

MISCELANEA

NÚMERO 148

Catálogo de la Colección de Cactaceae de la Fundación Miguel Lillo

Herbario (LIL) – Fanerogámico (HbF): Parte I



Mario D. Cecotti Álvarez
Nora B. Muruaga



Fundación Miguel Lillo

Tucumán – Argentina

Miscelanea

Serie cuya temática incluye innovaciones metodológicas, información biológica catalogada, actualizaciones y ensayos científicos.

ISSN 0074-025X

Fundación Miguel Lillo, 2023

Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.

Telefax +54 381 433 0868

www.lillo.org.ar

Director General de Investigaciones:

David Flores (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Editora Área Botánica:

Myriam del Valle Catania (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Editor gráfico:

Gustavo Sánchez (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Editor web:

Andrés Ortiz (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Correo electrónico: mcatania@lillo.org.ar

Consultas bibliográficas y ventas:

Centro de Información Geo-Biológico del Noroeste Argentino,

Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.

Correo electrónico: biblioteca@lillo.org.ar

Ref. bibliográfica:

Cecotti Álvarez, M. D.; Muruaga, N. B. 2023. Catálogo de la Colección de Cactaceae de la Fundación Miguel Lillo. Herbario (LIL) – Fanerogámico (HbF): Parte I. *Miscelanea* 148, 66 pp.

Imagen de tapa:

Diversos ejemplares de la colección de cactáceas. De izquierda a derecha, arriba: *Neoraimondia herzogiana* (Backeb.) Buxb. & Krainz; *Acanthocereus tetragonus* (L.) Hummelinck; *Cleistocactus morawetzianus* Backeb. Abajo: *Browningia* Britton & Rose; *Lobivia bruchii* Britton & Rose.

Derechos protegidos por Ley 11.723

Editado en Argentina



Catálogo de la Colección de Cactaceae de la Fundación Miguel Lillo. Herbario (LIL) – Fanerogámico (HbF): Parte I

Catalog of the Cactaceae Collection of the Miguel Lillo Foundation. Herbarium (LIL) – Phanerogamic (HbF): Part I

Cecotti Álvarez, Mario D.*; Nora B. Muruaga 

Instituto de Taxonomía Fanerogámica y Palinología, Sección Herbario (LIL) Fanerogámico (HbF), Fundación Miguel Lillo. Miguel Lillo 251, (T4000JFE) San Miguel de Tucumán, Argentina.

* Autor correspondiente: <mdcecotti@lillo.org.ar>

RESUMEN

El presente trabajo conforma la primera entrega del Catálogo de la Colección de Cactaceae del Herbario (LIL) Fanerogámico (HbF) de la Fundación Miguel Lillo. En esta etapa se citan 438 especímenes, incluidos 4 tipos nomenclaturales, de 45 géneros, 116 especies, 4 subespecies y 4 variedades distribuidas en las subfamilias Maihueñoideae, Opuntioideae y Cactoideae. El proceso de informatización ha permitido visualizar y reconocer la existencia de diferentes taxones de Cactáceas procedentes de América del Norte, América Central, América del Sur, África y Europa, recolectados por ilustres botánicos y naturalistas, tanto nacionales como extranjeros. Este patrimonio es difundido a la comunidad científica que se especializa en el campo del conocimiento de esta familia, la cual cumple múltiples funciones en la naturaleza. Se incluye información taxonómica, nomenclatural, geográfica y recolectores de cada ejemplar. También se incluyen imágenes que se tomaron de los especímenes. Los taxones se ordenaron alfabéticamente y se transcribe el nombre científico validado para cada uno de ellos, autores de los taxones, así como también la información original de las etiquetas. Este catálogo está dedicado a la memoria de todos los recolectores de Cactáceas, por su importante labor al herborizar este tipo de plantas que requieren un tratamiento especial. Así mismo, constituye un avance dentro del Proyecto de Informatización del Herbario Fanerogámico LIL-HbF, al reunir datos

► Ref. bibliográfica: Cecotti Álvarez, M. D.; Muruaga, N. B. 2023. Catálogo de la Colección de Cactaceae de la Fundación Miguel Lillo. Herbario (LIL) – Fanerogámico (HbF): Parte I. *Miscelanea* 148, 66 pp.

► Recibido: 5 de septiembre 2022 – Aceptado: 20 de abril 2023.

► URL de la revista: <http://www.lillo.org.ar/editorial/index.php/publicaciones/catalog/series/miscelanea>



► Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

en una base que se puede compartir a través del Global Biodiversity Information Facility (GBIF).

Palabras clave — América; cactáceas; herbario; informatización.

ABSTRACT

This work is the first installment of the Catalog of the Cactaceae Collection of the Herbarium (LIL) Phanerogamic (HbF) of the Miguel Lillo Foundation. In this first stage, 438 specimens are cited, including 4 nomenclatural types, of 45 genera, 116 species, 4 subspecies and 4 varieties, which are distributed in the Maihuenioideae, Opuntioideae and Cactoideae subfamilies. The computerization process has made it possible to visualize and recognize the existence of different Cactaceae taxa from North America, Central America, South America, Africa and Europe, collected by illustrious botanists and naturalists, both national and foreign. This heritage is disseminated to the scientific community that specializes in the field of knowledge of this family, which fulfills multiple functions in nature. Taxonomic, nomenclatural, geographic and collector information for each specimen is included. Also included are some images that were taken of the specimens. The taxa were ordered alphabetically and the validated scientific name for each one of them, author of the taxon, as well as the original information of the label are transcribed. This catalog is dedicated to the memory of all Cactaceae collectors for their important work in herborising this type of plants that require special treatment. Likewise, it constitutes an advance within the Computerization Project of the LIL Phanerogam Herbarium, by gathering data in a base that can be shared through the Global Biodiversity Information Facility (GBIF).

Keywords — America; cacti; herbarium; informatization.

INTRODUCCIÓN

La familia Cactaceae es casi exclusivamente americana y se distribuye desde el sur de Canadá hasta la región patagónica en la Argentina (Kiesling *et al.*, 2011), principalmente en regiones áridas y semiáridas. En Norteamérica, México posee la mayor diversidad; mientras que, en Sudamérica en orden de importancia Brasil, Argentina y Bolivia, siendo los principales centros de diversidad reconocidos para la familia (Ortega-Baes y Godínez-Álvarez, 2006; Ortega-Baes *et al.*, 2010). Según Ortega-Baes *et al.* (2015), la Argentina es uno de los países prioritarios para la conservación de las Cactáceas debido a su alta riqueza específica y a sus altos niveles de endemismo; la región del noroeste es uno de los centros de diversidad más importantes a escala global. En la Argentina están presentes en casi todas las provincias biogeográficas; especialmente notables en la del Chaco, del Espinal, de la Prepuna, del Monte y en menor medida en Yungas y Paranaense (Kiesling y Meglioli, 2003; Kiesling y Ferrari, 2005; Kiesling *et al.*, 2008). La familia cuenta con unos 200 géneros y 2000 espe-

cies. En la Argentina están presentes 37 géneros con alrededor 210 especies (Kiesling *et al.*, 2011). En términos ecológicos, las Cactáceas son elementos importantes en la estructura y la dinámica de las comunidades vegetales por lo que su desaparición conlleva a un proceso de empobrecimiento biológico y a la pérdida de recursos útiles para las poblaciones humanas (Kiesling y Ferrari, 2005; Kiesling y Demaio, 2018; Torrico Chalabe y Trillo, 2019; Huamaní-Sulca *et al.*, 2020). Esta familia constituye un grupo de especial interés para su conservación al estar amenazadas por la pérdida y la degradación del hábitat, además de la colecta ilegal (Hernández y Godínez, 1994; Huamaní-Sulca *et al.*, 2020). Las Cactáceas endémicas, según Resolución 84 de 2010, estaban incluidas en la "Lista Roja Preliminar de las Plantas Endémicas de la Argentina" de la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable. En el año 2013 han sido incorporadas a la lista internacional de especies en riesgo de extinción de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2013). Según los estándares de IUCN todas las especies argentinas cuentan con una evaluación de riesgo de extinción. El 14% de las especies están categorizada con algún grado de amenaza, y 5 especies (*Echinopsis walteri* (R. Kiesling) Friedrich & Glaetzle = *Lobivia walteri* R. Kiesling, *Gymnocalycium ragonesei* A. Cast., *Gymnocalycium albiareolatum* Rausch, *Parodia nivosa* Backeb. y *Rhipsalis pentaptera* Pfeiff. ex A.Dietr. (excluido de Flora Argentina) se consideran en Apéndice II (comercio internacional con permiso de exportación) (Oldfield, 1997) peligro crítico (Goettsh *et al.*, 2015). Muchas de las especies de Cactáceas están incluidas en el Apéndice I (prohibición del comercio internacional) de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2021) y toda la familia está incluida en el Apéndice II.

El Herbario LIL de la dirección de Botánica de la Fundación Miguel Lillo, en su sección de Herbario Fanerogámico (HbF) se formalizó en la década de 1930 (Parrado y Muruaga, 2012) e incluye colecciones de diferentes grupos de espermatofitas. Al presente reúne aproximadamente 740.000 ejemplares de diferentes familias. Es una colección de referencia institucional-científica que surge sobre la base de la colección particular de Miguel Ignacio Lillo, de botánicos y otros naturalistas, tanto nacionales como extranjeros, entre estos: Barkley, Cárdenas, Castellón, Castellanos, Jörgensen, Legname, Lorentz, Meyer, Marin, O'Donnell, Schreiter, Steinbach, Venturi y Werdermann. Los especímenes depositados en este herbario son los testigos de la diversidad vegetal y representan un rol fundamental en la comunicación de los conocimientos botánicos, geográficos e históricos. Con el objetivo de promover y mejorar la accesibilidad de los datos asociados a los especímenes de Herbario que se informatizan, esta primera entrega de la familia Cactaceae, permite poner al servicio de la comunidad científica los recursos basados en un estándar de vocabulario sobre biodiversidad (Darwin Core, 2021). Así mismo, podrán ser compartidos en portales, por ejemplo: Global Biodiversity Information Facility (GBIF). Las recolecciones de 150 años dieron lugar a documentar los taxones, nativos o introducidos, presentes en África (República Democrática del Congo y Madagascar), América (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Estados Unidos de América, Guatemala, Canadá, Haití, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay) y aquellos cultivados en Europa (Alemania y España).

La colección cuenta con 1300 especímenes, agrupados en 73 géneros, 243 especies, 6 subespecies y 17 variedades. En esta etapa se citan 438 especímenes, incluidos 4 tipos nomenclaturales, de 45 géneros, 116 especies, 4 subespecies y 4 variedades. Se presenta información taxonómica, nomenclatural, geográfica, recolectores de cada ejemplar y 48 imágenes. Los taxones se ordenaron alfabéticamente, el nombre se cita validado, también se cita autores de los taxones y toda la información original de las etiquetas. Es de especial interés esta colección para el herbario ya que representa una muestra de la biodiversidad vegetal en América y se fortalece el sistema de informatización de registros biológicos para la conservación y manejo de la familia Cactaceae. Se evidencia a través del herbario los taxones de Cactáceas recolectados por botánicos y naturalistas, tanto nacionales como extranjeros en América, Europa (cultivados en Alemania y España) y África. El presente catálogo está dedicado a la memoria de todos los coleccionistas de Cactáceas, de los últimos 150 años, que por su dedicada labor supieron herborizar este tipo de plantas, que a diferencia de otras requieren un tratamiento especial.

MATERIALES Y MÉTODOS

El proceso de informatización de los ejemplares es la línea de base para reunirlos y presentarlos en este catálogo. Previo al proceso, se realizó el acondicionamiento de los ejemplares herborizados y se fotografiaron. La herramienta estándar que se utilizó para calidad de datos es el modelo Darwin Core (2021). Este catálogo reúne una lista de los nombres de los taxones ordenados alfabéticamente y enumerados los diferentes géneros. Los nombres verificados y validados se resaltan en negrita e itálica, los sinónimos aparecen en itálica, seguidos de autor/es y citas bibliográficas donde fueron descritos. También se transcriben textualmente todos los datos asociados al ejemplar, entre estos: procedencia, fecha de recolección o cuando no se indica la misma con las siglas s.f., nombre y número de recolección o cuando no se cita, s.n.

La verificación de los tipos nomenclaturales se hizo sobre la base de publicaciones originales disponibles en el Centro de Información Geobiológico del NOA de la Fundación Miguel Lillo (<http://www.lillo.org.ar/biblioteca>). Para la taxonomía de las especies registradas se consultó bibliografía específica, además de los recursos disponibles en línea: International Plant Name Index (<https://www.ipni.org/>), The Plant List (<https://www.ipni.org/>), Tropicos (<http://www.tropicos.org/>), Flora Argentina y del Cono Sur (<http://www.floraargentina.edu.ar/>). Para obtención de imágenes de los ejemplares se trabajó con una cámara Nikon D-3100 DX y objetivo AF-S DX NIKKOR 35 mm f/1.8.

Los tipos nomenclaturales incluyen: el nombre científico, autor/es, cita bibliográfica donde fue descrito, país, fecha de recolección, número de recolector, clase de tipo y verificador cuando corresponde.

RESULTADOS

La parte I de la colección de Cactáceas cuenta con 438 especímenes, incluidos 4 clases de tipos nomenclaturales, de 45 géneros, 116 especies, 4 subespecies y 4 variedades recolectados entre 1885-2012. Los géneros mejor representados son: *Echinopsis* (58 ejemplares, un 21%), *Gymnocalycium* (42 ejemplares, un 15%), *Cleistocactus* (39 ejemplares, un 14%), *Cereus* (37 ejemplares, un 14%), *Harrisia* (35 ejemplares, un 13%), *Lobivia* (25 ejemplares, un 9%), *Airamboa* (23 ejemplares, un 9%) y *Austrocylindropuntia* (14 ejemplares, un 5%) (Fig. I).

En relación a los países de recolección, se destaca que 327 ejemplares (74%) se recolectaron en la Argentina, el 26% restante corresponde a Perú, Estados Unidos, Brasil, Chile, México, Paraguay, Bolivia, Honduras, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Jamaica y Colombia en orden de importancia (Fig. II). De acuerdo con estos resultados, el continente americano representa la mayor parte de los lugares de recolección y las colecciones provienen de botánicos y naturalistas de reconocimiento mundial, entre otros: Barkley F., Castellanos A., Castellón L., Clokey I. W., Descole A., Eggli U., Halloy S., Hatschbach G., Herter W., Howell J., Hutchinson P., Kiesling R., Krapovickas A., Legname R., Leuenberger B., Marsoneri O., Meyer T., O'Donnell C. A., Peirano A., Pringle C., Rambo B., Sleumer H., Schreiter R., Schwarz G., Steinbach J., Shattuck O., Sparre B., Venturi S. y Werdermann E.

Para la Argentina, en particular la región del Noroeste cuenta con el mayor porcentaje de registros: 254 ejemplares (78%), seguido por Cuyo, con 28 ejemplares (58%), Noreste con 26 ejemplares (8%), Centro con 12 ejemplares (4%) y Patagonia con 7 ejemplares (2%) (Fig. III). Estos resultados son congruentes con los de Ortega-Baes *et al.* (2015), quienes establecen que la región del Noroeste es un importante centro de biodiversidad a escala global de la familia. No se descarta que estos porcentajes también reflejan la afinidad y cercanía de los recolectores a la mencionada región.

LISTADO DE TAXONES

1) **ACANTHOCALYCIUM** Backeb., en C.Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 224. "1935", 1936.

Acanthocalycium Backeb. ARGENTINA: Catamarca, Santa María, Las Mojaras, 1950 m, 1933-12-07, Peirano s.n. Flor amarilla. Determinado por Kiesling (LIL 70119).

Acanthocalycium Backeb. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, El Molle, quebrada de Amaicha, 2500 m, 1931-12, Schreiter 7202. Flor blanquecina. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Acanthocalycium* aff. *thionanthum* (2003) (LIL 66771).

Acanthocalycium Backeb. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Los Cardones, Santa Rosa, quebrada de Amaicha, 3000 m, 1931-12, Schreiter 7207. Flor rojo oscuro. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Acanthocalycium* aff. *thionanthum* (2003) (LIL 95204).

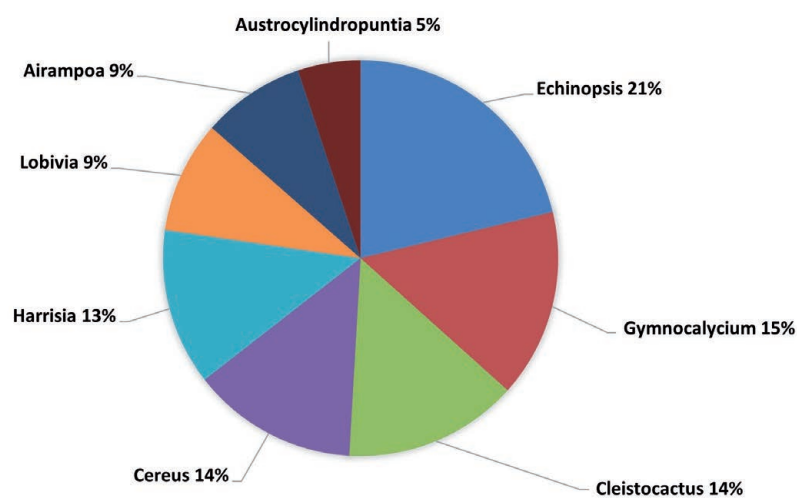


Fig. I. Taxones con mayor representación en la Colección.

Fig. I. Taxa with greater representation in the Collection.

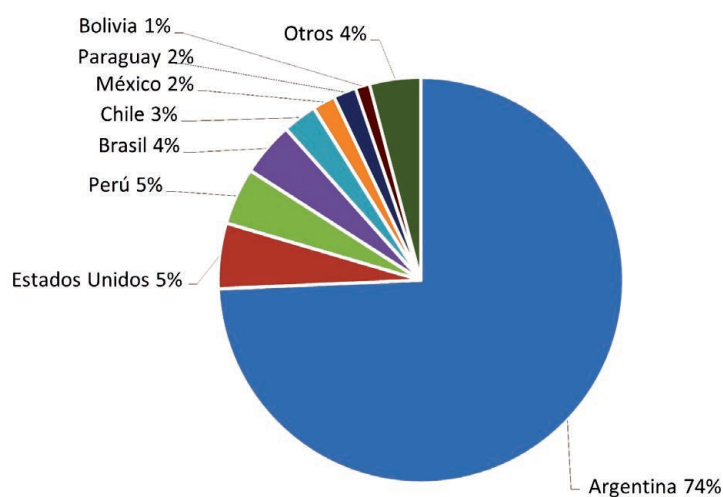


Fig. II. Principales países de recolección.

Fig. II. Main collection countries.

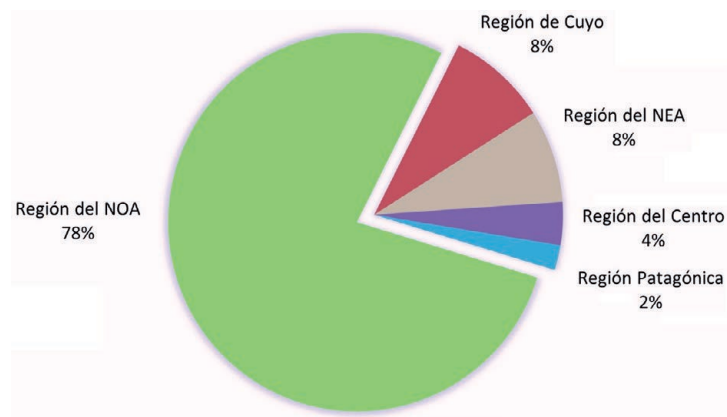


Fig. III. Regiones de recolección en Argentina.

Fig. III. Collection regions in Argentina.

- Acanthocalycium brevispinum* F. Ritter, en Taxon 13: 144. 1964. ARGENTINA: Tucumán, Tafí del Valle, El Arbolar, 9 km E of Colalao del Valle on the road towards El Pichao and El Arbolar to El Arbolar, 2 km beyond the Public School No. 32 of El Arbolar, 2150 m, 2003-11-21, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4811. Plants variable, globose to shortly to distinctly elongate, with young flower buds only. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 609238).
- Acanthocalycium glaucum* F. Ritter, en Taxon 13: 143. 1964. ARGENTINA: Catamarca, Belén, Hualfín, 1800 m, 1934-01-16, Peirano 9803. Flor amarilla. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67564) (Fig. 1 A).
- Acanthocalycium thionanthum* (Speg.) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 226. "1935", 1936. ARGENTINA: Salta, Cafayate, entre Cafayate y Tolombón, 1700 m, 1970-12-20, Meyer 23150. Planta globosa, crece en laderas rocosas. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 512659).
- Acanthocalycium thionanthum* (Speg.) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 226. 1936. ARGENTINA: Salta, Cafayate, Lorohuasi, 1650 m, 1933-10-01, Peirano s.n. Crece en barrancas, flor amarillo claro. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70122).
- Acanthocalycium thionanthum* (Speg.) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 226. "1935", 1936. ARGENTINA: Salta, Cafayate, Tolombón, taking turn off 5 km S of Tolombón (plaza) on the road under construction that eventually will unite with the road connecting Lara with Hualinchay, 11 km from the Ruta 40, taking an-N-wards temporary (due construction work) turnoff into a large and broad quebrada, 1900 m, 2003-11-25, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4844. Flowers golden-yellow. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608650).
- Acanthocalycium thionanthum* (Speg.) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 226. "1935", 1936. ARGENTINA: Tucumán, Tafí del Valle, Amaicha del Valle, 1900 m, 1931-12, Schreiter 7189. Flor amarillo azufre. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 66769) (Fig. 1 B).
- Acanthocalycium thionanthum* (Speg.) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 226. "1935", 1936. ARGENTINA: Tucumán, Tafí del Valle, de Colalao del Valle a Managua, 1800 m, 1931-12, Schreiter 7194. Planta de 15 a 20 cm, flor amarilla. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66770).

2) **ACANTHOCEREUS** (Engelm. ex A. Berger) Britton & Rose,
en Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 432. 1909.

- Acanthocereus tetragonus* (L.) Hummelinck, en Succulenta (Netherlands) 20: 165. 1938. HONDURAS: Comayagua, El Banco, 640 m, 1945-05-28, Juvenil Valenciano 9594. = *Acanthocereus pentagonus* (L.) Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 12: 432. 1909 (LIL 331754) (Fig. 1 C).



Fig. 1. A) *Acanthocalycium glaucum*, Peirano 9803 (LIL 67564). B) *Acanthocalycium thionanthum*, Schreiter 7189 (LIL 66769). C) *Acanthocereus tetragonus*, Juvenil Valenciano 9594 (LIL 331754). D) *Airampoa ayrampo*, Delicia de Droghetti S/N (LIL 247439).

3) **AIRAMPOA** Frič, Neue Kakt. Sudamer.
Hochgeb.: 1. 1929.

- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Catamarca, Belén, Punta de Corral Quemado, Loma Negra, 1800 m, 1934-01-12, Peirano 9805. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Planta con flor rojiza. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66406).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Catamarca, Belén, Hualfín, 2000 m, 1947-03-15, Delicia de Droghetti s.n. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Flor roja. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 247439) (Fig. 1 D).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Catamarca, Santa María, Cerrillos, Sierras del Aconquija, 3100 m, 1933-12-16, Peirano 9794. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Flor rosado-nacarado. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66409).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Catamarca, Santa María, Real de los Ojos de Agua, Quebrada del Zarzo, Sierras del Aconquija 3950 m, 1933-12-18, Peirano 9796. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Flor amarilla. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70129).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Catamarca, Belén, Pozo de Piedra, entre 1800 a 1900 m, 1952-01-25, H. Sleumer|F. Vervoorst 2406. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Flor roja. Determinado por Leuenberger y Uggli (2003) (LIL 395035).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Catamarca, Belén, El Puesto, Sierra de Culampajá, 2700 m, 1936-01-27, Peirano 10195. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Flor roja. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70114).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Jujuy, Tilcara, arriba de San Gregorio, 3600 m, 1952-12-29, H. Sleumer 3141. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Flor salmón pálido. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 449127) (Fig. 2 A).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Jujuy, Tumbaya, El Moreno, 3500 m, 1953-01-05, H. Sleumer 3292. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en Cact. 1: 134. 1919. Flor carmín, habita dunas. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 457544).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en Turczaninowia 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Salta, La Poma, Ruta 40, 21 km N of lower access road to La Poma, 3280 m, 2003-11-23, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4874. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D. R. Hunt & Iliff, en Cactaceae Syst. Init. 9: 11. 2000. Plants locally very common and very variable; spination white to yellow to brown-red to almost black; flowers orange to tomato-red to dark wine-red. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608632).

- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Salta, Molinos, Valley of the Rio Luracatao, 4 km NW of El Brealito on the road towards Luracatao, 2700 m, 2003-11-28, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4885. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Plants scattered, forming small groups, flowers delicate, perianth segments pinkish red. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608597).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Salta, La Poma, Ruta 40, 26 km N of lower access road to La Poma, just above La Quesera, 3600 m, 2003-11-27, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4870. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Plants are very variable, very desiccated but all the same with many buds; spination variable, pale straw-yellow to dark brown-red, flowers orange to dark wine-red. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608591).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Taí del Valle, Los Cardones, quebrada de Amaicha, 2300 m, 1931-12, Schreiter 7188. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en *Cact.* 1: 134. 1919. Flor roja oscura. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66423).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Taí del Valle, Colalao del Valle, Managua, 2000 m, 1931-12, Schreiter 7199. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en *Cact.* 1: 134. 1919. Flor roja. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66431).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA, Tucumán, Taí del Valle, Los Cardones, quebrada de Amaicha, 2300 m, 1931-12, Schreiter 7186. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en *Cact.* 1: 134. 1919. Flor roja. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66432).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Taí del Valle, cañada del Cerro Muñoz, 1909-12-17, L. Castillón 7342. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en *Cact.* 1: 134. 1919. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66430).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Taí del Valle, Los Cardones, Quebrada de Amaicha, 3000 m, 1931-12, Schreiter 7193. = *Opuntia soehrensii* Britton & Rose, en *Cact.* 1: 134. 1919. Flor amarilla. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66408).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Taí del Valle, Hills NE of Lara (school), 3570 m, 2003-12-07 B. E. Leuenberger|U. Eggli 4911. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Common and forming small to large usually open and untidy groups, all plants at this place are yellow-flowered. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608623-A).
- Airampoa ayrampo* (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Taí del Valle, Hills NE of Lara (school), 3570 m, 2003-12-07, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4911. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Common and forming small to lar-

ge usually open and untidy groups, all plants at this place are yellow-flowered. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608623-B).

Airampoa ayrampo (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, N of Lara (school) between second last and the last quebrada S of the Cerro Pabellon, 3175 m, 2003-12-09, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4929. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Locally common with very pronounced variability in flower colour. Determinado por Leuenberger y Eggli en el año 2003 (LIL 608599).

Airampoa ayrampo (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Hills NE of Lara (school), 3200 m, 2003-12-07 B. E. Leuenberger|U. Eggli 4914. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Locally common and forming small to large untidy groups, flowers variable in shades of red. Determinado por Leuenberger y Eggli en el año 2003 (LIL 608621-A).

Airampoa ayrampo (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Hills NE of Lara (school), 3200 m, 2003-12-07 B. E. Leuenberger|U. Eggli 4914. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Locally common and forming small to large untidy groups, flowers variable in shades of red. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608621-B).

Airampoa ayrampo (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, 9 km above Lara on the road to Hualinchay, 3590 m, 2003-12-08, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4918. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Plants scattered but not uncommon; flowers pale to golden-yellow. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 605971).

Airampoa ayrampo (Azara) Doweld, en *Turczaninowia* 5(2): 28. 2002. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 2 hours on foot above (E of) Yasyamayo on the path towards Lara, 2600-2700 m, 2003-11-22, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4826. = *Tunilla soehrensii* (Britton & Rose) D.R. Hunt & Iliff, en *Cactaceae Syst. Init.* 9: 11. 2000. Common and forming small open cushions, with prostrate growth, flowers in various shades of the red to orange, quite delicate. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 609259).

4) **ARMATOCEREUS** Backeb., en Backeb., Blätt.

Kakteenf. 1938 (6): 21. 1938.

Armatocereus cartwrightianus (Britton & Rose) Backeb., en C.Backeberg & F. M. Knuth, *Kaktus-ABC*: 176. "1935", 1936. PERÚ: Piura, Paita, 1 km east of El Alto, 300 m, 1957-10-06, Paul C. Hutchison 1578. Determinado por Hutchinson en el año 1957, Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 472981) (Fig. 2 B)

Armatocereus laetus (Kunth) Backeb., en C.Backeberg & F. M. Knuth, *Kaktus-ABC*: 176. "1935", 1936. PERÚ: Piura, Huancabamba, Huancabamba, 1850 m, 1957-

10-10, Paul C. Hutchison 1592. Determinado por Hutchison en el año 1960, Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 472978) (Fig. 2 C).

5) AUSTRORACTUS Britton & Rose,
en Cact. 3: 44. 1922.

Austrocactus Britton & Rose. ARGENTINA: Santa Cruz, 300 m, 1928-11-20, Dr. A. Donat 137 (LIL 66402).

Austrocactus Britton & Rose. ARGENTINA: Santa Cruz, Comandante Piedrabuena, 1945-12-01, C.A. O'Donnell 3916. Determinado por Leuenberger como *Austrocactus* cf. *bertinii* (2003) (LIL 160591).

Austrocactus patagonicus (F. A. C. Weber ex Speg.) Hosseus, en Revista Centro Estud. Farm., reimpr. 2(6): 24. 1926. ARGENTINA: Chubut, Paso de Indios, Puesto Espinel, Ruta Nacional 25 a 23 km W de Los Altares, 300 m, 1978-01-17, S. Halloy 958. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 562896) (Fig. 2 D).

Austrocactus philippii (Regel & Schmidt) Buxb., en Sukkulantenkunde 7-8: 11. 1963. ARGENTINA: Mendoza, San Rafael, Los Molles, arriba del Cuchillo, 2500 m, 1949-01-12, H. Sleumer 362. Flower orange. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 314254) (Fig. 3 A).

6) AUSTRACYLINDROPUNTIA Backeb., en Backeb.,
Blätt. Kakteenf. 1938 (6): 21. 1938.

Austrocylindropuntia shaferi (Britton & Rose) Backeb., en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 23: 14. 1951. ARGENTINA: Jujuy, Doctor Manuel Belgrano, Abra de Tiraxi, 2.000 m, 1952-12-31, H. Sleumer 3162. Flor carmín. Determinado por Kiesling (1973) y verificado por Leuenberger (2003) (LIL 457514) (Fig. 3 B).

Austrocylindropuntia shaferi (Britton & Rose) Backeb., en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 23: 14. 1951. ARGENTINA: Jujuy, Valle Grande, arroyo cerca del pueblo, 1958-11-15, M. E. Villa|P. R. Legname 768. Sobre roca, flor amarilla. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 554017).

Austrocylindropuntia verschaffeltii (F.Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Catamarca, Belén, Londres, Cerro de Zapata, 3300 m, 1947-01-18, Droghetti s.n. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 247400).

Austrocylindropuntia verschaffeltii (F.Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Jujuy, Valle Grande, cerca de Santa Ana, 3636 m, 2008-11-28. Muruaga s.n. Determinado por Muruaga (2012) (LIL 609276).

Austrocylindropuntia verschaffeltii (F.Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Salta, Iruya, San Isidro, a 500 metros de Campo Chiquero, 3170 m, 2012-11-04, Muruaga N.|Slanis A.|Parrado



Fig. 2. A) *Airampoa ayrampo*, Sleumer 3141 (LIL 449127). B) *Armatocereus cartwrightianus*, Hutchison 1578 (LIL 472981). C) *Armatocereus laetus*, Hutchison 1592 (LIL 472978). D) *Austrocactus patagonicus*, Halloy 958 (LIL 562896).

- M. 1087. Determinado por Muruaga (2012) (LIL 613755).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Cumbres Calchaquies, Quebrada Honda, 3400 m, 1952-02-04, Sparre 9452. Determinado por Kiesling (LIL 420328).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 2000 m, Schreiter 8767. Flor rojo-purpureo hasta rosado lila. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66404).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 2000 m, 1949-11-19, Jorge Araque M|Barkley Fred A. 19Ar184. Cactus con flores anaranjadas. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 288874).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Colalao del Valle, Managua, 2000 m, Schreiter 7208. Flor amarilla. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 66403).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Hills NE of Lara (school), gentle to steep hillsides, amongst rocks, gravel or sand, with open to partly dense low scrub cover and little grazing impact, position W to NW to N, 3570 m, 2003-12-07, B.E. Leuenberger|U. Eggli 4909. Scattered and not common, forming small open to dense groups, flowers fire-red. Determinando por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608627).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, 9 km above Lara (school) on the road to Hualinchay, at the turn-off of the footpath to Lara Chico, gentle hillsides and flattish areas between the hills, on fine sandy to gravelly-rocky terrain with grass tussocks and some scattered shrubs, 3590 m, 2003-12-08, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4917. Flowers red to red-orange. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608619).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Los Cardones, quebrada de Amaicha 2300 m, Schreiter 7213. Flor roja-sanguíneo. Determinado por Kiesling (1983) y verificado por Leuenberger (2003) (LIL 175775) (Fig. 3 C).
- Austrocylindropuntia verschaffeltii* (F. Cels ex F. A. C. Weber) Backeb., en Cactaceae (Berlin) (1939) (2): 10. 1939. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, entre la Quebradita y el Infiernillo, km 78, 2700 m, 1969-12-05, Teodoro Meyer 23482. Cactácea de flor rosada grande. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 552588).
- Austrocylindropuntia vestita* (Salm-Dyck) Backeb., en Cactaceae (Berlin) 1939(2): 15. 1939. ARGENTINA: Jujuy, Tilcara, Alfarcito, 3000 m, 1952-12-26, H. Sleumer 3099. Flor carmín. Determinado por Kiesling (1973) y verificado por Leuenberger (2003) (LIL 457515).

7) **BRACHYCEREUS** Britton & Rose,
en Cact. 2: 120. 1920.

Brachycereus nesioticus (K. Schum. ex B. L. Rob.) Backeb., en C. Backeberg & Knu-
th, Kaktus-ABC: 176. "1935", 1936. ECUADOR: Galapagos Islands, Southeast
side, Narborough Island, 1932-06-01, John Thomas Howell 9631. Determinado
por Leuenberger (2003) (LIL 452093) (Fig. 3 D).

8) **BRASILIOPUNTIA** (K. Schum.) A. Berger,
en Entwicklungslin. Kakt.: 94. 1926.

Brasiliopuntia (K. Schum.) A. Berger. ARGENTINA: Tucumán, San Miguel de
Tucumán, Jardín Instituto Miguel Lillo, 1947-05-20, T. Meyer 12229. Ejemplar
cultivado. Determinado por Kiesling como *Opuntia* cf. *brasiliensis* (LIL 185041).

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A. Berger, en Entwicklungslin. Kakt.: 94. 1926.
ARGENTINA: Corrientes, San Cosme, Paso de la Patria, Costa Toledo, 55 m,
1945-05, T. Meyer 8953. = *Opuntia brasiliensis* (Willd.) Haw., en Suppl. Pl. Succ.
79. 1819. Árbol de 5 a 8 m, frutos morados. Determinado por Pin (1993) (LIL
128076).

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A. Berger, en Entwicklungslin. Kakt.: 94. 1926.
ARGENTINA: Salta, Orán, Vado Hondo, 1944-08-01, A. Castellanos s.n. =
Opuntia brasiliensis (Willd.) Haw., en Suppl. Pl. Succ. 79. 1819. Determinado
por A. Pin (1993) (LIL 110267-A) (Fig. 4 B).

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A. Berger, en Entwicklungslin. Kakt.: 94. 1926.
ARGENTINA: Salta, Orán, Vado Hondo, 1944-08-01, A. Castellanos s.n. =
Opuntia brasiliensis (Willd.) Haw., en Suppl. Pl. Succ. 79. 1819. Determinado
por Pin (1993) (LIL 110267-B).

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A. Berger, en Entwicklungslin. Kakt.: 94. 1926.
BOLIVIA: Santa Cruz, Ñuflo de Chávez, Región de Lomerio, 1 km al E de la
plaza de la Comunidad de Todos Los Santos, 300-500 m, 1994-12-05, Marisol
Toledo|G. Montaña|P. Sesarí|R. Chuvé|P. Peña 537. En afloramiento rocoso,
cactus de 50 cm, tallos aplanados, frutos espinosos, verdes inmaduros. Deter-
minado por Leuenberger (2003) (LIL 601550) (Fig. 4 A).

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A. Berger, en Entwicklungslin. Kakt.: 94. 1926.
BRASIL: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, ria campo, 1938-01-15, B. Rambo
2768. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 193460).

Brasiliopuntia brasiliensis (Willd.) A. Berger, en Entwicklungslin. Kakt.: 94. 1926.
BRASIL: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Tijuca, Restinga do Recreio dos
Bandeirantes, 1961-04-20, A. Castellanos 23092. = *Opuntia brasiliensis* (Willd.)
Haw., en Suppl. Pl. Succ. 79. 1819. Determinado por Castellanos (1961) (LIL
502037).

Brasiliopuntia schulzii (A. Cast. & Lelong) Backeb., en Die Cactaceae 1: 373. 1958.
ARGENTINA: Corrientes, Capital, Perichón, 1993-10-27, A. Schinini 28339.
Crece dentro de la selva, arbolito de 2-3 m de altura, ramoso en la parte superior,



Fig. 3. A) *Austrocactus philippii*, Sleumer 362 (LIL 314254). B) *Austrocyllindropuntia shaveri*, Sleumer 3162 (LIL 457514). C) *Austrocyllindropuntia verschaffeltii*, Schreiter 7213 (LIL 175775). D) *Brachycereus nesioticus*, Howell 9631 (LIL 452093).

verde oliváceo, pétalos amarillos, frutos rojo-vinosos. Determinado por Schinini (1993) (LIL 599624).

9) **BROWNINGIA** Britton & Rose, en Cact. 2: 63. 1920.

Browningia Britton & Rose. PERÚ: Amazonas, Chachapoyas, Cerro Calla Calla, 875 m, 1964-04-08, Paul C. Hutchison|Wolfgang Krahn 4955. Determinado por Hutchison (1966) (LIL 576571) (Fig. 4 C).

Browningia candelaris (Meyen) Britton & Rose, en Cact. 2: 63 (figs. 92-94). 1920. PERÚ: Arequipa, Arequipa, Socabaya, Southeast of Arequipa, 2300 m, 1936-07-17, James West 7141. Cactus average 4 to 5 m high. Determinado por Leuenberger (1978) (LIL 108227).

Browningia candelaris (Meyen) Britton & Rose, en Cact. 2: 63 (figs. 92-94). 1920. PERÚ: Ica, Nasca, Puquio road above Nasca, 1830 m, 1957-09-07, Paul C. Hutchison 1283. Determinado por Hutchison (1957) (LIL 475321).

Browningia chlorocarpa (Kunth) W. T. Marshall, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 17: 114. 1945. PERÚ: Lambayeque, Lambayeque, Mesones, Muro Highway 14 km east of Olmos on road to Jaen, 420 m, 1964-09-30, Paul C. Hutchison|J. Kenneth Wright 6704. Determinado por Hutchison (1967) (LIL 556182) (Fig. 4 D).

Browningia hertlingiana (Backeb.) Buxb., en Krainz, Kakteen, Lief. 31 & 32, Gen. C iv/I. 1965. PERÚ: Huancavelica, Ayacaha, Valley of the Río Mantaro, 4 km south of La Esmeralda, 2450 m, 1957-10-30, Paul C. Hutchison 1699. Determinado por Hutchison (1958) (LIL 472977).

Browningia microsperma (Werderm. & Backeb.) W. T. Marshall, en Cactus (Paris) 3: 8. 1946. PERÚ: Piura, Huancabamba, Canchaque on road to Piura, 600 to 1000 m, 1957-10-11, Paul C. Hutchison 1653. Determinado por Hutchison (1960) (LIL 472973).

10) **CEREUS** Mill., en Gard. Dict. Abr. (ed. 4) 1. 1754.

Cereus Mill. ARGENTINA: Corrientes, Empedrado, San Juancito, 1972-04-30, A. Krapovickas|L. Mroginski 22130. Cactus de 2,5 m de altura, flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Cereus* cf. *forbesii* (2003) (LIL 566612).

Cereus Mill. ARGENTINA: Corrientes, Saladas, Santo Domingo, 1950-01-21, G. J. Schwanz, 9288. Cactus de 40 cm, flor rosada. Determinado por Kiesling como *Cereus* cf. *argentinensis* (1998) (LIL 299092).

Cereus Mill. ARGENTINA: Salta, Rosario de la Frontera, Las Juntas, El Monerillo, 690 m, 1935-01-27, Carbone 10065. Planta de 2 a 3 m, flor blanca. Determinado por Kiesling (LIL 70116).

Cereus Mill. ARGENTINA: Santiago del Estero, Robles, Espada, 1943-01-07, Jorge Argañaraz s.n. Flor con tépalos internos rosados. Determinado por Kiesling (LIL 551967).



Fig. 4. A) *Brasiliopuntia brasiliensis*, Toledo et al. 537 (LIL 601550). B) *Brasiliopuntia brasiliensis*, Castellanos N/S (LIL 110267-A). C) *Browningia*, Hutchison y Krahn 4955 (LIL 576571). D) *Browningia chlorocarpa*, Hutchison y Wright 6704 (LIL 556182).

- Cereus* Mill. ARGENTINA:** Santiago del Estero, Robles, Espada, 1942-12-26, Jorge Argañaraz s.n. Determinado por Kiesling (LIL 585815).
- Cereus* Mill. ARGENTINA:** Tucumán, Burruyacú, El Timbó, 600 m, 1925-01-06, S. Venturi 3867. Planta de 1,5 m, flor blanca. Determinado por Kiesling (LIL 66731).
- Cereus* Mill. ARGENTINA:** Tucumán, Burruyacú, Canal Florida, 600 m, 1924-01-01, S. Venturi, 2884. Flor colorada, altura aproximada 4 m, cardón con forma hexagonal. Determinado por Kiesling (LIL 66721).
- Cereus* Mill. ARGENTINA:** Tucumán, San Miguel de Tucumán, 1945-01-20, Olimpia A. Córdoba s.n (LIL 112289).
- Cereus* Mill. ARGENTINA:** Tucumán, Trancas, camino nacional de Tapia a Vipos, 650 m, 1929-11-30, Schreiter s.n. Planta de 1 a 1,5 m de longitud, flor blanca. Determinado por Kiesling (LIL 95231).
- Cereus* Mill. PARAGUAY:** Cordillera, Tobatí, 1957-01-09, Sparre|Voorst, 1516. Determinado por Leuenberger como *Cereus* cf. *stenogonus* (2003) (LIL 386349).
- Cereus* Mill. PARAGUAY:** Cordillera, Tobatí, 1957-01-09, Sparre|Voorst 1521. Determinado por Kiesling (LIL 386357).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** Buenos Aires, Tornquist, entre las Piletas del Tres Picos y estancia La Josefina, 1947-01-20, Rossi|Bachmann 861. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 229454).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** Catamarca, Andalgalá, on rocky slopes between 23 and 35 km west of Andalgalá, 1973-06-24, Philip Cantino 594. Flowers with outer petals reddish-brown, inner petals white (LIL 611445) (Fig. 5 A).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** Catamarca, Andalgalá, 980 m, 1950-03-07, F. Voorst 694. Cactus de hasta 2 m de alto. Determinado por Castellanos (1950) (LIL 362865).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** La Pampa, Realicó, 1945-01-08, A.G. Schulz 5903. Cactus de 1,5 a 2 m, 10 a 12 cm de diámetro de tronco. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 115803).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** Mendoza, Tunuyán, 20 km al suroeste de Campo de los Andes, 1600 m, 2018-01-15, Fred A. Barkley 20mz216. Cactus con fruto verdes lisos. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 290893).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** Santiago del Estero, Capital, a 10 km N, 1972-03-23, Herb s.n. Determinado por Herb (LIL 540376).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, Peirano 8897. Planta ramificada de 1,5 a 2 m, flor blanca Determinado por Kiesling (1983) (LIL 70083-A).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA:** Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, Peirano 8897. Planta ramificada de 1,5 a 2 m, flor blanca. Determinado por Kiesling (1983) (70083-B).

- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, 1932-12-01, Peirano 8896. Flor blanca. Determinado por Kiesling (1983) (LIL 70085-A).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, Peirano 8896. Flor blanca. Determinado por Kiesling (1983) (LIL 70085-B).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Tapia, 680 m, 1930-12-08, Schreiter 6519. Planta erguida de 2,5 m, flor blanca, florece de noche. Determinado por Castellanos (1942) (LIL 66744).
- Cereus aethiops* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 7: 109. 1830. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, amina de Tapia a Vipos, 680 m, 1930-11-29, Schreiter 6518. Planta de 2 m, flor blanca, florece de noche. Determinado por Castellanos (1942) (LIL 95230).
- Cereus fernambucensis* Lem., en Cact. Gen. Sp. Nov.: 58. 1839. BRASIL: Rio de Janeiro, Praia de Grumari, 1960-02-22, A. Castellanos 22731. Determinado por Castellanos (1961), verificado por Leuenberger (2003) (LIL 502038).
- Cereus forbesii* Hort. Berol. ex C. F. Först., en Handb. Cakteenk.: 398. 1846. ARGENTINA: Catamarca. Santa Rosa, próximo al dique Alijilán, 1979-11-26, P. Legnane 9507. = *Cereus validus* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 10: 414. 1831. Cactus arbóreo de 5 m de altura por 20 cm de diámetro. Determinado por Kiesling (LIL 593811).
- Cereus forbesii* Hort. Berol. ex C. F. Först., en Handb. Cakteenk.: 398. 1846. ARGENTINA: Salta, Orán, Embarcación, 280 m, 1949-06-07, Hueck 89. Apoyado sobre *Ruprechtia*. Determinado por Kiesling (2003) (LIL 386421).
- Cereus forbesii* Hort. Berol. ex C. F. Först., en Handb. Cakteenk.: 398. 1846. ARGENTINA: Salta, Orán, Embarcación, 280 m, 1949-06-08, Hueck 92. Determinado por Kiesling (2003) (LIL 386418).
- Cereus forbesii* Hort. Berol. ex C. F. Först., en Handb. Cakteenk.: 398. 1846. ARGENTINA: Salta, José de San Martín, Pozo El Milagro, a 15 km de Hickman, Ruta N° 81, 1972-12-10, V. Maruñak | C. Quarín | A. Schinini 571. Planta de 1 m de altura. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 534849).
- Cereus forbesii* Hort. Berol. ex C. F. Först., en Handb. Cakteenk.: 398. 1846. ARGENTINA: Salta, Orán, Embarcación, 280 m, 1949-06-07, Hueck 88. Planta de 80 cm de alto. Determinado por Kiesling (2003) (LIL 386419).
- Cereus forbesii* Hort. Berol. ex C. F. Först., en Handb. Cakteenk.: 398. 1846. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 680 m, 1930-12-27, Schreiter 6534. Flor rojo vivo externa, interna blanco. Determinado por Schreiter (LIL 95233-A).
- Cereus forbesii* Hort. Berol. ex C. F. Först., en Handb. Cakteenk.: 398. 1846. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 680 m, 1930-12-27, Schreiter 6534. Flor rojo vivo externa, interna blanco. Determinado por Schreiter (LIL 95233-B).
- Cereus hildmannianus* K. Schum., en C. F. P. von Martius & auct. suc. (eds.), Fl. Bras. 6(2): 202. 1876. BRASIL: São Paulo, 150 km al NW de Piracicaba, 1963-08-17, A. Castellanos 24021. Determinado por Castellanos (LIL 502049).

- Cereus stenogonus* K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 9: 165. 1899. PARAGUAY: Alto Paraná, 1909/10, K. Fiebrig 6288. In regione fluminis. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 95227) (Fig. 5 B).
- Cereus stenogonus* K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 9: 165. 1899. PARAGUAY: Cordillera, Valenzuela, 1950-12-24, Sparre|Voorst, 1277. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 386345).
- Cereus uruguayanus* R. Kiesling, en Darwiniana 24(1-4): 448. 1982. BRASIL: Rio Grande do Sul, São Leopoldo, 1935-05-14, B. Rambo 1915. Determinado por Kiesling (1982) (LIL 193459).
- Cereus uruguayanus* R. Kiesling, en Darwiniana 24(1-4): 448. 1982. URUGUAY: Tacuarembó, Rincón de la Laguna, 1947-02-16, A. Castellanos s.n. Determinado por Kiesling (1982) (LIL 15789).
- Cereus uruguayanus* R. Kiesling, en Darwiniana 24(1-4): 448. 1982. URUGUAY: Canelones, Las Brujas, 1946-11-21, A. Castellanos s.n. Determinado por Kiesling (1982) (LIL 15788).

11) CLEISTOCACTUS Lem.,
en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861.

- Cleistocactus* Lem. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 786 m, 1922-01-06, Schreiter 2009. Flor rosada. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 95228).
- Cleistocactus* Lem. BOLIVIA: Santa Cruz, Sara, 450 m, 1927-02-08, José Steinbach 7793. Determinado por Steinbach (1927) (LIL 59061).
- Cleistocactus* Lem. PARAGUAY: Cordillera, Tobatí, 1959-01-09, Sparre|Voorst 1514. Determinado por Leuenberger como *Cleistocactus* cf. *anguinus* (2003) (LIL 386355).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Catamarca, Fray Mamerto Esquiú, along ruta 1 from Andalgalá to Catamarca 13 km S. del Dique Las Pirquitas, 720 m, 1993-02-16, W. Till 10267. Determinado por Till (1993) (LIL 598492).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Catamarca, San Fernando del Valle de Catamarca, 500 m, 1949-12-11, Jorge Araque M.|Fred A. Barkley 19Ar56. Arbusto suculento de 1 metro, flores rojas. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 290559).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Chaco, Resistencia, Cacuí, 55 m, 1950-11-30, T. Meyer 16395. Flor roja, tallo cilíndrico de 1 m de longitud. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 352509).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Chaco, Puente Nacional Riacho Guaycurú, 1944-08-25, T. Rojas 12070. Arbusto de 1 metro, flor rosada vivo, habita monte ralo. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 107888).



Fig. 5. A) *Cereus aethiops*, Cantino 594 (LIL 611445). B) *Cereus stenogonus*, Fiebrig 6288 (LIL 95227). C) *Cleistocactus baumannii*, Muruaga y Slanis 1006 (LIL 611578). D) *Cleistocactus morawetzianus*, Hutchison 1674 (LIL 474447).

- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Corrientes, Capital, Paraje km 13, 1972-09-24, A. Schinini 5394. En montes ribereños, flores rojas. Determinado por Schinini (1972) (LIL 566613).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Jujuy, Dr. Manuel Belgrano, Río León, 1766 m, 2011-10-11, N. Muruaga|A. Slanis 1006, Flores rojas, abundante. Determinado por Muruaga (2011) (LIL 611578) (Fig. 5 C).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: La Rioja, Independencia, Guayapa, Establecimiento Santa Rosa, 480 m, 1963-02-29, K. J. Hayward s.n. Crece hasta 2.50 cm. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 485816).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Salta, Anta, Apolinario Saravia, Alto Alegre, 1957-10-01, C. Saravia Toledo 93. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 503908-A).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Salta, Anta, Apolinario Saravia, Alto Alegre, 1957-10-01, C. Saravia Toledo 93. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 503908-B).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Salta, Campo Santo, La Obra, 1926-07-18, Pedro González s.n. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 181886).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Salta, Orán, Embarcación, frente Matadero en Lomas, 1962-03-27, A. Vaca 46. Flor colorada. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 480807).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Salta, Metán, pasando Gas del Estado a 5 km antes del río Juramento, 1968-02-28, P. R. Legnane|A. R. Cuezco 58. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 597413).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Santa Fe, 9 de Julio, Santa Margarita, 1943-10-10, A. Castellanos s.n. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 192023).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Santiago del Estero, Moreno, Weisburd, 1947-09-24, A. Castellanos s.n. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 326336).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Santiago del Estero, Guasayán, El Cebilar, 1944-03-04, L. A. Pierotti (h.) s.n. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 95322).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Santiago del Estero, Ojo de Agua, Ojo de Agua, 1947-12-17, B. Balegno 1346. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 213211).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Santiago del Estero, Copo, Obraje Los Tigres, 1971-09-18, Dr. T. Meyer|A. A. Vaca 23694. Cactus de +/- 1,50 m, flor roja. Determinado por Kiesling (1977) (LIL 515417).

- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, Peirano 8902. Planta de 1-1.5 m, flor rojo-naranja. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 69581).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Santiago del Estero, Jiménez, El Charco F.C.C.A., 400 m, 1929-10-25, Schreiter 5936. Planta erguida de 1-1.50 m, flor roja, fruto verde. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 69584).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Tucumán, Leales, Arroyo Mista, 1947-11-19, T. Meyer 12.816. Flor roja. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 207269).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Tucumán, Leales, Arroyo Mista, T. Meyer s.n. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 226230).
- Cleistocactus baumannii* (Lem.) Lem., en Ill. Hort. 8 (Misc.): 35. 1861. ARGENTINA: Tucumán, San Miguel de Tucumán Jardín Botánico Fundación Miguel Lillo. Flor roja. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 165754).
- Cleistocactus morawetzianus* Backeb., en Jahrb. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 77. 1936. PERÚ: Huancavelica, Huancavelica, Mejorada, Canyon of the Río Mantaro, 3000 m, 1957-10-29, Paul C. Hutchison 1674. Determinado por Hutchison (1957) (LIL 474447) (Fig. 5 D).
- Cleistocactus morawetzianus* Backeb., en Jahrb. Deutsch. Kakteen-Ges. 1: 77. 1936. PERÚ: Piura, Ayacaba, Valley of the Río Mantaro, 88 miles south of Mejorada, 2250 m, 1957-10-30, Paul C. Hutchison 1702. Determinado por Hutchison (1958) (LIL 474410).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Catamarca, El Alto, próximo al Dique Coyagasta, 720 m, 1979-11-26, P. Legname 9505. Substrera de 2-2,5 cm de diámetro, flores rosadas. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 593809).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Catamarca, San Fernando del Valle de Catamarca, 1910-09, L. Castillón s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 95234).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Salta, Orán, Embarcación, 280 m, 1949-06-08, Hueck 91 (LIL 386420).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Salta, Guachipas, Ruta Nacional 68, 1 km above Salamanca, steep roadside slopes with sandstone rocks, covered in Chaco scrub, with many epiphytic Tillandsias, 1280 m, 2003-11-25, B. E. Leuenberger | U. Egli 4858. Uncommon, with irregularly spreading to erect stems, very desiccated, interior tissue mucilaginous, almost none but with stiffly woody central cylinder, the flower remains with greenish tips, fruits reddish-pink, opening from the tip with 2-3 slits, pulp white, with many seeds. Determinado por Leuenberger y Egli (2003) (LIL 608639).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Salta, Guachipas, Quebrada de las Conchas, camino

- de Alemania a Cafayate, km 5, 1300 m, 1933-11-27, Peirano s.n. Color de flor rojizo-verdoso. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 69580).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Salta, Metán, San José de la Orquera, 1957-08-22, Cuezco|Morello s.n. Determinado por Villa Carenzo (LIL 503907).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Lules, Quebrada de Lules, 500 m, Schreiter 1051. Flor de color roja, amarilla, verdosa. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 69582).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, ruta 311, 14 km from junction with ruta 9 S of Trancas, 1 km W of Zarate Sur, 10 km E of San Pedro de Colalao, 925 m, 2003-12-03, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4900. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608610).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 850 m, 1923-10-28, S. Venturi 2070. Flor rosado-verdosa, planta rastrera, habita en cumbre de un cerrillo. Determinado por Castellanos (1942) (LIL 66719).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, Ferrer 132. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 95229).
- Cleistocactus smaragdiflorus* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 174 (fig. 248). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 750 m, 1929-11-08, Schreiter 5938. Planta erguida de 1 m, flor de color rojo, boca de la corola verde. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 69583).
- Cleistocactus serpens* (Kunth) F. C. A. Weber, en *Cleistocactus*: 11. 1904. PERÚ: Piura, Huancabamba, above Hauncabamba road to Piura, 2450 m, 1957-10-10, Paul C. Hutchison 1596. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 474413).

12) COLEOCEPHALOCEREUS Backeb.,
en Backeb., Blätt. Kakteenf. 1938 (6): 22. 1938.

- Coleocephalocereus fluminensis* (Miq.) Backeb., en Cactaceae (Berlin) 1941(2): 53. 1942. BRASIL: Rio de Janeiro, Bahia de Guanabara, Guanabara, Reserva Biológica de Jacarepaguá, 1961-12-19, A. Castellanos 22395. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 502041) (Fig. 6 A).

13) CORRYOACTUS Britton & Rose,
en Cact. 2: 66. 1920.

- Corryocactus* Britton & Rose. PERÚ: Huancavelica, Valley of the Río Mantaro, 88 miles south of Mejorada, 2250 m, 1957-10-30, Paul C. Hutchison 1701. Determinado por Hutchison (1957) (LIL 556190).



Fig. 6. A) *Coleocephalocereus fluminensis*, Castellanos 22395 (LIL 502041). B) *Corryocactus ayaucuchoensis*, Hutchison 1704 (LIL 504234). C) *Cumulopuntia boliviana*, Verveorst 3305 (LIL 359674). D) *Cylindropuntia leptocaulis*, Case et al. 3309 (LIL 580142).

- Corryocactus ayacuchoensis* Rauh & Backeb., en Backeberg, Descr. Cact. Nov. 1: 12. "1956", 1957. PERÚ: Ayacucho, Huamanga, on road to Abancay 19 miles south of Ayacucho, 3400 m, 1957-10-31, Paul C. Hutchison 1704. Flowers red to orange. Determinado por Hutchison (1963) (LIL 504234) (Fig. 6 B).
- Corryocactus brachypterus* (Vaupel) Britton & Rose, en Cact. 2: 67 (fig. 100-103). 1920. PERÚ: Arequipa, Islay near Mollendo, 250 m, 1957-11-26, Paul C. Hutchison 1860. Determinado por Hutchison (1957) (LIL 474414).
- Corryocactus brevistylus* (K. Schum. ex Vaupel) Britton & Rose, en Cact. 2: 66 (fig. 99-101). 1920. CHILE: Región de Tarapacá, Iquique, Quebrada de Quipisca, Noasa, 3500 m, Dr. E. Werdermann 67. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 59480).

14) CORYPHANTHA (Engelm.) Lem., en Cactées: 32. 1868.

- Coryphantha echinus* (Engelm.) Orcutt, en Circular to Cactus Fanciers: i. 1922. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Texas, Presidio County, Spring Creek, 1365 m, 1941-07-07, L. C. Hinckley 1877. = *Mammillaria echinus* Engelm., en Proc. Amer. Acad. Arts 3: 267. 1856. Yellow flower, across and about as high, on rocky knolls and slopes (LIL 248626).
- Coryphantha pycnantha* (Mart.) Lem., en Cactées: 35. 1868. MÉXICO: Puebla, Tehuacán, 1676 m, 1901-08-06, C. G. Pringle 8573. = *Mammillaria pycnantha* Mart., en Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 16(1): 325, t. 17. 1832 (LIL 66712).

15) CUMULOPUNTIA F. Ritter, en Kakteen Südamerika 2: 399. 1980.

- Cumulopuntia* F. Ritter. ARGENTINA: Catamarca, Santa María, Real de los Ojos de Agua, quebrada de El Zarzo, Sierras del Aconquija, 3890 m, 1933-12-18, Peirano s.n. Flor amarilla. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Cumulopuntia* cf. *ignescens* (2003) (LIL 70123).
- Cumulopuntia* F. Ritter. ARGENTINA: Tucumán, Tafí del Valle, Cumbres Calchaquies, 4200 m, 1978-11-12, S. Halloy A.307. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Cumulopuntia* cf. *ignescens* (2003) (LIL 562897).
- Cumulopuntia boliviana* (Salm-Dyck) F. Ritter, en Kakteen Südamerika 2: 492. 1980. ARGENTINA: Jujuy, Humahuaca, Mina Aguilar, 4200 m, F. Vervoorst 3305. Crece formando cojines. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 359674) (Fig. 6 C).
- Cumulopuntia boliviana* (Salm-Dyck) F. Ritter, en Kakteen Südamerika 2: 492. 1980. ARGENTINA: La Rioja, Famatina, Sierra Famatina, Cueva Medina, 3100 m, 1951-04-25, Sparre 8769. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 420325).

- Cumulopuntia boliviana*** (Salm-Dyck) F. Ritter, en *Kakteen Südamerika* 2: 492. 1980. ARGENTINA: Salta, Cachi, Cachipampa, 3500 m, 1949-08-27, Hueck 197. Forman cojines hasta 1 m. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 386544).
- Cumulopuntia boliviana*** (Salm-Dyck) F. Ritter, en *Kakteen Südamerika* 2: 492. 1980. ARGENTINA: Salta, La Poma, Ruta 40, 26 km N of lower access road to La Poma, just above la Quesera, 3600 m, 2003-11-27, B. E. Leuenberger | U. Eggli 4869. On a steep roadside slope with gravel and solid rock, with very open scrub and grass cover. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608590).
- Cumulopuntia boliviana*** (Salm-Dyck) F. Ritter, en *Kakteen Südamerika* 2: 492. 1980. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Lara, 7 km above Lara (school) on the road to Hualinchay, rocky-gravelly hillside above (E of) the road, with open shrub cover, 3580 m, 2003-12-08, B. E. Leuenberger | U. Eggli 4922. Local, flowers yellow. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608604).
- Cumulopuntia boliviana*** (Salm-Dyck) F. Ritter, en *Kakteen Südamerika* 2: 492. 1980. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Ruta Provincial 307, 3 km below N of the culmination of the pass, roadside slopes near the valley of the Río de Los Corrales near El Molle, slopes with volcanic rock pebbles; heavily grazed with scattered low shrubs, 2955 m, 2003-11-20 B. E. Leuenberger | U. Eggli 4810. Locally very common, forming flat to slightly bulging cushions, segment size and shape and spination very variable; flowers pale sulfur-yellow to more golden-yellow, small to quite large, interior tissue of the segments green throughout, mucilaginous. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 609237).
- Cumulopuntia boliviana*** (Salm-Dyck) F., en *Kakteen Südamerika* 2: 492. 1980. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 2 hours on foot above (E of) Yasyamayo on the path towards Lara, steep rocky slopes with open shrub cover, rocks probably gneissic with bands of limestone, 2600 a 2700 m, 2003-11-22, B. E. Leuenberger | U. Eggli 4824. Forming large somewhat bulging cushions, stem segments globose to elongate, quite tuberculate, with few or sometimes no spines, flowers pale yellow. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 609241).
- Cumulopuntia sphaerica*** (C. F. Först.) E. F. Anderson, en *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 71(6): 324. 1999. CHILE: Antofagasta, Taltal, Taltal, 300 m, 1925-01, Dr. E. Werdermann 831. = *Opuntia sphaerica* C.F. Först., en *Hamburger Garten-Blumenzeitung* 17: 167. 1861. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59478).
- Cumulopuntia sphaerica*** (C.F. Först.) E. F. Anderson, en *Cact. Succ. J. (Los Angeles)* 71(6): 324. 1999. PERÚ: Ayacucho, Lucanas, Nasca – Puquio, road above Nasca, 1730 m, 1957-09-07, Paul C. Hutchison 1230 (LIL 472979). Determinado por Leuenberger y Eggli (2003).

16) CYLINDROPUNTIA (Engelm.) F. M. Knuth,
en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 117. "1935", 1936.

Cylindropuntia acanthocarpa (Engelm. & J. M. Bigelow) F. M. Knuth, en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 124. "1935", 1936. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Wilson's ranch, Sandy hill, 1180 m, 1939-06-02, I. W. Clokey 8433. = *Opuntia acanthocarpa* Engelm. & J. M. Bigelow, en Pacif. Railr. Rep. Whipple, Bot. 4(5; 3): 51. 1856. Determinado por Clokey (1939) (LIL 66246).

Cylindropuntia echinocarpa (Engelm. & J. M. Bigelow) F. M. Knuth, en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 124. "1935", 1936. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Kyle Canyon, 1670 m, 1938-06-21, I. W. Clokey 8025. = *Opuntia echinocarpa* Engelm. & J. M. Bigelow, en Syn. Cact. U. S. 49. 1856. Gravelly botton. Determinado por Clokey (1938) (LIL 66247).

Cylindropuntia leptocaulis (DC.) F. M. Knuth, en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 122. "1935", 1936. MÉXICO: San Luis Potosí, Collected in 7.7 mi S of Jct Hwy 57 and 80 mi along Highway 57, 1402 m, 1979-07-15, P. Case | D. Thurm | S. Trott. 3309. = *Opuntia leptocaulis* DC., en Mém. Mus. Hist. Nat. 17: 118. 1828. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 580142) (Fig. 6 D).

Cylindropuntia leptocaulis (DC.) F. M. Knuth, en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 122. "1935", 1936. MÉXICO: Nuevo León, Monterrey, North - West of Monterrey about 10 miles, South to Puebla, 914 m, 1970-07-29, W. H. Imboden 62. = *Opuntia leptocaulis* DC., en Mém. Mus. Hist. Nat. 17: 118. 1828. Determinado por Imboden (1920) (LIL 556037).

Cylindropuntia ramosissima (Engelm.) F. M. Knuth, en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 122. "1935", 1936. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Sandy flat east of Wilson's ranch, 1100 m, 1939-08-01, I. W. Clokey 8437. = *Opuntia ramosissima* Engelm., en Amer. J. Sci. Arts ser. 2, 14: 339. 1852 (LIL 66486).

Cylindropuntia ramosissima (Engelm.) F. M. Knuth, en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 122. "1935", 1936. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Sandy flat east of Wilson's ranch 1100 m, 1939-08-01, I. W. Clokey 8437. = *Opuntia ramosissima* Engelm., en Amer. J. Sci. Arts ser. 2, 14: 339. 1852 (LIL 164789).

17) DENMOZA Britton & Rose,
en Cact. 3: 78. 1922.

Denmoza rhodacantha (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Catamarca, Belén, Los Nacimientos, 1600 m, 1933-12-29. Peirano 9790. Flor rosado fuerte. Determinado por Leuenberger en el año 2003 (LIL 67561) (Fig. 7 A).



- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, 1945-06, O. Marsoner s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 219780).
- Denmoza rhoracantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, O. Marsoner s.n. Determinado por Leuenberger en el año 2003 (LIL 157030).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, 1945-05-03, O. Marsoner s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 219782).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Luján, Las Chacritas, 1680 m, 1949-12-29, H. Sleumer 358. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 313059).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Luján, Las Chacritas, 1680 m, 1949-12-29, H. Sleumer 359. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 313060).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Luján, Las Chacritas, 1680 m, 1949-12-29, H. Sleumer 360. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 316061).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, O. Marsoner s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 156883-A).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, O. Marsoner s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 156883-B).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Villavicencio, 2100 m, 1949-12-25, H. Sleumer 357. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 301759).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: Mendoza, Malargüe, Malargüe, 1945-02-01, A. G. Schulz 6215. Cardón de hasta 1 m de alto y de 20-25 cm de grueso, espinas de la mitad superior rojizas, las viejas grises. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 128078).
- Denmoza rhodacantha*** (Salm-Dyck) Britton & Rose, en Cact. 3: 79. 1922. ARGENTINA: San Juan, Iglesia, entre Colangüil y Vaca Muerta, Cordillera de Colón, 1950-02-03, A. Castellanos s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 15784).

18) DISOACTUS Lindl.,
en Edwards's Bot. Reg. 31: t. 9. 1845.

- Disocactus eichlamii*** (Weing.) Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 259, pl. 79. 1913. Field collection data, None, but known only from GUATEMALA. This material voucher for drawing was published in Cact. Succ. Journ. Amer. 29: 77. 1957. Determinado por Hutchison (1957) (LIL 465862) (Fig. 7 B).

Disocactus eichlamii (Weing.) Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 259, pl. 79. 1913. Field collection data, None, but known only from GUATEMALA. This material voucher for drawing was published in Cact. Succ. Journ. Amer. 29: 77, 1957. Determinado por Hutchison (1957) (LIL 465863).

19) ECHINOCACTUS Link & Otto, en Verh. Vereins Beford.
Gartenbaues Konigl. Preuss. Staaten 3: 420. 1827.

Echinocactus Link & Otto. ARGENTINA: Catamarca, Antofagasta de la Sierra, Alto de los Patos, 4000 m, 1923-01-01, I. C. Vattuone 202 (LIL 66728).

Echinocactus Link & Otto. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Rocky ridge east of Wilson's ranch, 1300 m, 1939-07-13, I. W. Clokey 8429. Determinado por Leuenberger como *Echinocactus* cf. *polycephalus* (2003) (LIL 165060).

Echinocactus Link & Otto. URUGUAY: Montevideo, Cerro, 50 m, 1928-11-01, Herter 721 (LIL 66705).

Echinocactus polycephalus Engelm. & J. M. Bigelow, en Pacif. Railr. Rep. Whipple, Bot. 4(5; 3): 31. 1856. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, South of Indian Springs, low gravelly hills, 1250 m, 1939-07-06, I. W. Clokey 8432 (LIL 223659).

Echinocactus polycephalus Engelm. & J. M. Bigelow, en Pacif. Railr. Rep. Whipple, Bot. 4(5; 3): 31. 1856. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, South of Indian Springs, Low gravelly hills, 1250 m, 1939-07-06, I. W. Clokey 8432 (LIL 165069).

20) ECHINOCEREUS Engelm., en F.A. Wislizenus,
Mem. Tour N. Mexico: 91. 1848.

Echinocereus dasyacanthus Engelm., en F.A. Wislizenus, Mem. Tour N. Mexico: 100. 1848. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Texas, Presidio County, Dry Hill near Soldier Spring, 1120 m, 1941-06-11, L. C. Hinckley 1689. Frequent in the area, singly or in clumps of two or three (LIL 248627).

Echinocereus engelmannii (Parry ex Engelm.) Lem., en Cactées 56. 1868. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Old Kyle Canyon, Brushy desert slopes, 1200 m, I. W. Clokey 7590 (LIL 66245).

Echinocereus engelmannii (Parry ex Engelm.) Lem., en Cactées 56. 1868. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Old Kyle Canyon, brushy desert slopes, 1200 m, I. W. Clokey 7590 (LIL 165062) (Fig. 7 C)

Echinocereus mojaviensis (Engelm. & J.M. Bigelow) Rumpel, en C.F.Förster, Handb. Cakteenk., ed. 2: 803. 1886. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Old Kyle Canyon, Rocky hillsides, 1700 a 2400 m, I. W. Clokey 8435 (LIL 66244).

Echinocereus stramineus (Engelm.) F. Seitz, en Cat. Cact. Cult. 11. 1870. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Texas, Presidio County, Ranch House, 45 mi. S. Marfa, 1219 m, 1942-06-03, L. C. Hinckley 2511 (LIL 249539).

21) **ECHINOPSIS** Zucc., en Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. 2(3): 675. 1837.

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Catamarca, Pomán, 1957-07-02, F. Vervoorst 3406 (LIL 379175).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Córdoba, Sobremonte, Km 907 F. C. del Estado, 1946-10-19, Ragonese s.n (LIL 206537).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Entre Ríos, Colón, Ubajay, C. Schulz (LIL 163143).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Jujuy, Dr. Manuel Belgrano, río León, 1766 m, 2011-10-11, N. Muruaga|A. Slanis 1007. Determinado por Muruaga (2011) (LIL 611579).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: La Rioja, General Lavalle, Villa Unión, 1200 m, 1942-01-31, T. Meyer 4144. Flor blanca (LIL 27640).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Salta, Santa Victoria, Los Toldos, alrededor del aserradero, 1600 m, 2006-12-03, N. Muruaga s.n. Determinado por Muruaga (2006) (LIL 608443).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Salta, La Candelaria, El Tala, 1900-11. Planta cultivada (LIL 95236).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Santiago del Estero, Ojo de Agua, Sierras de Ojo de Agua, 1947, Argañaraz 2. Designado como *Echinopsis* aff. *aurea* (LIL 200648).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Infiernillo, Quebrada del Barón, 3800 m, 1955-02-03, Sparre s.n. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Echinopsis* cf. *bruchii* (2003) (LIL 507563).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, El Molle, quebrada de Amaicha, 2920 m, Schreiter 8769. Planta esférica, flor anaranjada. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Echinopsis* cf. *formosa* (2003) (LIL 70090).

Echinopsis Zucc. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Zanja del Molle, Quebrada de Amaicha, 2500 m, Schreiter 7197. Planta de 50-60 cm de alto, flor rosado salmón. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Echinopsis* cf. *formosa* (2003) (LIL 66774).

Echinopsis Zucc. BOLIVIA: Tarija, camino de Entre Ríos a Narváez, 1500 m, 1974-11-09, Türpe|Legname|López 5144 (LIL 556813).

Echinopsis albispinosa K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 13: 154. 1903. ARGENTINA: Salta, Guachipas, camino de Alemania km 5, Quebrada de las Conchas, 1300 m, 1933-11-27, Peirano 9804. = *Echinopsis silvestrii* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 486. 1905. Flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67563).

Echinopsis albispinosa K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 13: 154. 1903. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 786 m, 1921-10-30, Schreiter 1697. =

- Echinopsis silvestrii* Speg. en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 486. 1905. Flor bien blanca, planta de 10 a 20 cm (LIL 66737).
- Echinopsis albispinosa* K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 13: 154. 1903. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 786 m, 1921-10-30, Schreiter 1697. = *Echinopsis silvestrii* Speg. en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 486. 1905. Flor bien blanca. Determinado por Schreiter (1921) (LIL 95214).
- Echinopsis albispinosa* K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 13: 154. 1903. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 750 m, 1930-12-17, Schreiter 5937. = *Echinopsis silvestrii* Speg. en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 486. 1905. Flor blanca. Determinado por Schreiter (1930) y verificado por Castellanos (1942) (LIL 95213-A).
- Echinopsis albispinosa* K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 13: 154 (1903). ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 750 m, 1930-12-17, Schreiter 5937. = *Echinopsis silvestrii* Speg. en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 486. 1905. Flor blanca. Determinado por Schreiter (1930) y verificado por Castellanos (1942) (LIL 95213-B).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Jujuy, El Carmen, camino de Cornisa, Argañaraz 6. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 380289).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Jujuy, San Salvador de Jujuy, Cerro de Cuyaya, 2000 m, 1922-10-24, Schreiter 2423. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 95238).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Salta, La Candelaria, Cuesta de Unquillo, 1800 m, 1933-01, Schreiter 9387. Flor blanca (LIL 70087).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Salta, Santa Victoria, Los Toldos, camino a Huaico Chico, 1600 m, 1973-12-14, P. R. Legname|A. R. Cuezco 9906 C. Flor blanca grande. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 519758).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Los Baños, Cerro del Remate, 400 m, Peirano 8901. Flor blanca (LIL 70080).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Gualinchay, 1500 m, Schreiter 9742. Flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70094).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Higuera Sola, quebrada de Gualinchay, 1500 m, 1917-11, Schreiter 628. Flor bien blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 95244).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Tucumán, Tañi Viejo, Cerro del Taficillo, 1600 m, 1929-11-31, S. Venturi 10003. Flor blanca, sección esférica de 0,05-0,15 de diámetro, habita en barrancos. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59472).

- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Tucumán, Taí Viejo, Cerro del Taficillo, 1800 m, 1930-03-10, S. Venturi 10298. Flor blanca, habita en las barrancas. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59471).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Tucumán, Taí Viejo, El Duraznillo al Alto de Anfa-ma, 1600 m, 1931-12, Schreiter 7200. Flor blanca. Determinado por Castellanos (1942) y verificado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 95243).
- Echinopsis ancistrophora* Speg., en Anales Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3, t.4: 492-493. 1905. ARGENTINA: Tucumán, Taí del Valle, 1944-12-14, Dionisio Olea 101. Flor blanco. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 128077).
- Echinopsis aurea* Britton & Rose, en Cact. 3: 74. 1922. ARGENTINA: Catamarca, El Alto, El Alto, 1948-11-01, Jorge Argañaraz s.n. Pétalos color amarillo, en esta especie los pétalos son de un amarillo intenso. Determinado por Till (1993) (LIL 551961).
- Echinopsis aurea* Britton & Rose, en Cact. 3: 74. 1922. ARGENTINA: Catamarca, El Alto, El Alto, 1948-11-01, Jorge Argañaraz s.n. Flor con pétalos interior de un amarillo no fuerte (LIL 551959).
- Echinopsis aurea* Britton & Rose, en Cact. 3: 74. 1922. ARGENTINA: Catamarca, Paclín, La Viña, 800 m, 1929-11-27, Juan Ferro s.n. Planta de 12 cm de alto, flor amarillo azufre. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 95212).
- Echinopsis aurea* Britton & Rose, en Cact. 3: 74. 1922. ARGENTINA: Córdoba, Calamuchita, Valle de Los Reartes, 1919-12-27, A. Castellanos s.n. Flores amarillas. Determinado por Castellanos (LIL 36415).
- Echinopsis aurea* Britton & Rose, en Cact. 3: 74. 1922. ARGENTINA: Santiago del Estero, Ojo de Agua, Cerro de la Cruz, 1944-12-01, B. Balegno 248. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 116714).
- Echinopsis aurea* Britton & Rose, en Cact. 3: 74. 1922. ARGENTINA: Santiago del Estero, Ojo de Agua, Ojo de Agua lomadas al oeste, 1945-02-03, Jorge Argañaraz s.n (LIL 551966).
- Echinopsis ferox* (Britton & Rose) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kak-tus-ABC: 220. "1935", 1936. ARGENTINA: Jujuy, Humahuaca, Aparzo, 3723 m, 2008-11-30, N. Muruaga s.n. Ambiente de Puna. Determinado por Muruaga (2008) (LIL 609768).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Buenos Aires, Partido de Villarino, Argerich, 1944-11-29, Descole 3030. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 114337).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Catamarca, Andalgalá, quebrada río La Cañada, 1933-10-23, Peirano 9907. Puco de espinas largas dobladas, de flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70101-A) (Fig. 7 D)
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Catamarca, Andalgalá, quebrada río La Cañada, 1933-10-23, Peirano 9907. Puco de espinas largas dobladas, de flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70101-B).

- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp. en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Catamarca, Andalgalá, quebrada río La Cañada, 1933-10-23, Peirano 9908. Puquito múltiple de espinas cortas iguales, de flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70102).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Catamarca, Andalgalá, quebrada río La Cañada, 980 m, 1950-03-07, Vervoorst 685. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 365892).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: La Rioja, Independencia, Guayapas, Establecimiento Santa Rosa, 15 km al O de Patquía, 1963-11-09, K. Hayward|P. R. Legname 3195. Cactácea de flores rosadas pálido. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 487366).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: La Rioja, Independencia, Guayapas, Establecimiento Santa Rosa, 15 km al O de Patquía, 1963-11-18, K. Hayward|P. R. Legname 3193. Planta de 0-2 m de altura y 0.30 m de diámetro. Flor blanca de 0.50 m de largo, pétalos numerosos. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 487346).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: La Rioja, Independencia, Paganzo, 1949-01-04, Argañaraz 1 (LIL 320844).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, 1945-06, O. Marsoner s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 135128).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Mendoza, Capital, Ruiz Leal s.n. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 478121).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: San Juan, Iglesia, Iglesia, 1950-02-03, A. Castellanos s.n. Determinado por Castellanos (1950) (LIL 15785).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Colalao del Valle, 2000 m, Schreiter 7198. Flor blanca muy fragante. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 95241).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Amaicha del Valle, 1800 m, 1933-12-25, Peirano 9802. Planta de 0,60-0,70 m de altura, flor blanca odorífera. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67544-A).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Amaicha del Valle, 2000 m, 1933-12-25, Peirano 9801. Planta de 0,60-0,70 m de alto, color de flor blanco no odorífera. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67545-A).
- Echinopsis leucantha* (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Amaicha del Valle, 2000 m, 1933-

- 12-25, Peirano 9801. Planta de 0,60-0,70 m de alto, color de flor blanco no odorífera. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67545-B).
- Echinopsis leucantha*** (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Tucumán, Leales, Chañar Pozo, 230 m, 1919-10, Venturi 11147. Flor amarillenta, planta de 2 m de altura, habita en los bosques. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66729).
- Echinopsis leucantha*** (Gillies ex Salm-Dyck) Walp., en Repert. Bot. Syst. 2: 324. 1843. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, camino de Tapia a Vipos, 750 m, 1931-03-17, Schreiter 6567. Planta de 1,50 m, flor blanca, en salitral. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 95240).
- Echinopsis rhodotricha*** K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 10: 147. 1900. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, Peirano s.n. Flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67552-A) (Fig. 8 A).
- Echinopsis rhodotricha*** K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 10: 147. 1900. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, Peirano s.n. Flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67552-B).
- Echinopsis rhodotricha*** K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 10: 147. 1900. ARGENTINA: Santiago del Estero, Jiménez, El Charco, 300 m, 1929-11-11, S. Venturi 9923. Planta de 0.6 m de alto, flor blanca, habita terrenos bajos salobres. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59470).
- Echinopsis rhodotricha*** K. Schum., en Monatsschr. Kakteenk. 10: 147. 1900. ARGENTINA: Santiago del Estero, Jiménez, El Charco, 400 m, 1929-10-25, Schreiter 5935. Planta de 80 cm, flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 95215).
- Echinopsis tubiflora*** (Pfeiff.) Zucc., en Allg. Gartenzeitung 14: 306. 1846. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, San Vicente, road connecting the Ruta 9 with San Vicent, 1 km W of the crossing of the Rio Salí (= 6 km E of Yarami), 670 m, 2003-12-03, B. E. Leuenberger | U. Eggli 1903. Locally common, solitary or in small groups, with very variable spination from short to almost absent, or very long and almost interlaced, interior tissue watery without any mucilage, compact, with well-defined chlorenchyma layer, flowers spent, white. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608607-A).
- Echinopsis tubiflora*** (Pfeiff.) Zucc., en Allg. Gartenzeitung 14: 306. 1846. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, San Vicente, road connecting the Ruta 9 with San Vicent, 1 km W of the crossing of the Rio Salí (= 6 km E of Yarami), 670 m, 2003-12-03, B. E. Leuenberger | U. Eggli 1903. Locally common, solitary or in small groups, with very variable spination from short to almost absent, or very long and almost interlaced, interior tissue watery without any mucilage, compact, with well-defined chlorenchyma layer, flowers spent, white. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608607-B).

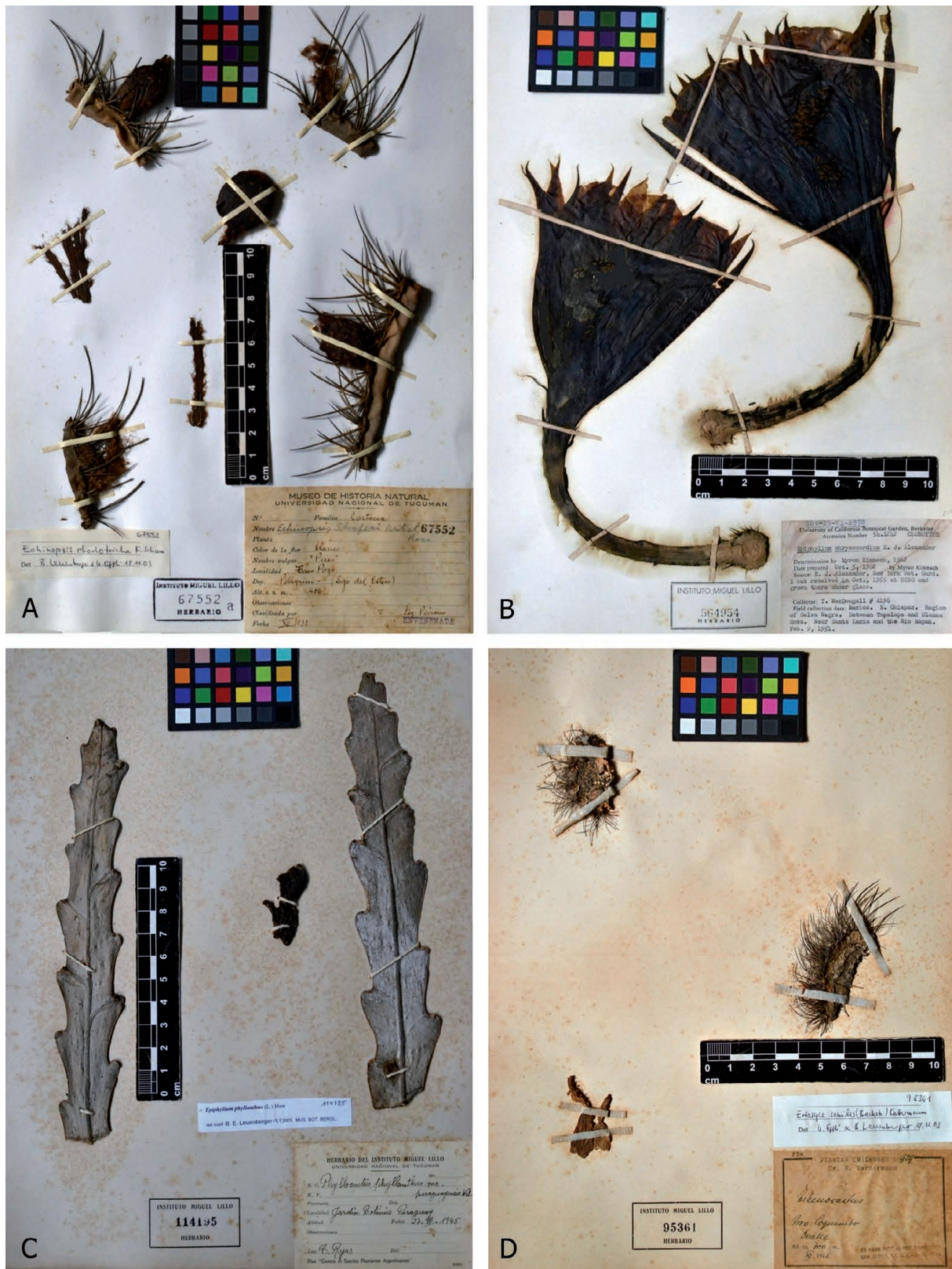


Fig. 8. A) *Echinopsis rhodotricha*, Peirano S/N (LIL 67552-A). B) *Epiphyllum chrysocardium*, MacDougall A198 (LIL 564954). C) *Epiphyllum phyllanthus*, Rojas S/N (LIL 114195). D) *Eriosyce senilis*, Werdermann 929 (LIL 95361).

22) EPIPHYLLUM Haw.,
en Syn. Pl. Succ. 197. 1812.

- Epiphyllum* Haw. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: California, Alameda County, Berkeley, Casa Adelante, The Garden of Anson and Anita Blake, 1943-05-30, N. Floy Bracelin 2513. Salmon pink flower (LIL 240306).
- Epiphyllum* Haw. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: California, Alameda, County Berkeley, Casa Adelante The Garden of Anson and Anita Blake, 1941-05-04, N. Floy Bracelin 1271. Native of pink flower (LIL 238903).
- Epiphyllum chrysocardium* Alexander, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 28: 4 (fig. 2, 3, 5). 1956. MÉXICO: Chiapas, Region of Selva Negra, between Tapalapa and Blanca Rosa near Santa Lucia and the Rio Napak, 1951-02-09, T. MacDougall A198. Determinado por Kinmach (1962) (LIL 564954) (Fig. 8 B).
- Epiphyllum hookeri* Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem. 6: 108. 1829. GUATEMALA: Alta Verapaz, Río Sebo, downstream from Carrizal, de 150 a 200 m, 1942-04-19, Julian A. Steyermark 45780. = *Epiphyllum strictum* Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 259. 1913. Epiphyte, fruit deep rose-orchid-color, stems fleshy, dull green (LIL 262313).
- Epiphyllum hookeri* subsp. *pittieri* (F. A. C. Weber) Ralf Bauer, en Cactaceae Syst. Init. 17: 26. 2003. COSTA RICA: Limon Siquerres, Rimal de Cairo, 1957-06-27, C. K. Horick s.n. = *Epiphyllum pittieri* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 258. 1913. La Junta & Siquerres, a continuous population for around 3 mi. Determinado por Kimnach (1962) (LIL 565162).
- Epiphyllum oxypetalum* (DC.) Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem.: 109. 1829. COLOMBIA: Valle Cordillera Occidental, hoyo del río Cali, de 1900-2350 m, 1936-07-20, J. M. Duque Jaramillo 3840. Planta tipo arbusto o casi arbustiva con tallos algo leñosos, hojas crasas, flores rojizas. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 480114).
- Epiphyllum oxypetalum* (DC.) Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem.: 109. 1829. GUATEMALA: Suchitepéquez, Volcán Santa Clara, South-facing of Volcan, 1,5 a 2 miles west of Finca El Naranjo 1250 m, 1942-06-01, Julian A. Steyermark 46813. Epiphyte on the lower part of the trunk of the tree (LIL 262345).
- Epiphyllum oxypetalum* (DC.) Haw., en Philos. Mag. Ann. Chem.: 109. 1829. HONDURAS: Camayagua, Pintado Pozo de Yagua, 500 m, 1945-04-18. Determinado por Standley (1945) (LIL 331756).
- Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw., en Syn. Pl. Succ. 197. 1812. ARGENTINA: Chaco, San Fernando, Fontana, 1932-01, Teodoro Meyer 10. Planta epifita de grandes hojas de bordes festondulados, flor blanca. Determinado por Castellanos y confirmado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 72911).
- Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw., en Syn. Pl. Succ. 197. 1812. PANAMÁ: Canal Zone, Barro Colorado Island, Dock E, 1931-11-03, Shattuck 318 (LIL 612385).
- Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw., en Syn. Pl. Succ.: 197. 1812. PARAGUAY: Asunción, Distrito Capital, Jardín Botánico y Zoológico de Asunción, 1945-03-27, T. Rojas s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 114195) (Fig. 8 C).

- Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw., en Syn. Pl. Succ. 197. 1812. PARAGUAY: Cordillera, Valenzuela, Valenzuela, 1950-12-19, Sparre|Vervoorst 1125. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 386347).
- Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw., en Syn. Pl. Succ. 197. 1812. PARAGUAY: Cordillera, Valenzuela, Chorro Ypora, 1950-12-24, G. J. Schwarz 11326. Epífita. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 379842).
- Epiphyllum pumilum* Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 258. 1913. MÉXICO: Tabasco, Tenosique, 1959-12-21, Carlos Chavez s.n. = *Epiphyllum caudatum* Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 256. 1913. Determinado por Hutchison (1965) (LIL 565161).
- Epiphyllum thomsonianum* subsp. *costaricense* (F. A. C. Weber) Ralf Bauer, en Cactaceae Syst. Init. 17: 22. 2003. COSTA RICA: San José, Río Virilla, 1200 m, 1958, Horich s.n. = *Epiphyllum costaricense* Britton & Rose, en Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 256. 1913. Epiphytic on forested slopes and gorges along the river, more commonly lithophytic. Determinada por Kinmach (1961) (LIL 562561).

23) ERIOSYCE Phil.,
en Anales Univ. Chile 41: 721. 1872.

- Eriosyce aurata* (Pfeiff.) Backeb., en Cact. J. (London) 5: 9. 1936. CHILE: Coquimbo, between La Serena and Vallenar on the Pan American highway, 111 km south Vallenar and the turn-off, 16 km to El Torno, 420 m, 1952-06-27, P. C. Hutchison 373. Spines pink. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 465864).
- Eriosyce aurata* (Pfeiff.) Backeb., en Cact. J. (London) 5: 9. 1936. CHILE: Coquimbo, Ovalle, Parque Nacional Fray Jorge, 200 m, 1925-05-01, Dr. E. Werdermann 908. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59476).
- Eriosyce senilis* (Backeb.) Katt., en Succ. Pl. Res. 1: 119. 1994. CHILE: Coquimbo, Ovalle, 700 m, 1925-11-01, Dr. E. Werdermann 929. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59477).
- Eriosyce senilis* (Backeb.) Katt., en Succ. Pl. Res. 1: 119. 1994. CHILE: Coquimbo, Ovalle, 700 m, 1925-11-01, Dr. E. Werdermann 929. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59483).
- Eriosyce senilis* (Backeb.) Katt., en Succ. Pl. Res. 1: 119. 1994. CHILE: Coquimbo, Ovalle, 700 m, 1925-11-01, Dr. E. Werdermann 929. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 95361) (Fig. 8 D).

24) ESCOBARIA Britton & Rose,
en Cact. 4: 53. 1923.

- Escobaria vivipara* (Nutt.) Buxb., en Oesterr. Bot. Z. 98: 781. 1951. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Kyle Canyon at Junction with Harris Springs road, 1670 m, 1939-06-07, I. W. Clokey 8426. = *Escobaria deserti*

(Engelm.) Buxb., en Oesterr. Bot. Z. 98: 78. 1951. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 165061).

Escobaria vivipara (Nutt.) Buxb., en Oesterr. Bot. Z. 98: 78. 1951. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, Rocky Gap Springs, 1400 m, 1941-05-18, I. W. Clokey 8718. = *Escobaria deserti* (Engelm.) Buxb., en Oesterr. Bot. Z. 98: 78. 1951. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 165058).

Escobaria vivipara (Nutt.) Buxb., en Oesterr. Bot. Z. 98: 78. 1951. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, between Kyle Canyon and Deer Creek, 2400 m, 1938-06-24, I. W. Clokey 8038. = *Escobaria vivipara* var. *rosea* (Clokey) D. R. Hunt, en Cact. Succ. J. Gr. Brit. 40: 13. 1978. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 165057).

25) ESPOSTOA Britton & Rose,
en Cact. 2: 60. 1920.

Espostoa lanata (Kunth) Britton & Rose, en Cact. 2: 61 (fig. 87-91). 1920. PERÚ: Piura, Huancabamba, 1900 m, 1957-10-10, Paul C. Hutchison 1593. Determinado por Hutchison (1960) (LIL 474416) (Fig. 9 A).

26) EULYCHNIA Phil., en Fl. Atacam.: 23. 1860.

Eulychnia castanea Phil., en Linnaea 33: 80. 1864. CHILE: Coquimbo, Ovalle, Fray Jorge, 50 m, 1925-11-01, Dr. E. Werdermann 914. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 59475) (Fig. 9 B).

Eulychnia iquiquensis (K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 3: 83. 1920. CHILE: Antofagasta, Tantal, Sierra Esmeralda, about 3 km, north of Planta Esmeralda, 200 m, 1952-02-02, P. C. Hutchison 421. Determinada por Hutchison (1952) (LIL 465859).

Eulychnia iquiquensis (K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 3: 83. 1920. CHILE: Antofagasta, Tantal, Tantal, 500 m, 1925-01-01, Dr. E. Werdermann 869. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 559479).

27) FEROCACTUS Britton & Rose,
en Cact. 3: 123. 1922.

Ferocactus hamatacanthus (Muehlenpf.) Britton & Rose, en Cact. 3: 144, t. 16 (1922). ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Texas, Presidio County, Hot Springs Creek near Spring, 975 m, 1944-07-08, L. C. Hinckley 3064. Infrequent and usually a single plant in a given locality, but scattered widely over desert this on a conglomerate shelf in the canyon. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 248612) (Fig. 9 C).



Ferocactus hamatacanthus (Muehlenpf.) Britton & Rose, en Cact. 3: 144, t. 16 (1922).
MÉXICO: Coahuila de Zaragoza, Beside road twenty miles east of Saltillo,
1947-07-02, Fred A. | Barkley G. L. | L. G. Webster | Chester M. Rowell Jr. 2251
B. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 307653).

28) **GRUSONIA** K.Schum., en Monatsschr.
Kakteenk. 4: 110. 1894.

Grusonia parishii Pinkava, en J. Arizona-Nevada Acad. Sci. 32(1): 50. 1999. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, sandy flat east of Wilson's ranch, 1100 m, 1939-06-02, I. W. Clokey 8434. = *Opuntia parishii* Orcutt, en W. Amer. Sci. 10(81): 1 (1896). Larrea belt. Determinado por Clokey (1939) (LIL 164791).

Grusonia parishii Pinkava, en J. Arizona-Nevada Acad. Sci. 32(1): 50. 1999. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: Nevada, Clark County, sandy flat east of Wilson's ranch, 1100 m, 1939-06-02, I. W. Clokey 8434. = *Opuntia parishii* Orcutt, en W. Amer. Sci. 10(81): 1. 1896. Determinado por Clokey (1939) (LIL 66248).

29) **GYMNOCALYCIUM** Pfeiff. ex Mittler,
en Taschenb. Cactuslieb. 2: 124. 1844.

Gymnocalycium Pfeiff. ex Mittler. ARGENTINA: Buenos Aires, Tornquist, Cerro Vacacué, 1947-01-24 Rossi | Bachmann 868. Determinado por Kiesling (LIL 236178).

Gymnocalycium Pfeiff. ex Mittler. ARGENTINA: Catamarca, El Alto, 1948-11-08, Jorge Argañaraz s.n. Flor blanca ligeramente cremosa. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 551960).

Gymnocalycium Pfeiff. ex Mittler. ARGENTINA: Salta, Cafayate, quebrada de las Conchas, km 32 camino de Alemania, 1300 m, 1933-12-27, Peirano s.n. Flor blanca-rosada. Determinado por Till como *Gymnocalycium* cf. *delaetii* (1993) (LIL 70124).

Gymnocalycium Pfeiff. ex Mittler. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Estación Rapelli El 14, 400 m, 1931-11-01, Schreiter 6750. Flor blanca ligeramente rosado (LIL 66755).

Gymnocalycium Pfeiff. ex Mittler. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Cerro el Remate, 400 m, 1931-12-01, Schreiter 6751. Flor blanca ligeramente rosado (LIL 66756).

Gymnocalycium baldianum (Speg.) Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 135. 1925. ARGENTINA: Catamarca, Andalgalá, Alto de las Juntas, 1520 m, 1951-12-23, H. Sleumer 2114. Flor sanguinea (LIL 395615).

Gymnocalycium baldianum (Speg.) Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 135. 1925. ARGENTINA: Catamarca, Andalgalá, El Suncho, Las Mesadas, de 1500

- a 1700 m, 1951-02-20, H. Sleumer 1662. Flor sanguinea, frecuente. Determinado por Kiesling (1981) (LIL 355193).
- Gymnocalycium baldianum*** (Speg.) Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 135. 1925. ARGENTINA: Salta, La Candelaria, Loma Colorada, 1200 m, 1930-10, Schreiter 6535. Flor blanca. Determinado por Castellanos (1942) (LIL 66748).
- Gymnocalycium baldianum*** (Speg.) Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 135. 1925. ARGENTINA: Salta, La Candelaria, Sierra del Castillejo, cuesta occidental, de 1800 a 2200 m, 1931-11-07, Schreiter 6728. Flor granate. Determinada por Castellanos (1942) (LIL 66757).
- Gymnocalycium bayrianum*** Till ex H. Till, en Kakteen And. Sukk. 38(8): 191. 1987. ARGENTINA: Salta, La Candelaria, Unquillo, 1400 m, 1933-01-01, Schreiter 9385. Flor blanca. Determinado por Till (1993) (LIL 70086).
- Gymnocalycium hybopleurum*** (K. Schum.) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 289. "1935", 1936. ARGENTINA: Catamarca, Belén, Hualfín, 2000 m, 1947-03-25, Delina Dronlatti s.n. = *Gymnocalycium catamarcense* H. Till & W. Till, en *Gymnocalycium* 8(1): 142. 1995. Flor blanco agrisado. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 247398).
- Gymnocalycium hybopleurum*** (K. Schum.) Backeb., en C. Backeberg & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 289. "1935", 1936. ARGENTINA: Catamarca, Belén, ciudad de Belén, alrededores, 1300 m, 1952-01-22, Sleumer|Voorst 2340. = *Gymnocalycium catamarcense* H. Till & W. Till, en *Gymnocalycium* 8(1): 142. 1995. Flores rosadas. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 395595).
- Gymnocalycium leptanthum*** (Speg.) Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 138. 1925. ARGENTINA: Córdoba, Punilla, Villa Parque Siquiman, 1949-08-01, A. Castellanos 16082. Determinado por Till (1993) (LIL 16082).
- Gymnocalycium marsoneri*** Fric ex Y. Ito, en Explan. Diagr. Austroechinocactinae 293. 1957. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Tapia, camino de Tapia a Raco, 700 m, 1930-11-25, Schreiter 6424. Flor blanca. Determinado por Till (1993) (LIL 66749).
- Gymnocalycium monvillei*** (Lem.) Pfeiff. ex Britton & Rose, en Cact. 3: 161. 1922. ARGENTINA: Córdoba, San Alberto, Pampa de Achala, El Condor, 2200 m, 1949-12-19, T. Meyer|H. Sleumer, 15739. Determinado por Till (1993) (LIL 295220).
- Gymnocalycium monvillei*** (Lem.) Pfeiff. ex Britton & Rose, en Cact. 3: 161. 1922. ARGENTINA: San Luis, General Pedernera, Cerro del Morro, 1949-10-14, A. Castellanos s.n. = *Gymnocalycium achirasense* H. Till & Schatzl, en Kakteen And. Sukk. 38(8): 191. 1987. Determinado por Till (1993) (LIL 15786).
- Gymnocalycium monvillei*** (Lem.) Pfeiff. ex Britton & Rose, en Cact. 3: 161. 1922. ARGENTINA: San Luis, General Pedernera, Cerro del Morro, 1949-10-01, A. Castellanos s.n. = *Gymnocalycium achirasense* H. Till & Schatzl, en Kakteen And. Sukk. 38(8): 191. 1987. Determinado por Till (1993) (LIL 15787).
- Gymnocalycium oenanthemum*** Backeb., en Backeb., Blätt. Kakteenf. 1934 (9): 2. 1934. ARGENTINA: Catamarca, Ambato, a 5 km El Rodeo, 1800 m, 1949-12-12, Anne K. Hessling|Fred. A. Barkley 19Ar626. Cactus con pétalos rojos y sépalos verdes. Determinado por Till (1993) (LIL 290900).

- Gymnocalycium pflanzii* subsp. *argentinense* H. Till & W. Till, en *Kakteen And. Sukk.* 39: 277. 1988. ARGENTINA: Salta, Rosario de la Frontera, entre Gas del Estado y Río Juramento, 750 m, 1968-11-24. Planta globosa, frutos morados, interior rojo. Determinado por Till (1993) (LIL 536375).
- Gymnocalycium pflanzii* subsp. *argentinense* H. Till & W. Till, en *Kakteen And. Sukk.* 39: 277. 1988. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Cerro del Remate, 500 m, 1932-12-01, Peirano 8899. Determinado por Till en (1993) (LIL 70081).
- Gymnocalycium pflanzii* subsp. *zegarrae* (Cárdenas) G. J. Charles, en *Cactaceae Syst. Init.* 20: 18. 2005. BOLIVIA: Tarija, Villa Montes, 400 m, 1930-11-15, Schreiter 6472. = *Gymnocalycium pflanzii* var. *millaresii* (Cárdenas) Donald, en *Natl. Cact. Succ. J.* 26: 100. 1971. Flor con pétalos salmón, interior del tubo floral rojo vivo. Determinado por Till (1993) (LIL 66750).
- Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose var. *jujuyense*, en *Kaktusář* 5: 106. 1934. ARGENTINA: Jujuy, Tilcara, Quebrada de Huichaira, de 2550 a 2600 m, 1952-12-27, H. Sleumer 3118. = *Gymnocalycium tilcarensense* (Backeb.) H. Till & W. Till, en *Monogr. Gattung Gymnocalycium* 134. 1992. Plantas globosas, de 10-30 cm de diámetro, flores rosadas. Determinado por Till (1993) (LIL 457512).
- Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose, en *Cact.* 3: 157. 1922. ARGENTINA: Salta, Cafayate, 1400 m, 1949-11-24, Jorge Arague|Fred. A. Barkley 19Ar362. Cactus esférico de 0,20 m de diámetro con costillas, flores en los nudos, de color rosadas verdosas. Determinado por Till (1993) (LIL 278173).
- Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose, en *Cact.* 3: 157. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 750 m, 1929-11-08, Schreiter 5939. Flor blanca (LIL 66758).
- Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose, en *Cact.* 3: 157. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 786 m, 1921-10-30, Schreiter 1681. Flor blanquecina ligeramente rosada (LIL 66753).
- Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose, en *Cact.* 3: 157. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 850 m, 1924-11-16, S. Venturi 3556. Flor blanca, altura de la planta 0,15-0,30 m, con forma casi esférica. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66725).
- Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose, en *Cact.* 3: 157. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 1951-10-07, F. Vervoorst s.n. Plantas esféricas de 0,30 m de diámetro, en afloramiento de yeso. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 366990).
- Gymnocalycium saglionis* (Cels) Britton & Rose, en *Cact.* 3: 157. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 850 m, 1923-10-28, S. Venturi s.n. Flor rosada, planta de 0,30 m de diámetro, habita entre las piedras sueltas en el cerro. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66716).
- Gymnocalycium schickendantzii* (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en *Cact.* 3: 164. 1922. ARGENTINA: Santiago del Estero, Ojo de Agua, Ojo de Agua, 1947, Argañaraz 1. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 200651).

- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Catamarca, Santa María, Andalhualá, 2000 m, 1933-12-27, Peirano s.n. Flor blanca-rosada. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 70125).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Catamarca, Santa María, ruta provincial 47, 23.5 km S of Ruta 40 on Ruta 47 towards Minas Capillitas, c. 0.5 km before reaching Loma Pelada, 2600 m, 2003-11-30, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4891. Plants scattered, not common, quite desiccated and somewhat withdrawn into the ground, or flush with the ground, dark olive-green. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608570) (Fig. 9 D).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Catamarca, Andalgala, Minas Capillitas, 1947-03-21, O'Donnell|Meyer 12607. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 186394).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Salta, entre Cafayate y San Carlos, 1700 m, 1970-12-20, T. Meyer 23147. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 512657).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Salta, Cafayate, quebrada de las Conchas, km 18 camino a Salta, 1600 m, 1949-05-11, F. Vervoorst 593. Crece especialmente debajo de *Bulnesia* (LIL 386675).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Salta, Molinos, local road starting at Molinos and leading to Colomé, Finca Amaichá, Tacuil and finally Hualfin, 43 SW of Molinos, 2700 m, 2003-11-29, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4886. Very scattered and very desiccated and withdrawn into the ground; tissue almost dry and only very slightly mucilaginous, with well-defined chlorenchyma. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608575).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Salta, Molinos, Valley of the Río Luracatao, 22 km NW of El Brealito on the road towards Luracatao, 2475 m, 2003-11-28, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4883. Plants variable esp. as to spination, flush with the ground or elevated and semiglobose to shortly elongate; epidermis dark green to green-brown; interior tissue very compact, without or with very little mucilage, with well-defined chlorenchyma layer. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608595).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Salta, Cafayate, ruta 40 de Cafayate a Tolombón, Dr. T. Meyer 23146. Planta globosa flor blanco-sucio con estambres algo rosados. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 512656).
- Gymnocalycium spegazzinii* Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tafi del Valle, El Pichao, 7 km W on the road towards El Pichao (= 1.5 km below E of El Pichao), 2200 m, 2003-11-21, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4817. Locally scattered but not rare, bodies are usually flat with the ground and with a tapering taproot, sometimes globose to shortly elongate. Determinada por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 609240).

- Gymnocalycium spegazzinii*** Britton & Rose, en Cact. 3: 155 (fig. 162). 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tafí del Valle, de Colalao del Valle a Managua, 1800-2000 m, 1931-12-01 Schreiter 7195. Flor blanquecina rosada. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 66754).
- Gymnocalycium stellatum*** Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 142. 1925. ARGENTINA: Catamarca, San Fernando del Valle de Catamarca, 500 m, 1949-12-11, Jorge Arague|Fred. A. Barkley 19Ar568. = *Gymnocalycium occultum* (Frič ex H. Till & W. Till) H. Till, en Gymnocalycium 21: 816. 2008. Determinado por Till (1993) (LIL 290891).
- Gymnocalycium stellatum*** Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 142. 1925. ARGENTINA: Córdoba, Punilla, Villa Parque Siquiman, 1949-08-01, A. Castellanos s.n. Determinado por Castellanos (LIL 16102).
- Gymnocalycium stellatum*** Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 142. 1925. ARGENTINA: Santiago del Estero, Ojo de Agua, Ojo de Agua, 1947, Argañaraz 3. Habita en grietas de las rocas (LIL 200649).
- Gymnocalycium stellatum*** Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 142. 1925. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Tapia, camino de Tapia a Raco, 700 m, 1930-11-25, Schreiter 6424. Flor blanquecina (LIL 66752).

30) HAAGEOCEREUS Backeb.,
en Cact. J. (Croydon) 1: 52. 1933.

- Haageocereus decumbens*** (Vaupel) Backeb., en Backeb., Blätt. Kakteenf. 1934 6: 2. 1934. PERÚ: Arequipa, Camaná, Lomas de Camaná, km 155 from Arequipa, 900 m, P. C. Hutchison 1864. Determinado por Hutchison (1965) (LIL 564320) (Fig. 10 A).
- Haageocereus versicolor*** (Werderm. & Backeb.) Backeb., en Backeb., Blätt. Kakteenf. 1935 1: 7. 1935. PERÚ: Piura, Morropón, near Morropón, 100 m, 1957-10-09, P. C. Hutchison 1584. Determinado por Hutchison (1960) (LIL 472982).

31) HARRISIA Britton,
en Bull. Torrey Bot. Club 35: 561. 1909.

- Harrisia*** Britton. ARGENTINA: Jujuy, El Carmen, Estación Maquinista Verón, alrededores de la estación, 800 m, 1949-11-28, Jorge Araque M.|Fred. A. Barkley 19Ar501. Cactus semibejucoso con flores blancas (LIL 278091).
- Harrisia*** Britton. ARGENTINA: Salta, General José de San Martín, sobre camino a Salta a 3 km de Sausalito, 1961-10-14, Ahumada|Vaca|Legname 2124. Determinado por Leuenberger como *Harrisia* cf. *bonplandii* (2003) (LIL 508101).
- Harrisia*** Britton. ARGENTINA: Salta, General José de San Martín, sobre camino a Salta a 3 km de Sausalito, 1961-10-14, Ahumada|Vaca|Legname 2124. Determinado por Leuenberger como *Harrisia* cf. *bonplandii* (2003) (LIL 484032).

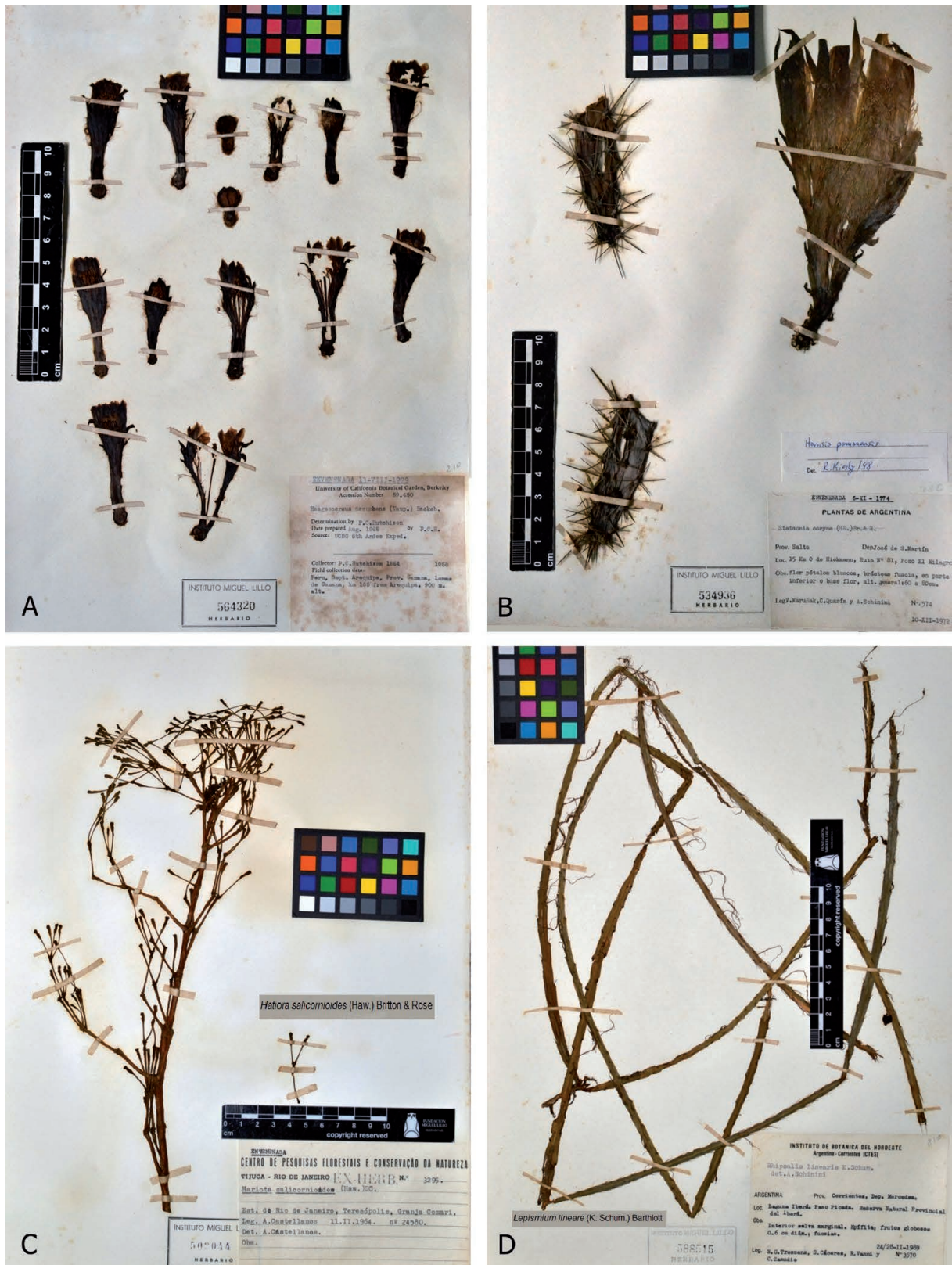


Fig. 10. A) *Haageocereus decumbens*, Hutchison 1864 (LIL 564320). B) *Harrisia pomanensis*, Maruñak et al. 574 (LIL 534936). C) *Hattoria salicornioides*, Castellanos 24580 (LIL 502044). D) *Lepismium lineare*, Tressens et al. 3570 (LIL 588515).

- Harrisia* Britton.** ARGENTINA: Tucumán, Tañí Viejo, dique la Aguadita, barranca de La Toma de Río Salí, 450 m, 1921-11-01, Schreiter 1700. Planta rastrera y a veces erguida, flor bien blanca. Determinado por Leuenberger como *Harrisia* cf. *pomanensis* (2003) (LIL 66746).
- Harrisia bonplandii* (Pfeiff.) Britton & Rose,** en Cact. 2: 157. 1920. ARGENTINA: Chaco, Presidencia de la Plaza, 1972-12-09, P. Fidalgo. Determinado por Kiesling (1998) y verificado por Leuenberger (2003) (LIL 540373).
- Harrisia bonplandii* (Pfeiff.) Britton & Rose,** en Cact. 2: 157. 1920. ARGENTINA: Chaco, San Fernando, a 25 km O de Resistencia, 1972-03-21, Herb. s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540382).
- Harrisia bonplandii* (Pfeiff.) Britton & Rose,** en Cact. 2: 157. 1920. ARGENTINA: Chaco, San Fernando, Estación Cacuí, 55 m, 1950-11-30, T. Meyer 16397. Flor blanca, tallo más o menos cuadrangular de 4 cantos. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 352508).
- Harrisia bonplandii* (Pfeiff.) Britton & Rose,** en Cact. 2: 157. 1920. ARGENTINA: Chaco, 1º de Mayo, Ruta 11, camino a Formosa, a 33 km de la ruta 16, 10 m, 1979-03-29, Legname|Vaca|López 6236. Cactus de más o menos 2 m de altura, 4 costillas, flor grande de color blanco. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 582802).
- Harrisia bonplandii* (Pfeiff.) Britton & Rose,** en Cact. 2: 157. 1920. ARGENTINA: Formosa, Pilcomayo, Ruta 11, entre Formosa y Clorinda, 1972-12-11, P. Fidalgo s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540374).
- Harrisia bonplandii* (Pfeiff.) Britton & Rose,** en Cact. 2: 157. 1920. ARGENTINA: Formosa, Matacos, Ingeniero Juárez, 1972-12-17, P. Fidalgo. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540366).
- Harrisia martinii* (Labour.) Britton,** en Cact. 2: 155. 1920. ARGENTINA: Chaco, Independencia, Avia Terai, cerca del pueblo, 1973-02-01, P. Fidalgo s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540375).
- Harrisia martinii* (Labour.) Britton,** en Cact. 2: 155. 1920. ARGENTINA: Chaco, Comandante Fernández, Presidencia Roque Sáenz Peña, cerca del pueblo, 1972-12-09, P. Fidalgo s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540380).
- Harrisia martinii* (Labour.) Britton,** en Cact. 2: 155. 1920. ARGENTINA: Formosa, Pirané, Palo Santo, 1972-03-19, H. Herb. s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540386).
- Harrisia martinii* (Labour.) Britton,** en Cact. 2: 155. 1920. ARGENTINA: Formosa, Pilcomayo, Porteño Nuevo, 1972-12-13, P. Fidalgo. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540363).
- Harrisia martinii* (Labour.) Britton,** en Cact. 2: 155. 1920. ARGENTINA: Santa Fe, Nueve de Julio, Logroño, Ferrocarriles del Estado, Estancia Las Norias, 170 m, 1944-12-29, A. Krapovickas 763. En isleta, más o menos un metro de altura. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 434402).
- Harrisia pomanensis* (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose,** en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Catamarca, San José, along ruta 1 from Andalgalá to Catamarca, 2 km S of Dique Las Pirquitas, 860 m, 1993-02-16, W. Till 10266. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 598433).

- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Chaco, Comandante Fernández, Presidencia Roque Sáenz Peña, 1972-12-09, P. Fidalgo s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540381).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Chaco, Comandante Fernández, cerca de Presidencia Roque Sáenz Peña, 1972-12-09, P. Fidalgo s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540369).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Chaco, Independencia, Avia Terai, 1973-02-01, P. Fidalgo s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540383).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Jujuy, El Carmen, Puesto Viejo, 1972-12-19, P. Figaldo s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540377).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Salta, Rivadavia, a 20 km de Coronel Juan Solá, 1972-03-14, Herb s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540378).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Salta, 40 km al E de Salta, 1972-03-13, Herb. s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 540379).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Salta, General José de San Martín, a 15 km O de Hickmann, Pozo El Milagro, Ruta 81, 1972-12-10, V. Maruñak|C. Quarín|A. Schinini 574. Flor de pétalos blancos, brácteas fucsias en la parte inferior o base de la flor. Determinado por Kiesling (1998) (LIL 534936) (Fig. 10 B)
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Salta, Anta, Joaquín V. González, Puesto La China, 1957-08-22, Cuezco|Morello s.n. Determinado por Kiesling (LIL 503911).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cactaceae (Britton & Rose) 2: 155, fig. 225 (1920). ARGENTINA: Santiago del Estero, Quebrachos, Taco Pozo, 400 m, 1932-12-01, Peirano 8910. Flor blanca. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 67548-A).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Santiago del Estero, Quebrachos, Taco Pozo, 400 m, 1932-12-01, Peirano 8910. Flor blanca. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 67548-B).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 680 m, 1932-12-19, Schreiter 8696. Flor blanca, florece de noche. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 67549).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 1934-01-10, Schreiter s.n. Flor blanca, florece de noche. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 67562).

- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Las Tipas, en loma de la estación, 750 m, 1930-12-16, Schreiter 6517. Planta rastrera de flor blanca, florece de noche. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 66745).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Vipos, 850 m, 1924-12-24, S. Venturi 3555. Planta rastrera de flor blanca, habita en las laderas de un cerro. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 66724).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Tañ Viejo, dique la Aguadita, montes del dique, 450 m, 1921-12-40, Schreiter 1999. Planta rastrera y a veces erguida, de flor bien blanca. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 66747).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Capital, San Miguel de Tucumán, 1944-12-01, M. Teresa García s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 114033).
- Harrisia pomanensis*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Britton & Rose, en Cact. 2: 155 (fig. 225). 1920. ARGENTINA: Tucumán, Trancas, Trancas, 925 m, 2003-12-03, B. E. Leuenberger | U. Eggli 4901. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608609).
- Harrisia tortuosa*** (Forbes ex Otto & D. Dietr.) Britton & Rose, en Cact. 2: 154. 1920. ARGENTINA: Santiago del Estero, Robles, La Espada, 1942-12-28, Jorge Argañaraz s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 551957).
- Harrisia tortuosa*** (Forbes ex Otto & D. Dietr.) Britton & Rose, en Cact. 2: 154. 1920. ARGENTINA: Santiago del Estero, Robles, La Espada, 1947, Jorge Argañaraz s.n. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 200646).

32) *HATIORA* Britton & Rose,
en L. H. Bailey, Stand. Cycl. Hort. 3: 1432. 1915.

- Hatiora salicornioides*** (Haw.) Britton & Rose, en L. H. Bailey, Stand. Cycl. Hort. 3: 1433. 1915. BRASIL: Minas Gerais, Microrregião de Belo Horizonte, Caeté, Serra da Piedade, de 1600 a 1800 m, 1948-12-28, Palacios | Balegno | Cuezco 3992. = *Hariota salicornioides* (Haw.) DC., en Mém. Cact.: 23. 1834. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 243467).
- Hatiora salicornioides*** (Haw.) Britton & Rose, en L. H. Bailey, Stand. Cycl. Hort. 3: 1433. 1915. BRASIL: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Bahia de Guanabara Vista Chinesa, Mesa do Imperador, 1961-07-25, C. Angeli 267. = *Hariota salicornioides* (Haw.) DC., en Mém. Cact.: 23. 1834. Epífita, flores amarillas. Determinado por Castellanos (LIL 502036).
- Hatiora salicornioides*** (Haw.) Britton & Rose, en L. H. Bailey, Stand. Cycl. Hort. 3: 1433. 1915. BRASIL: Rio de Janeiro, Teresópolis, Granja Comari, 1964-02-11, A. Castellanos 24580. = *Hariota salicornioides* (Haw.) DC., en Mém. Cact.: 23. 1834. Determinado por Castellanos (1964) (LIL 502044) (Fig. 10 C).

33) HYLOCEREUS (A. Berger) Britton & Rose,
en Contr. U.S. Natl. Herb. 12(10): 428. 1909.

Hylocereus (A. Berger) Britton & Rose. BRASIL: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1936-02-03, B. Rambo 2704. Determinado por Kiesling como *Hylocereus* cf. *undatus* (1983) (LIL 193461).

Hylocereus (A. Berger) Britton & Rose. JAMAICA: Clarendon Parish, Portland Ridge, 1954-08-06, C. B. Lewis s.n. Habitat, dry limestone Woodland, epiphytic, flowers white. Determinado por Leuenberger como *Hylocereus* cf. *triangularis* (2003) (LIL 444016).

Hylocereus (A. Berger) Britton & Rose. MÉXICO: Morelos, Xochitepec, Alpuyeca, 1947-08-01, F. A. Barkley|B. L. Westland|F. M. Rowell 7671. Epiphytic in tree. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 268508).

34) LEPISMIUM Pfeiff.,
Allg. Gartenzeitung 3: 315. 1835.

Lepismium lineare (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 9: 89. 1991. ARGENTINA: Corrientes, Mercedes, Reserva Natural Provincial de Iberá, Laguna Iberá, Paso Picada, 1929-02-28, S. G. Tressens|S. Cáceres|R. Vanni|C. Zamudio 3570. = *Rhipsalis linearis* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 296 (1890). Interior de selva marginal, epífita, frutos globosos de 0.6 cm de diámetro, flores fucsias. Determinado por Schinini (LIL 588515) (Fig. 10 D).

Lepismium lineare (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 9: 89. 1991. ARGENTINA: Misiones, Guaraní, El Soberbio, Comunidad Aborigen Ita Pirú, picada al Arroyo Soberbio, 1994-09-09, A. Schinini|V. Muranak|G. Pellegrini 28804. = *Rhipsalis linearis* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 296. 1890. En selva de laurel y guatambú, con helechos arborescentes, planta epífita, ramas colgantes, cáliz verde, pétalos blancos. Determinado por Schinini (1994) (LIL 599572).

Lepismium lineare (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 9: 89. 1991. ARGENTINA: Misiones, Oberá, 1944-03-25, T. Meyer 6685. = *Rhipsalis linearis* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 296. 1890 (LIL 105683).

Lepismium lineare (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 9: 89. 1991. BRASIL: Rio Grande do Sul, Esteio, Esteio, 1948-11-24, B. Rambo SJ 38542. = *Rhipsalis linearis* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 296. 1890. In silva camprestri ad arbores, flore albo. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 240725-A).

Lepismium lineare (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 9: 89. 1991. BRASIL: Rio Grande do Sul, Esteio, Esteio, 1948-11-24, B. Rambo SJ 38542. = *Rhipsalis linearis* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 296. 1890. In silva camprestri ad arbores, flore albo. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 240725-B).

Lepismium warmingianum (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 5: 99. 1987. BRASIL: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Nova Petrópolis, 1949-06-06, B. Rambo SJ 42038. = *Rhipsalis warmingiana* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 291. 1890. In silva primaeva pendens. Determinado por Rambo (LIL 274209).

- Lepismium warmingianum*** (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 5: 99. 1987. BRASIL: Rio Grande do Sul, Schwabenschneiß, 1949-05-25, B. Rambo SJ 41778. = *Rhipsalis warmingiana* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 291. 1890. In silva primaeva pendens. Determinado por Rambo (LIL 268331).
- Lepismium warmingianum*** (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 5: 99. 1987. BRASIL: Rio Grande do Sul, ad flumen Rio dos Sinos inferius, 1949-11-08, B. Rambo SJ 44286. = *Rhipsalis warmingiana* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 291. 1890. Ex arboribus pulchre pendens. Determinado por Rambo (LIL 342495).
- Lepismium warmingianum*** (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 5: 99 (1987): (1987). BRASIL: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Esteio, 1949-05-18, B. Rambo SJ 41649. = *Rhipsalis warmingiana* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 291 (1890). In silva paludosa pendens. Determinado por Rambo (LIL 268276).
- Lepismium warmingianum*** (K. Schum.) Barthlott, en Bradleya 5: 99. 1987. BRASIL: Rio Grande do Sul, Esperança do Sul, Esperança do Sul pr. Montenegro, 1949-07-02, B. Rambo SJ 42353. = *Rhipsalis warmingiana* K. Schum., en Fl. Bras. (Martius) 4(2): 291. 1890. In silva primaeva dependens. Determinado por Rambo (LIL 269562).

35) LOBIVIA Britton & Rose,
en Cact. 3: 49. 1922.

- Lobivia*** Britton & Rose. ARGENTINA: Catamarca, Antofagasta de la Sierra, Alto de los Patos, 4000 m, 1923-01-01, I. C. Vattuone, s.n. Territorio de los Andes. Determinado por Kiesling como *Lobivia* cf. *korethroides* (2012) (LIL 66727).
- Lobivia*** Britton & Rose. ARGENTINA: Catamarca, Pomán, entre el Simbolar y Las Ciénagas, a 15 km al SSE de Pomán, 1700 m, 1952-02-27, F. Vervoorst 3591. Frecuente entre rocas, en estaciones xerófitas, flor rojo ladrillo (LIL 378948).
- Lobivia*** Britton & Rose. ARGENTINA: Jujuy, Tilcara, arriba de San Gregorio, de 3200 a 3500 m, 1952-12-29, H. Sleumer 3140. Flor color salmón. Determinado por Kiesling como *Lobivia* cf. *jajoiana* (2012) (LIL 449132).
- Lobivia*** Britton & Rose. ARGENTINA: Salta, Cachi, Cachipampa, 3500 m, 1949-08-27, Hueck 202. Poco abundante (LIL 611757).
- Lobivia bruchii*** Britton & Rose, en Cact. 3: 50. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 1943-11-20, Descole 1359. = *Echinopsis bruchii* (Britton & Rose) H. Friedrich & Glaetzle, en Bradleya 1: 96. 1983. Determinado por Leuenberger y Egli (2003) (LIL 108452).
- Lobivia bruchii*** Britton & Rose, en Cact. 3: 50. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 15 km WSW of Tañi del Valle on local road towards Potrerillo (beyond Rodeo Grande) (= 8 km N of the school of Potrerillo), 2310 m, 2003-12-02, B. E. Leuenberger | U. Egli 4895. = *Echinopsis bruchii* (Britton & Rose) H. Friedrich & Glaetzle, en Bradleya 1: 96. 1983. Locally quite common, solitary or in small groups, depressed-globose to globose, with abundant small seedlings, flowers various shades of tomato-red to palish red. Determinado por Leuenberger y Egli (2003) (LIL 608566).

- Lobivia bruchii*** Britton & Rose, en Cact. 3: 50. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, El Molle, 1943-11-19, Descole 1429. = *Echinopsis bruchii* (Britton & Rose) H. Friedrich & Glaetzle, en Bradleya 1: 96. 1983. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 90935).
- Lobivia bruchii*** Britton & Rose, en Cact. 3: 50. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 2000 m, 1932-11-01, Schreiter 8766. Color de flor muy variable, purpúreo hasta anaranjado (LIL 70107-A) (Fig. 11 A).
- Lobivia bruchii*** Britton & Rose, en Cact. 3: 50. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 2000 m, 1932-11-01, Schreiter 8766. Color de flor muy variable, purpúreo hasta anaranjado (LIL 70107-B) (Fig. 11 B).
- Lobivia bruchii*** Britton & Rose, en Cact. 3: 50. 1922. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 2000 m, 1949-11-19, Jorge Araque M. | Fred. A. Barkley 19Ar152. Cactus con 49 costillas, flores rojo-anaranjadas a escarlatas, diámetro 0.3 x 0.4 cm. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 278402).
- Lobivia famatimensis*** (Speg.) Britton & Rose, en Cact. 4: 286. 1923. ARGENTINA: La Rioja, Famatina, Sierra de Famatina, Cueva de Medina, 3100 m, 1951-04-25, Sparre 8789. Determinado por Kiesling (1973) (LIL 420324).
- Lobivia formosa*** (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Catamarca, Antofagasta de la Sierra, Cerro Palca, 3700 m, 2004-11-30, S. Cuello 98. Arbusto columnar; flores amarillas sobre el tercio superior. Determinado por Cuello (2004) (LIL 607961).
- Lobivia formosa*** (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Catamarca, Antofagasta de la Sierra, Cerro Palca, 3700 m, 2004-02-26, S. Cuello 97. Arbusto columnar, frutos rojizos con pulpa de un rojo intenso. Sobre ladera rocosa de gran pendiente. Determinado por Cuello (2004) (LIL 607960).
- Lobivia formosa*** (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, El Molle, quebrada de Amaicha, 2920 m, Schreiter 8770. = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Flor amarillo-limón. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70089).
- Lobivia formosa*** (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Lara, hills NE of Lara (school), gentle to steep hillsides, amongst rocks, gravel or sand, 3480 m, 2003-12-07, B. E. Leuenberger | U. Eggli 4913. = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. All material from the same individual except fruits and seeds. Locally common and similar to 4910 but at least the one plant from which the material was prepared has red flowers. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608618).
- Lobivia formosa*** (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, 16 km above Tañi del Valle towards El Infiernillo and Amaiccha del Valle, 1,5 km below (S of) Carapunco, quebrada to the right of road, 2790 m, 2003-11-20, B. E. Leuenberger | U. Eggli 4808. = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Plants scattered, locally very common including small seedlings,

body depressed globose to rarely globose. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 609236).

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, El Molle, quebrada de Amaicha, 3050 m, 1932-11, Schreiter 8771. = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Planta esférica, color de la flor amarillo-huevo. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70088).

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi Viejo, San José de Chasquivil, Peñas Azules, 3150 m, 1931-12, Schreiter 7190. = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Flores amarillas, crece entre las peñas. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66773).

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Catamarca, Santa María, Real de los Ojos de Agua, quebrada del Zarzo - Sierras del Aconquija, 3980 m, 1933-12-18, Peirano 9795. = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Flor amarilla. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 70130).

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, hills NE of Lara (school), gentle to steep hillsides, amongst rocks, gravel or sand, 3570 m, 2003-12-07, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4910 = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Common irrespective of exposition, in gravel or among rocks, usually open places. Plant body depressed globose to globose, very rarely shortly elongate. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 605970-A).

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, hills NE of Lara (school), gentle to steep hillsides, amongst rocks, gravel or sand, 3570 m, 2003-12-07, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4910 = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Common irrespective of exposition, in gravel or among rocks, usually open places. Plant body depressed globose to globose, very rarely shortly elongate. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 605970-B).

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds var. *formosa*, en Cact. Succ. J. (Los Angeles) 8: 146. 1937. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Carapunco, 2400 m, 1932-11, Schreiter 8768. = *Echinopsis formosa* (Pfeiff.) Jacobi ex Salm-Dyck, en Cact. Hort. Dyck., ed. 2: 39. 1850. Flor amarillo huevo. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67553).

Lobivia schreiteri A. Cast. var. *schreiteri*, en Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 2: 59. 1930. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Lara, 9 km above school on the road to Hualinchay, at the turn-off of the foot path to Lara Chico, hill to the E of the foot path, 3690 m, 2003-12-08, B. E. Leuenberger|U. Eggli 4919. = *Echinopsis schreiteri* (A. Cast.) Werderm. ex Backeb., en Backeberg, Neue Kakteen: 85. 1931. Locally common in N-facing slopes in open gravel, between rocks, or between and under shrublets. Flowers variable, in various shades of



Fig. 11. A) *Lobivia bruchii*, Schreiter 8766 (LIL 70107-A). B) *Lobivia bruchii*, Schreiter 8766 (LIL 70107-B). C) *Maihuenia patagónica*, Castellanos 387 (LIL 153639). D) *Maihueniopsis glomerata*, Cuello 99 (LIL 607962).

red, red-violet, pale red, red-orange, or rarely orange, in various sized, perianth segments broad to narrow. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 608622).

Lobivia schreiteri A. Cast. var. ***schreiteri***, en Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 2: 59. 1930. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, Cuesta de la Ciénaga, 2500 m, 1931-12, Schreiter 7206. Flor roja. Determinada por Castellanos (LIL 66772).

Lobivia schreiteri A. Cast. var. ***schreiteri***, en Monatsschr. Deutsch. Kakteen-Ges. 2: 59. 1930. ARGENTINA: Tucumán, Tañi del Valle, La Ciénaga a Tañi del Valle, entre 2600 a 2700 m, Schreiter 5928. Flor roja, forma cojines. Determinada por Castellanos (LIL 66775).

36) **MAIHUENIA** Phil., en Gartenflora 32: 260. 1883.

Maihuenia patagonica (Phil.) Britton & Rose, en Cact. 1: 41. 1919. ARGENTINA: Mendoza, San Rafael, Los Molles, al pie de la Sierra de las Aguadas, 2300 m, 1950-01-01, H. Sleumer, 353. Con frutos. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 314260).

Maihuenia patagonica (Phil.) Britton & Rose, en Cact. 1: 41. 1919. ARGENTINA: Chubut, Ruta 25, Río Chubut, colinas cerca Puesto Espinel, 350 m, 1978-01-17, S. Halloy 940. Ramas separadas elevadas a 10 cm del suelo, espinas rojas, grupos de 40 cm. Determinado por Kiesling (1981) y verificado por Leuenberger (2003) (LIL 562895).

Maihuenia patagonica (Phil.) Britton & Rose, en Cact. 1: 41. 1919. ARGENTINA: Chubut, Río Gualjaina, en las mesetas, 1945-02-14, A. Castellanos 387. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 153639) (Fig. 11 C).

Maihuenia poeppigii (Otto & Pfeiff.) F. A. C. Weber ex K. Schum., en Gesamtbeschr. Kakt.: 755. 1898. ARGENTINA: Neuquén, Cavihue-Copahue, Copahue, 2000 m, 1944-12-25, C. A. O'Donnell 2133. Determinado por Kiesling y verificado por Leuenberger (2003) (LIL 110751).

Maihuenia poeppigii (Otto & Pfeiff.) F. A. C. Weber ex K. Schum., en Gesamtbeschr. Kakt.: 755. 1898. CHILE: Malleco, Región de La Araucanía, Lonquimay, 1000 m, 1930-01-01, R. P. Hollermayor 1362. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 101634).

37) **MAIHUENIOPSIS** Speg., en Anales Soc. Ci. Argent. t.99-100: 86. 1925.

Maihueniopsis Speg. ARGENTINA: Mendoza, Tupungato, entre los Árboles y Álamo, 1340 m, 1949-12-27, H. Sleumer, 323. En arenales. Determinado por Leuenberger y Eggli como *Maihueniopsis* cf. *darwinii* (2003) (LIL 314262).

- Maihueniopsis* Speg. ARGENTINA: Salta, Los Andes, Socompa, 3800 m, Halloy|-Grau. Formando cojines de hasta 40 cm de alto, suelo pedregoso. Determinado por Kiesling como *Maihueniopsis* cf. *boliviana* (LIL 598658).
- Maihueniopsis atacamensis* (Phil.) F.Ritter, en Kakteen Südamerika 3: 872. 1980. CHILE: Antofagasta, Taltal, Sierras de Varas, Punta del Viento, 3500 m, 1926-11-01, Dr. E. Werdermann 1050. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59481).
- Maihueniopsis atacamensis* (Phil.) F. Ritter, en Kakteen Südamerika 3: 872. 1980. CHILE: Región de Antofagasta, Antofagasta, Taltal, Sierras de Varas, Punta del Viento, ca. 3500 m, 1926-02, Dr. E. Werdermann 1050. Determinado por A. Castellanos (1942). ISONEOTIPO verificado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 59481).
- Maihueniopsis darwinii* (Hensl.) F. Ritter, en Kakteen Südamerika 2: 389. 1980. ARGENTINA: Santa Cruz, Deseado, Tehuelches, 100 m, 1928-11-21, Dr. A. Donat 129. Determinado por Leuenberger y Eggli (2013) (LIL 66427).
- Maihueniopsis glomerata* (Haw.) R. Kiesling, en Darwiniana 25: 202. 1984. ARGENTINA: Catamarca, Antofagasta de la Sierra, Quebrada Seca, 4000 m, 2004-12-03, S. Cuello 99. Cojín abombado de varios tallos, flores amarillas. Determinado por Cuello (2004) (LIL 607962) (Fig. 11 D)
- Maihueniopsis glomerata* (Haw.) R. Kiesling, en Darwiniana 25: 202. 1984. ARGENTINA: Jujuy, Santa Catalina, Hornillos, 1949-10-26, Hueck 379. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 386504).
- Maihueniopsis nigrispina* (K. Schum.) R. Kiesling, en Darwiniana 25: 209. 1984. ARGENTINA: Jujuy, Yavi, La Quiaca, 3442 m, 1940-01-24, Schreiter 10961, Flor roja sanguineo. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 33352).
- Maihueniopsis ovata* (Pfeiff.) F. Ritter, en Kakteen Südamerika 2: 389. 1980. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, 1945-05-01, O. Marsoner s.n. Determinado por Kiesling (1983) (LIL 128074).
- Maihueniopsis ovata* (Pfeiff.) F. Ritter, en Kakteen Südamerika 2: 389. 1980. ARGENTINA: Mendoza, Las Heras, Uspallata, 1945-05-01, O. Marsoner s.n. Determinado por Kiesling (1983) (LIL 156766).

38) **MALACOCARPUS** Salm-Dyck,
en Cact. Hort. Dyck.: 24. 1850.

- Malacocarpus* Salm-Dyck. URUGUAY: Montevideo, Atahualpa 50 m, 1927-11, Herter 722 (LIL 59485).

39) **MAMMILLARIA** Haw.,
en Syn. Pl. Succ. 177. 1812.

Mammillaria Haw. HONDURAS: Francisco Morazán, Municipio de San Antonio de Oriente, Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, 800 m, 1943-03-03, Juvenil Valenciano 1444. Determinado por Standley (1943) (LIL 331759).

Mammillaria Haw. ESTADOS UNIDOS DE AMERICA: Texas, Terrell County, Blackstone Ranch, Independence Creek, 18 miles south of Sheffield, 1949-07-02, Grady L. Webster 464. Mesquite scrub (LIL 301474).

Mammillaria grahamii Engelm., en Syn. Cact. U. S.: 6. 1856. ESTADOS UNIDOS DE AMERICA: Texas, Presidio County, Capote Valley, Sierra Tierra Vieja, lands lower, 900 m, 1941-05-29, L. C. Hinckley 1538. Several clumps of 10-15 joints, on rocks knolls, transplanted to allow blooming (LIL 247939).

40) **MELOCACTUS** Link & Otto, en Verh. Vereins Beford.
Gartenbaues Konigl. Preuss. Staaten 3: 417. 1827.

Melocactus curvispinus Pfeiff., en Enum. Diagn. Cact.: 46. 1837. HONDURAS: Comayagua, Cerro Blanco, 640 m, 1945-03-24, Juvenil Valenciano 2600. = *Melocactus maxonii* (Rose) Gürke, en Monatsschr. Kakteenk. 18: 93. 1908. Determinado por Standley (1945) (LIL 333795).

Melocactus smithii (Alexander) Buining ex G. D. Rowley, en Repert. Pl. Succ. 25: 11 (1974. 1976. GUYANA: Upper Takutu-Upper Essequibo, Kanuku Mountains, Northwestern slopes of Kanuku Mountains in drainage of Moku-moku Creek (Takutu tributary), de 150 a 400 m, 1938-03-31 a 1938-04-16, A. C. Smith 3388. Terrestrial; perianth segments rich rose pink; anthers pale yellow; fruit pink. On exposed rocky ledges. Dense forest. ISOTIPO verificado por Leuenberger (2003) (LIL 175029).

Melocactus violaceus Pfeiff., en Allg. Gartenzeitung 3: 313. 1835. BRASIL: Rio de Janeiro, Barra de Tijuca, Recreio dos Bandeirantes, 1949-01-09, Palacios|Balegno|Cuezzo 4141. Planta de restinga, flor pequeña de color rojo violáceo. Determinado por Eggli y Leuenberger (2003) (LIL 244014-A) (Fig. 12 A)

Melocactus violaceus Pfeiff., en Allg. Gartenzeitung 3: 313. 1835. BRASIL: Rio de Janeiro, Barra de Tijuca, Recreio dos Bandeirantes, 1949-01-09, Palacios|Balegno|Cuezzo. Planta de restinga, flor pequeña de color rojo violáceo. Determinado por Eggli y Leuenberger (2003) (LIL 244014-B).

41) **MONVILLEA** Britton & Rose,
en Cact. 2: 21. 1920.

Monvillea Britton & Rose. ARGENTINA: Chaco, Saénz Peña, Lula s.n. Determinado por Kiesling (LIL 95232).



Fig. 12. A) *Melocactus violaceus*, Palacios et al. 4141 (LIL 244014-A). B) *Monvillea spegazzinii*, Cuezco y Morello S/N (LIL 503906). C) *Myrtillocactus geometrizans*, Dziekanowski et al. 3036 (LIL 567298). D) *Neoraimondia herzogiana*, Meyer N-18481 (LIL 444270-B).

- Monvillea*** Britton & Rose. ARGENTINA: Tucumán, Capital, San Miguel de Tucumán, Quinta Lillo, 1945-02-01, A. Castellanos s.n. Determinado por Kiesling (LIL 133141).
- Monvillea euchlora*** (F. A. C. Weber ex K. Schum.) Backeb., en Backeberg, Cactac.: Handb. Kakteenk. 4: 2301. 1960. PERÚ: Cajamarca, Jaén, five km south of Jaén, Mesones - Muro Highway, between Olmos and Río Marañón, 950 m, 1957-09-18, Paul C. Hutchison 1443. = *Praecereus euchlorus* (F. A. C. Weber ex K. Schum.) N.P. Taylor, en Cactaceae Consensus Init. 3: 10. 1997. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 472976).
- Monvillea cavendishii*** (Monv.) Britton & Rose, en Cact. 2: 21. 1920. ARGENTINA: Salta, Orán, Vado Hondo, 320 m, 1970-02-05, Dr. T. Meyer | P. R. Legname | A. R. Cuezco 22955. = *Praecereus saxicola* (Morong) N.P. Taylor, en Cactaceae Consensus Init. 3: 10. 1997. Planta epífita de flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 405991).
- Monvillea cavendishii*** (Monv.) Britton & Rose, en Cact. 2: 21. 1920. ARGENTINA: Salta, Orán, Embarcación, 280 m, 1949-06-07, Hueck 90. = *Praecereus saxicola* (Morong) N.P. Taylor, en Cactaceae Consensus Init. 3: 10. 1997. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 386422).
- Monvillea cavendishii*** (Monv.) Britton & Rose, en Cact. 2: 21. 1920. ARGENTINA: Salta, Orán, Embarcación, 350 m, 1940-10, Schreiter 11406. = *Praecereus saxicola* (Morong) N.P. Taylor, en Cactaceae Consensus Init. 3: 10. 1997. Planta de hasta 2 m de altura, flores blancas que se abren de noche. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 66706).
- Monvillea phatnosperma*** (K. Schum.) Britton & Rose var. *phatnosperma*, en Bol. Soc. Argent. Bot. 50(2): 251 (figs. 2-3). 2015. ARGENTINA: Formosa, Colonia Santa Rosa, 1973-11-28, P. Fidalgo. = *Cereus kroenleinii* N.P. Taylor, en Kew Bull. 50(4): 819. 1995. Cacto color verde glauco debido al velo que posee. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 540367).
- Monvillea spegazzinii*** (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 23 (fig. 22). 1920. ARGENTINA: Salta, entre el Puesto San Tadeo y V. del Norte, 1957-07-29, Cuezco | Morello s.n. = *Cereus spegazzinii* F. A. C. Weber, en Monatsschr. Kakteenk. 9: 102. 1899. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 503906) (Fig. 12 B).
- Monvillea spegazzinii*** (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 23 (fig. 22). 1920. ARGENTINA: Santiago del Estero, Moreno, Weisburd, 1917-09-22, A. Castellanos s.n. = *Cereus spegazzinii* F. A. C. Weber, en Monatsschr. Kakteenk. 9: 102. 1899. Determinado por Kiesling (1980) y verificado por Leuenberger y Eggli como *C. spegazzinii* (2003) (LIL 311444).
- Monvillea spegazzinii*** (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 23 (fig. 22). 1920. ARGENTINA: Santiago del Estero, Robles, La Espada, 1947, Argañaraz 7. = *Cereus spegazzinii* F. A. C. Weber, en Monatsschr. Kakteenk. 9: 102. 1899. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 200645).
- Monvillea spegazzinii*** (F. A. C. Weber) Britton & Rose, en Cact. 2: 23 (fig. 22). 1920. ARGENTINA: Santiago del Estero, Pellegrini, Taco Pozo, 400 m, 1932-01-12, Peirano 8908. = *Cereus spegazzinii* F. A. C. Weber, en Monatsschr. Kakteenk.

9: 102. 1899. Flor blanca. Determinado por Leuenberger y Eggli (2003) (LIL 67551).

42) MYRTILLOCACTUS Console,
en Boll. Reale Orto Bot. Palermo 1: 8. 1897.

Myrtillocactus geometrizans (Mart. ex Pfeiff.) Console, en Boll. Reale Orto Bot. Palermo 1: 10. 1897. MÉXICO: Querétaro, SE of Querétaro, gravelly hillside along the divided highway SE of Queretaro, 7 mi. NW of the tollgate, 2438 m, 1978-07-13, C. Dziekanowski | D. Dunn | M. Pennell 3036. Many tree cacti about 10 ft tall, near an underpass. Determinado por Leuenberger (2003) (LIL 567298) (Fig. 12 C).

43) NEORAIMONDIA Britton & Rose,
en Cact. 2: 181. 1920.

Neoraimondia arequipensis (Meyen) Backeb., en Backeb., Blätt. Kakteenf. 1937 4(9): 1. 1937. PERÚ: Arequipa, Caraveli, near km 693 of the Pan-Am Highway coming rigth out of the ocean ca. 11 km SE of Atica, 1963-06-14, H. H. | C. M. Iltis | V. Ugents 1548. = *Neoraimondia arequipensis* var. *aticensis* Rauh & Backeb., in Rauh Sitzungsber. Heidelberger Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl. 1958(1): 263. 1958. Endemic giant columnar cactus, 1-5 stems from base, 1-3 m tall to 50 cm diam. Rocky steep slopes to 300 m (LIL 565368).

Neoraimondia herzogiana (Backeb.) Buxb. & Krainz, en Städtische Sukkulanten-sammlung Zürich, Kat. Kult. Stehenden Art.: 89. 1967. BOLIVIA: Tarija, entre Palos Blancos y Boyui, 1954-07-01, T. Meyer N-18481. De 8 a 10 m de altura. Determinado por Eggli y Leuenberger (2003) (LIL 444270-A).

Neoraimondia herzogiana (Backeb.) Buxb. & Krainz, en Städtische Sukkulentensammlung Zürich, Kat. Kult. Stehenden Art.: 89. 1967. BOLIVIA: Tarija, entre Palos Blancos y Boyui, 1954-07-01, T. Meyer N-18481. Individuo de 8-10 m altura. Determinado por Eggli y Leuenberger (2003) (LIL 444270-B) (Fig. 12 D).

44) OPUNTIA Mill.,
en Gard. Dict. Abr. ed. 4: s.p. 1754.

Opuntia multigeniculata Clokey, en Madroño 7: 69. 1943. ESTADOS UNIDOS DE AMERICA: Nevada, Clark County, east of Wilson's ranch, road from Blue Diamond, 1400 m, 1939-07-13, I. W. Clokey 8430. ISOTIPO (LIL 165036).

45) **PILOSOCEREUS** Byles & G.D.Rowley,
en Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 66. 1957.

Pilosocereus oligolepis (Vaupel) Byles & G. D. Rowley, en Cact. Succ. J. Gr. Brit. 19: 67. 1957. GUYANA: Upper Takutu-Upper, Essequibo, Kanuku Mountains, Northwestern slopes of Kanuku Mountains, in drainage of Moku-moku Creek (Takutu tributary), de 150 a 400 m 1938-03-31/1938-04-16, A. C. Smith 3380. = *Cephalocereus kanukuensis* Alexander, en Lloydia 2: 200. 1939. Terrestrial, 1-2 m high; calyx lobes purple-tinged; petals and stamens white. On exposed rock ledges. ISOTIPO verificado por Leuenberger (2003) (LIL 155035).

CONCLUSIONES

La elaboración de este catálogo técnico-científico permitió conocer la historia de esta colección de Cactaceae, promover y mejorar la accesibilidad de los datos asociados a los especímenes. Se destacan los géneros mejor representados en Argentina y su incidencia en el noroeste argentino.

BIBLIOGRAFIA

- CITES (2021). Apéndices I, II y III. Recuperado de <http://cites.org/sites/default/files/esp/app/2021/S-Appendices-2021-06-22.pdf>
- Goettsch, B., Hilton-Taylor, C., Cruz-Piñón, G., Duffy, J. P., Frances, A., Hernández, H. M., Inger, R., Pollok, C., Schipper, J., Superina, M., Taylor, N. P., Tognelli, M., Abba, A. M., Arias, S., Arreola-Nava, H. J., Baker, M. A., Bárcenas, R. T., Barrios, D., Braun, P., Butterworth, C. A., Búrquez, A., Caceres, F., Chazaro-Bazañez, M., Corral-Díaz, R., Perea, M. del V., Demaio, P. H., Duarte de Barros, W. A., Durán, R., Yancas, L. F., Felger, R. S., Fitz-Maurice, B., Gann, G., Gómez-Hinostrosa, C., Gonzales-Torres, L. R., Griffith, M. P., Guerrero, P. C., Hammel, B., Heil, K. D., Hernández-Oria, J. G., Hoffmann, M., Ishiki Ishihara, M., Kiesling, R., Larocca, J., León de la Luz, J. L., Loaiza S., C. R., Lowry, M., Machado, M. C., Majure, L. C., Martínez Ávalos, J. G., Martorell, C., Maschinski, J., Méndez, E., Mittermeier, R. A., Nassar, J. M., Negrón-Ortíz, V., Oakley, L. J., Ortega-Baes, P., Pin Ferreira, A. B., Pinkava, D. J., Porter, J. M., Puente-Martínez, R., Gamarra, J. R., Saldivia Pérez, P., Sánchez Martínez, E., Smith, M., Sotomayor M. del C., J. M., Stuart, S. N., Tapia Muñoz, J. L., Terrazas, T., Terry, M., Trevisson, M., Valverde, T., Van Devender, T. R., Véliz-Pérez, M. E., Walter, H. E., Wyatt, S. A., Zappi, D., Zavala-Hurtado, J. A., Gaston, K. J. (2015). High proportion of cactus species threatened with extinction. *Nature plants* 1 (10): 1-55.
- Hernández, H. M. y Godínez, H. (1994). Contribución al conocimiento de las cactáceas mexicanas amenazadas. *Acta Botánica Mexicana* 26: 33-52.
- Huamani-Sulca, R. E., De La Cruz-Arango, D., Chuchón-Martínez, S. y Peláez-Peláez, F. (2020). Comunidades endémicas de cactáceas en peligro de extinción.

- Una necesidad de conservación de los recursos naturales del distrito de Pacaycasa. Ayacucho, Perú. *Journal of the Selva Andina Biosphere* 8 (2): 92-109.
- IUCN (2013). The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. <http://www.iucnredlist.org>
- Darwin Core (2021). Darwin Core Maintenance Interest Group. Recuperado de <http://rs.tdwg.org/dwc/doc/list/2021-07-15>
- Kiesling, R. y Meglioli, S. (2003). Cactaceae, Cactáceas. *Flora de San Juan, República Argentina*, vol. 2: 161-193.
- Kiesling, R. y Ferrari, O. E. (2005). 100 cactus argentinos. Editorial Albatros. 128 pp.
- Kiesling, R., Larocca, J., Faúndez, L., Metzinger, D., Albesiano, S. (2008). Cactaceae. En: F. O. Zuloaga, O. Morrone (Eds.), Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 107: 1715-1830.
- Kiesling, R. y Demaio, P. (2018). 100 cactus argentinos. Editorial Albatros. 160 pp.
- Kiesling, R., Saravia, M., Oakley, L., Muruaga, N., Metzinger, D. y Novara, L. (2011). Cactaceae. En: L. J. Novara (ed.), Flora del Valle de Lerma (Provincia de Salta, República Argentina). *Aportes Botánicos de Salta, serie Flora* 10 (7): 1-142.
- Oldfield, S. (comp.) (1997). Cactus and Succulent Plants - Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN/SSC Cactus and Succulent Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. *IUCN/SSC Cactus and Succulent Specialist Group*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 212 pp.
- Ortega-Baes, P. y Godínez-Álvarez, H. (2006). Global diversity and conservation priorities in the Cactaceae. *Biodiversity & Conservation* 15 (3): 817-827.
- Ortega-Baes, P., Sühling, S., Sajama, J., Sotola, E., Alonso-Pedano, M., Bravo, S., Godínez-Álvarez, H. (2010). Diversity and conservation in the cactus family. En: K. G. Ramawat (Ed.), *Desert plants, biology and biotechnology* (pp. 157-173). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Ortega-Baes, P., Godínez-Álvarez, H., Sajama, J., Gorostiague, P., Sühling, S., Galíndez, G., Bravo, S., López-Spahr, D., Alonso-Pedano, M., Lindow-López, L., Barrionuevo, A., Sosa, C., Curti, R. N. y Juárez, A. (2015). La familia Cactaceae en Argentina: patrones de diversidad y prioridades políticas para su conservación. *Boletín de La Sociedad Argentina de Botánica* 50 (1): 71-78.
- Parrado, M. F. y Muruaga, N. B. (2012). Catalogación y digitalización de la Colección de plantas vasculares del Herbario de la Fundación Miguel Lillo LIL. *Miscelanea* 129: 1-20.
- Torrico Chalabe, J. K. y Trillo, C. (2019). Diferencias de conocimientos, valoración y uso de Cactáceas entre pobladores de Salinas Grandes y Sistema Serrano (Córdoba, Argentina). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 54 (1): 125-136.

