

# PROTECCION DE PLANTAS DE FRIJOL CONTRA ENFERMEDADES FUNGOSAS MEDIANTE EXTRACTOS VEGETALES

Roberto Montes Belmont y  
Gerardo Sandoval García  
Centro Interdisciplinario de Investigación  
para el Desarrollo Integral Regional.  
Instituto Politécnico Nacional. Oaxaca, CP  
68030, Oax.

## RESUMEN

Se probaron extractos vegetales acuosos en forma de aspersión protectora sobre plantas de frijol de 15 días de edad bajo condiciones de invernadero. En un ensayo, se inocularon las plantas tratadas con urediosporas de *Uromyces phaseoli* var. *typica* y 10 días después se realizó un conteo de pústulas/cm<sup>2</sup> de hoja. En otro ensayo se asperjó una suspensión de conidios de *Colletotrichum lindemuthianum* sobre las plantas asperjadas con los extractos y 2 semanas más tarde se determinó el % de folíolos infectados y muertos. Finalmente se realizó un tercer ensayo inoculando conidios de *Erysiphe polygoni* determinándose posteriormente el porcentaje de área foliar infectada p/planta. El tratamiento con el mayor espectro de acción contra las enfermedades estudiadas fue el abrojo *Tribulus cistoides* que actuó sobre los 3 patógenos seguido del tulipán de la India *Spathodea campanulata* que tuvo efecto contra la roya y la antracnosis y el resto de los extractos probados tuvieron una acción más específica contra alguna de las 3 enfermedades del frijol analizadas.

Palabras clave: Roya del frijol, *Uromyces phaseoli* var. *typica*, control biológico.

## ABSTRACT

Aqueous extracts from different plants were tested as a protectant spray upon bean plants of 15 days old under greenhouse conditions. In one trial treated plants were inoculated with an uredospore suspension of *Uromyces phaseoli* var. *typica* and 10 days later pustule number per cm<sup>2</sup> of leaf was counted. In other trial a conidial suspension of *Colletotrichum lindemuthianum* was sprayed on aqueous extract plants treated and two weeks later percent of infected and death folioles were determined. Finally a Third trial was made inoculating conidia of *Erysiphe polygoni* and later percent of infected leaf area was counted. The best broad spectrum action treatment was "abrojo" *Tribulus cistoides* who acts against all pathogens followed by "tulipan de la India" *Spathodea campanulata* who was effective against rust and anthracnose and the rest of extracts had a particular action on some one of diseases studied.

Key words: Bean rust, *Uromyces phaseoli* var. *typica* biological control.