

Cactaceas

Y SUCULENTAS MEXICANAS



Fig. 1.—*Mammillaria tetrandra*. (Fot. Sra. Bravo).

ORGANO DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE CACTOLOGIA, A. C.
TOMO IV.

Núm. 1

ENE. - MAR. 1959

CACTACEAS Y SUCULENTAS MEXICANAS.—Órgano de la Sociedad Mexicana de Cactología, A. C.—Director, doctor Jorge Meyrán. 2a. Juárez 14.— colonia San Alvaro. México 17, D. F.

Esta publicación tiene como finalidad promover el estudio científico y despertar el interés de esta rama de la botánica. Es publicada por la Sociedad Mexicana de Cactología, sin fines lucrativos.

La cuota para pertenecer a la Sociedad es de \$50.00 por año. Para los socios suscriptores es de \$25.00. Los cheques deberán enviarse directamente al Tesorero, señor Dudley B. Gold, Aniceto Ortega 1055. México 12, D. F. La Secretaría de la Sociedad tiene el siguiente Apartado Postal 28626. México 17, D. F.

Tomo IV.

Enero-Marzo 1959

No. 1.

I N D I C E

| | | |
|---|-------------------------|----|
| Los nectarios del género <i>Echeveria</i> | por E. Walther | 3 |
| Nota de algunas especies de Mociño y Sessé | por H. Bravo | 8 |
| Lugares nativos de algunas Cactáceas y Suculentas de Oaxaca y Chiapas | por T. MacDougall | 12 |
| <i>Echeveria sessiliflora</i> | por E. Matuda | 15 |
| Excursión a Cd. Victoria, Tamps. | por M. Castellá | 17 |
| Iconografía de las Bromeliáceas Mexicanas | por E. Matuda | 21 |

Foreign Membership \$2.00 U.S. Cy per year which includes four numbers of the journal. Send check to the Treasurer, Dudley B. Gold, Aniceto Ortega 1055, México 12, D. F. Do not send cash through the mails a personal check will be accepted.

Actividades de la Sociedad Durante el Cuarto Trimestre de 1958

En el mes de octubre nuestra Sociedad cumplió su VI aniversario, celebrándose con una cena en el Pabellón Suizo, a la cual asistieron alrededor de 60 personas. Tuvimos el gusto de contar entre los invitados al Dr. Kondo, del Instituto de Genética de Tokio, al Lic. de los Reyes y Sra. y al Sr. José Rojo.

En noviembre la sesión ordinaria tuvo lugar en el domicilio del Sr. Miguel Pulido y Sra., durante la cual el Sr. Carrillo Gil hizo la descripción de una excursión a Zapotlán de las Salinas, Pue., y se dió lectura al interesante trabajo del Sr. Anderson titulado "En busca de *Ariocarpus*" y una lección sobre *Corynopuntia* y *Grusonia* por el Sr. Gold.

En diciembre la junta tuvo lugar en la casa de los Sres. Castellá durante la cual el Sr. Manuel T. Castellá dió lectura a la relación de Un viaje a Cd. Victoria, Tamps., presentando varios de los ejemplares colectados. Además se procedió a la elección de nueva Mesa Directiva.

En este trimestre se realizaron las siguientes excursiones: A Tepozotlán, Mor., en compañía del Sr. Walther. A Cadereyta de Montes Qro., para explorar el nuevo camino a Vizarrón. A los alrededores de Jalapa, Ver., donde fué colectado *Melocactus delessertianus*, además de muchas especies muy interesantes. En esta excursión nos acompañó de nuevo el Sr. Eric Walther quien pudo colectar cinco especies diferentes de *Echeveria*. El Sr. D. B. Gold fué a visitar al Sr. Sánchez Mejorada a los Mochis, Sin., colectando entre ambas numerosas plantas de esa región.



Fig. 2.—Carpelos y nectarios de *Echeveria setosa*, muy aumentados.

Los Nectarios del Género *Echeveria*

Por *Eric Walther*

En casi todos los géneros de *Crassulaceae* existen nectarios, bien desarrollados, en la base de las carpelos que son denominados indiferentemente escamas, glándulas hipogineas o nectarios. Existe gran diversidad de formas y tamaños de nectarios, alcanzando su mayor desarrollo en *Monanthes* en donde llegan a ser petaloideas y tan grandes como los pétalos. Igualmente grandes son los nectarios de *Sedum longi-*

pes., ya ahora separado de *Monanthes*, tanto por su distribución geográfica como por su morfología.

Por el tamaño, colores brillantes, forma tubular y comportamiento de la corola en antesis, el género *Echeveria* presenta adaptaciones para atraer determinados agentes polinizantes como los colibríes.

El aumento de tamaño de los nectarios es un desarrollo complementario

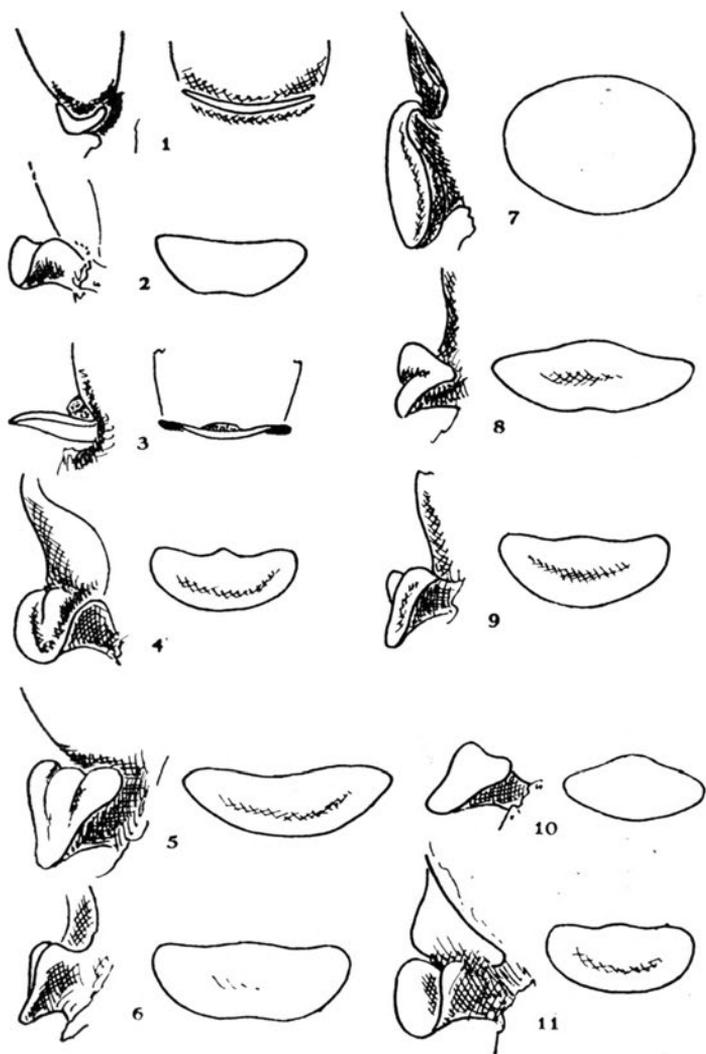


Fig 3.—Nectarios de 1) *E. amocna*, 2) *E. craigiana*, 3) *E. elegans*, 4) *E. purpurorum*, 5) *E. alpina*, 6) *E. fulgens*, 7) *E. crenulata*, 8) *E. bifida*, 9) *E. bifurcata*, 10) *E. subsessilis* y 11) *E. rosca*.

de numerosas especies de *Echeveria*, los cuales de una manera general son más grandes que los encontrados en *Dudleya*, *Stylophyllum* y en la mayoría de las especies mexicanas de *Sedum*.

En el género de *Echeveria* existe una relación evidente entre la forma y tamaño de los nectarios y de otras ca-

racterísticas que son usadas en la clasificación de las Series

Los nectarios son más pequeños y usualmente más delgados en la Serie *Paniculatae* y en la mayoría de las especies de la Serie *Urceolatae*. Son más grandes y más gruesos en la Serie *Gibbiflorae* y en la mayoría de las especies

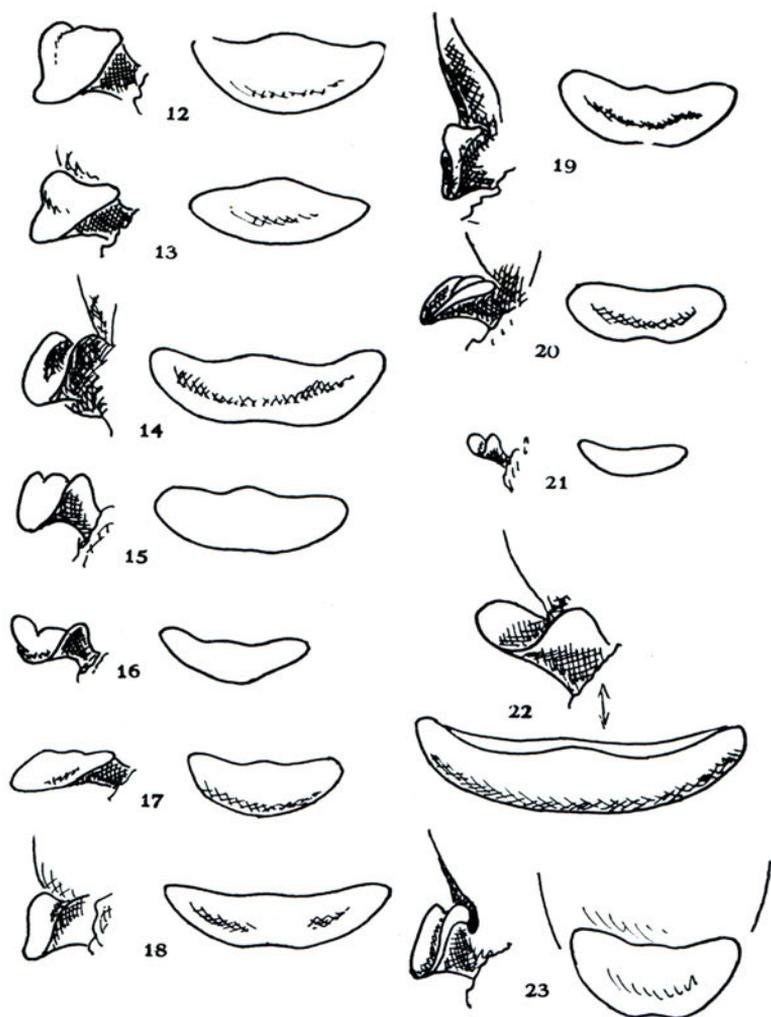


Fig. 4.—Nectarios de 12) *E. viridissima*, 13) *E. sprucei*, 14) *E. nodulosa*, 15) *E. penduliflora*, 16) *E. chilonense*, 17) *E. eurychlamys*, 18) *E. crassicaulis*, 19) *E. pulvinata*, 20) *E. setosa*, 21) *E. pringlei*, 22) *E. amphoralis* y 23) *E. longissima*.

de la Serie *Vestitae*. El hecho señalado por Lemaire y repetido por Rose y Berger de que en *E. rosea* los nectarios son muy pequeños o están ausentes no ha sido confirmado por nuestras observaciones. Los nectarios más pequeños son los encontrados en las especies de la Serie *Paniculatae*, en algunos miembros de la Serie *Urceolatae* y también en *E. coccinea*, *pringlei*, *derenbergii* y *maxonii*, mientras los

más grandes se hallan en *E. subrigida*, *palmeri*, *crenulata* y *amphoralis*, los cuales pueden alcanzar una anchura de más de 4 mm.

Por su forma los nectarios de *Echeveria* varían desde la media luna hasta la romboideal-reniforme, cuya superficie va desde muy aguda hasta muy ancha, a menudo oblicuamente truncada. Su base está contraída, formando un pedicelo grueso aunque corto.

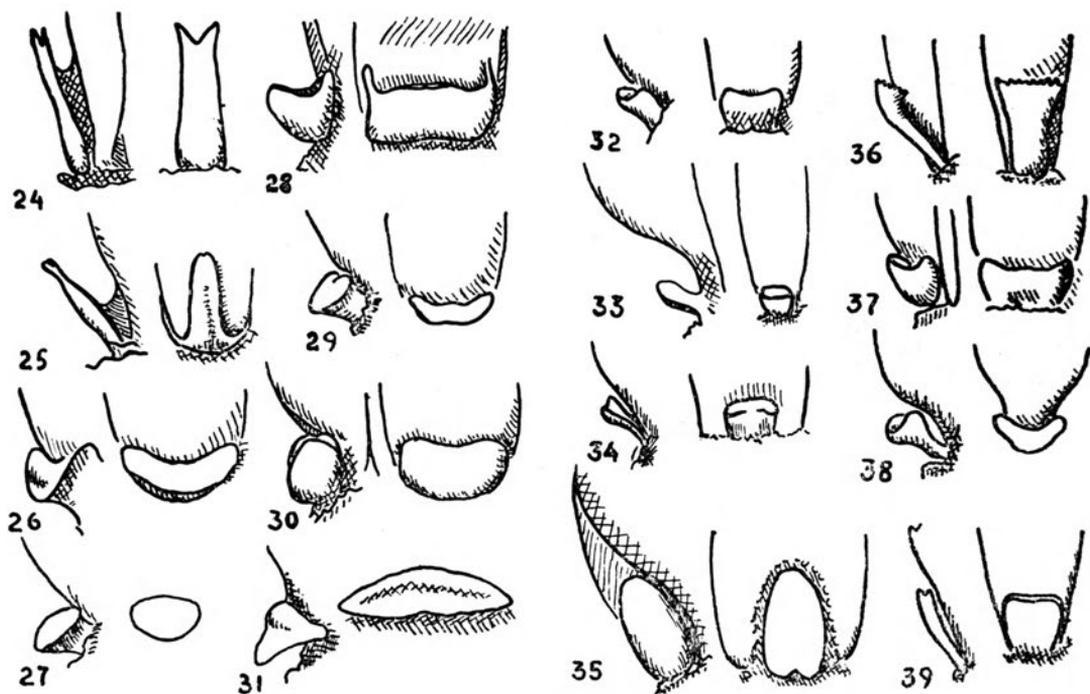


Fig. 5.—Nectarios de varios géneros de *Crassulaceae*, excepto *Echeveria*: 24) *Adromischus* sp, 25) *Rosularia* sp, 26) *Gormania obtusata*, 27) *Dudleya* sp. 28) *Cotyledon orbiculata*, 29) *Altamiranoa elongata*, 30) *Graptopetalum bartrami*, 31) *Pachyphytum compactum*, 32) *Crassula dregei*, 33) *Sempervivum arachnoideum*, 34) *Aeonium* sp., 35) *Sedastrum pachucense*, 36) *Sedum spectabile*, 37) *Sedum rubrotinctum*, 38) *Sedum album* y 39) *Sedum treleaseii*.

Por su color, la mayoría de los nectarios de *Echeveria* coinciden con el de los carpelos, aunque a menudo son más amarillentos. Una excepción notable a esta regla son los nectarios color rojo escarlata brillante de *E. subrigida* y *E. palmeri*, claramente visibles cuando la corola es vista de frente, en la misma forma como debe ser vista por los colibríes que la visitan.

Un suplemento de los nectarios es la cavidad de los pétalos comúnmente bien desarrollada, que almacena el néctar secretado. En las especies con pétalos gruesos, aquillados, la base de ellos está frecuentemente excavada, a veces profundamente; con prominencia del límite superior de la cavidad formando así un borde grueso a cada lado

del filamento epipetaloides. Este puede ser el origen de los característicos apéndices de los pétalos del género *Pachyphytum*.

Se presenta una selección de nectarios de *Echeveria* en los esquemas números 3 y 4, todos aumentados aproximadamente x 10, excepto los de *E. rosea*, que están aumentados a x 20.

Hay que señalar que los nectarios de las especies parecidas son a menudo similares en forma y tamaño. Numerosas excepciones, las cuales probablemente confirman la regla, impiden la utilización de la forma del nectario así como de otras características menores para la determinación de las especies, aunque fuera posible describirlos en términos sencillos.

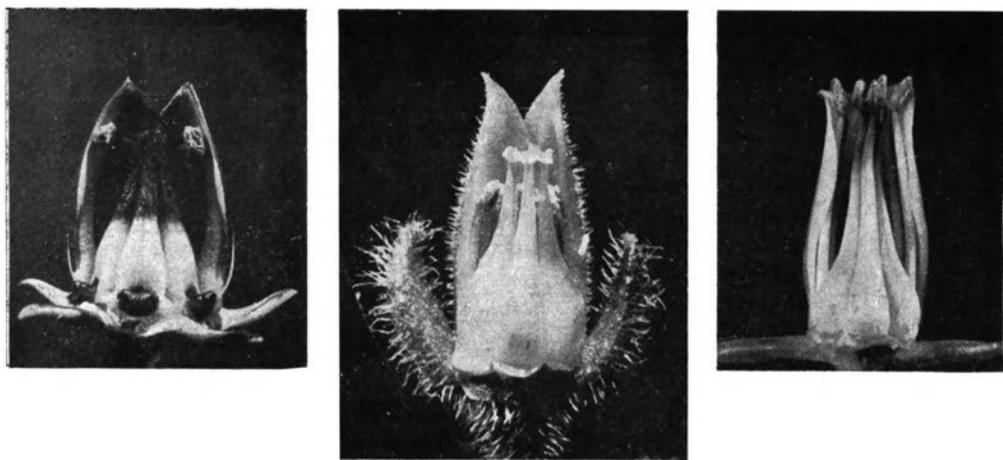


Fig. 6.—Carpelos de *Echeveria* con los nectarios adheridos. De izquierda a derecha: *E. subrigida*, *E. setosa* y *E. harmsii*.



Nota Bibliográfica

Die Cactaceae. Curt Backeberg.
Gustav Fisher, Jena, 1958

Debido a la gentileza de su autor acaba de llegar a nuestra mesa de trabajo el primer tomo de la obra "Die Cactaceae" del conocido cactólogo Curt Backeberg.

Esta magnífica obra es un tratado completo de la familia de las cactáceas y con ella Backeberg da cima a una ardua labor sostenida intensamente por más de 10 años, durante los cuales ha recorrido el Continente Americano, patria de los cactus, ha consultado herbarios y bibliotecas, ha cultivado gran número de especies y publicado una enorme cantidad de trabajos acerca de estas plantas. Por esta intensa e infatigable labor se ha ganado la admiración de los cactólogos. Entre sus trabajos más notables se encuentra un sistema de clasificación de las cactáceas que, aunque no ha sido aprobado

por los especialistas es, de todas maneras interesante.

El primer tomo de la obra está dedicada a las tribus Pereskioideae y Opuntioideae pero anteceden a esta parte descriptiva de las especies, capítulos generales acerca de la historia, filogenia, clasificación, morfología y propagación de los cactus; consta de 637 páginas, 35 láminas y 618 figuras, algunas de ellas a colores.

La obra está elegantemente presentada y aunque destinada por su erudición y amplitud a los especialistas debe ser consultada también por los aficionados pues la abundancia de las ilustraciones ayudan por si mismas a la identificación de las especies más comunes. Desgraciadamente está escrita en alemán, idioma difícil para los que vivimos en América. Una traducción de inglés tendría asegurado su éxito.

H. Bravo H

Nota acerca de algunas Especies del Herbario Mociño y Sessé

Por Helia Bravo H.

En junio del año próximo pasado, se recibió en el Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, con objeto de poner al día su clasificación botánica, 11 especímenes de cactáceas del Herbario de Mociño y Sessé, procedentes del Chicago Natural History Museum en donde están actualmente depositados. Estos ejemplares, colectados hace 150 años, se encuentran en buenas condiciones a pesar de una serie de traslados que han sufrido en el transcurso de su historia.

Las plantas fueron colectadas por el botánico mexicano José Mariano Mociño y por el sabio español Martín Sessé entre los años 1785 y 1804, durante las expediciones que efectuaron por diversas regiones del país. Es interesante señalar que estos ilustres botánicos, describieron y nombraron por primera vez algunas cactáceas, según consta en las obras que escribieron: "Flora Mexicana" y "Plantae Novae Hispaniae".

Mociño después de sus expediciones, se trasladó a España llevando consigo sus manuscritos y colecciones depositándolos en el Gabinete de Historia Natural de Madrid donde deberían ser estudiados y publicados respectivamente. Pero Mociño llegó a España en una época de graves trastornos políticos que repercutían entonces en todas las actividades, por lo que el botánico mexicano, no pudo realizar sus propósitos y si sufrió grandes penalidades que lo obligaron a salir de España con todo su material botánico, trasladándose a Montpellier en donde se encontraba el ilustre botánico francés De Candolle,

Allí, y en unión de éste sabio, determinó las especies nuevas que colectó en México.

Parte de su herbario regresó posteriormente a España en donde estuvo por muchos años. En la actualidad se encuentra en el Chicago Natural History Museum en donde se está catalogando.

Los especímenes de cactáceas que recibimos de esta institución, llevan los siguientes números originales: 2137, 2138, 2139, 2140, 2142, 2144, 2145. Todos se pudieron determinar, con excepción del No. 2144, de la subtribu *Epiphyllanae* con flores de tubo corto semejantes a las del género *Nopalxochia*.

Los especímenes identificados son los siguientes:

2137 *Cactus pereskia*.

No es *Cactus pereskia* L. pues Linnaeus dio este nombre a una planta distinta que describió en "Species Plantarum" como sigue: *Caule tereti arbarco; aculeis geminis recurvatus; foliis lanceolato-ovatis*. Esta especie se denomina, actualmente, *Pereskia pereskia* (L.) Karsten, Deutsch, Flora 888. 1882, es trepadora y sube por árboles, rocas o muros. Crece en las Indias Occidentales y en la costa oriental de Norte América. En México crece cultivada y a veces escapada.

El espécimen 2137, de Mociño y Sessé es, posiblemente, *Pereskia zinniaeflora* De Candolle, Prodr. 3: 475. 1828, pues tiene hojas ovales hasta oblongas, de 2 a 4 cm. de largo, acu-

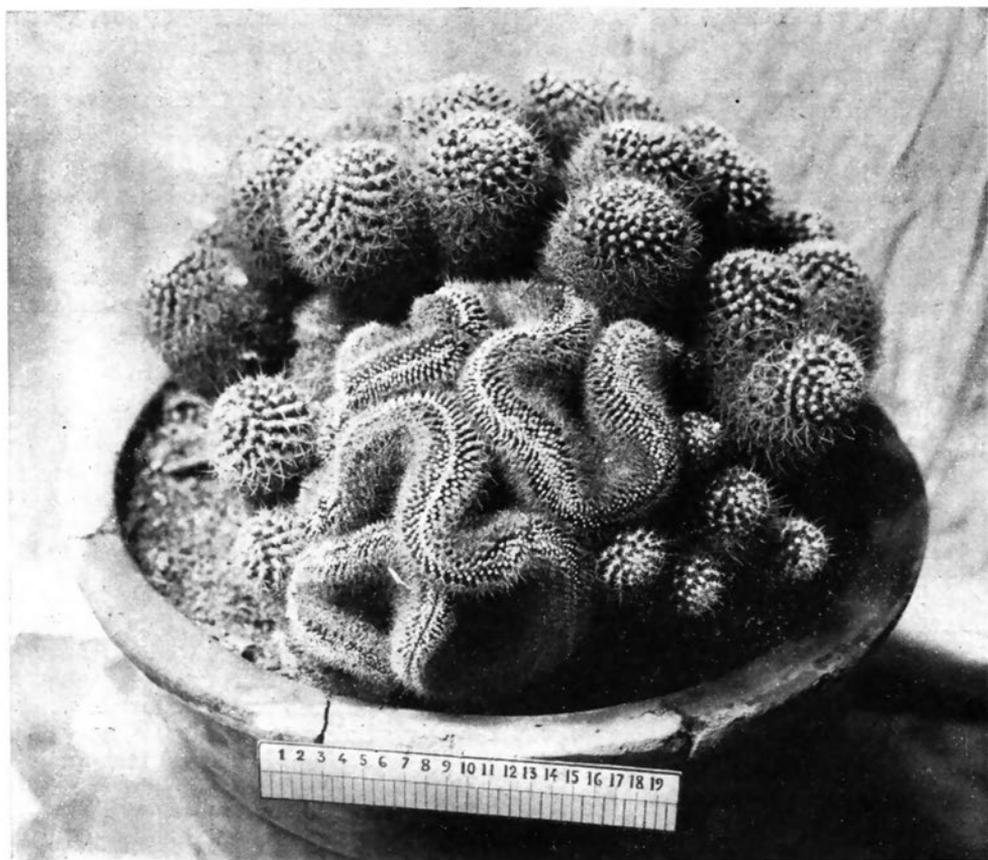


Fig. 7.—*Mammillaria rhodantha* que fué llamada por Mociño y Sessé *Cactus subulatus*. (Fot. Prof. J. Balme).

minadas, base cuneada, aréolas de las ramas jóvenes con 1 ó 2 espinas de menos de 1 cm. de largo. Esta especie volvió a ser descrita por Weber en 1898 con el nombre de *Pereskia tam-picana*.

2138 *Cactus subulatus*

El ejemplar pertenece al género *Mammillaria*, consiste en un corte de la parte superior del cuerpo que conserva restos de flores. Por sus caracteres se puede deducir que se trata de *Mammillaria rhodantha* Link y Otto (Ycon. Pl. Rar., 51, 1829) var *rubens* Pfeiffer, Enum. Diag. Cact. 31, 1837, en donde

se describe como sigue: Trunco subcónico simplice, longissimo. El término *subulatus* que Mociño y Sessé dieron a la planta se debió, posiblemente, a las espinas gruesas y largas. Esta planta existe en los cerros del Valle de México.

2139 *Cactus lateriflorus* N.

Son tres los ejemplares de Herbario que llevan este nombre. En cada uno de ellos hay una rama con flores, frutos y semillas; están bien conservados.

En la actualidad, esta especie, lleva el nombre de *Rhipsalis purpusii* Weingart, (Monatssch. Kakteenk. 28: 78.

1918) y crece en el cerro del Boquerón (Purpus) en la Finca El Suspiro y en otros lugares del Estado de Chiapas.

Posiblemente esta planta fué colectada durante la expedición que Mociño y Sessé organizaron hasta Costa Rica pues no aparece descrita ni en "Flora Mexicana" ni en "Plantae Novae Hispaniae", obras que redactaron antes. Mociño y Sessé la consideraron como especie nueva pues uno de los ejemplares está anotado con la letra "N", signo que ponían a las especies no descritas. Estos ejemplares formaron parte del Herbario que llevaron al Gabinete de Historia Natural de Madrid.

2140 *Cactus triangularis*.

El ejemplar de Herbario anotado con esta designación, consiste en una flor dividida longitudinalmente en dos partes.

Se trata de una flor de *Heliocereus speciosus* (Cavanilles) Britton y Rose (Contr. U. S. Nat. Herb. 12: 434. 1909).

No es *Cactus triangularis* L. pues Linnaeus dio este nombre a la especie registrada (L.) Britton y Rose, Contr. U. S. Nat. Herb. 12: 429. 1909, cuya flor es diferente.

2144 *Cactus cuadrangularis* N.

El espécimen de Herbario consiste en 5 fragmentos de tallos de *Selenicereus hamatus* (Scheidweiler) Britton y Rose (Contr. U. S. Nat. Herb. 12: 430, 1909).

La primera descripción de esta cactácea fué hecha por Mociño y Sessé pero quedó inédita junto con las otras especies que formaron el manuscrito intitulado "Flora Mexicana". Esta obra fue publicada en México hasta 1894 y, en la página 123 de ella, los autores describen la planta como sigue: "Cactus repens, cuadrangularis, angulis tuberculatis proliferis. Fl. Mex. Caulis

repens. quadrangularis, juniores triquetri, cauli similis. Tuberculi ad angulos, incrassati. Tuberculi ad tuberculorum basim setacei. innoxii, fasciculati. Habitat en Cordovae rupibus (México).

El ejemplar de Herbario está también anotado con la letra "N" pues se trataba de una especie nueva

El nombre *cactus quadrangularis* debe ser incluido en la sinonimia de *Selenicereus hamatus*

2142 *Cactus urinarius* N.

El ejemplar de Herbario que lleva ésta designación consiste en tres artículos de *Opuntia microdasys* (Lehmann) Pfeiffer, (Enum. Cact. 154, 1837).

Como la especie anterior, también la primera descripción de esta planta, fué hecha por Mociño y Sessé. En "Flora Mexicana" p. 123 dicen lo siguiente: *Cactus articulatus*, prolifer, follis obovatis, spinis setaceis, densis, aequalibus, brevissimisque. Fl. Mex. Habitat Juxta oppidum del Cardonal, ubi vulgo *Nopalillo* adpellatur. Floret Maio-Propietas. Decoctum foliorum spinulis depuratum urinae suppressione mederi adfirmant indigenae.

Esta especie no había sido descrita antes de Mociño y Sessé por lo que ellos anotaron también sus ejemplares con la "N". El nombre de *Cactus urinarius* debe considerarse en la sinonimia de *Opuntia microdasys*.

2143 *Cactus phyllanthus*

Los artículos que forman esta muestra de Herbario, parece que corresponden a *Epiphyllum oxypetalum* (De Candolle) Haworth, Phil. Mag. 6: 109, 1829, pues son planos, delgados, largamente acuminados y poco crenados. Se trata de una especie que se encuentra distribuida en México y Guatemala así como en Venezuela y Brasil.



Fig. 8.—*Selenicereus hamatus* que recibió el nombre de *Cactus quadrangulatus* por Mociño y Sessé.

2145 *Cactus phyllantus* ic

La muestra consiste en una flor bastante deteriorada de un ejemplar de *Epiphyllum*; hay también restos de un artículo. Parece que se trata de *Epiphyllum oxypetalum* pues los segmentos del perianto son muy angostos y los interiores anchos y obtusos. Hay también restos de estilo que parece haber sido rojo, carácter que distingue a

Epiphyllum latifrons especie que algunos cactólogos consideran en la sinonimia de *Epiphyllum oxypetalum*.

El ejemplar trae la anotación "ic" indicando que de esta planta se hizo una iconografía.

Desgraciadamente, como se sabe, los dibujos de las plantas de Mociño y Sessé, se extraviaron después de la muerte de Mociño.

Lugares nativos de algunas Cactáceas y Suculentas de Oaxaca y Chiapas

Por Thomas Mac Dougall.

La lista siguiente, lo mismo que el mapa que la acompaña, fue compilada a petición de la señora Helia Bravo, Presidente de nuestra Sociedad Mexicana de Cactología.

El Autor pide disculpa de no presentar fotografías, porque casi todas las especies son ahora bien conocidas.

La mayor parte de las especies mencionadas han sido descritas en los últimos 20 años y en parte fueron recolectadas por el que suscribe.

Algunas especies de la lista carecen de nombre, pues aun no han sido descritas.

1.—*Lemaireocereus chacalapensis*.— Descrito por la señora Bravo en An-Inst. Biol. 27: 311, 1957, y que es notable por su gran volumen y su altura. La zona de su distribución es muy reducida.

2.—*Pachycereus tehuantepecanus* Bravo (1). Es el órgano dominante y el más grande, la vertiente del Pacífico en la zona del Istmo.

3.—*Neodawsonia apicicephalum* Dawson (2). No fue mencionado en Guiengola y su descripción no lo identifica bien. Es muy abundante en una zona alrededor del Cerro Guiengola.

Sedum platyphyllum. Alex. Se encuentra en pedregales cerca de la cumbre del Cerro Guiengola, a unos 1,000 m. de altura sobre el nivel del mar. Es diferente y bastante bonito por su suculencia y color plateado.

(1) Nota del Editor: La señora Bravo después de mejores observaciones cree ahora que posiblemente se trate de variaciones locales de *P. pecten* aboriginum.

(2) Está en prensa un artículo de la señora Bravo, en donde se hace la revisión de este género y en donde se menciona esta especie.

4.—*Nopalxochia konzattianum*. MacD. Hasta la fecha solamente la hemos encontrado en la cumbre del Cerro de las Flores en Santiago Lachiguiri a unos 2,000 m. de altura sobre el nivel del mar, en donde crece sobre los encinos, en bosque de bruma.

5.—*Lobeira MacDougalli* Alex. Fue encontrada por primera vez cultivada en el patio de la casa de la Sra. Dña. Maria de Lobeira, cuyo nombre conmemora. Existe el peligro de la extinción de esta especie en estado silvestre por la extensión de los cultivos de los indígenas. Existe en el cerro de Hueytepec, cerca de S. Cristóbal las Casas, a 2,400 metros de altura sobre el nivel del mar.

6.—*Epiphyllum darrahii* B. y R. Su descripción fue hecha sin conocer su lugar nativo. Crece en los alrededores de Zapotitlán, a 1,200 m. de altura, sobre los encinos y las rocas.

7.—*Peniocereus MacDougallii* Cuntak. Es uno de los *Peniocereus* raros del Istmo. Existen dos o tres más que esperan ser descritos. Existe en el cerro del Arenal, a 900 m. de altura, Tehuantepec.

8.—*Pseudorhopsalis macrantha* Alex. Crece sobre los árboles de la selva tropical. Es notable por la abundancia y belleza de sus flores. Fue encontrado en La Gloria, Sta. María Chimalapa, a 800 m. de altura. Lo he cruzado con *Epiphyllum* y *Nopalxochia* dando lugar a híbridos muy interesantes.

9.—*Nyctocereus chontalensis* Alex. Es exclusivamente saxícola y muy típico de la región chontal de Oaxaca. Se localiza en S. Juan Acaltepec, a 1,500 m. de altura.

10.—*Cryptocereus anthonyanus* Alex. Lo conocí por primera vez en la casa

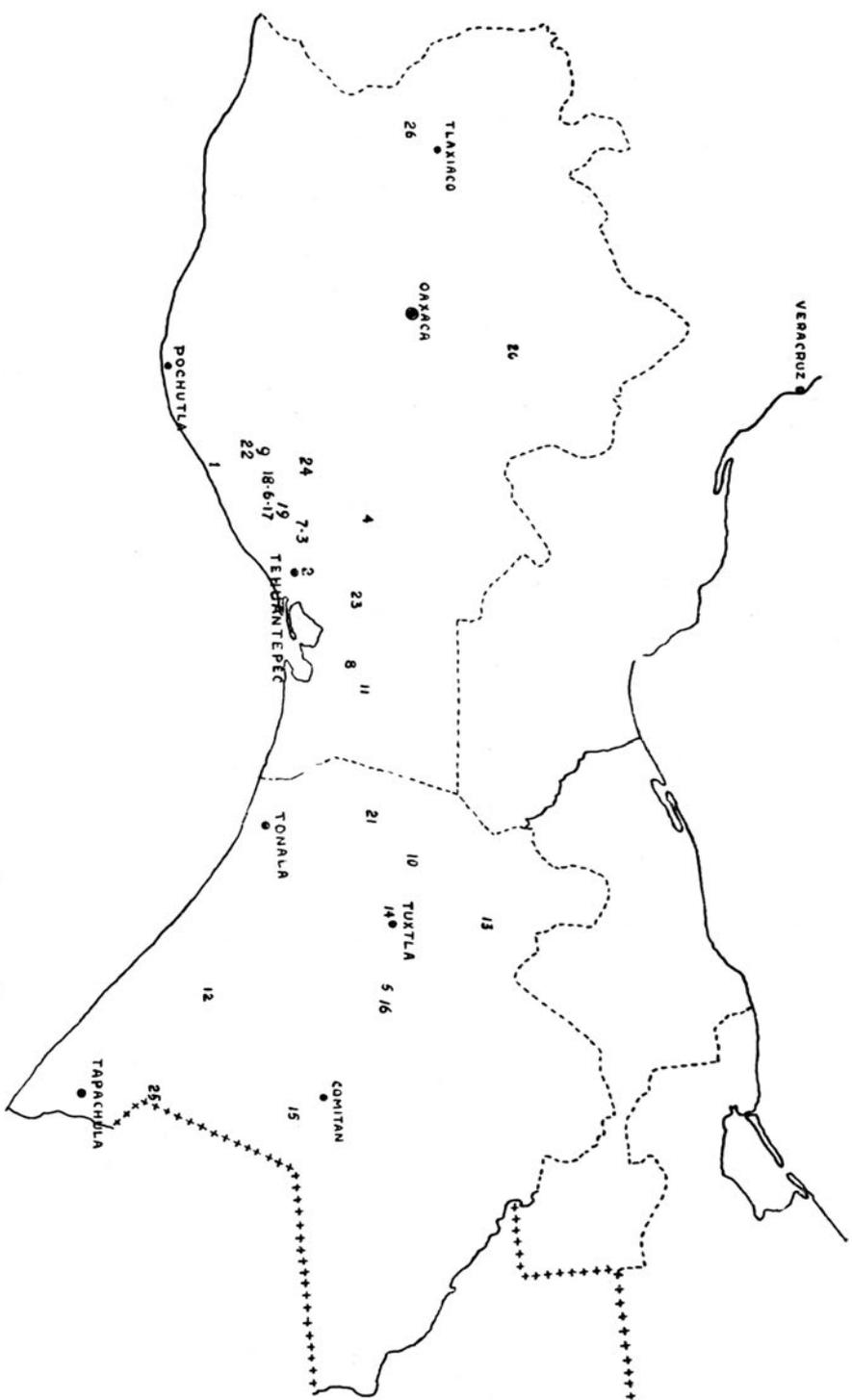


Fig. 9.—Mapa de distribución de los estados de Oaxaca y Chiapas.

del finado Prof. E. Palacios, de Tuxtla Gutiérrez, persona muy fina y un gran naturalista. Fue descrito por Alexander de una planta cultivada por el Dr. H. E. Anthony, que había sido colectada en la selva tropical, al Norte de Ocozocuaula. Por regla general es terrestre y se extiende sobre las rocas o llega a subir por los troncos de los árboles por varios metros.

Crece en Rancho Aguajito (Pico Carrizal), Ocozocuaula, a 800 m. de altura.

11.—*Epiphyllum stenopetalum* (Purpus) Rose ? Probablemente fue colectado por Purpus cerca de la finca Monserrat, Chis. Esta especie está ampliamente cultivada, pero merece ser señalada ahora que fue encontrada en estado silvestre. Existe en cerro Atravesado a unos 1,400 m. de altura.

12.—*Epiphyllum macropterum*. Parece no haber sido citado antes en México. Crece en Finca Prusia a unos 1,100 m. de altura, vive sobre los árboles en los cuales llega a alcanzar una altura de 20 m.

13.—*Epiphyllum chrysocardium* Alex. Crece como *E. oxyacantha*, es decir es una planta de las llamadas epífitas que se desarrolla en el suelo. La zona de distribución es una de las más húmedas del mundo. Se ha colectado en Blanca Rosa, a 1,000 m. de altura.

14.—*Pterocereus foetida* MacD. y Mir. Descubierta por el Dr. Faustino Miranda en La Chacona, a 600 m. sobre el nivel del mar. Llama la atención que su lugar nativo, arrinconado, está apenas a una "tirada" de la capital de Chiapas.

15.—*Echeveria corallina* Alex. Fué encontrada sobre piedras, entre Sta. Ana y Zapaluta, a 1,200 m. de altura, el primero de enero de 1939. Actualmente su localidad es más accesible

por la carretera Cristóbal Colón. Ignoro si ya existe en cultivo.

16.—*Echeveria bella* Alex. Una especie enana y muy bonita. Se encuentra en los pedregales de los cerros al sur de S. Cristóbal las Casas, a 2,200 m. de altura y en S. Felipe Ecatepec.

17.—*Echeveria alata* Alex. Crece sobre los árboles y en las piedras y suele estar asociada a *Epiphyllum darrahii*. Existe en Zapotitlán, a 1,200 m. sobre el nivel del mar.

18.—*Echeveria carminea* Alex. Es el tipo de especie variable y esparcida. Crece alto y con pocas ramas. Santiago Lachiguiri, a unos 1,200 m. de altura.

19.—*Graptopetalum MacDougalli* Alex. Forma tapetes sobre las rocas. Cerro de Tenango, a 1,600 m. de altura.

Sedum chontalense Alex. Asociado al *Graptopetalum* en su lugar nativo. Se parece mucho al *S. versadense*. El cerrito de Tenango, en donde crece, fue sitio de un pueblo precolombiano. Tiene un hermoso bosque de encinos y otros árboles, es un lugar de encanto. Ultimamente ha sido destruido parcialmente por los nativos que buscan terrenos para siembra.

20.—*Echeveria spectabilis* Alex. Parecida a *E. carminea*, pero más ramosa y de aspecto más vistoso. Fue encontrada solamente una vez, en Maquiltanguis, a 2,500 m. de altura.

21.—*Sedum cuspidatum* Alex. Existe cerca de Ocozocuaula, a unos 800 m. sobre el nivel del mar. Hubo una confusión en la numeración y se ignora su procedencia exacta.

22.—*Sedum grandisepalum* Clausen. Existe cerca de la montaña de Sto. Tomás Teipan, a más o menos 2,100 m. de altura; es una avanzada del bosque

(Pasa a la pág. 16).



Fig. 10.—*Echeveria sessiliflora*, Rose.

Echeveria sessiliflora

por *E. Matuda*.

Echeveria sessiliflora Rose, Britton, N. L. y Rose, J. N., crassulaceae, en N. Amer. Fl. 22 - 1 : 15, 1905.

Planta acaulescente. Hojas numerosas rosetadas semiascendentes, de 1 cm. de ancho por 2.5 — 4 cm. de largo, de color azul pálido, glaucas, lanceoladas, agudas; escapo relativamente grueso, de 10 — 15 cm. de alto con numerosas brácteas ascendentes lanceoladas: inflorescencia de espiga

abierta, con 8 — 12 flores o más, todas sésiles, sépalos desiguales, agudos, mucho más cortos que la corola; corola de 8 — 10 mm. de largo, con 5 ángulos de color amarillento.

Localidad típica: cercanías de Teopisca, Chiapas, México.

Distribución, Chiapas y Oaxaca.

(Sigue de la pág. 14).

de bruma la cual está aislada y es de gran interés por su flora y su fauna.

23.—*Agave nizandensis* Cutak. Es un bonito maguey enano, parecido a un *Aloe*. No está limitado a Nizanda (160 m. sobre el nivel del mar). Fue descrito por Alexander con el nombre de *A. aloefolia*, pero no fue publicada.

24.—*Fourcraea MacDougalli* Matuda. Especie descrita por el Prof. E. Matuda en Cactáceas y Suculentas Mexicanas; se encontró solamente una colo-

nia, que coincide con las últimas extensiones de *Lemaireocereus dumortieri* hacia el Istmo. Se colectó en Río Hondo (carretera Cristóbal Colón), a 600 m. de altura.

25.—*Euphorbia pteroneura* var. *MacDougallii* Croizat. Fue ampliamente discutida en un número del *Cactus and Succulent Journal* por el Dr. Croizat. Existe en Mazapa.

26.—*Tillandsia oaxacana* (Smith) MacDoug. Existe en Sto. Tomás Ocotepéc, a unos 2,500 m. sobre el nivel del mar.

NUEVA MESA DIRECTIVA

6

La Mesa Directiva de la Sociedad Mexicana de Cactología para el período de 1959 a 1960 quedó constituida en la siguiente forma:

| | |
|-----------------------|---|
| Presidente | Sra. Helia Bravo. |
| Vice-Presidente Hon. | Prof. Juan Balme. |
| Vice-Presidente | Sr. Manuel T. Castellá |
| Secretario | Sr. Arturo Carrillo Gil. |
| Tesorero | Dudley B. Gold. |
| Vocales | Sres. E. Matuda, Jorge Meyrán, Don K. Cox R. Martín del Campo y E. de Luna Pérez. |

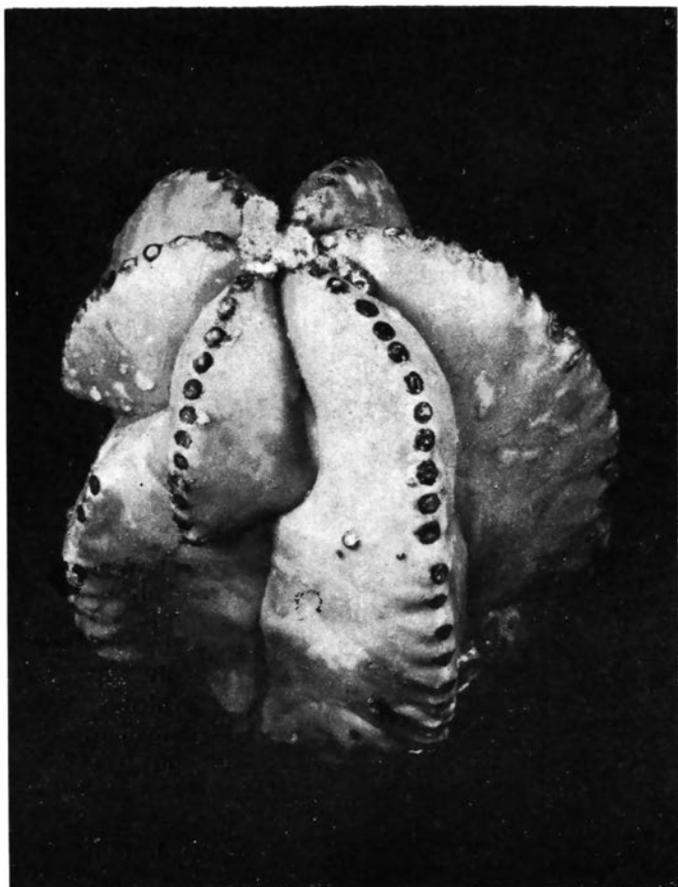


Fig. 11.—*Astrophytum myriostigma*. (Fot. Sivilla).

Relación de una Excursión a Cd. Victoria y sus alrededores

Por *Manuel T. Castellá*

El interés que se ha despertado en mí por las cactáceas, me animó a efectuar una excursión al Estado de Tamaulipas y así fue como el sábado 22 de noviembre del presente año, a las 6 a.m., en compañía de los esposos Gold y de su hijita Alejandra, salí de la Cd. de México por la carretera 85 que partiendo de los Indios Verdes pasa por la Cd. de Victoria, Tamps. y termina en Laredo.

Nuestra meta de ese día era Cd. Victoria, Capital del Estado mencionado, desde donde habíamos pensado iniciar una serie de reconocimientos en los alrededores tratando de buscar especies ya conocidas y otras nuevas.

Nuestra primera parada la efectuamos en el kilómetro 245, pues nos atrajo la atención unos Agaves de hoja muy jugosa no identificados que crecen en unos acantilados bastante difíciles

de escalar; sin embargo logramos desprender algunos del musgo que los sostiene a la vez que les conserva su color verde fresco y lozano. Poco más adelante, en el kilómetro 285, nos detuvimos atraídos por un hermosísimo ejemplar de *Selenicereus spinulosus* del que con bastante dificultad pudimos desprender unas guías o ramas.

El Sr. Walther le había indicado al Sr. Gold que entre el kilómetro 294 y 295 él había localizado la muy escasa *Echeveria semivestita* y aunque estaba cayendo una llovizna bastante fuerte no quisimos dejar pasar la oportunidad, por lo que nos pusimos a buscarla pero sin resultado. Bien mojados y desanimados regresamos al coche, pero al llegar al kilómetro 296 exactamente, alcancé a ver a través del cristal del carro lo que andábamos buscando, por lo que a pesar del agua que caía con mayor intensidad nos detuvimos y vimos satisfecho nuestro anhelo con una buena cantidad de estas plantas.

En el kilómetro 365, después de Tamazunchale, nos detuvimos a tomar algún alimento a la sombra de unos hermosísimos amates y en un clima completamente tropical. Estos árboles podrían compararse a los grandes edificios multifamiliares de reciente construcción, por la inmensa variedad de plantas parásitas y epifitas trepadoras que los adornan, abundando *Hyloceus*, *Rhipsalis*, *Commelina*, *Philodendron*, *helechos*, etc.

Una vez satisfecho nuestro apetito, continuamos nuestro camino hasta Cd. Victoria a donde llegamos sin ningún contratiempo a las 7 p.m.

Al día siguiente, domingo 23, salimos muy de mañana el Sr. Gold y yo rumbo a Jaumave, poblado que está ubicado 70 kilómetros al Suroeste de Cd. Victoria y enclavado en la sierra. Nos habían informado que el camino no estaba pavimentado pero que estaba en condiciones transitables, pero lo que no nos advirtieron era que podía estar

transitable para cabras o burros; a pesar de ello y exponiéndonos a cada momento a romper el carter del coche o a caernos en el precipicio, no solamente llegamos a Jaumave 6 horas después, sino que tuvimos la osadía de avanzar todavía unos 5 o 6 kilómetros más rumbo a Palmillas.

Este camino que algún día será carretera, ofrece vistas panorámicas de una gran belleza. En sus primeros kilómetros y antes de entrar en las zonas áridas hay una vegetación bastante tupida y variada, pudiendo admirar constantemente en las laderas de los cerros hermosos ejemplares de *Cycadaceas* del género *Dioon* conocidas comúnmente por Cicas o Palmas del cerro.

Nuestra colecta de ese día empezó unos 30 kilómetros después de iniciada nuestra salida, siendo lo primero que encontramos una gran cantidad de *Astrophytum myriostigma* y poco más adelante, aunque no en tanta abundancia, el *Ariocarpus trigonus*.

Hay una gran variedad de cactáceas en toda esa zona y entre tantas, recolectamos algunas especies de: *Hamatocactus hamatacanthus*, *Echinocereus blanckii*, *Coryphantha palmeri*, *Mammillaria hemispherica*, *M. brauneana*, *M. baumii*, *M. bravoae*, *M. infernillense* y algunas especies no identificadas que hemos pasado al Instituto de Biología y Botánica para su estudio.

En los pocos kilómetros que pudimos avanzar después de Jaumave, pues el camino se hizo totalmente intransitable, vimos varios ejemplares de *Echinocactus* de grandes dimensiones, *Neollydia conoidea*, *N. grandiflora*, *M. multiceps* y otras muchas ya conocidas.

Bastante cansados regresamos esa noche a Cd. Victoria adonde llegamos sin ningún contratiempo a las 7 p.m.

Creemos que esta zona requiere dos o tres días cuando menos para ser estudiada, pero dadas las condiciones del camino acordamos ya no regresar al día siguiente.

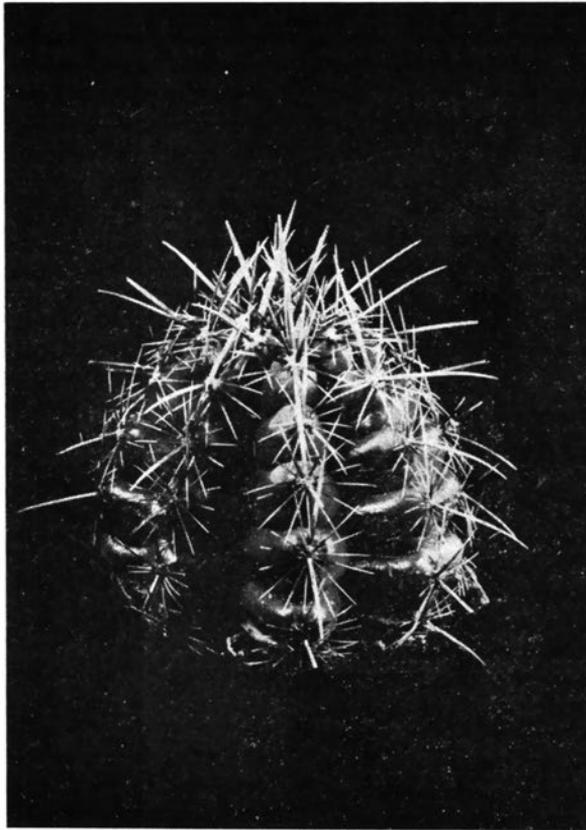


Fig. 12.—*Thelocactus bicolor*. (Fot. Sivilla).

El lunes 24 salimos todos de Cd. Victoria regresando al Sur para dirigirnos a Tula, Tamps., teniendo para ello que hacer un gran recorrido, pues si bien es cierto que de estar en condiciones el camino que está en vías de construcción y que unirá a Cd. Victoria con Tula, solamente hubiéramos tenido que recorrer unos 60 o 70 kilómetros mas siguiendo el camino de Jaumave ya caminado, por contra tuvimos que desandar lo andado hasta llegar a Antigua Morelos para tomar la carretera 80 que une a Tampico con San Luis Potosí.

Al salir de Victoria y a unos 8 o 10 kilómetros hicimos nuestra primera parada de ese día colectando algunas especies de *Homalocephala texensis* y poco más adelante el *Ferocactus vic-*

toriensis que por estar en floración ofrecía un bello aspecto su flor amarillo canario. También colectamos algunos ejemplares de *Ancistrocactus megarrhizus*, que son bastante difíciles de sacar por lo largo de su raíz principal. Más al sur, ya en la Huasteca, en unos peñascos calichosos encontramos *Hylocereus*, *Acanthocereus*, y la *Mammillaria sartorii*, entre grandes *Beaucarneas*.

Al recorrer el camino que partiendo de Antigua Morelos nos llevó a la bifurcación con el camino a Tula pudimos admirar hermosísimos ejemplares, quizás centenarios de *Beaucarnea*.

Deseosos de llegar a Tula esa misma tarde, no nos detuvimos mas que para tomar una ligera comida y así llegamos

aproximadamente a las 3 de la tarde a la bifurcación que partiendo de la carretera 80 y con una extensión de 41 kilómetros conduce al citado pueblo de Tula.

Este camino, también se encuentra en pésimas condiciones, pues tiene tendido solamente la grava que los camiones de rodada alta se han encargado de amontonar en el medio formando un camellón bastante difícil de poder sortear en coches bajos y modernos.

Tardamos hora y media en recorrer los 41 kilómetros que tiene este camino y llegamos al pueblo de Tula como si nos hubiesen metido en un barril de harina tanto nosotros como el equipaje.

Una vez instalados para pasar la noche y antes de que anoheciera, salimos el Sr. Gold y yo hacia un pequeño cerro que está cerca del pueblo. Ibamos en busca de la rarísima especie denominada *Neogomezia agavoides*. Este cerro de origen étnico está prácticamente pelón y cubierto totalmente por piedra suelta casi redonda, lo que hace muy difícil su ascenso y a mi juicio, mucho más difícil su descenso.

Después de haber caminado y subido bastante, solamente habíamos encontrado algunas especies aisladas de *Neolloydia conoidea* así como algunos ejemplares de *Thelocactus bueckii*. Ya desanimados, pues el objetivo deseado no lo encontrábamos, empezábamos a bajar, cuando el Sr. Gold acertó a ver la flor de morado intenso que indicaba la presencia de la tan buscada *Neogomezia*. Esta planta es tan pequeña y sobresale tan poco de la superficie que sin ver su flor es casi imposible encontrarla. Esa tarde solamente encontramos cuatro ejemplares habiendo tenido la mala suerte de que perdiera el Sr. Gold uno de ellos. Como la noche se nos vino encima tuvimos que bajar lo más rápidamente posible y dejar para la mañana siguiente de nuevo nuestra búsqueda, y en efecto, bien temprano, volvimos al cerro adonde después de

dos largas horas de búsqueda pudimos encontrar otros tres ejemplares con lo que ya nos dimos por satisfechos.

Recogimos nuestro equipaje y emprendimos el regreso pues pensábamos, ese día ir a dormir cómodamente a San Luis Potosí.

En el trayecto, entre Tula y el entronque a la carretera asfaltada, hicimos infinidad de paradas para reconocer esa zona y recolectamos algunos ejemplares de *Echinocereus tulenses*, *M. candida*, *M. compressa*, *M. phymatothele*, *Thelocactus tulenses*, *Coryphantha palmeri* y algunas especies nuevas para su estudio.

Al entrar a la carretera 80 y cerca de la Presa de Guadalupe hicimos otra parada para recolectar una gran cantidad de *Astrophytum myriostigma* que crecen y se desarrollan casi todas protegidas por la espinosísima *Hechtia* de la familia de las Bromeliáceas; allí encontramos algunos ejemplares de *Coryphantha pectinata*. El Sr. Gold tuvo la suerte de hallar un *Ariocarpus retusus* de tamaño poco común por no decir extraordinario.

Llegamos al Huizache a las 5 p.m., cansadísimo, y sin haber tomado más que un ligero desayuno que se nos sirvió en Tula, por lo que ya casi al caer la noche recolectamos en el entronque de las carreteras 80 con las 57 una regular cantidad de Peyotes que allí hay en gran profusión.

Después de una buena cama y un buen desayuno en San Luis Potosí, fuimos el miércoles 26 a hacer una inspección a los alrededores de la Presa Gonzalo N. Santos. En este lugar hay poca variedad de cactáceas pero sin embargo recolectamos algunas especies entre ellas la *Coryphantha pectinata* y otras más, y como ya no teníamos ni lugar adonde sentarnos en el coche, emprendimos nuestro regreso a esta Ciudad de México a donde llegamos con toda felicidad a la caída de la noche.

Iconografía de las Bromeliáceas Mexicanas

Por Eizi Matuda.

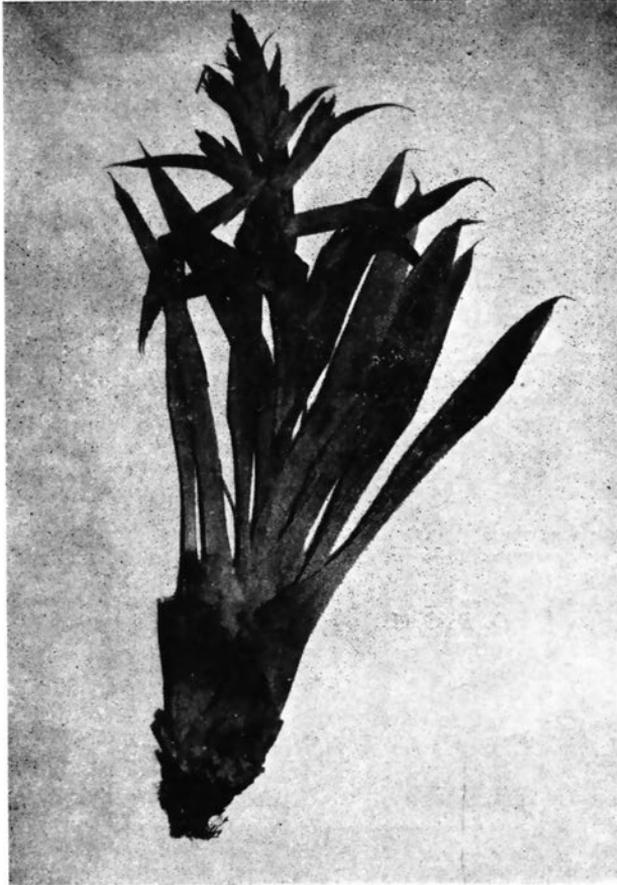


Fig. 13.—*Tillandsia leiboldiana*, Schlecht.

Tillandsia Leiboldiana Schlecht, *Linnaea* 18: 414. 1844.

Tillandsia xiphophylla Baker, *Journ. Bot.* 26: 143. 1888.

Tillandsia rhodochlamys Baker, *Handb. Bromel.* 203. 1886.

Tillandsia coccinea Sessé et Moc. *Fl. Mex.* ed. 2: 81. 1894.

Tillandsia lilacina Mex., en DC. *Monog. Phan.* 9: 806. 1896.

Planta acaule, de 2-5 dm. de altura; hojas numerosas, rosetadas crateriformes, de 1-3 dm. de largo; vainas ovales, de 6-8 cm. de largo, de color castaño, escamoso; la lámina ligulada, acuminada, plana, de 15-25 cm. de largo por 15-25 mm. de ancho, de color verde pálido con mancha purpúrea; escapo erguido, delgado, glabro; bracteas del escapo densamente imbricadas, largas, foliáceas, con el color rojo brillante; inflorescencia compuesta con simple ramillas, a la forma piramidal o sub-

cilíndrica, de 10-25 cm. de largo; brácteas liguladas, bien cubren la espiga, de color rojo brillante; espigas sésiles ascendentes, lanceoladas, agudas, aplastadas, con 3-7 flores, de 3-6 cm. de largo; brácteas florales, imbricadas, angostamente ovales, agudas, de 2 cm. de largo, carinadas; flores subsésiles; sépalos lanceo-oblongos, de 16 mm. de largo, de color violeta; estambres incluidos.

Distribución: Veracruz, Centroamérica hasta Belice.

CACTUS PERSONIFIED

Por Ladislaus Cutak

Aprovechando los nombres populares de algunos cactus, el señor Ladislaus Cutak ha hecho caricaturas de ellos acompañadas por sencillas descripciones en su libro titulado "CACTUS PERSONIFIED", el cual acabamos de recibir.

El libro en cuestión ayudará al nuevo cactófilo y divertirá al viejo.

Felicitemos al señor Ladislaus por tan valiosa publicación y le deseamos todo género de éxito con la misma.

D. B. Gold.

ENSALADA DE NOPALITOS

Por Alicia C. de Gold

De 7 a 8 nopalitos

1 Cebolla picada (no muy grande)

150 Gms. de queso

Sal y pimienta al gusto.

Se limpian los nopalitos hasta quitarles bien los aguates, se cortan en rajitas chicas y se ponen a cocer hasta que estén blandos, se sacan del fuego y se lavan bien con agua fría. Se vacian en una ensaladera, añadiéndoseles el queso previamente rayado, la cebolla, el orégano, la sal y pimienta. Mézclese toda la ensalada.

Si se quiere puede ponérsele 1 cucharada de aceite y otra de vinagre.

English Summary

Mr. Eric Walther has given us an article on the nectaries of the genus *Echeveria*, on which plants he is the recognized authority. By their size, brilliant colors and tubular form the flowers of *Echeveria* show adaptations for attracting pollenizing agents such as humming birds.

In general the nectaries of *Echeveria* are larger than those of *Dudleya* and *Stylophyllum* and most of the Mexican sedums. There is an evident relation between the form and size and other characteristics used in the classification of the different series into which *Echeveria* is divided. The nectaries are smaller and usually narrower in the series *Paniculatae* and in

most of the series *Urceolatae*. The are larger and thicker in *Gibbiflorae* and most species of *Vestitae*. The smallest nectaries are found in species of *Paniculatae* and a few of the series *Urceolatae* and also in *Echeveria coccinea*, *E. pringlei*, *E. derenbergii* and *E. Maxonii* while the largest are found in *E. subrigida*, *E. palmeri*, *E. crenulata* and *E. amphoralis*, which may reach a width of over 4 mm.

In form the nectaries of *Echeveria* vary from a half-moon to rhomboid-reniform, very narrow to very wide and at times obliquely truncate. The base is contracted forming a thick but short pedicel. The nectaries are usually the same color as the carpels although at

times yellow. A notable exception are the bright red nectaries of *E. subrigida* and *E. palmeri*, clearly visible when looking down the tube the same way as would be seen by a hummingbird. A supplement to the nectaries are the cavities in the petals, usually well developed, which store the nectar secreted. Species with thick angled petals often have a cavity at the base, sometimes deep, with a prominence at the upper part forming a thick border at each side of the filament. This may be the origin of the characteristic appendages in the genus *Pachyphytum*.

Similar species usually have nectaries similar in form and size but numerous exceptions impede the use of this characteristic in determining species.

Last June the Chicago Natural History Museum sent 11 herbarium specimens to Dr. Bravo for identification, which had been collected 150 years ago by the botanists Mociño and Sessé and which are still in good condition in spite of having been shipped from place to place. Mociño was a Mexican botanist who after his explorations took his collections and manuscripts to Spain for publication. Due to political troubles he was forced to leave Spain, going to France where he and the French botanist DeCandolle determined the new species he had collected in México. A part of his herbarium specimens were later returned to Spain and are now at the Chicago Natural History Museum. Dr. Bravo has identified all of the specimens with one exception, as will be noted from her article.

There is an iconography of *Echeveria sessiliflora* by Prof. Eizi Matuda. This plant has leaves in rosette 1 cm. wide by 2.5—4 cm. long, pale bluish, glaucous, lanceolate; flower stalk thick, 10-15 cm. high with many ascending bracts; inflorescence an open spike; flowers sessile, sepals unequal and much shorter than corolla; corolla 5-angled, 8-10 mm. long, yellowish. Type locality near Teo-

pisca, Chiapas. Found in Chiapas and Oaxaca.

Mr. Castella tells of an excursion to Victoria and Tula, Tamaulipas. This trip was made going by way of the Laredo highway to Victoria and returning by Antiguo Morelos and San Luis Potosi. From Victoria one day was spent in the valley of Jaumave, a zone of very interesting and unusual cacti. Especially notable species collected were *Ariocarpus trigonus* and *Astrophytum myriostigma*. On the Victoria Mountains were abundant cypcads, *Dioon edule*, and *Echinocereus viereckii*. On the plain just south of Victoria *Homaloccephala texensis* and *Ancistrocactus megarhiza* were found and in the vicinity of Tula the rare *Neogomesia*. Near the junction where the road from San Luis Potosi turns north to Saltillo there is an abundance of peyotes (*Lophophora williamsii*) and beautiful specimens of the red-spined barrel cactus, *Ferocactus pringlei*. Other species collected are mentioned in the article.

Mr. Thomas McDougall lists a number of interesting plants that he has found in Oaxaca and Chiapas, giving the different locations where found, which the reader will note from the article.

Prof. Eizi Matuda gives an iconography of *Tillandsia leiboldiana*, a bromeliad found from Veracruz to British Honduras. It is a plant 10-20' high with numerous leaves in rosette; bracts oval, 6-8 cm. long, scaly, chestnut color; leaf ligulate, acuminate, smooth, about 20 cm. long by 2 cm. wide, light green with purple marking; scape erect; bracts of scape densely imbricate, long, leafy brilliant red; inflorescence composed of simple branchlets in sub-cylindric or pyramidal form; bracts ligulate, covering spike, brilliant red, branchlets ascending, lanceolate, with 3-7 flowers 3-6 cm. long, flowers sub-sessile; sepals lanceolate-oblong, 16 mm. long, violet; stamens included.

Cortesía de Ciclismo Mexicano, S. A.

UNA GRAN REALIZACION MEXICANA



- Primera en *Ligereza*
- Primera en *Diseño*
- Primera en *Calidad*

CONOZCA SUS MULTIPLES
VENTAJAS:

Fabricación Nacional totalmente
garantizada con las mejores partes y
accesorios del mundo.

Diseño especialmente estudiado para
el perfil de las carreteras de México.

*en sus
modelos*

- Carrera
- Super profesional
- Carrera profesional
- Carrera aficionado
- Media carrera
- Sport medio balón
- Niños ● Turismo

CON LOS MEJORES PRECIOS DEL MERCADO

VISITE A NUESTRO DISTRIBUIDOR EN SU LOCALIDAD

KM. 17 1/2 CARRETERA ATZCAPOTZALCO—TLALNEPANTLA

TLALNEPANTLA, EDO. DE MEX.