

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS**



**EFFECTO DE LA APLICACIÓN DIFERENCIAL DE AGUA Y FERTILIZANTE
EN PRODUCCIÓN DE UVA DE MESA, CV. RED GLOBE, BAJO RIEGO
POR GOTEO, SECTOR LAS CABRAS VI REGIÓN: TERCER AÑO.**

GABRIELA ALEJANDRA URRA GARCÍA

MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA A LA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, PARA OPTAR
AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL AGRÍCOLA

CHILLÁN – CHILE

2008

**EFFECTO DE LA APLICACIÓN DIFERENCIAL DE AGUA Y FERTILIZANTE
EN PRODUCCIÓN DE UVA DE MESA, CV. RED GLOBE, BAJO RIEGO
POR GOTEO, SECTOR LAS CABRAS VI REGIÓN: TERCER AÑO.**

EFFECT OF THE DIFERENTIAL APPLICATION OF WATER AND
FERTILIZATION IN THE PRODUCTION OF TABLE GRAPE UNDER DRIP
IRRIGATION: THIRD YEAR

Palabras claves: Riego, uva de mesa, fertirrigación, potencial hídrico, goteo.

RESUMEN

El estudio se desarrolló como una actividad del proyecto FONDEF D021–1146, cuyo objetivo fue evaluar en la tercera temporada la relación entre niveles de agua aplicada, fertilización con rendimientos y condiciones hídricas de uva de mesa, cv. Red Globe, regada por goteo.

Los cuatro niveles de aplicación de agua correspondieron a una reposición equivalente al 40%, 80%, 100% y 120% del volumen teórico requerido por la planta (V_r), y las dos dosis de fertilizantes correspondieron a un nivel técnico con las dosis técnicas recomendadas y a un nivel alto, con una aplicación 100% mayor a lo recomendado. Adicionalmente, se establecieron cuatro tratamientos de distancia de aplicación del agua para un 100% V_r , con el

objetivo de analizar el efecto en la producción de la localización de la línea de riego, las que se ubicaron a 0, 40, 60 y 150 cm desde el tronco.

Los resultados obtenidos indican que la aplicación creciente y simultánea de agua y fertirrigación produce un aumento en la producción y calidad la baya de uva de mesa cv. Red Globe.



SUMMARY.

The study was developed as a project activity FONDEF D021-1146, whose aim was to evaluate the third season in the relationship between water levels applied, and fertilization yields and water conditions of table grapes, cv. Red Globe, watered by drip.

The four levels of implementation of water corresponded to a replacement equal to 40%, 80%, 100% and 120% of the volume required by the theoretical plant (V_r), and two doses of fertilizers corresponded to a technical level with doses techniques and recommended a high level, with an application 100% higher than what is recommended. Additionally, four treatments were set apart for implementing water for a 100% V_r , with the aim of analyzing the effect on the production of the location of the line irrigation, which were located at 0, 40, 60 and 150cm from the trunk.

The results indicate that the simultaneous implementation and increasing water and fertirrigation produces an increase in production and the soft quality table grape cv. Red Globe.

Keywords: irrigation, table grapes, fertirrigation, water potential, drip.