

## APORTE DE LOS COMPONENTES ACEITE AGRICOLA, FUNGICIDA SISTEMICO Y FUNGICIDA PROTECTANTE EN EL COMBATE DE LA SIGATOKA NEGRA DEL BANANO

**Mauricio Guzmán y Ronald A. Romero**

Dirección de Investigaciones, CORBANA. Apdo. 390-7210, Guápiles, Costa Rica

El aceite agrícola ayuda a la dispersión y penetración de los fungicidas en la hoja. Por encima de ciertas dosis, también ejerce efectos fungistáticos sobre *Mycosphaerella fijiensis*. No ha sido bien documentado cuánto del efecto biológico de un tratamiento fungicida se debe al aceite agrícola, al fungicida, o a una combinación de efectos aditivos entre los componentes de la mezcla. Este experimento se realizó con el objetivo de estudiar el aporte individual de los componentes aceite agrícola y los fungicidas propiconazole (Tilt 25 CE) y mancozeb (Dithane OS) en el combate de la Sigatoka negra con aplicaciones en aceite puro a 14 l/ha<sup>1</sup>. El ensayo se realizó en el Centro Experimental 28 Millas de CORBANA, ubicado en Batán, Limón, Costa Rica, a una altura de 14 msnm y con una precipitación anual promedio de 3800 mm. Se evaluaron los tratamientos:

1- aceite agrícola 14 l/ha (Spraytex M), 2- mancozeb 1.050 g.i.a./ha + aceite agrícola 14 l/ha, 3- propiconazole 100 g.i.a./ha + aceite agrícola 14 l/ha, 4- mancozeb 1.050 g.i.a./ha + propiconazole 100 g.i.a./ha + aceite agrícola 14 l/ha y 5- testigo absoluto. Los tratamientos 1 y 2 se aplicaron

a intervalos de 10-12 días y los tratamientos 3 y 4 a intervalos de 14-16 días. Se utilizó un Diseño de Bloques Completos al Azar con tres repeticiones. El experimento abarcó un ciclo de cultivo (11 meses), de febrero de 1994 a diciembre de 1995. Las aplicaciones se realizaron con bomba de motor.

Las aplicaciones de solo aceite agrícola dieron mejor control de la enfermedad comparado con el testigo no tratado. Sin embargo, el número de hojas a la cosecha fue muy bajo con ambos tratamientos. La adición de los fungicidas mancozeb y propiconazole se tradujo en una mejora significativa en el control de la enfermedad, respecto a utilizar solo aceite agrícola, y se logró llegar a cosecha con un mayor número de hojas en estos tratamientos. No se observaron diferencias significativas entre Dithane OS y Tilt. Se observó un posible efecto aditivo con la mezcla de estos dos fungicidas, lo cual reviste importancia desde el punto de vista de control y manejo de resistencia del patógeno a los fungicidas como el propiconazole, ya reportada en banano, en virtud de las diferencias en el modo de acción de estos fungicidas.