

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**ACTIVIDAD FITOTÓXICA DE ACEITE ESENCIAL DE CORTEZA Y HOJAS  
DE CANELO (*DRIMYS WINTERI J.R. ET G. FORSTER*) SOBRE  
ALGUNAS MALEZAS DE IMPORTANCIA AGRÍCOLA**

**POR**

**CRISTIAN JONATAN MORA LLANOS**

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

**CHILLÁN – CHILE  
2012**

## **ACTIVIDAD FITOTÓXICA DE ACEITE ESENCIAL DE CORTEZA Y HOJAS DE CANELO (*DRIMYS WINTERI* J.R. ET G. FORSTER) SOBRE ALGUNAS MALEZAS DE IMPORTANCIA AGRÍCOLA**

PHYTOTOXIC ACTIVITY BARK ESSENTIAL OIL AND SHEETS CANELO (*DRIMYS WINTERI* J.R. ET G. FORSTER) ON SOME IMPORTANT AGRICULTURAL WEEDS

**Palabras índice adicionales:** aleopatía, aleloquímico, metabolitos secundarios, herbicidas.

### **RESUMEN**

La estructura y volatilidad de los aceites esenciales han atraído la atención de numerosos estudios, tanto por su fitotoxicidad, propiedad alelopática y rápida degradación en el medio ambiente. Por esta razón, se evaluó la actividad fitotóxica de aceite esencial de corteza y hoja de *Drimys winteri* J.R et G.Forster sobre las malezas: *Raphanus sativus* L., *Convolvulus arvensis* L., *Daucus carota* L. y *Digitaria sanguinalis* L. En placas Petri se estudió el efecto de aceite esencial de corteza y hojas sobre la germinación, longitud de tallo y raíces de plántulas de las malezas. En ensayos en macetas y bajo condiciones de invernadero se evaluó el efecto de aceite esencial incorporado al sustrato de cultivo sobre la emergencia, altura de planta y biomasa acumulada de las malezas, también se evaluó el efecto de la aspersión foliar sobre el crecimiento de las malezas y biomasa acumulada. El diseño experimental fue completamente al azar con cuatro repeticiones. Los aceites esenciales retrasaron la germinación y crecimiento temprano de las cuatro malezas. La incorporación de aceite esencial de corteza al sustrato disminuyó el porcentaje de emergencia en *R. sativus* y retardó la emergencia en *C. arvensis* y *R. sativus*. La aspersión foliar de ambos aceites retrasó el crecimiento de las cuatro especies de malezas evaluadas.

### **SUMMARY**

The structure and volatility of essentials oils, have attracted the attention of