

**EFFECTO DEL USO DE *Trichoderma* spp. EN CULTIVO DE PIMENTÓN
ORGÁNICO: DESARROLLO VEGETATIVO Y PRODUCCIÓN**

**IVAN FRANCISCO CARRASCO MORENO
INGENIERO AGRONOMO**

RESUMEN

Trichoderma spp. es un hongo, que actúa principalmente como agente antagonista de varias enfermedades en cultivos hortícolas. Conjuntamente posee características inductoras de desarrollo de raíces y por consiguiente puede incrementar la productividad de las plantas.

Esta investigación busca establecer el efecto en el desarrollo y la producción en cultivo de pimentón por medio del uso del *Trichoderma* spp. Por lo cual se realizaron 6 tratamientos en plantas de pimentón (c.v Fyuco) al aire libre y bajo manejo orgánico, en la Estación Experimental de la Universidad de Talca, durante la temporada 2009-2010. Los tratamientos consistieron en la aplicaciones de *Trichoderma* spp. en dosis de 2cc/l de agua. El tratamiento T1 recibió una aplicación a 15 días a partir del trasplante. El tratamiento T2 recibió 2 aplicaciones a los 15 y 30 días después del trasplante. El T3 recibió 3 aplicaciones a los 15, 30 y 45 días a partir del trasplante. El tratamiento T4 recibió 4 aplicaciones a los 15, 30, 45 y 60 días a partir de trasplante. El tratamiento T5 recibió 5 aplicaciones, a los 15, 30, 45, 60 y 75 días a partir de trasplante. El tratamiento T0 (testigo) sin embargo no recibió aplicaciones durante toda temporada.

Durante el desarrollo del cultivo se evaluaron; variables de crecimiento vegetativo en plantas de pimentón, medidos en altura de planta (cm), diámetro en la base del tallo (cm), materia seca (raíz, tallo y hojas) expresado en porcentaje de (g/planta), donde no hubo diferencias significativas.

En variables de rendimientos medidos en kg/ha no presentaron diferencias significativas entre los tratamientos. Con respecto a los rendimiento totales alcanzados se destacan valores entre 43506,1 y 53859,9 kg/ha. En el rendimiento comercial fluctuaron entre 24275,2 y 32869,1 kg/ha y el descarte se alcanzaron rendimientos entre 19230,9 y 21231,6 kg/ha.

Con respecto a la calidad de los frutos pimentón se evaluó rendimiento (kg/ha) clasificados en extras, primera y segunda y tercera. También se analizó la distribución de frutos de desecho (kg/ha). Materia seca expresado en porcentaje de (g/planta) y sólidos solubles en grados brix., los resultados obtenidos indican que no existieron diferencias significativas entre los tratamientos

Palabras claves: *Trichoderma* spp, productividad.

ABSTRACT

Trichoderma spp. is a fungus, which there operates principally as agent antagonist of several diseases in horticultural cultures. Together this possesses the characteristics of developing roots and consequently this can increase the productivity of the plants.

This investigation seeks to establish the effect in the development and production of the culture by means of the use of the *Trichoderma* spp. By which 6 treatments were realized in plants of paprika (c.v Fyuco) outdoors and down organic managing, on the Experimental Station of Talca's University, during the season 2009-2010. The treatments consisted of the applications of *Trichoderma* spp. of dose of 2cc/l of water.

The treatment T1 received an application to 15 days from the transplant. The treatment T2 received 2 applications to 15 and 30 days from transplant. The T3 received 3 applications to 15, 30 and 45 days from the transplant. The treatment T4 received 4 applications to 15, 30, 45 and 60 days from transplant. The treatment T5 received 5 applications, to 15, 30, 45, 60 and 75 days from transplant. The treatment T0 (witness) nevertheless did not receive applications during any season.

During the development of the culture there were evaluated variables of vegetative growth in plants of paprika, measured in height of plant (cm), diameter in the base of the stem (cm), matter dries (root, stem and leaves) expressed in percentage of (g/plant), where there were no significant differences.

In variables of performances measured in kg/ha did not present significant differences between the treatments. With regard to the total reached performance values are outlined between 43506,1 and 53859,9 kg/ha. In the commercial performance they fluctuated between 24275,2 and 32869,1 kg/ha and the discarded cards performances were reached between 19230,9 and 21231,6 kg/ha. With regard to the quality of the fruits paprika I evaluate performance (kg/ha) classified in extras, the first and the second and third. Also I analyze the

distribution of fruits of waste in (kg/ha). Besides dry matter expressed in percentage of (g/plant) and solid soluble in degrees brix, the obtained results indicate that significant differences between the treatments did not exist.

Keywords: *Trichoderma* spp., productivity