

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**DIFERENTES COBERTURAS VEGETALES SOBRE LA CALIDAD FÍSICA DE
UN ALFISOL UBICADO EN LA REGIÓN CLIMÁTICA MEDITERRÁNEA DE
CHILE CENTRAL AL SEXTO AÑO DEL ESTABLECIMIENTO**

POR

FELIPE IGNACIO ZÚÑIGA RUBILAR

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

**CHILLÁN – CHILE
2010**

DIFERENTES COBERTURAS VEGETALES SOBRE LA CALIDAD FÍSICA DE UN ALFISOL UBICADO EN LA REGIÓN CLIMÁTICA MEDITERRÁNEA DE CHILE CENTRAL AL SEXTO AÑO DEL ESTABLECIMIENTO

DIFFERENT COVER CROPS ON THE PHYSICAL QUALITY OF AN ALFISOL LOCATED IN THE MEDITERRANEAN CLIMATE REGION OF CENTRAL CHILE AT THEIR SIXTH YEAR OF ESTABLISHMENT

Palabras índice adicionales: suelo, estabilidad de agregados, diámetro peso medio.

RESUMEN

La presente investigación muestra el estudio de seis parcelas, ubicadas la provincia de Cauquenes (35°57'51,8" S y 72°14'20,2" O), Región del Maule, Chile. El objetivo fue analizar las respuestas existentes al uso de diferentes coberturas vegetales sobre un Alfisol degradado al sexto año del establecimiento, a través de ciertos indicadores de calidad física del suelo. Los tratamientos evaluados fueron: PN2T) pradera natural de 2 años con rotación trigo (*Triticum aestivum* L.); PN) pradera natural con espino (*Acacia caven* Mol.); PNF) pradera natural con espino más fertilización base; PNE) pradera natural más fertilización base bajo la canopia del espino; MCL-1) mezcla de leguminosas compuesta por *Trifolium subterraneum* L., *Medicago polymorpha* L. y *Trifolium michelianum* Savi; MCL-2) mezcla de leguminosas compuesta por *Omithopus compressus* L., *Omithopus sativus* Brot. y *Biserrula pelecinus* L. El diseño experimental fue de bloques completos al azar con arreglo factorial de 6 x 3. Se evaluó la estabilidad y distribución de los agregados al agua, densidad aparente, materia orgánica, retención de humedad y conductividad hidráulica saturada de campo. Los resultados obtenidos indican que el tratamiento MCL-2 presentó el mayor porcentaje de macroagregación y la mejor estabilidad estructural del suelo en la segunda profundidad evaluada.

SUMMARY