



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

## **BOLETÍN N° 826**

### **LAS LARVAS DEL GUSANO COGOLLERO CONTINÚA ATACANDO LOS CULTIVOS DE ALGODÓN Y MAÍZ TRANSGÉNICO VIP3A**

FUENTE: Emily Unglesbee

DTN Progressive Farmer, 1 Aug 2019

<https://www.dtnpf.com/agriculture/web/ag/crops/article/2019/08/01/caterpillar-feeding-vip3a-cotton>

El gusano cogollero (que es la larva de la mariposa *Helicoverpa armigera*), en la última década ha desarrollado resistencia constante a la mayoría de las proteínas Bt de maíz y algodón transgénicos, desarrollados para controlar esta plaga. Como una solución se propuso más transgénicos, como son los maíces y algodones VIP3A, que expresan tres genes apilados Bt.

Ahora, entomólogos del Sur de Estados Unidos informan que esta larva se alimenta y sobrevive en los campos de maíz y algodón transgénicos que expresan la proteína Bt Vip3A, que alguna vez se creyó que era la solución definitiva a contra esta plaga.

En los últimos años, los investigadores han documentado la resistencia del gusano cogollero a algunas de las primeras proteínas transgénicas Cry liberadas al ambiente, comercialmente en el algodón; así como a los algodones que expresan tres genes (Bollgard 3, TwinLink Plus y Widestrike 3) y los híbridos de maíz piramidales (Viptera, Leptra y Trecepta). Eso ha ejercido una enorme presión de selección sobre la proteína Vip3A en estas variedades e híbridos.

Para agregar a esa presión, el cogollero se alimentan primero en plantaciones maíz transgénicos y luego se trasladan a los campos de algodón, lo que intensifica el riesgo de desarrollo de resistencia, dijo David Kerns, entomólogo de Extensión y coordinador de MIP en Texas A&M, donde ha documentado por dos años consecutivos a larvas del cogollero alimentándose en maíz y algodón transgénicos Vip3A.

"No es un buen augurio para la longevidad de estos nuevos algodón transgénico que contiene los tres genes Bt", señaló Gus Lorenz, un entomólogo de Extensión de la Universidad de Arkansas. "Hay tanta presión sobre la tecnología [Vip3A], especialmente en el maíz, que éste cultivo es ahora el huésped preferido para las larvas de la plaga *Helicoverpa zea*."



La empresa que desarrolló la tecnología Vip3A es Syngenta, y a propósito de los resultados de las investigaciones hechas dijo que no está al tanto de ningún problema de rendimiento en el algodón y el maíz VIP3A, pero es sensible a la presión bajo la cual se encuentra el rasgo en los Estados del Sur de Estados Unidos.

"Como desarrollador de rasgos de Vip3A, Syngenta es consciente de los desafíos únicos relacionados con H. zea en el sur de los Estados Unidos", dijo la compañía a DTN en un comunicado enviado por correo electrónico. "Hasta la fecha, solo el rasgo Vip3A ofrece un excelente control del gusano cogollero, tanto en el maíz como en el algodón ... Hasta finales de julio de 2019 no se han informado problemas de rendimiento relacionados con el gusano cogollero con ningún producto de Syngenta".

Los entomólogos académicos acordaron que el algodón transgénicos con tres genes apilados y los híbridos de maíz que expresan Vip3A todavía controlan el gusano de la cápsula / gusano de la oreja en el campo, pero dijeron que los productores deben estar conscientes de que las grietas están comenzando a aparecer en esa tecnología.