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria bravoae R.T.Craig, 1945.
- Mammillaria hahniana** subsp. **mendeliana** (Bravo) D.R.Hunt, 1997.
Neomammillaria mendeliana Bravo, 1931; *Mammillaria mendeliana* (Bravo) Werderm. ex Backeb., 1931.
- Mammillaria hahniana** subsp. **woodsii** (R.T.Craig) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria woodsii R.T.Craig, 1943.
- Distr.:** MÉXICO: Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Mammillaria halbingeri** Boed., Kakteenkunde 1933: 9. 1933.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Mammillaria halei** Brandegee, Proc. Calif. Acad. Sci. ser. 2. 2: 161. 1889. **Pr**
Cochemiea halei (Brandegee) Walton, 1899.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California Sur.
- Mammillaria hamata** Lehm. ex Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 34. 1837.
Cactus hamatus (Lehm. ex Pfeiff.) Kuntze, 1891.
Cactus cylindricus Ortega, 1800.
- Distr.:** MÉXICO: Puebla.
- Mammillaria heidiaea** Krainz, Kakteen Sukk. 26: 217. 1975. **Pr**

- Mammillaria zephyranthoides* Scheidw. var. *heidiae* (Krainz) Lüthy, 1987; *M. zephyranthoides* subsp. *heidiae* (Krainz) Lüthy, 2000; *Bartschella heidiae* (Krainz) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Puebla.
- Mammillaria hernandezii** Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 55: 22. 1983. **Pr**
Bartschella hernandezii (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Mammillaria herrerae** Werderm., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 11: 276. 1931. **P, CR**
Escobariopsis herrerae (Werderm.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Querétaro.
- Mammillaria heyderi** Muehlenpf., Allg. Gartenzeitung 16: 20. 1848.
Mammillaria heyderi subsp. **heyderi**
Cactus heyderi (Muehlenpf.) Kuntze, 1891.
Mammillaria sororia Meinsh., 1858.
Mammillaria waltheri Boed., 1927; *M. hemisphaerica* Engelm. var. *waltheri* (Boed.) R.T.Craig, 1945;
M. heyderi Muehlenpf. var. *waltheri* (Boed.) Mottram, 1980.
Mammillaria heyderi Muehlenpf. var. *bullingtoniana* Castetter, P.Pierce & K.H.Schwer., 1976.
Mammillaria parrasensis Repp., 1987.
- Mammillaria heyderi** subsp. **gummifera** (Engelm.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria gummifera Engelm. in Wisl., 1848; *M. heyderi* Muehlenpf. var. *gummifera* (Engelm.) L.D.Benson, 1975;
- Mammillaria heyderi** subsp. **hemisphaerica** (Engelm.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria hemisphaerica Engelm., 1850; *M. heyderi* Muehlenpf. var. *hemisphaerica* (Engelm.) Engelm., 1856; *Cactus heyderi* (Muehlenpf.) Kuntze var. *hemisphaericus* (Engelm.) J.M.Coult., 1894; *Mammillaria gummifera* Engelm. var. *hemisphaerica* (Engelm.) L.D.Benson, 1969.
Mammillaria applanata Engelm., 1850; *M. heyderi* Muehlenpf. var. *applanata* (Engelm.) Engelm., 1856;
M. gummifera Engelm. var. *applanata* (Engelm.) L.D.Benson, 1969.
- Mammillaria heyderi** subsp. **macdougalii** (Rose) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria macdougalii Rose in L.H.Bailey, 1916; *M. heyderi* Muehlenpf. var. *macdougalii* (Rose) L.D.Benson, 1944; *M. gummifera* Engelm. var. *macdougalii* (Rose) L.D.Benson, 1969.
- Mammillaria heyderi** subsp. **meiacantha** (Engelm.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria meiacantha Engelm., 1856; *M. melanocentra* Poselg. var. *meiacantha* (Engelm.) R.T.Craig, 1945; *M. gummifera* Engelm. var. *meiacantha* (Engelm.) L.D.Benson, 1969; *M. heyderi* Muehlenpf. var. *meiacantha* (Engelm.) L.D.Benson, 1975.
- Distr.:** MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Mammillaria huitzilopochtli** D.R.Hunt, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 41: 106. 1979. **Pr**
Mammillaria huitzilopochtli subsp. **huitzilopochtli**
Mammillaria huitzilopochtli subsp. **niduliformis** (A.B.Lau) Pilbeam, 1999.
Mammillaria huitzilopochtli D.R.Hunt var. *niduliformis* A.B.Lau, 1994.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Mammillaria humboldtii** C.Ehrenb., Linnaea 14: 378. 1840. **A**
Cactus humboldtii (C.Ehrenb.) Kuntze, 1891; *Escobariopsis humboldtii* (C.Ehrenb.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Hidalgo.
- Mammillaria hutchisoniana** (H.E.Gates) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 387. 1935.
Mammillaria hutchisoniana subsp. **hutchisoniana**
Neomammillaria hutchisoniana H.E.Gates, 1934; *Mammillaria goodridgii* Scheer ex Salm-Dyck var. *hutchisoniana* (H.E.Gates) Neutel., 1986; *Bartschella hutchisoniana* (H.E.Gates) Doweld, 2000.
Neomammillaria bullardiana H.E.Gates, 1934; *Mammillaria bullardiana* (H.E.Gates) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *M. goodridgii* Scheer ex Salm-Dyck var. *bullardiana* (H.E.Gates) Neutel.,

1986; *M. hutchisoniana* (H.E.Gates) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth var. *bullardiana* (H.E.Gates) Repp., 1991.

Mammillaria hutchisoniana subsp. **louisae** (G.E.Linds.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria louisae G.E.Linds., 1960; *M. goodridgii* Scheer ex Salm-Dyck var. *louisae* (G.E.Linds.) Neutel., 1986; *Bartschella hutchisoniana* (H.E.Gates) Doweld subsp. *louisae* (G.E.Linds.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Mammillaria insularis H.E.Gates, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 10: 25. 1938. **Pr**

Bartschella insularis (H.E.Gates) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Mammillaria jaliscana (Britton & Rose) Boed., Mammillaria Vergl. Schlüssel 35. 1933.

Mammillaria jaliscana subsp. **jaliscana**

Neomammillaria jaliscana Britton & Rose, 1923; *Chilita jaliscana* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;

Escobariopsis jaliscana (Britton & Rose) Doweld, 2000.

Mammillaria kleiniorum Appenz., 1986.

Mammillaria fuscohamata Backeb. ex Repp., 1991.

Mammillaria jaliscana subsp. **zacatecasensis** (Shurly) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria zacatecasensis Shurly, 1960; *Escobariopsis jaliscana* (Britton & Rose) Doweld subsp. *zacatecasensis* (Shurly) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Durango, Jalisco, Michoacán, Zacatecas.

Mammillaria johnstonii (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 7. 1926. **Pr**

Neomammillaria johnstonii Britton & Rose, 1923.

Mammillaria johnstonii (Britton & Rose) Orcutt var. *sancarlensis* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria johnstonii (Britton & Rose) Orcutt var. *guaymensis* R.T.Craig, 1945.

Distr.: MÉXICO: Sonora.

Mammillaria karwinskiana Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 335. 1832.

Mammillaria karwinskiana subsp. **karwinskiana**

Cactus karwinskianus (Mart.) Kuntze, 1891.

Mammillaria fischeri Pfeiff., 1836.

Neomammillaria confusa Britton & Rose, 1923; *Mammillaria confusa* (Britton & Rose) Orcutt, 1926.

Neomammillaria konzattii Britton & Rose, 1923; *Mammillaria konzattii* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;

M. confusa var. *konzattii* (Britton & Rose) R.T.Craig, 1945.

Mammillaria strobilina Tiegel, 1933.

Mammillaria confusa (Britton & Rose) Orcutt var. *centrispina* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria confusa (Britton & Rose) Orcutt var. *robustispina* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria neomystax Backeb., 1952.

Mammillaria ebenacantha Shurly ex Backeb., 1961.

Mammillaria karwinskiana subsp. **beiselii** (L.Diers) D.R.Hunt, 1997. **Pr**

Mammillaria beiselii L.Diers, 1979.

Mammillaria nagliana Repp., 1987.

?*Mammillaria tropica* Repp., 1987.

Mammillaria karwinskiana subsp. **nejapensis** (R.T.Craig & E.Y.Dawson) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria nejapensis R.T.Craig & E.Y.Dawson, 1948.

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla.

Mammillaria klissingiana Boed., Z. Sukkulentenk. 3: 123. 1927. **A**

Mammillaria brauneana Boed., 1933.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.

Mammillaria knippeliana Quehl, Monatsschr. Kakteenk. 17: 59. 1907. **Pr**

Distr.: MÉXICO: Morelos.

- Mammillaria kraehenbuehlii** (Krainz) Krainz, Die Kakt. Lief. 46-47: C VIIIc. 1971. **Pr**
Pseudomammillaria kraehenbuehlii Krainz, 1970; *Escobariopsis kraehenbuehlii* (Krainz) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Mammillaria lanata** (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 7. 1926.
Neomammillaria lanata Britton & Rose, 1923; *Mammillaria elegans* DC. var. *lanata* (Britton & Rose) B.Hofm., 1986.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.
- Mammillaria lasiacantha** Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts 3: 5. 1856.
Mammillaria lasiacantha subsp. **lasiacantha**
Cactus lasiacanthus (Engelm.) Kuntze, 1891; *Chilita lasiacantha* (Engelm.) Orcutt, 1926; *Escobariopsis lasiacantha* (Engelm.) Doweld, 2000.
Mammillaria lasiacantha Engelm. var. *denudata* Engelm., 1859; *Cactus lasiacanthus* (Engelm.) Kuntze var. *denudatus* (Engelm.) J.M.Coult., 1894; *Chilita denudata* (Engelm.) Orcutt, 1926; Engelm.) Orcutt, 1926; *Mammillaria denudata* (Engelm.) A.Berger, 1929.
Mammillaria lasiacantha Engelm. var. *minor* Engelm., 1859.
Mammillaria lengdobleriana Boed., 1936.
- Mammillaria lasiacantha** subsp. **egregia** (Backeb. ex Rogoz. & Appenz.) D.R.Hunt, 1998.
Mammillaria egregia Backeb. ex Rogoz. & Appenz., 1989; *Escobariopsis lasiacantha* (Engelm.) Doweld subsp. *egregia* (Backeb. ex Rogoz. & Appenz.) Doweld, 2000.
- Mammillaria lasiacantha** subsp. **hyalina** D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria wohlschlageri Repp., 1987; *Escobariopsis lasiacantha* (Engelm.) Doweld subsp. *wohlschlageri* (Repp.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Sonora, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Mammillaria laui** D.R.Hunt, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 41: 100. 1979. **P**
Mammillaria laui subsp. **laui**
Escobariopsis laui (D.R.Hunt) Doweld, 2000.
- Mammillaria laui** subsp. **dasyacantha** (D.R.Hunt) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria laui D.R.Hunt fa. *dasyacantha* D.R.Hunt, 1979; *M. subducta* (D.R.Hunt) Repp. var. *dasyacantha* (D.R.Hunt) Repp., 1987; *M. dasyacantha* (D.R.Hunt) Repp., 1990; *Escobariopsis laui* (D.R.Hunt) Doweld subsp. *dasyacantha* (D.R.Hunt) Doweld, 2000.
- Mammillaria laui** subsp. **subducta** (D.R.Hunt) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria laui D.R.Hunt fa. *subducta* D.R.Hunt, 1979; *M. subducta* (D.R.Hunt) Repp., 1987; *M. laui* D.R.Hunt var. *subducta* (D.R.Hunt) Repp., 1990; *Escobariopsis laui* (D.R.Hunt) Doweld subsp. *subducta* (D.R.Hunt) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.
- Mammillaria lenta** K.Brandege, Zoe 5: 194. 1904. **A**
Chilita lenta (K.Brandege) Orcutt, 1926; *Escobariopsis lenta* (K.Brandege) Doweld, 2000.
Mammillaria roseocentra Boed. & F.Ritter, 1933.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.
- Mammillaria limonensis** Repp., Kakteen Sukk. 36: 46. 1985.
Mammillaria fittkaii Glass & R.A.Foster subsp. *limonensis* (Repp.) Lüthy, 1995; *Escobariopsis fittkaii* (Glass & R.A.Foster) Doweld subsp. *limonensis* (Repp.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Jalisco.
- Mammillaria linarensis** R.Wolf & F.Wolf, Kakteen Sukk. 41: 264. 1990.
Mammillaria melanocentra subsp. *linarensis* (R.Wolf & F.Wolf) D.R.Hunt, 1997.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León.
- Mammillaria lindsayi** R.T.Craig, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 12: 182. 1940. **Pr**
Mammillaria lindsayi R.T.Craig var. *robustior* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria lindsayi R.T.Craig var. *cobrensis* Repp. ex Hils, 1993.

- Mammillaria lindsayi* R.T.Craig var. *rubiflora* Hils, 1993.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa.
- Mammillaria lloydii** (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 7. 1926.
Neomammillaria lloydii Britton & Rose, 1923
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Zacatecas.
- Mammillaria longiflora** (Britton & Rose) A.Berger, Kakteen 296. 1929. **A**
Mammillaria longiflora subsp. **longiflora**
Neomammillaria longiflora Britton & Rose, 1923; *Chilita longiflora* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;
Krainzia longiflora (Britton & Rose) Backeb., 1938; *Phellosperma longiflora* (Britton & Rose)
 Buxb., 1951.
- Mammillaria longiflora** subsp. **stampferi** (Repp.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria stampferi Repp., 1979; *M. longiflora* (Britton & Rose) A.Berger fa. *stampferi* (Repp.)
 D.R.Hunt, 1979; *Krainzia longiflora* (Britton & Rose) Backeb. subsp. *stampferi* (Repp.) Doweld,
 2000.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango, Zacatecas.
- Mammillaria longimamma** DC., Mém. Mus. Hist. Nat. 17: 113. 1828. **A**
Cactus longimammus (DC.) Kuntze, 1891; *Dolichothele longimamma* (DC.) Britton & Rose, 1923.
Mammillaria uberiformis Zucc. ex Pfeiff., 1837; *Cactus uberiformis* (Zucc. ex Pfeiff.) Kuntze, 1891;
Mammillaria longimamma DC. var. *uberiformis* (Zucc. ex Pfeiff.) K.Schum., 1898; *Dolichothele*
uberiformis (Zucc. ex Pfeiff.) Britton & Rose, 1923; *D. longimamma* (DC.) Britton & Rose subsp.
uberiformis (Zucc. ex Pfeiff.) Krainz, 1974. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.
- Mammillaria luethyi** G.S.Hinton, Phytologia 80: 58. 1996. **EN**
Distr.: MÉXICO: Coahuila
- Mammillaria magallanii** Schmoll ex R.T.Craig, Mammillaria Handb. 225. 1945.
Mammillaria lasiacantha Engelm. subsp. *magallanii* (Schmoll ex R.T.Craig) D.R.Hunt, 1997;
Escobariopsis lasiacantha (Engelm.) Doweld subsp. *magallanii* (Schmoll ex R.T.Craig) Doweld,
 2000.
Mammillaria neobertrandiana Backeb., 1952.
Mammillaria magallanii Schmoll ex R.T.Craig var. *hamatispina* Backeb., 1962.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango.
- Mammillaria magnifica** Buchenau, Cact. Suc. Mex. 12: 3. 1967. **Pr**
Mammillaria magnifica Buchenau var. *minor* Buchenau, 1967.
Distr.: MÉXICO: Morelos, Puebla.
- Mammillaria magnimamma** Haw., Philos. Mag. J. 63: 41. 1824.
Mammillaria macracantha DC., 1828.
Mammillaria zuccariniana Mart., 1832.
Mammillaria gladiata Mart., 1832.
Mammillaria centricirra Lem., 1839.
Mammillaria phymatothele Berg, 1840.
Mammillaria pentacantha Pfeiff., 1840.
Mammillaria flavovirens Salm-Dyck, 1850.
Mammillaria trohartii Hildm. ex K.Schum., 1898; *M. phymatothele* var. *trohartii* (Hildm. Ex K.Schum.)
 R.T.Craig, 1945.
Mammillaria bucareliensis R.T.Craig, 1945.
Mammillaria bucareliensis R.T.Craig var. *bicornuta* Schmoll ex R.T.Craig, 1945.
Mammillaria vagaspina R.T.Craig, 1945.
Mammillaria vallensis Repp., 1987.
Mammillaria vallensis Repp. var. *brevispina* Repp., 1987.

- Mammillaria priessnitzii* Repp., 1987.
Mammillaria saxicola Repp., 1987.
Mammillaria rioverdense Repp., 1987.
Mammillaria bucareliensis R.T.Craig var. *multiflora* Repp., 1987.
Mammillaria bucareliensis R.T.Craig var. *tamaulipa* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas.
- Mammillaria mainiae** K.Brandege, Zoe 5: 31. 1900.
Chilita mainiae (K.Brandege) Orcutt, 1926.
Distr.: MÉXICO: Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Mammillaria marksiana** Krainz, Sukkulantenkunde 2: 21. 1948. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Durango, Sinaloa, Sonora.
- Mammillaria mathildae** Kraehenb. & Krainz, Die Kakt. Lief. 55. 1973. **P, VU**
Mammillaria fittkaii Glass & R.A.Foster subsp. *mathildae* (Kraehenb. & Krainz) Lüthy, 1995;
Escobariopsis fittkaii (Glass & R.A.Foster) subsp. *mathildae* (Kraehenb. & Krainz) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Querétaro.
- Mammillaria matudae** Bravo, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 18: 83. 1956. **Pr**
Mammillaria matudae Bravo var. *serpentiniformis* Fittkau, 1971.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, México, Michoacán.
- Mammillaria mazatlanensis** K.Schum. ex Gürke, Monatsschr. Kakteenk. 15: 155. 1905.
Mammillaria mazatlanensis subsp. **mazatlanensis**
Chilita mazatlanensis (K.Schum. ex Gürke) Orcutt, 1926; *Escobariopsis mazatlanensis* (K.Schum. ex Gürke) Doweld, 2000.
Mammillaria littoralis K.Brandege ex Lindenzw. & W.Maass, 1907.
Neomammillaria occidentalis Britton & Rose, 1923; *Chilita occidentalis* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;
Mammillaria occidentalis (Britton & Rose) Boed., 1933; *M. mazatlanensis* K.Schum. ex Gürke var. *occidentalis* (Britton & Rose) Neutel., 1986.
Neomammillaria sinaloensis Rose ex J.G.Ortega, 1929; *Mammillaria sinaloensis* (Rose ex J.G.Ortega) Mottram, 1980.
Mammillaria occidentalis (Britton & Rose) Boed. var. *sinalensis* R.T.Craig, 1945; *M. patonii* (Bravo) Werderm. ex Backeb. var. *sinalensis* (R.T.Craig) Backeb., 1961; *M. mazatlanensis* K.Schum. ex Gürke fa. *sinalensis* (R.T.Craig) Neutel., 1986.
Mammillaria mazatlanensis K.Schum. ex Gürke var. *monocentra* R.T.Craig, 1945; *M. occidentalis* (Britton & Rose) Boed. var. *monocentra* (R.T.Craig) Backeb., 1961.
- Mammillaria mazatlanensis** subsp. **patonii** (Bravo) D.R.Hunt, 1998.
Neomammillaria patonii Bravo, 1931; *Mammillaria patonii* (Bravo) Werderm. ex Backeb., 1931; *M. occidentalis* (Britton & Rose) Boed. var. *patonii* (Bravo) R.T.Craig, 1945; *M. mazatlanensis* K.Schum. ex Gürke fa. *patonii* (Bravo) Neutel., 1986; *Escobariopsis mazatlanensis* (K.Schum. ex Gürke) Doweld subsp. *patonii* (Bravo) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Colima, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Sinaloa, Sonora.
- Mammillaria melaleuca** Karw. ex Salm-Dyck, Cact. hort. dyck. 1849. 108. 1850. **A**
Cactus melaleucus (Karw. ex Salm-Dyck) Kuntze, 1891; *Dolichothele melaleuca* (Karw. ex Salm-Dyck) Boed., 1933.
Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.
- Mammillaria melanocentra** Poselg., Allg. Gartenzeitung 23: 17. 1855.
Mammillaria melanocentra subsp. **melanocentra**
Neomammillaria runyonii Britton & Rose, 1923; *Mammillaria runyonii* (Britton & Rose) Boed., 1933;
M. melanocentra Poselg. var. *runyonii* (Britton & Rose) R.T.Craig, 1945.
Mammillaria erinacea Poselg., 1855;

- Mammillaria melanocentra** subsp. **rubrograndis** (Repp. & A.B.Lau) D.R.Hunt, 1997. **Pr**
Mammillaria rubrograndis Repp. & A.B.Lau, 1979.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas.
- Mammillaria mercadensis** Patoni, Bol. Alianza Ci. Univ. Durango 1: 54. 1910. **Pr**
Chilita mercadensis (Patoni) Orcutt, 1926; *Escobariopsis mercadensis* (Patoni) Doweld, 2000.
Mammillaria ocamponis Ochot., 1918.
Distr.: MÉXICO: Durango.
- Mammillaria meyranii** Bravo, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 18: 84. 1956. **Pr**
Mammillaria meyranii Bravo var. *michoacana* Buchenau, 1969.
Distr.: MÉXICO: México, Michoacán.
- Mammillaria microhelia** Werderm., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 2: 236. 1930. **Pr, VU**
Leptocladodia microhelia (Werderm.) Buxb., 1954; *Krainzia microhelia* (Werderm.) Doweld, 2000.
Mammillaria microheliopsis Werderm., 1931; *M. microhelia* Werderm. var. *microheliopsis* (Werderm.)
 Backeb., 1937; *Leptocladodia microheliopsis* (Werderm.) Buxb., 1954.
Mammillaria droegeana Hildm. in E.Scheele, 1907.
Distr.: MÉXICO: Querétaro.
- Mammillaria miegiana** W.H.Earle, Saguaroland Bull. 26: 77. 1972. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Sonora.
- Mammillaria mieheana** Tiegel, Möller's Deutsche Gärtn.-Zeitung 48: 397. 1933.
Leptocladodia mieheana (Tiegel) Buxb., 1954.
Distr.: MÉXICO: Querétaro.
- Mammillaria moelleriana** Boed., Z. Sukkulentenk. 1: 213. 1924. **Pr**
Escobariopsis moelleriana (Boed.) Doweld, 2000.
Mammillaria cowperae Shurly, 1959.
Distr.: MÉXICO: Durango, Zacatecas.
- Mammillaria muehlenpfordtii** C.F.Först., Allg. Gartenzeitung 15: 49. 1847.
Cactus muehlenpfordtii (C.F.Först.) Kuntze, 1891.
Mammillaria celsiana Lem., 1839.
Mammillaria neopotosina R.T.Craig, 1945.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí.
- Mammillaria multidigitata** Radley ex G.E.Linds., Cact. Succ. J. (Los Angeles) 19: 152. 1947. **Pr**
Mammillaria dioica K.Brandegee var. *multidigitata* (Radley ex G.E.Linds.) Neutelings, 1986;
Bartschella multidigitata (Radley ex G.E.Linds.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Sonora.
- Mammillaria multihamata** Boed., Monatsschr. Kakteenk. 25: 76. 1915.
Chilita multihamata (Boed.) Orcutt, 1926.
Mammillaria marcosii Fitz Maurice, B.Fitz Maurice & Glass, 1997. **CR**
Distr.: MÉXICO: Guanajuato.
- Mammillaria mystax** Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 332. 1832.
Cactus mystax (Mart.) Kuntze, 1891.
Mammillaria mixtecensis Bravo, 1954.
Mammillaria huajuapensis Bravo, 1954.
Mammillaria casoii Bravo, 1954.
Mammillaria crispiseta R.T.Craig, 1945.
Mammillaria atroflorens Backeb., 1962.
Mammillaria erythra Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, Veracruz.

Mammillaria nana Backeb. ex Mottram, *Mammillaria Index* 59. 1980. **Pr**

Mammillaria monancistracantha Backeb., 1962.

Mammillaria felipensis Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, San Luis Potosí.

Mammillaria napina J.A.Purpus, *Monatsschr. Kakteenk.* 22: 161. 1912. **A**

Bartschella napina (J.A.Purpus) Doweld, 2000.

Mammillaria napina J.A.Purpus var. *centripina* (Britton & Rose ex R.T.Craig, 1945.

Distr.: MÉXICO: Puebla.

Mammillaria neopalmeri R.T.Craig, *Mammillaria Handb.* 267. 1945. **Pr**

Mammillaria dioica K.Brandege var. *neopalmeri* (R.T.Craig) Neutel., 1986.

Cactus palmeri J.M.Coult., 1894; *Chilita palmeri* (J.M.Coult.) Orcutt, 1926; *Mammillaria palmeri* (J.M.Coult.) Boed., 1933; *Bartschella palmeri* (J.M.Coult.) Doweld, 2000.

Mammillaria dioica K.Brandege var. *insularis* K.Brandege, 1897.

Distr.: MÉXICO: Baja California.

Mammillaria nunezii (Britton & Rose) Orcutt, *Cactography* 8. 1926.

Mammillaria nunezii subsp. **nunezii**

Neomammillaria nunezii Britton & Rose, 1923.

Neomammillaria solisii Britton & Rose, 1923; *Mammillaria solisii* (Britton & Rose) Boed., 1933; *M. nunezii* (Britton & Rose) Orcutt var. *solisii* (Britton & Rose) Backeb., 1961.

Mammillaria wuthenauiana Backeb., 1942.

Mammillaria deliusiana Shurly, 1948.

Mammillaria hubertmulleri Repp., 1984.

Mammillaria supraflumen Repp., 1987.

Mammillaria silvatica Repp., 1987.

Mammillaria machucae Fitz Maurice & B.Fitz Maurice, 2000.

Mammillaria nunezii subsp. **bella** (Backeb.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria bella Backeb., 1942.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos.

Mammillaria orcuttii Boed., *Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges.* 2: 258. 1930.

Mammillaria phantasma Sotom., Arredondo & Mart.-Ménd., 1999. **Pr**

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.

Mammillaria ortegae (Britton & Rose) Orcutt, *Cactography* 8. 1926.

Neomammillaria ortegae Britton & Rose, 1923.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa.

Mammillaria oteroi Glass & R.A.Foster, *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 47: 94.1975. **A**

Escobariopsis oteroi (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Mammillaria pachycylindrica Backeb., *Cact. Succ. J. Gr. Brit.* 21: 82. 1959.

Mammillaria mexicensis R.T.Craig, 1945.

Distr.: MÉXICO: Durango.

Mammillaria parkinsonii C.Ehrenb., *Linnaea* 14: 375. 1840. **Pr**

Cactus parkinsonii (C.Ehrenb.) Kuntze, 1891.

Mammillaria morganiana Tiegel, 1933.

Mammillaria auriareolis Tiegel, 1933.

Mammillaria dietrichae Tiegel, 1933. *M. parkinsonii* C.Ehrenb. var. *dietrichae* (Tiegel) Backeb., 1961.

Mammillaria rosensis R.T.Craig, 1945

- Mammillaria tiegeliana* Backeb., 1961.
Mammillaria avila-camacho Shurly ex Backeb., 1961.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro.
- Mammillaria pectinifera** (Stein) F.A.C.Weber in Bois, Dict. horticult. 804. 1898. **A, I**
Pelecyphora pectinata Stein, 1885; *Solisia pectinata* (Stein) Britton & Rose, 1923.
Pelecyphora aselliformis C.Ehrenb. var. *pectinifera* Rümpler in C.F.Först., 1885; *Mammillaria pectinifera* (Rümpler) F.A.C.Weber in Bois, 1898.
Distr.: MÉXICO: Puebla.
- Mammillaria peninsularis** (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 8. 1926. **Pr**
Neomammillaria peninsularis Britton & Rose, 1923.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Mammillaria pennispinosa** Krainz, Sukkulantenkunde 2: 20. 1948. **Pr, EN**
Mammillaria pennispinosa subsp. **pennispinosa**
Phellosperma pennispinosa (Krainz) Buxb., 1951; *Escobariopsis pennispinosa* (Krainz) Doweld, 2000.
Mammillaria pennispinosa subsp. **nazasensis** (Glass & R.A.Foster) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria pennispinosa Krainz var. *nazasensis* Glass & R.A.Foster, 1975; *M. nazasensis* (Glass & R.A.Foster) Repp., 1987; *Escobariopsis pennispinosa* (Krainz) Doweld subsp. *nazasensis* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango.
- Mammillaria perbella** Hildm. ex K.Schum., Gesamtbeschr. Kakt. 567. 1898.
Mammillaria pseudoperbella Quehl, 1909.
Mammillaria infernillensis R.T.Craig, 1945.
Mammillaria cadereytensis R.T.Craig, 1945.
Mammillaria queretarica R.T.Craig, 1945.
Mammillaria vonwyssiana Krainz, 1945.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro.
- Mammillaria perezdelarosae** Bravo & Scheinvar, Cact. Suc. Mex. 30: 76. 1985. **Pr**
Mammillaria perezdelarosae subsp. **perezdelarosae**
Mammillaria bombycina Quehl subsp. *perezdelarosae* (Bravo & Scheinvar) D.R.Hunt, 1997;
Escobariopsis perezdelarosae (Bravo & Scheinvar) Doweld, 2000.
Mammillaria perezdelarosae subsp. **andersoniana** Fitz Maurice & B.Fitz Maurice, 2001.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Jalisco.
- Mammillaria petrophila** K.Brandege, Zoe 5: 193. 1904.
Mammillaria petrophila subsp. **petrophila**
Mammillaria gatesii M.E.Jones, 1937.
Mammillaria petrophila subsp. **arida** (Rose ex Quehl) D.R.Hunt, 1998.
Mammillaria arida Rose ex Quehl, 1913.
Mammillaria petrophila subsp. **baxteriana** (H.E.Gates) D.R.Hunt, 1998.
Neomammillaria baxteriana H.E.Gates, 1934; *Mammillaria baxteriana* (H.E.Gates) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935.
Neomammillaria marshalliana H.E.Gates, 1934; *Mammillaria marshalliana* (H.E.Gates) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935.
Neomammillaria pacifica H.E.Gates, 1934; *Mammillaria pacifica* (H.E.Gates) Boed. ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Mammillaria petterssonii** Hildm., Deutsche Gart.-Zeitung 5: 185. 1886.
Mammillaria obscura Hildm., 1891.
Neomammillaria hamiltonhoylea Bravo, 1931; *Mammillaria hamiltonhoylea* (Bravo) Werderm. ex Backeb., 1931.

- Mammillaria hamiltonhoytea* (Bravo) Werderm. ex Backeb. var. *fulvaflora* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria pilensis Shurly ex Backeb., 1961; *M. hamiltonhoytea* (Bravo) Werderm. ex Backeb. var. *pilensis* (Shurly ex Backeb.) Repp., 1987.
Mammillaria huiguerensis Repp., 1987.
Mammillaria apozolensis Repp., 1987.
Mammillaria apozolensis Repp. var. *saltensis* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Mammillaria picta** Meinsh., Wochenschr. Gärtnerei Pflanzenk. 1: 27. 1858.
Mammillaria picta subsp. **picta**
Cactus pictus (Meinsh.) Kuntze, 1891; *Escobariopsis picta* (Meinsh.) Doweld, 2000.
Mammillaria schieliana H.Schick, 1950.
Mammillaria aurisaeta Backeb., 1962.
Mammillaria picta subsp. **viereckii** (Boed.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria viereckii Boed., 1927; *Escobariopsis viereckii* (Boed.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Mammillaria pilispina** J.A.Purpus, Monatschr. Kakteenk. 22: 150. 1912. **Pr**
Neolloydia pilispina (J.A.Purpus) Britton & Rose, 1923; *Escobariopsis pilispina* (J.A.Purpus) Doweld, 2000.
Mammillaria sanluisensis Shurly, 1949.
Mammillaria subtilis Backeb., 1950.
Mammillaria rayonensis Repp., 1991; *Escobariopsis rayonensis* (Repp.) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Mammillaria plumosa** F.A.C.Weber in Bois, Dict. horticult. 804. 1898. **A**
Chilita plumosa (F.A.C.Weber) Orcutt, 1926; *Escobariopsis plumosa* (F.A.C.Weber) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas.
- Mammillaria polyedra** Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 326., 1832.
Cactus polyedrus (Mart.) Kuntze, 1891.
Mammillaria multiseta C.Ehrenb., 1849.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, Oaxaca, Puebla.
- Mammillaria polythele** Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 328. 1832.
Mammillaria polythele subsp. **polythele**
Cactus polythele (Mart.) Kuntze, 1891.
Mammillaria tetracantha Salm-Dyck ex Pfeiff., 1837.
Mammillaria galeottii Scheidw., 1837; *M. obconella* Scheidw. var. *galeottii* (Scheidw.) Backeb., 1961.
Mammillaria dolichocentra Lem., 1838.
Mammillaria crocidata Lem., 1838.
Mammillaria kewensis Salm-Dyck, 1850.
Mammillaria hidalgensis J.A.Purpus, 1907.
Neomammillaria hoffmanniana Tiegel, 1934; *Mammillaria hoffmanniana* (Tiegel) Bravo, 1937.
Mammillaria kewensis Salm-Dyck var. *craigiana* Schmoll ex R.T.Craig, 1945.
Mammillaria neophaecantha Backeb., 1949.
Mammillaria xochipilli Repp., 1987.
Mammillaria polythele subsp. **durispina** (Boed.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria durispina Boed., 1928.
Mammillaria kelleriana Schmoll ex R.T.Craig, 1945.
Mammillaria subdurispina Backeb., 1949.
Mammillaria polythele subsp. **obconella** (Scheidw.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria obconella Scheidw., 1837.
Mammillaria ingens Backeb., 1942.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Querétaro.

Mammillaria pondii Greene, 1889. **Pr**

Mammillaria pondii subsp. **pondii**

Cochemiea pondii (Greene) Walton, Cact. J. (London) 2: 51. 1899.

Mammillaria pondii subsp. **maritima** (G.E.Linds.) D.R.Hunt, 1997.

Cochemiea maritima G.E.Linds., 1937; *Mammillaria maritima* (G.E.Linds.) D.R.Hunt, 1971; *Cochemiea pondii* Greene subsp. *maritima* (G.E.Linds.) U.Guzmán, 2003.

Mammillaria pondii subsp. **setispina** (J.M.Coult.) D.R.Hunt, 1997.

Cactus setispinus J.M.Coult., 1894; *Mammillaria setispina* (J.M.Coult.) K.Brandege, 1897; *Cochemiea setispina* (J.M.Coult.) Walton, 1899; *Cochemiea pondii* subsp. *setispina* (J.M.Coult.) U.Guzmán, 2003.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Mammillaria poselgeri Hildm., 1885

Cochemiea poselgeri (Hildm.) Britton & Rose, 1923.

Mammillaria roseana Brandege, 1891.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.

Mammillaria pottsii Scheer ex Salm-Dyck, Cact. hort. dyck. 1849. 104. 1850.

Cactus pottsii (Scheer ex Salm-Dyck) Kuntze, 1891; *Chilita pottsii* (Scheer ex Salm-Dyck) Orcutt, 1926; *Krainzia pottsii* (Scheer ex Salm-Dyck) Doweld, 2000.

Mammillaria leona Poselg., 1853; *Leptocladodia leona* (Poselg.) Buxb. in Krainz, 1962.

Mammillaria pottsii Scheer ex Salm-Dyck var. *multicaulis* Repp., 1987.

Mammillaria pottsii Scheer ex Salm-Dyck var. *gigas* Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Mammillaria prolifera (Mill.) Haw., Syn. pl. succ. 177. 1812.

Cactus proliferus Mill., 1768; *Chilita prolifera* (Mill.) Orcutt, 1926; *Escobariopsis prolifera* (Mill.) Doweld, 2000.

Cactus glomeratus Lam., 1783; *Mammillaria glomerata* (Lam.) DC., 1828.

Cactus pusillus DC., 1813; *Mammillaria pusilla* (DC.) Sweet, 1826.

Mammillaria prolifera spp. **arachnoidea** (D.R.Hunt) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria prolifera (Mill.) Haw. var. *arachnoidea* D.R.Hunt, 1978; *Escobariopsis prolifera* (Mill.) Doweld subsp. *arachnoidea* (D.R.Hunt) Doweld, 2000.

Mammillaria prolifera subsp. **multiceps** (Salm-Dyck) U.Guzmán, 2003.

Mammillaria multiceps Salm-Dyck, 1850; *Cactus multiceps* (Salm-Dyck) Kuntze, 1891; *Chilita multiceps* (Salm-Dyck) Orcutt, 1926; *Mammillaria prolifera* (Mill.) Haw. var. *multiceps* (Salm-Dyck) Borg, 1937.

Mammillaria pusilla (DC.) Sweet var. *texana* Engelm., 1856; *M. prolifera* (Mill.) Haw. var. *texana* (Engelm.) A.Berger, 1929; *M. prolifera* subsp. *texana* (Engelm.) D.R.Hunt, 1997; *Escobariopsis prolifera* (Mill.) Doweld subsp. *texana* (Engelm.) Doweld, 2000.

Mammillaria multiceps Salm-Dyck var. *humilis* Meinsh., 1858.

Mammillaria multiceps Salm-Dyck var. *elongata* Meinsh., 1858.

Mammillaria multiceps Salm-Dyck var. *grisea* Meinsh., 1858.

Mammillaria multiceps Salm-Dyck var. *perpusilla* Meinsh., 1858.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas. CUBA, ESTADOS UNIDOS, HAITI, REP. DOMINICANA.

Mammillaria pseudocrucigera R.T.Craig, *Mammillaria* Handb. 101. 1945.

Mammillaria formosa Galeotti ex Scheidw. subsp. *pseudocrucigera* (R.T.Craig) D.R.Hunt, 1997.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Querétaro.

Mammillaria rekoi (Britton & Rose) Vaupel in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2. 21: 633. 1925.

Mammillaria rekoi subsp. **rekoi**

Neomammillaria rekoi Britton & Rose, 1923.

Mammillaria pseudorekoi Boed., 1933; *M. rekoi* var. *pseudorekoi* (Boed.) R.T.Craig, 1945.

- Mammillaria rekoiana* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria mitlensis Bravo, 1956.
Mammillaria pullihamata Backeb. ex Repp., 1987.
Mammillaria sanjuanensis Repp., 1987.
Mammillaria krasuckae Repp., 1987.
Mammillaria albrechtiana Wohlschl., 1989.
- Mammillaria rekoii** subsp. **aureispina** (A.B.Lau) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria rekoii (Britton & Rose) Vaupel var. *aureispina* A.B.Lau, 1983; *M. aureispina* (A.B.Lau) Repp., 1987.
- Mammillaria rekoii** subsp. **leptacantha** (A.B.Lau) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria rekoii (Britton & Rose) Vaupel var. *leptacantha* A.B.Lau, 1983; *M. leptacantha* (A.B.Lau) Repp., 1987.
- Distr.:** MÉXICO: Oaxaca.
- Mammillaria rettigiana** Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 2: 98. 1930. **Pr, VU**
Escobariopsis rettigiana (Boed.) Doweld, 2000.
Mammillaria posseltiana Boed., 1932.
Mammillaria gilensis Boed., 1936.
Mammillaria flavihamata Backeb., 1962.
- Distr.:** MÉXICO: Guanajuato.
- Mammillaria rhodantha** Link & Otto, Icon. pl. rar. 51. 1829.
- Mammillaria rhodantha** subsp. **rhodantha**
Cactus rhodanthus (Link & Otto) Kuntze, 1891.
Mammillaria fulvispina Haw., 1830.
Mammillaria pulchra Haw., 1830.
Mammillaria chrysacantha Link & Otto ex Pfeiff., 1837.
Mammillaria fuscata Link & Otto ex Pfeiff., 1837.
Mammillaria rutila Zucc. ex Pfeiff., 1837.
Mammillaria ruficeps Lem., 1839.
Mammillaria rhodantha Link & Otto var. *sulphurea* K.Schum., 1898.
Mammillaria calacantha Tiegel, 1933.
Mammillaria bonavitii Repp., 1987.
- Mammillaria rhodantha** subsp. **aureiceps** (Lem.) D.R.Hunt, 1997. **A**
Mammillaria aureiceps Lem., 1838; *M. rhodantha* Link & Otto var. *aureiceps* (Lem.) Salm-Dyck, 1845;
Cactus aureiceps (Lem.) Kuntze, 1891.
- Mammillaria rhodantha** subsp. **fera-rubra** (Schmoll ex R.T.Craig) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria fera-rubra Schmoll ex R.T.Craig, 1945.
- Mammillaria rhodantha** subsp. **mccartenii** D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria verticealba Repp., 1987.
Mammillaria verticealba Repp. var. *zacatecasensis* Repp., 1987.
- Mammillaria rhodantha** subsp. **mollendorffiana** (Shurly) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria mollendorffiana Shurly, 1948.
- Mammillaria rhodantha** subsp. **pringlei** (J.M.Coult.) D.R.Hunt, 1997. **Pr**
Cactus pringlei J.M.Coult., 1894; *Mammillaria pringlei* (J.M.Coult.) K.Brandege, 1900.
Mammillaria parensis R.T.Craig, 1945.
- Distr.:** MÉXICO: Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas.
- Mammillaria roseoalba** Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 87. 1929. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas.
- Mammillaria saboae** Glass, Cact. Suc. Mex. 11: 55. 1966. **A**
- Mammillaria saboae** subsp. **saboae**
Cochemiea saboae (Glass) Doweld, 2000.
- Mammillaria saboae** subsp. **goldii** (Glass & R.A.Foster) D.R.Hunt, 1997.

- Mammillaria goldii* Glass & R.A.Foster, 1968; *Mammillaria saboae* Glass var. *goldii* (Glass & R.A.Foster) Glass & R.A.Foster, 1979; *Cochemia saboae* (Glass) Doweld subsp. *goldii* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.
- Mammillaria saboae** subsp. **haudeana** (A.B.Lau & Enr.Wagner) D.R.Hunt, 1998.
Mammillaria haudeana A.B.Lau & Enr.Wagner, 1978; *M. saboae* Glass fa. *haudeana* (A.B.Lau & Enr.Wagner) D.R.Hunt, 1979; *M. saboae* var. *haudeana* (A.B.Lau & Enr.Wagner) Glass & R.A.Foster, 1979; *Cochemia saboae* (Glass) Doweld subsp. *haudeana* (A.B.Lau & Enr.Wagner) Doweld, 2000.
- Distr.:** MÉXICO: Chihuahua, Sonora.
- Mammillaria sanchez-mejoradae** R.González G., Cact. Suc. Mex. 37: 55. 1992. **P, CR**
Escobariopsis sanchez-mejoradae (R.González G.) Doweld, 2000.
- Distr.:** MÉXICO: Nuevo León.
- Mammillaria sartorii** J.A.Purpus, Monatsschr. Kakteenk. 21: 50. 1911.
Neomammillaria tenampensis Britton & Rose, 1923; *Mammillaria tenampensis* (Britton & Rose) A.Berger, 1929.
- Distr.:** MÉXICO: Veracruz.
- Mammillaria scheinvariana** Ortega-Varela & Glass, Guía Ident. Cact. Amen. México, sine pag. 1997.
Mammillaria crinita subsp. *scheinvariana* (Ortega-Varela & Glass) Fitz Maurice & B.Fitz Maurice, 1998
- Distr.:** MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.
- Mammillaria schiedeana** C.Ehrenb., Allg. Gartenzeitung 6: 249. 1838.
- Mammillaria schiedeana** subsp. **schiedeana A**
Cactus schideanus (C.Ehrenb.) Kuntze, 1891; *Chilita schiedeana* (C.Ehrenb.) Orcutt, 1926;
Escobariopsis schiedeana (C.Ehrenb.) Doweld, 2000.
- Mammillaria schiedeana** subsp. **dumetorum** (J.A.Purpus) D.R.Hunt, 1997. **Pr**
Mammillaria dumetorum J.A.Purpus, 1912; *M. schiedeana* C.Ehrenb. var. *dumetorum* (J.A.Purpus) Glass & R.A.Foster, 1981.
- Mammillaria schiedeana** subsp. **giselae** (Martínez-Avalos & Glass) Lüthy, 1998.
Mammillaria giselae Martínez-Avalos & Glass, 1997.
- Distr.:** MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Mammillaria schumannii** Hildm., Monatsschr. Kakteenk. 1: 125. 1891.
Bartschella schumannii (Hildm.) Britton & Rose, 1923.
Mammillaria venusta K.Brandege, 1900.
Mammillaria schumannii Hildm. var. *globosa* R.Wolf, 1987.
- Distr.:** MÉXICO (E): Baja California Sur.
- Mammillaria schwarzii** Shurly, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 11: 17. 1949. **Pr, CR**
Krainzia schwarzii (Shurly) Doweld, 2000.
Mammillaria shurlyi Buxb. in Krainz, 1961.
- Distr.:** MÉXICO: Guanajuato.
- Mammillaria scrippsiana** (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 8. 1926.
Neomammillaria scrippsiana Britton & Rose, 1923.
Mammillaria scrippsiana (Britton & Rose) Orcutt var. *autlanensis* R.T.Craig & E.Y.Dawson, 1948.
Mammillaria scrippsiana (Britton & Rose) Orcutt var. *rooksbyana* Backeb., 1951.
Mammillaria pseudoscrippsiana Backeb., 1951; *M. scrippsiana* (Britton & Rose) Orcutt var. *pseudoscrippsiana* (Backeb.) Repp., 1992.
Mammillaria scrippsiana (Britton & Rose) Orcutt var. *armeria* Repp., 1987.
- Distr.:** MÉXICO: Durango, Jalisco, Nayarit, Zacatecas.
- Mammillaria sempervivi** DC., Mém. Mus. Hist. Nat. 17: 114. 1828.
Cactus sempervivi (DC.) Kuntze, 1891.

Mammillaria caput-medusae Otto ex Pfeiff., 1837; *M. sempervivi* DC. var. *caput-medusae* (Otto ex Pfeiff.) Backeb., 1961.

Mammillaria tetracentra Otto ex C.F.Först., 1846.

Mammillaria bachmannii Boed. ex A.Berger, 1929.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.

Mammillaria senilis G.Lodd. ex Salm-Dyck, Cact. hort. dyck. 1849. 82. 1850. **A**

Cactus senilis (G.Lodd. ex Salm-Dyck) Kuntze, 1891; *Cochemiea senilis* (G.Lodd. ex Salm-Dyck) Orcutt, 1922; *Mamillopsis senilis* (G.Lodd. ex Salm-Dyck) F.A.C.Weber ex Britton & Rose, 1923.

Mammillaria senilis G.Lodd. ex Salm-Dyck var. *diguetii* F.A.C.Weber, 1904; *Mamillopsis diguetii* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1923; *Mammillaria diguetii* (F.A.C.Weber) D.R.Hunt, 1971.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango, Jalisco, Nayarit, Sinaloa, Zacatecas.

Mammillaria sheldonii (Britton & Rose) Boed., *Mammillaria* Vergl. Schlüssel 30. 1933.

Neomammillaria sheldonii Britton & Rose, 1923; *Chilita sheldonii* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;

Mammillaria milleri (Britton & Rose) Boed. var. *sheldonii* (Britton & Rose) Neutel., 1986.

Neomammillaria swinglei Britton & Rose, 1923; *Chilita swinglei* (Britton & Rose) Orcutt, 1926;

Mammillaria swinglei (Britton & Rose) Boed., 1933; *M. milleri* (Britton & Rose) Boed. fa. *swinglei* (Backeb.) Neutel., 1986; *Cochemiea swinglei* (Britton & Rose) Doweld, 2000.

Mammillaria inaciae R.T.Craig, 1939.

Mammillaria guirocobensis R.T.Craig, 1945.

Mammillaria alamensis R.T.Craig, 1945.

Mammillaria gueldemanniana Backeb., 1941; *M. milleri* (Britton & Rose) Boed. fa. *gueldemanniana* (Backeb.) Neutel., 1986.

Mammillaria swinglei Britton & Rose var. *diabla* P.C.Fisch., 1992.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa, Sonora.

Mammillaria sinistrohamata Boed., Monatschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 4: 162. 1932.

Escobariopsis sinistrohamata (Boed.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Zacatecas.

Mammillaria solisioides Backeb., Cactus (Paris) 31, supl.: 3. 1952. **A, I**

Mammillaria pectinifera (Stein) F.A.C.Weber fa. *solisioides* (Backeb.) Sánchez-Mej. in Bravo, 1980;

Solisia solisioides (Backeb.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Mammillaria sonorensis R.T.Craig, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 12: 155. 1940.

Mammillaria craigii G.E.Linds., 1942.

Mammillaria sonorensis R.T.Craig var. *gentryi* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria sonorensis R.T.Craig var. *hiltonii* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria sonorensis R.T.Craig var. *maccartyi* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria tesopacensis R.T.Craig, 1945.

Mammillaria tesopacensis R.T.Craig var. *rubraflora* R.T.Craig, 1945.

Mammillaria bellisiana R.T.Craig, 1945.

Mammillaria movensis R.T.Craig, 1945.

Distr.: MÉXICO: Sonora.

Mammillaria sphacelata Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 339. 1832.

Mammillaria sphacelata subsp. **sphacelata**

Cactus sphacelatus (Mart.) Kuntze, 1891; *Chilita sphacelata* (Mart.) Orcutt, 1926; *Leptocladodia sphacelata* (Mart.) Buxb. in Krainz, 1962; *Escobariopsis sphacelata* (Mart.) Doweld, 2000.

Mammillaria sphacelata subsp. **viperina** (J.A.Purpus) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria viperina J.A.Purpus, 1912; *Leptocladodia viperina* (J.A.Purpus) Buxb. in Krainz, 1962;

Mammillaria sphacelata Mart. fa. *viperina* (J.A.Purpus) Battaia & Zanovello, 1996; *Escobariopsis viperina* (J.A.Purpus) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Mammillaria sphaerica A.Dietr., Allg. Gartenzeitung 21: 94. 1853.
Cactus sphaericus (A.Dietr.) Kuntze, 1891; *Mammillaria longimamma* DC. var. *sphaerica* (A.Dietr.)
 K.Brandegee in L.H.Bailey, 1900; *Dolichothele sphaerica* (A.Dietr.) Britton & Rose, 1923.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Mammillaria spinosissima Lem., Cact. aliq. nov. 4. 1838.

Mammillaria spinosissima subsp. **spinosissima**

Cactus spinosissimus (Lem.) Kuntze, 1891.
Mammillaria polyacantha C.Ehrenb., 1848.
Mammillaria tomentosa C.Ehrenb., 1849.
Mammillaria centraliplumosa Fittkau, 1971.
Mammillaria virginis Fittkau & Kladiwa in Krainz, 1971.
Mammillaria centraliplumosa Fittkau var. *gracilis* Repp., 1992.
Mammillaria haasii J.Meyrán, 1993.

Mammillaria spinosissima subsp. **pilcayensis** (Bravo) D.R.Hunt, 1997. **Pr**

Mammillaria pilcayensis Bravo, 1958.

Mammillaria spinosissima subsp. **tepoxtlana** D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria auricoma A.Dietr., 1846.
Mammillaria crassior Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, México, Morelos.

Mammillaria standleyi (Britton & Rose) Orcutt, Cactography 8. 1926.

Neomammillaria standleyi Britton & Rose, 1923.
Neomammillaria xanthina Britton & Rose, 1923; *Mammillaria xanthina* (Britton & Rose) Boed., 1933.
Mammillaria standleyi (Britton & Rose) Orcutt var. *robustispina* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria hertrichiana R.T.Craig, 1945; *M. hertrichiana* var. *robustior* R.T.Craig, 1945. **Pr**
Mammillaria mayensis R.T.Craig, 1945.
Mammillaria auricantha R.T.Craig, 1945.
Mammillaria auritricha R.T.Craig, 1945.
Mammillaria bellacantha R.T.Craig, 1945.
Mammillaria canelensis R.T.Craig, 1945.
Mammillaria laneusumma R.T.Craig, 1945.
Mammillaria montensis R.T.Craig, 1945.
Mammillaria montensis R.T.Craig var. *monocentra* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria montensis R.T.Craig var. *quadricentra* R.T.Craig, 1945.
Mammillaria floresii Backeb., 1949.
Mammillaria tinuveliae Laferr., 1998.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sinaloa, Sonora.

Mammillaria stella-de-tacubaya Heese, Gartenflora 53: 214. 1904. **Pr**

Mammillaria tacubayensis Fedde in Just, 1906.
Mammillaria gasseriana Boed., 1927.
Mammillaria chica Repp., 1987.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Zacatecas.

Mammillaria supertexta Mart. ex Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 25. 1837.

Cactus supertextus (Mart. ex Pfeiff.) Kuntze, 1891; *Mammillaria elegans* DC. var. *supertexta* (Mart. ex
 Pfeiff.) E.Schelle, 1907.
Mammillaria martinezii Backeb., 1952.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Mammillaria surculosa Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 3: 78. 1931. **Pr**

Dolichothele surculosa (Boed.) Backeb. ex Buxb., 1951.

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Tamaulipas.

- Mammillaria tayloriorum** Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 47: 175. 1975. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Sonora.
- Mammillaria tepexicensis** J.Meyrán, Cact. Suc. Mex. 36: 62. 1991. **Pr**
Mammillaria longiflora (Britton & Rose) A.Berger subsp. *tepexicensis* (J.Meyrán) Lüthy, 2000; *Krainzia tepexicensis* (J.Meyrán) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Mammillaria tetrancistra** Engelm., Amer. J. Sci. Arts, ser. 2. 14: 337. 1852.
Cactus tetrancistrus (Engelm.) J.M.Coult., 1894; *Phellosperma tetrancistra* (Engelm.) Britton & Rose, 1923; *Bartschella tetrancistra* (Engelm.) Doweld, 2000.
Mammillaria phellosperma Engelm, 1856; *Cactus phellospermus* (Engelm.) Kuntze, 1891.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Mammillaria theresae** Cutak, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 39: 239. 1967. **A**
Mammillaria saboae Glass var. *theresae* (Cutak) G.D.Rowley, 1979; *Cochemiea theresae* (Cutak) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Durango.
- Mammillaria thornberi** Orcutt, W. Amer. Sci. 12: 162. 1902.
Mammillaria thornberi subsp. **thornberi**
Chilita thornberi (Orcutt) Orcutt, 1926.
Mammillaria fasciculata Engelm. in Emory, 1848.
Mammillaria thornberi subsp. **yaquensis** (R.T.Craig) D.R.Hunt, 1997. **Pr**
Mammillaria yaquensis R.T.Craig, 1945; *M. thornberi* Orcutt var. *yaquensis* (R.T.Craig) Neutel., 1986;
Bartschella yaquensis (R.T.Craig) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Mammillaria tonalensis** D.R.Hunt, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 41: 103. 1979. **A**
Escobariopsis tonalensis (D.R.Hunt) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Mammillaria uncinata** Zucc. ex Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 34. 1837.
Cactus uncinatus (Zucc. ex Pfeiff.) Kuntze, 1891.
Mammillaria bihamata Pfeiff., 1838; *M. uncinata* Zucc. ex Pfeiff. var. *bihamata* (Pfeiff.) Backeb., 1961;
Mammillaria uncinata Zucc. ex Pfeiff. var. *biuncinata* Lem., 1839.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Zacatecas.
- Mammillaria varieaculeata** Buchenau, Cact. Suc. Mex. 11: 79. 1966. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Puebla.
- Mammillaria verhaertiana** Boed., Monatsschr. Kakteenk. 22: 152. 1912.
Chilita verhaertiana (Boed.) Orcutt, 1926; *Mammillaria dioica* K.Brandege fa. *verhaertiana* (Boed.) Neutel., 1986.
Neomammillaria phitauiana E.M.Baxter, 1931; *Mammillaria phitauiana* (E.M.Baxter) Werderm. ex Backeb., 1931; *Mammillaria dioica* K.Brandegee fa. *phitauiana* (E.M.Baxter) Neutel., 1986;
Cochemiea phitauiana (E.M.Baxter) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Mammillaria vetula** Mart., Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. German. Nat. Cur. 16: 338. 1832.
Mammillaria vetula subsp. **vetula**
Cactus vetulus (Mart.) Kuntze, 1891; *Chilita vetula* (Mart.) Orcutt, 1926; *Escobariopsis vetula* (Mart.) Doweld, 2000.
Mammillaria kuentziana P.Fearn & B.Fearn, 1963.
Mammillaria vetula subsp. **magneticola** (J.Meyrán) U.Guzmán 2003.

- Mammillaria magneticola* J.Meyrán, 1961.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro.
- Mammillaria voburnensis** Scheer in Hook., London J. Bot. 4: 136. 1845.
Mammillaria voburnensis subsp. **voburnensis**
Cactus voburnensis (Scheer) Kuntze, 1891.
Mammillaria praelii Muehlenpf., 1846.
Mammillaria voburnensis Muehlenpf., 1846.
Mammillaria jozef-bergeri Wojn. & Prajer, 1969.
Mammillaria felicis Schreier ex W.Haage, 1981.
Mammillaria voburnensis Scheer var. *gerhardii* L.Diers, 1993.
- Mammillaria voburnensis** subsp. **collinsii** (Britton & Rose) U.Guzmán, 2003.
Neomammillaria collinsii Britton & Rose, 1923; *Mammillaria collinsii* (Britton & Rose) Orcutt, 1926; *M. voburnensis* Scheer var. *collinsii* (Britton & Rose) Repp., 1987; *M. karwinskiana* Mart. subsp. *collinsii* (Britton & Rose) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria voburnensis Scheer var. *quetzalcoatli* Repp., 1987.
- Mammillaria voburnensis** subsp. **eichlamii** (Quehl) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria eichlamii Quehl, 1908; *M. voburnensis* Scheer var. *eichlamii* (Quehl) Repp. 1987.
Mammillaria chapinensis Eichlam & Quehl, 1909.
Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca. GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.
- Mammillaria wagneriana** Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 4: 199. 1932.
Mammillaria crassa Repp., 1987.
Mammillaria antesbergeriana A.B.Lau, 1991.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Jalisco, Zacatecas.
- Mammillaria weingartiana** Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 4: 219. 1932. **A, VU**
Escobariopsis weingartiana (Boed.) Doweld, 2000.
Mammillaria unihamata Boed., 1937.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León.
- Mammillaria wiesingeri** Boed., Kakteenkunde 1933: 204. 1933. **Pr**
Mammillaria wiesingeri subsp. **wiesingeri**
Mammillaria erectacantha C.F.Först., 1847; *Cactus erectacanthus* (C.F.Först.) Kuntze, 1891. **A**
Mammillaria mundtii K.Schum., 1903.
- Mammillaria wiesingeri** subsp. **apamensis** (Repp.) D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria apamensis Repp., 1987.
Mammillaria apamensis Repp. var. *pratensis* Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Hidalgo, México.
- Mammillaria winterae** Boed., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 119. 1929.
Mammillaria winterae subsp. **winterae**
Mammillaria zahniana Boed., 1929.
Mammillaria freudenbergeri Repp., 1987.
- Mammillaria winterae** subsp. **aramberri** D.R.Hunt, 1997.
Mammillaria crassimammillis Repp., 1987.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.
- Mammillaria wrightii** Engelm. & Bigelow, Proc. Amer. Acad. Arts 3: 6. 1856.
Mammillaria wrightii subsp. **wrightii**
Cactus wrightii (Engelm. & Bigelow) Kuntze, 1891; *Chilita wrightii* (Engelm. & Bigelow) Orcutt, 1926;
Cochemiea wrightii (Engelm. & Bigelow) Doweld, 2000.
Mammillaria wrightii Engelm. & Bigelow fa. *wolfii* D.R.Hunt, 1979; *M. wrightii* var. *wolfii* (D.R.Hunt) Repp., 1991.
- Mammillaria wrightii** subsp. **wilcoxii** (Toumey ex K.Schum.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria wilcoxii Toumey ex K.Schum., 1898; *Chilita wilcoxii* (Toumey ex K.Schum.) Orcutt, 1926; *Mammillaria wrightii* Engelm. & Bigelow var. *wilcoxii* (Toumey ex K.Schum.) W.T.Marshall, 1950; *Cochemiea wrightii* (Engelm. & Bigelow) Doweld subsp. *wilcoxii* (Toumey ex K.Schum.) Doweld, 2000.

Mammillaria meridiorosei Castetter, P.Pierce & K.H.Schwer., 1978.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Mammillaria xaltiangensis Sánchez-Mej., Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Auton. México, Bot. 44: 30. 1975.

Pr

Mammillaria xaltiangensis subsp. **xaltiangensis**

Mammillaria gasterantha Repp., 1980.

Mammillaria compacticaulis Repp., 1987.

Mammillaria xaltiangensis Sánchez-Mej. var. *aguilensis* Repp., 1987.

Mammillaria xaltiangensis subsp. **bambusiphila** (Repp.) D.R.Hunt, 1997.

Mammillaria bambusiphila Repp., 1986.

Mammillaria bambusiphila Repp. var. *parva* Repp., 1986.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Michoacán.

Mammillaria zeilmanniana Boed., Monatschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 3: 227. 1931. **Pr, EN**

Mammillaria crinita DC. fa. *zeilmanniana* (Boed.) Glass, 1997.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato.

Mammillaria zephyranthoides Scheidw., Allg. Gartenzeitung 9: 41. 1841. **A**

Cactus zephyranthoides (Scheidw.) Kuntze, 1891; *Chilita zephyranthoides* (Scheidw.) Orcutt, 1926;

Dolichothele zephyranthoides (Scheidw.) Backeb., 1961; *Bartschella zephyranthoides* (Scheidw.)

Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, México, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí.

Mammillaria zuberana Repp., Gatt. Mammillaria 48. 1987.

Mammillaria prolifera subsp. *zuberana* (Repp.) D.R.Hunt, 1997; *Escobariopsis prolifera* (Mill.) Doweld subsp. *zuberana* (Repp.) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato.

Mammilloidia candida (Scheidw.) Buxb., Oesterr. Bot. Z. 98: 65. 1951. **A**

Mammilloidia candida subsp. **candida**

Mammillaria candida Scheidw., 1838.

Mammillaria candida Scheidw. var. *rosea* Salm-Dyck ex K.Schum., 1898.

Mammillaria estanzuelensis H.Moeller ex A.Berger, 1929. *M. candida* Scheidw. var. *estanzuelensis* (H.Moeller ex A.Berger) Repp., 1987.

Mammillaria candida Scheidw. var. *caespitosa* Voss, 1970.

Mammilloidia candida subsp. **ortiz-rubiana** (Bravo) Buxb. in Krainz, 1974.

Neomammillaria ortiz-rubiana Bravo, 1931; *Mammillaria ortiz-rubiana* (Bravo) Werderm. ex Backeb., 1931; *Mammilloidia ortiz-rubiana* (Bravo) Buxb., 1951; *Mammillaria candida* Scheidw. subsp. *ortiz-rubiana* (Bravo) Krainz, 1973; *M. candida* var. *ortiz-rubiana* (Bravo) B.Hofm., 1986.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Guanajuato, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Marginatocereus marginatus (DC.) Backeb., Cactaceae (Berlin) 1942: 77. 1942.

Cereus marginatus DC., 1828; *Pachycereus marginatus* (DC.) Britton & Rose, 1909; *Lemaireocereus marginatus* (DC.) A.Berger, 1929; *Stenocereus marginatus* (DC.) Buxb., 1961; *Lophocereus marginatus* (DC.) Arias & Terrazas, 2009.

Cereus gemmatus Zucc. ex Pfeiff., 1837; *Stenocereus marginatus* (DC.) Buxb. var. *gemmatus* (Zucc. ex Pfeiff.) Bravo, 1974; *Pachycereus marginatus* (DC.) Britton & Rose var. *gemmatus* (Zucc. ex Pfeiff.) P.V.Heath., 1992.

Cereus marginatus DC. fa. *gibbosus* J.A.Purpus, (ND); *Pachycereus marginatus* (DC.) Britton & Rose fa. *gibbosus* (J.A.Purpus) P.V.Heath, 1992.

- Pachycereus marginatus* (DC.) Britton & Rose var. *oaxacensis* P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Melocactus curvispinus** Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 46. 1837.
Melocactus curvispinus subsp. **curvispinus**
Melocactus delessertianus Lem., 1839. **P**
Melocactus ruestii K.Schum., 1896; *Cactus ruestii* (K.Schum.) Britton & Rose, 1922. **A**
Melocactus salvador Murillo, 1897; *Cactus salvador* (Murillo) Britton & Rose, 1922.
Cactus maxonii Rose 1907; *Melocactus maxonii* (Rose) Gürke, 1908; *M. ruestii* K.Schum. subsp. *maxonii* (Rose) Elizondo, 1986.
Melocactus guatemalensis Gürke & Eichlam, 1908.
Cactus oaxacensis Britton & Rose, 1923; *Melocactus oaxacensis* (Britton & Rose) Backeb., 1960; *M. ruestii* K.Schum. subsp. *oaxacensis* (Britton & Rose) Elizondo, 1986.
Melocactus ruestii K.Schum. subsp. *cintalapensis* Elizondo, 1986.
Melocactus curvispinus subsp. **dawsonii** (Bravo) N.P.Taylor, 1991. **A**
Melocactus dawsonii Bravo, 1965.
Distr.: MÉXICO: Chiapas, Colima, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Veracruz. COSTA RICA, GUATEMALA, HONDURAS.
- Morangaya pensilis** (K.Brandegee) G.D.Rowley, Ashingtonia 1: 44. 1974. **Pr**
Cereus pensilis K.Brandegee, 1904; *Echinocereus pensilis* (K.Brandegee) J.A.Purpus, 1908.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Myrtillocactus cochal** (Orcutt) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 427. 1909.
Cereus cochal Orcutt, 1899; *Cereus geometrizzans* Mart. ex Pfeiff. var. *cochal* (Orcutt) K.Brandegee, 1900.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Myrtillocactus geometrizzans** (Mart. ex Pfeiff.) Console, Boll. Reale Orto Bot. Palermo 1: 10. 1897
Cereus geometrizzans Mart. ex Pfeiff., 1837.
Cereus pugioniferus Lem., 1838.
Myrtillocactus grandiareolatus Bravo, 1932; *M. geometrizzans* (Mart. ex Pfeiff.) Console var. *grandiareolatus* (Bravo) Backeb., 1960.
Myrtillocactus geometrizzans (Mart. ex Pfeiff.) Console fa. *hintonii* Fitz Maurice, 1989.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas.
- Myrtillocactus schenckii** (J.A.Purpus) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 427. 1909
Cereus schenckii J.A.Purpus, 1909.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.
- Neobuxbaumia euphorbioides** (Haw.) Buxb. ex Bravo, Cact. México ed 2. 1: 658. 1978.
Cereus euphorbioides Haw., 1819; *Pilocereus euphorbioides* (Haw.) Rümpler in C.F.Först., 1885;
Cephalocereus euphorbioides (Haw.) Britton & Rose, 1920; *Lemaireocereus euphorbioides* (Haw.) Werderm., 1934; *Carnegiea euphorbioides* (Haw.) Backeb., 1950; *Rooksbya euphorbioides* (Haw.) Backeb., 1960.
Cereus olfersii Salm-Dyck, 1834; *Rooksbya euphorbioides* (Haw.) Backeb. var. *olfersii* (Salm-Dyck) Backeb., 1960; *Neobuxbaumia euphorbioides* (Haw.) Buxb. ex Bravo var. *olfersii* (Salm-Dyck) Bravo, 1978; *Carnegiea euphorbioides* (Haw.) Backeb. var. *olfersii* (Salm-Dyck) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz.
- Neobuxbaumia laui** (P.V.Heath) D.R.Hunt, Cact. Consensus Init. 4: 5. 1997.
Carnegiea laui P.V.Heath, 1992.
Neobuxbaumia sanchezmejoradae A.B.Lau, 1994.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Neobuxbaumia macrocephala (F.A.C.Weber ex K.Schum.) E.Y.Dawson, *Cact. Succ. J.* (Los Angeles) 24: 173. 1952.

Cephalocereus macrocephalus F.A.C.Weber ex K.Schum., 1897; *Pilocereus macrocephalus* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) F.A.C.Weber in Bois, 1898; *Cereus macrocephalus* (F.A.C. Weber ex K.Schum.) A.Berger, 1905; *Carnegiea macrocephala* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) P.V.Heath, 1992. *Pilocereus ruficeps* F.A.C. Weber in Gosselin, 1905; *Cereus ruficeps* (F.A.C. Weber) Vaupel, 1913; *Pachycereus ruficeps* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1920; *Mitrocereus ruficeps* (F.A.C.Weber) Backeb., 1960.

Distr.: MÉXICO: Puebla.

Neobuxbaumia mezcalaensis (Bravo) Backeb., *Beitr. Sukkulantenk. Sukkulantenpflege* 1941: 3. 1941.

Cephalocereus mezcalaensis Bravo, 1932; *Pilocereus mezcalaensis* (Bravo) W.T.Marshall, 1941; *Carnegiea mezcalaensis* (Bravo) P.V.Heath, 1992. *Cephalocereus mezcalaensis* var. *typicus* E.Y.Dawson, 1948. *Cephalocereus mezcalaensis* Bravo var. *robustus* E.Y.Dawson, 1948; *Neobuxbaumia mezcalaensis* (Bravo) Backeb. var. *robusta* (E.Y.Dawson) E.Y.Dawson, 1952. *Carnegiea nova* P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla,

Neobuxbaumia multiareolata (E.Y.Dawson) Bravo, Scheinvar & Sánchez-Mej., *Cact. Suc. Mex.* 17: 120. 1972.

Cephalocereus mezcalaensis Bravo var. *multiareolatus* E.Y.Dawson, 1948; *Neobuxbaumia mezcalaensis* (Bravo) Backeb. var. *multiareolata* (E.Y.Dawson) E.Y.Dawson, 1952; *Carnegiea mezcalaensis* (Bravo) P.V.Heath var. *multiareolata* (E.Y.Dawson) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Guerrero.

Neobuxbaumia polylopha (DC.) Backeb., *Blätt. Kakteenf.* 6. 1938.

Cereus polylophus DC., 1828; *Pilocereus polylophus* (DC.) Salm-Dyck, 1845; *Cephalocereus polylophus* (DC.) Britton & Rose, 1909; *Carnegiea polylopha* (DC.) D.R.Hunt, 1988.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí.

Neobuxbaumia scoparia (Poselg.) Backeb., *Beitr. Sukkulantenk. Sukkulantenpflege* 1941: 3. 1941.

Pilocereus scoparius Poselg., 1853; *Cereus scoparius* (Poselg.) A.Berger, 1905; *Cephalocereus scoparius* (Poselg.) Britton & Rose, 1909; *Carnegiea scoparia* (Poselg.) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Veracruz.

Neobuxbaumia squamulosa Scheinvar & Sánchez-Mej., *Cact. Suc. Mex.* 35: 13. 1990.

Carnegiea squamulosa (Scheinvar & Sánchez-Mej.) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Michoacán, Oaxaca.

Neobuxbaumia tetetzo (F.A.C.Weber) Backeb., *Blätt. Kakteenf.* 6. 1938.

Pilocereus tetetzo F.A.C.Weber, 1864; *Cereus tetetzo* (F.A.C. Weber) J.M.Coult., 1896; *Pachycereus tetetzo* (F.A.C.Weber) Ochot., 1922; *Cephalocereus tetetzo* (F.A.C.Weber) Vaupel ex Diguët, 1928; *C. tetetzo* (F.A.C. Weber) Bravo, 1930; *Carnegiea tetetzo* (F.A.C.Weber ex J.M.Coult.) P.V.Heath, 1992.

Cephalocereus nudus E.Y.Dawson, 1948; *C. tetetzo* (F.A.C. Weber) Bravo var. *nudus* (E.Y.Dawson) E.Y.Dawson, 1952; *Neobuxbaumia tetetzo* (F.A.C.Weber) Backeb. var. *nuda* (E.Y.Dawson) E.Y.Dawson, 1952; *Carnegiea tetetzo* (F.A.C.Weber ex J.M.Coult.) P.V.Heath var. *nuda* (E.Y.Dawson) P.V. Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Neolloydia conoidea (DC.) Britton & Rose, *Bull. Torrey Bot. Club* 49: 252. 1922.

Mammillaria conoidea DC., 1828; *Coryphantha conoidea* (DC.) Orcutt ex A.Berger, 1929; *Pediocactus conoideus* (DC.) Halda, 1998.

- Mammillaria grandiflora* Otto ex Pfeiff., 1837; *Coryphantha grandiflora* (Otto ex Pfeiff.) A.Berger, 1929; *Neolloydia grandiflora* (Otto ex Pfeiff.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Neolloydia conoidea* (DC.) Britton & Rose var. *grandiflora* (Otto ex Pfeiff.) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1971.
- Mammillaria ceratites* Quehl, 1909; *Neolloydia ceratites* (Quehl) Britton & Rose, 1923; *Coryphantha ceratites* (Quehl) A.Berger, 1929; *Neolloydia conoidea* (DC.) Britton & Rose var. *ceratites* (Quehl) Kladiwa & Fittkau in Kraiz, 1971.
- Neolloydia texensis* Britton & Rose, 1923; *Neolloydia conoidea* (DC.) Britton & Rose var. *texensis* (Britton & Rose) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1971.
- Neolloydia grandiflora* (Otto ex Pfeiff.) F.M.Knuth var. *robusta* Riha, 1981.
- Distr.:** MÉXICO: Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.
- Neolloydia matehualensis** Backeb., Spine 1: 108. 1948.
Neolloydia conoidea (DC.) Britton & Rose var. *matehualensis* (Backeb.) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1971.
- Distr.:** MÉXICO: San Luis Potosí.
- Nopalea auberi** (Pfeiff.) Salm-Dyck, 1850.
Opuntia auberi Pfeiff., 1840.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas, Guerrero, Morelos, Oaxaca.
- Nopalea cochenillifera** (L.) Salm-Dyck, 1850.
Cactus cochenillifer L., 1753; *Opuntia cochenillifera* (L.) Mill., 1768.
Nopalea coccifer Lem., 1868.
- Distr.:** Oaxaca.
- Nopalea dejecta** (Salm-Dyck) Salm-Dyck, 1850.
Opuntia dejecta Salm-Dyck, Hort. Dyck. 361. 1834.
Nopalea escuintlensis Matuda, 1956.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz. EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS.
- Nopalea inaperta** Ant.Schott ex Griffiths, 1913.
Opuntia inaperta (Ant.Schott ex Griffiths) D.R.Hunt, 1997.
Nopalea gaumeri Britton & Rose, 1919.
- Distr.:** MÉXICO: Campeche, Quintana Roo, Yucatán.
- Nopalea karwinskiana** (Salm-Dyck) K.Schum., 1898.
Opuntia karwinskiana Salm-Dyck, 1850.
- Distr.:** MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Sonora.
- Nopalea lutea** Rose, 1909.
Opuntia lutea (Rose) D.R.Hunt, 1997.
Nopalea guatemalensis Rose, 1907.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas. GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.
- Nopalea nuda** Backeb., 1962.
Opuntia nuda (Backeb.) G.D.Rowley, 1973.
- Distr.:** MÉXICO : CULTIVADA.
- Nyctocereus serpentinus** (Lag. & Rodr.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 423. 1909.
Cactus serpentinus Lag. & Rodr., 1801; *Cereus serpentinus* (Lag. & Rodr.) DC., 1828; *Echinocereus serpentinus* (Lag. & Rodr.) Lem., 1868; *Peniocereus serpentinus* (Lag. & Rodr.) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, 1987.

- Cereus serpentinus* Lag. & Rodr. var. *splendens* Salm-Dyck ex Lem., 1839; *C. splendens* (Salm-Dyck ex Lem.) Salm-Dyck, 1850; *Echinocereus splendens* (Salm-Dyck ex Lem.) Lem., 1868.
Nyctocereus serpentinus Lag. & Rodr. var. *pietatis* Bravo, 1972.
Nyctocereus castellanosi Scheinvar, 1984.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa.
- Obregonia denegrii** Fric, Zivot & Priode 29: 14. 1925. **A, VU, I**
Ariocarpus denegrii (Fric) W.T.Marshall, 1946; *Strombocactus denegrii* (Fric) G.D.Rowley, 1974.
Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.
- Opuntia arenaria** Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts 3: 45. 1856. **Pr**
Opuntia polyacantha Haw. var. *arenaria* (Engelm.) B.D.Parfitt, 1998.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua. ESTADOS UNIDOS.
- Opuntia atrispina** Griffiths, Rep. (Annual) Missouri Bot. Gard. 21: 172. 1910.
Distr.: MÉXICO: Coahuila. ESTADOS UNIDOS.
- Opuntia atropes** Rose in Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 518. 1908.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos.
- Opuntia azurea** Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 291. 1909.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Durango, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Opuntia basilaris** Engelm. & Bigelow, Proc. Amer. Acad. Arts 3: 42. 1856.
Opuntia brachyclada Griffiths, 1914; *O. basilaris* Engelm. & Bigelow var. *brachyclada* (Griffiths) Muñiz, 1935.
Opuntia whitneyana E.M.Baxter, 1935.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Opuntia bensonii** Sánchez-Mej., Cact. Suc. Mex. 17: 48. 1972.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, Jalisco, Michoacán.
- Opuntia bravoana** E.M.Baxter, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 5: 436. 1933. **Pr**
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Opuntia cantabrigiensis** Lynch, Gard. Chron. III. 33: 98. 1903.
Opuntia engelmannii Salm-Dyck var. *cuija* Griffiths & Hare, 1906; *O. cuija* (Griffiths & Hare) Britton & Rose, 1908; *O. lindheimeri* Engelm. var. *cuija* (Griffiths & Hare) L.D.Benson, 1969.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí.
- Opuntia chaffeyi** Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 241. 1913. **CR**
Distr.: MÉXICO: Zacatecas.
- Opuntia chlorotica** Engelm. & Bigelow, Proc. Amer. Acad. Arts 3: 35. 1856.
Opuntia palmeri Engelm. ex J.M.Coult., 1896.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Chihuahua, Sonora. ESTADOS UNIDOS.
- Opuntia deamii** Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 13: 309. 1911.
Distr.: MÉXICO: Chiapas. GUATEMALA, HONDURAS.
- Opuntia decumbens** Salm-Dyck, Hort. dyck. 361. 1834.
Opuntia puberula Pfeiff., 1837.
Opuntia maxonii J.G.Ortega, 1929.
Opuntia heliae Matuda, 1955.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Colima, Durango, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz. COSTA RICA, GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.

Opuntia depressa Rose in Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 517. 1908.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala.

Opuntia durangensis Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 518. 1908.

Distr.: MÉXICO: Durango, Jalisco, Zacatecas.

Opuntia eichlamii Rose, Contr. US. Natl. Herb. 13: 310. 1911.

Distr.: MÉXICO: Chiapas. GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.

Opuntia elizondoana E.Sánchez & Villaseñor, Acta Bot. Mex. 27: 1. 1994.

Distr.: MÉXICO: Querétaro.

Opuntia engelmannii Salm-Dyck, Cact. hort. dyck. 1849. 235. 1850.

Opuntia engelmannii subsp. **engelmannii**

Opuntia cacanapa Griffiths & Hare, 1906; *O. engelmannii* Salm-Dyck var. *cacanapa* (Griffiths & Hare) Weniger, 1970.

Opuntia tricolor Griffiths, 1909; *O. lindheimeri* Engelm. var. *tricolor* (Griffiths) L.D.Benson, 1969.

Opuntia texana Griffiths, 1909; *O. engelmannii* Salm-Dyck var. *texana* (Griffiths) Weniger, 1970.

Opuntia subarmata Griffiths, 1909; *O. engelmannii* Salm-Dyck var. *subarmata* (Griffiths) Weniger, 1970; *O. lindheimeri* Engelm. var. *subarmata* (Griffiths) Elizondo & Wehbe, 1987.

Opuntia alta Griffiths, 1910; *O. engelmannii* Salm-Dyck var. *alta* (Griffiths) Weniger, 1970.

Opuntia lindheimeri Engelm. var. *chisosensis* M.S.Anthony, 1956; *O. chisosensis* (M.S.Anthony) D.J.Ferguson, 1986.

Opuntia engelmannii subsp. **aciculata** (Griffiths) U.Guzmán & Mandujano, 2003.

Opuntia aciculata Griffiths, 1916; *O. engelmannii* Salm-Dyck var. *aciculata* (Griffiths) Weniger, 1970; *O. lindheimeri* Engelm. var. *aciculata* (Griffiths) Bravo, 1974.

Opuntia engelmannii subsp. **lindheimeri** (Engelm.) U.Guzmán & Mandujano, 2003.

Opuntia lindheimeri Engelm., 1850; *O. engelmannii* Salm-Dyck var. *lindheimeri* (Engelm.) B.D.Parfitt & Pinkava, 1989.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia excelsa Sánchez-Mej., Cact. Suc. Mex. 17: 68. 1972. **Pr**

Distr.: MÉXICO: Colima, Jalisco.

Opuntia feroacantha Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 23: 1676. 1926.

Distr.: MÉXICO: Nayarit, Sinaloa.

Opuntia ficus-indica (L.) Mill., Gard. Dict. ed. 8. 2. 1768.

Cactus ficus-indica L., 1753.

Distr.: CULTIVADA.

Opuntia fuliginosa Griffiths, Rep. (Annual) Missouri Bot. Gard. 19: 262. 1908.

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán.

Opuntia guilanchi Griffiths, Rep. (Annual) Missouri Bot. Gard. 19: 265. 1908.

Distr.: MÉXICO: Jalisco, Zacatecas.

Opuntia hitchcocki J.G.Ortega, Fl. Indig. Sinaloa, sine pag., 1929.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa.

Opuntia howeyi J.A.Purpus, Mitt. Deutsch. Dendrol. Ges. 35: 61. 1925.

Distr.: MÉXICO: Puebla, Tlaxcala.

Opuntia huajuapensis Bravo, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 25: 484. 1954.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla, Tlaxcala.

Opuntia humifusa (Raf.) Raf., Med. Fl. U.S. 2: 247. 1830.

Opuntia humifusa subsp. **humifusa**

Cactus humifusus Raf., 1820.

Cactus opuntia L., 1753.

Cactus compressus Salisb., 1796; *Opuntia compressa* (Salisb.) Macbr., 1922.

Opuntia mesacantha Raf. in Seringe, 1830.

Opuntia rafinesquei Engelm., 1856.

Opuntia fuscoatra Engelm., 1856; *O. compressa* (Salisb.) Macbr. var. *fuscoatra* (Engelm.) Weniger, 1970.

Opuntia humifusa ssp. **minor** (Engelm.) R.Crook & Mottram, 1998.

Opuntia rafinesquei Engelm. var. *minor* Engelm., 1857.

Distr.: MÉXICO: Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia hypitiacantha F.A.C.Weber in Bois, Dict. horticult. 894. 1898.

Opuntia chavena Griffiths, 1908.

Opuntia nigrita Griffiths, 1910.

Opuntia cretochaeta Griffiths, 1916.

Opuntia matudae Scheinvar, 1981.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Zacatecas.

Opuntia jaliscana Bravo, Cact. Suc. Mex. 17: 115. 1972.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Jalisco, Michoacán.

Opuntia joconostle F.A.C.Weber ex Diguet, Cact. Utiles Mex. 120. 1928.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Querétaro.

Opuntia lagunae E.M.Baxter ex Bravo, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 3: 181. 1932.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.

Opuntia lasiacantha Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 160. 1837.

Opuntia rzedowski Scheinvar, 1984.

Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Zacatecas.

Opuntia leucotricha DC., Mém. Mus. Hist. Nat. 17: 119. 1828.

Distr.: MÉXICO: Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.

Opuntia littoralis (Engelm.) Cockerell, Bull. S. Calif. Acad. Sci. 4: 15. 1905.

Opuntia engelmannii Salm-Dyck var. *littoralis* Engelm. in W.H.Brewer & S.Watson, 1876; *O.*

lindheimeri Engelm. var. *littoralis* (Engelm.) J.M.Coult., 1896.

Opuntia mesacantha Raf. var. *vaseyi* J.M.Coult., 1896; *O. littoralis* (Engelm.) Cockerell var. *vaseyi* (J.M.Coult.) L.D.Benson & Walk., 1965.

Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia macrocentra Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts 3: 36. 1856.

Opuntia violacea Engelm. var. *macrocentra* (Engelm.) L.D. Benson, 1969.

Opuntia violacea Engelm. in Emory, 1848.

Opuntia gosseliniana F.A.C.Weber, 1902; *O. violacea* Engelm. var. *gosseliniana* (F.A.C.Weber)

L.D.Benson, 1969; *O. chlorotica* Engelm. & Bigelow var. *gosseliniana* (F.A.C.Weber)

D.J.Ferguson, 1988.

Opuntia chlorotica Engelm. & Bigelow var. *santa-rita* Griffiths & Hare, 1906; *O. santa-rita* (Griffiths & Hare) Rose, 1908; *O. gosseliniana* F.A.C.Weber var. *santa-rita* (Griffiths & Hare) L.D.Benson, 1950; *O. violacea* Engelm. var. *santa-rita* (Griffiths & Hare) L.D.Benson, 1969.

Opuntia shreveana A.Nelson, 1915.

Opuntia macrocentra Engelm. var. *minor* M.S.Anthony, 1956.

Opuntia violacea Engelm. var. *castetteri* L.D.Benson, 1969.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia macrorhiza Engelm., Boston J. Nat. Hist. 6: 206. 1850.

Opuntia macrorhiza subsp. **macrorhiza**

Opuntia mesacantha Raf. var. *macrorhiza* (Engelm.) J.M.Coult., 1896; *O. compressa* (Salisb.) Macbr. var. *macrorhiza* (Engelm.) L.D.Benson, 1944.

Opuntia tortispina Engelm. & Bigelow, 1856.

Opuntia cymochila Engelm. & Bigelow, 1856.

Opuntia macrorhiza subsp. **pottsii** (Salm-Dyck) U.Guzmán & Mandujano, 2003.

Opuntia pottsii Salm-Dyck, 1850; *O. macrorhiza* Engelm. var. *pottsii* (Salm-Dyck) L.D.Benson, 1969.

Opuntia setispina Engelm. ex Salm-Dyck, 1850.

Opuntia tenuispina Engelm. & Bigelow, 1856.

Opuntia filipendula Engelm. 1856.

Opuntia ballii Rose, 1911.

Opuntia delicata Rose, 1911.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia megacantha Salm-Dyck, Hort. dyck. 363. 1834.

?*Opuntia amyclaea* Ten., 1826.

Opuntia castillae Griffiths, 1908.

Opuntia incarnadilla Griffiths, 1912.

Opuntia albicarpa Scheinvar, 1999.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas.

Opuntia megarhiza Rose, Contr. US. Natl. Herb. 10: 126. 1906. **EN**

Opuntia megarhiza subsp. **megarhiza**

Opuntia megarhiza subsp. **pachyrrhiza** (H.M.Hern., C.Gómez & R.Barceñas) U.Guzmán & Mandujano, 2003.

Opuntia pachyrrhiza H.M.Hern., C.Gómez & R.Barceñas, 2001.

Opuntia megarhiza subsp. **potosina** (Hernández-Valencia) U.Guzmán & Mandujano, 2003.

Opuntia macrorhiza Engelm. var. *potosina* Hernández-Valencia, 1988.

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.

Opuntia microdasys (Lehm.) Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 154. 1837.

Opuntia microdasys subsp. **microdasys**

Cactus microdasys Lehm., 1827.

Opuntia microdasys (Lehm.) Pfeiff. var. *minor* Salm-Dyck, 1834.

Opuntia microdasys (Lehm.) Pfeiff. var. *laevior* Salm-Dyck, 1850.

Opuntia macrocalyx Griffiths, 1908.

Opuntia microdasys (Lehm.) Pfeiff. var. *pallida* Borg, 1951.

Opuntia microdasys (Lehm.) Pfeiff. var. *albispina* Fobe ex Backeb., 1957.

Opuntia microdasys subsp. **rufida** (Engelm.) U.Guzmán & Mandujano, 2003.

Opuntia rufida Engelm., 1856; *O. microdasys* (Lehm.) Pfeiff. var. *rufida* (Engelm.) K. Schum., 1898.

Opuntia lubrica Griffiths, 1910.

Opuntia herrfeldtii Kupper, 1930.

Opuntia rufida Engelm. var. *tortiflora* M.S.Anthony, 1956.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia nejapensis Bravo, Cact. Suc. Mex. 17: 115. 1972.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Opuntia neochrysantha Bravo, Cact. Suc. Mex. 19: 20. 1974.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, San Luis Potosí, Zacatecas.

Opuntia orbiculata Salm-Dyck ex Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 156. 1837.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Opuntia oricola Philbrick, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 36: 163. 1964.

Distr.: MÉXICO: Baja California. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia pailana Weing., Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 167. 1929.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Opuntia parviclada S.Arias & S.Gama, Fl. Valle Tehuacán-Cuicatlán 14: 125. 1997.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Opuntia phaeacantha Engelm. in A.Gray, Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2. 4: 52. 1849.

Opuntia procumbens Engelm. & Bigelow, 1856.

Opuntia angustata Engelm. & Bigelow, 1856.

Opuntia phaeacantha Engelm. var. *nigricans* Engelm., 1856.

Opuntia phaeacantha Engelm. var. *brunnea* Engelm., 1856.

Opuntia phaeacantha Engelm. var. *major* Engelm., 1856.

Opuntia mojavensis Engelm. & Bigelow, 1856.

Opuntia dulcis Engelm., 1859.

Opuntia laevis J.M.Coult., 1896; *O. phaeacantha* Engelm. var. *laevis* (J.M.Coult.) L.D.Benson, 1969.

Opuntia discata Griffiths, 1908; *O. phaeacantha* Engelm. var. *discata* (Griffiths) L.D.Benson & Walk., 1965.

Opuntia megacarpa Griffiths, 1909.

Opuntia chihuahuensis Rose, 1909; *O. phaeacantha* Engelm. var. *chihuahuensis* (Rose) Bravo, 1974.

Opuntia zuniensis Griffiths, 1916.

Opuntia spinosibacca M.S.Anthony, 1956; *O. phaeacantha* Engelm. var. *spinosibacca* (M.S.Anthony) L.D. Benson, 1969.

Opuntia phaeacantha Engelm. var. *flavispina* L.D.Benson, 1974.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia pilifera F.A.C.Weber in Bois, Dict. horticult. 894. 1898.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla, Tlaxcala.

Opuntia plumbea Rose in Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 524. 1908.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Opuntia polyacantha Haw. Suppl. pl. succ. 82. 1819.

Opuntia missouriensis DC., 1828.

Opuntia hystricina Engelm. & Bigelow, 1856; *O. erinacea* Engelm & Bigelow var. *hystricina* (Engelm. & Bigelow) L.D.Benson, 1944; *O. polyacantha* Haw. var. *hystricina* (Engelm. & Bigelow) B.D.Partfitt, 1998.

Opuntia missouriensis DC. var. *rufispina* Engelm. & Bigelow, 1856; *O. polyacantha* Haw. var. *rufispina* (Engelm. & Bigelow) L.D.Benson, 1969.

Opuntia missouriensis DC. var. *trichophora* Engelm. & Bigelow, 1856; *O. polyacantha* Haw. var. *trichophora* (Engelm. & Bigelow) J.M.Coult, 1896; *O. trichophora* (Engelm. & Bigelow) Britton & Rose, 1908.

Opuntia erinacea Engelm. & Bigelow, 1856; *O. polyacantha* Haw. var. *erinacea* (Engelm. & Bigelow) B.D.Parfitt, 1998.

Opuntia ursina F.A.C.Weber in Bois, 1898; *O. erinacea* Engelm. & Bigelow var. *ursina* (F.A.C.Weber) Parish in Jeps., 1936; *O. hystricina* Engelm. & Bigelow var. *ursina* (F.A.C.Weber) Backeb., 1958.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua. CANADA, ESTADOS UNIDOS.

Opuntia pubescens H.L.Wendl. ex Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 149. 1837.

Opuntia pumila Rose in Britton & Rose. 1908.

Opuntia hoffmannii Bravo, 1930.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán, Zacatecas. ARGENTINA, BOLIVIA, ECUADOR, GUATEMALA, VENEZUELA, LAS ANTILLAS.

Opuntia pycnantha Engelm. ex J.M.Coult., Contr. U.S. Natl. Herb. 3: 423. 1896.

Opuntia pycnanantha Engelm. ex J.M.Coult. var. *margaritana* J.M.Coult., 1896; *O. margaritana* (J.M.Coult.) E.M.Baxter, 1931.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.

Opuntia pyriformis Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 292. 1909.

Distr.: MÉXICO: Durango, Zacatecas.

Opuntia rastrera F.A.C.Weber in Bois, Dict. horticult. 896. 1898.

Opuntia lucens Griffiths, 1908; *O. lindheimeri* Engelm. var. *lucens* (Griffiths) Scheinvar, 1981.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas.

Opuntia rileyi J.G.Ortega, Fl. Indig. Sinaloa, sine pag. 1929.

Opuntia tomentosa Salm-Dyck var. *rileyi* (J.G.Ortega) Backeb., 1958.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa.

Opuntia ritteri A.Berger, Kakteen 68. 1929.

Distr.: MÉXICO: Zacatecas.

Opuntia robinsonii J.G.Ortega, Fl. Indig. Sinaloa, sine pag. 1929.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa.

Opuntia robusta H.L.Wendl. ex Pfeiff., Enum. diagn. Cact. 165. 1837.

Opuntia larreyi F.A.C.Weber ex J.M.Coult., 1896; *O. robusta* H.L.Wendl. ex Pfeiff. var. *larreyi* (F.A.C.Weber ex J.M.Coult.) Bravo, 1972.

Opuntia camuessa F.A.C.Weber in Bois, 1898.

Opuntia guerrana Griffiths, 1908; *O. robusta* H.L.Wendl. ex Pfeiff. var. *guerrana* (Griffiths) Sánchez-Mej. in Bravo, 1972.

Opuntia gorda Griffiths, 1913.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Zacatecas.

Opuntia scheeri F.A.C.Weber in Bois, Dict. horticult. 895. 1898.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Querétaro.

Opuntia spinulifera Salm-Dyck, Hort. dyck. 364. 1834.

Opuntia candelabrififormis Pfeiff., 1837.

Opuntia oligacantha Salm-Dyck, 1850.

Opuntia heliabravoana Scheinvar, 1975.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, México, Tlaxcala.

Opuntia spraguei J.G.Ortega, Fl. Indig. Sinaloa, sine pag. 1929.

Opuntia tomentosa Salm-Dyck var. *spraguei* (J.G.Ortega) Backeb., 1958.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa.

- Opuntia stenopetala** Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts 3: 33. 1856.
?Opuntia glaucescens Salm-Dyck, 1834.
Opuntia grandis Pfeiff., 1837.
Opuntia arrastradillo Backeb., 1953.
Opuntia marnieriana Backeb., 1953.
Opuntia stenopetala Engelm. var. *inermis* Bravo, 1974.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.
- Opuntia streptacantha** Lem., Cact. gen. nov. sp. 62. 1839.
Opuntia cardona F.A.C.Weber in Bois, 1898.
Opuntia pachona Griffiths, 1910.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Zacatecas.
- Opuntia stricta** (Haw.) Haw. Syn. pl. succ. 191. 1812.
Cactus strictus Haw. 1803.
Cactus dillenii Ker-Gawl., 1818; *Opuntia dillenii* (Ker-Gawl.) Haw., 1819. *O. stricta* (Haw.) Haw. var. *dillenii* (Ker-Gawl.) L.D.Benson, 1969.
Cactus opuntia L. var. *inermis* DC., 1799; *Opuntia inermis* (DC.) DC., 1828.
Opuntia anahuacensis Griffiths, 1916.
Opuntia stricta (Haw.) Haw. subsp. *esparzae* Scheinvar, 2002
Distr.: MÉXICO: Campeche, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán. ANTILLAS HOLANDESAS, ANTILLAS INFERIORES, BAHAMAS, CUBA, ECUADOR, ESTADOS UNIDOS, ISLAS CAIMAN, ISLAS VIRGENES, JAMAICA, PUERTO RICO, REPUBLICA DOMINICANA.
- Opuntia strigil** Engelm., Proc. Amer. Acad. Arts. 3: 34. 1856.
Opuntia flexispina Griffiths, 1916; *O. engelmannii* Salm-Dyck var. *flexispina* (Griffiths) Weniger, 1970;
O. strigil Engelm. var. *flexispina* (Griffiths) L.D.Benson, 1974.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.
- Opuntia taponia** Engelm. ex J.M.Coult., Contr. U.S. Natl. Herb. 3: 423. 1896.
Opuntia angustata Engelm. & Bigelow var. *comonduensis* J.M.Coult., 1896; *O. comonduensis* (J.M.Coult.) Britton & Rose, 1908.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur.
- Opuntia tehuacana** S.Arias & U.Guzmán, Fl. Valle Tehuacán-Cuicatlán 14: 131. 1997.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.
- Opuntia tehuantepecana** (Bravo ex S.Arias, U.Guzmán & S.Gama) Bravo, Cact. Suc. Mex. 17: 119. 1972.
Opuntia dillenii (Ker-Gawl.) Haw. var. *tehuantepecana* Bravo ex S.Arias, U.Guzmán & S.Gama, 1992.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Opuntia tomentosa** Salm-Dyck, Observ. bot. Horto Dyck 3: 8. 1822.
Opuntia hernandezii DC., 1828; *O. tomentosa* Salm-Dyck var. *hernandezii* (DC.) Bravo, 1975.
Opuntia oblongata H.L.Wendl. ex Pfeiff., 1837.
Opuntia macdougaliana Rose in Britton & Rose, 1908; *O. velutina* F.A.C.Weber var. *macdougaliana* (Rose) Bravo, 1972.
Opuntia tomentella A.Berger, 1912.
Opuntia icterica Griffiths, 1913.
Opuntia sarca Griffiths ex Scheinvar, 1981.
Opuntia tomentosa Salm-Dyck var. *herrerae* Scheinvar, 1981.
Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí. GUATEMALA.

- Opuntia velutina** F.A.C.Weber in Gosselin, Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 10: 389. 1904.
Opuntia nelsonii Rose in Britton & Rose, 1908.
Opuntia affinis Griffiths, 1914; *O. velutina* F.A.C.Weber var. *affinis* (Griffiths) Bravo, 1972.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla.
- Opuntia wilcoxii** Britton & Rose, Cact. 1: 172. 1919.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Sinaloa, Sonora.
- Opuntia zamudioi** Scheinvar, Cact. Suc. Mex. 44: 88-93. 2000.
Distr.: MÉXICO: Querétaro.
- Ortegocactus macdougallii** Alexander, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 33: 39. 1961. **A**
Neobesseya macdougallii (Alexander) Kladiwa in Krainz, 1974.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Pachycereus grandis** Rose in Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 421. 1909.
Cereus bergerianus Vaupel, 1913.
Distr.: MÉXICO: México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla.
- Pachycereus pecten-aboriginum** (Engelm.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 422. 1909.
Cereus pecten-aboriginum Engelm. in S.Watson, 1886.
Pachycereus tehuantepecanus T.MacDoug. & Bravo, 1956; *P. pecten-aboriginum* (Engelm.) Britton & Rose ssp. *tehuantepecanus* (T.MacDoug. & Bravo) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Sonora, Zacatecas.
- Pachycereus pringlei** (S.Watson) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 422. 1909.
Cereus pringlei S.Watson, 1885.
Cereus calvus Engelm ex J.M.Coult., 1896; *Pachycereus calvus* (Engelm ex J.M.Coult.) Britton & Rose, 1909; *P. pringlei* (S.Watson) Britton & Rose fa. *calvus* (S.Watson) P.V.Heath, 1992.
Cereus titan Engelm ex J.M.Coult., 1896; *Pachycereus titan* (Engelm ex J.M.Coult.) Britton & Rose, 1909.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur, Sonora.
- Pachycereus tepamo** S.Gama & S.Arias, Novon 8: 359. 1998.
Distr.: MÉXICO: Michoacán.
- Pachycereus weberi** (J.M.Coult.) Backeb., Die Cactaceae 4: 2152. 1960.
Cereus weberi J.M.Coult., 1896. *Lemaireocereus weberi* (J.M.Coult.) Britton & Rose, 1909;
Ritterocereus weberi (J.M.Coult.) Backeb., 1951; *Stenocereus weberi* (J.M.Coult.) Buxb., 1961.
Cereus candelabrum F.A.C.Weber ex K.Schum., 1897.
Pachycereus grandis Rose var *gigas* Backeb., 1941; *P. gigas* (Backeb.) Backeb., 1960; *P. weberi* (J.M.Coult.) Backeb. var. *gigas* (Backeb.) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla.
- Pelecyphora aselliformis** C.Ehrenb., Bot. Zeitung 1: 737. 1843. **Pr, I**
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.
- Pelecyphora strobiliformis** (Werderm.) Fric & Schelle in Kreuz.; Verzeichniss 9. 1935. **A, I**
Ariocarpus strobiliformis Werderm., 1927; *Encephalocarpus strobiliformis* (Werderm.) A.Berger, 1929.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Peniocereus castellae** Sánchez-Mej., Cact. Suc. Mex. 19: 12. 1974.
Distr.: MÉXICO: Colima, Jalisco, Michoacán.
- Peniocereus cuixmalensis** Sánchez-Mej., Cact. Suc. Mex. 18: 91. 1973. **Pr**

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán.

Peniocereus fosterianus Cutak, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 18: 19. 1946. **Pr**

Peniocereus fosterianus Cutak var. *nizandensis* Sánchez-Mej., 1974.

Peniocereus fosterianus Cutak var. *multitepalus* Sánchez-Mej., 1974.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Guerrero, Oaxaca.

Peniocereus greggii (Engelm.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 428. 1909. **Pr**

Peniocereus greggii subsp. **greggii**

Cereus greggii Engelm., 1848.

Cereus pottsii Salm-Dyck, 1850.

Cereus greggii Engelm. var. *cismontanus* Engelm., 1856.

Peniocereus greggii subsp. **transmontanus** (Engelm.) U.Guzmán, 2003.

Cereus greggii Engelm. var. *transmontanus* Engelm., 1856; *Peniocereus greggii* (Engelm.) Britton & Rose var. *transmontanus* (Engelm.) Backeb., 1960.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Sonora, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Peniocereus johnstonii Britton & Rose, J. Wash. Acad. Sci. 12: 329. 1922.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.

Peniocereus lazaro-cardenasii (J.L.Contr., J.Jiménez Ram., Sánchez-Mej. & C.A.Toledo) D.R.Hunt, Bradleya 9: 90. 1991. **Pr**

Neoevansia lazaro-cardenasii J.L.Contr., J. Jiménez Ram., Sánchez-Mej. & C.A.Toledo, 1980; *Wilcoxia lazaro-cardenasii* (J.L.Contr., J.Jiménez Ram., Sánchez-Mej. & C.A.Toledo) A.Cartier, 1990.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Michoacán.

Peniocereus macdougallii Cutak, Cact. Succ. J.(Los Angeles) 19: 87. 1947.

Peniocereus macdougallii Cutak var. *centrispinus* Backeb., 1962.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca.

Peniocereus maculatus (Weing.) Cutak, Cact. Succ. J.(Los Angeles) 23: 76. 1951. **Pr**

Cereus maculatus Weing., 1933; *Acanthocereus maculatus* (Weing.) Bravo, 1933.

Distr.: MÉXICO: Guerrero.

Peniocereus marianus (Gentry) Sánchez-Mej., Cact. Suc. Mex. 7: 85. 1962. **Pr**

Wilcoxia mariana Gentry, 1942.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa, Sonora.

Peniocereus oaxacensis (Britton & Rose) D.R.Hunt, Bradleya 9: 90. 1991.

Nyctocereus oaxacensis Britton & Rose, 1920.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Peniocereus occidentalis Bravo, Cact. Suc. Mex. 8: 80. 1963.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Peniocereus papillosus (Britton & Rose) U.Guzmán, Cact. Syst. Init. 16: 18. 2003

Wilcoxia papillosa Britton & Rose, 1920.

Distr.: MÉXICO: Sinaloa.

Peniocereus rosei J.G.Ortega, Revista Mex. Biol. 6: 5. 1926.

Distr.: MÉXICO: Jalisco, Sinaloa.

Peniocereus striatus (Brandege) Buxb. in Krainz, Die Kakt. Lief. 62: C IIa. 1975.

Cereus striatus Brandege, 1891; *Wilcoxia striata* (Brandege) Britton & Rose, 1909; *Neoevansia striata* (Brandege) Sánchez-Mej., 1973.

Cereus diguetii F.A.C.Weber, 1895; *Neoevansia diguetii* (F.A.C.Weber) W.T.Marshall & T.M.Bock, 1941; *Wilcoxia diguetii* (F.A.C.Weber) Peebles, 1950; *Peniocereus diguetii* (F.A.C. Weber) Backeb., 1951.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur, Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Peniocereus tepalcatepecanus Sánchez-Mej.; Cact. Suc. Mex. 19: 14. 1974. **Pr**

Distr.: MÉXICO: Jalisco, Michoacán.

Peniocereus viperinus (F.A.C.Weber) Buxb. in Kraiz, Die Kakt. Lief. 62: C IIa. 1975.

Cereus viperinus F.A.C.Weber in Gosselin, 1904; *Wilcoxia viperina* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1913. *Cullmania viperina* (F.A.C.Weber) Distefano, 1956;

Wilcoxia tomentosa Bravo, 1958; *W. viperina* (F.A.C.Weber) Britton & Rose var. *tomentosa* (Bravo) Bravo, 1974.

Distr.: MÉXICO: Morelos, Oaxaca, Puebla.

Peniocereus zopilotensis (J.Meyrán) Buxb. in Krainz, Die Kakt. Lief. 62: C IIa. 1975. **Pr**

Wilcoxia zopilotensis J.Meyrán, 1969; *Neoevansia zopilotensis* (J.Meyrán) Sánchez-Mej., 1973.

Distr.: MÉXICO: Guerrero.

Pereskia lychnidiflora DC. Prodr. 3: 475. 1828.

Rhodocactus lychnidiflorus (DC.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Pereskia opuntiaeflora DC., 1828; *Pereskiaopsis opuntiaeflora* (DC.) Britton & Rose, 1907.

Pereskia pititache Karw. ex Pfeiff., 1837; *Opuntia pititache* (Karw. ex Pfeiff.) F.A.C.Weber, 1898;

Pereskiaopsis pititache (Karw. ex Pfeiff.) Britton & Rose, 1907.

Pereskiaopsis autumnalis Eichlam, 1909; *Pereskia autumnalis* (Eichlam) Rose, 1909; *Rhodocactus autumnalis* (Eichlam) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Pereskia konzattii Britton & Rose, 1919; *Rhodocactus konzattii* (Britton & Rose) Backeb., 1958.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Oaxaca. COSTA RICA, EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.

Pereskiaopsis aquosa (F.A.C.Weber) Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 331. 1907.

Opuntia aquosa F.A.C.Weber, 1898.

Distr.: MÉXICO: Durango, Jalisco, Nayarit.

Pereskiaopsis blakeana J.G.Ortega, Bol. Pro-Cult. Reg. Mazatlán, Sin. 1: sine pag. 1929.

Distr.: MÉXICO: Durango, Michoacán, Sinaloa

Pereskiaopsis diguetii (F.A.C.Weber) Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 332. 1907.

Opuntia diguetii F.A.C.Weber, 1898.

Pereskia spathulata Pfeiff., 1837; *Pereskiaopsis spathulata* (Pfeiff.) Britton & Rose, 1907.

Pereskiaopsis velutina Rose in Britton & Rose, 1907.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Querétaro.

Pereskiaopsis kellermanii Rose in Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 332. 1907.

Pereskiaopsis scandens Britton & Rose, 1923; *Pereskia scandens* (Britton & Rose) Standl., 1930.

Distr.: MÉXICO: Campeche, Chiapas, Morelos, Oaxaca, Veracruz, Yucatán. GUATEMALA.

Pereskiaopsis porteri (K.Brandegee ex F.A.C.Weber) Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 332. 1907.

Opuntia porteri K.Brandegee ex F.A.C.Weber, 1898.

Opuntia rotundifolia Brandegee, 1891.

Opuntia brandegeei K.Schum., 1898; *Pereskiaopsis brandegeei* (K.Schum.) Britton & Rose, 1907.

Pereskiaopsis gatesii E.M.Baxter, 1932.

Distr.: MÉXICO: Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa, Sonora.

Pereskiaopsis rotundifolia (DC.) Britton & Rose, Smithsonian Misc. Collect. 50: 333. 1907.

Pereskia rotundifolia DC., 1828; *Opuntia rotundifolia* (DC.) K.Schum., 1898.
Opuntia chapistle F.A.C.Weber in Gosselin, 1904; *Peresklopsis chapistle* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1907.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, México, Morelos, Oaxaca, Puebla.

Pilosocereus alensis (F.A.C.Weber) Byles & G.D. Rowley, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 66. 1957.

Pilosocereus alensis F.A.C.Weber in Gosselin, 1905; *Cephalocereus alensis* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1909; *Cereus alensis* (F.A.C.Weber) Vaupel, 1913.

Pilosocereus guerreronis Backeb., 1941; *Pilosocereus guerreronis* (Backeb.) Byles & G.D. Rowley, 1957; *Cephalocereus guerreronis* (Backeb.) Buxb., 1961.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Sinaloa, Sonora.

Pilosocereus chrysacanthus (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Byles & G.D. Rowley, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 66. 1957.

Pilosocereus chrysacanthus F.A.C.Weber ex K. Schum., 1897; *Cereus chrysacanthus* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Orcutt, 1902; *Cephalocereus crhysacanthus* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Britton & Rose, 1909; *Cephalophorus chrysacanthus* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Boom, 1967.

Pilosocereus tehuacanus Weing., 1927; *Cephalocereus tehuacanus* (Weing.) Borg, 1951; *Pilosocereus tehuacanus* (Weing.) Byles & G.D.Rowley, 1957.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Oaxaca, Puebla.

Pilosocereus collinsii (Britton & Rose) Byles & G.D. Rowley, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 66. 1957.

Cephalocereus collinsii Britton & Rose, 1923; *Pilosocereus collinsii* (Britton & Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca.

Pilosocereus cometes (Scheidw.) Byles & G.D. Rowley, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 66. 1957. **Pr**

Cereus cometes Scheidw., 1840; *Pilosocereus cometes* (Scheidw.) Mittl. ex C.F.Först., 1846; *Cephalocereus cometes* (Scheidw.) Britton & Rose, 1909.

Pilosocereus jubatus Salm-Dyck, 1845.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí.

Pilosocereus gaumeri (Britton & Rose) Backeb., Die Cactaceae 4: 2462. 1960. **Pr**

Cephalocereus gaumeri Britton & Rose, 1920; *Pilosocereus gaumeri* (Britton & Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Distr.: MÉXICO: Quintana Roo, Yucatán.

Pilosocereus leucocephalus (Poselg.) Byles & G.D. Rowley, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 67. 1957.

Pilosocereus leucocephalus Poselg., 1853; *Cephalocereus leucocephalus* (Poselg.) Britton & Rose, 1909. *Cephalocereus maxonii* Rose in Britton & Rose, 1909; *Cereus maxonii* (Rose) Vaupel, 1913; *Pilosocereus maxonii* (Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Pilosocereus maxonii* (Rose) Byles & G.D.Rowley, 1957.

Cephalocereus palmeri Rose in Britton & Rose, 1909; *Pilosocereus palmeri* (Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Pilosocereus palmeri* (Rose) Byles & G.D.Rowley, 1957; *Cephalophorus palmeri* (Rose) Boom, 1967.

Cephalocereus sartorianus Rose in Britton & Rose, 1909; *Cereus sartorianus* (Rose) Kupper, 1928; *Pilosocereus sartorianus* (Rose) A.Berger, 1929; *Pilosocereus sartorianus* (Rose) Byles & G.D.Rowley, 1957; *Cephalocereus palmeri* Rose var. *sartorianus* (Rose) Krainz, 1967.

Cereus victoriensis Vaupel, 1913; *Pilosocereus palmeri* (Rose) Byles & G.D.Rowley var. *victoriensis* (Vaupel) Backeb., 1966.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz. GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.

Pilosocereus purpusii (Britton & Rose) Byles & G.D. Rowley, Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 67. 1957.

Cephalocereus purpusii Britton & Rose, 1920; *Pilosocereus purpusii* (Britton & Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Sinaloa.

Pilosocereus quadricentralis (E.Y.Dawson) Backeb., Die Cactaceae 4: 2437. 1960.

Cephalocereus quadricentralis E.Y.Dawson, 1948.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca.

Polaskia chende (Gosselin) A.C.Gibson & K.E.Horak, Ann. Missouri Bot. Gard. 65: 1006. 1979.

Cereus chende Gosselin, 1905; *Lemaireocereus chende* (Gosselin) Britton & Rose, 1920; *Heliabravoa chende* (Gosselin) Backeb., 1956; *Myrtillocactus chende* (Gosselin) P.V.Heath, 1992.

Cereus del moralii J.A.Purpus, 1909.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Polaskia chichipe (Gosselin) Backeb., Blatt. Sukkulntk. 1: 4. 1949.

Cereus chichipe Gosselin, 1905; *Lemaireocereus chichipe* (Gosselin) Britton & Rose, 1920;

Myrtillocactus chichipe (Gosselin) P.V.Heath, 1992.

Cereus mixtecensis J.A.Purpus, 1909; *Lemaireocereus mixtecensis* (J.A.Purpus) Britton & Rose, 1909.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Pseudomitrocereus fulviceps (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Bravo & Buxb. in Buxb., Bot. Stud. 12: 99. 1961.

Pr

Pilocereus fulviceps F.A.C.Weber ex K.Schum., 1897; *Cereus fulviceps* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) A.Berger, 1905; *Mitrocereus fulviceps* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Backeb. ex Bravo, 1954; *Cephalocereus fulviceps* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) H.E.Moore, 1975; *Pachycereus fulviceps* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) D.R.Hunt, 1991; *Carnegiea fulviceps* (F.A.C.Weber ex K. Schum.) P.V.Heath, 1992.

Pachycereus chrysomallus (Lem.) Britton & Rose, 1909.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Puebla.

Pseudorhipsalis ramulosa (Salm-Dyck) Barthlott in D.R.Hunt & N.P.Taylor, Bradleya 9: 90. 1991.

Cereus ramulosus Salm-Dyck, 1834; *Rhipsalis ramulosa* (Salm-Dyck) Pfeiff., 1837; *Hariota ramulosa* (Salm-Dyck) Lem., 1839; *Disocactus ramulosus* (Salm-Dyck) Kimmach, 1961.

Rhipsalis purpusii Weing., 1918.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Jalisco, Nayarit, Tabasco. DE GUATEMALA A BRASIL.

Pterocereus gaumeri (Britton & Rose) T.MacDoug. & Miranda, Ceiba 4: 135. 1954. **P**

Pterocereus gaumeri subsp. **gaumeri**

Pachycereus gaumeri Britton & Rose, 1920; *Anisocereus gaumeri* (Britton & Rose) Backeb., 1942.

Cereus yucatanensis Standl., 1930.

Pterocereus gaumeri subsp. **foetidus** (T.MacDoug. & Miranda) Arias & Terrazas, 2009.

Pterocereus foetidus T.MacDoug. & Miranda, 1954; *Anisocereus foetidus* (T.MacDoug. & Miranda) W.T. Marshall, 1957; *Pachycereus foetidus* (T.MacDoug. & Miranda) P.V.Heath, 1992.

Dist: MÉXICO: Chiapas, Veracruz, Yucatán.

Rhipsalis baccifera (J.S.Muell.) Stearn, Cact. J. (Croydon) 7: 107. 1939.

Cassytha baccifera J.S.Muell., 1771.

Rhipsalis cassutha Gaert., 1788.

Distr.: MÉXICO: Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán. AMERICA TROPICAL, AFRICA TROPICAL, MADAGASCAR, MAURICIO, REP. SEYCHELLES, SRI LANKA.

Sclerocactus brevihamatus (Engelm.) D.R.Hunt, Bradleya 9: 91. 1991.

Sclerocactus brevihamatus subsp. **brevihamatus**

Echinocactus brevihamatus Engelm., 1856; *E. scheeri* Salm-Dyck var. *brevihamatus* (Engelm.)

F.A.C.Weber ex K.Schum., 1898; *Ancistrocactus brevihamatus* (Engelm.) Britton & Rose, 1923; *A. scheeri* (Salm-Dyck) Britton & Rose fa. *brevihamatus* (Engelm.) Krainz, 1967; *Pediocactus brevihamatus* (Engelm.) Halda, 1998.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Sclerocactus scheeri (Salm-Dyck) N.P.Taylor in D.R.Hunt & N.P.Taylor, *Bradleya* 5: 94. 1987.

Echinocactus scheeri Salm-Dyck, 1850; *Ancistrocactus scheeri* (Salm-Dyck) Britton & Rose, *Cact.* 4: 4. 1923; *Ferocactus scheeri* (Salm-Dyck) N.P.Taylor, 1979; *Pediocactus scheeri* (Salm-Dyck) Halda, 1998.

Echinocactus megarhizus Rose, 1909; *Ancistrocactus megarhizus* (Rose) Britton & Rose, 1923; *A. scheeri* (Salm-Dyck) Britton & Rose fa. *megarhizus* (Rose) Krainz, 1967.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.

Selenicereus anthonyanus (Alexander) D.R.Hunt, *Bradleya* 7: 93. 1989. **A**

Cryptocereus anthonyanus Alexander, 1950.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz.

Selenicereus atropilosus Kimmach, *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 50: 268. 1978. **Pr**

Distr.: MÉXICO: Colima, Jalisco.

Selenicereus chrysocardium (Alexander) Kimmach in D.R.Hunt & N.P.Taylor, *Bradleya* 9: 91. 1991. **A**

Epiphyllum chrysocardium Alexander, 1956; *Marniera chrysocardium* (Alexander) Backeb., 1959.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Tabasco.

Selenicereus grandiflorus (L.) Britton & Rose, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 12: 430. 1909.

Selenicereus grandiflorus subsp. **grandiflorus**

Cactus grandiflorus L., 1753; *Cereus grandiflorus* (L.) Mill., 1768.

Cereus urbanianus Gürke & Weing., 1904; *Selenicereus urbanianus* (Gürke & Weing.) Britton & Rose, 1913.

Cereus coniflorus Weing., 1904; *Selenicereus coniflorus* (Weing.) Britton & Rose, 1909.

Selenicereus maxonii Rose in Britton & Rose, 1909.

Selenicereus pringlei Rose in Britton & Rose, 1909.

Cereus jalapaensis Vaupel, 1913; *Selenicereus jalapaensis* (Vaupel) Britton & Rose ex Borg, 1959.

Selenicereus grandiflorus subsp. **donkelaarii** (Salm-Dyck) Bauer, 2003.

Cereus donkelaarii Salm-Dyck, 1845; *Selenicereus donkelaarii* (Salm-Dyck) Britton & Rose, 1920.

Selenicereus grandiflorus subsp. **lautneri** Ralf Bauer, 2003.

Distr.: MÉXICO: Campeche, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán. BELICE, CARIBE, USA.

Selenicereus hamatus (Scheidw. ex Pfeiff.) Britton & Rose, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 12: 430. 1909.

Cereus hamatus Scheidw. ex Pfeiff., 1837.

Cereus rostratus Lem., 1838.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca, Veracruz.

Selenicereus inermis (Otto ex Pfeiff.) Britton & Rose, *Cact.* 2: 207. 1920.

Cereus inermis Otto ex Pfeiff., 1837; *Mediocactus inermis* (Otto ex Pfeiff.) Doweld, 2002.

Cereus karsteni Salm-Dyck, 1849.

Epiphyllum steyermarkii Croizat, 1974.

Selenicereus rubineus Kimmach, *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 65: 17. 1993.

Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca. COSTA RICA, PANAMA, COLOMBIA, VENEZUELA, BOLIVIA.

Selenicereus murillii Britton & Rose, *Cact.* 2: 206. 1920.

Mediocactus murillii (Britton & Rose) Doweld, 2002.

Distr.: MÉXICO : Colima, Jalisco.

Selenicereus nelsonii (Weing.) Britton & Rose, *Cact.* 4: 283. 1923.

Cereus nelsonii Weing., 1923.

Distr.: MÉXICO : Chiapas, Oaxaca.

- Selenicereus pteranthus** (Link & Otto) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 431. 1909.
Cereus pteranthus Link & Otto, 1834.
Cereus nycticalus Link in A.Dietr., 1834; *Selenicereus nycticalus* (Link) W.T.Marshall, 1941.
Cereus kunthianus Otto ex Salm-Dyck, 1849; *Selenicereus kunthianus* (Otto ex Salm Dyck) Britton & Rose, 1909.
Cereus boeckmannii Otto ex Salm-Dyck, 1850; *Selenicereus boeckmannii* (Otto ex Salm-Dyck) Britton & Rose, 1909.
Distr.: MÉXICO: Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz. BAHAMAS, CUBA, ESTADOS UNIDOS, HAITI, ISLAS CAIMAN.
- Selenicereus spinulosus** (DC.) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 431. 1909.
Cereus spinulosus DC., 1828; *Mediocactus spinulosus* (DC.) Doweld, 2002.
Selenicereus pseudospinulosus Weing., 1931.
Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz.
- Selenicereus vagans** (K.Brandegee) Britton & Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 242. 1913.
Cereus vagans K.Brandegee, 1904; *Mediocactus vagans* (K.Brandegee) Doweld, 2002.
Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Sinaloa.
- Selenicereus validus** S.Arias & U.Guzmán, Cact. Suc. Mex. 40: 27. 1995.
Distr.: MÉXICO: Jalisco, Michoacán.
- Stenocactus arrigens** (Link ex A.Dietr.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.
Echinocactus arrigens Link ex A.Dietr., 1840; *Echinofossulocactus arrigens* (Link ex A.Dietr.) Britton & Rose, 1922; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *arrigens* (Link ex A.Dietr.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus dichroacanthus Mart. ex Pfeiff., 1837; *Echinofossulocactus dichroacanthus* (Mart. ex Pfeiff.) Britton & Rose, 1922; *Stenocactus dichroacanthus* (Mart. ex Pfeiff.) A.Berger ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *dichroacanthus* (Mart. ex Pfeiff.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus xiphacanthus Miq., 1838; *Echinofossulocactus xiphacanthus* (Miq.) Backeb., 1961; *E. arrigens* (Link ex A.Dietr.) Britton & Rose fa. *xiphacanthus* (Miq.) Krainz, 1967.
Echinofossulocactus multiareolatus Bravo, 1960
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Stenocactus boedekerianus** (A.Berger) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.
Echinocactus boedekerianus A.Berger, 1929; *Echinofossulocactus boedekerianus* (A.Berger) Croizat, 1942.
Distr.: MÉXICO: Zacatecas.
- Stenocactus coptonogonus** (Lem.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933. **Pr**
Echinocactus coptonogonus Lem., 1838; *Echinofossulocactus coptonogonus* (Lem.) Lawr. in Loudon, 1841;
Ferocactus coptonogonus (Lem.) N.P.Taylor, 1980.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Stenocactus crispatus** (DC.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.
Echinocactus crispatus DC., 1828; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. in Loudon, 1841;
Ferocactus crispatus (DC.) N.P.Taylor, 1980.
Echinocactus ensiferus Lem., 1838; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *ensiferus* (Lem.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus grandicornis Lem., 1839; *Echinofossulocactus grandicornis* (Lem.) Britton & Rose, 1922;
Stenocactus grandicornis (Lem.) A.Berger ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *grandicornis* (Lem.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus undulatus A.Dietr., 1844; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *undulatus* (A.Dietr.) P.V.Heath, 1992.

Echinocactus acroacanthus Stieber, 1847; *Echinofossulocactus acroacanthus* (Stieber) G.D.Rowley, 1974; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *acroacanthus* (Stieber) P.V.Heath, 1992.
Echinofossulocactus flexispinus Bravo, 1969; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *flexispinus* (Bravo) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, México, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala.

Stenocactus heteracanthus (Muehlenpf.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.

Echinocactus heteracanthus Muehlenpf., 1845; *Echinofossulocactus heteracanthus* (Muehlenpf.) Britton & Rose, 1922; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *heteracanthus* (Muehlenpf.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus tellii A.Berger, 1901; *Echinofossulocactus tellii* (A.Berger) Y.Ito, 1952; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *tellii* (A.Berger) P.V.Heath, 1992.
Stenocactus lezarzai Bravo, 1937; *Echinofossulocactus lezarzai* (Bravo) Bravo ex Croizat, 1942.
Stenocactus bustamantei Bravo, 1937; *Echinofossulocactus bustamantei* (Bravo) Bravo ex Croizat, 1942.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.

Stenocactus multicostatus (Hildm. ex K.Schum.) A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.

Echinocactus multicostatus Hildm. ex K.Schum., 1898; *Echinofossulocactus multicostatus* (Hildm. ex K.Schum.) Britton & Rose, 1922.
Echinofossulocactus erectocentrus Backeb., 1961; *E. multicostatus* (Hildm. ex K.Schum.) Britton & Rose fa. *erectocentrus* (Backeb.) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango.

Stenocactus obvallatus (DC.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.

Echinocactus obvallatus DC., 1828; *Echinofossulocactus obvallatus* (DC.) Lawr. in Loudon, 1841; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *obvallatus* (DC.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus anfractuosus Mart. ex Pfeiff., 1837; *Echinofossulocactus anfractuosus* (Mart. ex Pfeiff.) Lawr. in Loudon, 1841; *Stenocactus anfractuosus* (Mart. ex Pfeiff.) A.Berger ex A.W.Hill, 1933; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *anfractuosus* (Pfeiff.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus lancifer A.Dietr., 1839; *Echinofossulocactus lancifer* (A.Dietr.) Britton & Rose, 1922; *Stenocactus lancifer* (A.Dietr.) A.Berger ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *lancifer* (A.Dietr.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus lamellosus A.Dietr., 1847; *Echinofossulocactus lamellosus* (A.Dietr.) Britton & Rose, 1922; *Stenocactus lamellosus* (A.Dietr.) A.Berger ex A.W.Hill, 1933; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *lamellosus* (A.Dietr.) P.V.Heath, 1992.
Echinocactus hastatus Hopffer ex K.Schum., 1898; *Echinofossulocactus hastatus* (Hopffer ex K.Schum.) Britton & Rose, 1922; *Stenocactus hastatus* (Hopffer ex K.Schum.) A.Berger ex A.W.Hill, 1933; *Echinofossulocactus sulphureus* (A.Dietr.) J.Meyrán fa. *hastatus* (Hopffer ex K.Schum.) P.V.Heath, 1992.
Echinofossulocactus confusus Britton & Rose, 1922; *Stenocactus confusus* (Britton & Rose) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *confusus* (Britton & Rose) P.V.Heath, 1992.
Echinofossulocactus guerraiianus Backeb., 1942; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *guerraiianus* (Backeb.) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Distrito Federal, Hidalgo, México, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz.

Stenocactus ochoterenianus Tiegel, Möller's Deutsche Gärtn.-Zeitung 48: 397. 1933.

Echinofossulocactus ochoterenianus (Tiegel) H.C.Whitmore, 1934; *E. boedekerianus* (A.Berger) Croizat fa. *ochoterenianus* (Tiegel) P.V.Heath, 1992.
Echinofossulocactus parksianus H.C.Whitmore, 1934.
Echinofossulocactus rosasianus H.C.Whitmore ex Pechanek, 1965.
Echinofossulocactus densispinus Tiegel ex Pechanek, 1965.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Querétaro.

Stenocactus pentacanthus (Lem.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.

Echinocactus pentacanthus Lem., 1838; *Echinofossulocactus pentacanthus* (Lem.) Britton & Rose, 1922; *E. crispatus* (DC.) Lawr. fa. *pentacanthus* (Lem.) P.V.Heath, 1992.

Echinocactus violaciflorus Quehl, 1912; *Echinofossulocactus violaciflorus* (Quehl) Britton & Rose, 1922; *Stenocactus violaciflorus* (Quehl) A.Berger ex A.W.Hill, 1933; *S. dichroacanthus* (Mart. ex Pfeiff.) A.Berger ex Backeb. & F.M.Knuth var. *violaciflorus* (Quehl) Bravo, 1982; *Echinofossulocactus crispatus* (DC.) Lawr. fa. *violaciflorus* (Quehl) P.V.Heath, 1992; *Stenocactus dichroacanthus* subsp. *violaciflorus* (Quehl) U.Guzmán & Vázq.-Ben., 2003.
Echinofossulocactus pentacanthus (Lem.) Britton & Rose var. *david-boudetianus* Bravo, 1969.
Stenocactus pentacanthus (Lem.) A.Berger ex A.W.Hill subsp. *tulensis* Halda, Kupcák & Sladkovský, 2000.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí.

Stenocactus phyllacanthus (Mart. ex A.Dietr. & Otto) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.

Echinocactus phyllacanthus Mart. ex A.Dietr. & Otto, 1836; *Echinofossulocactus phyllacanthus* (Mart. ex A.Dietr. & Otto) Lawr. in Loudon, 1841; *Ferocactus phyllacanthus* (Mart. ex A.Dietr. & Otto) N.P.Taylor, 1980.

Echinocactus tricuspидatus Scheidw., 1841; *E. phyllacanthus* Mart. ex A.Dietr. & Otto var. *tricuspидatus* (Scheidw.) C.F.Först., 1846; *Echinofossulocactus tricuspидatus* (Scheidw.) Britton & Rose, 1922; *Stenocactus tricuspидatus* (Scheidw.) A.Berger ex Backeb. & F.M.Knuth, 1935.

Echinocactus hookeri Muehlenpf., 1845; *Echinofossulocactus phyllacanthus* (Mart. ex A.Dietr. & Otto) Lawr. var. *hookeri* (Muehlenpf.) Bravo, 1969.

Echinofossulocactus kellerianus Krainz, 1946; *E. crispatus* fa. *kellerianus* (Krainz) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas.

Stenocactus sulphureus (A.Dietr.) Bravo, Cact. Suc. Mex. 27: 16. 1982. **Pr**

Echinocactus sulphureus A.Dietr., 1845; *Echinofossulocactus sulphureus* (A.Dietr.) J.Meyrán, 1977.

Echinofossulocactus caespitosus Backeb., 1950.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.

Stenocactus tetraxiphus (Otto ex K.Schum.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.

Echinocactus tetraxiphus Otto ex K.Schum., 1898; *Echinofossulocactus tetraxiphus* (Otto ex K.Schum.) Oehme in Tiegel & Oehme, 1938.

Distr.: MÉXICO: Zacatecas.

Stenocactus wippermannii (Muehlenpf.) A.Berger ex A.W.Hill, Index Kew. suppl. 8: 228. 1933.

?*Echinocactus spinosus* Wegener, 1844; *Echinofossulocactus spinosus* (Wegener) P.V.Heath, 1992.

Echinocactus wippermannii Muehlenpf., 1846; *Echinofossulocactus wippermannii* (Muehlenpf.) Britton & Rose, 1922.

?*Echinocactus albatu*s A.Dietr., 1846; *Echinofossulocactus albatu*s (A.Dietr.) Britton & Rose, 1922; *Stenocactus albatu*s (A.Dietr.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Echinofossulocactus spinosus* (Wegener) P.V.Heath fa. *albatu*s (A.Dietr.) P.V.Heath, 1992.

Echinocactus vaupelianus Werderm., 1931; *Echinofossulocactus vaupelianus* (Werderm.) H.C.Whitmore, 1934; *Stenocactus vaupelianus* (Werderm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Ferocactus vaupelianus* (Werderm.) N.P.Taylor, 1980; *Echinofossulocactus spinosus* (Wegener) P.V.Heath fa. *vaupelianus* (Werderm.) P.V.Heath, 1992.

Stenocactus rectispinus C.Schmoll ex Bravo, 1969.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Zacatecas.

Stenocactus zacatecasensis (Britton & Rose) A.Berger ex A.W.Hill, 1933.

Echinofossulocactus zacatecasensis Britton & Rose, 1922; *Echinocactus zacatecasensis* (Britton & Rose) A.Berger, 1929; *Echinofossulocactus multicostatus* (Hildm. ex K.Schum.) Britton & Rose fa. *zacatecasensis* (Britton & Rose) P.V.Heath, 1992; *E. multicostatus* var. *zacatecasensis* (Britton & Rose) Lodé, 1995; *Stenocactus multicostatus* subsp. *zacatecasensis* (Britton & Rose) U.Guzmán & Vázq.-Ben., 2003.

Echinofossulocactus lloydii Britton & Rose, 1922; *Echinocactus lloydii* (Britton & Rose) A.Berger, 1929; *Stenocactus lloydii* (Britton & Rose) A.Berger ex A.W.Hill, 1933; *Echinofossulocactus multicostatus* Hildm. ex K.Schum. fa. *lloydii* (Britton & Rose) P.V.Heath, 1992.

- Echinofossulocactus zacatecasensis* Britton & Rose var. *moranensis* Bravo, 1969.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Stenocereus alamosensis** (J.M.Coult.) A.C.Gibson & K.E.Horak, Ann. Missouri Bot. Gard. 65: 1006. 1978.
Cereus alamosensis J.M.Coult., 1896; *Rathbunia alamosensis* (J.M.Coult.) Britton & Rose, 1909.
Cereus sonorensis Runge ex K.Schum., 1901; *Rathbunia sonorensis* (Runge ex K.Schum.) Britton & Rose, 1909; *R. alamosensis* (J.M.Coult.) Britton & Rose var. *sonorensis* (Runge ex K.Schum.) P.V.Heath, 1992; *Stenocereus alamosensis* (J.M.Coult.) A.C.Gibson & K.E.Horak var. *sonorensis* (Runge ex K.Schum.) P.V.Heath, 1996.
Rathbunia neosonorensis Backeb., 1960.
Distr.: MÉXICO: Sinaloa, Sonora.
- Stenocereus beneckeii** (C.Ehrenb.) Buxb., Bot. Stud. 12: 99. 1961.
Cereus beneckeii C.Ehrenb., 1844; *Lemaireocereus beneckeii* (C.Ehrenb.) Britton & Rose, 1923;
Hertrichocereus beneckeii (C.Ehrenb.) Backeb., 1950; *Rathbunia beneckeii* (C.Ehrenb.) P.V.Heath, 1992.
Cereus farinosus Haage ex Salm-Dyck, 1845; *C. beneckeii* C.Ehrenb. var. *farinosus* (Haage ex Salm-Dyck) Salm-Dyck, 1850.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, México, Morelos, Puebla.
- Stenocereus chacalapensis** (Bravo & T.MacDoug.) Buxb., Bot. Stud. 12: 100. 1961. **Pr**
Ritterocereus chacalapensis Bravo & T.MacDoug., 1957; *Rathbunia chacalapensis* (Bravo & T.MacDoug.) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Oaxaca.
- Stenocereus chrysocarpus** Sánchez-Mej., Cact. Suc. Mex. 17: 95. 1972.
Rathbunia chrysocarpa (Sánchez-Mej.) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Guerrero, Michoacán.
- Stenocereus dumortieri** (Scheidw.) Buxb., Bot. Stud. 12: 100. 1961.
Cereus dumortieri Scheidw., 1837; *Lemaireocereus dumortieri* (Scheidw.) Britton & Rose, 1909;
Isolatocereus dumortieri (Scheidw.) Backeb., 1942; *Rathbunia dumortieri* (Scheidw.) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Zacatecas.
- Stenocereus eichlamii** (Britton & Rose) Buxb., Bot. Stud. 12: 100. 1961.
Lemaireocereus eichlamii Britton & Rose, 1920; *Cereus eichlamii* (Britton & Rose) Standl. ex Yunck., 1940; *Ritterocereus eichlamii* (Britton & Rose) Backeb., 1960; *Rathbunia eichlamii* (Britton & Rose) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Chiapas, Yucatán. EL SALVADOR, GUATEMALA, NICARAGUA.
- Stenocereus eruca** (Brandege) A.C.Gibson & K.E. Horak, Ann. Missouri Bot. Gard. 65: 1007. 1978. **A**
Cereus eruca Brandege, 1889; *Lemaireocereus eruca* (Brandege) Britton & Rose, 1909;
Machaerocereus eruca (Brandege) Britton & Rose, 1920; *Rathbunia eruca* (Brandege) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur.
- Stenocereus fricii** Sánchez-Mej., Cact. Suc. Mex. 18: 89. 1973.
Rathbunia fricii (Sánchez-Mej.) P.V.Heath, 1992.
Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Sinaloa.
- Stenocereus griseus** (Haw.) Buxb., Bot. Stud. 12: 100. 1961.
Cereus griseus Haw., 1812; *Lemaireocereus griseus* (Haw.) Britton & Rose, 1909; *Ritterocereus griseus* (Haw.) Backeb., 1951; *Rathbunia grisea* (Haw.) P.V.Heath, 1992.
Cereus eburneus Salm-Dyck, 1822.

- Cereus eburneus* Salm-Dyck var. *monstruosus* DC., 1828; *Rathbunia grisea* (Haw.) P.V.Heath var. *monstruosa* (DC.) P.V.Heath, 1992; *Stenocereus griseus* (Haw.) Buxb. var. *monstruosus* (DC.) P.V.Heath, 1996.
- Cereus deficiens* Otto & A.Dietr., 1838; *Lemaireocereus deficiens* (Otto & A.Dietr.) Britton & Rose, 1920; *Ritterocereus deficiens* (Otto & A.Dietr.) Backeb., 1960; *Stenocereus deficiens* (Otto & A.Dietr.) Buxb., 1961; *Rathbunia deficiens* (Otto & A.Dietr.) P.V.Heath, 1992.
- Distr.:** MÉXICO: Guerrero, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas Veracruz. ANTILLAS HOLANDESAS, COLOMBIA, TRINIDAD & TOBAGO, VENEZUELA.
- Stenocereus gummosus** (Engelm. ex Brandegee) A.C.Gibson & K.E.Horak, Ann. Missouri Bot. Gard. 65: 1007. 1978.
- Cereus gummosus* Engelm. ex Brandegee, 1889; *Lemaireocereus gummosus* (Engelm. ex Brandegee) Britton & Rose, 1909; *Machaerocereus gummosus* (Engelm. ex Brandegee) Britton & Rose, 1920; *Rathbunia gummosa* (Engelm. ex Brandegee) P.V.Heath, 1992.
- Cereus cumengei* F.A.C.Weber, 1895; *Lemaireocereus cumengei* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1909.
- Distr.:** MÉXICO: Baja California, Baja California Sur, Sonora.
- Stenocereus kerberi** (K.Schum.) A.C.Gibson & K.E.Horak, Ann. Missouri Bot. Gard. 65: 1007. 1978.
- Cereus kerberi* K.Schum., 1897; *Rathbunia kerberi* (K.Schum.) Britton & Rose, 1909.
- Distr.:** MÉXICO: Colima, Jalisco, Nayarit, Sinaloa.
- Stenocereus martinezii** (J.G.Ortega) Buxb., Bot. Stud. 12: 100. 1961. **Pr**
- Lemaireocereus martinezii* J.G.Ortega, 1929; *Rathbunia martinezii* (J.G.Ortega) P.V.Heath, 1992.
- Distr.:** MÉXICO: Sinaloa.
- Stenocereus montanus** (Britton & Rose) Buxb., Bot. Stud. 12: 101. 1961.
- Lemaireocereus montanus* Britton & Rose, 1920; *Ritterocereus montanus* (Britton & Rose) Backeb., 1951; *Rathbunia montana* (Britton & Rose) P.V.Heath, 1992;
- Distr.:** MÉXICO: Sinaloa, Sonora.
- Stenocereus pruinosus** (Otto ex Pfeiff.) Buxb., Bot. Stud. 12: 101. 1961.
- Echinocactus pruinosus* Otto ex Pfeiff., 1837; *Cereus pruinosus* (Otto ex Pfeiff.) C.F.Först., 1846; *Lemaireocereus pruinosus* (Otto ex Pfeiff.) Britton & Rose, 1920; *Ritterocereus pruinosus* (Otto ex Pfeiff.) Backeb., 1951; *Rathbunia pruinosus* (Otto ex Pfeiff.) P.V.Heath, 1992;
- Cereus laevigatus* Salm-Dyck, 1850; *Lemaireocereus laevigatus* (Salm-Dyck) Borg, 1951; *Ritterocereus laevigatus* (Salm-Dyck) Backeb., 1960; *Stenocereus laevigatus* (Salm-Dyck) Buxb., 1961; *Rathbunia laevigata* (Salm-Dyck) P.V.Heath, 1992;
- Cereus schumannii* Mathsson ex K. Schum., 1899; *Rathbunia laevigata* (Salm-Dyck) P.V.Heath var. *schumannii* (Mathsson ex K.Schum.) P.V.Heath, 1992; *Stenocereus laevigatus* (Salm-Dyck) Buxb. var. *schumannii* (Mathsson ex K.Schum.) P.V.Heath, 1996
- Cereus laevigatus* Salm-Dyck var. *guatemalensis* Eichlam ex Weing., 1912; *Lemaireocereus laevigatus* (Salm-Dyck) Borg var. *guatemalensis* (Eichlam ex Weing.) Borg, 1951.
- Lemaireocereus longispinus* Britton & Rose, 1920; *Stenocereus longispinus* (Britton & Rose) Buxb., 1961; *Rathbunia longispina* (Britton & Rose) P.V.Heath, 1992.
- Distr.:** MÉXICO: Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán. GUATEMALA.
- Stenocereus queretaroensis** (F.A.C.Weber) Buxb., Bot. Stud. 12: 101. 1961.
- Cereus queretaroensis* F.A.C.Weber in Mathsson, 1891; *Lemaireocereus queretaroensis* (F.A.C.Weber) Saff., 1909; *Pachycereus queretaroensis* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1909; *Ritterocereus queretaroensis* (F.A.C.Weber) Backeb., 1960; *Rathbunia queretaroensis* (F.A.C. Weber) P.V.Heath, 1992.
- Distr.:** MÉXICO: Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Querétaro, Zacatecas.
- Stenocereus quevedonis** (J.G.Ortega) Buxb., Bot. Stud. 12: 101. 1961.
- Lemaireocereus quevedonis* J.G.Ortega, 1928; *Rathbunia quevedonis* (J.G.Ortega) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Michoacán.

Stenocereus standleyi (J.G.Ortega) Buxb., Bot. Stud. 12: 101. 1961.

Lemaireocereus standleyi J.G.Ortega, 1927; *Ritterocereus standleyi* (J.G.Ortega) Backeb., 1942;
Rathbunia standleyi (J.G.Ortega) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Sinaloa.

Stenocereus stellatus (Pfeiff.) Riccob., Boll. Reale Orto Bot. Palermo 8: 253. 1909.

Cereus stellatus Pfeiff., 1836; *Lemaireocereus stellatus* (Pfeiff.) Britton & Rose, 1909; *Rathbunia stellata* (Pfeiff.) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla.

Stenocereus thurberi (Engelm.) Buxb., Bot. Stud. 12: 101. 1961.

Stenocereus thurberi subsp. **thurberi**

Cereus thurberi Engelm., 1854; *Lemaireocereus thurberi* (Engelm.) Britton & Rose, 1909;
Marshallocereus thurberi (Engelm.) Backeb., 1951; *Rathbunia thurberi* (Engelm.) P.V.Heath, 1992.

Stenocereus thurberi subsp. **littoralis** (K.Brandegee) N.P.Taylor, 1998.

Cereus thurberi Engelm. var. *littoralis* K. Brandegee, 1904; *Lemaireocereus thurberi* (Engelm.) Britton & Rose var. *littoralis* (K. Brandegee) G.E.Linds., 1940; *L. littoralis* (K.Brandegee) H.E. Gates, 1958; *Marshallocereus thurberi* (Engelm.) Backeb. var. *littoralis* (K.Brandegee) Backeb., 1960; *Stenocereus thurberi* (Engelm.) Buxb. var. *littoralis* (K.Brandegee) Bravo, 1972; *Rathbunia thurberi* (Engelm.) P.V.Heath var. *littoralis* (K.Brandegee) P.V.Heath, 1992; *Stenocereus littoralis* (K.Brandegee) L.W.Lenz, 1995.

Distr.: MÉXICO: Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa, Sonora. ESTADOS UNIDOS.

Stenocereus treleasei (Rose) Backeb., Cact. Succ. J. (Los Angeles) 23: 120. 1951.

Lemaireocereus treleasei Rose in Britton & Rose, 1909; *Cereus treleasei* (Rose) Vaupel, 1913;
Rathbunia treleasei (Rose) P.V.Heath, 1992.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Stenocereus zopilotensis Arreola-Nava & Terrazas, Brittonia 56: 97-98. 2005.

Distr.: MÉXICO: Guerrero, Morelos.

Strombocactus disciformis (DC.) Britton & Rose, Cact. 3: 106. 1922. **A, I**

Strombocactus disciformis subsp. **disciformis**

Mammillaria disciformis DC., 1828; *Echinocactus disciformis* (DC.) K. Schum. in Engl. & Prantl, 1894;
Ariocarpus disciformis (DC.) W.T.Marshall, 1946; *Pediocactus disciformis* (DC.) Halda, 1998.

Echinocactus turbiniformis Pfeiff., 1838; *Strombocactus turbiniformis* (Pfeiff.) Fric, 1924.

Strombocactus turbiniformis (Pfeiff.) Fric var. *seidelii* Fric, 1924; *S. disciformis* (DC.) Britton & Rose var. *seidelii* (Fric) Crkal, 1983.

Strombocactus jarmilae Halda, 1996; *Ariocarpus disciformis* (DC.) W.T.Marshall subsp. *jarmilae* (Halda) Halda, 1998; *Strombocactus disciformis* (DC.) Britton & Rose subsp. *jarmilae* (Halda) Halda, 1997; *Pediocactus jarmilae* (Halda) Halda, 1998.

Strombocactus disciformis (DC.) Britton & Rose fa. *minimus* Don Pedro & Riha, 1997.

Strombocactus disciformis subsp. **esperanzae** Glass & S.Arias, 1996.

Strombocactus disciformis (DC.) Britton & Rose var. *esperanzae* (Glass & S.Arias) Don Pedro & Riha, 1997.

Strombocactus pulcherrimus Halda, 1996; *Ariocarpus pulcherrimus* (Halda) Halda, 1998; *Pediocactus pulcherrimus* (Halda) Halda, 1998.

Distr.: MÉXICO: Guanajuato, Hidalgo, Querétaro.

Strophocactus chontalensis (Alexander) Bauer, Cact. Syst. Init. 17: 54. 2003.

Nyctocereus chontalensis Alexander, 1950; *Selenicereus chontalensis* (Alexander) Kimmach in D.R.Hunt y N.P.Taylor, 1991; *Deamia chontalensis* (Alexander) Doweld, 2002.

Distr.: MÉXICO: Oaxaca.

Strophocactus testudo (Karw. ex Zucc.) Bauer, Cact. Syst. Init. 17: 55. 2003.

Cereus testudo Karw. ex Zucc., 1837; *Deamia testudo* (Karw. ex Zucc.) Britton & Rose, 1920;

Selenicereus testudo (Karw. ex Zucc.) Buxb. in Krainz, 1965.

Cereus pterogonus Lem., 1839.

Cereus pentapterus Otto ex Salm-Dyck, 1850.

Cereus miravallensis F.A.C.Weber, 1902; *Selenicereus miravallensis* (F.A.C.Weber) Britton & Rose, 1909.

Deamia diabolica Clover, 1938.

Distr.: MÉXICO: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán. BELICE, COSTA RICA, GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.

Thelocactus bicolor (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose, Bull. Torrey Bot. Club 49: 251. 1922.

Thelocactus bicolor subsp. **bicolor**

Echinocactus bicolor Galeotti ex Pfeiff., 1848; *Ferocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) N.P.Taylor, 1979.

Echinocactus bicolor Galeotti ex Pfeiff. var. *pottsii* Salm-Dyck, 1850; *Thelocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *pottsii* (Salm-Dyck) Backeb., 1961.

Echinocactus bicolor Galeotti ex Pfeiff. var. *schottii* Engelm., 1856; *Thelocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *schottii* (Engelm.) Krainz, 1961; *T. schottii* (Engelm.) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1975.

Echinocactus bicolor Galeotti ex Pfeiff. var. *tricolor* K.Schum., 1898; *Thelocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *tricolor* (K.Schum.) Y.Ito, 1952.

Echinocactus wagnerianus A.Berger, 1929; *Thelocactus wagnerianus* A.Berger, 1929; *T. bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *wagnerianus* (A.Berger) Krainz, 1961.

Thelocactus bicolor (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *commodus* R.Haas, 1988; *T. bicolor* subsp. *commodus* (R.Haas) Doweld, 1999.

Thelocactus bicolor (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose subsp. *zwakii* Chrastek & Halda, 2000.

Thelocactus bicolor subsp. **bolaensis** (Runge) Doweld, 1999. **A**

Echinocactus bolaensis Runge, 1889; *Echinocactus bicolor* Galeotti ex Pfeiff. var. *bolaensis* (Runge)

K.Schum., 1898; *Thelocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *bolaensis* (Runge)

A.Berger, 1929; *Ferocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) N.P.Taylor var. *bolaensis* (Runge)

N.P.Taylor, 1979.

Thelocactus bicolor subsp. **schwarzii** (Backeb.) N.P.Taylor, 1998. **Pr**

Thelocactus schwarzii Backeb., 1950; *T. bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *schwarzii*

(Backeb.) E.F.Anderson, 1987; *Ferocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) N.P.Taylor var. *schwarzii*

(Backeb.) N.P.Taylor, 1979.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas. ESTADOS UNIDOS.

Thelocactus buekii (Klein) Britton & Rose, 1923.

Echinocactus buekii Klein, 1859; *Thelocactus. tulensis* (Poselg.) Britton & Rose var. *buekii* (Klein)

E.F.Anderson, 1987; *T. tulensis* subsp. *buekii* (Klein) N.P.Taylor, 1998.

Thelocactus matudae Sánchez-Mej. & A.B.Lau, 1978; *T. tulensis* (Poselg.) Britton & Rose var. *matudae*

(Sánchez-Mej. & A.B.Lau) E.F.Anderson, 1987; *T. tulensis* subsp. *matudae* (Sánchez-Mej. &

A.B.Lau) N.P.Taylor, 1998; *T. buekii* (Klein) Britton & Rose subsp. *matudae* (Sánchez-Mej. &

A.B.Lau) Mosco & Zanovello, 2000.

Thelocactus buekii (Klein) Britton & Rose subsp. *jarmilae* Halda & Horáček, 2000.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Thelocactus conothelos (Regel & Klein) Backeb. & F.M.Knuth, Kaktus-ABC 358. 1935.

Thelocactus conothelos subsp. **conothelos**

Echinocactus conothelos Regel & Klein, 1860; *Gymnocactus conothelos* (Regel & Klein) Backeb., 1961;

Torreycactus conothelos (Regel & Klein) Doweld, 1998.

?*Echinocactus smithii* Muehlenpf., 1846; *Thelocactus smithii* (Muehlenpf.) Borg, 1937; *Gymnocactus*

beguini (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Backeb. var. *smithii* (Muehlenpf.) Backeb., 1961; *Neolloydia*

smithii (Muehlenpf.) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1971; *Pediocactus smithii* (Muehlenpf.) Halda, 1998.

Echinocactus saussieri F.A.C.Weber in Bois, 1896; *Thelocactus saussieri* (F.A.C.Weber) A.Berger, 1929; *Gymnocactus saussieri* (F.A.C.Weber) Backeb., 1961.

Thelocactus conothelos (Regel & Klein) Backeb. & F.M.Knuth subsp. *sniceri* Halda & Sladkovský, 2000.

Thelocactus conothelos subsp. **argenteus** (Glass & R.A.Foster) Glass, 1997.

Thelocactus conothelos (Regel & Klein) Backeb. & F.M.Knuth var. *argenteus* Glass & R.A.Foster, 1972;

Torreycactus conothelos (Regel & Klein) Doweld var. *argenteus* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 1998; *T. conothelos* subsp. *argenteus* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.

Thelocactus conothelos subsp. **aurantiacus** (Glass & R.A.Foster) Glass, 1997.

Thelocactus conothelos (Regel & Klein) Backeb. & F.M.Knuth var. *aurantiacus* Glass & R.A.Foster,

1972; *Torreycactus conothelos* (Regel & Klein) Doweld var. *aurantiacus* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 1998; *T. conothelos* subsp. *aurantiacus* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.

Thelocactus conothelos subsp. **flavus** (Mosco & Zanovello) Mosco & Zanovello, 2000. **Pr**

Thelocactus flavus Mosco & Zanovello, 1999.

Thelocactus conothelos subsp. **garciae** (Glass & Mend.-Garc.) Mosco & Zanovello, 2000.

Thelocactus garciae Glass & Mend.-Garc., 1997; *Torreycactus conothelos* (Regel & Klein) Doweld subsp. *garciae* (Glass & Mend.-Garc.) Mosco & Zanovello, 2000.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.

Thelocactus hastifer (Werderm. & Boed.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935. **Pr, VU**

Echinocactus hastifer Werderm. & Boed., 1931; *Ferocactus hastifer* (Werderm. & Boed.) N.P.Taylor, 1979.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.

Thelocactus heterochromus (F.A.C.Weber) van Oosten, Kakteenkunde 1940: 58. 1940. **A**

Echinocactus heterochromus F.A.C.Weber in Bois, 1896; *Ferocactus heterochromus* (F.A.C.Weber)

N.P. Taylor, 1979; *Thelocactus bicolor* (Galeotti ex Pfeiff.) Britton & Rose subsp. *heterochromus* (F.A.C.Weber) Mosco & Zanovello, 2000.

Thelocactus pottsii Britton & Rose, 1923.

Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Durango, Zacatecas.

Thelocactus hexaedrophorus (Lem.) Britton & Rose, Bull. Torrey Bot. Club 49: 251. 1922.

Thelocactus hexaedrophorus subsp. **hexaedrophorus**

Echinocactus hexaedrophorus Lem., 1839.

Echinocactus fossulatus Scheidw., 1841; *E. hexaedrophorus* Lem. var. *fossulatus* (Scheidw.) Salm-Dyck ex

Labour., 1853; *Thelocactus fossulatus* (Scheidw.) Britton & Rose, 1923; *T. hexaedrophorus* (Lem.)

Britton & Rose var. *fossulatus* (Scheidw.) Backeb., 1961.

Echinocactus hexaedrophorus Lem. var. *major* Quehl, 1894; *Thelocactus hexaedrophorus* (Lem.) Britton & Rose var. *major* (Quehl) Y.Ito, 1952.

Echinocactus hexaedrophorus Lem. var. *decipiens* A.Berger, 1929.

Thelocactus hexaedrophorus (Lem.) Britton & Rose subsp. *francii* Halda & Sladkovský, 2000.

Thelocactus hexaedrophorus (Lem.) Britton & Rose subsp. *jarmilae* Halda & Chvastek, 2000.

Thelocactus hexaedrophorus (Lem.) Britton & Rose subsp. *kretae* Chvastek & Halda, 2000.

Thelocactus hexaedrophorus subsp. **lloydii** (Britton & Rose) N.P.Taylor, 1998.

Thelocactus lloydii Britton & Rose, 1923; *T. hexaedrophorus* (Lem.) Britton & Rose var. *lloydii* (Britton & Rose) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1975.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Zacatecas.

Thelocactus lausseri Riha & Busek, Kakteen Sukk. 37: 164. 1986.

Distr.: MÉXICO: Coahuila.

Thelocactus leucacanthus (Zucc. ex Pfeiff.) Britton & Rose, Cact. 4: 8. 1923.

Thelocactus leucacanthus subsp. **leucacanthus**

Echinocactus leucacanthus Zucc. ex Pfeiff., 1837; *Ferocactus leucacanthus* (Zucc. ex Pfeiff.) N.P.Taylor, 1979.

Echinocactus porrectus Lem., 1838; *Thelocactus porrectus* (Lem.) F.M. Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *T. leucacanthus* (Zucc. ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *porrectus* (Lem.) Backeb., 1961.

Echinocactus ehrenbergii Pfeiff., 1838; *Thelocactus ehrenbergii* (Pfeiff.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *T. leucacanthus* (Zucc. ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *ehrenbergii* (Pfeiff.) Bravo, 1980. **Pr**

Thelocactus leucacanthus subsp. **schmollii** (Werderm.) Mosco & Zanovello, 1999.

Thelocactus leucacanthus (Zucc. ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *schmollii* Werderm., 1939.

Thelocactus sanchezmejoradai J.Meyrán, 1958; *T. leucacanthus* (Zucc. ex Pfeiff.) Britton & Rose var. *sanchezmejoradai* (J.Meyrán) Backeb., 1961.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.

Thelocactus macdowellii (Rebut ex Quehl) Glass, Cact. Suc. Mex. 14: 4. 1969. **A**

Echinocactus macdowellii Rebut ex Quehl, 1894; *Echinomastus macdowellii* (Rebut ex Quehl) Britton & Rose, 1922; *Neolloydia macdowellii* (Rebut ex Quehl) H.E.Moore, 1975; *Thelocactus conothelos* (Regel & Klein) Backeb. & F.M.Knuth var. *macdowellii* (Rebut ex Quehl) Glass & R.A.Foster, 1977.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León.

Thelocactus panarottanus Halda, Acta Mus. Richnov. Sect. Nat. 5: 161. 1998.

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.

Thelocactus rinconensis (Poselg.) Britton & Rose, Cact. 4: 7. 1923.

Thelocactus rinconensis subsp. **rinconensis**

Echinocactus rinconensis Poselg., 1855.

Echinocactus lophothele Salm-Dyck, 1850; *Thelocactus lophothele* (Salm-Dyck) Britton & Rose, 1922.

Thelocactus rinconensis subsp. **freudenbergeri** (R.Haas) Mosco & Zanovello, 1999.

Thelocactus rinconensis (Poselg.) Britton & Rose var. *freudenbergeri* R.Haas, 1992.

Thelocactus rinconensis subsp. **hintonii** Lüthy, 1997.

Thelocactus rinconensis subsp. **multicephalus** (Halda & Panarotto ex Halda) Lüthy, 1999.

Thelocactus multicephalus Halda & Panarotto ex Halda, 1998.

Thelocactus rinconensis subsp. **nidulans** (Quehl) Glass, 1997. **A**

Echinocactus nidulans Quehl, 1911; *Thelocactus nidulans* (Quehl) Britton & Rose, 1923; *T. lophothele* (Salm-Dyck) Britton & Rose var. *nidulans* (Quehl) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1975; *T. rinconensis* (Poselg.) Britton & Rose var. *nidulans* (Quehl) Glass & R.A.Foster, 1977.

Thelocactus rinconensis subsp. **phymatothele** (Poselg. ex Rümpler) Glass, 1997.

Echinocactus phymatothele Poselg. ex Rümpler in C.F.Först., 1885; *Thelocactus phymatothele* (Poselg. ex Rümpler) Britton & Rose, 1923; *T. rinconensis* (Poselg.) Britton & Rose var. *phymatothele* (Poselg. ex Rümpler) Glass & R.A.Foster, 1977.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí.

Thelocactus setispinus (Engelm.) E.F.Anderson, Bradleya 5: 59. 1987.

Echinocactus setispinus Engelm., 1845; *Hamatocactus setispinus* (Engelm.) Britton & Rose, 1922;

Ferocactus setispinus (Engelm.) L.D.Benson, 1969.

Cactus bicolor Terán & Berland., 1832; *Hamatocactus bicolor* (Terán & Berland.) I.M.Johnst., 1924.

Echinocactus muehlenpfordtii Fennel, 1847; *Thelocactus setispinus* (Engelm.) E.F.Anderson var. *muehlenpfordtii* (Fennel) Pilbeam, 1996.

Echinocactus hamatus Muehlenpf., 1848; *E. setispinus* Engelm. var. *hamatus* (Muehlenpf.) Engelm., 1850; *Hamatocactus setispinus* (Engelm.) Britton & Rose var. *hamatus* (Muehlenpf.) Borg, 1937;

Thelocactus setispinus (Engelm.) E.F.Anderson var. *hamatus* (Muehlenpf.) Pilbeam, 1996.

Echinocactus setispinus Engelm. var. *setaceus* Engelm., 1850.

Echinocactus setispinus Engelm. var. *cachetianus* Labour., 1853; *Thelocactus setispinus* (Engelm.) E.F.Anderson var. *cachetianus* (Labour.) Pilbeam, 1996.

Echinocactus setispinus Engelm. var. *mierensis* K.Schum., 1898; *Thelocactus setispinus* (Engelm.) E.F.Anderson var. *mierensis* (K.Schum.) Pilbeam, 1996.

- Echinocactus setispinus* Engelm. var. *orcuttii* K.Schum., 1898; *Thelocactus setispinus* (Engelm.) E.F.Anderson var. *orcutti* (K.Schum.) Pilbeam, 1996.
Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas. ESTADOS UNIDOS.
- Thelocactus tulensis** (Poselg.) Britton & Rose, Cact. 4: 11. 1923. **A**
Echinocactus tulensis Poselg., 1853.
Thelocactus krainzianus Oehme, 1940.
Thelocactus tulensis (Poselg.) Britton & Rose subsp. *huizachensis* Halda & Sladkovský, 2000.
Thelocactus tulensis (Poselg.) Britton & Rose subsp. *kupcakii* Halda & Sladkovský, 2000.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.
- Turbincarpus alonsoi** Glass & S.Arias, Kakteen Sukk. 47: 26. 1996. **CR, I**
Pediocactus alonsoi (Glass & S.Arias) Halda, 1998.
Distr.: MÉXICO: Guanajuato.
- Turbincarpus beguinii** (N.P.Taylor) Mosco & Zanovello, Bradleya 15: 81. 1997. **Pr, I**
Turbincarpus beguinii subsp. **beguinii**
Thelocactus beguinii N.P.Taylor, 1983; *Turbincarpus mandragora* (Fric ex A.Berger) A.D.Zimmerman subsp. *beguinii* (N.P.Taylor) Lüthy, 1999.
Echinocactus beguinii F.A.C.Weber ex K.Schum., n.n. 1898; *Neolloydia beguinii* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Britton & Rose, 1922; *Gymnocactus beguinii* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Backeb., 1961; *Neolloydia smithii* (Muehlenpf.) Kladiwa & Fittkau var. *beguinii* (F.A.C.Weber ex K.Schum.) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1971.
Neolloydia glassii Doweld, 2000.
Turbincarpus beguinii subsp. **hintoniorum** A.Hofer, 2000.
Turbincarpus beguinii subsp. **pailanus** (Halda & Panarotto) U.Guzmán 2003.
Turbincarpus pailanus Halda & Panarotto, 1998; *T. mandragora* (Fric ex A.Berger) A.D.Zimmerman subsp. *pailanus* (Halda & Panarotto) Lüthy, 1999; *Neolloydia pailana* (Halda & Panarotto) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas.
- Turbincarpus booleanus** G.S.Hinton, Phytologia 80: 62. 1996. **I**
Turbincarpus mandragora (Fric ex A.Berger) A.D.Zimmerman subsp. *booleanus* (G.S.Hinton) Lüthy, 1999; *Neolloydia booleana* (G.S.Hinton) Doweld, 2000.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León.
- Turbincarpus dickisoniae** (Glass & R.A.Foster) Glass & A.Hofer, Guía Ident. Cact. Amen. México, sine pag. 1997. **I**
Turbincarpus schmiedickeanus (Boed.) Buxb. & Backeb. var. *dickisoniae* Glass & R.A.Foster, 1982; *Neolloydia schmiedickeana* (Boed.) E.F.Anderson var. *dickisoniae* (Glass & R.A.Foster) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda var. *dickisoniae* (Glass & R.A.Foster) Halda, 1998; *Turbincarpus schmiedickeanus* subsp. *dickisoniae* (Glass & R.A.Foster) N.P.Taylor, 1998; *Turbincarpus gracilis* Glass & R.A.Foster subsp. *dickisoniae* (Glass & R.A.Foster) Panarotto, 1999.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León.
- Turbincarpus gielsdorfianus** (Werderm.) Vác.John & Riha, Kaktusy (Brno) 19: 22. 1983. **P, CR, I**
Echinocactus gielsdorfianus Werderm., 1929; *Neolloydia gielsdorfiana* (Werderm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Thelocactus gielsdorfianus* (Werderm.) Borg, 1937; *Gymnocactus gielsdorfianus* (Werderm.) Backeb., 1961; *Pediocactus gielsdorfianus* (Werderm.) Halda, 1998.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.
- Turbincarpus hoferi** Lüthy & A.B.Lau, Kakteen Sukk. 42: 37. 1991. **A, CR, I**
Neolloydia hoferi (Lüthy & A.B.Lau) A.T.Powell, 1995; *Pediocactus hoferi* (Lüthy & A.B.Lau) Halda, 1998.
Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

- Turbincarpus horripilus** (Lem.) Vác.John & Riha, Kaktusy (Brno) 19: 22. 1983. **VU, I**
Mammillaria horripila Lem., 1838; *Echinocactus horripilus* (Lem.) Lem., 1839; *Neolloydia horripila* (Lem.) Britton & Rose, 1923; *Gymnocactus horripilus* (Lem.) Backeb., 1961; *Thelocactus horripilus* (Lem.) Kladiwa & Fittkau in Krainz, 1970; *Pediocactus horripilus* (Lem.) Halda, 1998; *Bravocactus horripilus* (Lem.) Doweld, 1998.
Thelocactus goldii Bravo, 1955; *Gymnocactus goldii* (Bravo) Y.Ito, 1981.
Turbincarpus horripilus (Lem.) Vác.John & Riha subsp. *wrobelianus* Nitzschke & Anaya-Montes ex Nitzschke, 2000.
Turbincarpus horripilus (Lem.) Vác.John & Riha subsp. *kvetae* Chvastek & Halda, 2000.
Distr.: MÉXICO: Hidalgo.
- Turbincarpus laui** Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 47: 116-9. 1975. **Pr, VU, I**
Strombocactus laui (Glass & R.A.Foster) Mays, 1979; *Neolloydia laui* (Glass & R.A.Foster) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus laui* (Glass & R.A.Foster) Halda, 1998.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.
- Turbincarpus lophophoroides** (Werderm.) Buxb. & Backeb., Cactaceae (Berlin) 1937: 27. 1937. **Pr, VU, I**
Thelocactus lophophoroides Werderm., 1934; *Strombocactus lophophoroides* (Werderm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Toumeyia lophophoroides* (Werderm.) Bravo & W.T.Marshall, 1956; *Neolloydia lophophoroides* (Werderm.) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus lophophoroides* (Werderm.) Halda, 1998.
Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí.
- Turbincarpus mandragora** (Fric ex A.Berger) A.D.Zimmerman in D.R.Hunt & N.P.Taylor, Bradleya 9: 92. 1991. **A, CR, I**
Echinocactus mandragora Fric ex A.Berger, 1929; *Thelocactus mandragora* (Fric ex A.Berger) A.Berger, 1929; *Rapicactus mandragora* (Fric ex A.Berger) Buxb. & Oehme, 1942; *Gymnocactus mandragora* (Fric ex A.Berger) Backeb., 1961; *Neolloydia mandragora* (Fric ex A.Berger) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus mandragora* (Fric ex A.Berger) Halda, 1998; *Lodia mandragora* (Fric ex A.Berger) Mosco & Zanovello, 2000.
Distr.: MÉXICO: Coahuila.
- Turbincarpus nieblae** García-Mor., Mart.-Aval. & Bergm.Beck., Turbi-Now, 18:14. 2005.
Distr.: MÉXICO: Tamaulipas.
- Turbincarpus pseudomacroechele** (Backeb.) Buxb. & Backeb., Cactaceae (Berlin) 1937: 27. 1937. **P, VU, I**
Turbincarpus pseudomacroechele subsp. **pseudomacroechele**
Strombocactus pseudomacroechele Backeb., 1935; *Toumeyia pseudomacroechele* (Backeb.) Bravo & W.T.Marshall, 1956; *Neolloydia pseudomacroechele* (Backeb.) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus pseudomacroechele* (Backeb.) Halda, 1998; *Kadenicarpus pseudomacroechele* (Backeb.) Doweld, 1998.
- Turbincarpus pseudomacroechele** subsp. **krainzianus** (Gerhart Frank) Glass, 1997.
Toumeyia krainziana Gerhart Frank, 1960; *Turbincarpus krainzianus* (Gerhart Frank) Backeb., 1961; *Toumeyia pseudomacroechele* (Backeb.) Bravo & W.T.Marshall var. *krainziana* (Gerhart Frank) Kladiwa in Krainz, 1966; *Strombocactus pseudomacroechele* Backeb. var. *krainzianus* (Gerhart Frank) G.D.Rowley, 1974; *Turbincarpus pseudomacroechele* (Backeb.) Buxb. & Backeb. var. *krainzianus* (Gerhart Frank) Glass & R.A.Foster, 1977; *Neolloydia krainziana* (Gerhart Frank) A.T.Powell, 1995; *Pediocactus pseudomacroechele* (Backeb.) Halda var. *krainzianus* (Gerhart Frank) Halda, 1998.
Turbincarpus pseudomacroechele (Backeb.) Buxb. & Backeb. var. *sphacellatus* L.Diers & Gerhart Frank, 1993; *Pediocactus pseudomacroechele* (Backeb.) Halda var. *sphacellatus* (L.Diers & Gerhart Frank) Halda, 1998; *Kadenicarpus pseudomacroechele* (Backeb.) Doweld var. *sphacellatus* (L.Diers & Gerhart Frank) Doweld, 1998.
- Turbincarpus pseudomacroechele** subsp. **lausseri** (L.Diers & Gerhart Frank) Glass, 1997.

Turbincarpus pseudomacrolele (Backeb.) Buxb. & Backeb. var. *lausseri* L.Diers & Gerhart Frank, 1991; *Pediocactus pseudomacrolele* (Backeb.) Halda var. *lausseri* (L.Diers & Gerhart Frank) Halda, 1998; *Kadenicarpus pseudomacrolele* (Backeb.) Doweld var. *lausseri* (L.Diers & Gerhart Frank) Doweld, 1998; *Turbincarpus pseudomacrolele* (Backeb.) Buxb. & Backeb. fa. *lausseri* (L.Diers & Gerhart Frank) Panarotto, 1999; *Kadenicarpus pseudomacrolele* (Backeb.) Doweld subsp. *lausseri* (L.Diers & Gerhart Frank) Doweld, 2000.

Turbincarpus pseudomacrolele subsp. **minimus** (Gerhart Frank) Lüthy & A.Hofer, 2002.

Turbincarpus krainzianus (Gerhart Frank) Backeb. fa. *minimus* Gerhart Frank, 1989; *Turbincarpus krainzianus* (Gerhart Frank) Backeb. var. *minimus* (Gerhart Frank) L.Diers, 1990; *T. pseudomacrolele* (Backeb.) Buxb. & Backeb. fa. *minimus* (Gerhart Frank) Zachar, Staník, Lux & Dráb, 1996; *Turbincarpus krainzianus* (Gerhart Frank) Backeb. subsp. *minimus* (Gerhart Frank) Lüthy & A.Hofer, 2000.

Distr.: MÉXICO: Hidalgo, Querétaro.

Turbincarpus pseudopectinatus (Backeb.) Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 49: 175. 1977. **Pr, VU, I**

Pelecypora pseudopectinata Backeb., 1935; *Normanbokea pseudopectinata* (Backeb.) Kladiwa & Buxb. in Krainz, 1969; *Thelocactus pseudopectinatus* (Backeb.) E.F.Anderson & Boke, 1969; *Neolloydia pseudopectinata* (Backeb.) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus pseudopectinatus* (Backeb.) Halda, 1998.

Pelecypora pulcherrima Sabatini, 1991.

Turbincarpus pseudopectinatus (Backeb.) Glass & R.A.Foster subsp. *jarmilae* Halda & Chvastek, 2000.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.

Turbincarpus saueri (Boed.) Vác.John & Ríha, Kaktusy (Brno) 19: 22. 1983. **I**

Turbincarpus saueri subsp. **saueri A**

Echinocactus saueri Boed., 1928; *Thelocactus saueri* (Boed.) A.Berger, 1929; *Neolloydia saueri* (Boed.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Gymnocactus saueri* (Boed.) Backeb., 1938; *Pediocactus saueri* (Boed.) Halda, 1998.

Turbincarpus saueri subsp. **knuthianus** (Boed.) Lüthy, 2001. **Pr**

Echinocactus knuthianus Boed., 1930; *Neolloydia knuthiana* (Boed.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Thelocactus knuthianus* (Boed.) Borg, 1937; *Gymnocactus knuthianus* (Boed.) Backeb., 1961; *Turbincarpus knuthianus* (Boed.) Vác.John & Ríha, 1983; *Pediocactus knuthianus* (Boed.) Halda, 1998.

Turbincarpus saueri subsp. **nelissae** Halda & Panarotto, 1998. **I**

Turbincarpus saueri subsp. **ysabelae** (Schlange) Lüthy, 1999. **A**

Thelocactus ysabelae Schlange, 1934; *Gymnocactus ysabelae* (Schlange) Backeb., 1961; *Turbincarpus ysabelae* (Schlange) Vác.John & Ríha, 1983; *Neolloydia knuthiana* (Boed.) F.M.Knuth var. *ysabelae* (Schlange) A.T.Powell, 1995; *Pediocactus ysabelae* (Schlange) Halda, 1998.

Thelocactus ysabelae Schlange var. *brevispinus* Schlange, 1934; *Gymnocactus ysabelae* (Schlange) Backeb. var. *brevispinus* (Schlange) Backeb., 1961; *Turbincarpus ysabelae* (Schlange) Vác.John & Ríha var. *brevispinus* (Schlange) Vác.John & Ríha, 1983.

Distr.: MÉXICO: San Luis Potosí, Tamaulipas.

Turbincarpus schmiedickeanus (Boed.) Buxb. & Backeb., Cactaceae (Berlin) 1937: 27. 1937. **I**

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **schmiedickeanus A, NT**

Echinocactus schmiedickeanus Boed., 1928; *Strombocactus schmiedickeanus* (Boed.) A.Berger, 1929; *Toumeyia schmiedickeana* (Boed.) Bravo & W.T.Marshall, 1956; *Neolloydia schmiedickeana* (Boed.) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda, 1998.

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **andersonii** Mosco, 1999.

Turbincarpus macrochele (Werderm.) Buxb. & Backeb. subsp. *andersonii* (Mosco) Doweld, 2000.

Turbincarpus schmiedickeanus (Boed.) Buxb. & Backeb. var. *panarottoi* Ríha, 1996; *T.*

schmiedickeanus subsp. *panarottoi* (Ríha) Lüthy, 1999. **P**

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **bonatzii** (Gerhart Frank) Panarotto, 1999. **A,**

Turbincarpus bonatzii Gerhart Frank, 1992; *Pediocactus bonatzii* (Gerhart Frank) Halda, 1998.

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **flaviflorus** (Gerhart Frank & A.B.Lau) Glass, 1997. **A**

Turbincarpus flaviflorus Gerhart Frank & A.B.Lau, 1979; *T. schmiedickeanus* (Boed.) Buxb. & Backeb var. *flaviflorus* (Gerhart Frank & A.B.Lau) Glass & R.A.Foster, 1979; *Neolloydia schmiedickeana* (Boed.) E.F.Anderson var. *flaviflora* (Gerhart Frank & A.B.Lau) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda var. *flaviflorus* (Gerhart Frank & A.B. Lau) Halda, 1998; *Turbincarpus macrochele* (Werderm.) Buxb. & Backeb. subsp. *flaviflorus* (Gerhart Frank & A.B.Lau) Doweld, 2000.

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **gracilis** (Glass & R.A.Foster) Glass, 1997. **P**

Turbincarpus gracilis Glass & R.A.Foster, 1976; *T. schmiedickeanus* (Boed.) Buxb. & Backeb. var. *gracilis* (Glass & R.A.Foster) Glass & R.A.Foster, 1977; *Neolloydia schmiedickeana* (Boed.) E.F.Anderson var. *gracilis* (Glass & R.A.Foster) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda var. *gracilis* (Glass & R.A.Foster) Halda, 1998.

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **jauernigii**

Turbincarpus jauernigii Gerhart Frank, Succulentia (Netherlands) 72: 113-5. 1993; *T. lophophoroides* (Werderm.) Buxb. & Backeb. subsp. *jauernigii* (Gerhart Frank) Battaia & Zanovello, 1995; *Pediocactus lophophoroides* (Werderm.) Halda var. *jauernigii* (Gerhart Frank) Halda, 1998. **P, I**

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **klinkerianus** (Backeb. & H.Jacobsen) N.P.Taylor, 1998. **Pr**

Turbincarpus klinkerianus Backeb. & H.Jacobsen, 1948; *Strombocactus klinkerianus* (Backeb. & H.Jacobsen) Buining, 1951; *Toumeyia klinkeriana* (Backeb. & H.Jacobsen) Bravo & W.T.Marshall, 1956; *T. schmiedickeana* (Boed.) Bravo & W.T.Marshall var. *klinkeriana* (Backeb. & H.Jacobsen) Krainz, 1959; *Strombocactus schmiedickeanus* (Boed.) A.Berger var. *klinkerianus* (Backeb. & H. Jacobsen) G.D.Rowley, 1974; *Turbincarpus schmiedickeanus* (Boed.) Buxb. & Backeb. var. *klinkerianus* (Backeb. & H.Jacobsen) Glass & R.A.Foster, 1977; *Neolloydia schmiedickeana* (Boed.) E.F.Anderson var. *klinkeriana* (Backeb. & H.Jacobsen) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda var. *klinkerianus* (Backeb. & H Jacobsen) Halda, 1998; *Turbincarpus macrochele* (Werderm.) Buxb. & Backeb. subsp. *klinkerianus* (Backeb. & H.Jacobsen) Doweld, 2000.

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **macrochele** (Werderm.) N.P.Taylor, 1998. **A**

Echinocactus macrochele Werderm., 1931; *Strombocactus macrochele* (Werderm.) Backeb., 1936; *Turbincarpus macrochele* (Werderm.) Buxb. & Backeb., 1937; *Toumeyia macrochele* (Werderm.) Bravo & W.T.Marshall, 1956; *Thelocactus macrochele* (Werderm.) Kladiwa in Krainz, 1975; *Turbincarpus schmiedickeanus* (Boed.) Buxb. & Backeb. var. *macrochele* (Werderm.) Glass & R.A.Foster, 1977; *Neolloydia schmiedickeana* (Boed.) E.F.Anderson var. *macrochele* (Werderm.) E.F. Anderson, 1986; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda var. *macrochele* (Werderm.) Halda, 1998.

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **rioverdensis** (Gerhart Frank) Lüthy, 1999. **P**

Turbincarpus rioverdensis Gerhart Frank, 1992; *Pediocactus rioverdensis* (Gerhart Frank) Halda, 1998. *Turbincarpus rioverdensis* Gerhart Frank subsp. *paoloi* Halda & Kupčák, 2002; *T. paoloi* (Halda & Kupčák) Halda & Malina, 2003.

Turbincarpus schmiedickeanus subsp. **schwarzii** (Shurly) N.P.Taylor, 1998. **A**

Strombocactus schwarzii Shurly, 1948; *Toumeyia schwarzii* (Shurly) Bravo & W.T.Marshall, 1957; *Turbincarpus schwarzii* (Shurly) Backeb., 1961; *Thelocactus macrochele* (Werderm.) Kladiwa var. *schwarzii* (Shurly) Kladiwa in Krainz, 1975; *Toumeyia macrochele* (Werderm.) Bravo & W.T.Marshall var. *schwarzii* (Shurly) Kladiwa in Krainz, 1975; *Turbincarpus schmiedickeanus* (Boed.) Buxb. & Backeb. var. *schwarzii* (Shurly) Glass & R.A.Foster, 1977; *Neolloydia schmiedickeana* (Boed.) E.F.Anderson var. *schwarzii* (Shurly) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda var. *schwarzii* (Shurly) Halda, 1998; *Turbincarpus schmiedickeanus* (Boed.) Buxb. & Backeb. fa. *schwarzii* (Shurly) Panarotto, 1999; *Turbincarpus macrochele* (Werderm.) Buxb. & Backeb. subsp. *schwarzii* (Shurly) Doweld, 2000.

Turbincarpus polaskii Backeb., 1961; *Strombocactus polaskii* (Backeb.) Hewitt, 1975. **A**

Turbincarpus schwarzii (Shurly) Backeb. var. *rubriflorus* Gerhart Frank, 1993; *Pediocactus schmiedickeanus* (Boed.) Halda var. *rubriflorus* (Gerhart Frank) Halda, 1998; *Turbincarpus schmiedickeanus* (Boed.) Buxb. & Backeb. subsp. *rubriflorus* (Gerhart Frank) Panarotto, 1999.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.

Turbincarpus subterraneus (Backeb.) A.D. Zimmerman in D.R.Hunt & N.P.Taylor, Bradleya 9: 92. 1991.

A, I

Echinocactus subterraneus Backeb., 1932; *Thelocactus subterraneus* (Backeb.) Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Rapicactus subterraneus* (Backeb.) Buxb. & Oehme, 1942; *Gymnocactus subterraneus* (Backeb.) Backeb., 1951; *Neolloydia subterranea* (Backeb.) H.E.Moore, 1975; *Pediocactus subterraneus* (Backeb.) Halda, 1998; *Turbincarpus mandragora* (Fric ex A.Berger) A.D.Zimmerman subsp. *subterraneus* (Backeb.) Lüthy, 1999.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Turbincarpus swobodae L.Diers, Kakteen Sukk. 38: 90. 1987. **A, CR, I**

Pediocactus swobodae (L.Diers) Halda, 1998.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Turbincarpus valdezianus (H.Moeller) Glass & R.A.Foster, Cact. Succ. J. (Los Angeles) 49: 174. 1977. **Pr, VU, I**

Pelecyphora valdeziana H.Moeller, 1930; *Echinocactus valdezianus* (H.Moeller) Boed., 1930; *Thelocactus valdezianus* (H.Moeller) Bravo, 1937; *Gymnocactus valdezianus* (H.Moeller) Backeb., 1966; *Normanbokea valdeziana* (H.Moeller) Kladiwa & Buxb. in Krainz, 1969; *Neolloydia valdeziana* (H.Moeller) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus valdezianus* (H.Moeller) Halda, 1998.

Pelecyphora plumosa Boed. & F.Ritter, 1930.

Pelecyphora valdeziana H.Moeller var. *albiflora* Pazout in Pazout, Valnicek & Subík, 1960; *Gymnocactus valdezianus* (H.Moeller) Backeb. var. *albiflorus* (Pazout) Backeb., 1966; *Turbincarpus valdezianus* (H.Moeller) Glass & R.A.Foster var. *albiflorus* (Pazout) Zachar, Staník, Lux & Dráb, 1996.

Distr.: MÉXICO: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas.

Turbincarpus viereckii (Werderm.) Vác.John & Riha, Kaktusy (Brno) 19: 22. 1983. **NT, I**

Turbincarpus viereckii subsp. **viereckii A**

Echinocactus viereckii Werderm., 1931; *Neolloydia viereckii* (Werderm.) F.M.Knuth in Backeb. & F.M.Knuth, 1935; *Thelocactus viereckii* (Werderm.) Bravo, 1937; *Gymnocactus viereckii* (Werderm.) Backeb., 1961; *Pediocactus viereckii* (Werderm.) Halda, 1998.

Turbincarpus viereckii subsp. **major** (Glass & R.A.Foster) Glass, 1997. **Pr**

Gymnocactus viereckii (Werderm.) Backeb. var. *major* Glass & R.A.Foster, 1978; *Thelocactus viereckii* (Werderm.) Bravo var. *major* (Glass & R.A.Foster) Bravo, 1980; *Turbincarpus viereckii* (Werderm.) Vác.John & Riha var. *major* (Glass & R.A.Foster) Vác.John & Riha, 1983; *Neolloydia viereckii* (Werderm.) F.M.Knuth var. *major* (Glass & R.A.Foster) E.F.Anderson, 1986; *Pediocactus viereckii* (Werderm.) Halda var. *major* (Glass & R.A.Foster) Halda, 1998; *Gymnocactus viereckii* (Werderm.) Backeb. subsp. *major* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas.

Turbincarpus zaragozae (Glass & R.A.Foster) Glass & A.Hofer ex Glass, Guia Ident. Cact. Amenazadas México, sine pag. 1997. **I**

Gymnocactus subterraneus (Backeb.) Backeb. var. *zaragozae* Glass & R.A.Foster, 1978; *Thelocactus subterraneus* (Backeb.) Backeb. & F.M.Knuth var. *zaragozae* (Glass & R.A.Foster) Bravo, 1980; *Neolloydia subterranea* var. *zaragozae* (Glass & R.A.Foster) E.F.Anderson, 1986; *Turbincarpus subterraneus* (Backeb.) A.D.Zimmerman var. *zaragozae* (Glass & R.A.Foster) A.D.Zimmerman in E.F. Anderson, S.Arias & N.P.Taylor, 1994; *Pediocactus subterraneus* (Backeb.) Halda var. *zaragozae* (Glass & R.A.Foster) Halda, 1998; *Neolloydia subterranea* (Backeb.) H.E.Moore subsp. *zaragozae* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 1999; *Turbincarpus mandragora* (Fric ex A.Berger) A.D.Zimmerman subsp. *zaragozae* (Glass & R.A.Foster) Lüthy, 1999; *Neolloydia zaragozae* (Glass & R.A.Foster) Doweld, 2000.

Distr.: MÉXICO: Nuevo León.

Weberocereus glaber (Eichlam) G.D.Rowley, Natl. Cact. Succ. J. 37: 46. 1982.

Weberocereus glaber subsp. **glaber**

Cereus glaber Eichlam, 1910; *Werckleocereus glaber* (Eichlam) Britton & Rose, 1917.

Weberocereus glaber subsp. **mirandae** (Bravo) Doweld, 2002.

Selenicereus mirandae Bravo, 1967; *Wercleocereus glaber* (Eichlam) Britton & Rose var. *mirandae* (Bravo) Kimmach, 1978; *Weberocereus glaber* (Eichlam) G.D.Rowley var. *mirandae* (Bravo) Eliasson, 1986.

Distr.: MÉXICO: Chiapas. EL SALVADOR, GUATEMALA.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía citada

- Backeberg, C. 1958-1962. *Die Cactaceae. Handbuch der Kakteenkunde*. Vols. 1-6. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Bravo-Hollis, H. 1978. *Las Cactáceas de México*. Vol 1, 2ª. ed. Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.
- Bravo-Hollis, H. y Sánchez-Mejorada, H. 1991a. *Las Cactáceas de México*. Vol. 2, 2ª. ed. Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.
- Bravo-Hollis, H. y Sánchez-Mejorada, H. 1991b. *Las Cactáceas de México*. Vol. 3, 2ª. ed. Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.
- Bridson, G.D.R. y Smith, E.R. eds. 1991. *Botanico-Periodicum-Huntianum / Supplementum*. Hunt Institute for Botanical Documentation, Pittsburgh.
- Britton, N. L. y Rose, J. N. 1919-1923. *The Cactaceae*. Vols 1-4. The Carnegie Institution, Washington D. C.
- Hernández, H. y Godínez, H.. 1994. Contribución al conocimiento de las cactáceas mexicanas amenazadas. *Acta Botánica Mexicana* 26: 33-52.
- Hunt, D. R. comp. 1999. *CITES Cactaceae Checklist*. 2ª. ed. Royal Botanic Gardens, Kew y I.O.S. Milborne Port.

- Lawrence, G.H.M., Buchheim, A.F.G., Daniels, G. S. y Dolezal, H. eds. 1968. *B-P-H. (Botanico-Periodicum-Huntianum)*. Hunt Botanical Library. Pittsburgh.
- Lüthy, J.M. 2001. *The Cacti of CITES. Appendix I*. Bundensamt für Veterinärwesen, Bern.
- Secretaria del Medio Ambiente Recursos Naturales. 2002. Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. *Diario Oficial de la Federación* 6 marzo 1-85.
- Stafleu, F.A. y Cowan, R.S. 1976-1988. *Taxonomic Literature: A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types*. 2a. ed. Vols.1-7. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.
- Stafleu, F.A. y Mennega, E.A. 1993. *Taxonomic literature: a selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types*. Supplement II. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- Villaseñor, J.L. 2001. *Catálogo de Autores de Plantas Vasculares de México*. Instituto de Biología y CONABIO. México, D. F.

Bibliografía consultada

- Anderson, E.F. 2001. *The cactus family*. Timber Press, Portland.
- Arias, S. 1996. Revisión *Taxonómica del género Pereskiaopsis Britton y Rose (Cactaceae)*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.
- Arias, S., Terrazas, T. y Cameron, K. 2003. Phylogenetic analysis of *Pachycereus* (Cactaceae, Pachycereaceae) based on chloroplast and nuclear sequences. *Systematic Botany* 28: en prensa.
- Backeberg, C. 1966. *Das Kakteenlexikon*. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Backeberg, C. & Knuth, F.M. 1935. *Kaktus-ABC*. Nordisk Forlag, Copenhagen.
- Benson, L. 1982. *The Cacti of the United States and Canada*. Stanford University Press, Stanford.
- Berger, A. 1929. *Kakteen*. Buchdruckerei Ungeheuer y Ulmer. Stuttgart.

- Butterworth, C.A., J.A. Cota-Sánchez & R.S. Wallace. 2002. Molecular Systematics of tribe Cacteeae (Cactaceae: Cactoideae): A phylogeny based on rpl16 Intron sequence variation. *Systematic Botany* 27: 257-270.
- Dicht, R. y Lüthy, A.. 2001. A new conspectus of the genus *Coryphantha*. *Cactaceae Systematics Initiatives* 11: 5-21.
- Engelmann, G. 1856. Synopsis of the Cactaceae of the territory of the United States and adjacent regions. *Proc. Amer. Acad. Arts* 1-59.
- Glass, C. E. 1997. *Guía para la identificación de Cactáceas amenazadas de México*. Vol. 1. CONABIO, CANTE. México, D. F.
- Kimnach, M. 1993. The genus *Disocactus*. *Haseltonia* 1: 95-139.
- Leuenberger, B.E. 1986. *Pereskia* (Cactaceae). *Memories of the New York Botanic Garden* 41: 1-141.
- Lindsay, G. 1996. *The taxonomy and ecology of the genus Ferocactus*. Tireless Termites Press.
- Lüthy, J.M. 1995. *Taxonomische Untersuchung der Gattung Mammillaria Haw. (Cactaceae)*. Verlag AfM e.V. y Jonas M. Lüthy.
- Mottram, R. 1980. *Mammillaria Index*. Whitestone Gardens Ltd. Thirsk.
- Paredes-Aguilar, R., Van Devender, T. R. y Felger, R. S. 2000. *Cactáceas de Sonora, México: su Diversidad, Uso y Conservación*. IMADES y ASDM Press, Tucson.
- Rebman, J. 1995. *Byosystematics of Opuntia subgenus Cyllindropuntia (Cactaceae), the chollas of Lower California, Mexico*. Ph. D. dissertation, Arizona State University, Tempe.
- Salm-Dyck, J. 1850. *Cactaceae in horto Dyckensi cultae anno 1849 secundum Tribus et Genera digestae*. Apud Henry & Cohen, Bonn.
- Sánchez-Mejorada, H. 1974. *Revisión del género Peniocereus. (Las Cactáceas)*. Dir. Agric. Gan. Gob. Edo. de México.
- Schumann, C. 1897-8. *Gesamtbeschreibung der Kakteen. Monographia Cactacearum*. J. Neumann. Neudamm.
- Taylor, N.P. 1985. *The genus Echinocereus*. The Royal Botanical Gardens, Kew.
- Unger, G. 1992. *Die grossen Kugelkakteen Nordamerikas*. Gottfried Unger, Leibitz.

Zimmerman, A.D. 1985. *Systematics of the genus Coryphantha (Cactaceae)*. Ph. D. dissertation, University of Texas, Austin.

Hemerografía

Bradleya

British Cactus and Succulent Journal

Cactáceas y Suculentas Mexicanas

Cactus and Succulent Journal (Los Angeles)

Cactus and Succulent Journal of Great Britain

Cactaceae Consensus Initiatives

Cactaceae Systematics Initiatives

Haseltonia

Kakteenkunde

Kakteen und andere Sukkulente

Kaktusy

Memories of the New York Botanic Garden

Monatsschrift der Deutschen Kakteen-Gesellschaft

Monatsschrift für Kakteenkunde

The National Cactus and Succulent Journal

Repertorium Plantarum Succulentarum

Succulents (Moscow)

Recursos electrónicos

www.redlist.org/ 2009 IUCN Red List of Threatened Species

www.ipni.org/index.html The International Plant Names Index



Cylindropuntia rosea



Cylindropuntia anteojoensis



Grusonia bradtiana



Corynopuntia vilis



Nopalea dejecta



Opuntia microdasys



Selenicereus spinulosus



Disocactus speciosus



Aporocactus flagelliformis



Epiphyllum hookeri



Echinocereus pentalophus



Echinocereus longisetus subsp. *delaeitii*



Cephalocereus senilis



Cephalocereus apicicephalium



Myrtillocactus schenckii



Escontria chiotilla



Polaskia chichipe



Pachycereus weberi



Stenocereus pruinosus



Stenocereus alamosensis



Echinocactus platyacanthus



Astrophytum myriostigma



Ferocactus glaucescens



Ferocactus haematacanthus



Stenocactus zacatecasensis



Leuchtenbergia principis



Thelocactus hexaedrophorus



Thelocactus hastifer



Turbinicarpus pseudomacrochele



Turbinicarpus laui



Lophophora williamsii



Lophophora diffusa



Strombocactus disciformis



Pelecyphora aselliformis



Ariocarpus kotschoubeyanus



Ariocarpus fissuratus



Coryphantha potosiana



Coryphantha poselgeriana



Mammillaria deherdtiana



Mammillaria erythrosperma



Mammillaria napina



Mammillaria carnea

Especies / género

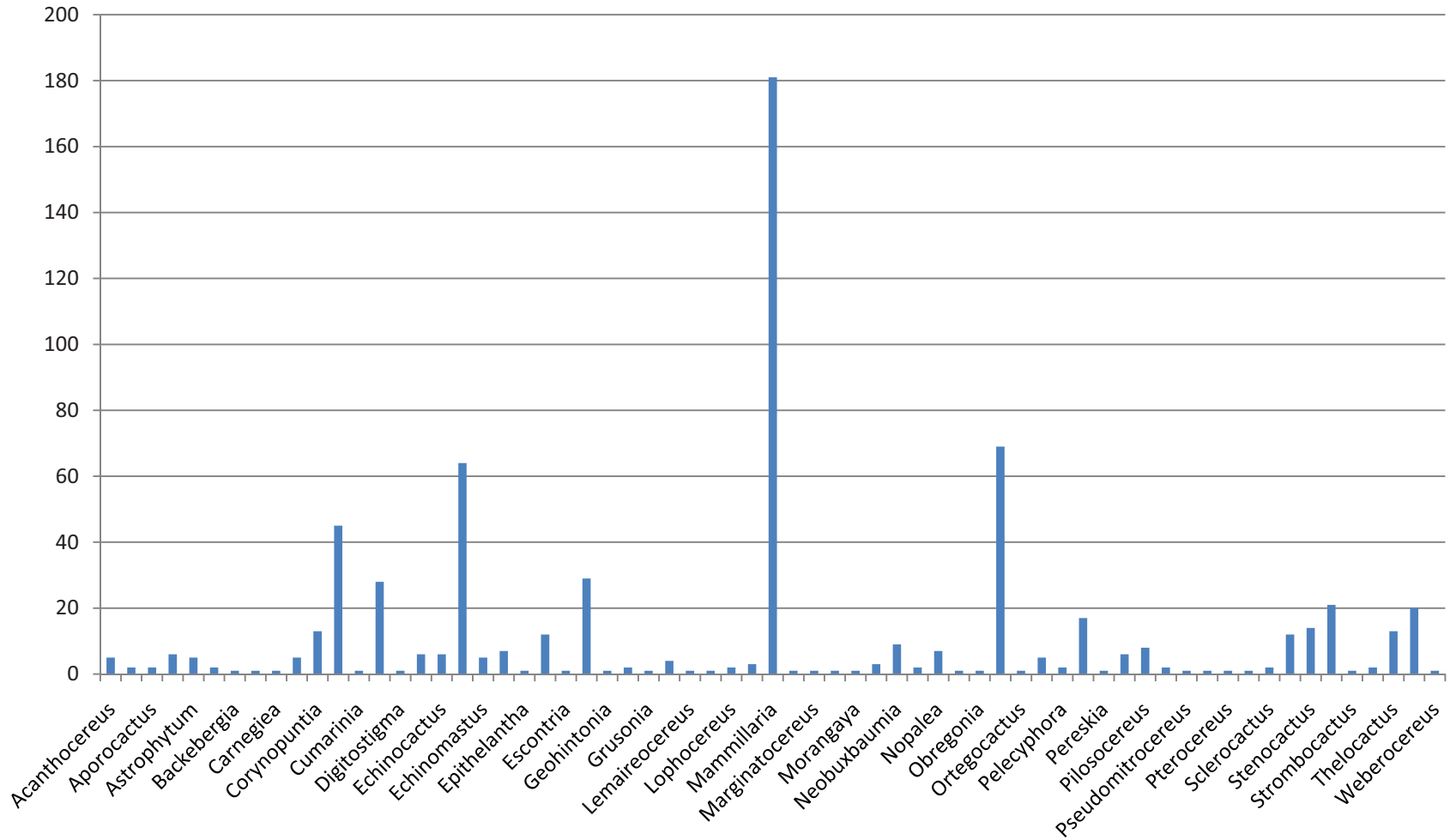


Tabla 1. Número de especies por género

Especies endémicas

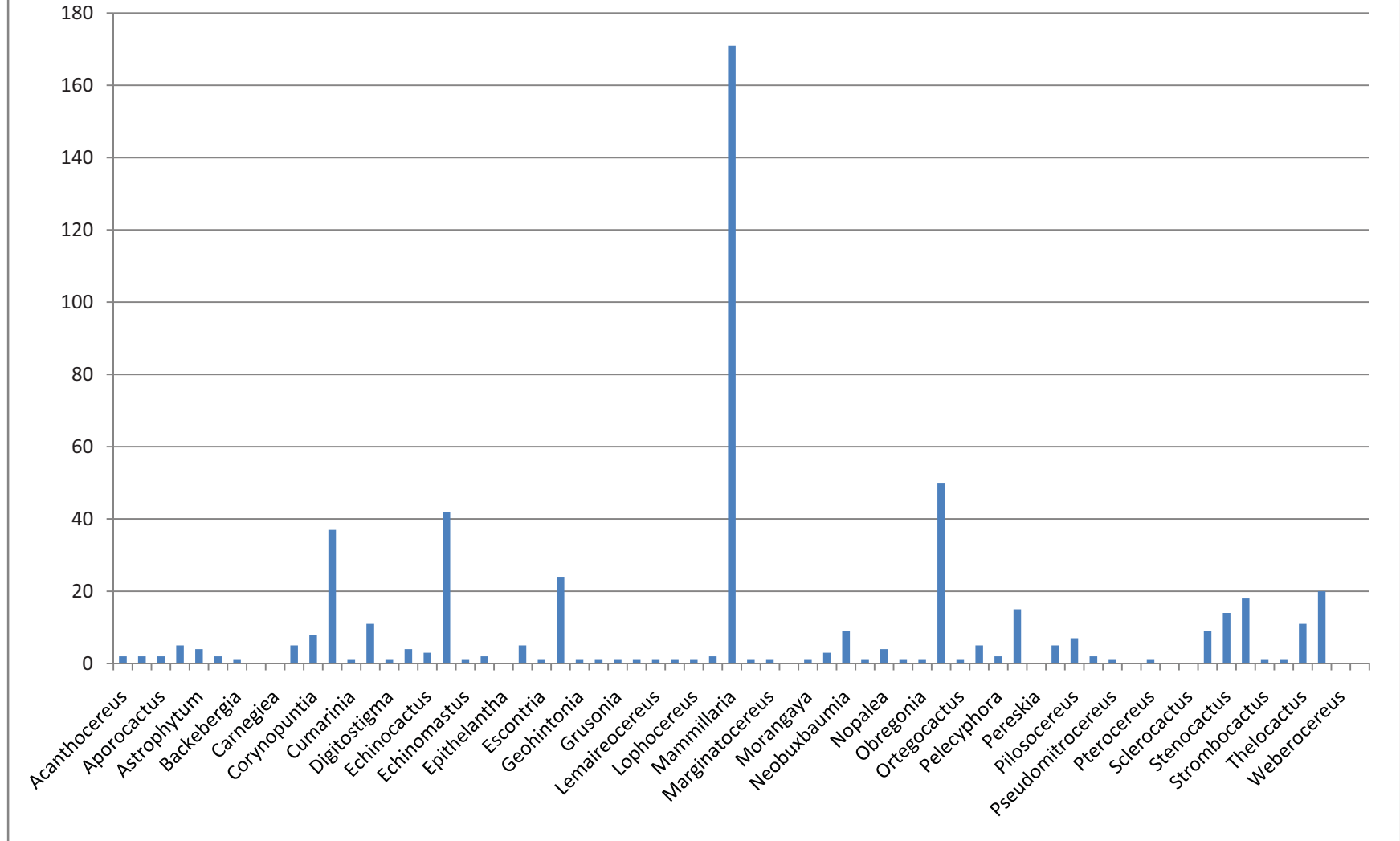


Tabla 2. Especies endémicas

Subespecies / género

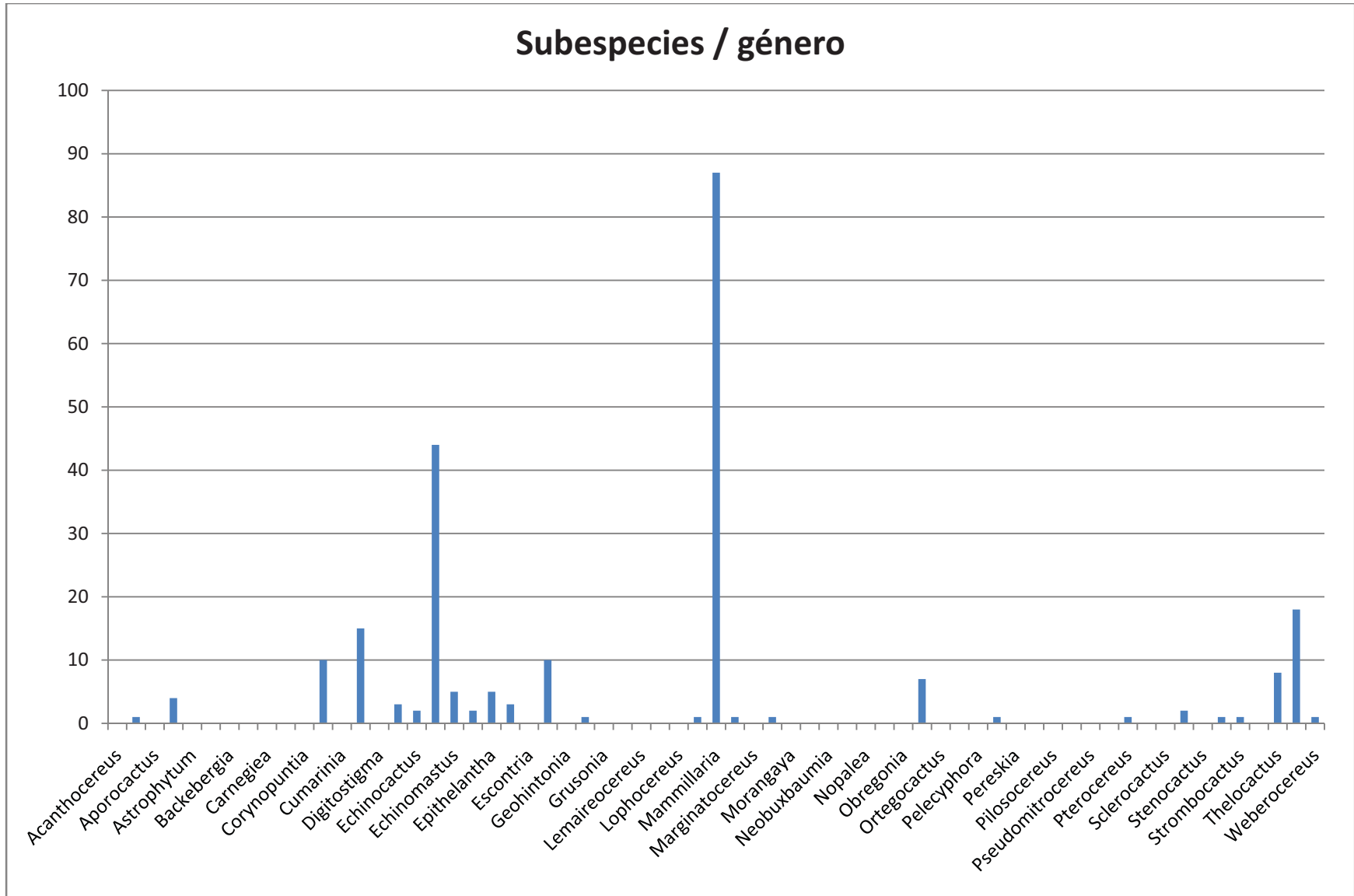


Tabla 3. Número de subespecies por género

Subespecies endémicas

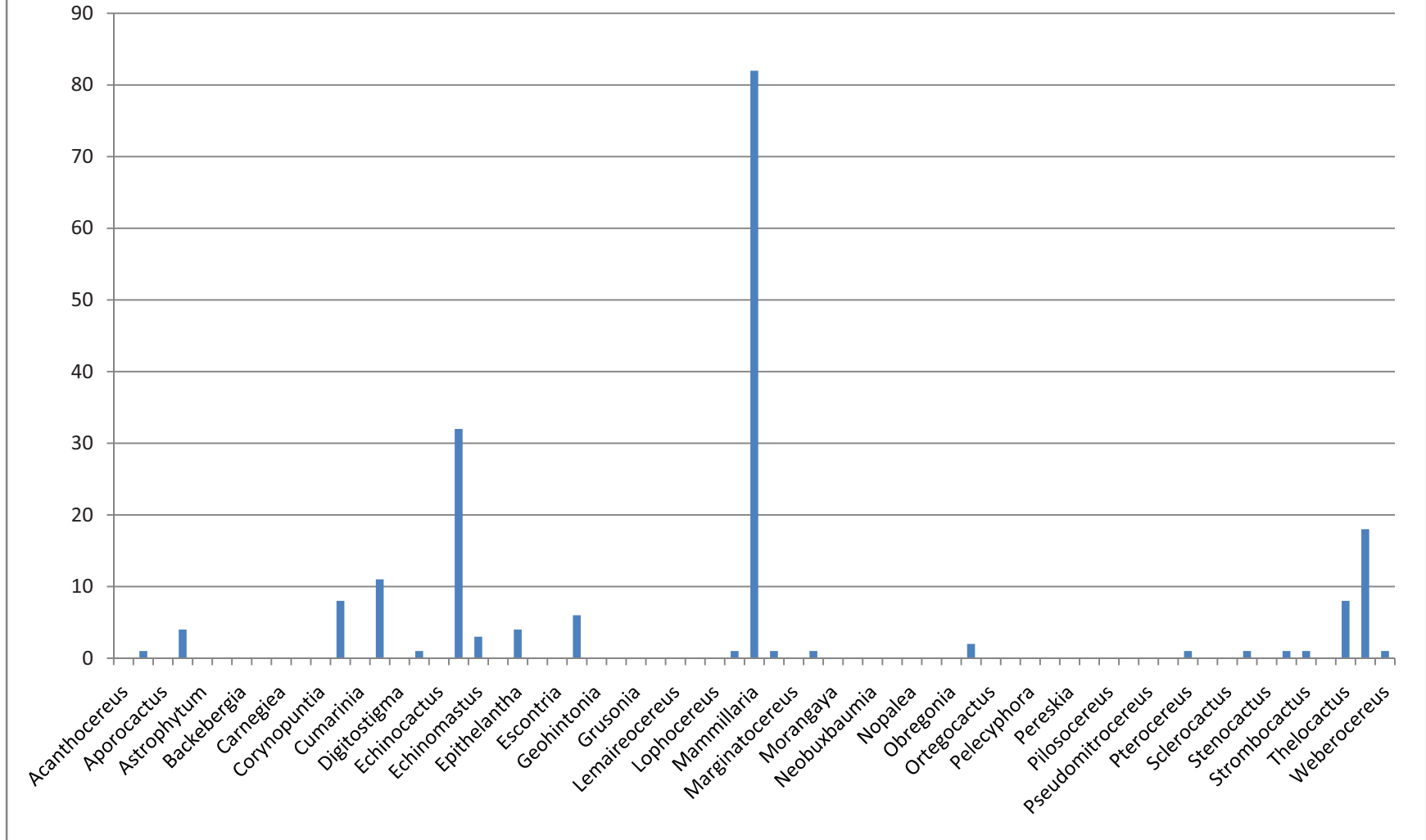


Tabla 4. Subespecies endémicas

Taxones

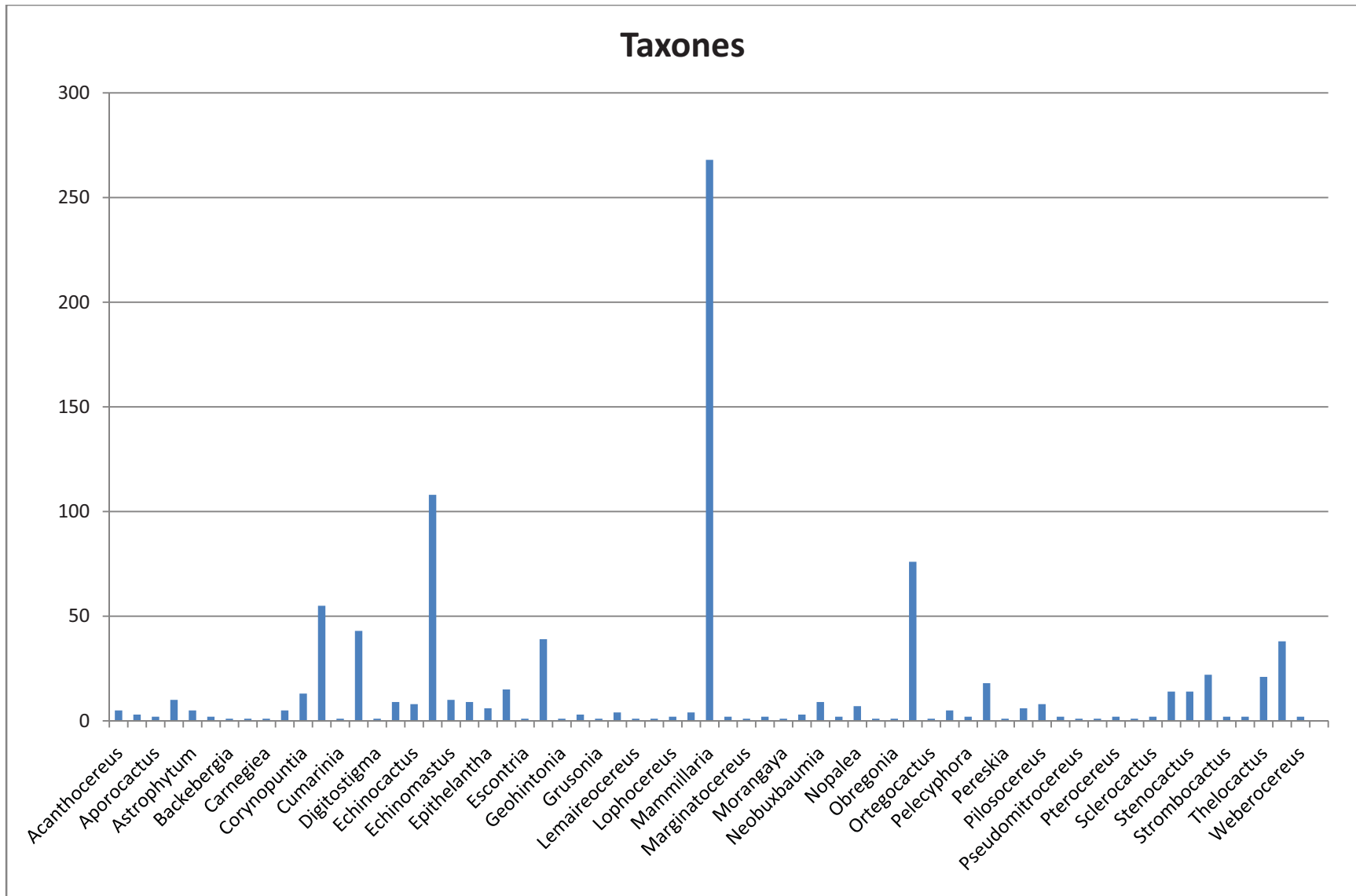


Tabla 5. Número de taxones por género

Taxones endémicos

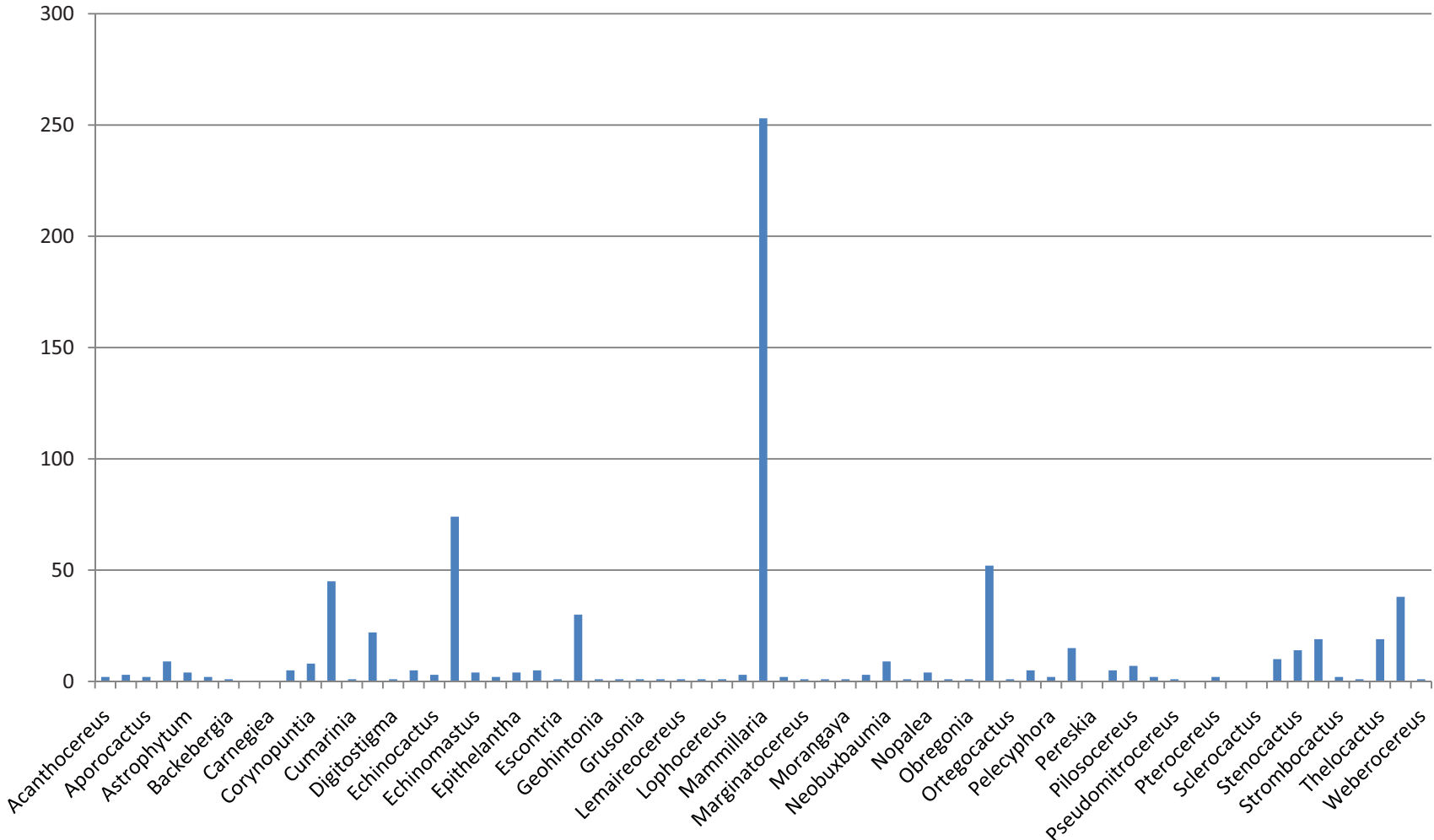


Tabla 6. Taxones endémicos

Especies / estado

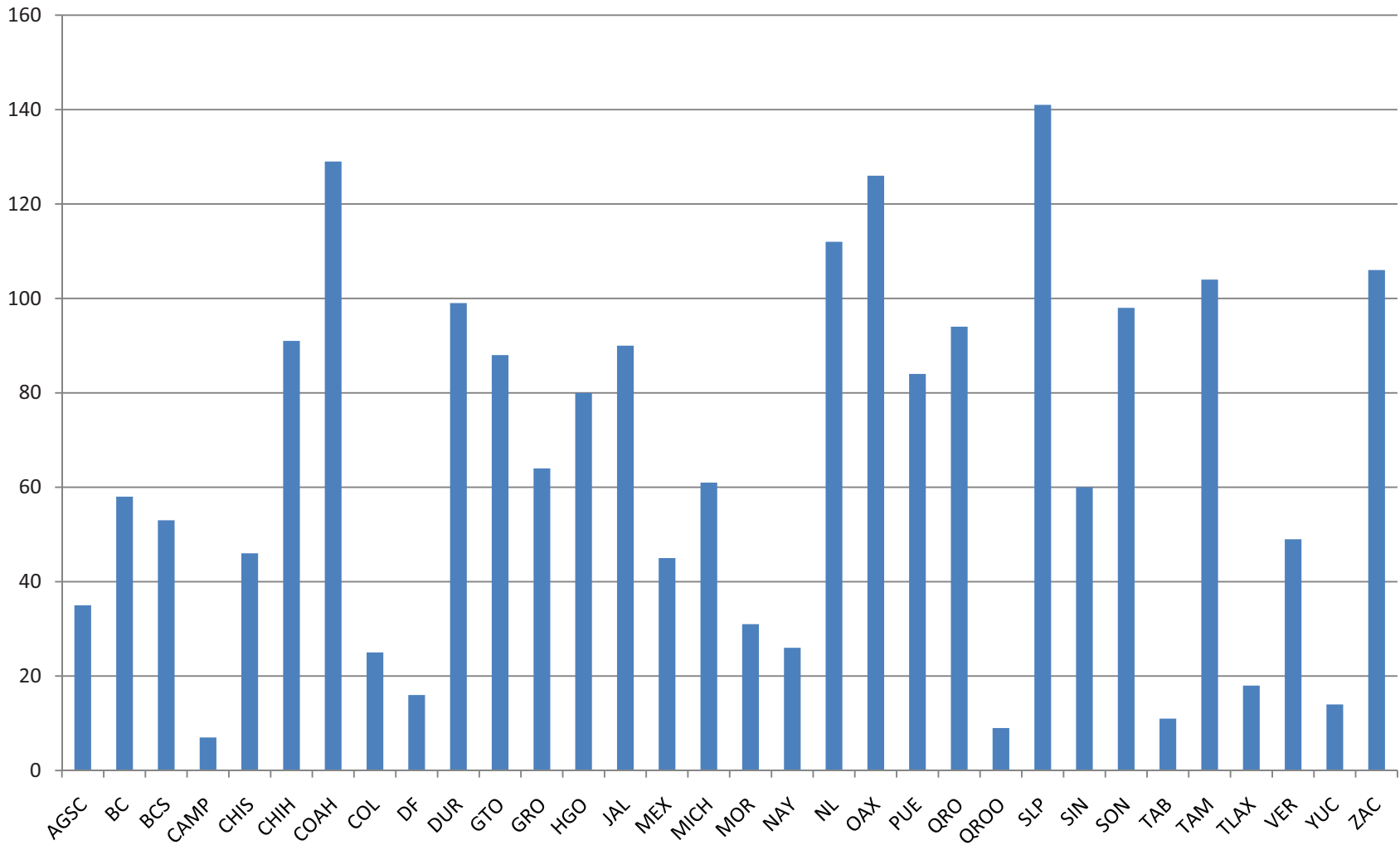


Tabla 7. Número de especies por estado

Especies en 1 a 6 estados

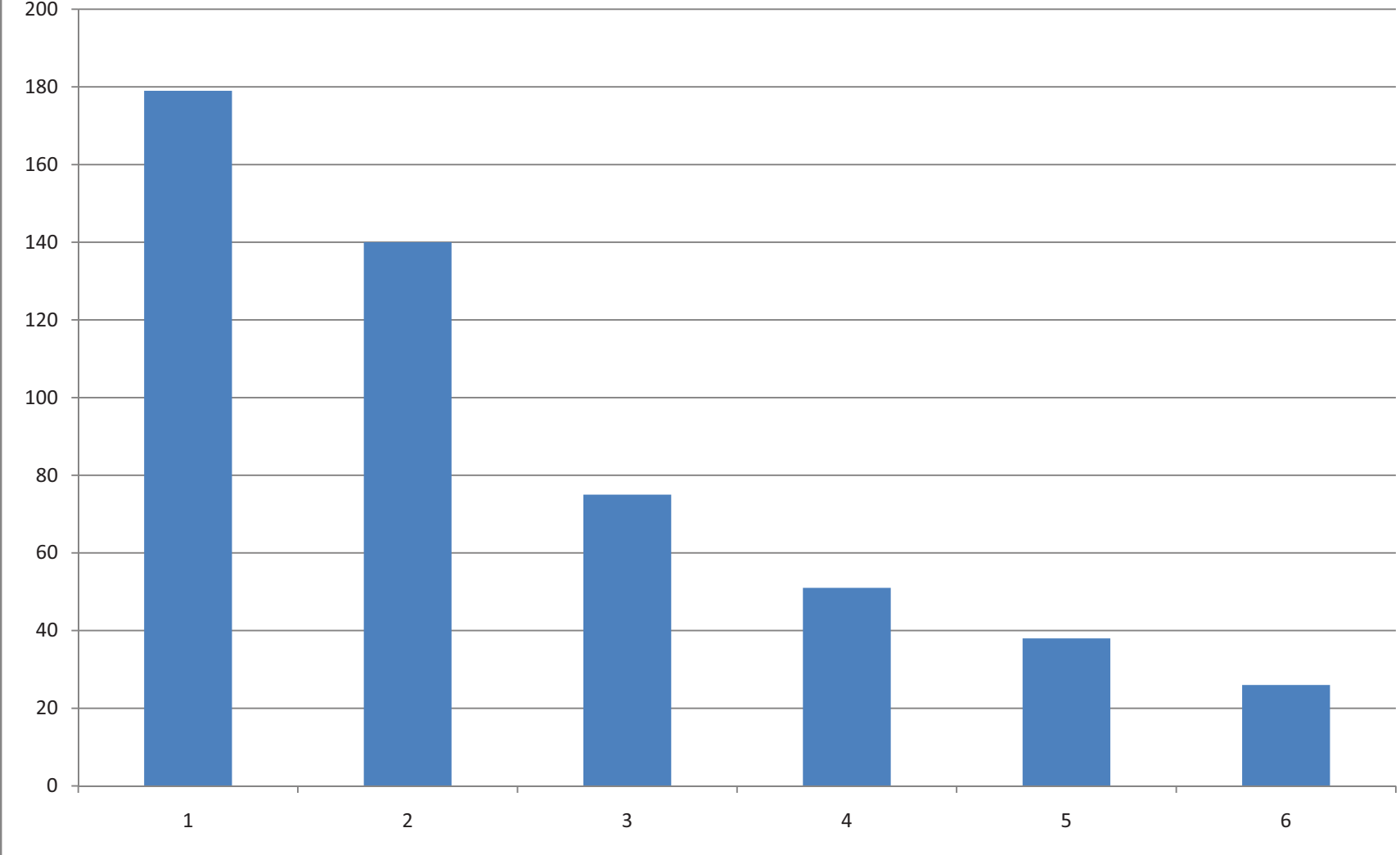


Tabla8. Especies en 1 a 6 estados

Géneros / estado

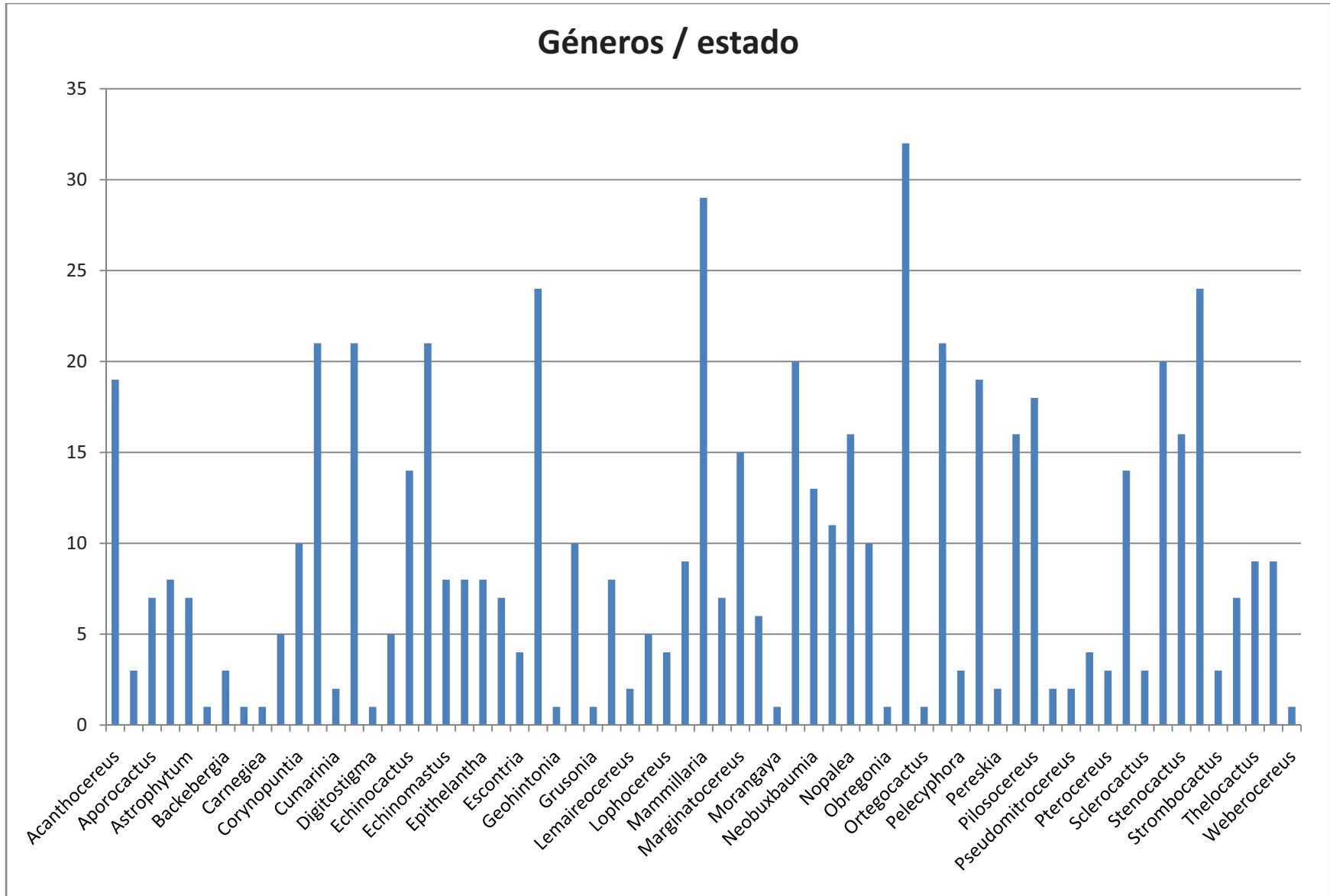


Tabla 9. Distribución de géneros por estados

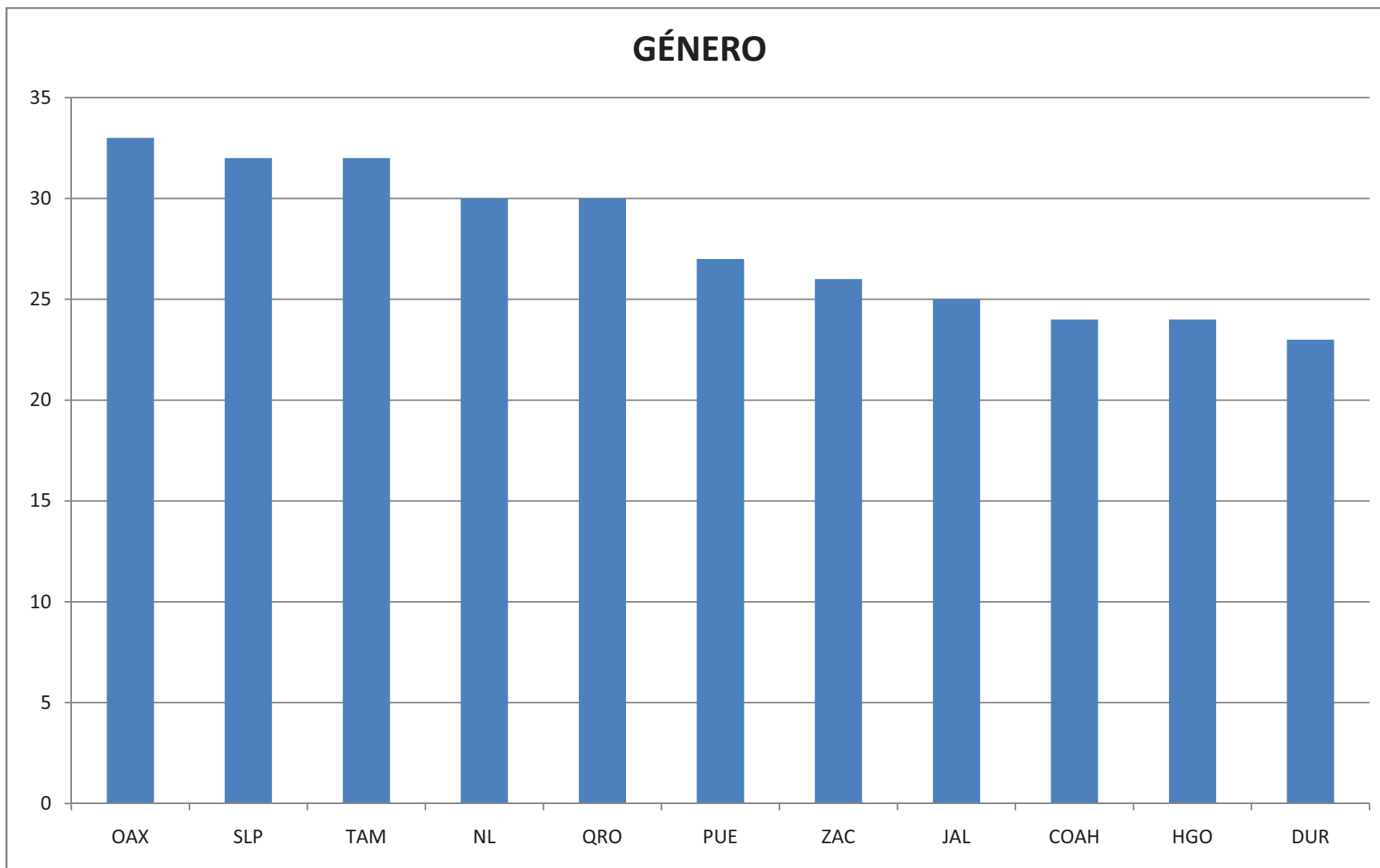


Tabla 10. Riqueza de géneros por estado

	TAXA	México	MM1	MM2	MM3	OTRA	TOTAL	porcentaje
Acanthocereus	5	3			5		5	100
Ariocarpus	10	9			10		10	100
Astrophytum	5	5			5		5	100
Bergerocactus	1	1			1		1	100
Carnegiea	1	1			1		1	100
Corynopuntia	13	8	3		16		16	81.25
Coryphantha	55	46			55		55	100
Cylindropuntia	43	22	4		47	2	49	87.7
Disocactus	9	5		5	14		14	64.28
Echinocactus	7	3	1		8		8	87.5
Echinocereus	108	74	9		117		117	92.3
Echinomastus	10	4			10		10	100
Epiphyllum	9	2			9	9	18	50
Epithelantha	6	4			6		6	100
Escobaria	15	5	5		20	1	21	71.42
Ferocactus	40	31	1		41		41	97.56
Glandulicactus	3	1			3		3	100
Lemaireocereus	1	1		1	2		2	50
Lophocereus	2	1			2		2	100
Lophophora	4	3			4		4	100
Mammillaria	266	249			266	6	272	97.79
Myrtillocactus	3	3		1	4		4	75
Neolloydia	2	2			2		2	100
Nopalea	7	4			7		7	100
Peniocereus	18	15		1	19		19	94.73
Pereskiaopsis	6	5			6		6	100
Seleniceres	14	10		1	15		15	93.3
Stenocereus	22	19			22	2	24	100
Strophocactus	2	1			2	1	3	66.66
Thelocactus	21	21			21		21	100

Tabla 11. Relación de especies distribuidas en México, Megaméxico I, Megaméxico II y Megaméxico II