

EFFECTO DE TRICHODERMA HARZIANUM EN PLANTINES DE CACAO (THEOBROMA CACAO), FASE INICIAL DE VIVERO, SAPECHO

EFFECT OF TRICHODERMA HARZIANUM ON COCOA (THEOBROMA CACAO) SEEDLINGS, EARLY NURSERY STAGE, SAPECHO.

LAIME CALLE, Esther Esperanza,
Independiente

POMA VALDEZ, Maheva Luz,
Independiente

MOLLERICONA ALFARO, Marcela Daniela,
Docente Investigadora-Facultad de Agronomía-UMSA

estheresperanzacallelaime11@gmail.com
La Paz

Recibido en 14 junio 2023
Aceptado en 23 junio 2023



Resumen

El cacao (*Theobroma cacao*) es un componente fundamental de los sistemas agroforestales en la región de Alto Beni. De esta forma, se realizó el presente estudio en el vivero de la Estación Experimental Sapecho, para evaluar el efecto de diferentes dosis de *Trichoderma harzianum* (0%, 80%, 100% y 120%) y dos tipos de portainjertos (cacao nacional boliviano-CF y cacao foráneo- CF IMC-67). El diseño experimental utilizado fue completamente al azar (DCA), con 8 tratamientos y 3 réplicas cada uno. La aplicación de *T. harzianum* se realizó cada 15 días, obteniendo los siguientes resultados: altura de planta (cm) a la primera evaluación no se observaron diferencias significativas, pero a las siguientes evaluaciones (30, 45, 60, 75, 90 y 105 días) se obtuvo resultados altamente significativos para los dos factores en estudio con promedio de 41.14 cm, en cacao foráneo y cacao nacional boliviano con 35.68 cm (dosis al 120%). Para diámetro de tallo (mm) también se obtuvieron diferencias altamente significativas para los dos factores en estudio con un promedio de 6.98 mm, para CF y CNB con 6.57 mm, correspondiente a la dosis 120%. Para el número de hojas se obtuvieron resultados variados, no se observaron diferencias durante la mayor parte de la evaluación a excepción de los 105 días que obtuvo diferencias altamente significativas para el factor dosis (120%). Se concluye que la aplicación de *T. harzianum* promueve el crecimiento de los plantines de cacao, especialmente del cacao nacional, usualmente caracterizado por la demora en su producción en vivero.

A la Facultad de Agronomía y la Estación Experimental Sapecho

Palabras clave: *Trichoderma harzianum*, cacao nacional, crecimiento de plantines.

Abstract

Cacao (*Theobroma cacao*) is a fundamental component of agroforestry systems in the Alto Beni region. Therefore, this study was conducted at the Sapecho Experimental Station nursery to evaluate the effect of different doses of *Trichoderma harzianum* (0%, 80%, 100%, and 120%) and two types of rootstocks (Bolivian national cacao-CF and foreign cacao-CF IMC-67). The experimental design used was completely randomized (CRD), with 8 treatments and 3 replicates each. The application of *T. harzianum* was carried out every 15 days, obtaining the following results: for plant height (cm), no significant differences were observed during the first evaluation, but in subsequent evaluations (30, 45, 60, 75, 90, and 105 days), highly significant results were obtained for both factors studied, with an average of 41.14 cm for foreign cacao and 35.68 cm for Bolivian national cacao (120% dose). For stem diameter (mm), highly significant differences were also obtained for both factors studied, with an average of 6.98 mm for CF and 6.57 mm for CNB, corresponding to the 120% dose. For the number of leaves, varied results were obtained, with no differences observed during most of the evaluation, except at 105 days, where highly significant differences were found for the dose factor (120%). It is concluded that the application of *T. harzianum* promotes the growth of cacao seedlings, especially national cacao, which is usually characterized by a delay in its nursery production.

Special thanks to the Faculty of Agronomy and the Sapecho Experimental Station.

Key words: *Trichoderma harzianum*, national cacao, seedling growth.