

RESUMEN

Autor Villavicencio Guillermo, Y.
Autor corporativo Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Agronomía
Título **Comportamiento de cinco patrones de palto (*Persea americana Mill.*) a *Phytophthora cinnamomi* Rands en Chavimochic en invernadero**
Impreso Lima : UNALM, 2018

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>H20. V544 - T</u>	USO EN SALA
Descripción 143 p. : 44 fig., 24 cuadros, 31 ref. Incluye CD ROM		
Tesis Tesis (Ing Agr)		
Bibliografía Facultad : Agronomía		
Sumario Sumario (Es)		
Materia <u>PERSEA AMERICANA</u>		
<u>VARIEDADES</u>		
<u>PHYTOPHTHORA CINNAMOMI</u>		
<u>INVERNADEROS</u>		
<u>RESPUESTA DE LA PLANTA</u>		
<u>ENFERMEDADES FUNGOSAS</u>		
<u>EVALUACION</u>		
<u>PERU</u>		
<u>PALTOS</u>		
<u>PUDRICION RADICULAR</u>		
<u>VIRU (DIST)</u>		
<u>VIRU (PROV)</u>		
<u>LA LIBERTAD (DPTO)</u>		
<u>ARATO PERU S.A.</u>		

Nº estndar PE2018000263 B / M EUV H20

La Irrigación de Chavimochic tiene alrededor de 7500 has de palto Hass, los cuales están injertados sobre diferentes patrones como Zutano, Lula, Degania, Ashdot y Topa Topa. Siendo la mayor área Zutano y Lula con 70% aproximadamente. El principal problema fitopatológico es la pudrición radicular causada por *Phytophthora cinnamomi*. El objetivo del presente trabajo fue

conocer el comportamiento de los cinco patrones más utilizados en Chavimochic a la pudrición radicular ocasionada por *Phytophthora cinnamomi*. Se sembraron semillas de los patrones Zutano, Lula, Degania, Ashdot y Topa Topa en bolsas de 7 lt de capacidad con sustrato estéril. Una vez que las plantas tuvieron 30 cm de altura fueron inoculados con 35 gr de trigo estéril con crecimiento de *Phytophthora cinnamomi* por bolsa. Cada patrón tuvo un control sin inocular. Se evaluaron en tres oportunidades diferentes parámetros como Longitud de Raíz, Diámetro de tallo, Peso seco y Porcentaje de Raíz Sana, con este parámetro se calculó el índice de sensibilidad (IDS) el cual relaciona las plantas inoculadas con las no inoculadas de cada cultivar. El patrón con mejor comportamiento a la pudrición radicular ocasionada por *Phytophthora cinnamomi* fue Zutano, seguido de Lula, Degania, Ashdot y finalmente el más susceptible fue Topa Topa. El mejor comportamiento del patrón Zutano se debido a su vigor y gran capacidad de producción de raíces expresados en Longitud de raíces y diámetro de tallo. Se encontró que todos los patrones fueron infectados por *Phytophthora cinnamomi*, pero el patrón Zutano tuvo diferencias estadísticas ($\alpha=0.05$) en varios de los parámetros mostrando mejor longitud de raíz, peso seco y porcentaje de raíz sana. Se calculó el índice de sensibilidad (IDS) con el porcentaje de raíz sana y se encontró que el mejor patrón fue Zutano seguido de Lula, Degania, Ashdot y finalmente Topa Topa como el más sensible. Zutano es un patrón susceptible pero su alta capacidad de producción de raíces y vigor le permitió mejor comportamiento a *Phytophthora cinnamomi* bajo las condiciones de este experimento.

ABSTRACT

The Chavimochic Irrigation has around 7,500 hectares of Hass avocado, which are grafted on different patterns such as Zutano, Lula, Degania, Ashdot and Topa Topa. Being the largest area Zutano and Lula with approximately 70%. The main phytopathological problem is root rot caused by *Phytophthora cinnamomi*. The objective of the present work was to know the behavior of the five most used patterns in Chavimochic to root rot caused by *Phytophthora cinnamomi*. Seeds of the Zutano, Lula, Degania, Ashdot and Topa Topa standards were sown in 7-liter capacity bags with sterile substrate. Once the plants were 30 cm high, they were inoculated with 35 g of sterile wheat with growth of *Phytophthora cinnamomi* per bag. Each standard had an uninoculated control. Three parameters such as Root Length, Stem Diameter, Dry Weight and Healthy Root Percentage were evaluated on three occasions, with this parameter the sensitivity index (IDS) was calculated, which relates the inoculated plants with the non-inoculated plants of each cultivar. The pattern with the best behavior to root rot caused by *Phytophthora cinnamomi* was Zutano, followed by Lula, Degania, Ashdot and finally the most susceptible was Topa Topa. The best performance of the Zutano pattern is due to its vigor and great root production capacity expressed in root length and stem diameter. All the patterns were found to be infected by

Phytophthora cinnamomi, but the Zutano pattern had statistical differences ($\alpha = 0.05$) in several of the parameters showing better root length, dry weight and percentage of healthy root. The Sensitivity Index (IDS) was calculated with the percentage of healthy root and it was found that the best pattern was Zutano followed by Lula, Degania, Ashdot and finally Topa Topa as the most sensitive. Zutano is a susceptible pattern, but its high root production capacity and vigor allowed *Phytophthora* better behavior. *cinnamomi* under the conditions of this experiment.