

**Compatibilidad “in vitro” de aislados de *Trichoderma* spp con fungicidas usados normalmente en el control de patógenos de suelo**Castillo, Constanza G<sup>1</sup>; Pérez, Alejandro<sup>2</sup>; Lovato Echeverría, Alfonso<sup>3\*</sup>Frutas Carayá<sup>1</sup>, FCA-UNC<sup>2</sup>, FCA-UNNE<sup>3</sup>

\*E-mail: alfodamian@gmail.com

**Introducción:** El gran interés despertado por el control biológico de patógenos de plantas, es una respuesta en gran parte, a la creciente preocupación de la sociedad acerca del uso de agroquímicos. Los hongos del género *Trichoderma* se encuentran entre los más empleados en el control biológico de enfermedades, especialmente las causadas por patógenos de suelo. El manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE) apunta a combinar las ventajas de los diferentes métodos de control, de acuerdo a las condiciones específicas de cada caso o cultivo, por lo que la compatibilidad de *Trichoderma* spp. con distintos fungicidas es un interrogante a tener en cuenta para lograr un MIPE exitoso. Esta práctica promete ventajas, tales como reducción del uso de fungicidas, menor incidencia de patógenos, en especial los de difícil control; mayores rendimientos en los cultivos y la disminución de los riesgos que estos fitosanitarios representan en los ecosistemas agrícolas. El objetivo de este trabajo fue evaluar *in vitro* la sensibilidad micelial de dos cepas de *Trichoderma* de frente a tres principios activos con acción fungicida por medio del cálculo de la concentración inhibitoria media (CI<sub>50</sub>).

**Materiales y métodos:** Se realizaron siembras de discos de inóculo en agar papa glucosado con distintas concentraciones (0,1; 1; 10; 30, 50; 100 y 1.000 mg/l) de principio activo. A los 7 días se midió el diámetro de crecimiento de la colonia (cm). Los datos obtenidos se ajustaron a modelos de regresión no lineal. Se utilizaron las siguientes cepas: TC1 (FCA-UNC) Y TC2 (FCA-UNNE) y los siguientes principios activos: Carbendazim, Triadimefon y Fosetil Al. La sensibilidad se clasificó mediante la escala propuesta Edginton et al. (1971), quienes consideran que una cepa es resistente cuando la CI<sub>50</sub> es mayor o igual a 50 ppm, moderadamente sensible cuando la CI<sub>50</sub> se encuentra entre 1 y 10 ppm, y altamente sensible cuando la CI<sub>50</sub> es menor a 1 ppm.

**Resultados:** Los resultados obtenidos se detallan en la siguiente tabla:

Principio Activo	TC1	TC2
Triadimefon	5,91	2,00
Fosetil Al	1,26	> 50
Carbendazim	< 0,1	< 0,1

Como se puede observar ambas cepas son muy sensibles al Carbendazim, debido a que ningún aislado creció a ninguna concentración del principio activo. Para el caso del Triadimefon ambas cepas se clasifican como moderadamente sensible. Para el caso del Fosetil Al, la cepa TC2 resulto resistente y la cepa TC1 moderadamente sensible. Esto se debe a que este fungicida es más específico para el control de patógenos Oomycetes.

**Conclusión:** Como conclusión podemos decir que no se recomienda el uso de carbedazim debido a la alta sensibilidad de las cepas del antagonista a este principio activo. Para el caso del Triadimefon y el Fosetil Al notamos un comportamiento distinto dependiendo de la cepa, resultando más compatible el uso del Fosetil Al con TC2 y el Triadimefon con TC1. Esto se debe al compartimento variable, de las cepas a los diversos fungicidas, por lo que el éxito de una estrategia combinada depende de la composición exacta de estas dos variables.