

EVALUACION DE FUNGICIDAS APLICADOS AL SUELO PARA EL COMBATE DE THANATEPHORUS CUCUMERIS EN FRIJOL COMUN

Bernardo Mora Brenes *
María Rojas Jiménez **
Guillermo E. Gálvez **

El experimento se realizó en Esparza Puntarenas a una altura de 208 msnm con una precipitación total durante el ciclo de cultivo de 2740 mm y una temperatura promedio de 26°C que osciló entre 19 y 30°C. La humedad relativa promedio fue superior a 75%. El ensayo se realizó utilizando las prácticas agronómicas para el cultivo de frijol en la región.

Los tratamientos que se evaluaron fueron Tolcoflox metil 50% PM a razón de 6 gr/m ; Pentacloronitrobenceno 75% PM en igual dosis y un tratamiento testigo. Las variedades probadas fueron Huasteco de grano de color negro, con resistencia intermedia al hongo, tipo indeterminado, porte erecto, hábito 11b y Chileno de grano rojo estriado de tipo determinado, susceptible al hongo, porte erecto y hábito I. El diseño empleado fue de parcelas divididas con tres repeticiones, donde los cultivares se dispusieron en la parcela grande y en la sub parcela de los tratamientos fungicidas. El tamaño de parcela fue de 7 surcos de 3 m de largo, con una población estimada de 250.000 plantas/ha. La parcela útil fueron los surcos centrales, eliminando las 6 plantas de cabecera, para un área efectiva de 5,4 m². El sistema de aplicación de los fungicidas se realizó inmediatamente, posterior a la siembra espolvoreando el producto uniformemente en toda la parcela por medio de un recipiente con zaranda. Las evaluaciones de severidad de la enfermedad durante el primer mes de desarrollo del cultivo. A los 30 días de establecido el ensayo se evaluó la incidencia de la enfermedad, por medio del conteo de plantas muertas, sobre el total de plantas establecidas en la parcela útil.

El análisis de variación mostró diferencias altamente significativas entre tratamientos con coeficientes de variación para los errores a y b de 50 y 39% respectivamente. La prueba de Tukey para los tratamientos Rhizolex, PCNB y testigo fue de 21, 55 y 77% de plantas muertas, respectivamente. La interacción de cultivares por tratamientos mostró diferencias significativas por medio de la prueba de Tukey, siendo el mejor tratamiento la interacción Huasteco x Rhizolex con un 16% de plantas muertas y el tratamiento menos efectivo fue el cultivar chileno en el tratamiento testigo. Entre variedades se demostró que el cultivar chileno ya que el primero presenta resistencia intermedia al hongo.

* Depto. Fitopatología SDIA-MAG, Apdo. 10094, San José, C. R.

** CIAT/IICA, Apartado 55-2200 Coronado, San José, Costa Rica