

BOLETÍN 998

SE REPORTA CONTAMINACIÓN TRANSGÉNICA EN PARIENTES SILVESTRES DE ALGÓN EN MÉXICO

Reseña hecha por RALLT

En México se empezó a sembrar algodón transgénico hace unos 25 años.

Gossypium hirsutum, es la especie de algodón que aporta con el 90% de la producción mundial de esta fibra. Estudios genómicos muestran que el centro de origen del algodón cultivado moderno se ubica en el noroeste de la península de Yucatán, en México, en un proceso iniciado hace al menos 4.000 años y posiblemente hasta 7.000 años. Y hasta nuestros días hay parientes silvestres de algodón en México.

En estudio realizado por científicos de la Universidad Autónoma de México investigó el flujo génico entre individuos transgénicos y sus parientes silvestres, donde presentaron evidencias empíricas sobre los efectos fisiológicos, metabólicos y ecológicos de la introgresión de transgenes en el algodón silvestre.

Los investigadores reportaron en algodón silvestre, la expresión de los genes *cry* (presente en los cultivos Bt, que hace al algodón resistente a insectos), y *cp4-epsps* (el gen presente en los cultivos resistentes al herbicida glifosato).

Bajo condiciones naturales esta contaminación transgénica, alteró la inducibilidad del néctar extra-floral y, con ello, su asociación con diferentes especies de hormigas, pues se observó la dominancia de la especie defensiva *Camponotus planatus* (hormiga carpintera compacta) en plantas Bt, presencia de *cp4-epsps* sin un papel defensivo con hormigas *Monomorium ebeninum*, y de la especie invasora *Paratrechina longicornis* (hormiga loca de cuernos largos) en plantas silvestres sin transgenes.

Además, encontramos un aumento en el daño por herbívoros en las plantas con el transgén *cp4-epsps*.

Los resultados revelan la influencia de la expresión de transgenes sobre las interacciones ecológicas nativas.

Estos hallazgos suscitan gran preocupación respecto a la liberación de cultivos transgénicos en su centro de origen. El algodón transgénico comercializado en México pertenece a la misma especie que su pariente silvestre, lo que explica el flujo de genes desde las plantaciones transgénicas hacia sus parientes silvestres.

El artículo (en inglés) puede leerse en :

Vázquez-Barrios V., et al (2026). Transgene introgression into wild cotton populations generates long-term genetic and ecological effects in a center of origin *Environmental Pollution* 405, Article no 128502.