EFECTO DE CEPAS DE ACTINOMICETOS SOBRE *RHIZOCTONIA SOLANI* KÜHN Y *MACROPHOMINA PHASEOLINA* EN FRIJOL COMÚN (*PHASEOLUS VULGARIS* L.)

MSc. M. Díaz-Díaz1\*\* [miriamdd@uclv.cu](mailto:miriamdd@uclv.cu), Dr. C. IP.R. Medina Marrero1 [rpmedina@uclv.edu.cu](mailto:rpmedina@uclv.edu.cu), Dr. C. A. Bernal Cabrera2 [alexanderbc@uclv.edu.cu](mailto:alexanderbc@uclv.edu.cu), E Rodríguez Soris2, J.P. Mesa Marcilla2, Espec. R. D. Cupull Santana1 [rcupull@uclv.cu](mailto:rcupull@uclv.cu), Dra. C. M. García Bernal1[mrgarcia@uclv.edu.cu](mailto:mrgarcia@uclv.edu.cu), MSc. Y. Martínez Arencibia3 [pikiry1515@gmail.com](mailto:pikiry1515@gmail.com), MSc. E. Águila Jiménez1 [eaguila@uclv.edu.cu](mailto:eaguila@uclv.edu.cu), y M. Casanova González1 [marlencg@uclv.edu.cu](mailto:marlencg@uclv.edu.cu).

1Centro de Bioactivos Químicos (CBQ). Universidad Central Marta Abreu de las Villas. Carretera a Camajuaní Km 5 ½. Santa Clara. Villa Clara. Cuba.

2 Universidad Central Marta Abreu de las Villas. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Carretera a Camajuaní Km 5 ½. Santa Clara. Villa Clara. Cuba.

3 Empresa Pesquera, Caibarién, Villa Clara. Cuba.

\* [miriamdd@uclv.cu](mailto:miriamdd@uclv.cu)

**Resumen**

Se determinó el potencial de cepas de actinomicetos como agentes de biocontrol de *Rhizoctonia solani* y *Macrophomina phaseolina* en el frijol común, a través del enfrentamiento dual *in vitro* y determinación de la incidencia y severidad de la enfermedad en el cultivar Quivicán de testa blanca. Las cepas de actinomicetos fueron aplicadas de forma individual y combinadas; y se compararon con *T. harzianum* (Control Biológico), Celest Top (Control Químico), control positivo (Suelo inoculado / semillas no tratadas) y control negativo (suelo no inoculado / semillas no tratadas), en un diseño completamente aleatorizado de ocho tratamientos y seis repeticiones. Las cepas de actinomicetos mostraron un efecto antagónico *in vitro*, destacándose las cepas EA2 y B8 con porcentajes de inhibición de 82,3 y 79,2 %, frente a *R. solani* y 78,8 y 82,1 % frente a *M. phaseolina*, respectivamente. En el estudio semicontrolado la combinación CB14+EA2 redujo significativamente la incidencia y severidad del damping-off post-emergente y el tizón ceniciento del tallo. El uso potencial de actinomicetos para disminuir la incidencia y severidad de *R. solani* y *M. phaseolina* en el cultivo del frijol común aporta una alternativa biológica para la lucha contra estos hongos en un programa de manejo integrado.

Control biológico, damping-off, incidencia, tizón ceniciento del tallo, tratamiento de la semilla, severidad.