

RESUMEN

Autor [Feijóo Pianto, K.L.E.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ingeniería Agrícola](#)
Título **Efecto de niveles de salinidad del agua de riego en suelo franco arenoso en el cultivo del rabanito (*Raphanus sativus*)**
Impreso Lima : UNALM, 2018

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F06. F45 - T	USO EN SALA
Descripción	105 p. : 28 fig., m24 cuadros, 47 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agrícola)	
Bibliografía	Facultad : Ingeniería Agrícola	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	ORAPHANUS SATIVUS AGUA DE RIEGO SUELO ARENOSO SALINIDAD MANEJO DEL CULTIVO TOXICIDAD SALINIDAD DEL SUELO EVALUACION PERU RABANITO SALINIDAD DEL AGUA	
Nº estándar	PE2018000754 B / M EUV F06; P35	

Esta investigación tiene como objetivo determinar el efecto de ocho niveles de salinidad en el agua de riego en el cultivo del rabanito; hortaliza de la familia Cruciferae, que se cultiva y es consumida en casi todo el mundo; y con un creciente consumo en el Perú. Para ello se evaluaron, posterior a la cosecha, los siguientes indicadores agronómicos: peso fresco (g), peso seco (g), longitud de planta (cm), contenido de humedad (%) y concentración de elementos foliares: Ca (%), K (%), Mg (%), Na (%) y SO₄ (%). La fase experimental se llevó a cabo dentro del campus de la UNALM, la cual duró 35 días. El sembrado se dio en macetas con suelo franco arenoso, proveniente del mismo campus, que fueron sometidas a ocho tratamientos de distinta salinidad en el agua de riego (0,64; 1,30; 2.1; 3,4; 4,6; 5,9; 7 y 10 dS.m⁻¹), que fue aplicado desde la aparición de sus hojas verdaderas y de acuerdo a los requerimientos hídricos de la planta. Los resultados obtenidos muestran que, para el peso fresco, longitud de planta y contenido de humedad, los mayores valores se dan en el tratamiento T1 (0,64 dS.m⁻¹); mientras que en los tratamientos con mayor salinidad el rendimiento disminuye. Con respecto a la absorción de elementos, el calcio y el sulfato muestran una mejor retención para niveles de salinidad menores a 1,3 dS.m⁻¹; mientras que, el sodio aumenta, directamente proporcional a la salinidad, y a su vez desplaza al magnesio, el cual presenta una absorción baja. Los indicadores calculados, luego de la cosecha, muestra que el cultivo de rabanito es tolerante hasta el nivel de salinidad de 5,9 dS.m⁻¹; siendo los tratamientos con 7 y 10 dS.m⁻¹, los que ocasionan la mayor reducción en su rendimiento.

Abstract

The objective of this research is to determine the effect of eight levels of salinity in the irrigation water in the cultivation of the radish; vegetable of the Cruciferae family, which is grown and consumed almost all the world; and with a growing consumption in Peru. For this, the following agronomic indicators were evaluated after harvest: fresh weight (g), dry weight (g), plant length (cm), moisture content (%) and foliar element concentration: Ca (%), K (%), Mg (%), Na (%) and SO₄ (%). The experimental phase was carried out within the UNALM campus, which lasted 35 days. The sowing took place in pots with sandy loam soil, from the same campus, which were subjected to eight treatments of different salinity in the irrigation water (0,64; 1,3; 2,1; 3,4; 4,6; 5, 9; 7 and 10 dS.m⁻¹), which was applied since the appearance of its true leaves and according to the water requirements of the plant. The results obtained show that, for fresh weight, plant length and moisture content, the highest values are given in the T1 treatment (0.64 dS.m⁻¹); while in treatments with higher salinity the yield decreases. With respect to the absorption of elements, calcium and sulfate show a better retention for salinity levels lower than 1.3 dS.m⁻¹; whereas, sodium increases, directly proportional to salinity, and in turn displaces magnesium, which has a low absorption. The calculated indicators, after the harvest, show that the cultivation of radish is tolerant up to the salinity level of 5.9 dS.m⁻¹; being the treatments with 7 and 10 dS.m⁻¹, which cause the greatest reduction in their performance.