

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE AGRONOMIA**



**FRECUENCIA DE REPOSICION HIDRICA EN OLIVO (*Olea europaea* L.) BAJO
RIEGO POR GOTEO EN UN SUELO FRANCO ARCILLOSO**

POR

HERNAN ALEJANDRO GARCIA ANDRADES

**MEMORIA PRESENTADA A LA FACULTAD
DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCION PARA OPTAR AL TITULO
DE INGENIERO AGRONOMO**

CHILLAN – CHILE

2004

FRECUENCIA DE REPOSICION HIDRICA EN OLIVO (*Olea europaea* L.) BAJO RIEGO POR GOTEO EN UN SUELO FRANCO ARCILLOSO

FREQUENCY OF HYDRIC REPOSITION IN OLIVE TREE (*Olea europaea* L.) UNDER DRIP IRRIGATION IN A CLAY LOAM SOIL

Palabras índice adicionales: Porómetro, TDR, Bulbo húmedo, Resistencia difusiva, Arbequina Clon I - 18.

RESUMEN

En la temporada 2002-2003 se evaluó el efecto de la frecuencia de riego en el desarrollo vegetativo del Olivo, cultivar Arbequina, clon I – 18, de segunda hoja, sometido a riego por goteo en un suelo franco arcilloso. Las frecuencias aplicadas fueron 1, 4 y 7 días (T1, T4 y T7). El ensayo se llevó a cabo en la Estación Experimental de la Universidad de Concepción (Lat. (S) 36°34' long (W) 72°06'), Chillán, Chile. Se midieron parámetros de suelo, como contenido de humedad y vegetativos como: largo de brote, área foliar, diámetro de tronco, materia seca y resistencia difusiva. Los resultados muestran que en suelos de textura franco arcillosa es posible utilizar frecuencias de riego de 1, 4 y 7 días con resultados similares. La aplicación de agua mediante sistema de goteo con menor frecuencia genera bulbos húmedos de mayor tamaño, lo que favorece el desarrollo radicular. En relación con los parámetros vegetativos, sólo la altura de la planta y el área foliar mostraron diferencias significativas ($P \leq 0,05$). El uso del TDR y Porómetro de difusión permiten monitorear en forma adecuada el estado hídrico del suelo y de la planta, respectivamente.