

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**REQUERIMIENTOS HÍDRICOS DEL OLIVO (*OLEA EUROPAEA* L.)
'ARBEQUINA' Y SU EFECTO EN PARÁMETROS VEGETATIVOS Y
PRODUCTIVOS BAJO RIEGO POR GOTEO.**

POR

FERNANDO ELISEO PINO ZÚÑIGA

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

**CHILLÁN – CHILE
2014**

REQUERIMIENTOS HÍDRICOS DEL OLIVO (*OLEA EUROPAEA* L.) 'ARBEQUINA' Y SU EFECTO EN PARÁMETROS VEGETATIVOS Y PRODUCTIVOS BAJO RIEGO POR GOTEO.

WATER REQUIREMENTS OF OLIVE (*OLEA EUROPAEA* L.) 'ARBEQUINA' AND EFFECT ON VEGETATIVE AND PRODUCTIVE PARAMETERS UNDER DRIP IRRIGATION

Palabras índice adicionales: potencial matricial, evapotranspiración del cultivo, eficiencia de uso de agua, temperatura canopia - aire.

RESUMEN

En un escenario de cambio climático la escasez del recurso hídrico es el principal factor limitante de la producción agrícola. En la temporada 2012 - 2013 se realizó un estudio con la finalidad de evaluar el efecto de diferentes niveles de reposición hídrica, sobre parámetros vegetativos y productivos del olivo (*Olea europaea*, L.) 'Arbequina', en un suelo franco arcilloso, Serie Cauquenes (Ultic Palexeralfs). El ensayo se llevó a cabo en el Complejo Forestal Industrial Nueva Aldea, perteneciente a la empresa Celulosa Arauco y Constitución S.A, en el predio "El Litral Chico". Se aplicaron cuatro distintos porcentajes de reposición hídrica (100, 75, 50 y 25) en función de la evapotranspiración del cultivo (ETc). Los resultados indican que la aplicación de un volumen de agua de 75 % de la ETc, no presentó diferencia significativa en el rendimiento con respecto al tratamiento de mayor volumen de agua aplicado. El potencial mátrico del suelo se mostró como un mejor indicador para las variaciones de agua aplicada en relación al diferencial de temperatura hoja - aire en la planta. El peso de frutos y número de frutos, presentaron diferencias significativas en los diferentes niveles de reposición hídrica, siendo el tratamiento de 75 % ETc el de mejor comportamiento. En situaciones de baja disponibilidad de agua es posible reducir los niveles de reposición hídrica entre 50 y 75 % de la ETc.

SUMMARY