

“EVALUACIÓN DE TRES CEPAS NATIVAS DE *TRICHODERMA* SPP. EN EL CONTROL DE ENFERMEDADES FUNGOSAS DE POST-COSECHA EN ZAPALLO DE GUARDA”.

**PABLO ANDRÉS CORNEJO ABARCA.
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Se realizaron dos ensayos con el objetivo de evaluar la capacidad de *Trichoderma* spp. en el control de enfermedades fungosas de post-cosecha en zapallo de guarda, durante el primer y segundo semestre del año 2004. Se consideraron dos etapas en ambos ensayos, siendo la primera la evaluación semanal de incidencia, área de avance de la pudrición y porcentaje de eliminación de zapallos. En la segunda, se determinaron los hongos asociados a estas pudriciones de post-cosecha. Los ensayos fueron dirigidos en un diseño completamente al azar, con arreglo factorial 2x2 con tres repeticiones, donde la unidad experimental correspondió a 10 zapallos.

En la primera parte de la investigación se obtuvo que la interacción de los dos factores evaluados (*Trichoderma* y sanidad de los zapallos) no fue significativa en ambos ensayos para ninguno de los tres parámetros medidos. Con esto se determinó que *Trichoderma* no es efectivo en el control de las enfermedades de post-cosecha para las condiciones de estudio.

La segunda parte del ensayo se llevó a cabo en el laboratorio de fitopatología de la Universidad de Talca, para lo cual se recolectaron trozos de tejido desde la zona de avance de la pudrición de zapallos provenientes de ambos ensayos. Estos trozos fueron limpiados con agua destilada estéril y etanol al 75% y sembrados en placas petri, utilizando como medio de cultivo agar papa dextrosa, incubándolos a una temperatura de 27° C. Como resultado se obtuvo que los hongos prevalentes son: *Alternaria* spp., *Fusarium* spp. y *Botrytis* spp. y en menor grado *Penicillium* spp., *Aspergillus* spp. y *Rhizoctonia* spp.

Palabras claves: *Trichoderma* spp., enfermedades fungosas de post-cosecha en zapallo de guarda

ABSTRACT

Two experiments were carried out during 2004 to evaluate the capacity of *Trichoderma* spp. in the control of fungal diseases in storage squash. Two different kind of evaluation were considered in both experiments: the first a weekly evaluation of the incidence, the increase in the rottenness and the percentage fruits eliminated. In the second one, the fungus associated with the post harvest rottenness were identified. The experiments were arranged in a completely random design by chance, with a factorial arrangement of the treatments 2x2 with three replications. Each experimental unit was conformed by to ten fruits.

The results obtained in the first part of the experiment showed not interaction between the two evaluated factors (*Trichoderma* and sanity of the fruits) for all the measured parameters. From this we can conclude that *Trichoderma* is not effective in the control of post harvest diseases for the conditions of this study.

The second part of experiment was carried out in the laboratory of Phytopathology at University of Talca. For this tissue pieces from the border of the rotten area, were collected. These were cleaned with sterile water and ethanol 75% and incubated in Petri plates, with Potato dextrose agar, at 27° C. as a result, the prevailing fungus were growing in the media: *Alternaria* spp., *Fusarium* spp. and *Botrytis* spp., and in less frequency grade *Penicillium* spp., *Aspergillus* spp. and *Rhizoctonia* spp.