

## RESUMEN

Autor **Condori\_Cahuapaza, J.N.**  
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).**  
corporativo **Escuela de Posgrado, Maestría en Riego y Drenaje**  
Título **Influencia del riego intermitente y parcial de la zona de raíces en el rendimiento del cultivo de papa variedad ÚNICA**  
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

**F06. C655 - T**

EN PROCESO

Descripción 198 p. : 20 fig., 33 cuadros, 68 ref.

Incluye CD ROM

Tesis Tesis (Mag Sc)

Bibliografía Posgrado : Riego y Drenaje

Sumario Sumarios (En, Es)

Materia

**SOLANUM**  
**TUBEROSUM**  
**VARIEDADES**  
**RIEGO A LA**  
**DEMANDA**  
**RIEGO CONTINUO**  
**DOSIS DE RIEGO**  
**SISTEMAS DE**  
**RIEGO**  
**NECESIDADES DE**  
**AGUA**  
**RENDIMIENTO DE**  
**CULTIVOS**  
**POTENCIAL**  
**HIDRICO DE LAS**  
**RAICES**  
**EXPERIMENTACION**  
**EN CAMPO**  
**EVALUACION**  
**PERU**  
**PAPA VAR. UNICA**

Nº PE2019000407 B / M

estándar EUVZ F06; F01

En el presente trabajo de investigación se aplicó una técnica de riego para disminuir los aportes hídricos con respecto a las necesidades de riego del cultivo de papa, para ello se evaluó el efecto de la aplicación del secado parcial de la zona de raíces más riego intermitente, el riego intermitente y el riego continuo en el cultivo de papa variedad UNICA.

Se evaluó el volumen de agua utilizado en cada tratamiento y el rendimiento de la producción de cada uno de los tratamientos de riego. El trabajo fue realizado en el campo experimental perteneciente a la Universidad Nacional Agraria la

Molina, siendo el área neta de cada tratamiento 360 m<sup>2</sup> y estuvo conformado por 6 bloques, el área total neta del campo experimental fue 1080 m<sup>2</sup>. El diseño estadístico del experimento fue bloques completamente al azar con arreglo de 3 por 6. Los rendimientos promedio por planta es de: 1684.79 gr, 1534.50 gr y 1411.91 gr, y llevados a tn/ha es 42.12 tn/ha, 38.36 tn/ha y 35.30 tn/ha, para las técnicas de riego parcial de la zona de raíces más riego intermitente, el riego intermitente y el riego continuo respectivamente. Así mismo en los tres tratamientos se analizaron el consumo de agua utilizado en todo el periodo vegetativo, en las cuales el riego parcial de la zona de raíces más riego intermitente, riego intermitente y el riego continuo, consumieron los volúmenes de agua de: 1446.97 m<sup>3</sup>/ha, 2903.24 m<sup>3</sup>/ha y 7471.69 m<sup>3</sup>/ha respectivamente. Si comparamos el riego parcial de la zona de raíces más riego intermitente con los tratamientos de riego intermitente y el riego continuo, se obtuvo un ahorro de agua del 1456.27 m<sup>3</sup>/ha y 6024.72 m<sup>3</sup>/ha, respectivamente.

### **ABSTRACT**

In the present research work, an irrigation technique was applied to reduce the water supply with respect to the irrigation needs of the potato crop, for which the effect of the application of partial drying of the root zone plus intermittent irrigation was evaluated. Intermittent irrigation and continuous irrigation in the cultivation of potato variety UNICA. The volume of water used in each treatment and the production yield of each of the irrigation treatments were evaluated. The work was done in the experimental field belonging to the National Agrarian University la Molina, being the net area of each treatment 360 m<sup>2</sup> and was made up of 6 blocks, the total net area of the experimental field was 1080 m<sup>2</sup>. The statistical design of the experiment was blocks completely randomized according to 3 by 6. The average yield per plant is: 1684.79 gr, 1534.50 gr and 1411.91 gr, and brought to tn/ha is 42.12 tn/ha, 38.36 tn/ha and 35.30 tn/ha, for the techniques of partial irrigation of the root zone plus intermittent irrigation, intermittent irrigation and continuous irrigation respectively. Likewise, in the three treatments the water consumption used throughout the vegetative period was analyzed, in which the partial irrigation of the root zone plus intermittent irrigation, intermittent irrigation and continuous irrigation, consumed the water volumes of: 1446.97 m<sup>3</sup>/ha, 2903.24 m<sup>3</sup>/ha and 7471.69 m<sup>3</sup>/ha respectively. If we compare the partial irrigation of the root zone plus intermittent irrigation with intermittent irrigation treatments and continuous irrigation, water savings of 1456.27 m<sup>3</sup>/ha and 6024.72 m<sup>3</sup>/ha, respectively, were obtained.