



**RED POR UNA AMERICA LATINA
LIBRE DE TRANSGENICOS**

BOLETÍN Nº 809

UNA NUEVA PLAGA PARA LA SOYA TRANSGÉNICA BT EN BRASIL

En Brasil, un grupo de investigadores de la Universidad Federal de Paraná, identificaron una nueva plaga en la soya transgénica.

El cultivo generalizado de la soya transgénica ha causado cambios significativos en el espectro de larvas de Lepidoptera presentes en las plantaciones, tanto en el número de especies como en su densidad en el campo.

Los cultivos transgénicos que producen proteínas insecticidas de la bacteria *Bacillus thuringiensis* (Bt) han reducido con éxito la incidencia de las orugas más comunes que infestan la soya, a saber, *Anticarsia gemmatalis* (Lepidoptera: Erebidae) y *Chrysodeixis inclusive* (Lepidoptera: Noctuidae).

Sin embargo, se han encontrado recientemente especies de lepidópteros no registradas previamente en la soya.

La oruga de un lepidóptero *Peridroma saucia* Hübner, conocida como gusano cortador abigarrado, es una plaga que se alimenta de varios cultivos como algunas especies frutales, maní, girasoles y flores de exportación, pero nunca se había reportado antes en la soya. En este estudio, se encontró la plaga en hojas y semillas, tanto en soya transgénica Intacta (que es a la vez insecticida (Bt) y tolerante al glifosato), como en la soya transgénica que es sólo tolerante al herbicida glifosato. Esta plaga no se ha visto antes en la soya.

Lo que llama la atención de este estudio es que se haya encontrado la plaga incluso en soya transgénicas manipuladas, para que expresen las toxinas Cry, (presentes en los cultivos de soya Bt), que le confiere propiedades insecticidas a la planta.

Aunque al principio la manipulación genética resulte efectiva para controlar la plaga objetivo, al poco tiempo se desarrollan plagas secundarias no susceptibles [a la toxina Bt], que pueden convertirse en plagas primarias, ocupando el ecológico nicho que dejan vacantes otras plagas, y utilizando el recurso disponible, causando daños significativos al cultivo.

Un problema adicional con los cultivos transgénicos Bt, es que las plagas objetivo desarrollan resistencia a la toxina Bt. Esta resistencia se ha documentado en



numerosos cultivos transgénicos Bt, en muchos países.

La preocupación de los investigadores es que puede haber la posibilidad de adaptación de *Peridroma saucia* a los cultivares modificados genéticamente, lo que demandará uso adicional de insecticidas.

El mensaje final es que, la tecnología de cultivos transgénicos insecticidas Bt, no es sostenible y se deriva de un nuevo modelo de plagas, condenando a todo el sistema al fracaso.

Fuente:

Tamara A. Takahashi, Guilherme Nishimura, Eduardo Carneiro, Luís A. Foerster (2019). First record of *Peridroma saucia* Hübner (Lepidoptera: Noctuidae) in transgenic soybeans. *Revista Brasileira de Entomologia*

El artículo completo puede encontrarse en

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0085562618300736?token=6D3155B5592F35A8FD6B2A5F54FE983411B7624903A9D7A7BAC2850249E6532F35F51578C06917580CBA22CE383580F5>