

Cinco títulos de híbridos

Obtiene la UNAM Registro

Gran potencial hortícola y ornamental con más de 150 especies

• **Itacava.**• **Itayuu.**• **UNAMI.**

LETICIA OLVERA

La UNAM, mediante el Jardín Botánico del Instituto de Biología (IB), consiguió cinco títulos de obtentor de variedades híbridas del género *Echeveria* –casi exclusivo de México con más de 150 especies y con un gran potencial hortícola y ornamental–, hecho que la convierte en la primera institución mexicana en poseer este Registro Nacional Agropecuario.

Esas variedades vegetales fueron desarrolladas por tres fitomejoradores universitarios: Jerónimo Reyes, curador de la Colección Nacional de la Familia *Crassulaceae*, así como Ángeles Islas y Noemí Hernández, quienes son las responsables del proceso para la obtención de los híbridos: polinización con cruza dirigidas, colecta de frutos, germinación, selección, propagación y cultivo.

El nombre que reciben los híbridos registrados son: *UNAMI*, *Mixtli*, *Itayuu*, *Itacava* y *Stone Princess*.

Resistentes a plagas

Jerónimo Reyes dijo que al lograr estos híbridos la idea no sólo es obtener plantas ornamentales, sino que además tengan vigor híbrido; es decir, que sean resistentes a plagas, enfermedades y capaces de

SUS NOMBRES

El nombre que reciben los híbridos del Jardín Botánico del Instituto de Biología son: *UNAMI* (*Echeveria colorata* x *Echeveria chihuahuensis*), que honra a esta casa de estudios; *Mixtli* (*Echeveria laui* x *Echeveria strictiflora*) que en náhuatl significa nube; *Itayuu* (*Echeveria lutea* x *Echeveria paniculata*) e *Itacava* (*Echeveria lutea* x *Echeveria paniculata*) las cuales tienen nombres mixtecos que significan flor de piedra, y finalmente *Stone Princess* (*Echeveria humilis* x *Echeveria unguiculata*) a que se le dio un nombre en inglés con la idea de estar en la vanguardia del mundo comercial.



soportar condiciones ambientales adversas (estrés hídrico, absorción de contaminantes, como metales pesados e hidrocarburos aromáticos policíclicos, entre otros).

Hay países donde se producen miles de plantas de este género, además de variedades de híbridos para su comercialización como Australia, Inglaterra, Alemania y Estados Unidos y recientemente Corea y Japón. De esta práctica surgió la idea de poner a México en la vanguardia en el registro, producción y aprovechamiento de nuevas variedades, enfatizó.

“A partir de la Colección Nacional de la Familia *Crassulaceae* se tomaron plantas madre para generar híbridos controlados

de los cuales ya conseguimos los primeros cinco títulos de obtentor. Con esto ya se puede transferir este material vegetal para que otros viveros particulares puedan comercializarlos”, explicó.

Ángeles Islas comentó que hasta ahora se tienen en crecimiento unos 40 híbridos diferentes, pero además “tenemos una buena cantidad de semillas híbridas para germinar”.

Proceso de propagación

A su vez, Noemí Hernández destacó que durante el proceso de propagación se germinan las semillas para ver cuáles son los resultados de la cruz. “Generalmente lo

Nacional Agropecuario



• **Mixtli.**



• **Stone Princess.**



que tratamos al momento de hacer las polinizaciones es que las plantas sean tanto donadoras como receptoras de polen para tener un híbrido y ver si salen los mismos resultados o hay alguna variante cuando una planta es donante o receptora”.

La propagación se hace vegetativamente por brotes u hojas para que sean clones idénticos a la planta madre. Esto es importante para los registros del título de obtentor, debemos asegurarnos que el lote sea distinto a los parentales, homogéneo y estable, informo.

Después de germinar las plantas, se mantienen en crecimiento. Por lo regular la primera generación sale muy diferente

y lo que hacemos es seleccionar las características morfológicas que deseamos. Por ejemplo, que tengan una coloración atractiva, las hojas con ciertas características, que sean resistentes a plagas o enfermedades o más resistentes a condiciones ambientales adversas como estrés hídrico, luz solar directa o plagas, apuntó la bióloga.

Varios de estos híbridos se han puesto a prueba tanto en muros verdes como en jardinería o macetería con el propósito de ver si resultan más resistentes que los parentales y ver si al final tenemos un superorganismo o uno más débil, refirió la especialista.

Por el momento, precisó “nos hemos concentrado más en las especies ornamentales, pero esto abre las puertas para futuros estudios fisiológicos y genéticos de los híbridos”.

Logro de la Universidad y de México

Jorge Escutia, colaborador del Jardín Botánico del IB y encargado de gestionar dichos títulos, consideró que este es un gran logro porque pertenece al patrimonio de la Universidad y de México. “Además, de alguna manera representa un hito a nivel histórico para el país, porque es la primera vez que se registran y se obtienen cinco títulos de obtentor juntos”.

Asimismo, subrayó que la estrategia de protección se efectuó con la colaboración de la Coordinación de Innovación y Desarrollo; además, gracias a los apoyos recibidos por parte de Víctor Sánchez-Cordero Dávila y Jorge Nieto Sotelo, director del Instituto de Biología y jefe del Jardín Botánico, respectivamente.

Lo anterior pone a la Universidad Nacional en el mapa de este tipo de propiedad intelectual, sobre el aprovechamiento de la biodiversidad en lo que se refiere a flora nativa de México como parte de su capital natural, concluyó. g