

EFFECTOS DE LA LABRANZA CERO Y DE PROTECTIVOS QUIMICOS EN LA
FITOSANIDAD Y RENDIMIENTO DE GRANO DEL FRIJOL COMUN
Phaseolus vulgaris L.*

Ismelda Occón P. **
Humberto Tapia B. ***
Mario Jiménez R. ****

RESUMEN

En dos localidades de la región IV de Nicaragua, en suelos con fuerte inóculo de Thanatephorus cucumeris y Xanthomonas sp. se evaluó el efecto de la secuencia de siembras de dos especies de familia diferente, labranza cero y convencional, tratamientos fungicidas a la semilla, tratamientos bactericidas a la semilla y follaje de las plantas de frijol común. La mortalidad de plantas y afectaciones al follaje, además cuantificar y evaluar la eficacia de los tratamientos. Para prevenir el daño por hongos, en semilla fueron: Benomyl a razón de 1.1 gramos de ingrediente activo por kilogramo de semilla más tratamiento de agua caliente a 50 grados centígrados por 10 minutos para conseguir semilla limpia, y sólo tratamiento con fungicida, el mismo que el anterior en la misma dosis. Tratamientos contra bacterias aplicados a la semilla, consistentes en Formalina al 0.25 por ciento, Agrimicín 500 ppm, Agua caliente a 50 grados centígrados por inmersión por diez minutos; además de tratamientos al follaje con Agrimicín 500 ppm, Formalina al 1 por ciento y Oxiclورو de cobre a razón de 1 kilogramo de ingrediente activo por Hectárea; todos ellos aplicados al momento de presentar la planta botones florales, 7, 14 y 21 días después de este evento. Los resultados obtenidos son indicativos del beneficio que se logra al secuenciar frijol después de maíz en siembras de una estación a otra, es evidente el efecto positivo que se obtiene al practicar labranza cero en siembras de frijol, los beneficios logrados al disminuir los daños por mustia hilachosa y bacteriosis son comprobados sin necesidad de tratamientos a la semilla y protección al follaje. Los índices económicos calculados, beneficio/costo y tasa marginal de retorno hacen indicar la importancia de la práctica en el aumento de la rentabilidad de la producción, comparada con la práctica convencional.

* Trabajo presentado en la XXXII Reunión Anual del PCCMA, San Salvador, El Salvador, 17-21 marzo 1986.

** Técnica en Patología de Semillas

*** Coordinador Programa Nac. de Frijol. DGA/Midinra, Managua

**** Resp. Asist. Técnica, Zona Rivas, Región IV, Nicaragua