

**EVALUACION DEL ATAQUE DE TELARANA (THANATEPHORUS CUCUMERIS
(FRANK) DONK, RHIZOCTONIA SOLANI KHUN) EN CULTIVARES
DE FRIJOL EN ASOCIACION DE RELEVO CON MAIZ**

Jorge E. Mora Bolaños /1
Bernardo Mora Brenes /1
Guillermo E. Gálvez /2

El ensayo se realizó en Esparza, Puntarenas, Costa Rica, a una altura de 208 msnm, con una precipitación acumulada durante la época del ensayo de 587 mm, y una temperatura promedio y humedad relativa de 23°C y 80%, respectivamente. Se utilizó un diseño de bloques completos al azar con arreglo factorial 2 x 4. Para el sistema de relevo se utilizó el cultivar de maíz "tico V-7". Se utilizaron cuatro cultivares de frijol: Porrillo 70, Huetar, México 80 y Brunca, los dos primeros de resistencia intermedia al hongo y los dos restantes susceptibles al hongo. La parcela experimental en monocultivo estuvo compuesta de 8 surcos de 4 m. de largo, separados 0,6 m entre sí. Como parcela útil se consideraron los 4 surcos centrales, excepto las plantas borde. En relevo la parcela experimental fue de 4 surcos de 4 m. de largo distanciados 1.2 m y la parcela útil la representaron los dos surcos centrales. Se efectuaron 3 aplicaciones de fungicida Benomil, en dosis de 1,2 gr/l, a los 20, 35 y 50 días después de la siembra, para las parcelas a los cuales correspondió el tratamiento con dicho fungicida.

La evaluación consistió en la estimación visual del porcentaje de follaje enfermo en las plantas de parcela útil. En ambos sistemas la enfermedad se concentró en una zona próxima a los 40 cm., que correspondió a la altura de salpique. Los promedios de producción por parcela y principales estimadores de rendimiento indicaron que el sistema de relevo fue superior al monocultivo.

El sistema de relevo, a diferencia del monocultivo, no determinó diferencias significativas para el desarrollo de la enfermedad entre los cultivares, ya que tanto BRUNCA como MEXICO 80, considerados como susceptibles, presentaron menor infección debido a su mayor habilidad para trepar por la caña del maíz, lo que les permitió escapar rápidamente y en una gran proporción al salpique del inóculo. Además se debe tomar en cuenta el efecto de la mayor aireación sobre dicho sistema.

/1 SDIA-Ministerio de Agricultura y Ganadería, Apdo. 10094, San José, Costa Rica

/2 CIAT/IICA, Apdo. 55-2200 Coronado, San José, Costa Rica

Las aplicaciones del fungicida causaron una notable disminución de la enfermedad y por ende un considerable aumento del rendimiento por parcela. Se puede concluir que el sistema de cultivo tuvo gran influencia sobre el progreso de la enfermedad ya que este fue lento en relevo con maíz. En el sistema de relevo la habilidad de los cultivares de frijol para trepar por la cara de maíz fue un factor importante en el progreso de la enfermedad y en el rendimiento del grano.