



EFFECTO DE CUATRO NIVELES DE DEFOLIACIÓN SOBRE EL RENDIMIENTO DE UNA LINEA PURA DE MAÍZ.

**Andrés Cobarrubias Díaz
Ingeniero Agrónomo**

RESUMEN

Se realizó una investigación en la Estación Experimental Panguilemo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Talca (Talca-Chile), esta fue dirigida a evaluar el efecto de cuatro niveles de defoliación (0, 1, 3 y 5 hojas por planta), sobre el área foliar y el rendimiento de grano de una línea pura de maíz, teniendo especial cuidado en no defoliar las hojas inferiores inmediatamente adyacentes a la mazorca. Se utilizó un experimento completamente al azar con cuatro repeticiones. Los híbridos utilizados fueron la hembra RS-7089 y el macho BO-5009. Durante el ciclo del cultivo se midió la superficie foliar por planta (AFPP), IAF y el rendimiento de grano y sus componentes (número de granos por mazorca, peso del grano y relación grano mazorca). El AFPP e IAF se midieron en floración, mientras que los componentes del rendimiento, en madurez de cosecha.

Las conclusiones más relevantes de este estudio indican que el rendimiento de grano y sus componentes no mostraron diferencias significativas al realizarles los distintos niveles de defoliación. La fertilidad de mazorca tampoco se vio afectada ya que el número de granos por mazorca no presentaron diferencias significativas. Por último el índice de área foliar (IAF), disminuyó significativamente cuando el cultivo fue sometido a una defoliación más severa.

ABSTRACT.

A research was carried out at the experimental station of Panguilemo, depending on of the Agrarian Sciences Faculty of the University of Talca (Talca-Chile). The goal of this research was to evaluate the effect of four degrees of defoliation (0, 1, 3, 5, leaves for plant) over the foliar area and the productiveness of grain in a pure line of maize. Special care was taken not to defoliate the lower leaves around the corn. It was a completely random experiment within four repetitions. The hybrids used were the female RS-7089 and the male BO-5009. During the cultivation cycle the foliar surface per plant was measured (AFPP), IAF; and the grain and its component productiveness. (Number of grains per corn, grain weight and grain-corn relation.) The AFPP and IAF was measured in blossom time, while the other components of productiveness in crop maturity.

The more relevant conclusions of this study indicate that the grain productiveness and its components did not demonstrate significant differences been defoliated in different degrees. The corn fertility was not affected either, as it is demonstrated in the insignificant difference on the number of grains per corn. At last, the foliar area index (IAF), decreased significantly when the cultivation was submitted to a more severe defoliation.