

RESUMEN

El desarrollo de fungicidas biorracionales en los programas de control de sigatoka negra *Mycosphaerella fijiensis* var. *difformis*, es de naturaleza estratégica para poder disminuir el daño ambiental y de salud que causan los fungicidas convencionales, para considerar el uso de este tipo de productos se implementó el estudio en el cultivo de banano de la variedad Williams en la Hacienda La Esperanza ubicada en la Provincia de Los Ríos durante el invierno del año 2017, se evaluó el desempeño de tres productos biorracionales y un producto convencional para el control de sigatoka negra *Mycosphaerella fijiensis* var. *difformis*. Este ensayo fue desarrollado en un diseño de bloques completos al azar con 5 repeticiones bajo la técnica de hoja simple, se analizaron las variables: severidad, eficacia, efecto sobre la fauna presente en el ensayo, y efecto fitotóxico. Se encontraron diferencias significativas entre los tratamientos biorracionales y el convencional en cuanto a severidad y eficacia. Por otra parte, no se encontraron efectos negativos sobre la fauna presente en el ensayo, ni efecto fitotóxico en las plantas aplicadas de los diferentes tratamientos. Este trabajo concluye que el fungicida convencional es el mejor tratamiento cuando la presencia del inóculo es alta en el control de *Mycosphaerella fijiensis* var. *difformis*. Sin embargo, al comparar los fungicidas biorracionales con el control absoluto, estos mostraron un mejor desempeño.

Palabras clave:

BIORRACIONAL

CONVENCIONAL

SIGATOKA NEGRA

ABSTRACT

The development of biorational fungicides in *Mycosphaerella fijiensis* var. *difformis* black sigatoka control programs has a strategic objective to reduce the environmental and health damage caused by conventional fungicides. The present study was implemented in the Williams variety banana cultivation at Hacienda La Esperanza, province of Los Ríos, in the winter of 2017. The performance of three biorational and one conventional products was evaluated for the control of *Mycosphaerella fijiensis* var. *difformis*. The research design is based on a randomized complete block design with five (5) iterations applying the single leaf test. The following variables were analyzed: severity, efficacy, fauna and phytotoxic effects. Significant differences were found between the biorational products and the conventional ones, corresponding to the variables severity and efficacy. No negative effects on the fauna as well as no phytotoxic effects on the plants were the results of the application of the selected products. Consequently, this study concludes that the conventional fungicide (Mancozeb 50SE) is better than biorational fungicides due to the high presence of inoculum for the control of *Mycosphaerella fijiensis* var. *difformis*. However, when comparing biorational fungicides with absolute control, these showed better performance.

Keywords:

BIORATIONAL

CONVENTIONAL

BLACK SIGATOKA / BLACK LEAF STREAK