

	Var. <i>lindheimeri</i>	Var. <i>tricolor</i>	Var. <i>aciculata</i>	Var. <i>subarmata</i>
PLANTA			Arbustivas 1 o más m. de altura.	Arbustiva hasta de 1.70 m. de altura.
ARTICULO	Obovados hasta a veces orbiculares.	Obovados, de color azuloso glauco.	Obovados, de color verde obscuro intenso o algo glaucos.	Ovado o obovado, de color verde glauco.
ESPINAS	1 a 6, amarillas, de 1.2 a 5 cm. de largo presente en casi todas las aréolas del artículo.	1 a 3, hasta 6, amarillas de 5 a 7.5 cm. de longitud, presentes en casi todas las aréolas del artículo.	Frecuentemente ausentes, cuando presentes en el borde del artículo 1 a 3 con la base morena y punta rojiza, 3 a 5.5 cm. de longitud.	Frecuentemente ausentes, cuando presentes, solo en el borde del artículo 1 a 4, color amarillo vítreo, de 1.5 a 2.5 cm. de longitud.
AREOLAS	Separadas entre sí de 2.5 a 4 cm.	Separadas entre sí de 3 a 3.5 cm.	Separadas entre sí de 1.2 a 3 cm.	Separadas entre sí de 4 a 5.5 cm.
GLOQUIDAS	Presentes en todo el artículo, de color amarillo, brillante.	Presentes, a veces ninguna, pocas en los bordes.	Numerosas, incertadas en todas las aréolas del artículo.	Solo en la parte inferior de las aréolas del borde del artículo.
FLORES	De 7.5 a 10 cm. de diámetro.		De 8 a 10 cm. de diámetro.	De 4 a 10 cm. de diámetro.
SEGMENTOS EXTERIORES DEL PERIANTO	Desde color crema muy pálido hasta amarillo anaranjado, rojo o rojo purpúreo.	Amarillos	Anchos, redondeados o retusos, desde amarillo claro hasta anaranjado, rojo ladrillo o magenta.	Ovados, mucronados hasta acuminados, de color amarillo verdoso, de 1.5 a 2.5 de longitud.
SEGMENTOS INFERIORES DEL PERIANTO				Curvado obovados, mucronados de color amarillo verdoso, 2.5 a 3 cm. de longitud.
FILAMENTOS			Amarillos	Hasta 15 cm. de longitud.
ESTILO			Amarillo verdoso	Hasta 1.7 cm. de longitud de color amarillo verdoso.
FRUTO	Globo, obipiriforme de ovoide a obovoide de color rojo a rojo purpúreo, de 2.5 a 9 cm. de longitud.	Esférico a obovoide umbilico grande, de color rojo obscuro 2.5 a 5 cm. de longitud.	Elipsoide a obipiriforme, umbilico casi aplanado de color rojo purpúreo obscuro.	Ovoide de 3 a 4 cm. de longitud por 2.5 a 3 cm. de diámetro, umbilicado de color rojo purpúreo.
SEMILLAS	1.5 a 4 mm. de diámetro con o sin bordes.		3 a 3.5 cm. de diámetro	Negras con bordes blancos rojizos de más o menos 4 mm. de longitud discoideas.

Cuadro 1.—Comparación entre las variedades de *Opuntia lindheimeri* Engelm.

tantemente están siendo cambiadas o agrupadas en diferentes complejos.

Opuntia subarmata fue descrita originalmente por Griffiths (1909), al siguiente año la cita en la sinonimia de *Opuntia ellisiana*.

Britton y Rose (1923), consideran ambas especies dentro de la sinonimia de *Opuntia lindheimeri*, Benson considera a *Opuntia subarmata* como un posible híbrido proveniente de la cruza entre *Opuntia ficus-indica* y *Opuntia lindheimeri*, Bravo (1978) la considera una especie dudosa y Weniger (1970) la propone como una variedad de *Opuntia engelmannii*, nosotros consideramos a esta variedad dentro del complejo *lindheimeri* (Tabla 1), debido a que presenta caracteres similares a la *Opuntia lindheimeri* descrita por Engelm (1850), y no a *Opuntia engelmannii* descrita por el príncipe de Salm Dyck (1849), ya que ésta no es más que un sinónimo de *Opuntia ficus-indica* L.

Opuntia lindheimeri Engelm
var. *subarmata* (Griff.) Elizondo & Wehbe comb. nov.

Opuntia subarmata Griffiths., Rep. Mo. Bot. Gard. 20: 94, 1909.

Opuntia ellisiana Griffiths., Rep. Mo. Bot. Gard. 21: 170. pl. 25. 1910.

Opuntia engelmannii Salm-Dyck var. *subarmata* (Griff.) Weniger, Cacti. SW. 180. 1970.

PLANTAS arbustivas, suberectas, generalmente de hasta 1.70 m de altura por 2.40 m de diámetro, sin tronco bien definido, las ramas de erectas a extendidas, hasta con 15 artículos; ARTICULOS obovados más anchos que largos, de 20 a 33 cm. de longitud por 22 a 34 cm de diámetro y de 1 a 2 cm de grosor, epidermis glabra de color verde glauco, los artículos basales lignificados, de 2.5 a 8 cm de grosor; AREOLAS dispuestas de 5 a 7 series, en número de 60 a 100 por artículo, de elípticas a ova-

das, a veces subcirculares, de 3 a 7 mm de longitud por 3 a 6 mm de diámetro, muy distantes entre sí, de 4 a 5.5 cm, aréolas del borde del artículo de hasta 9 mm de diámetro, provistas de fieltro blanco amarillento; GLOQUIDAS presentes sólo en la parte inferior de las aréolas del borde del artículo, 35 o más, de hasta 6 mm de longitud, de color amarillo; ESPINAS casi siempre ausentes, cuando existen son escasas y pequeñas, se presentan en la parte superior de las aréolas del borde del artículo, en número de 1 a 4, de 1.5 a 2 ó 2.5 cm de longitud, ligeramente encorvadas, de color amarillo vítreo; FLORES de 6 a 8 cm de longitud y 4 a 10 cm de diámetro, segmentos exteriores del perianto ovados, de 1.5 a 2.5 cm de largo, mucronados hasta acuminados, con el margen entero, amarillos con una línea media verdosa o verde rojiza, filamentos de 15 mm de longitud, estilo de 1.7 cm de longitud de color amarillo verdoso, pericarpelo de 3 a 4 cm de longitud, notablemente tuberculado, provisto de hasta 50 aréolas, con fieltro de color amarillo oro, glóquidas caducas; FRUTO carnoso, obovado, de 3 a 4 cm de longitud por 2.5 a 3 cm de diámetro, umbilicado, de color rojo purpúreo, muy tuberculado, provisto de aréolas con fieltro blanco, de 1.5 a 2 mm de diámetro, glóquidas de color amarillo oro, numerosas, pulpa de color púrpura, escasa, cavidad pequeña, de 1 cm de diámetro, paredes hasta de 8 mm de grosor; SEMILLAS escasas, dicotiledóneas, de más o menos 4 mm de diámetro, de color negro con los bordes blancos rojizos.

DISTRIBUCION: En el río Grande desde Laredo hasta el río Devil, nosotros la hemos observado y colec-

tado aproximadamente 12 Km. al NE del Ejido Hipólito, camino al Valle Loma Prieta (25°51' N 101°30' W), en la Sierra La Paila, Municipio de Ramos Arizpe, Coahuila (Fig. 1).

Ejemplares examinados: Partes altas de la Sierra La Paila Ramos Arizpe, Coahuila, López, s.n. (Mayo de 1980), (ANSM); 12 Km. al NE de Hipólito, camino al Valle Loma Prieta, en la Sierra La Paila, Ramos Arizpe, Coahuila, JW 0179, (ANSM).

Altitud: De los 1500 a los 1850 m. s. n. m.

Floración: Se ha observado desde los meses de marzo a mayo.

Tipo de Vegetación: Matorral Submontano, las especies vegetales más frecuentes son *Acacia berlandieri*, *Leucaena greggii*, *Vauquelinia heterodon*, *Berberis trifoliata* y *Quercus pungens*.

BIBLIOGRAFIA

- Bravo, H. H. 1978. *Las Cactáceas de México* UNAM, 743 p.
- Britton, N. L. & Rose, J. N. 1963. *The Cactaceas*. U.S. Dover Publishing Inc. N.Y. (reprint) Vol. I. II.
- Griffiths, D. 1909. *Illustrated studies in the genus Opuntia II*. Published by Board of Trustees, Missouri Botanical Garden, St. Louis Mo.
- Weniger, D. 1984. *Cacti of Texas*. U.S. University of Texas Press, Austin Texas, 356 p.
- Wehbe, J. 1985. Estudio Florístico de las Cactáceas del Municipio de Ramos Arizpe, Coahuila. México. Tesis inédita U.A.N.E. Saltillo, 100 p.

ENGLISH SUMMARY

Opuntia subarmata was described by Griffiths in 1909, but the next year he himself considered it as a synonym of *O. ellisiana*. Weniger (1970) proposed it as a variety of *O. engelmannii*, but this species was regarded later as a synonym of *O. ficus-indica*. The authors, having collected and studied *O. subarmata*, found similar characters as those of *O. lindheimeri* Engelmann, described in 1850, and propose a new combination at variety level.