

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**DETERMINACIÓN DEL PERÍODO CRÍTICO DE INTERFERENCIA DE MALEZAS
EN EL CULTIVO DE MAÍZ (*ZEA MAYS* L.) EN LA PROVINCIA DE LINARES,**

CHILE

POR

PATRICIO ALEJANDRO ARAYA GAJARDO

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

**CHILLÁN – CHILE
2015**

DETERMINACIÓN DEL PERÍODO CRÍTICO DE INTERFERENCIA DE MALEZAS EN EL CULTIVO DE MAÍZ (*ZEA MAYS* L.) EN LA PROVINCIA DE LINARES, CHILE

DETERMINATION OF THE CRITICAL PERIOD OF WEED INTERFERENCE ON MAIZE (*ZEA MAYS* L.) GROWING IN LINARES PROVINCE, CHILE

Palabras índice adicionales: Pérdida de rendimiento, número de granos por mazorca, banco de semillas

RESUMEN

La competencia por malezas es una de las principales causas de pérdidas de rendimiento en el cultivo de maíz, por lo que determinar el período crítico de interferencia de malezas (PCIM) puede ser una herramienta importante para realizar un efectivo control y evitar pérdidas de rendimiento. En la Provincia de Linares, Valle de Colbún, se sembró maíz Dekalb 575 en octubre de 2012. Para la determinación del PCIM se realizaron dos ensayos paralelos: en el primer ensayo se permitió la presencia de malezas por diferentes tiempos desde la emergencia del cultivo mientras en el segundo ensayo se controló la presencia de malezas en los mismos períodos. El control de malezas se realizó cada 15 días en forma manual-mecánico. El número de granos por mazorca fue el principal componente de rendimiento afectado por la presencia de malezas, con una reducción del 35,6 %. El rendimiento varió entre 16,7 t ha⁻¹ en ausencia de malezas y 7,7 t ha⁻¹ con malezas todo el período, disminuyendo el rendimiento en un 53,9 %. El PCIM estuvo entre los 15 y los 75 días después de emergencia, coincidiendo con los estados de 2 - 3 hojas (V2 - V3) hasta el estado de 14 hojas (V14). La presencia de malezas una vez finalizado el PCIM no causó pérdidas importantes de rendimiento pero contribuyó a la producción de semillas de malezas e incrementando el banco de semillas del suelo, el cual fluctuó entre 103.744 y 171.817 semillas m⁻².

SUMMARY

The presence of weeds is a major cause of yield loss in maize; to determine the