

TÍTULO “USO RACIONAL DE INSECTICIDA QUÍMICO Y DEL POLICULTIVO (MAÍZ-CALABAZA) EN EL CONTROL DE *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (J.E SMITH) EN EL CULTIVO DEL MAÍZ. MUNICIPIO FOMENTO.”

MSc. Marcos Tulio García González.

Universidad de Sancti Spíritus José Martí. SUM Fomento. Cuba. marcostg@suss.co.cu

Dr C. Justo Antonio Rojas Rojas

Universidad de Sancti Spíritus José Martí. Cuba. justo@suss.co.cu

Dr C. Leónides Castellanos González

Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.Cuba. lcastellanos@ucf.edu.cu

La palomilla del maíz *Spodoptera frugiperda* (J.E: Smith) (Lepidóptera : Noctuidae) constituye la principal plaga de este cultivo. Apoyados en el diagnóstico del comportamiento de este insecto en el municipio de Fomento, el uso racional de insecticida químico, y el policultivo maíz-calabaza, se desarrollaron un grupo de experimentos encaminados a encontrar formas de control menos contaminantes y económicamente más viables. La investigación tuvo como objetivos el diagnóstico del comportamiento de *S. frugiperda* , identificar las formas de control más utilizadas por los productores de maíz en el municipio , evaluar la influencia del uso racional de insecticida químico, el policultivo (maíz-calabaza), la combinación de ambos sobre *S. frugiperda* y evaluar los resultados económicos . El ataque de *S. frugiperda* al maíz comenzó en los primeros 10 días posterior a la germinación y los consejos con mayor afectación durante todo el ciclo fueron el consejo Sopimpa, Agabama y Jíquima, la máxima afectación ocurrió a los 45 día de germinados mostrando una elevada correspondencia con la temperatura y la edad del cultivo. El uso racional del insecticida químico aplicado de forma localizada al cogollo logró índices entre 8% y el 15%. En el policultivo el ataque alcanzó niveles de infestación inferior al monocultivo. La forma de control más efectiva fue la combinación del uso racional de insecticida químico con el policultivo. De esta forma se reduce de 20 kg ha^{-1} de insecticida químico a 6 kg ha^{-1} , favoreciendo la sostenibilidad de productor .El policultivo resultó más económico con un Uso Equivalente de la Tierra con valores de 1.14 y 1. 16.

Palabras clave: Maíz, *Spodoptera frugiperda*, Policultivo,