

BOLETÍN No. 185

Se inauguró en la UAA el Simposio “Aplicaciones de Biotecnología para el uso racional de plantas en las zonas áridas de México”.

Con apoyo de la UAA, se logrará montar en el Museo Descubre una exposición de más de 300 metros cuadrados con especies de zonas áridas y semiáridas del país.

De acuerdo con estudios de la ONU, México que sólo ocupa el uno por ciento de la superficie terrestre, pero alberga al 10 por ciento de la diversidad biológica de todo el planeta; además, se calcula que entre el 50 y 60% de plantas conocidas en el país no existen en otro lugar del mundo. Sin embargo, debido al crecimiento demográfico y al uso abusivo de los recursos naturales existe actualmente una crisis de la biodiversidad a nivel mundial, por lo que las universidades y centros de investigación, en particular las mexicanas, deben asumir el reto de generar nuevos conocimientos que difundan las posibles soluciones a dicha problemática.

Así lo manifestó el rector de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Francisco Javier Avelar González, durante la inauguración del Simposio “Aplicaciones de Biotecnología para el uso racional de plantas en las zonas áridas de México”, espacio que reunió a especialistas de prestigio nacional e internacional procedentes del Instituto de Biología de la UNAM, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad de Guadalajara, el Jardín Botánico Regional de Cadereyta en Querétaro, el Instituto Tecnológico El Llano y de la UAA.

En su momento, Avelar González, indicó que una de las alternativas para esta crisis consiste en el aprovechamiento de las especies vegetales que evolucionaron en nuestro país y se adaptaron para sobrevivir en zonas áridas, tal es el caso de las cactáceas, agaváceas y nolináceas, las cuales pueden ser aprovechadas para cuestiones medicinales, alimenticias o textiles, toda vez que se aplique tecnología y amplíen las investigaciones para su preservación o reproducción, evitando ponerlas en un mayor peligro de extinción.

El rector finalmente recordó que la UAA lleva años trabajando en el desarrollo de herramientas biotecnológicas que han permitido la conservación de dichas plantas nativas y su propagación masiva a través de clonación in vitro, por lo que gracias a dichos esfuerzos, la Institución cuenta con un banco de germoplasma con 38 especies de agaváceas, 160 de cactáceas y 13 más de nolináceas, lo cual ha permitido que estos ejemplares sean utilizados para reforestar áreas degradadas en la localidad, como “El Ocote”, parcelas demostrativas para diversificación de cultivos en la región, así como la próxima exposición de plantas de las zonas áridas que se instalará en el Museo de Ciencia y Tecnología “Descubre”.

Por su parte, Eugenio Pérez Molphe Balch, profesor investigador del Centro de Ciencias Básicas de la UAA y coordinador general del Simposio, también exaltó a la biodiversidad mexicana como uno de los grandes atributos del país y en mayor medida todas aquellas plantas nativas de las zonas áridas y semiáridas, pues su resistencia a las altas temperaturas y falta de agua, son condiciones favorables ante el cambio climático que deben ser aprovechadas.

Indicó que existen muchas de estas especies que no están extintas, pero sí erradicadas, es

decir, que sólo se encuentran en jardines botánicos y colecciones, la mayoría de ellas en el extranjero; por lo que es necesario actuar para que esta riqueza se siga perdiendo. De esta manera, indicó que la biotecnología se ha convertido en una herramienta para lograr ese objetivo y a través de este Simposio se podrá realizar un diálogo entre instituciones para abrir redes de colaboración y de investigación.

En su momento, Liliana Berumen Flores, directora de Vinculación del Instituto para el Desarrollo de la Sociedad del Conocimiento del Estado de Aguascalientes (IDSCEA), anunció que derivado de los trabajos en conjunto que se ha emprendido la UAA con el Gobierno del Estado en el desarrollo de investigación y biotecnología para el uso racional de especies endémicas locales y nacionales, se montará una exposición con este tipo de plantas dentro del Museo de Ciencia y Tecnología de la entidad, la cual tendrá una extensión de más de 300 metros cuadrados.

Por último, señaló que a través de esta exposición se busca que la comunidad universitaria y público en general puedan observar el destacado trabajo que han realizado en este proyecto, el equipo de investigadores de la UAA, encabezado por Eugenio Pérez Molphe Balch, desde el año 2015.

Finalmente, Teresa Terrazas Salgado, profesora e investigadora del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, dictó la conferencia inaugural “De la anatomía a los genes: xilema en Cactaceae”, durante la cual explicó un panorama general de los estudios que ha realizado en cactáceas a través de los últimos 15 años, así como los resultados de los mismos a nivel estructural y genéticamente.

Terrazas Salgado, explicó que los resultados de estas investigaciones son parteaguas para que a través de la biotecnología se haga un mayor uso eficiente y adecuado de propagaciones de las cactáceas; aunado a ello, expuso que a nivel nacional se debe reforzar la concientización en este tema y que las instituciones de educación superior deben compartir sus experiencias para intercambiar técnicas y herramientas con el involucramiento de estudiantes para aportar en mayor medida a este tipo de problemáticas.

