An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 44, Ser. Botánica (1): 29-32, 2 figs. (1973)

MAMMILLARIA XALTIANGUENSIS, UNA NUEVA ESPECIE DE GUERRERO

Hernando Sánchez-Mejorada R. *

RESUMEN

En agosto de 1970, cerca de Xaltianguis, Guerrero, se encontró una *Mammillaria* en plena floración. Un ejemplar cultivado en la ciudad de México produjo fruto que maduró un año después. Esta planta, por su hábito robusto y sus peculiares flores, resultó ser una especie nueva a la que el autor dio el nombre de *Mammillaria xaltianguensis*.

ABSTRACT

In August 1970, near Xaltianguis, Guerrero, a *Mammillaria* was found in full bloom. A specimen was brought into cultivation in Mexico City and produced fruit which matured one year later. This plant, due to its robust habit and peculiar flowers, proved to be a new species which the author named *Mammillaria xaltianguensis*.

En un viaje a Acapulco, Guerrero, al explorar unas colinas graníticas cercanas al poblado de Xaltianguis, donde la carretera corre a lo largo del río del mismo nombre, encontré varias plantas de *Peniocereus fosterianus* así como de una biznaguita de tallo columnar algo distinta a las demás especies conocidas del género *Mammillaria*. Varios ejemplares de esta biznaga fueron traídos a la ciudad de México y el doctor Meyrán tiene en cultivo uno de estos ejemplares sin que en todos estos años hubiese florecido.

Varios años más tarde, en agosto de 1970, visité nuevamente la localidad: *Peniocereus fosterianus* se encontraba en plena época de fructificación y las plantas estaban llenas de sus hermosas bayas piriformes de color rojo carmín brillante, en cambio, la *Mammillaria* estaba en época de floración y no tenía frutos.

El estudio de la *Mammillaria* confirmó que se trataba de una especie no descrita. Sin embargo, como faltaba el fruto y la semilla hubo que esperar a que se produjera en alguno de los ejemplares traídos para su cultivo en la ciudad de México.

Uno de los ejemplares puestos en observación que había sido colectado con abundantes flores, empezó a desarrollar sus frutos muy lentamente y para el mes de julio de 1971 parecía que ya habían llegado al límite de su desarrollo aun cuando permanecían comprimidos en las axilas de los tubérculos apenas sobresaliendo un poco. En agosto, al año de haber colectado el ejemplar, los frutos seguían de un color verde intenso y apenas llegaban como a la tercera parte de la altura de los tubérculos; su jugosa pulpa tenía un sabor muy amargo y las semillas lucían un color moreno amarillento claro y, aparentemente,

* Jardín Botánico. Instituto de Biología, UNAM.

estaban perfectamente formadas. Súbitamente, a principios de octubre, los frutos empezaron a crecer y en dos o tres días brotaron por encima de los tubérculos madurando muy rápidamente. A mediados de noviembre los frutos comenzaron a enjutarse y marchitarse. Al fin contábamos con todos los elementos necesarios para completar su estudio y determinación.

Mammillaria xaltianguensis

Sánchez-Mejorada, sp. nov.

Plantae simplicia vel paullum caespitosae; caudex cilindricus vel subcilindricus, 7-20 cm longus, 7-8 cm diameter; tuberculi in spiras 8 et 13, angulati paullo complanati, 8 mm longis, basis 6 x 4 mm; axillae in juventute in speciem glabrae demum leviter lanulatae et sparcem setosae; lana axillarum parca, parva, alba; setae 0-3, tenues, albae, ad 11 mm longae; areolae parvae, rotundae, paullo lanatae, 1.0-1.5 mm diameter; lanula areolarum minuscula, celeriter caduca, eburnea, aliquam in juventute dilute porphyrea vel cinnamomea, demum ferruginea vel cinerea vel nigricantes; aculei radiales 16-20, setosi, flexuosi, tenues, radiantes, horizontales, albi, perlucidi, 5-6 mm longi; aculei centrales 4, aciculares, recti, basi bulbosa, in juventute porphyri vel ochracei, cum apices rubiginosi demum incani, crusix dispositi nihil ascendentes, 7-8 mm longi, aculei inferiores longiores et in vari casi uncinati; flores minusculi, campanulati, 12 mm longi pericarpelo incluso; pericarpelum rubro-viridescens, 3 mm diameter; segmentis exterioribus lanceolatis, 5 mm longis, basis 1.5 mm latus, claro rubescens quasi roseo-purpureum pallidus, margine integro, albescenti, pellucidi, 5 mm longis, basis 1.2 mm latae; stamina parci, filamenta alba, 4.5 mm longa; antherae pallide eburnae; stylus tenuis 7 mm longus, pallide eburneus; lobis stigmatum 5, pallide viride-albido-eburnei; fructus clavatus, 19 mm longus, 7 mm diameter, in basi pallide viride, in parte superioris obscuro viride demum flavescens; semina piriforme, 0.9-1.1 mm longa, 0.5-0.7 mm lata, testa foveolata pallide fuscata.

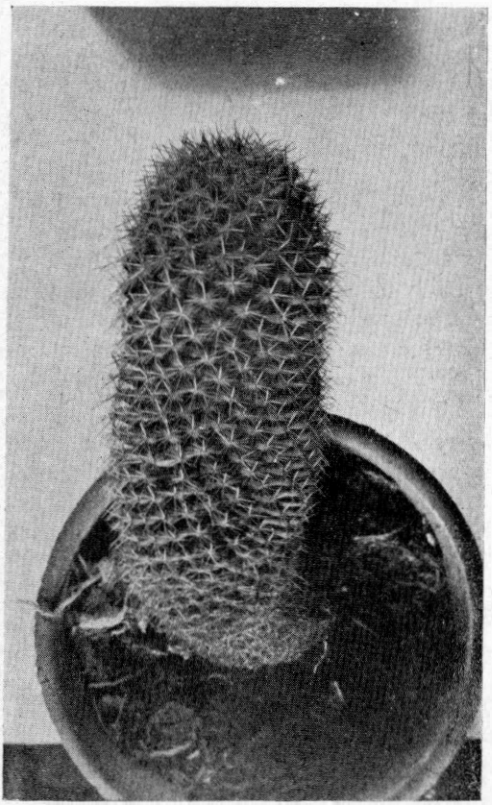

Fig. 1. Ejemplar de *Mammillaria xaltianguensis*, colectado en floración en agosto de 1970, mostrando los frutos apenas discernibles entre las axilas de los tubérculos en marzo de 1971. (Foto A. Altamira).

Plantas simples o algo cespitosas, tallo cilíndrico o subcilíndrico de 7-20 cm de largo y 7-8 cm de diámetro; látex lechoso únicamente en la médula, nunca bajo la dermis de los tubérculos; tubérculos dispuestos en 8 y 13 series espiraladas, ligeramente tetra-angulados, algo aplanados, de 8 mm de longitud con base de 6 x 4 mm, color verde algo claro;

axilas aparentemente desnudas cuando jóvenes, después ligeramente lanosas y escasamente setosas, lana escasa únicamente en las axilas muy jóvenes o en las floríferas cuando brota la flor, blanco puro, cerdas 0-3, delgadas, blancas, algo torcidas, de 8-12 mm de longitud; aréolas pequeñas, redondeadas, con escaso y corto fieltro tempranamente caduco de color marfil o a veces de color moreno rojizo o de color canela, después moreno pálido algo rojizo, cenizo o negruzco; espinas radiales 16-20, setosas, flexuosas, delgadas, radiantes, horizontales, blancas, translúcidas, 5-6 mm de longitud; espinas centrales 4, aciculares, rectas, base bulbosa, color moreno rojizo o amarillo ocre con puntas rojo moreno oscuro después blanquecinas, dispuestas en forma de cruz algo ascendentes, las superiores de 7-8 mm de longitud, la inferior de 8-12 mm de longitud, y en raras ocasiones ganchuda. *Flores* que nacen en corona a una altura aproximada de las tres cuartas partes a las cuatro quintas partes de la longitud del tallo, pequeñas, campanuladas, de 12 mm de longitud incluyendo el pericarpelo; pericarpelo rojo verdoso de 3 mm de diámetro; segmentos exteriores del perianto de 5 mm de largo por 1.5 mm de ancho en la base, de color crema verdoso en su parte inferior, arriba de color rojizo pálido casi rosado purpurino claro, márgenes enteros de color crema blanquecino semi transparentes, lanceolados; segmentos interiores lanceolados, de 5 mm de largo por 1.2 mm de ancho en su base, color rosado pálido en la parte basal y verde claro muy pálido en la parte superior, márgenes enteros blanquecinos algo translúcidos; estambres escasos, filamentos delgados, blancos, de 4-5 mm de longitud, anteras muy pequeñas de color crema pálido; estilo delgado de 7 mm de longitud y de color crema muy pálido, lóbulos del estigma 5, de color crema verdoso muy pálido. *Fruto* que nace en las aréolas axilares, las que, al brotar la flor, desarrollan escasa y fina lana larga de color avellanado pálido, caduca después de la maduración del fruto; éste claviforme, de 18 a 20 cm de longitud por 5-8 mm de diámetro, verde pálido en la base comprimida en la axila de los tubérculos, verde oscuro en la parte superior, cuando madura se torna amarillento; pulpa jugosa casi incolora; el fruto madura al año siguiente de la floración que le da origen; florece a fines de julio. *Semillas* recurvado piriformes, de 0.9-1.1 mm de longitud por 0.5-0.7 mm de espesor; testa foveolada de color moreno amarillento.

Holotipo: Hernando Sánchez-Mejorada No. 70-o802 (MEXU); un kilómetro al norte de Xaltianguis, Municipio de Acapulco, Guerrero, creciendo en lomas de arena granítica en la margen dere-

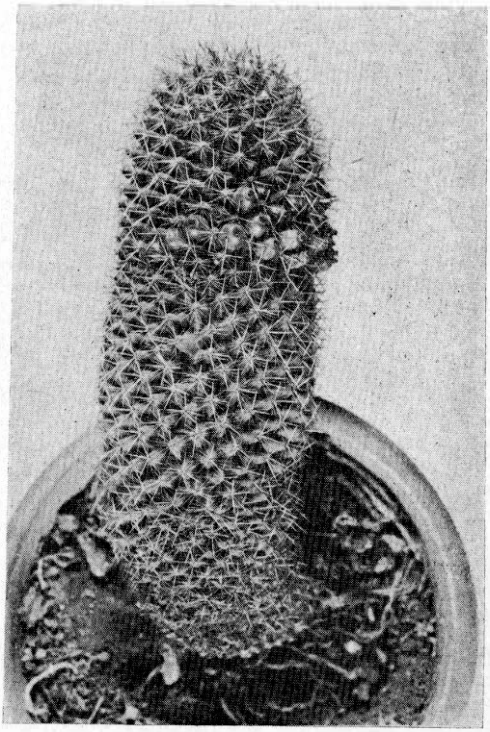

Fig. 2. El mismo ejemplar de *Mammillaria xaltianguensis*, en octubre de 1971, mostrando el fruto maduro sobresaliendo de los tubérculos.

cha del río Xaltianguis, al borde de la carretera México-Acapulco, altitud aproximada 500 msnm.

Se le encontró en pastizales bajos al borde de la selva caducifolia creciendo con *Quercus* sp., *Ficus* sp., *Spondia* sp. *Peniocereus fosterianus* e *Hylocereus undatus*.

Se desconoce su área de dispersión. El señor Frederick Boutin, del Huntington Botanical Garden de San Marino, California, ha encontrado en Jalisco una planta de aspecto muy similar que posiblemente pudiese ser la misma especie.

Posición Sistemática. Siguiendo el sistema propuesto por el doctor David R. Hunt (1971), que básicamente es el de Schumann con pequeñas modificaciones, esta especie pertenece al subgénero *Mammillaria* (*Eumammillaria* Schumann), Sección *Subhidrochylus* Backeberg, Serie *Polyacanthae* (Salm-Dyck) Schumann (que corresponde al Subgénero *Austroebnerella* de Buxbaum), cuyos integrantes, a excepción de *M. eriacantha* de Veracruz, son todos nativos de la vertiente del Pacífico en los estados de Jalisco, Michoacán, México, Morelos, Puebla, Guerrero y Oaxaca, así como probablemente Colima.

Mammillaria xaltianguensis está relacionada con *M. duoformis* Craig y Dawson, que es la especie más cercana y con la que comparte ciertas características, pero difiere de ella principalmente porque *M. xaltianguensis* tiene un cuerpo mucho más robusto, por la filotaxia de sus tubérculos dispuestos en menor número de series espiraladas, por el color verde claro no azuloso de los mismos y por su forma tetra-angulada no abruptamente cónica, por las cerdas axilares en menor cantidad y en menor número de axilas, por sus espinas radiales en menor número y de color siempre blancas, por sus espinas centrales más cortas y de color moreno rojizo a amarillo ocre, por su zona de floración más alejada del ápice, por el color rojizo de la base de los segmentos exteriores de margen entero, no ciliado, y el color verde de los segmentos interiores y por su fruto más grueso y de color verde amarillento cuando madura.

LITERATURA

BUCHENAU, F. G., 1966. *Mammillaria erythrocalix* Buch.. spec. nov. *Cact. Suc. Mex. 11* (1): 17-21, 2 figs.

CRAIG, R. T. y E. Y. DAWSON, 1948. Two New Mammillarias from Puebla and Oaxaca, Mexico. *Allan Hancock Found. Publ. Occas. Pap. 1-2*: 57-60, 5 figs.

HUNT, D. R., 1971. Schumann & Buxbaum Reconciled. *Cact. Suc. J. (London) 33* (3): 53-72, 16 figs, 5 mapas.