

RESUMEN

Autor [Gutiérrez Rico, L.M.](#)
Autor [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\).](#)
corporativo [Escuela de Posgrado, Maestría en Suelos](#)
Título [Inoculación de bacterias endófitas en palto \(Persea americana Mill\) cv. Zutano en vivero, Trujillo - La Libertad](#)
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

[F61. G9 - T](#)

USO EN SALA

Descripción 72 p. : 10 fig.,
5 cuadros, 39
ref. Incluye CD
ROM
Tesis Tesis (Mag Sc)
Bibliografía Posgrado :
Suelos
Sumario Sumarios (En,
Es)
Materia [PERSEA](#)
[AMERICANA](#)
[VARIETADES](#)
[BACTERIAS](#)
[DEL SUELO](#)
[INOCULACION](#)
[RAICES](#)
[RESPUESTA](#)
[DE LA](#)
[PLANTA](#)
[ABSORCION](#)
[DE](#)
[SUSTANCIAS](#)
[NUTRITIVAS](#)
[NUTRICION](#)
[DE LAS](#)
[PLANTAS](#)
[ETAPAS DE](#)
[DESARROLLO](#)
[DE LA](#)
[PLANTA](#)
[CONTENIDO](#)
[DE MATERIA](#)
[SECA](#)
[EVALUACION](#)
[PERU](#)
[PALTO VAR.](#)
[ZUTANO](#)
[BACTERIAS](#)
[ENDOFILAS](#)

HUANCHACO
(DIST)
TRUJILLO
(PROV)
LA LIBERTAD
(DPTO)

Nº PE2019000276
estándar B / M EUV F61;
F04

La presente investigación, se realizó en el distrito de Huanchaco, provincia de Trujillo, Departamento La Libertad. Los objetivos fueron determinar la respuesta de inoculación de bacterias endófitas sobre los parámetros biométricos, materia seca, y extracción de fósforo y zinc; asimismo se analizó la importancia de la presencia de bacterias endófitas en la producción del cultivo de palto cv. Zutano bajo condiciones de vivero.

La instalación del experimento se realizó de acuerdo al manejo comercial de la empresa Viveros Génesis S.A., seleccionando plantas de la variedad Zutano de diez días después de trasplante y empleando el diseño de bloques completos al azar.

Los tratamientos en estudio fueron seis: cinco tipos de bacterias endófitas y un testigo absoluto, teniendo veinte unidades experimentales por tratamiento. Las bacterias endófitas seleccionadas fueron de los géneros: *Gluconacetobacter diazotrophicus* LASFB 1573, *Gluconacetobacter diazotrophicus* LASFB 1574, *Gluconacetobacter diazotrophicus* LASFB 1911, *Klebsiella* sp. LASFBP 086, *Pantoea* sp. LASFBP 034.

Se realizaron tres inoculaciones en periodos de quince días a partir de la instalación del experimento. Las inoculaciones contenían un aproximado de 4×10^8 cel.ml⁻¹, y se aplicaron en un volumen de suspensión de 50 ml alrededor del cuello de planta. Se tomaron datos biométricos como longitud, de planta, diámetro de tallo, número de hojas. Al finalizar la fase experimental, se procedió a determinar área foliar, materia seca y análisis de fósforo y zinc.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, indicaron que no existen diferencias significativas entre los tratamientos en estudio, en los parámetros evaluados: biometría, materia seca, fósforo, zinc. No se evidenció actividad de las bacterias endófitas en las plantas de Zutano.

Este trabajo es de utilidad para continuar con nuevas investigaciones sobre la actividad de bacterias endófitas en el cultivo de palto.

ABSTRACT

The present investigation was carried out in the Huanchaco District, Trujillo Province, La Libertad Department. The objectives were to determine the inoculation of endophytic bacteria in biometric parameters, dry matter and

extraction of phosphorus and zinc. In addition were analyzed the presence of endophytic bacterias in the production of the avocado Zutano under nursery conditions.

The installation of the experiment was carried out according to the commercial management of the company Viveros Genesis S.A.C. selecting transplant of the avocado Zutano of the same age and using the design of blocks at random.

The treatments under study were six, taking 20 experimental units per treatment. The selected endophytic bacteria were: *Gluconacetobacter diazotrophicus* LASFB 1573, *Gluconacetobacter diazotrophicus* LASFB 1574, *Gluconacetobacter diazotrophicus* LASFB 1911, *Klebsiella sp.* LASFBP 086, *Pantoea sp.* LASFBP 034.

Three inoculations were made in periods of fifteen days from the installation of the experiment the inoculations contained an approximate of 4×10^8 cel.ml⁻¹ and they were applied in a suspension volume of 50 ml around the base of the plants.

Biometric data was taken as plant length, stem diameter, number of leaves. At the end of the experimental phase, we proceeded to determine leaf area, dry matter and foliar analysis of phosphorus and zinc.

The results obtained in the present investigation, indicated that there are no significant differences between the treatments in study in the evaluated parameters: biometry, dry matter, phosphorus, zinc. No activity of the endophytic bacteria was evidenced in the Zutano plants. This work is useful to continue with new research on the activity of bacteria in avocado cultivation.