

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**HERBICIDAS EN PRE-COSECHA DE POROTO (*PHASEOLUS VULGARIS* L.) Y  
PRODUCCIÓN DE SEMILLAS DE *CHENOPODIUM ALBUM* L. y *SOLANUM***



**CARMEN GLORIA SEGUEL SÁEZ**

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

**CHILLÁN - CHILE  
2017**

## **HERBICIDAS EN PRE-COSECHA DE POROTO (*PHASEOLUS VULGARIS* L.) Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS DE *CHENOPODIUM ALBUM* L. y *SOLANUM NIGRUM* L.**

PRE-HARVEST HERBICIDES OF BEANS (*PHASEOLUS VULGARIS* L.) AND SEED PRODUCTION OF *CHENOPODIUM ALBUM* L. AND *SOLANUM NIGRUM* L.

**Palabras índice adicionales: Quinguilla, tomatillo, germinación, índice de vigor, velocidad de emergencia.**

### **RESUMEN**

La falta de antecedentes de herbicidas en pre-cosecha de poroto, llevaron a realizar un ensayo en la Estación Experimental "El Nogal", Chillán, con el objetivo de determinar el efecto en germinación y vigor de semillas de poroto. Para ello se emplearon siete tratamientos en bloques al azar y cuatro repeticiones. Los tratamientos se aplicaron con pulverizadora de espalda accionada por CO<sub>2</sub>, cuando el 80 % de las vainas del cv Torcaza INIA presentaban color café e incluye 1) testigo sin herbicida; 2) glifosato 0,96 L ha<sup>-1</sup>; 3) glifosato 1,92 L ha<sup>-1</sup>; 4) glifosato 0,96 L ha<sup>-1</sup> + MCPA 0,56 L ha<sup>-1</sup>; 5) glifosato 1,92 L ha<sup>-1</sup> + MCPA 0,56 L ha<sup>-1</sup>; 6) paraquat 0,55 L ha<sup>-1</sup> y 7) paraquat 1,1 L ha<sup>-1</sup>. Al evaluar germinación, los tratamientos glifosato + MCPA disminuyeron significativamente el porcentaje, con respecto del resto de tratamientos; 90 días después de cosecha fue de 88,5 % y 84,4 %, para los otros tratamientos varió entre 97,5 % y 95 %. Hubo comportamiento similar a 120, 150 y 180 días después de cosecha. Velocidad de emergencia resultó para los tratamientos glifosato + MCPA con valores estadísticamente menor. Índice de vigor no mostró diferencias significativas. Al evaluar producción de semillas de *Chenopodium album* L. y *Solanum nigrum* L. produjeron 297.362 y 11.432 semillas m<sup>-2</sup>, respectivamente.

### **SUMMARY**

Due to lack of information about pre-harvest herbicides on beans, a trial was conducted at the "El Nogal" Experimental Station, Chillán, in order to determine the