



**“EVALUACIÓN DEL EFECTO DE CUATRO LÁMINAS
DE RIEGO SOBRE EL CRECIMIENTO Y
COMPONENTES DEL RENDIMIENTO EN MAÍZ
SEMILLERO”**

**JAIME ANDRÉS MORA RAMOS
INGENIERO AGRONOMO**

RESUMEN

En la comuna Rancagua, durante la temporada 2003 - 2004, se realizó un estudio conjunto con la empresa multiplicadora de semillas MASSAI con el objetivo de analizar el efecto de cuatro láminas de riego sobre el crecimiento y componentes del rendimiento en dos híbridos de maíz semillero. Dichas láminas de agua correspondieron a los tratamientos de reposición hídrica de 150% de ETreal (T4), 100% ETreal (T3), 75% ETreal (T2) y 50% ETreal (T1).

Se cuantificó el crecimiento vegetativo a través de variables como la altura de plantas, número de hojas, área foliar por planta (AFPP) e índice de área foliar (IAF). En cuanto a los parámetros del rendimiento, se cuantificó el número de granos por mazorca, peso seco por grano. Los valores más altos para los parámetros de crecimiento vegetativo mencionados los obtuvieron los tratamientos de reposición hídrica (100 y 150 % de la ETreal) en ambos híbridos. Este estudio indicó que los tratamientos (T4 y T3) presentaron los más altos rendimientos para ambos híbridos, en comparación con los tratamientos T2 y T1. Sin embargo, el peso de grano no presentó diferencias estadísticas para el híbrido II.

ABSTRACT

During the 2003 – 2004 season, in Rancagua, Chile, was a study to analyze the effect of four levels of water application in vegetative growth and yield components for two maize hybrids for seed production. The levels of water application were 150 % ET_{real} (T4), 100 % ET_{real} (T3), 75 % ET_{real} (T2) and 50 % ET_{real} (T1).

The variables quantified were vegetative growth, whole plant height, leaves number, leaf area per plant (LAPP) and leaf area index (LAI). The higher values on these parameters were observed in treatments T3 and T4 (100 and 150 % ET_{real}), respectively for hybrids. In relation to yield components, was quantified grains number per cob and dry weight per grain. Agronomic treatments T3 and T4 showed higher yields for both hybrids than treatments T2 and T1. Nevertheless, grain weight for hybrid II do not denote statistical differences.