

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**



**EFFECTOS DE DIFERENTES NIVELES DE REPOSICIÓN DE AGUA Y
FERTILIZANTE, EN VIDES (*Vitis vinífera*), CV. CARMÉNÈRE**

FREDY ALFONSO SOTO MARDONES

PROYECTO DE HABILITACIÓN PROFESIONAL
PRESENTADO A LA FACULTAD DE
INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD
DE CONCEPCIÓN, PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL AGRÍCOLA

CHILLÁN-CHILE

2009

EFFECTOS DE DIFERENTES NIVELES DE REPOSICIÓN DE AGUA Y FERTILIZANTE EN VIDES (*Vitis vinífera*), CV. CARMÉNÈRE.

EFFECTS OF DIFFERENTS LEVELS OF FERTILIZER AND WATER RESTORATION FOR WINEGRAPES (*Vitis vinífera*) cv. CARMÉNÈRE.

Palabras índice adicionales: cv. Carménère, reposición de agua, calidad del vino.

RESUMEN

El estudio se realizó en el cuartel 24 “San Antonio” perteneciente a la viña Concha y Toro S.A., en la comuna de Peumo, Valle del Cachapoal, VI Región, el cual forma parte del proyecto FONDEF D02I – 1146 “Tecnologías de Manejo de Agua para una Agricultura Intensiva Sustentable”. El objetivo fue evaluar el efecto de cuatro niveles de reposición de agua y dos dosis de fertilizante en vides (*Vitis vinífera*), cv. Carménère, en el estado hídrico del suelo y planta, producción, características físicas de las bayas y calidad del vino. Los niveles de reposición de agua correspondieron a un 100%, 75%, 40% y 20%, del volumen requerido por la planta, más un tratamiento testigo (T0) el cual no tuvo riego durante toda la temporada. Las dosis de fertilizante fueron normal (dosis recomendada, para el viñedo) y extra (100% mayor que la fertilización normal).

Los contenidos de humedad del suelo no presentaron diferencias para los cuatro niveles de reposición de agua, encontrándose sólo diferencia de estos con el tratamiento testigo. Sin embargo, a los 100 cm de profundidad, no hubo

diferencias de humedad y todos los tratamientos incluido el testigo registraron altos contenidos de humedad, debido al posible aporte de un nivel freático ubicado a 180 cm. A lo largo de la temporada la planta no presentó síntomas de estrés ni de cierre estomático, para ninguno tratamiento de reposición de agua y fertilizante, como tampoco para el testigo. La producción no mostró diferencias entre los cuatro niveles de reposición de agua, registrando éstos, un 115% más de producción que el testigo; sin embargo las bayas de todos los tratamientos son de tamaño y características similares, con lo que se obtuvo vinos de igual calidad, siendo catalogados como Premium.

