

RESUMEN

Autor [Peña Murillo, R.F.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Recursos Hídricos](#)
Título [Riego parcial por goteo a niveles de humedad del suelo en la papa \(Solanum spp.\) variedad Victoria, Riobamba, Ecuador](#)
Impreso Lima : UNALM, 2018

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F06. P46 - T	USO EN SALA
Descripción	118 p. : 46 fig., 37 cuadros, 148 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Recursos Hídricos	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	SOLANUM TUBEROSUM VARIETADES RIEGO PO GOTEO METODOS DE RIEGO CONTENIDO DE AGUA EN EL SUELO MANEJO DEL CULTIVO ESTRES DE SEQUIA EVALUACION PERU ECUADOR PAPA VICTORIA RIOBAMBA (CANTON) CHIMBORAZO (PROV)	
Nº estándar	PE2018000319 B / M EUVZ F06	

Nuestro conocimiento se resume en buscar la eficiencia de uso de agua, describimos la respuesta del cultivo de papa (*Solanum spp*) variedad victoria en Riobamba-Ecuador, con el objetivo de valorar la utilidad y aplicabilidad de las técnicas y estrategias de “riego parcial con diferentes niveles de humedad en el suelo”, mediante riego localizado en la modalidad de dos mangueras por lomo de surco, las cuales fueron enumeradas, permitiendo dotar láminas riego solo con las impares y luego con las pares, para lo cual se establecieron tres tratamientos con el 25, 50 y 75 % de agotamiento entre los niveles de capacidad de campo y punto de marchitez permanente. Empleándose la prueba de Scheffé, con un diseño experimental de bloques completos al azar con tres repeticiones. Las necesidades hídricas se determinaron a partir de la curva de coeficiente de cultivo (Kc), mediante el establecimiento de un lisímetro de drenaje por tratamiento y una estación meteorológica portátil, además del registro diario de la humedad del suelo. El comportamiento de la humedad fue de 12.25%, 10.5% y 8.75 % para el tratamiento 1, 2 y 3 respectivamente. Los Kc para cada etapa fisiológica, a partir de la evapotranspiración del cultivo “Etc” y “Eto” fueron para la etapa inicial 0.35, 0.36, 0.41; para la etapa de desarrollo 0.76, 0.80, 0.87; para la etapa intermedia 0.95, 0.98, 1.02; para la etapa final 0.58, 0.59, 0.63 para el tratamiento 1, 2 y 3 respectivamente. El consumo fue de 4886 m³/ha con 132 días de ciclo de cultivo para el tratamiento 1; de 4552,8 m³/ha con 126 días para el tratamiento 2, de 4284.3 m³/ha con 121 días para el tratamiento 3. El máximo nivel de humedad permisible para la variedad en estudio es hasta el 50%, ya que niveles superiores generarían grandes pérdidas.

Abstract

Our knowledge is summarized in the search for the efficiency of water use, we describe the response of the potato crop (*Solanum spp*) victory variety in Riobamba-Ecuador, with the objective of assessing the usefulness and applicability of the techniques and strategies of "partial irrigation with different levels of moisture in the soil ", by means of irrigation located in the modality of two hoses per furrow spine, which were enumerated, allowing watering to be provided only with the odd and then with the pairs, for which three treatments were established. 25, 50 and 75% depletion between field capacity levels and permanent wilting point. Using the Scheffé test, with a randomized complete block design with three repetitions. The water needs were determined from the crop coefficient curve (K_c), by establishing a drainage lysimeter by treatment and a portable meteorological station, in addition to the daily record of soil moisture. The humidity behavior was 12.25%, 10.5% and 8.75% for treatment 1, 2 and 3 respectively. The K_c for each physiological stage, from the evapotranspiration of the "Etc" and "Eto" crops were for the initial stages 0.35, 0.36, 0.41; for stage of development 0.76, 0.80, 0.87; for intermediate stage 0.95, 0.98, 1.02; for the final stage 0.58, 0.59, 0.63 for treatment 1, 2 and 3 respectively. The consumption was 4886 m³/ha with 132 days of culture cycle for treatment 1; of 4552.8 m³/ha with 126 days for treatment 2, of 4284.3 m³/ha with 121 days for treatment 3. The maximum permissible humidity level for the variety under study is up to 50%, since higher levels would generate big losses.