

**Resumen de Tesis en opción al Título Académico de Máster
en Nutrición de las Plantas y Biofertilizantes**

**INTERACCIÓN DE *Glomus mosseae*-*Pochonia chlamydosporia* var. *catenulata*
Y *Meloidogyne incognita* EN TOMATE (*Solanum lycopersicum* L.)**

Ing. Miguel Angel Hernández Socorro

Grupo Plagas Agrícolas. Dirección de Protección de Plantas. Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA). Apartado 10. San José de las Lajas, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: mahdez@censa.edu.cu

Defensa de la Tesis: Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba.

Fecha: 20 de marzo de 2009

El uso combinado de agentes de control biológico, micorrizas y la resistencia genética constituyen alternativas ecológicas para el manejo de poblaciones de nematodos formadores de agallas (*Meloidogyne* spp.), una de las principales plagas del cultivo del tomate. En este estudio se evaluó, en macetas (microplot), la interacción de los hongos micorrizógenos arbusculares (*Glomus mosseae*) y el hongo nematófago (*Pochonia chlamydosporia* var. *catenulata* cepa IMI SD 187), en el manejo de *Meloidogyne incognita* raza 2 en tomate, *Solanum lycopersicum* L. var. Eliana, portadora del gen *Mi*. El experimento se desarrolló durante el periodo comprendido entre diciembre 2006 a marzo 2007. Se establecieron cinco tratamientos (aplicaciones simples y combinadas de ambos hongos) y un control, con 10 repeticiones en un diseño experimental completamente aleatorio. Las variables evaluadas fueron: Masa fresca de la raíz (g), Índice de Agallamiento, Número de ootecas.g⁻¹ de raíz, Número de huevos.ootecas⁻¹, UFC.g⁻¹ de raíz, UFC.g⁻¹ de sustrato, Porcentaje de colonización de ootecas y de parasitismo de huevos, Masa seca de la raíz (g), Masa seca de la biomasa aérea (g) y Rendimiento (kg.planta⁻¹). Los resultados demostraron la capacidad de ambos microorganismos para establecerse en el sustrato y las raíces de las plantas. Se constató que, la colonización de las masas de huevos de *M. incognita* por *P. chlamydosporia* fue de 70% cuando el hongo actuó sólo y que su actividad disminuyó a 60% en el tratamiento donde se combinó con *G. mosseae*, así como que la actividad parasítica sobre los huevos disminuyó de un 30% a 25% en el tratamiento combinado. Por su parte, el número de huevos.ootecas⁻¹, fue menor en los tratamientos donde *P. chlamydosporia* actuó sólo con respecto al tratamiento simple con *M. incognita*. Sin embargo, el Índice de Agallamiento disminuyó y los rendimientos aumentaron en las plantas tratadas con las micorrizas y el hongo nematófago, las que se comportaron como tolerante a *M. incognita*, demostrando sus potencialidades para ser explotada en Cuba. Los resultados de esta tesis sugieren que ambos organismos pueden ser utilizados de forma conjunta en el manejo de las poblaciones de *M. incognita* en el tomate, considerando el momento de aplicación.