

EVALUACIÓN DE TRES CEPAS DE <u>TRICHODERMA</u> SPP. EN EL CONTROL DE CAÍDA DE PLÁNTULAS EN ALMÁCIGO DE PIMENTÓN (<u>CAPSICUM ANNUUM</u>) CV. FYUCO.

MARÍA JOSÉ PELDOZA BRAVO INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Con el objeto de evaluar la efectividad del biocontrolador <u>Trichoderma</u> spp en el control de caída de plántulas se realizó un ensayo. Para esto se sembraron almácigos de pimentón (<u>Capsicum annuun</u>) cultivar Fyuco. Se evaluó la influencia de dos frecuencias de riego correspondiendo estas a una frecuencia de riego diaria y cada tres días, además se evaluó la capacidad biocontrolador de <u>Trichoderma harzianum</u> cepa Queule, <u>Trichoderma parcenamosum</u> cepa Trailes, <u>Trichoderma virens</u> cepa Sherwood y una combinación de estas tres cepas. Se aplicó una dosis de 2 ml de <u>Trichoderma</u> spp. en una concentración de 10⁶ conidias/ml diluídas en 10 ml de agua destilada en cada celdilla según el tratamiento correspondiente. La primera aplicación se realizó a los 6 días después de siembra y la segunda 7 días más tarde.

Se realizaron dos mediciones de incidencia y severidad de caída de plántulas luego de haber aplicado Trichoderma spp.. Además se midió el peso fresco final de las plántulas vivas a los 38 días después de siembra. Los resultados obtenidos en las pruebas de patogenecidad indican a Phytophthra capsici como el patógeno responsable, asociándose a su presencia síntomas como marchitez de plántulas, manchas acuosas de color castaño rojizo las que cubrieron el contorno del tallo produciendo finalmente la muerte de éstos. Por otra parte, se encontraron diferencias estadísticas significativas entre los tratamientos de control evaluados. Se determinó que Trichoderma harzianum cepa Queule y la frecuencia de riego cada tres días fueron los tratamientos más efectivos en el control de caída de plántulas y acumulación de peso fresco final. Finalmente la interacción de los factores riego y Trichoderma spp. presentó diferencias estadísticas.

ABSTRACT

In order to evaluate the effectiveness of the biocontroller <u>Trichoderma</u> spp. in the control of damping off, an experiment was <u>established</u> using seedlings (<u>Capsicum annuum</u>) cv. Fyuco. At the some time the effect of two irrigation frequencies, daily and every three days, was evaluated. <u>Trichoderma harzianum</u> strain Queule, <u>Trichoderma parcenamosum</u> strain Trailes, <u>Trichoderma virens</u> strain Sherwood and a combination of these three strains were applied in a concentration of 10⁶ conidial/ml. diluted in 10 ml. of distilled water depending on the treatment. The first application took place six days after the sowing and the second application was done seven days later. Two evaluations were done for the incidence and severity of the disease after applying <u>Trichoderma</u> spp. Also It was measured the final fresh weight of the plants, 38 days after sowing. The results of these experiments show that <u>Phytophthora capsici</u>, is the main responsible agent, of this pathology, which is associated to plant wilting and reddish brown liquid spots in the stems and finally the death of plants. On the other hand, statistical differences were found among the different treatments evaluated.

<u>Trichoderma harzianum</u> strain Queule and the irrigation frequency every three days appear as the best treatment, with the lowest incidence of damping off and the highest final fresh weight.