

## RESUMEN

Autor [Llanos Ortiz, R.M.](#)  
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Agronomía](#)  
Título [Calidad y cantidad de agua de riego en el desarrollo rendimiento de la fresa \(Fragaria x ananassa\) cv. San Andreas](#)  
Impreso Lima : UNALM, 2018

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#"><u>F06. L443 - T</u></a>	EN PROCESO
Descripción	119 p. : 57 fig., 22 cuadros, 71 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (ing Agr)	
Bibliografía	Facultad : Agronomía	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	<a href="#"><u>FRAGARIA ANANASSA</u></a> <a href="#"><u>VARIEDADES</u></a> <a href="#"><u>CALIDAD DEL AGUA</u></a> <a href="#"><u>AGUA DE RIEGO</u></a> <a href="#"><u>EQUIPO DE RIEGO</u></a> <a href="#"><u>DOSIS DE RIEGO</u></a> <a href="#"><u>RENDIMIENTO DE CULTIVOS</u></a> <a href="#"><u>DESEMPEÑO DE CULTIVOS</u></a> <a href="#"><u>EVALUACION</u></a> <a href="#"><u>PERU</u></a> <a href="#"><u>MEJORADOR MAGNETICO</u></a> <a href="#"><u>FRESA CV. SAN ANDREAS</u></a>	
Nº estándar	PE2018000564 B / M EUVZ F06	

La fresa (*Fragaria x ananassa*) es un cultivo de gran importancia económica para muchos agricultores del departamento de Lima, principalmente por el número de empleos que genera en la época de cosecha; sin embargo, el bajo nivel de tecnificación del sistema de producción y el desconocimiento del manejo adecuado del riego y la calidad del agua en el cultivo de fresa, conlleva al uso desmedido del recurso hídrico. Por ello, los objetivos de esta investigación fueron evaluar el efecto de tres niveles de humedad del suelo (60, 80 y 100% de la capacidad de campo (CC)), dos tipos de agua (La Molina y desionizada) y el uso del mejorador magnético del agua sobre el desarrollo y rendimiento de la fresa (*Fragaria x ananassa*) cv. San Andreas. Se realizó un diseño experimental completamente al azar con 12 tratamientos, cada tratamiento tuvo tres repeticiones con un total de 36 unidades experimentales. El agua desionizada generó los valores más altos en peso seco, extracción de nutrientes, contenido de humedad en hojas y peciolos y, frutos, producción, número de frutos por planta, peso y calibre de fruto, coeficiente de partición de biomasa (CPB) en frutos y raíz y eficiencia de uso de agua (EUA). El 100%CC logró mejores resultados en la producción, número de frutos por planta, CPB en frutos y EUA. La humedad del suelo a 80 y 100%CC no presentó diferencias significativas en el peso seco, extracción de nutrientes, contenido de humedad, peso y calibre del fruto; sin embargo los valores fueron más altos respecto al 60%CC. El uso del mejorador magnético tuvo un efecto positivo en el peso seco y CPB de la corona, extracción de nutrientes en los frutos, contenido de humedad en hojas y peciolos, número de frutos por planta y calibre del fruto.

## **Abstract**

The strawberry is a crop of great economic importance for many farmers in the department of Lima, mainly because of the number of jobs it generates at harvest time; however, the low technological level of the production system and the lack of knowledge of the proper management of irrigation and the quality of the water in the strawberry crop, leads to the excessive use of water resources. Therefore, the aims of this research were to evaluate the effect of three levels of soil moisture (60, 80 and 100% of the field capacity (FC), two types of water (La Molina and deionized) and the use of the magnetic water improver on the development and yield of the strawberry. A completely randomized experimental design was carried out with 12 treatments, each one had three replications with 36 experimental units in all. The deionized water showed the highest values in dry weight, nutrients extraction, moisture content of leaves and petioles and, fruits, production, number of fruits per plant, weight and size of fruit and, biomass partitioning coefficients (BPC) in fruits and root and the water use efficiency (WUE). 100% FC gave the best results in the production, number of fruits per plant, BPC in fruits and WUE. Soil humidity at 80% and 100% FC did not show significant differences in dry weight, nutrients extraction, moisture content, and weight and fruit size; however, the values were higher in comparison to 60% FC. The use of the magnetized irrigation water had a positive effect on the dry weight and BPC of the crown, nutrients extraction in the fruits, moisture content in leaves and petioles, number of fruits per plant and size of the fruit.