

EFFECTO DE DIFERENTES MAÍCES *Bt* EN LA BIOLOGÍA DE *Spodoptera frugiperda* (J.E. SMITH) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)*

GIAVENO, C. D.¹; PARAVANO, A. S.¹; CELLA, M.¹ & CURIS, M. C.²

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de diferentes eventos transgénicos *Bt* presentes en híbridos comerciales de maíz sobre la mortalidad larval, postura de huevos y consumo de tejido foliar de orugas de *S. frugiperda*. Los experimentos fueron conducidos a campo y en cámaras de crecimiento. Fueron comparados tres eventos transgénicos comerciales (MON 810, BT11 y TC1507) utilizando un híbrido convencional como testigo susceptible. Fueron observadas diferencias significativas entre los híbridos para mortalidad larval y para consumo de tejido foliar. Los mejores valores entre los eventos transgénicos para esas características fueron observados para TC1507. No fueron observados efectos de los eventos en la presencia de posturas ni en la posición de las mismas. Los resultados permiten concluir que todos los eventos transgénicos estudiados fueron superiores al testigo convencional con un comportamiento levemente superior del evento TC1507.

Palabras clave: Maíz transgénico, *Spodoptera frugiperda*, cogollera.

SUMMARY

Effect of different bt corn on the biology of *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae).

The objective of this work was to study the effect of different *Bt* transgenic events present in commercial corn hybrids on fall armyworm larvae mortality, leaf tissue consumption and eggs presence and localization on the plant. The trials were conducted in field and growing chamber. Three commercial transgenic events were compared with a non transgenic genotype used as a susceptible check. The events studied were MON 810, BT11 and TC1507. Highest differences between hybrids were observed for larvae mortality and tissue consumption. TC1507 event showed the best performance among events for these parameters. No transgenic effects were observed on egg mass presence and position on the plants. Results allow concluding that all events under study showed an adequate control of fall armyworm infestations with a little advantage for TC1507 event.

Key words: Transgenic Maize, fall army worm, *Spodoptera frugiperda*.

1.- Departamento de Genética, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Avda Pádua Dias 11, CEP 13418-900, Piracicaba, SP, Brasil. cdgiaven@yahoo.com.br

2.- Cátedra de Zoología y Entomología Agrícolas. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral, Kreder 2805, (3080) Esperanza, Santa Fe. paravano@fca.unl.edu.ar

* Trabajo financiado por CAID 2006 - Universidad Nacional del Litoral. 12_C606

Manuscrito recibido el 2 de febrero de 2011 y aceptado para su publicación el 5 de abril de 2011.