

Patógenos del suelo y control biológico

Trichoderma spp. para el biocontrol de la infección de *Rhizoctonia solani* en TabacoHarries, Eleonora^{1,2,3}, Mercado Cárdenas, Guadalupe E.^{1,3}, y Berrueto, Lorena^{1,2}¹INTA EEA Salta, ²CONICET, ³Sede Regional Sur Metán, UNSa.

*E-mail: eleonora.harries@gmail.com

Introducción: *Trichoderma* spp. (*Tr.*) es un hongo habitante de los suelos que tiene reconocida acción antagonista frente a numerosos hongos fitopatógenos. En previos estudios realizados por nuestro grupo en el Laboratorio de Sanidad Vegetal de la E.E.A. INTA Salta, se aislaron cepas de *Tr.* nativas de suelos tabacaleros del Valle de Lerma y se caracterizaron por su capacidad de inhibir el crecimiento *in vitro* de *Rhizoctonia solani* (*R.s.*), causante de la podredumbre radicular en tabaco. El objetivo de este trabajo fue analizar las cepas seleccionadas de *Tr.* más promisorias para suprimir la infección *in vivo* de *R.s.* en plántulas de tabaco.

Materiales y métodos: Se realizaron dos bioensayos en invernadero de inoculación controlada con granos de trigo colonizados con *R.s.* (AG4-HGI_RS46) cerca del cuello de plántulas de Tabaco (K326) trasplantados en macetas con tierra tinalizada. Se trataron inmediatamente con una suspensión de conidios de cada una de las 11 cepas de *Tr.* analizadas. Se utilizaron plántulas con y sin inocular con *R.s.* (Testigo enfermo y sano, respectivamente). Se planteó un DCA con tres repeticiones. Se incubaron durante 30 días y se registró el grado de escala de Severidad de *R.s.* (de 1: sin síntomas a 4: lesiones en el 75-100 % de raíces). Además, se determinó el peso fresco y seco de las raíces y el diámetro del cuello para cada tratamiento. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente mediante ANOVA y prueba de Tukey con el Programa INFOSTAT.

Resultados: La mayoría de las cepas de *Tr.* analizadas redujeron el grado de severidad en las raíces de plántulas de tabaco inoculadas con *R.s.* Se observó un comportamiento similar de las cepas en los dos bioensayos con tabaco (**Figura 1**). Se detectaron diferencias significativas entre el grado de severidad y las cepas de *Tr.* evaluadas solamente en el primer bioensayo. Las cepas Tr14, Tr15, Tr27 y Tr51 registraron valores bajos de infección en los dos bioensayos, y la cepa Tr32 resultó ser la menos efectiva para el control de *R.s.* Con respecto a los pesos frescos y secos de las raíces y el diámetro del cuello obtenidos para los distintos tratamientos, no se encontraron diferencias significativas.

Conclusiones: Estos resultados *in vivo* demuestran la efectividad del uso de cepas nativas de *Trichoderma* spp. para reducir la infección de *R.s.* en tabaco.

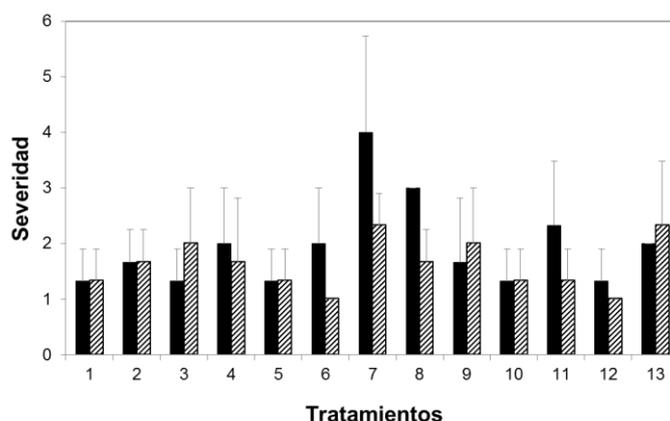


Figura 1: Severidad de *R. solani* en los plántulas de Tabaco tratados con distintas cepas de *Trichoderma* spp. Los tratamientos son: 1) Tr14, 2) Tr15, 3) Tr18, 4) Tr21, 5) Tr27, 6) Tr28, 7) Tr32, 8) Tr40, 9) Tr45, 10) Tr51, 11) Tr52, 12) Testigo sano, 13) Testigo enfermo (sólo *R.s.*). Se muestran los dos bioensayos realizados (E1: barras negras y E2: barras con rayas diagonales).

Agradecimientos: Al financiamiento de INTA PRET VT Salta y Jujuy1232102