

## Identifican 18 especies de plantas potencialmente nocivas para ecosistemas venezolanos

Al menos 18 especies de plantas exóticas originarias de varias latitudes, no reportadas en el país pero con el potencial de invadir los ecosistemas nativos, fueron descritas por el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (Ivic) tomando como referencia variables climáticas de países donde han tenido éxito al ocupar territorios anormalmente.



Su capacidad para modificar la estructura y funcionamiento de los sistemas ecológicos, desplazar a las especies nativas, causar pérdidas económicas y afectar la salud de las personas, convierten a las especies exóticas invasoras en una amenaza. Por eso, su introducción en el país debería ser prohibida o realizada bajo condiciones de estricto control.

La investigadora del Laboratorio de Ecología de Suelos, adscrito al Centro de Ecología del Ivic, Ileana Herrera, aseguró que una vez que han sido introducidas por el ser humano de forma accidental o deliberada, las especies invasoras logran reproducirse y expandir su área de distribución, manteniendo frecuentemente poblaciones densas y mono-específicas, es decir, con una sola especie.

¿El costo de las estrategias de manejo y control de especies invasoras es muy alto y su efectividad es muy baja, por lo que la prevención es el medio más efectivo y económico para contrarrestar el impacto ocasionado por las especies invasoras?, dijo Herrera, coordinadora del proyecto.

### Método bajo prueba



El objetivo de la propuesta fue generar una lista de especies de plantas con alto potencial de invadir en Venezuela pero que aun no lo han hecho, y proponer a las autoridades competentes que las mismas sean clasificadas legalmente como de introducción prohibida en Venezuela.

La mayoría de las especies identificadas pertenecen a las familias Fabaceae y Apocynaceae. Más del 70% son arbustivas, es decir, crecen sobre varios tallos leñosos y muchas ramas desde la base del tronco.

Del total de plantas exóticas con potencial invasor detectadas por el Ivic, una buena proporción podría tener algún atractivo para ser trasladadas al país.

Por ejemplo, el 33% son utilizadas para fines medicinales y ornamentales, el 28% posee valor medicinal exclusivamente y el 22% es

usado solo de forma ornamental.

El 6% tiene, además, algún valor agrícola y agroforestal, siendo el caso de las especies *Ischaemum polystachyum* (propia de muchas islas del Pacífico) y *Dichrostachys cinerea* (oriunda de África), respectivamente.

Para justificar la selección o el descarte de ciertas especies, el equipo de trabajo elaboró modelos de distribución espacial tomando como referencia las similitudes climáticas entre Venezuela y los países donde las especies de estudio han invadido.

También se predijo la probabilidad de invasión en Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (Abrae), de modo de calcular la superficie que podría ser afectada si las especies evaluadas fueran introducidas en espacios destinados a la conservación y el aprovechamiento sustentable.

#### Prevenir es la clave



De acuerdo con la bióloga del Laboratorio de Ecología de Suelos del Ivic, Milagros Salas, los resultados sugieren que la gramínea *I. polystachyum* -común en sabanas de hasta 2.000 metros de altura- y el arbusto *Colubrina asiatica* -típico de bosques perturbados- llegarían a ocupar el 60% del área de parques nacionales como el Henri Pittier, Warairarepano, Sierra La Culata, Sierra Nevada y Canaima.

¿Otras que pueden invadir las Abrae son la trepadora *Coccinia grandis* -empleada en la cocina asiática- y el arbusto *Boehmeria penduliflora*, el cual podría apoderarse del 45% del área de los parques nacionales. Entre estos figuran la Península de Paria, Cerro Saroche y Mochima en el caso de *C. grandis*; y el Henri Pittier, Guatopo y Canaima por el lado de *B. penduliflora*?, informó Salas. En la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica del año 2008 se define a la especie exótica como aquella que se encuentra fuera de su hábitat natural, incluyendo las partes, gametos, semillas o huevos capaces de sobrevivir y reproducirse en una nueva localidad. Pero no todas las especies exóticas son invasoras. El salto ocurre cuando se establecen y actúan como un agente de cambio y amenaza a la diversidad biológica autóctona o a los procesos ecológicos inherentes a ella?, indica el artículo 12 de la legislación. ¿Por lo general, el 10% de las especies exóticas se vuelven invasoras y este proceso puede demorar muchos años, existen factores en el ecosistema o en la misma especie que intervienen, pudiendo acelerar o atrasar dicho proceso?, explicó la bióloga del Laboratorio de Ecología de Suelos del Ivic, Estefany Goncalves.

Sin embargo, es necesario evitar el ingreso al país de nuevas especies y variedades peligrosas mientras se controlan las ya existentes. En la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional, se señala que la introducción de especies exóticas es la segunda causa próxima de pérdida de diversidad biológica en el mundo.

#### Riesgo en puertas

El criterio aplicado por las especialistas del Ivic para establecer el potencial invasor de las especies exóticas fue la similitud climática con países donde se han reportado dichas plantas. Las variables fueron la temperatura media anual, temperatura máxima del mes más cálido, temperatura mínima del mes más frío y precipitación anual.

Algunas especies exóticas pueden incrementar el régimen de incendios y provocar deslaves debido a la deforestación. Otras pueden alterar los ciclos geoquímicos del suelo, haciendo que los niveles de nitrógeno, fósforo u otros minerales aumenten o disminuyan, lo que dificulta el éxito de posibles acciones de siembra o reforestación.

También existen especies vegetales exóticas, como los conocidos eucaliptos o pinos, que producen compuestos tóxicos para el crecimiento de otros organismos vivos (fenómeno conocido como alelopatía).

#### Blindaje legal



La creación de una lista de especies exóticas con prohibición de ingreso e importación al país, está contemplada en el artículo 81 de la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica.

Asimismo, forma parte de los lineamientos de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional, que sirva como referencia vinculante para prevenir, controlar y erradicar a las especies exóticas.

A su juicio, la jefa de la Unidad de Diversidad Biológica (BiodiVen) del Ivic, Dinora Sánchez, consideró que con esta propuesta se está dando respuesta a un requerimiento de país en materia de protección de la biodiversidad.

?Recientemente, comenzamos a trabajar en un catálogo sobre especies de animales exóticos potencialmente invasores en el país, de modo de abarcar a la fauna de este tipo?, afirmó la bióloga del Ivic, Milagros Salas.

En el proyecto igualmente colaboran el Laboratorio de Biología de Organismos, la Unidad de Sistemas de Información geográfica (Unisig) y la Unidad de Diversidad Biológica del Ivic; así como la Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Poder Popular Para el Ecosocialismo y Aguas.

**Fotos: Marie Fuzeau**