

Universidad Autónoma de Nuevo León

3^{er} Taller Regional de cactáceas del noreste de México

23, 24 y 25 de agosto de 2001

Memoria

95
1
1
dinadores:

M. C. Glafiro J. Alanís Flores

M. C. Alejandro Ledezma Menxueiro

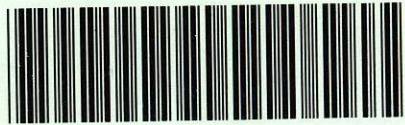
o. de Ecología

ltad de Ciencias Biológicas,

subdirección de Proyectos Especiales

U.A.N.L.

K 49
C 1
25
00



1020150530

III TALLER REGIONAL DE CACTÁCEAS DEL NORESTE DE MÉXICO

Coordinadores:

Biol. M. C. Glafiro J. Alanís Flores
y Biol. M. C. Alejandro Ledezma Menxueiro

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS ESPECIALES

m



102019937

PIP J9P

EX 112
110
122
1001

INDICE

III TALLER REGIONAL DE CACTÁCEAS DEL NORESTE DE MÉXICO



Presentación	Coordinadores:	9
Programa	Biól. M. C. Glafiro J. Alanís Flores y Biól. M. C. Alejandro Ledezma Menxueiro	11
Evaluación de cactáceas en peligro de extinción en el estado de Coahuila	Dr. M. Elizabeth García Cordero	19
Programa de rescate y conservación de las cactáceas en el estado de Coahuila	Dr. José Antonio González Treviño	22
Subdirección de Proyectos Especiales de la Facultad de Ciencias Biológicas y la Línea de Transmisión de Energía Eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad	Dr. José Antonio González Treviño	24
Subdirección de Proyectos Especiales de la Facultad de Ciencias Biológicas	Dr. José Antonio González Treviño	26



FONDO
UNIVERSITARIO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS ESPECIALES

986419

QK495

.C115

T25

2001



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Rector

Dr. Luis J. Galán Wong

Secretario General

Ing. José Antonio González Treviño

Secretaria Académica

Dra. Ma. Elizabeth Cárdenas Cerda

Director de la Facultad de Ciencias Biológicas

Dr. José Santos García Alvarado

Subdirector de Proyectos Especiales de la Facultad de Ciencias Biológicas

Dr. José Ignacio González Rojas

Coordinador del Taller de la Facultad de Ciencias Biológicas

M. en C. Glafiro J. Alanís Flores

Coordinador del Taller de la Facultad de Ciencias Biológicas

M. en C. Alejandro Ledezma Menxueiro



FONDO
UNIVERSITARIO

ÍNDICE

Presentación	9
Programa	11
CONSERVACIÓN	15
Evaluación de cactáceas en peligro de extinción en el estado de Coahuila, México	17
Programa de rescate y manejo para la conservación y protección de las cactáceas <i>Lophophora williamsii</i> (peyote), <i>Epithelantha micromeris</i> (biznaga chilito), así como los géneros <i>Echinocereus</i> spp, <i>Ferocactus</i> spp. y <i>Mammillaria</i> spp. (nom-059-ecol.1994), en el área de construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica García Nuevo León y Ramos Arizpe, Coahuila, de la Comisión Federal de Electricidad	19
Rescate de Cactáceas en Líneas de Transmisión Eléctrica en el Noreste de México	22
Rescate de una población de <i>Lophophora williamsii</i> Jardín Botánico Ing. Hector Vargas Garza, RIMSA, Mina, N. L.	24
Saqueo y tráfico de Cactáceas, un detrimento patrimonial de recursos nacionales	26

926419

ECOLOGÍA 29

Caracterización del hábitat de distribución de *Opuntia engelmannii* (Salm-Dyck) Engelm; en el noreste de México y su importancia como forraje 31

Desarrollo de marcadores moleculares para la estimación de la diversidad genética de nopal *Opuntia* spp. y *Nopalea* spp. 37

Distribución espacial de *Echinocereus enneacanthus* Engelman 1848 y *Echinocereus papillosus* Linke ex Rümpler 1885 y su asociación con la cobertura de diversas especies arbustivas y arbóreas en Anáhuac, N. L. 41

Las Cactáceas del Municipio de Victoria y regiones adyacentes 48

La Familia Cactaceae del Desierto de Mapimí, Durango, México. 52

Vegetación y Flora Asociada a *Echinocereus pulchellus* (C. Martius) K. Schum. var. *sharpii* Taylor, en una localidad del Norte de Galeana, Nuevo León, México. 54

REPRODUCCIÓN 59

Efecto de diferentes fertilizantes sobre el crecimiento de *Stenocereus queretaroensis* (Weber) (Buxbaum), a partir de plántulas recién germinadas 61

Estudio Físico y Químico de dos Sustratos Destinados al Cultivo de Cactáceas 64

Evaluación de la Germinación de *Agave victoria-reginae* 69

Evaluación de Tratamientos Pregerminativos para la biznaga verde *Echinocactus platyacanthus* Link et Otto. 70

Germinación "in vitro" de *Hylocereus undatus* (Haworth) Britton and Rose. *Stenocereus griseus* (Haworth) y *S. queretaroensis* (Haworth). 74

Germinación IN VIVO e IN VITRO de Especies Suculentas de Zonas Semiáridas . 77

Propagación "in vitro" de *Acanthocereus occidentalis*, Britton and Rose 81

Propagación In Vitro de *Turbincarpus valdezianus* 83

Respuesta de *Stenocereus queretaroensis* (Weber) Buxbaum, al Cultivo "in vitro" 87

Propagación de *Echinocereus stramineus* utilizando el Método de Segmentación Directa para ejemplares maduros y por el Método de Germinación utilizando semilla colectada de plantas nativas. Jardín Botánico Ing. Hector Vargas Garza, RIMSA, Mina, N. L. 90

DIRECTORIO DE ASISTENTES 92

Cactáceas: riqueza para conservar, conocer y disfrutar

Las especies que integran a la familia de las cactáceas son, tal vez los representantes botánicos que más caracterizan el paisaje mexicano, particularmente en las zonas áridas y semiáridas. Es bien conocido que los integrantes de esta familia se distribuyen a lo largo de todo continente americano, pero en México se localizan entre el 60 y 70 % de las especies de esta familia, reflejando esto una notable biodiversidad y ubicando a nuestro país como uno de los centros más importantes de radiación de especies. Al mismo tiempo de la excepcional diversidad de especies, la variedad de formas de vida y las diversas estrategias que han perfeccionado hacen frente a la carencia de agua en el propio hábitat donde se desarrollan.

po que desde el punto de vista biológico y ecológico muy fascinante.

Desde antes de la conquista, en la época prehispánica hasta nuestros días la utilización de las especies de cactáceas ha sido grande, se han usado en la construcción (cercas, techos, etc.), como alimento (partes vegetativas, primordios florales y frutos), fuente medicinal, con fines ornamentales y en rituales milagrosos.

Varias son las características que llaman más la atención de las cactáceas, es la presencia de tejidos carnosos en sus raíces, tallos y hojas. Son apreciadas por sus formas caprichosas de sus tallos, con ángulos, costillas, espigas, nodos, de forma globosa, de barril, candelabro, raqueteados y muchas veces con hojas y tallos articulados. Sus hojas también carnosas, pueden ser arrosetadas, onduladas, lanceoladas o lineares, algunas veces con márgenes lisos, ondulados, escotados