

ESTUDIO DE LA TRES MOMENTOS Y CINCO PROGRAMAS DE APLICACIÓN DE FUNGICIDAS PARA EL CONTROL DE *P. infestans* EN PAPA

Silvia Gamboa y Ana Tapia

Sede Regional del Atlántico, Turrialba, Universidad de Costa Rica

Jorge Mora

Dirección de Investigaciones Agrícolas, Ministerio de Agricultura y Ganadería

Jeannete Avilés

Estación Experimental Carlos Durán, Ministerio de Agricultura y Ganadería

La papa es considerada en Costa Rica, junto con el arroz y los frijoles, uno de los alimentos de mayor consumo siendo utilizado por todos los estratos de la población.

Una de los principales problemas fitosanitarios del cultivo son la enfermedades, siendo la principal el tizón (*P. infestans*), debido principalmente que las zonas donde se cultiva papa son óptimas para el desarrollo de la enfermedad.

La principal y la más efectiva medida de control es la aplicación de productos químicos específicos (fungicidas), los cuales se aplican basados en un calendario de acuerdo a la expresión de la enfermedad y la experiencia de mismo agricultor. Estas atomizaciones representan en el rubro de la labores ordinarias del cultivo entre el 25 y el 45 % del total, lo cual reviste de importancia cualquier estudio que tienda a disminuir el número de aplicaciones durante el desarrollo del cultivo.

Dentro de la línea del Manejo Integrado de Plagas se planteó el presente trabajo con el objetivo de estudiar diferentes frecuencias, tomando como base la que el agricultor utiliza, y varios programas de fungicidas en diferentes secuencias, para obtener la interacción más efectiva.

El trabajo se realizó en la estación Carlos Durán ubicada en la zona norte de la Provincia de Cartago, la cual se encuentra a 2600 m.s.n.m, utilizando la variedad Floresta de reciente liberación en Costa Rica.

Los tratamientos fungicidas se aplicaron tomando como base los siguientes tratamiento:

FRECUENCIAS: F1= la que el agricultor decida
F2= la del agricultor mas dos días
F3= la del agricultor mas cuatro días.

PROGRAMAS: A: la secuencia de fungicidas que el agricultor decida.
B: S-P-S-P-S-P-S-P...
C: S-P-P-S-P-P-S-P-P...
D: S-P-P-P-S-P-P-P-S...
E: P-P-P-P-P-P-P-P...
(P: protector, S: sistémico)

Se utilizó un bloque completos al azar con un arreglo de parcelas divididas.

Se tomaron variables epidemiológicas como: la severidad de la enfermedad, el area bajo la curva asi como la precipitación de los meses evaluados.

Los resultados establecen que la mejor frecuencia fué la que el agricultor decidió y los mejores programas son el A, B y C, hasta los 45 días después de sembrado cuando los programas no difieren estadísticamente.