

Catalogus Cactacearum Chilensium

Catálogo de las Cactáceas chilenas

POR

Gualterio LOOSER

La enumeración siguiente de las Cactáceas chilenas está basada casi exclusivamente en la magnífica obra de *N. L. Britton* y *J. N. Rose* titulada «The Cactaceae. A Description of Plants of the Cactus family» (1) en 4 tomos e ilustrada con infinidad de dibujos, fotografías y láminas en color. Esta revisión fué hecha con el máximo de elementos que pueden imaginarse y sin escatimar gastos ni esfuerzos. Después del consabido estudio de la literatura y del material acumulado en los EE. UU., los autores visitaron la mayoría de los grandes herbarios y recorrieron principalmente gran parte de las tres Américas para observar y coleccionar ejemplares vivos, teniendo que vencer con frecuencia enormes obstáculos para llegar a los sitios inaccesibles que eligen muchas Cactáceas. El Dr. *Rose* estuvo en Chile en 1913 y recogió aquí un material abundante.

Como resultado de estudio tan minucioso, los autores se vieron obligados a modificar considerablemente la sistemática de las Cactáceas. Mientras que *Schumann*, el monógrafo anterior, admite sólo unos 20 géneros, *Britton* y *Rose* describen 126 géneros y no se crea que el aumento se debe a muchas especies nuevas. Se trata de división de géneros. En lo que a Chile se refiere, es de notar la rehabilitación de varios géneros de *R. A. Philippi*, que habían sido desechados con cierta ligereza por *Schumann*. Las descripciones y claves de las especies chilenas en la obra de *Britton* y *Rose*, son claras y sencillas y, además, con la ayuda del soberbio material iconográfico, es bastante fácil obtener los nombres.

Al hacer esta enumeración, me ha guiado el propósito de poner, en cierta medida, la gran obra de *Britton* y

(1) Wáshington 1919-1923.

Rose, en lo que se refiere a Chile, a disposición de los naturalistas nacionales, pues por su elevado precio, difícil será que el original se divulgue mucho entre nosotros. También espero que mi catálogo sea de alguna utilidad para los aficionados a estas plantas. La cactofilia está en pleno auge en todas partes y de desear sería que aquí también aumentara el corto número de aficionados a cultivar «quiscos». Tenemos especies muy hermosas, y muchas son apenas conocidas, principalmente las del Norte.

Por fin, cúmpleme dar las gracias al Prof. D. *Francisco Fuentes*, jefe de la sección de botánica fanerogámica del Museo Nacional, por las facilidades que me dió para consultar la obra «*The Cactaceae*»; al famoso botánico Dr. *N. L. Britton*, coautor de dicha obra y director del Jardín Botánico de New York, quien me contestó en forma muy atenta varias preguntas que le hice relacionadas con algunas Cactáceas citadas en mi catálogo, y al Prof. Dr. *Carlos E. Porter* por el honor que me hace dando cordial hospitalidad a este sencillo trabajo en las acreditadas páginas de su «*Revista Chilena de Historia Natural*», que publica con bríos siempre renovados desde un tercio de siglo.

Santiago, Mayo de 1929.

CACTACEAE (126 géneros)

Tribu 1. PERESKIEAE (1 gén.)

(no hay representantes chilenos).

Tribu 2. OPUNTIEAE (8 gén.)

Género 1 *Maihuenia* Phil. 5* (2)

2 *Opuntia* Miller 241 (11)

Tribu 3. CEREEAE (117 géneros).

Subtribu 1. CEREANAE (39 gén.)

Género 3 *Browningia* B. & R. 1 (1)

4 *Eulychnia* Phil. 4 (4) end.

5 *Erdisia* B. & R. 4 (3)

(*) Las cifras a continuación de un género indican el número total de especies que tiene y las cifras *entre paréntesis* el número de especies chilenas.

	6 Trichocereus Riccobono	21	(5)
	7 Borzicactus Riccobono	9	(1)
	8 Oreocereus Riccobono	1	(1)
	Subtribu 2. HYLOCEREANAE (9 gén.)		
	(no hay representantes chilenos)		
	Subtribu 3. ECHINOCEREANAE (6 gén.)		
	(no hay representantes chilenos)		
	Subtribu 4. ECHINOCACTANAE (28 gén.)		
Género	9 Copiapoa B. & R	7	(7) end.
	10 Neoporteria B. & R.	7	(7) end.
	11 Arequipa B. & R.	2	(1)
	11 a. Matucana B. & R.	1	(1 ?)
	12 Eriosyce Phil.	1	(1) end.
	13 Malacocarpus Salm-Dyck	29	(6)
	Subtribu 5. CACTANAE (2 gen)		
	(no hay representantes chilenos)		
	Subtribu 6. CORYPHANTANAE (14 gén.)		
	(no hay representantes chilenos)		
	Subtribu 7. EPIPHYLLANAE (3 gén.)		
	(no hay representantes chilenos)		
	Subtribu 8. RHIPSALIDANAE (8 gén.)		
	(no hay representantes chilenos)		

Resumen de las Cactáceas chilenas

13 géneros en Chile	4 géneros endémicos
51 especies en Chile	33 especies endémicas

Abreviaciones:

B. & R. significa la obra «The Cactaceae». Cuando viene detrás de un género, significa que éste fué creado por Britton y Rose, *end.* significa endémico.

Maihuenia Philippi, *Gartenflora* 32 : 260. 1883.

B. & R. I, 40 (*) (1919).

(*) En esta forma señalo el tomo y la página de la obra «The Cactaceae», donde viene descrito cada género y especie. Los tomos fueron publicados en los años que se indican: tomo I, 1919; t. II, 1920; t. III, 1922; t. IV, 1923.

Total de especies: 5
Especies chilenas: 2

1. *Maihuenia patagonica* (Philippi) B. & R.

B. & R.. I, 41 (1919).

Opuntia patagonica Philippi, *Linnaea*, 33 : 82. 1864.
Pereskia philippii Weber, *Dict. Hort. Bois.* 939.
1898.

Maihuenia philippi Weber in Schumann, *Gesamtb. Kakteen*, 757. 1898.

Area de disp.: Cerca de la línea de las nieves en las cordilleras australes de Argentina y Chile.

Nombre popular: espina blanca.

2. *Maihuenia poeppigii* (Otto) Weber in Schumann, *Gesamtb. Kakteen*, 755, 1898.

B. & R. I, 41 (1919).

Opuntia poeppigii Otto in Pfeiffer, *Enum. Cact.*, 174, 1837.

Opuntia maihuen Remy in Gay, *Fl. Chilena* 3 : 29, 1847.

Pereskia poeppigii Salm-Dyck, *Cact. Hort. Dyck.* 1849. 252. 1850.

Area de disp.: Altas montañas de Chile.
(endémica)

Opuntia (Tournefort) Miller, *Gard. Dict. Abridg. ed.* 4 : 1754.

B. & R. I, 42 (1919).

Cactodendron Bigelow, *Pac. R. Rep.* 3 : 102; 4 : 7, 11 III. 1856.

Consolea Lemaire, *Rev. Hort.* 1862: 174. 1862.

Tephrocactus Lemaire, *Cact.* 88. 1868.

Ficindica St. Lager, *Ann. Soc. Bot. Lyon* 7 : 70. 1880

Total de especies: 241
Especies chilenas: 11 (14)

Serie Imbricatae

3. *Opuntia tunicata* (Lehmann) Link et Otto in Pfeiffer, Enum. Cact. 170. 1837.

B. & R. I, 65 (1919).

Cactus tunicatus Lehmann, Ind. Sem. Hort. Hamb. 6. 1827.

Opuntia stapeliae De Candolle, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 17 : 117. 1828.

Opuntia hystrix Grisebach, Cat. Pl. Cub. 117. 1866.

Opuntia perrita Griffiths, Rep. Mo. Bot. Gard. 22 : 33. 1912.

Area de disp.: Tierras altas de México y también en Ecuador, Perú y norte de Chile.

Serie Clavarioides

4. *Opuntia clavarioides* Pfeiffer, Enum. Cact. 173. 1837.

B. & R.: I, 72 (1919).

Area de disp.: Originariamente descrita como de Chile; pero cítase también de México. Especie poco conocida y rara en las colecciones.

Serie Subulatae

- 4 a. *Opuntia subulata* (Mühlenpfordt) Engelmann, Gard. Chron. 19 : 627. 1883.

B. & R.: I, 75 (1919).

Pereskia subulata Mühlenpfordt, Allg. Gartenz. 13 : 347. 1845.

Opuntia ellemeetiana Miquel, Nederl. Krudk. Arch. 4: 337. 1858.

Opuntia segethii Philippi, Bot. Zeit. 26: 861. 1868.

Area de disp.: Generalmente se dice que Chile es la patria de esta planta, pero aquí no se halla silvestre. Mas bien será nativa de la Argentina. Cultivada desde mucho tiempo. MUY DUDOSA PARA CHILE.

4 b. *Opuntia exaltata* Berger, Hort. Mortol. 410. 1912.

B. & R.: I, 76 (1919).

Area de disp.: Ecuador, Perú, Bolivia y probablemente norte de Chile. ESPECIE DUDOSA PARA CHILE.

Serie Miquelianae

5. *Opuntia miquelii* Monville, Hort. Univ., I: 218. 1840.

B. & R.: I, 78 (1919).

Opuntia pulverulenta Pfeiffer, Allg. Gartenz. 8: 407. 1840.

Opuntia pulverulenta miquelii Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck. 1844. 49. 1845.

Opuntia geissei Philippi, Anal. Univ. Chile 85:492. 1894.

Opuntia rosiflora Schumann, Gesamtb. Kakt. 686. 1898.

Area de disp.: provincia de Atacama: Bandurrias (Valle de Carrizal), cerca de Vallenar.
(endémica)

Serie Glomeratae

6. *Opuntia australis* Weber, Dict. Hort. Bois. 896. 1898.

B. & R. I. 88 (1919).

Pterocactus valentini Spegazzini, Anal. Soc. Cient. Argentina 48 : 51. 1899.

Area de disp.: La parte más austral de Argentina. También en el Estrecho de Magallanes (Chile). Esta es la especie de las Cactáceas que alcanza a latitudes más australes. Cfr. B. & R.: I, 88 y C. C. Hosseus, «Apuntes sobre las Cactáceas», Córdoba (R. A.) 1926, p. 15. Este último dice que las *Opuntias* llegan "hasta el río Gallegos, por lo menos". Con todo, parece que no se conoce una localidad chilena precisa.

Serie Pentlandiana

7. *Opuntia tarapacana* Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile 1891 : 27. 1891.

B. & R.: I, 94 (1919).

Opuntia rahmeri Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile, 1891 : 27. 1891.

Area de disp.: Calalaste. provincia de Antofagasta, Chile. Sólo se conoce de ese punto y es especie algo dudosa.

(endémica)

8. *Opuntia atacamensis* Philippi, Fl. Atac., 24, 1860.

B. & R.: I, 94 (1919)

¿*Pereskia glomerata* Pfeiffer, Enum. Cact. 179. 1837.
Non *Opuntia glomerata* Haworth. 1830.

Area de disp.: En los desiertos elevados del interior del norte de Chile, a una altura de 2.700 a 3.300 m. Localidades citadas. Profetas, Puquios, 23°50' lat. s.

(endémica)

9. *Opuntia ovata* Pfeiffer, Enum. Cact. 144, 1837.

B. & R. I, 95 (1919)

Opuntia ovallei Remy in Gay, Fl. Chilena 3 : 29. 1847.

Opuntia grata Philippi, Linnaea 30 : 211. 1859.

Opuntia monticola Philippi, Linnaea 33 : 82. 1864.

Area de disp.: Montañas de Argentina y Chile. (Cordillera de Mendoza).

10. *Opuntia sphaerica* Förster, Hamb. Gartenz. 17: 167. 1861.

B. & R. I, 96. (1919).

Opuntia dimorpha Förster, Hamb. Gartenz. 17: 167. 1861.

Opuntia leonina Haage & Schmidt in Regel & Schmidt, Gartenflora 30: 413. 1881.

Opuntia leucophaea Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile 1891: 27. 1891.

Opuntia corotilla Schumann in Vaupel, Bot. Jahrb. Engler Beibl. 111:28. 1913.

Area de disp.: Perú central a Chile central.

Nombre vulgar en Chile: león y leoncito.

11. *Opuntia ignescens* Vaupel, Bot. Jahrb. Engler Beibl. 111: 30. 1913.

B. & R. I, 98 (1919).

Area de disp.: Pampas del sur del Perú y norte de Chile, entre 3000 y 3600 m.

Serie Sulphureae

11.^a *Opuntia sulphurea* G. Don in Loudon, Hort. Brit 196. 1830.

B. & R. I, 134. (1919).

Opuntia maculacantha Förster, Handb. Gartenz. 17: 166. 1861.

Opuntia pampeana Spegazzini, Contr. Fl. Ventana 30. 1896.

Opuntia vulpina Weber, Dict. Hort. Bois. 895. 1898.

Area de disp.: Partes secas del oeste de Argentina, quizá también en Bolivia. Se la señala igualmente para Chile, pero no es seguro. ESPECIE DUDOSA PARA CHILE.

Serie Ficus-Indicae

12. *Opuntia ficus-indica* (Linnaeus) Miller, Gard. Dict. ed. 8. N.º 2. 1768.

B. & R. I, 177. (1919).

Cactus ficus-indica Linnaeus. Sp. Pl. 468. 1753.

Cactus opuntia Gussone, Fl. Sic. Prodr. 559. 1827-8. Non Linnaeus.

Opuntia vulgaris Tenore, Syll. Fl. Neap. 239. 1831. Non Miller.

Opuntia ficus-barbarica Berger, Monatsschr. Kakteenk. 22: 181. 1912.

Area de disp.: Se ignora su patria, pero ahora crece en todas las regiones tropicales y sub-tropicales, ya sea como planta cultivada o fugada de los cultivos. Se ha vuelto silvestre en algunos puntos del Mar Mediterráneo, Mar Rojo, en Sud Africa y en Méjico.

En Chile cultivada y algunas veces semi-espontánea.

Especie de colocación sistemática desconocida.

13. *Opuntia leoncito* Werdermann, Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem, N.º 93, Bd. X, Marzo 1928. p. 253 (nomen).

Area de disp.: Cordilleras de Atacama.
(endémica)

Sólo viene el nombre. No sé si ya se ha publicado la diagnosis.

Browningia B. & R. II, 63.

B. & R. II, 63 (1920).

Total de especies: 1.

14. *Browningia candelaris* (Meyen) B. & R.

B. & R. II, 63 (1920).

Cereus candelaris Meyen, Allg. Gartenz. I: 211. 1833.

Area de disp.: Norte de Chile y Sur del Perú, a una altura de mas de 2000 m. (Tacna, Arequipa, prov. de Tarapacá).

Eulychnia Philippi, Fl. Atac. 23. 1860.

B. & R. II, 82. (1920).

Total de especies: 4 (todas endémicas de Chile).

15. *Eulychnia spinibarbis* (Otto) B. & R.

B. & R. II, 82. (1920).

Cereus spinibarbis Otto in Pfeiffer, Enum. Cact. 86. 1837.

Cereus panoplaeatus Monville, Hort. Univ. I: 220. 1840.

Eulychnia breviflora Philippi, Fl. Atac. 24. 1860.

Echinocereus spinibarbis Schumann, Monatschr. Kakteenk. 5: 124. 1895.

Cereus breviflorus Schumann, Gesamtb. Kakteen Nachtr, 23. 1903.

Area de disp.: A lo largo de la costa de la provincia de Coquimbo. (endémica).

16. *Eulychnia iquiquensis* (Schumann) B. & R.

B. & R. II, 83. (1920).

Cereus iquiquensis Schumann, Monatschr. Kakteenk.
14: 99. 1904.

Area de disp: En las cumbres y laderas de las montañas de la costa de las provincias de Atacama, Antofagasta y Tarapacá. Solo crece en los cerros litorales y no se interna al interior. En Antofagasta y Tarapacá es la planta más importante del litoral. (endémica).

Nombre vulgar: copao.

17. *Eulychnia acida* Philippi, Linnaea 33: 80. 1864.

B. & R. II, 84. (1920).

Cereus acidus Schumann, Gesamtb. Kakteen Nachtr.
22. 1903.

Area de disp.: Desde el Choapa hasta Copiapó.
(endémica)

Localidades citadas: Choapa, Illapel.

Nombre vulgar: tuna de copao.

18. *Eulychnia castanea* Philippi, Linnaea 33: 80. 1864.

B. & R. II, 84. (1920).

Cereus castaneus Schumann, Gesamtb. Kakteen, Nachtr. 22. 1903.

Area de disp.: En las rocas que miran al mar de la costa de la provincia de Aconcagua desde Los Molles a Los Vilos. (endémica).

Erdisia B. & R. II, 104. (1920).

Total de especies: 4

Especies chilenas: 3

19. *Erdisia philippi* (Regel & Schmidt) B. & R.

B. & R. II, 105. (1920).

Cereus philippii Regel & Schmidt, *Gartenflora*, 31: 98. 1882.

Echinocactus philippi Schumann, *Gesamtb. Kakteen* 427. 1898.

Echinopsis philippii Nicholson, *Dict. Gard. Suppl.* 338. 1901.

Area de disp.: Chile; solo se conoce el ejemplar típico. No se sabe la localidad precisa. (endémica).

20. *Erdisia meyenii* B. & R.

B. & R. II, 105 (1920).

Cereus aureus Meyen, *Allg. Gartenz.* 1: 211. 1833. Non Salm-Dyck, 1828.

Cactus aureus Meyen, *Reise* 1: 447. 1834.

Echinocactus aureus Meyen in Pfeiffer, *Enum. Cact.* 68. 1837.

Cleistocactus aureus Weber in Gosselin, *Bull. Mens. Soc. Nice* 44:39. 1904.

Area de disp.: norte de Chile (Cordillera de Tacna) y cerca de Arequipa.

21. *Erdisia spiniflora* (Philippi) B. & R.

B. & R. II, 106 (1920).

Opuntia spiniflora Philippi, *Linnaea* 30: 211. 1859

Opuntia bicolor Philippi, *Linnaea* 33:83. 1864.

Opuntia clavata Philippi, *Anal. Univ. Chile* 41:722 1872. Non Engelmann, 1848.

Cereus hypogaeus Weber in Regel, *Gartenflora*, 3ij 165. 1882.

Echinocereus hypogaeus Rümpler in Förster, *Handb. Cact.* ed. 2.784. 1885.

Eulychnia clavata Philippi, in Engler und Prant *Pflanzenfam.* 3,6 a.: 185. 1894. Como sinónimo.

Echinocereus clavatus Schumann, *Monatsschr. Kakteenk.* 5: 123. 1895.

Area de disp.: Cordilleras elevadas de Chile, cerca de Santiago. «Near Aranas, Santiago». (endémica).

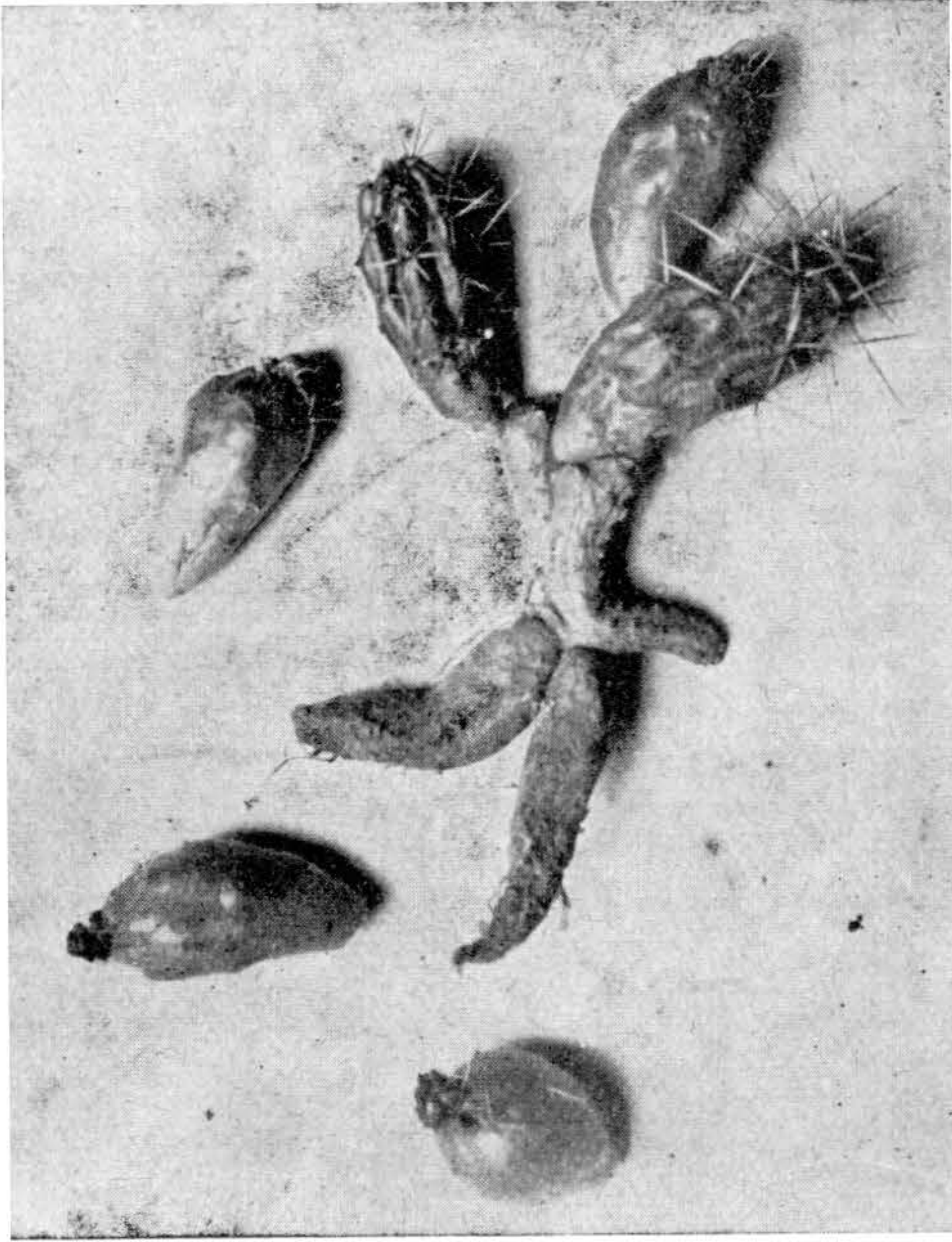


Fig. 111.—*Erdisia spiniflora*.—Termas del Tupungato, río Colorado, prov. de Santiago. Una planta (largo 140 mm.) y tres frutos.

El 19 de Septiembre de 1928 encontré cerca de las Termas del Tupungato, río Colorado, en el camino a la Argentina a 1,500 metros de altura (provincia de Santiago), un buen número de unas plantas que coinciden perfectamente con la descripción y la figura que dan Britton y Rose y que tomo por esta especie. Son plantas cespitosas bajas, viven en laderas suaves xerófitas, al lado de pequeños arbustos como cobijándose bajo ellos. Varias matas tenían frutos maduros que son de color amarilloso tirando al rojizo hacia el ápice, lisos, jugosos, insípidos, cubiertos por escasas aréolas provistas de unas pocas espinas de 8 a 12 mm. de largo, blancas y débiles. En el ápice del fruto quedan los restos de la flor. Los frutos miden de 39-51 mm. de largo por 24-29 de diámetro y son más o menos

ovoidales. Las semillas, que eran desconocidas hasta ahora, son numerosas y están envueltas en una masa pegajosa. Son aplanadas, algo encorvadas en la punta, negras, poco brillantes y miden $2\frac{1}{2}$ mm. de largo. No son duras. Las semillas ocupan el centro del fruto, estando rodeadas hacia afuera por una capa gruesa carnososa que es gradualmente más compacta hacia la epidermis.

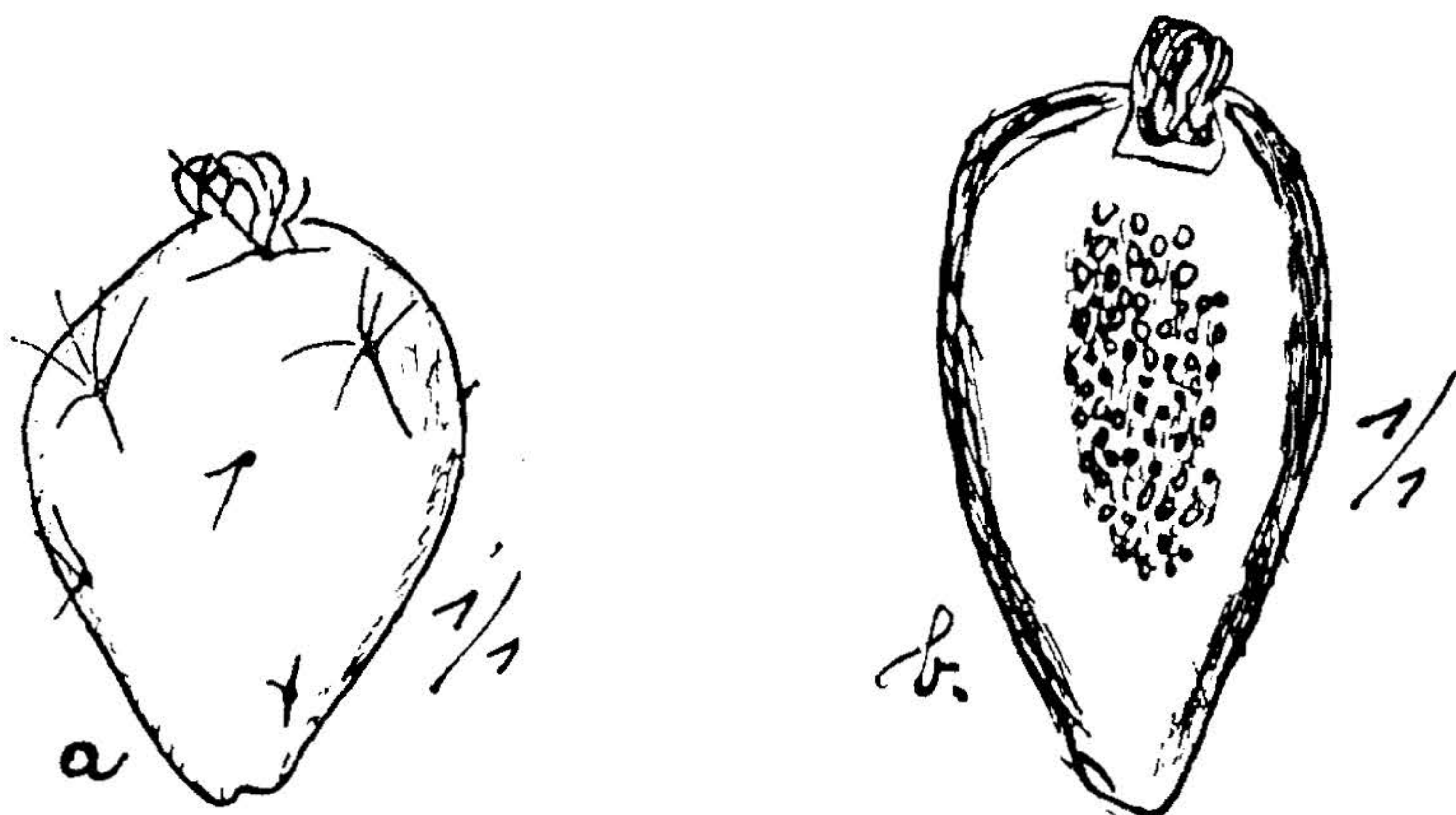


Fig. 112

a y b: *Erdisia spiniflora*.
Vista externa y corte
de un fruto. Tamaño
natural.

c: Semillas aumentadas
12 veces.



La planta carece enteramente de gloquidios de modo que en ningún caso pertenece a las *Opuntia*, como lo creyó R. A. Philippi. (Véase fig. 112).

Trichocereus (Berger) Riccobono, R. Ort. Bot. Palermo 8:236. 1909.

B. & R. II, 130 (1920).

Total de especies: 21.

Especies chilenas: 5 (7).

22. *Trichocereus chilensis* (Colla) B. & R.

B. & R. II, 137 (1920).

Cactus chiloensis Colla, Mem. Accad. Sci. Torino 31
342, 1826.

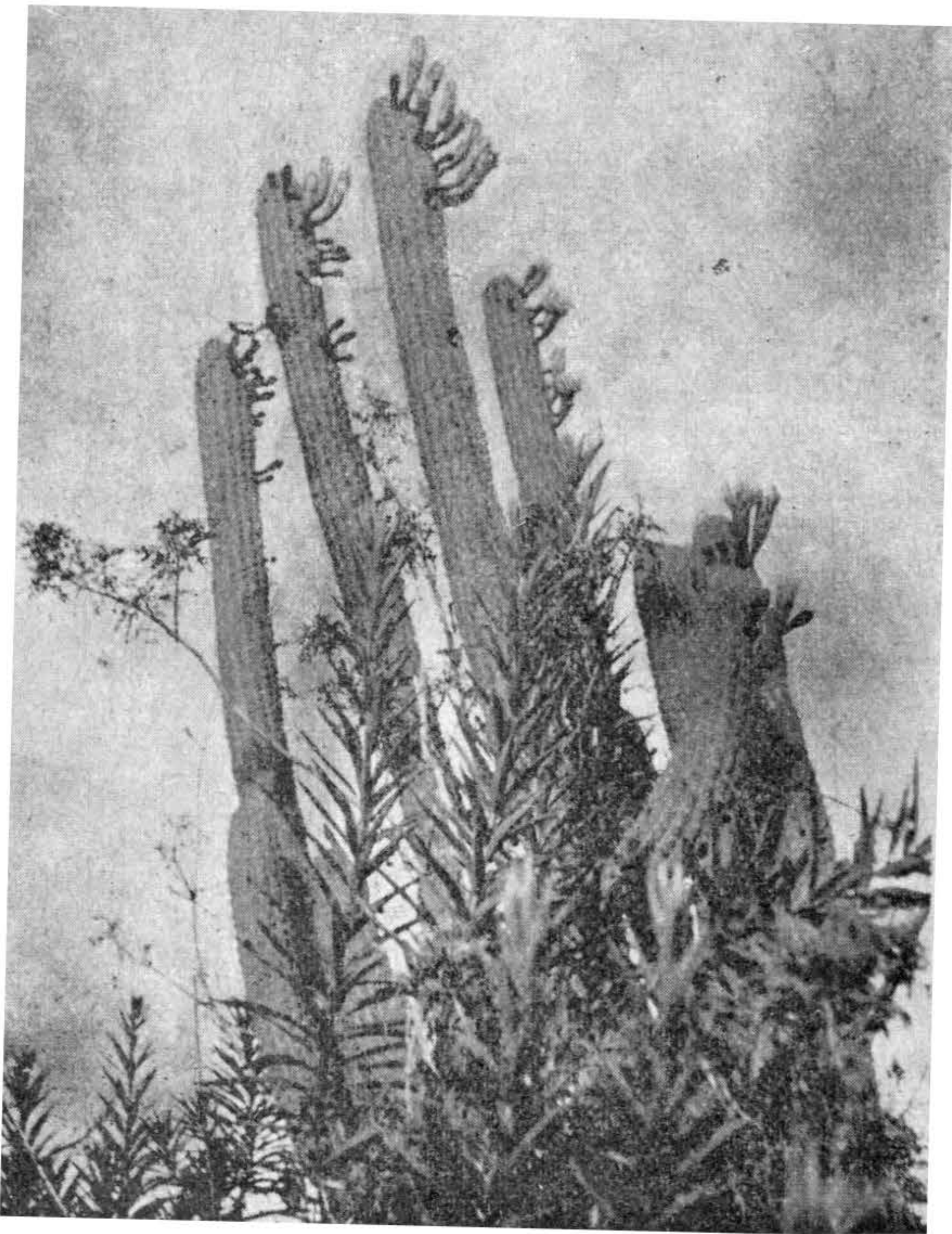


Fig. 113.—*Trichocereus chilensis*, Alvarado cerca de
Limache. Obsérvese que las flores salen del lado
norte. 23-X-1927.

Cereus chiloensis De Candolle, Prodr. 3:465. 1828.

Cereus chilensis Pfeiffer, Enum. Cact. 86. 1837.

Cereus panoplaeatus Monville, Hort. Univ. I: 220
1840.

- Cereus heteromorphus* Monville, Hort. Univ. I:221. 1840.
- Cereus longispinus* Salm-Dyck, Allg. Gartenz. 13:354. 1845.
- Cereus pepinianus* Lemaire in Salm-Dyck, Allg. Gartenz. 13:354. 1845.
- Cereus subuliferus* Salm-Dyck, Allg. Gartenz. 13:354. 1845.
- Cereus gilvus* Salm-Dyck, Allg. Gartenz. 13:355. 1845.
- Cereus quisco* Remy in Gay Fl. Chilena 3:19. 1847.
- Cereus linnaei* Förster, Hamb. Gartenz. 17:165. 1861.
- Cereus funkii* Schumann, Gesamtb. Kakteen 61. 1897.
- Cereus chilensis pycnacanthus* Schumann, Gesamtb. Kakteen 63. 1897.
- Cereus chilensis zizkaanus* Schumann, Gesamtb. Kakteen 63. 1897.
- Cereus chilensis panhoplites* Schumann, Gesamtb. Kakteen 63. 1897.
- Cereus chilensis poselgeri* Schumann, Gesamtb. Kakteen 63. 1897.
- Cereus chilensis heteromorphus* Schumann, Gesamtb. Kakteen 63. 1897.
- Cereus chilensis polygonus* Schumann, Gesamtb. Kakteen 63. 1897.
- Trichocereus chiloensis* Britton & Rose, The Cactaceae II: 137. 1920.

Area de disp.: En los cerros de la parte central de Chile, desde Curicó por el sur hasta Puente Colorado en la parte norte de la provincia de Coquimbo (endémica).

Nombre vulgar: quisco. El fruto se llama guillave.

NOTA.—He preferido la grafía *chilensis* y no la forma errónea *chiloensis* empleada por B. & R. No me explico por qué se mantuvieron fieles a esta forma mala, siendo que en muchas partes de su obra han corregido giros con errores de ortografía, como es lo natural.

23. *Trichocereus litoralis* (Johow) comb. nov.

Cereus litoralis Johow, Revista Chilena de Historia Natural, XXV, 1921 (1923) 157.

Area de disp.: Costa de Papudo, Zapallar, Cartagena, San Antonio y Pichilemu (endémica).

Esta especie no alcanzó a ser tomada en cuenta en la revisión de *Britton y Rose*. Su afinidad con el *Trichocereus chilensis* es evidente y debe incluirse en dicho género. Algunos caracteres diferenciales indicados en la descripción original no son muy exactos. El *Trichocereus chilensis* no tiene 6 rayos estigmáticos, como equivocadamente dice *Schumann* citado por *Johow*; sino unos 18 (B. & R.). En varias docenas de flores de *Trichocereus chilensis* de los alrededores de Santiago, que he examinado, he hallado siempre de 18 a 22 rayos estigmáticos que es exactamen-

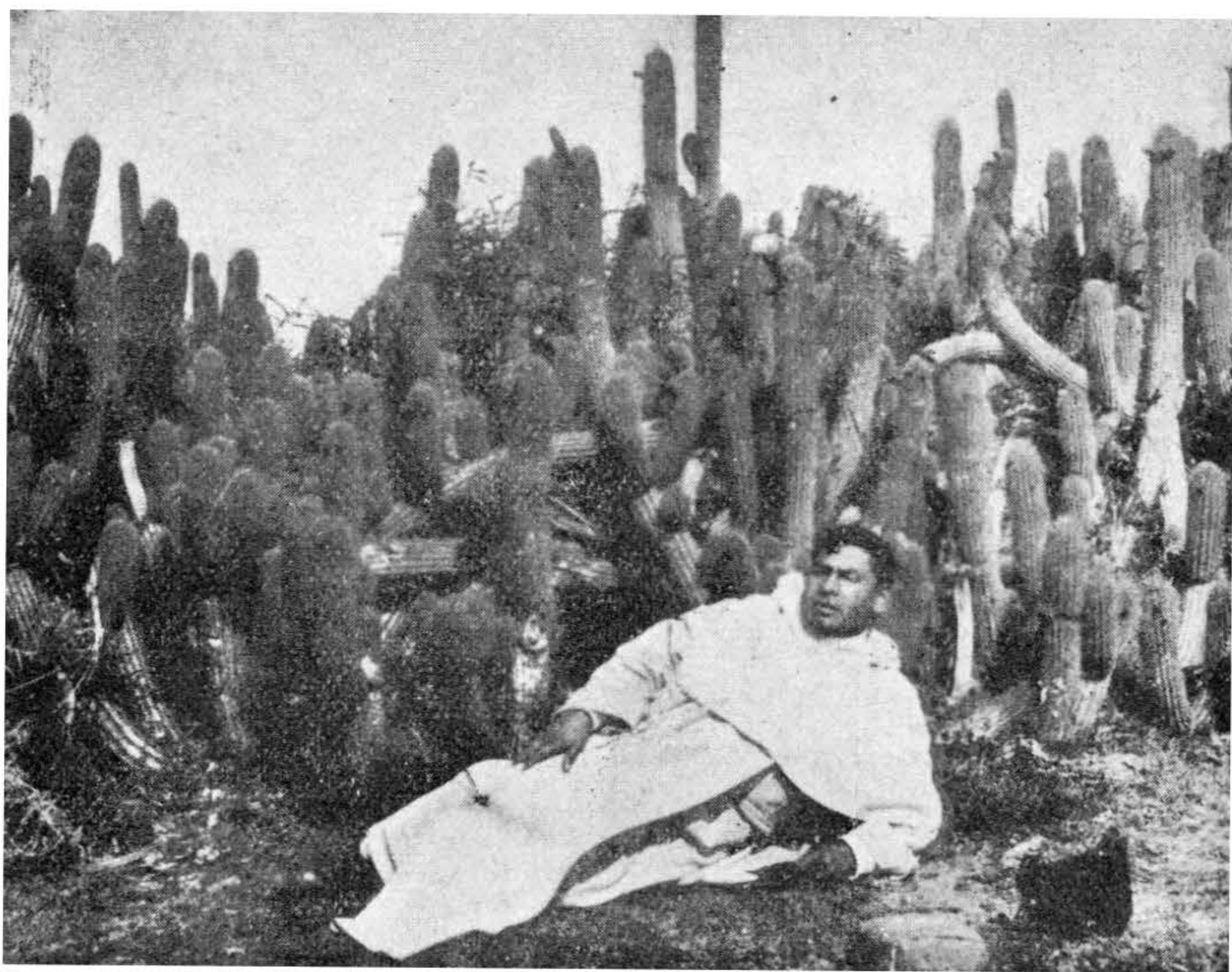


Fig. 114.—*Trichocereus litoralis*. Pichilemu, prov. de Colchagua. 1.º-XI-1927. Foto. F. Ruiz P.

te la cantidad señalada para el *Cereus litoralis*. También en muchos *Trichocereus chilensis*, se nota que las flores están de preferencia del lado Norte, así que esa característica atribuida en forma exclusiva al *Cereus litoralis*, tiene escaso valor diferencial.

En cambio queda una diferencia muy importante, consistente en la manera rastrera que tienen los tallos

para crecer y que es muy notable, pues se forman aglomeraciones de considerable extensión muy típicas y distintas del *Trichocereus chilensis*. Esta última característica aproxima el *Trichocereus litoralis* al *T. coquimbanus*, pero este es planta más baja y con espinas enormes, mientras que las espinas del *T. litoralis* son cortas. Estos caracteres parecen justificar plenamente la conservación de esta especie. El Dr. N. L. Britton, en carta del 3 de Abril del año en curso, me confirma que la especie es buena y aprueba mi proyecto de pasarla al género *Trichocereus*.

Otra diferencia llamativa consiste en que el tubo floral está completamente cubierto por pelos largos oscuros, mientras que en el *T. chilensis* los pelos son mucho más escasos y cortos y solo se ven en el nacimiento de las divisiones del perianto.

Véase fig. 114 que representa una aglomeración de *Trichocereus litoralis* cerca de Pichilemu. Foto del R. Hno. Flaminio Ruiz.

24. *Trichocereus coquimbanus* (Molina) B. & R.

B. & R. II, 139. (1920)

Cactus coquimbanus Molina, Sagg. Stor. Nat. Chil. 170. 1782.

Cereus nigripilis Phillipi, Fl. Atac. 23. 1860.

Cereus coquimbanus Schumann, Gesamtb. Kakteen 58. 1897.

Area de disp.: A lo largo de la costa de la provincia de Coquimbo. (endémica)

25. *Trichocereus fascicularis* (Meyen) B. & R.

B. & R. II, 141. (1920)

Cereus fascicularis Meyen, Allg. Gartenz. I: 211. 1833.

Cactus fascicularis Meyen, Reise I: 447. 1834.

Echinocactus fascicularis Steudel, Nom. ed. 2. 536. 1840.

Cereus weberbaueri Schumann in Vaupel, Bot Jahrb. Engler 50; Beibl. 111: 22. 1913.

Area de disp.: Montañas del Sur del Perú y del Norte de Chile, a 2300 m. de altura más o menos. Especialmente común cerca de Arequipa.

ESPECIES DUDOSAS QUE PERTENECEN QUIZA
A ESTE GENERO.

25 a. *Cereus atacamensis* Phillipi, Fl. Atac. 23. 1860.

B. & R. II, 145 (1920).

Area de disp.: Provincia de Antofagasta. Localidad del tipo: Minas de «San Bartolo».

B. & R. consideran esta sp. como dudosa y adelantan la opinión de que puede ser idéntica con *Trichoceus pasacana* (Weber) B. & R. de Argentina y Bolivia.

25 b. *Cereus eriocarpus* Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile 1891, 27. 1891.

B. & R. II, 145. (1920).

Area de disp.: Provincia de Tarapacá. Localidad del tipo: Calcalhuay (3700 m. de alt.).

B. & R. consideran dudosa esta especie.

Borzicactus Riccobono, Boll. R. Ort. Bot. Palermo 8: 261. 1909.

B. & R. II, 159 (1920)

Total de especies: 9.

Especies chilenas: 1.

Son plantas de las cordilleras y cerros del Ecuador, Perú y Norte de Chile.

26. *Borzicactus decumbens* (Vaupel) B. & R.

B. & R. II, 162. (1920).

Cereus decumbens Vaupel, Bot. Jahrb. Engler 50: Beibl. 111: 18. 1913.

Area de disp.: Suroeste del Perú y Noroeste de Chile. Localidades citadas: Mollendo, Pisco, Arequipa (Perú) y Tacna (Chile).

Oreocereus (Berger) Riccobono, Boll. R. Ort. Bot. Palermo 8: 258. 1909.

B. & R. II, 171. (1920).

Género monotípico de la Cordillera de los Andes.

27. *Oreocereus celsianus* (Lemaire) Riccobono, Boll. R. Ort. Bot. Palermo 8: 259. 1909.

B. & R. II, 171. (1920).

Pilocereus celsianus Lemaire in Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck. 1849. 185. 1850.

Pilocereus fossulatus Labouret, Rev. Hort. IV, 4:24. 1855.

Pilocereus bruennowii Haage in Förster, Handb. Cact. ed. 2.651. 1885.

Pilocereus fossulatus gracilis Rümpler in Förster Handb. Cact. ed. 2.661. 1885.

Pilocereus kanzleri Haage in Förster, Handb. Cact. ed. 2.671. 1885.

Pilocereus celsianus *planuginosior* Salm-Dyck in Schumann, Gesamtb. Kakteen 180. 1897.

Pilocereus celsianus gracilior Schumann, Gesamtb. Kakteen 180. 1897.

Pilocereus celsianus williamsii Schumann, Gesamtb. Kakteen 180. 1897.

Pilocereus celsianus bruennowii Schumann, Gesamtb. Kakteen 180. 1897.

Cleistocactus celsianus Weber in Gosselin, Bull. Mens. Soc. Nice 44: 44. 1904.

Cereus celsianus Berger, Rep. Mo. Bot. Gard. 16:64. 1905.

¿*Pilocereus straussii* Heese, Gartenflora 56. 410. 1907.

¿*Cereus straussii* Vaupel, Monatschr. Kakteenk, 23: 37. 1913.

Oreocereus celsianus bruennowii Britton & Rose,
Stand. Cycl. Hort. Bailey 4: 2404. 1916.

Area de disp.: Bolivia, Sur del Perú y Norte de Chile.

Copiapoa B. & R. III, 85 (1922).

Total de especies: 6, todas chilenas (endémicas) de la región de la costa del Norte.

28. *Copiapoa cinerea* (Philippi) B. & R.

B& R. III, 86 (1922).

Echinocactus cinereus Philippi, Fl. Atac. 23. 1860.

Area de disp.: a lo largo de la costa desde Taltal a El Cobre. (endémica).

29. *Copiapoa marginata*. (Salm-Dyck) B. & R.

B. & R. III, 86 (1922).

Echinocactus marginatus Salm-Dyck, Allg. Gartenz. 13: 386. 1845.

Echinocactus columnaris Pfeiffer, Abbild. Beschr. Cact. 2: in pl. 14. 1847.

Echinocactus streptocaulon Hooker in Curtis's Bot. Mag. 77: pl. 4562. 1851.

Echinocactus melanochnus Cels in Labouret, Monogr. Cact. 174. 1853.

Area de disp.: Antofagasta, cerros cerca de la costa (endémica).

30. *Copiapoa coquimbana* (Karwinsky) B. & R.

B. & R. III, 87 (1921).

Echinocactus coquimbanus Karwinsky in Förster, Handb. Cact. ed. 2. 1885.

Area de disp.: provincia de Coquimbo, por ej. Coquimbo, La Serena. Abundante en esos puntos (endémica).

31. *Copiapoa cinerascens* (Salm-Dyck) B. & R.

B. & R. III, 88 (1922).

Echinocactus cinerascens Salm-Dyck, Allg. Gartenz.
13. 387. 1845.

Echinocactus copiapensis Pfeiffer, Abbild. Beschr.
Cact 2, in pl. 14. 1847.

Echinocactus conglomeratus Philippi, Fl. Atac. 23.
1860.

Echinocactus ambiguus Hildmann in Schumann,
Gesamtb. Kakteen 311. 1898.

Area de disp.: Costa del Norte de Chile. (Copiapó).
(endémica).

32. *Copiapoa echinoides* (Lemaire) B. & R.

B. & R. III, 88. (1922).

Echinocactus echinoides Lemaire in Salm-Dyck
Allg. Gartenz. 13: 386. 1845.

Echinocactus bridgesii Pfeiffer, Abbild. Beschr. Cact
2, in pl. 14. 1847.

Echinocactus bolivianus Pfeiffer, Abbild. Beschr.
Cact. 2, in pl. 14. 1847.

¿*Echinocactus salm-dyckianus* Pfeiffer, Abbild. Beschr.
Cact. 2, in pl. 14. 1847.

Area de disp.: No se conoce la localidad típica. Esta
planta ha sido señalada como de Bolivia, pero quizá
es del territorio boliviano que hoy pertenece
a Chile.

¿endémica?.

33. *Copiapoa megarhiza* B. & R.

B. & R. III, 89 (1922).

Area de disp: Colectada en los cerros graníticos ca
ca de Copiapó por J. N. Rose (endémica).

ESPECIES DUDOSAS

- 33 a. *Echinocactus humilis* Philippi, Fl. Atac., 23. 1860.
Non Pfeiffer 1837.

B. & R. III, 89 (1922).

Area de disp.: Paposo (Antofagasta).
Posiblemente pertenece a Copiapo.

- 33 b. *Echinocactus fobeanus* Mieckley, Monatsschr. Kak-
teenk. 17 : 187. 1907.

B. & R. III, 89 (1922).

Especie basada en ejemplares que florecieron en Ber-
lín de plantas traídas de Chile, según se cree.
Posiblemente pertenece a Copiapo.

Neoporteria B & R. III, 94 (1922).

B. & R. III, 94 (1922).

Total de especies: 7. Todas chilenas (endémicas) de
la costa y cordilleras del Norte y Centro del país.

NOTA.—Este género fué dedicado por Britton y Rose
al Prof. Dr. Carlos E. Porter, Director de la «Revista
Chilena de Historia Natural».

34. *Neoporteria nidus* (Söhrens) B. & R.

B. & R. III, 94 (1922).

Echinocactus senilis Philippi, Gartenflora 35: 485.
1886. Non Beaton, 1839.

Echinocactus nidus Söhrens in Schumann, Mo-
natsschr. Kakteenk. 10 : 122. 1900.

Area de disp.: Norte de Chile (Ovalle, etc.)
(endémica)

35. *Neoporteria occulta* (Philippi) B. & R.

B. & R. III, 95 (1922).

Echinocactus occultus Philippi, Fl. Atac. 23, 1860.

Area de disp.: Provincias de Atacama y Antofagasta.
Localidad del ejemplar típico: región de la costa,
entre Copiapó al Cobre (endémica).

36. *Neoporteria nigricans* (Linke) B. & R.

B. & R. III, 95 (1922).

Echinopsis nigricans Linke, Allg. Gartenz. 25 : 239.
1857.*Echinocactus nigricans* Dietrich in Schumann, Ge-
samtb. Kakteen 420. 1898.

Area de disp.: Costa occidental de la América del Sur,
pero sin duda de Chile. Según Söhrens, citado por
B. & R., es de las montañas del N.
¿endémica?

37. *Neoporteria jussieui* (Monville) B. & R.

B. & R. III, 96 (1922).

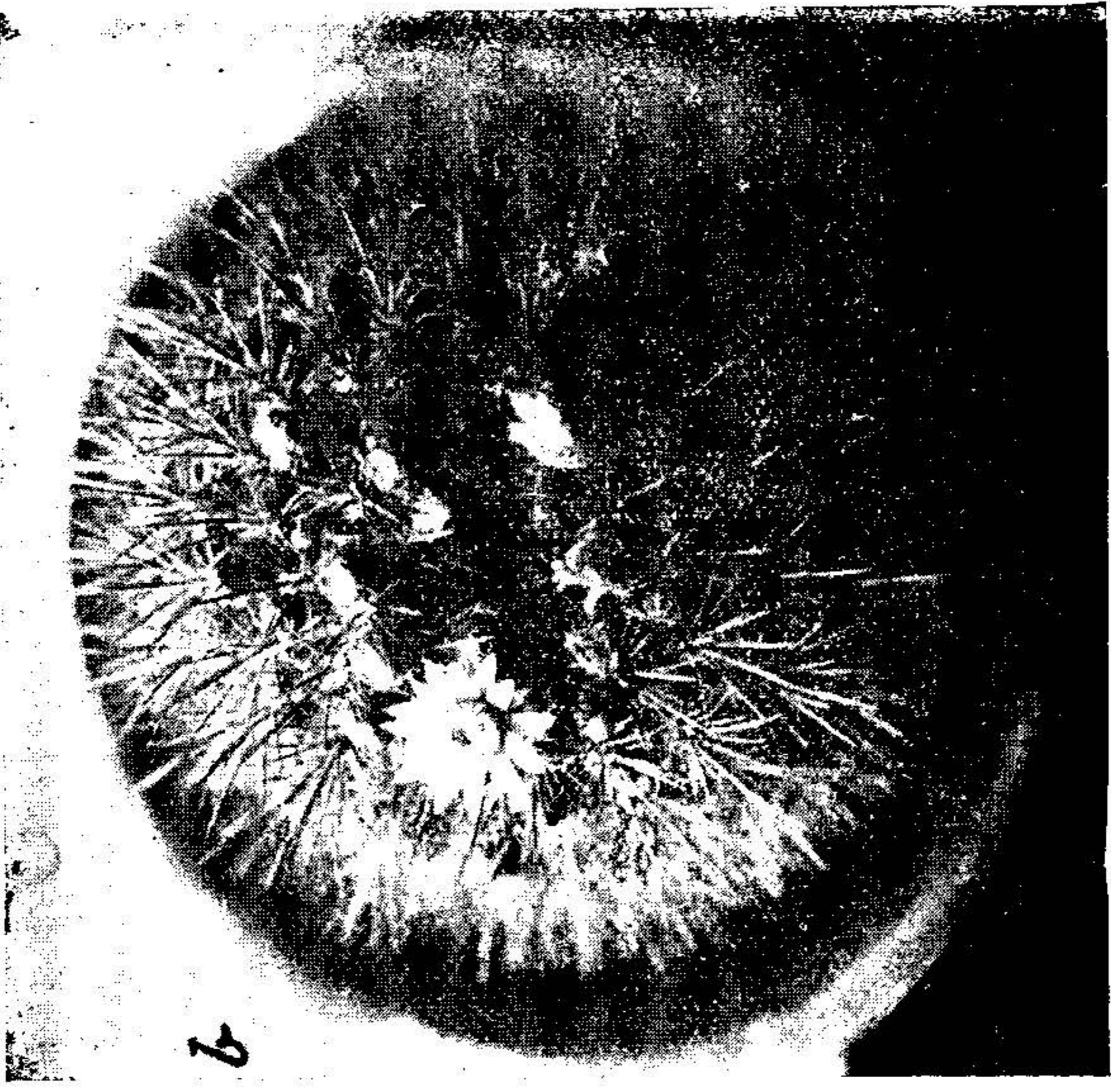
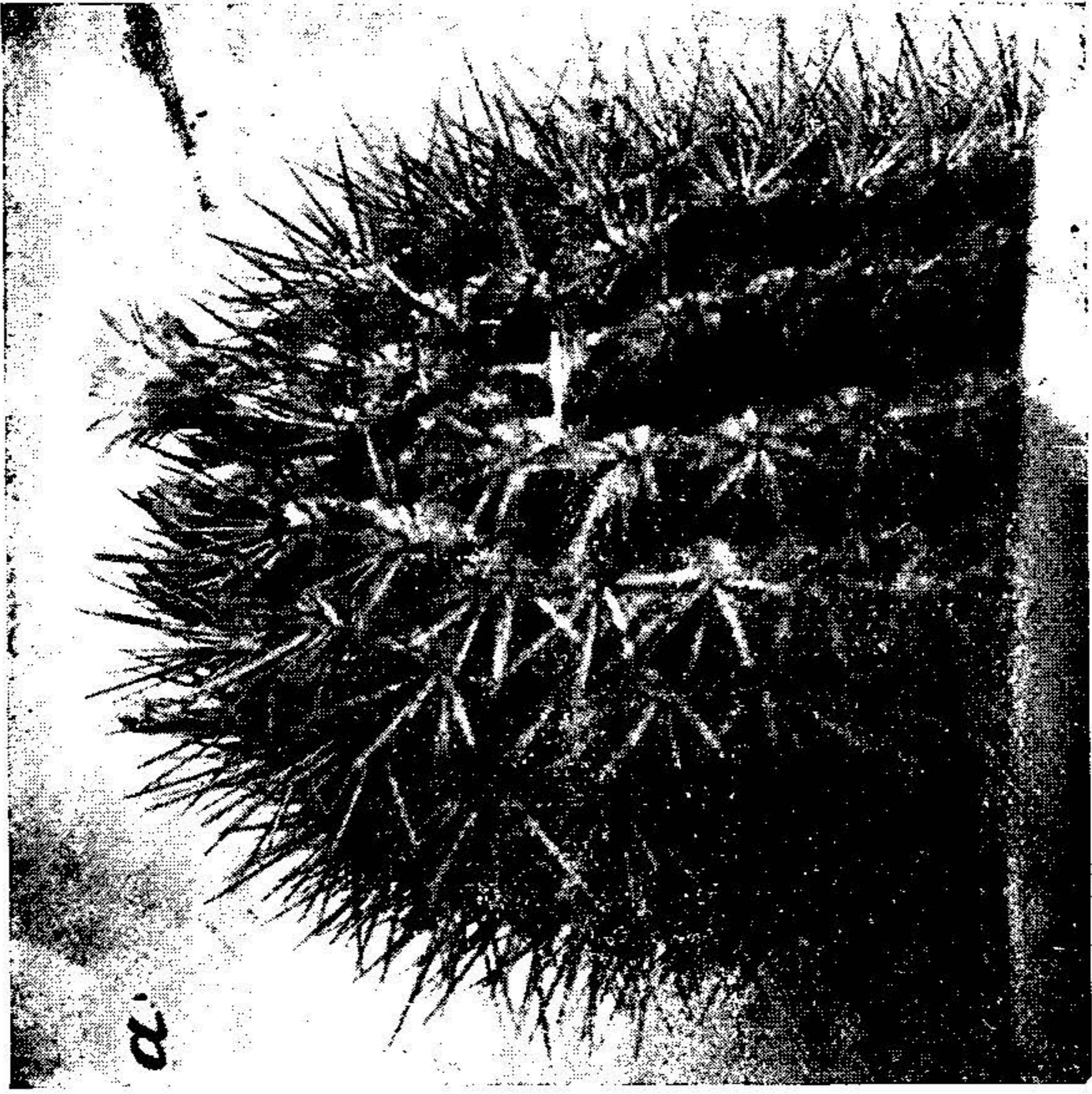
Echinocactus jussieui Monville in Salm-Dyck, Cact.
Hort. Dyck. 1849. 170. 1850.

Area de disp.: Chile.
(endémica)

38. *Neoporteria subgibbosa* (Haworth) B. & R.

B. & R. III, 97 (1922).

Echinocactus subgibbosus Haworth, Phil. Mag.
10 : 419. 1831.*Cactus berteri* Colla, Mem. Accad. Sci. Torino. 37 : 77.
1833.*Echinocactus acutissimus* Otto et Dietrich, Allg.
Gartenz. 3 : 353. 1835.



Neopterteria subgibbosa de Papudo (prov. de Aconcagua) que floreció en Santiago el 26-VIII-1928.

Echinocactus exsculptus Otto in Pfeiffer, Enum. Cact. 65. 1837.

Cereus dichroacanthus Martius in Pfeiffer, Enum. Cact. 76. 1837.

Mammillaria atrata Hooker in Curtis's Bot. Mag. 65: pl. 3642. 1839.

Mammillaria floribunda Hooker in Curtis's Bot. Mag. 65 pl. 3647. 1839.

Echinocactus thrincogonus Lemaire, Cact. Gen. Nov., Sp. 23. 1839.

Echinocactus thrincogonus elatior Lemaire, Cact. Gen. Nov. Sp. 23. 1839.

Echinocactus berteri Remy in Gay, Fl. Chilena 3 : 15. 1847.

Echinocactus rostratus Jacobi, Allg. Gartenz. 24:108. 1856.

Cactus atratus Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1 : 259. 1891.

Cactus floribundus Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1 : 259. 1891.

Area de disp.: A lo largo de la costa, tanto al N. como al S. de Valparaíso. (Los Vilos, Zapallar, Las Salinas.)

(endémica)

39. *Neoporteria chilensis* (Hildmann) B. & R.

B. & R. III, 99 (1922).

Echinocactus chilensis Hildmann in Schumann, Gesamtb. Kakteen 423. 1898.

Area de disp.: Parte occidental de los Andes chilenos.
(endémica)

40. *Neoporteria fusca* (Mühlenpfordt) B. & R.

B. & R. III, 99 (1922).

Echinocactus fuscus Mühlenpfordt, Allg. Gartenz. 16 : 10. 1848.

Echinocactus ebenacanthus Monville in Labouret, Monogr. Cact. 253. 1853.

Echinocactus humilis Rümpler in Förster, Handb. Cact. ed. 2. 471. 1885.

Area de disp.: Andes de Chile.
(endémica)

ESPECIES DUDOSAS QUE POSIBLEMENTE
PERTENECEN A ESTE GENERO

40 a. *Echinocactus castaneoides* Cels in Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck. 1849. 165. 1850.

B. & R. III, 99 (1922).

Area de disp.: Chile o Bolivia.

40 b. *Echinocactus kunzei* Förster, Handb. Cact. 293. 1846.

B. & R. III, 99 (1922).

Area de disp.: regiones montañosas de Chile.

40 c. *Echinocactus pepinianus* Schumann, Gesamtb. Kakteen. 420. 1898.

B. & R. III, 100 (1922).

Area de disp.: Según Schumann sería de Chile o del Perú.

40 d. *Echinocactus subniger* Poselger in Förster, Handb. Cact. ed. 2. 588. 1885.

B. & R. III, 100 (1922).

Area de disp.: indicado como de México, pero según Schumann podría ser de Chile.

Arequipa B. & R. III, 100 (1922).

B. & R. III, 100 (1922).

Total de especies: 2. Una del N. de Chile y S. del Perú y una peruana.

41. *Arequipa leucotricha* (Philippi) B. & R.

B. & R. III, 101 (1922).

Echinocactus leucotrichus Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile 1891, (2): 27. 1891.

Echinocactus clavatus Söhrens, Monatschr. Kakteenk. 10: 27. 1900.

Echinopsis hempeliana Gürke, Monatschr. Kakteenk. 16: 94. 1906.

Echinocactus rettigii Quehl, Monatschr. Kakteenk. 29: 129. 1919.

Area de disp.: Sur del Perú (Arequipa) y Norte de Chile, prov. de Tarapacá (Naquira, Usmagama).

Matucana B. & R. III, 102 (1922).

B. & R. III, 102 (1922).

Total de especies: 1 exclusiva del Perú (género dudoso para Chile).

**ESPECIE DUDOSA PERTENECIENTE QUIZA
AL GENERO MATUCANA.**

41 a. *Echinocactus villosus* (Monville) Labouret, Monogr. Cact. 239. 1853.

B. & R. III, 103 (1922).

Area de disp.: Chile (fide Schumann); Lima, Perú (fide Labouret).

B. & R. consideran dudosa esta especie y la citan a continuación del gen. *Matucana* bajo el acápite «Described species, perhaps of this genus». Según Söhrens sería oriunda de Huasco. B. & R. dan además la sinonimia siguiente:

Cactus villosus Monville, Hort. Univ. 1: 223. 1839
Echinocactus polyrhaphis Pfeiffer in Förster, Handb. Cact. 297. 1846.

Echinocactus villosus crenatior Monville in Labouret,
Monogr. Cact. 240. 1853.

Eriosyce Philippi, Anal. Univ. Chile 41: 721. 1872.

B. & R. III, 186 (1922).

Género monotípico y endémico de Chile.

42. *Eriosyce ceratistes* (Otto) B. & R.

B. & R. III, 186 (1922).

Echinocactus ceratistes Otto in Pfeiffer, Enum. Cact.
51. 1837.

Echinocactus sandillon Remy in Gay, Fl. Chilena 3:
14. 1847.

Echinocactus auratus Pfeiffer, Abbild. Beschr. Cact.
2: in pl. 14. 1847.

Echinopsis aurata Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck.
1849. 39. 1850.

Eriosyce sandillon Philippi, Anal. Univ. Chile. 41:
721. 1872.

Area de disp.: Cordilleras a más de 2000 m. de las
provs. de Santiago, Aconcagua y Coquimbo. (en-
démica).

Malacocarpus Salm-Dyck. Cact. Hort. Dyck, 1849. 24.
1850.

B. & R. III, 187 (1922).

Total de especies: 29 de S. América al S. del ecuador.
Especies chilenas: 6.

43. *Malacocarpus reichei* (Schumann) B. & R.

B. & R. III, 191 (1922).

Echinocactus reichei Schumann, Gesamth. Kakteen.
Nachtr. 110. 1903.

Area de disp.: Chile (endémica).

44. *Malacocarpus napinus* (Philippi) B. & R.

B. & R. III, 191 (1922)

Echinocactus napinus Philippi, Anal. Univ. Chile 41: 720. 1872.

Echinocactus mitis Philippi, Anal. Univ. Chile 85: 493. 1894.

Area de disp.: Norte de Chile (Huasco), (endémica).

45. *Malacocarpus tuberisulcatus* (Jacobi) B. & R.

B. & R. III, 202 (1922).

Cactus horridus Colla, Mem. Accad. Sci. Torino 37: 76, 1833. Non Humboldt.

Echinocactus horridus Remy in Gay, Fl. Chilena 3: 15. 1847.

Echinocactus tuberisulcatus Jacobi, Allg. Gartenz. 24: 108. 1856.

Echinocactus soehrensii Schumann, Monatsschr. Kakteenk. 11: 75. 1901.

Area de disp.: Cerros de la costa de Chile central (Valparaíso) (endémica).

46. *Malacocarpus curvispinus* (Bertero) B. & R.

B. & R. III, 203 (1922).

Cactus curvispinus Bertero, Merc. Chil. 598. N.º 13. 1829; Colla, Mem. Accad. Sci. Torino 37: 76. 1833.

Echinocactus curvispinus Remy in Gay, Fl. Chilena 3: 16. 1847.

Echinocactus Froehlichianus Schumann, Gesamtb. Kakteen Nachtr. 124. 1903.

Area de disp.: Chile. Echinocactus froehlichianus es oriundo de los cerros al Sur de Santiago (endémico).

47. *Malacocarpus mammillarioides* (Hooker) B. & R.

B. & R. III, 203 (1922).

Echinocactus mammillarioides Hooker in Curtis's Bot. Mag. 64: pl. 3558. 1837.

Echinocactus hybocentrus Lehmann in Pfeiffer Enum. Cact. 65. 1837.

Echinocactus centeterius Lehmann in Pfeiffer Enum. Cact. 65. 1837.

Echinocactus pachycentrus Lehmann in Pfeiffer Enum. Cact. 66. 1837.

Echinocactus centeterius major Lemaire & Monville in Lemaire Cact. Gen. Nov. Sp. 91. 1839.

Echinocactus nummularioides Steudel, Nom. ed. 2.1: 536. 1840.

Echinocactus centeterius pachycentrus Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck. 1849. 33. 1850.

Echinocactus centeterius grandiflorus Labouret, Monogr. Cact. 244. 1853.

Area de disp.: Chile, especie bastante dudosa pues no ha vuelto a ser coleccionada en Chile despues del ejemplar que sirvió de tipo a Hooker (endémica).

48. *Malacocarpus* sp.

B. & R. III, 205 (1922).

Area de dispersión: Tacna. Esta planta fué colectada por el Sr. Söhrens en Tacna a 3000 m. de altura, (endémica).

ADDENDA

Durante la impresión de este trabajo, llegaron a mi conocimiento las siguientes descripciones de especies nuevas de Cactáceas chilenas. Como algunas vienen bajo géneros que han sido definidos en otra forma por *Britton* y *Rose*, he procedido a traspasarlas a los géneros admitidos por estos monógrafos, cada vez que existían datos suficientes:

Opuntia Miller.

13. *Opuntia leoncito* Werdermann, Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin N.º 93 (Bd. X) 1928, p. 253 (nomen nudum) cfr. más atrás; ibidem N.º 97 (Bd. X) 1929, p. 752 (diagnosis).

Area de disp.: Cordilleras de Atacama, cerro Cadillal, 3800 m. alt., depto. de Copiapó.

Trichocereus Riccobono.

49. *Trichocereus deserticolus* (Werdermann) comb. nov.

Cereus deserticolus Werdermann, Ibid. N.º 97 (Bd. X) p. 764 (1929).

Area de disp.: cerca de Taltal a 500 m. alt., depto. de Taltal.

Según Werdermann esta especie es afin de *Cereus nigripilis* Phil., sinónimo de *Trichocereus coquimbanus*.

Copiapoa B. & R.

50. *Copiapoa taltalensis* (Werdermann) comb. nov.

Echinocactus taltalensis Werdermann, Ibid. N.º 97 (Bd. X) p. 763 (1929).

Area de disp.: cerca de Quebrada Cachina, Placilla de Esmeralda (25°50'; 70.º 37'), depto. de Taltal.

Según Werdermann, esta especie pertenece al gen. *Copiapoa* de B. & R. y tiene afinidad con *Copiapoa echinoides*.

Echinocactus auct. non B. & R.

ESPECIE DE COLOCACION SISTEMATICA
DESCONOCIDA

51. *Echinocactus Aspillagai* Söhrens, Monatschr. deutsch. Kakteen Gesellsch. 1. Jahrg., Heft. 6, p. 125 (1929).

Area de disp.: Hacienda Tanumé, costa de la provincia de Colchagua.

Según su descriptor, esta especie de biología muy interesante, es afin de *Echinocactus curvispinus* Colla y *E. kunzei* Först., que pertenecen según B. y R. respectivamente a sus géneros *Malacocarpus* y *Neoporteria*. En vista de esta discrepancia, me ha parecido mejor no incluir esta especie nueva en ninguno de los géneros de B. & R., dejándola más bien como especie de colocación dudosa.

