

EVALUACIÓN DE AISLAMIENTOS DE *Trichoderma* sp. COMO AGENTE DE CONTROL BIOLÓGICO PARA EL CARBÓN DE MANÍ Y SU EFECTO EN LA PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO VEGETAL.

Valetti, L.¹, Paredes, J. A.¹, Monguillot, J.¹, Rago, A.^{2,3}

1 IPAVE-CIAP-INTA, UFYMA; 2 Facultad de Agronomía y Veterinaria, UNRC; 3 CIAP-INTA valetti.lucio@inta.gov.ar

Objetivo

Trichoderma spp. es el antagonista más utilizado para el control de enfermedades de plantas producidas por hongos. El objetivo del presente trabajo fue determinar la capacidad antagonista de aislamientos de *Trichoderma* frente a *Thecaphora frezii* en ensayos *in vitro* y en maceta, evaluando además el efecto en el crecimiento vegetal.

Materiales y métodos

Se utilizaron 15 aislamientos de *Trichoderma* sp. pertenecientes a la colección IPAVE-CIAP-INTA. El efecto antagonista *in vitro* se evaluó a partir de cultivos duales en placas de Petri conteniendo medio PDA. Los aislamientos que mostraron tener un efecto antagonista *in vitro* fueron seleccionados para ser evaluados en maceta. Las aplicaciones de *Trichoderma* se llevaron a cabo en tres momentos

diferentes: a) siembra, b) floración + clavado y c) siembra + floración + clavado. Al momento de la cosecha se determinó la incidencia (INC), índice de severidad (IS) y se calculó la eficiencia de control (EF) según la escala descrita por Astiz Gasso et al. (2008) y se evaluaron parámetros de crecimiento.

Resultados

Ensayo *in vitro*: todos los aislamientos evaluados mostraron una inhibición del crecimiento del patógeno por encima del 64% (Fig. 1). A partir de estos resultados, la disminución de la velocidad de crecimiento y una disminución en el radio de la colonia evidenciando actividad micoparasítica, se seleccionaron los aislamientos LR-28, RN-34, RN-19 para evaluarlos en maceta.

Maceta: Los aislamientos de *Trichoderma* RN-33 y LR-28 mostraron valores estadísticamente significativos en todos los parámetros de la enfermedad obteniendo una eficiencia de control del 22,7% y 32% respectivamente

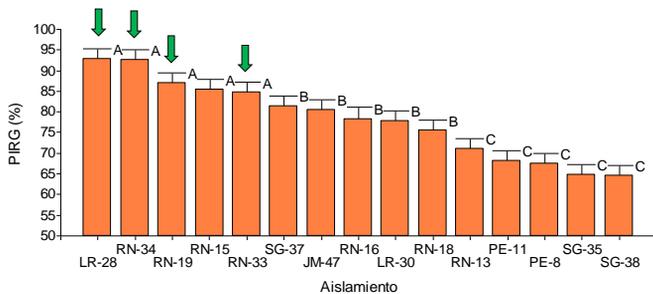


Figura 1. Porcentaje de inhibición del crecimiento (PIRG) de *T. frezii* producido por *Trichoderma* sp. Los datos representan la media \pm ES. Letras distintas indican diferencias significativas según el test estadístico DGC ($p < 0,05$).

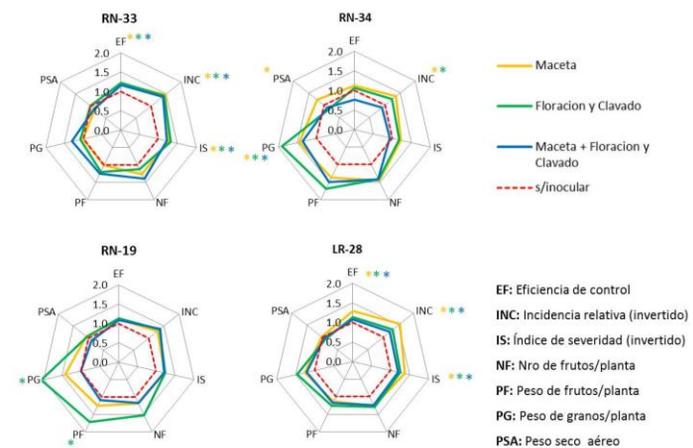


Figura 2. Respuesta relativa a la inoculación con distintos aislamientos de *Trichoderma* sp. * significa diferencias significativas con respecto al control sin inocular según el test DGC ($p < 0,05$).

Conclusiones

Los aislamientos de *Trichoderma* LR-28 y RN-33, constituirían un potencial agente biocontrolador contra el carbón del maní, los cuales serán seleccionados para futuras evaluaciones a campo. Teniendo en cuenta el efecto de promoción de crecimiento observado en los aislamientos RN-19 y RN-34, se contempla la posibilidad de evaluar inoculaciones mixtas con el objetivo de mitigar los efectos del carbón del maní y mejorar el crecimiento de la planta.