

BOLETÍN DE PRENSA No. 384 ->>

Desde hace algunos años la máxima Casa de Estudios cuenta con la Unidad de Biotecnología adscrita al Centro de Ciencias Básicas, la cual soporta diferentes proyectos de investigación así como la Licenciatura en Biotecnología, por lo que se destaca la formación de recursos humanos especializados.

Uno de los proyectos es “Herramientas biotecnológicas para la conservación y uso racional de cactáceas de Aguascalientes y Zacatecas”, a cargo de un grupo de académicos: el Dr. Eugenio Martín Pérez Molphe Balch, la maestra Lucía Isabel Chávez Ortiz, la maestra Laura María de Lourdes de la Rosa Carrillo y la maestra Martha Cristina González Díaz; además de técnicos, estudiantes de posgrado y pregrado.

Al respecto, el doctor Eugenio Pérez Molphe Balch, explicó que el estudio culminará en 2012, su objetivo “es generar una base de metodologías o biotecnología, para dar a las cactáceas un aprovechamiento racional, multiplicarlas para su empleo como alimento u ornamentación sin llegar a extraerlas de su entorno natural”. Subrayó que esto representa el desarrollo de otras tecnologías, tales como la producción de compuestos químicos que se encuentran en las plantas pero en otros cultivos y/o sistemas artificiales usando células o tejidos de las cactáceas.



México es uno de los países que tiene el mayor número de especies de cactáceas, cerca de 800, las cuales se localizan en las zonas áridas y semiáridas, como lo son los desiertos de Sonora y Chihuahua; “Aguascalientes y Zacatecas comprenden el extremo sur del desierto sonorense, junto con San Luis Potosí son la principal zona de concentración de cactáceas en todo el mundo”, explicó.

El doctor Pérez Molphe Balch, reconocido en el Sistema Nacional de Investigadores; dijo que de la variedad de 120 cactáceas que se localizan en Aguascalientes y Zacatecas, se ha logrado obtener material para la investigación y establecer cultivos in Vitro de 40 de dichas especies.

Asimismo, puntualizó que se ha avanzado en la multiplicación o propagación masiva por métodos biotecnológicos con la finalidad de generar un número suficiente de plantas para darles otra aplicación sin coleccionar plantas de campo o dañar a las poblaciones silvestres.

También se han hecho estudios de caracterización genética para apoyar su identificación y conocimientos precisos de la taxonomía y origen de las plantas.

El investigador agregó que se han iniciado actividades en el ámbito de la fotoquímica, rama que estudia los compuestos que producen las plantas; en el caso de las cactáceas, estas producen compuestos químicos (alcaloides) que pueden ser de valor para el tratamiento de algunas enfermedades. De manera general, el estudio pretende generar una base de herramientas biotecnológicas para aprovechar las cactáceas, sin amenazar la especie y su hábitat natural.

En este sentido, la Unidad de Biotecnología de la UAA, ya da muestras de los avances en investigación que realiza, particularmente en el desarrollo de nuevas herramientas o métodos biotecnológicos, tales como: la propagación masiva in Vitro o multiplicación, los análisis de ADN o huellas genéticas para la identificación, producción in Vitro de metabolitos, así como la conservación de germoplasma in Vitro.

La mayoría de las cactáceas empleadas para ornamentar el campus universitario, son producto de este tipo de actividad biotecnológica. Se trabajan otro tipo de plantas como los agaves o magueyes, la nolinaceas, incluso con el laurel silvestre; se aplica con cualquier especie. “La biotecnología no es nada más una disciplina científico - técnica, sino también es importante desde el punto de vista emprendedor, por lo que representa una oportunidad de negocios”.