



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA

Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de diciembre de 1996

Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales



*Departamento de Posgrado*

## TÍTULO

*Trichoderma* spp. Como Control Biológico de *Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goid, Agente Causal de la Pudrición Carbonosa de la Soja [*Glycine max* (L.) Merr.]

## AUTOR/ES

Francisco Carlos Tanaka Aguirre

## ORIENTADORA

Ing.Agr. M. Se. Sixto F. Bogado B.

## RESUMEN

La especie *Commelina* spp. es una maleza de difícil control y el objetivo de esta investigación fue evaluar la eficacia de herbicidas, en desecación, previo al cultivo de soja para determinar el nivel de control con herbicidas aplicados en dosis única y secuencia! en mezclas. El ensayo se instaló en Capitán Miranda, Itapúa en el año 2016. Se evaluaron 17 aplicaciones de herbicidas comparadas con 1 testigo absoluto en un diseño de bloques completos al azar, con 3 repeticiones. Los tratamientos evaluados fueron: Glifosato 48 % (3 lt/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha)+2,4 D 72 % (1 lt/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Dicamba 48 % (0,3 lt/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Clorimurón 25% (80 g/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Carfentrazone 24 % (50 cc/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Metsulfurión 60 % (10 g/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + iodosulfuron 6 % + Thiecarbazon 45 % (50 g/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + 2,4 D 72 % (1 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Clorimurón 25% (80 g/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Dicamba 48 % (0,3 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Clorimurón 25% (80 g/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + 2,4 D 72 % (1 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Saflufenacil 70 % (50 g/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Dicamba 48 % (0,3 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Saflufenacil 17,8% + Imazetapir 50,2 % (200 g/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + 2,4 D 72 % (1 lt/ha) Sec.: Paraquat 27,6 % (3 lt/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Dicamba 48 % (0,3 lt/ha) Sec.: Paraquat 27,6 % (3 lt/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + 2,4 D 72 % (1 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + 2,4 D 72 % (1 lt/ha), Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Dicamba 48 % (0,3 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Carfentrazone 24 % (50 cc/ha) 1,44+0,144, Glifosato 48 % (3 lt/ha) + 2,4 D 72 % (1 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Diclosulam 84 % (35 g/ha) 1,44+0,72, Glifosato 48 % (3 lt/ha) + 2,4 D 72 % (1 lt/ha) Sec.: Glifosato 48 % (3 lt/ha) + Iodosulfuron 6 % + Thiecarbazon 45 % (50 g/ha). Los tratamientos con aplicación única han obtenido los controles menos eficaces de *Commelina* spp. Los tratamientos con aplicación secuencial de herbicidas fueron los más eficaces en el control de *Commelina* spp. permitió obtener los niveles de control de la maleza más satisfactorios y aquellos de aplicación única han sido los de menor control.

**PALABRAS CLAVE:** *Commelina* spp, eficacia de herbicidas