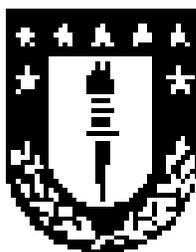


**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**CARACTERIZACIÓN DE ACCESIONES DE *LOTUS GLABER* MILL. SEGÚN  
RESPUESTA A RESTRICCIÓN HÍDRICA.**

**POR**

**MARÍA PAULINA SÁNCHEZ SAGARDÍA**

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

**CHILLÁN – CHILE  
2008**

## **CARACTERIZACIÓN DE ACCESIONES DE *LOTUS GLABER* MILL. SEGÚN RESPUESTA A RESTRICCIÓN HÍDRICA.**

CHARACTERIZATION OF *LOTUS GLABER* MILL. ACCESSIONS ACCORDING TO THE RESPONSE TO WATER RESTRICTION.

**PALABRAS ÍNDICE ADICIONALES:** estrés hídrico, crecimiento vegetativo, peso seco, área foliar.

### **RESUMEN**

Se comparó el crecimiento y producción de biomasa de 11 accesiones y un cultivar de *Lotus glaber* Mill., durante Abril y Diciembre del año 2006, en macetas bajo invernadero, sometidas a 4 tratamientos de humedad aprovechable (HA) del suelo (100%, 70%, 40% y 10%), aplicados en 2 períodos de 30 días. Se midió tasa de elongación de tallos, tasa de aparición de hojas, índice de estrés hídrico (IEH) mediante termografía infrarroja, área foliar y peso seco del follaje y raíces. Se usó un diseño completamente al azar combinando las 11 accesiones y el cultivar Toba con los 4 niveles de humedad, con 2 repeticiones. Los resultados se sometieron a análisis de varianza y test de Tukey ( $P \leq 0,05$ ), el cual mostró que la tasa de elongación de los tallos aumentó más de 100% al incrementar el contenido de humedad en el suelo de 10% a 100% HA. Resultados similares presentó la tasa de aparición de hojas e IEH. El germoplasma estudiado presentó alta variabilidad frente al estrés hídrico en términos de crecimiento y producción de biomasa, donde las accesiones Lg14, Lg6, Lg4 y el cultivar Toba alcanzaron los mayores rendimientos en peso seco. Además Lg4 y el cultivar Toba expresaron más tolerancia a déficit hídrico que el resto de las accesiones.

### **SUMMARY**

From April to December 2006, the growth and biomass production of 11 accessions and one cultivar of *Lotus glaber* Mill., cultivated in pots under greenhouse conditions