UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN FACULTAD DE AGRONOMÍA



RIEGO DEFICITARIO CONTROLADO EN ROSA MOSQUETA

(ROSA CANINA L.)

POR

RICARDO ANDRÉS VENEGAS FARIÑA

MEMORIA PRESENTADA A LA FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO AGRÓNOMO.

CHILLÁN – CHILE 2014

RIEGO DEFICITARIO CONTROLADO EN ROSA MOSQUETA (ROSA CANINA L.)

REGULATED DEFICIT IRRIGATION IN ROSE HIP (ROSA CANINA L.)

Palabras índice adicionales: periodos fenológicos, temperatura foliar, calidad industrial, eficiencia de uso del agua.

RESUMEN

El recurso hídrico es uno de los factores más limitantes en condiciones de secano necesario introducir nuevas alternativas productivas con requerimientos hídricos. El objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto del riego deficitario controlado (RDC) sobre parámetros de rendimiento y calidad industrial en rosa mosqueta (Rosa canina L.) en un suelo Aquic Palexeralfs bajo riego por goteo en Chillán Viejo, Chile. El diseño experimental fue muestras repetidas con cinco tratamientos donde se aplicaron déficit hídrico en diferentes periodos fenológicos de la planta. T₀: riego aplicado por Forestal Casino (426,62 m³ ha⁻¹); T₁: 106,66 m³ ha⁻¹ en floración (noviembre) y cuajado de frutos (diciembre); T₂: 159,98 m³ ha⁻¹ en cuajado de fruto hasta su crecimiento inicial (enero); T₃: 266,64 m³ ha⁻¹ en floración, crecimiento final del fruto (febrero) y maduración (marzo); T₄: 186,65 m³ ha⁻¹ en cuajado del fruto, crecimiento final del fruto y madurez. En esta investigación se evaluó volumen de agua aplicada, estado hídrico del suelo, temperatura foliar, componentes de rendimiento, calidad industrial, solidos solubles y eficiencia de uso del agua. Los resultados obtenidos mostraron que los diferentes RDC aplicados afectaron significativamente los componentes de rendimiento y calidad industrial. Se definió como el periodo fenológico más crítico al déficit hídrico a crecimiento inicial del fruto. La mejor estrategia de RDC se obtuvo restringiendo el suministro hídrico en los periodos de floración, crecimiento final del fruto y madurez, con un ahorro de agua de un 62,5%.

SUMMARY