

ASOCIACION MEXICANA DE JARDINES BOTANICOS, A.C.

AMARANTO

BOLETIN INFORMATIVO

AÑO 1 NUMERO 6 NOVIEMBRE-DICIEMBRE

1988

CONSEJO DIRECTIVO 1988-1990

PRESIDENTA: M. en C. Magdalena Peña. Jardín Botánico, Instituto de Biología U.N.A.M.

SECRETARIO CIENTIFICO: M. en C. José Luis Delgado Montoya. Jardín Botánico "Francisco Javier Clavijero" INIREB. Jalapa, Ver.

TESORERO: M. en C. Cristóbal Orozco. Jardín Botánico, Instituto de Biología U.N.A.M.

VOCAL ZONA NORTE: M. en C. Roberto Banda Silva. Jardín Botánico "Gustavo Aguirre Benavides", Saltillo, Coah.

VOCAL ZONA CENTRO: M. en C. Rafael Monroy Martínez. Jardín Botánico de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor.

VOCAL ZONA SUR: M. en C. Sigfredo Escalante Rebolledo, Jardín Botánico Regional CICY, Mérida, Yuc.

EDITORA:

Biól. Ma. de los Λ. Aída Téllez Velasco Jardín Botánico, Instituto de Biología, U.N.A.M. Se asistió como invitada al Seminario Latinoamericano sobre Conservación de Recursos Genéticos. Dicho evento tuvo lugar en Santiago de Chile del 25 al 30 - de septiembre del año en curso. Fué organizado por el Centro de Educación y Tec nología (CET) y el Fondo Rural para el Progreso Rural (RAFI).

Entre algunos de los tópicos tratados y discutidos en el Seminario se enacuentran: Visión General: aspectos ambientales y socioeconómicos en relación ala diversidad genética en el mundo. Erosión Genética: causas y significado. Di versidad y Desarrollo: impacto histórico de la modernización en la agricultura autosustentable y en la diversidad genética. La revolución genética: el impacto de la biotecnología en la diversidad genética. El contexto latinoamericano: la diversidad genética y otros aspectos relacionados en la región. Conservación a nivel local: aspectos técnicos y prácticos. Diversidad y sustentabilidad: inter relaciones con la agricultura autosustentable y la diversidad y otras instituciones: SELA y la Comisión de Recursos Fitogenéticos.

La mayoría de los participantes al Seminario pertenecen a diferentes organismos no gubernamentales (ONGs). Entre algunos de ellos mencionamos: ALTEY- (Centro de Estudios y Formación para el Ecodesarrollo, Paraguay), Instituto Nacional de Pesquisa de Amazonia, Manaus, Erasil, Rede de Intercambio de sementes, Sao Paulo, Brasil, Centro de Tecnologías Alternativas de Ouricuri, Brasil, Fundacao Brasileira de Plantas Medicinais, Prasil, CIAL (Comisión de Investiga ción en Agricultura Alternativa, Chile), CODEFF (Comité Pacional Pro Defensa de la Fauna y Flora de Chile), Fundación Natura, Quito, Ecuador, FASE (Proyyecto de Tecnologías Alternativas, Brasil), Native Seeds, Research (Arizona, Estados Unidos de Norteamérica), Comisión Cristiana de Desarrollo, Monduras, etc. También asistieron algunos miembros de distitntas universidades como la -- Austral de Chile, la Universidad Nacional Autónoma de México, La Universidad de Guadalajara, México, La Universidad Autónoma Antonio Narro, Saltillo, Coah., — México, la Universidad de Berkeley, Estados Unidos de Norteamérica, Desert Bota nical Garden de Phenix, Arizona, Estados Unidos de Norteamérica.

Entre algunas de las conclusiones a que se llegó en el Seminario se encuentran:

- a) La principal alternativa para los apíses en Latinoamérica es la conservación " in situ " .
- b) El manejo de los recursos genéticos no puede desligarse del desarrollo rural
- c) Se debe recuperar el conocimiento tradicional generado a lo largo de milenios por nuestros pueblos y debe ser el punto de partida para la conservación de los

recursos.

- d) Se debe generar un modelo alternativo de desarrollo para Lationamérica.
- e) Promover el desarrollo de Bancos locales o regionales de Semillas de plantas cultivadas y silvestres.
- f) Buscar técnicas de recuperación de agroecosistemas, ya que en toda Latinoam<u>é</u> rica nos encontramos ante un ambiente muy deteriorado. Integrar la conservación de recursos fitogenéticos.
- g) En primer lugar se debe encontrar la autosuficiencia alimentaria en cada uno de nuestros países, sin dejar de lado los problemas de salud, vivienda y ener--gía.
- h) Se debe combatir la idea romántica de que los recursos genéticos son patrimonio de la humanidad.
- i) Fomentar la discusión en las universidades y en los institutos de investiga ción y en las escuelas agropecuarias en cuanto a la solución de problemas de manejo de los recursos naturales.
- j) Establecer canales de intercambio de información sobre las experiencias generadas por los organismos no gubernamentales en los diferentes países y poder loo grar una sistematización de la información.
- k) Buscar mecanismos de presión por parte de la ONG y las universidades anteorganismos internacionales como la FAO.
- 1) Se debe practicar una agricultura alternativa en donde se puede experimentar con policultivos, rotación de cultivos, introducción al cultivo de especies nativas, control biológico, fertilización orgánica, técnicas de recuperación de suelos.
- m) Se deben buscar mecanismos para lograr obtener información y material genét<u>i</u> co con otros países y al mismos tiempo se debe tener especial cuidado con la do nación de materiales, ya que los recursos genéticos no son propiedad del invesitigador, forman parte de los propios campesinos.
- n) La Etnobotánica y la Agroecología juegan un papel fundamental para entender cómo se mantiene la diversidad genética.
- o) Debe existir comunicación entre los organismos no gubernamentales, las uni-versidades y centros de investigación y asimismo lograr una comunicación con -los organismos que trabajan a nivel gubernamental.
- p) Se debe trabajar más en la aclaración de conceptos como desarrollo y conservación desde el punto de vista Latinoamericano ya que existe una falta de política coherente que integre los aspectos de conservación, tecnología y desarrollo.

Los Jardines Botánicos juegan un papel muy importante en cuanto a la conservación de plantas en peligro de extinción.

M.C. CRISTINA MAPES . Jardín Botánico, U. N. A. M.

La Conservación de la Flora en los jardines botánicos, y en las reservas -- biológicas la flora y la fauna, representa una preocupación constante que las instituciones, independientemente de su naturaleza han asumido.

A la evaluación del estado de Conservación de las especies en la naturaleza mediante las diferentes categorias de amenazada, rara, vulnerable, se su-man los de las investigación sobre mapeo de vegetación, densidad, datos sobre pH en función de programas de conservación en reservas y parques nacionales; ó las condiciones físicas y ambientales de plantas leñosas para su desarrollo, contemplando la amplitud de su distribución geográfica.

La Conservación de especies raras en el género <u>Quercus</u> L. , de especies amenazadas en el género <u>Trifolium</u> L. son inquietudes vigentes a las que se suma la restitución original del paísaje de áreas alteradas.

M.C. MAGDALENA PEÑA PRESIDENTA

COLECCIONES

GUIA DEL JARDIN BOTANICO "FRANCISCO XAVIER CLAVIJERO"
DEL

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE RECURSOS BIOTICOS XAJAPA, VER.

DELGADO, M.J.L.; ORTEGA? O.R.; GARCIA, F.J.G; CADENA,I.J.

CONTINUACION

6. <u>Plantas útiles</u>. En esta sección se tienen hortalizas y plantas medicinales que el hombre aprovecha para su bienestar. En este sitio se cultivan en --pequeños espacios de terreno y dependiendo de la época del año diversas especies de plantas útiles, así por ejemplo en el ciclo primavera-verano es posible encontrar algunas variedades de calabaza (<u>Cucurbita pepo L.</u>), melón (<u>Cucumis melo L.</u>), pepino (<u>Cucumis sativus L.</u>) o bien en el ciclo otoño-invierno di versas variedades de col (Brassica oleracea L.), Zanahoria (Daucus carota L.)

jícama (Pachyrrhizus erosus Urb.), lechuga (Lactuca sativa L.). En relación a las medicinales y condimenticias es posible encontrar el gordolobo (Bocconia frutescens L.), el hinojo (Foeniculum vulgare L.), la yerba maistra o esta-fiate (Artemisia mexicana Willd), el popular y bien apreciado epazote ----- (Chenopodium ambrosioides L.) y la apreciada purga xalapeña (Ipomea purga (Wend.) Hayne.

- 7. Plantas suculentas. Este grupo de plantas originarias de zonas áridas poseen tejidos carnosos muy ricos en agua y que constituyen una reserva hídrica para los largos períodos de sequías propios de esas regiones. Por esta característica y por el clima regional la adaptación de estos ejemplares no es sobresaliente; sin embargo cumplen la función educativa. En este sitio se pueden encontrar especies económicas, en peligro de extinción o de importancia económica. Algunos de los ejemplares que destacan son los magueyes (Agave filifera Salm Dyck, A. fourcroides Lem., A. angustifolia Haw.), las yucas (Yucca elephantipes Regel., Beaucarnea gracilis Lem.), los órganos (Anisocereus ----gaumeri (Br. et R.)Backeb., Cephalocereus columna-trajani Lem.) y las biznagas (Ferocactus flavovirens (Scheidw.)Br. et R., F. latispinus (Haw.) Br. et R., y Mammillaria candida Scheidw.). También se encuentran nopales (Opuntia pilifiera Web.), y la sávila (Aloe vera L.).
- 8. Invernadero con plantas de clima cálido-húmedo. En este invernadero se exhiben plantas de diversas partes del país y del mundo, cuyo lugar habitual-de ocurrencia es caliente y húmedo; en el diseño de esta sección se cuidó de darle un aspecto semejante al natural (Selva tropical), contando con un entroyo artificial y un sistema de nebulización que permite incrementar la humedad del ambiente: en este sitio es posible encontrar árboles como el ramón (Brosimum alicastrum Sw.), el cacao (Theobroma cacao L.), la pimienta (Pimien ta dioica (L.) Merr.) y diversas especies de cicadaceas, bromelias, orquídeas, begonias, heliconias, aristolochias y helechos propios de ese clima.

CONTINUARA

ENSEÑANZA Y DIFUSION

Las consideraciones sobre Enseñanza en los jardines botânicos son tan am-plias como lo es la capacidad creativa del ser humano.

Los programas educativos pueden orientarse hacia: Cursos dirigidos al pú-blico en general, teniendo una orientación educativa y/o recreativa. Cursos - dirigidos a estudiantes de los diferentes niveles educativos: preescolar-li-cenciatura. Los programas educativos oficiales son importantes para el desarro llo de las áreas que manejará el jardín botánico en cuestión. Cursos formativos en el área hortícola para estudiantes de licenciatura con miras a establecer - esta disciplina como una carrera profesional. Cursos de especialización en el á rea hortícola para aquellos profesionistas en que la hortícultura es significa tiva en áreas relacionadas.

AGRADECIMIENTO

La Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. agradecel al Dr. José - Sarukhán Kermez, Coordinador de la Investigación Científica de la Universidad - Nacional Autónoma de México, su valioso apoyo expresado en la impresión de este Boletín.

M.C. MAGDALENA PEÑA
PRESIDENTA

RECONOCIMIENTO

La Dra. Helia Bravo Hollis ha sido distinguida con la creación del Estímulo Especial "Doctora Helia Eravo Hollis", generado por el Coordinador de la Investigación Científica de la Universidad Nacional Autónoma de México, Dr. José Sarukhán Kérmez.

Un justo reconocimiento para la Dra. Helia Bravo que ha sido Fundadora del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la U. N. A. M.; Directora del Jardín Botánico de la U. N. A. M.; Fundadora del conocimiento de las especies mexicanas de la Familia Cactaceae en México; Doctora Honoris Causa de la U. N. A. M. Miembro de la Academia Nacional de Ciencias Antonio Alzate; Miembro de Cactus and Succulent Society of America; Miembrode la Sociedad Mexicana de Historia Natural; Miembro de la Sociedad Botánica de México; Miembro de International Organization for Succulent Plant Study IOS; Miembro de la Academia de la Investigación Científica de la U. N. A. M.; Miembro del Colegio de Biólogos, A.C. Presidenta Honoraria de la Sociedad Mexicana de Cactología; Distinguida con el-Cactus de Oro que otorga el Principado de Mónaco.

La Dra. Helia Bravo Hollis es una valiosa personalidad en la proyección -- científica, tanto como en la proyección humana.

M.C. MAGDALENA PEÑA
PRESIDENTA

ESTIMULO ESPECIAL " DOCTORA HELIA BRAVO HOLLIS "

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los ar tículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales, de la Universidad Nacional Autónoma de México, convoca a los técnicos académicos del Instituto de Biología para que presenten su solicitud para obtener el Estímu lo Especial "Doctora Helia Bravo Hollis". Gaceta UNAM No. 2,329,Sept.22/88 pl8.

El Laboratorio de Ecología y el Laboratorio Especializado de Ecología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, organizan el Seminario de Actualización:

ESTRUCTURA Y DINAMICA DE LA SELVA ALTA PERENNIFOLIA

Dr. Jean Popma Universidad de Nijmegen Holanda

El seminario está dirigido a profesores, investigadores y estudiantes del área de ecología y se desarrollará bajo el siguiente

TEMARIO

Noberto Campos y Adriana Rufa

- I. Características principales de la vegetación de la selva alta perennifolia
 - 1.- estructura de la vegetación
 - 2.- estabilidad espacio-temporal de la selva perennifolia
 - 3.- estrucutra y dinámica de los claros
 - 4.- heterogeneidad espacial, diversidad y estructura de la vegetación
- II. Aspectos ecofisiológicos
 - 1.- caractersiticas foliares como indicadoras de parámetros ambientales.
 - 2.- adaptaciones foliares a los ambientes lumínicos
 - 3.- crecimiento de plántulas y adultos en ambientes contrastantes

III. Conclusiones

El seminario se acreditará a través de una constancia oficial

FECHAS: del 24 al 28 de octubre de 1988 16-18.30 hrs.

SEDE: Facultad de Ciencias, UNAM

Inscripciones en el Laboratorio Especializado de Ecología de la Facultad de Ciencias (Edificio B, primer piso)

Fecha límite de inscripción: miércoles 12 de octubre.

CUPO LIMITADO A 20 PARTICIPANTES

Para mayores informes comunicarse al 5-50-52-15 ext. 3941

La Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Coordinación de Difusión Cultural Y Casa de Tlalpan, llevará a cabo el Ciclo de Conferencias"La Medicina Tradicional Mexicana", en las instalaciones de La Casa de Tlal-pan, Km. 23.5 Carretera Federal a Cuernavaca, Mor. con el siguiente ciclo deconferencias:

LA MEDICINA TRADICIONAL MEXICANA

Del 1 al 30 de octubre de 1988, a las 10.00 hs.

- Octubre l Antecedentes Prehispánicos

 Carlos Viesca. Depto. Historia y Filosofía de la Mædicina, Fac.

 Medicina, UNAM
- Octubre 8 Herbolaria Medicinal.

 Miguel Angel martínez Alfaro

 Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM
- Octubre 15 Parteras y atención del parto.

 Virginia Mellado. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad

 Social.
- Octubre 22 Curanderismo

 Roberto Campos y Adriana Ruíz

 Depto de Historia y Filosofía de la Medicina. Fac. de Medicina, UNAM
- Octubre 29 Vigencia y futuro de la Medicina Tradicional en México

 Carlos Zolla. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social.

LIBROS

Encyclopaedia of Garden Plants and Flowers. 1985. Edited and Designed by Reader's Digest Association, 3rd. edition, London.

Esta explícita y autorizada referencia está ilustrada con fotografías a - color. Describe más de 3,000 plantas y flores que usualmente se emplean en -- : \$\frac{3}{4}\text{normal}\text{normal}\text{normal}\text{in}.

Su contenido permite hacer la identificación y cultivo de: arbustos, árboles, herbáceas, plantas anuales, perennnes, bulbos, rosas, plantas de invernadero y de interior; plantas acuáticas, frutales y hortalizas.

M.C. JOSE LUTS DELGADO MONTOYA .

SECRETARIO CIENTIFICO

2: adaptaciones foliares a los ambientes luminiques

INICIATIVAS PARA LA VINCULACION DE LOS JARDINES BOTANICOS EN MEXICO.

40 RECORDATORIO

- Dado que la vinculación es un resultado de la comunicación, deseando establecer la vinculación entre los Jardines Botánicos en México, -- con la finalidad de una interacción de naturaleza científico, técnica, se ha pensado en los siguientes listados para intercambio:
 - a) listado de publicaciones a nivel institucional y de su personal académico.
 - b) listado de semillas y propágulos.
 - c) listado de plantas.

Favor de hacerlo llegar al Apartado de la Asociación el 30 de diciembre del presente año, como fecha límite de entrega.

II Los problemas que aquejan a los Jardines Botánicos son varios y de diferente naturaleza. Con miras a identificar los problemas de los Jardines Botánicos, para dar soluciones adecuadas a partir del intercambio de experiencias, solicitamos contestar el siguiente cuestiona rio, haciendolo llegar al apartado de esta Asociación el 31 de diciembre del presente año, como fecha límite.

Colecciones: plagas, bacterias, hongos, control de temperatura, hume dad, ventilación, riego, abono, almacenamiento material: tierra, macetas, esterilización de medios, invernaderos, casa de sombra, etiquetados, entre otros.

Financiamiento interno: problemas para conseguirlo. Financiamiento externo: problemas para conseguirlo.

- Con miras a la actualización de la información del Catálogo de los Jardines Botánicos en México, en función de una interacción eficien te, solicitamos a través del presente Boletín Informativo se contes te el siguiente cuestionario y se envíe al Apdo. Postal de la Asociación de Jardines Botánicos, A.C., teniendo como fecha límite el
 - 31 de dic. del presente año.
 - 1) Nombre, dirección, teléfono y telex.
 - 2) Naturaleza: Asociado a una Universidad, Gubernamental, otros.
 - 3) Antecedentes históricos.
 - 4) Superficie, coordenadas, altitud, clima, suelo, precipitación, temperatura.
 - 5) Listado de especies agrupadas por familias.
 - 6) Instalaciones: invernaderos, viveros, herbarios, etc.
 - 7) Publicaciones.
 - 8) Características del Jardín Botánico: zonas áridas, zona tropicales, etc.
 - 9) Arreglo de las colecciones.
 - 10) Lineas de actividades: Investigación, Conservación, Colecciones, Educación y Difusión, otras.
 - 11) Necesidades: intercambio de semillas, propágulos, etc.
 - 12) Mapa del Jardín Botánico.
 - 13) Mapa para llegar al Jardín Botánico.
 - 14) Personal: Director, Especialista (Investigadores, Técnicos Académicos), Administrativo.
 - 15) Días de visita y horario.