

# La Sociedad de Cactáceas

## y Suculentas de Nuevo León, A.C.

- José Guadalupe Sánchez H.
- Alejandro Espinosa T.
- Miguel A. González B.



### Antecedentes

**C**erca de la mitad del territorio de México se encuentra en ambientes áridos o semiáridos,<sup>1</sup> la mayor parte de estas áreas corresponde a los desiertos chihuahuense y sonoreense, que ocupan una enorme extensión territorial en el centro y norte del país.<sup>2</sup>

Una de las características del Desierto Chihuahuense es su rica biodiversidad, la cual incluye numerosos organismos que sólo habitan en esa región. Por la presencia de estas especies endémicas de plantas y animales, esta área se considera una de las tres ecorregiones desérticas de mayor importancia a nivel mundial.<sup>3</sup>

Dentro de la gran diversidad de especies que habitan en el Desierto Chihuahuense, se encuentran las cactáceas, que constituyen un fascinante grupo de plantas originarias del continente americano, mismas que se distribuyen de Canadá al Estrecho de Magallanes, en América del Sur;<sup>4</sup> con casi 50% de los géneros y más de la tercera parte de las especies.<sup>5</sup> México es el principal centro de diversidad de esta familia, cuya mayor parte crece en regiones desérticas; casi



78% de las cactáceas mexicanas son endémicas,<sup>5</sup> no existen en otra región del planeta, lo que resalta su importancia a nivel global, desde la perspectiva de la conservación.

### Generalidades de las cactáceas

Las cactáceas son nativas del continente americano, se encuentran en la mayoría de los ecosistemas; sin embargo, son más comunes y notorias en aquellas zonas áridas y semiáridas, en las que casi no poseen competencia.

Las cactáceas han desarrollado numerosas adaptaciones a las condiciones de aridez, como la reducción de las hojas a espinas y realizar la fotosíntesis en dos fases: una durante el día y el intercambio gaseoso durante la noche. Asimismo, desarrollan epidermis gruesas, todas estas adaptaciones, con el fin de reducir la evapotranspiración. Además, una de las más comunes es el ensanchamiento de los tallos y raíces para el almacenamiento de agua.

Hay diversas formas de vida de cactáceas: en forma globosa pequeña y grande, en forma de columna solitaria o multiramificada, en forma de candelabro, de tallos aplanados, trepadores, colgantes, postrados.

Nuevo León es el segundo estado con el mayor número de especies de cactáceas en el país;<sup>6</sup> sin embargo, esta riqueza ha sido objeto de un intenso saqueo. Esta situación,

aunada a la perturbación paulatina y a la destrucción de su hábitat, por la apertura de nuevas áreas de agricultura y ganadería, la construcción de caminos y carreteras, el avance de la urbanización, el sobrepastoreo y los incendios forestales, ha significado en algunos casos un exterminio de poblaciones de algunas especies, en particular de las más raras en la naturaleza,<sup>7-9</sup> lo que las ubica en una situación de amenaza, que justifica las diversas iniciativas orientadas a la conservación y el conocimiento de este singular grupo de plantas.

Por otro lado, las suculentas son aquellas plantas con tejidos diseñados para el almacenaje de agua, ya que en la mayor parte de los casos se encuentran en zonas áridas y semiáridas. Una de las familias de plantas suculentas más comunes y representativas en México es la agavácea, que incluye a los conocidos agaves o magueyes, la principal materia prima para la elaboración del aguamiel, pulque, mezcal y, por supuesto, el tequila. En este grupo también se encuentra la familia nolináceae, en la que se incluyen la pata de elefante (*Baucarnea* sp) y el sotol (*Dasiliryon* sp), la primera utilizada como planta de ornato, y la segunda en la elaboración de la bebida del mismo nombre; otras representantes de las suculentas son las crasuláceas, en las que se incluyen las plantas del género *Echeveria* sp., mejor conocidas como "siemprevivas", éstos son sólo



algunos ejemplos de las familias de plantas suculentas.<sup>10</sup>

Muchas de las cactáceas y suculentas se encuentran bajo presión por exceso de colecta y destrucción de su hábitat, además tienen una limitada habilidad para recuperar su población, cuando ésta ha sido dañada. Además, en estos grupos de plantas se encuentran gran cantidad de especies con variedad de usos, los cuales datan desde la época prehispánica: nopales, magueyes, biznagas, pitayas, cardones, entre otras.

Por estas razones, es importante conservar los recursos que se encuentran en riesgo de desaparecer o de disminuir drásticamente sus poblaciones. Para conservar estos recursos es necesario estar conscientes de las amenazas presentes y de la importancia de estas especies.

### **Sociedad de Cactáceas y Suculentas del Estado de Nuevo León**

La Sociedad de Cactáceas y Suculentas de Nuevo León (SCYSNL A.C.) es una asociación sin fines de lucro; la cual nació en 2001, por la iniciativa de un grupo de personas con el compromiso social de difundir los beneficios de la

conservación y el conocimiento de cactáceas y otras plantas suculentas del estado de Nuevo León.

La Sociedad de Cactáceas actualmente está conformada por más de treinta socios, los cuales desarrollan actividades científicas, educativas o de afición relacionadas con la difusión, conservación e investigación de las cactáceas y otras suculentas, dichas actividades han sido reconocidas por los neoleoneses. La Sociedad ha tenido el honor de recibir la Presea Pro Flora y Fauna Silvestre de Nuevo León en 2007; en el mismo año, la Universidad Autónoma de Nuevo León le hizo un reconocimiento por la valiosa contribución a la cultura ambientalista en Nuevo León.

### **Objetivos de la Sociedad**

- Ampliar el conocimiento de las cactáceas y demás plantas suculentas, mediante diversas estrategias educativas dirigidas a los diferentes sectores de la población.
- Promover la protección de las especies.
- Realizar actividades orientadas a conservar del hábitat de la flora mencionada.
- Fomentar la formación de jardines de cactáceas y otras



plantas suculentas.

- Integrar acervos bibliográficos en diferentes medios (impreso y electrónico).
- Concientizar a la sociedad mexicana sobre la importancia de la conservación de la riqueza de esta flora de Nuevo León.
- Integrar archivos fotográficos y de localidades de las plantas en su hábitat.

### Actividades

- Sesiones mensuales en la que se abordan temas afines a las cactáceas y suculentas.
- Talleres técnicos sobre cultivo.
- Realización de exposiciones fotográficas, con conferencias y entrega de material educativo impreso a los asistentes.
- Excursiones y salidas a campo.

### Más información

Lo invitamos a conocer más sobre las actividades de la Sociedad de Cactáceas y Suculentas de Nuevo León, A.C. Asista el segundo martes de cada mes a las sesiones que realizamos en la Sala Polivalente, Unidad "A", de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Asimismo, lo invitamos a visitar nuestra pagina en Internet: <http://www.scysnl.org/>

### Referencias

1. Rzedowsky, J. 1998. "Diversidad y orígenes de la flora fanerógama de México". en: *Diversidad biológica de México, orígenes y distribución*. Instituto de Biología, UNAM, México, D.F. Ramamoorthy et al., compiladores.
2. González-Medrano, F. 2003. *Las comunidades vegetales de México*, INE-Semarnat. México, D.F.
3. WWF, 2009. *Terrestrial ecoregions - Chihuahuan desert (NA1303)*. [http://www.worldwildlife.org/wildworld/profiles/terrestrial/na/na1303\\_full.html](http://www.worldwildlife.org/wildworld/profiles/terrestrial/na/na1303_full.html)
4. Anderson, E.F. 2002. *The Cactus Family*. Portland, Oregon, Timber Press.
5. Hernández, H.M. y H. Godines A. 1994. "Contribución al conocimiento de las cactáceas mexicanas amenazadas". *Acta Botánica Mexicana*. 26: 33-52.
6. González, M.A. 2004. *Cactáceas del estado de Nuevo León: riqueza, patrones de distribución y conservación*, Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias Forestales, UANL.
7. Becerra, R., 2000. "Cactáceas, plantas amenazadas por su belleza", *Biodiversitas* 6: 32 1-5. CONABIO.
8. CITES, 1973, *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*, Washington.
9. Robbins, Christopher S., ed. 2003. *Prickly Trade: Trade and Conservation of Chihuahuan Desert Cacti*. TRAFFIC North America. Washington D.C.: World Wildlife Fund.
10. Golubov, J., et al. 2007. "Inventarios y conservación de Agavaceae y Nolinaceae". En Colunga, P., L. Eguiarte, A. García, (eds). Pp. 25-52. *El género Agavaceae y Nolinaceae en México: una síntesis del estado del conocimiento*. Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán, Conacyt, UNAM.

