

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE AGRONOMIA**



**FERTILIZACION CON CAMA DE BROILER Y FUENTES INORGANICAS DE N,
P Y K EN MAIZ PARA ENSILAJE (*Zea mays* L.)**

POR

FRANCO ESTEBAN NOVOA AGUILERA

**MEMORIA PRESENTADA A LA FACULTAD
DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN PARA OPTAR AL TITULO
DE INGENIERO AGRÓNOMO**

CHILLAN – CHILE

2004

FERTILIZACIÓN CON CAMA DE BROILER Y FUENTES INORGANICAS DE N, P Y K EN MAÍZ PARA ENSILAJE (*Zea mays* L.)

FERTILIZER WITH BROILER LITTER AND INORGANIC SOURCES OF N, P, AND K FOR SILAGE MAIZE (*Zea mays* L.)

Palabras índice adicionales: Fertilizante orgánico, fertilizante mineral, eficiencia de fertilización nitrogenada.

RESUMEN

La temporada 2003-2004 en la ciudad de Chillán y Talca, se realizó un estudio con el objetivo de evaluar la cama de crianza ave broiler (CB) como fuente de nutrientes para maíz de ensilaje (*Zea mays* L.). Los parámetros evaluados a la cosecha fueron: rendimiento materia seca (RMS), composición química de la planta, eficiencia de fertilización nitrogenada (EAUN), fertilidad del suelo, además de una evaluación económica a los tratamientos fertilizados. El ensayo constó de 4 tratamientos y 4 repeticiones, existiendo un testigo sin fertilización (T1), un tratamiento 100% mineral (T2), un tratamiento mixto CB + N mineral (T3) y un tratamiento 100% CB (T4). En ambas localidades no hubo diferencia estadística ($P > 0,05$) entre los tratamientos T2, T3, T4 en cuanto al RMS, sin embargo, si lo fueron comparados con el T1. En cuanto a la composición química de la planta, en Chillán, sólo se encontró diferencia ($P \leq 0,05$) para el N, donde T3 y T4 fueron superiores a T1 y T2. En Talca T2 obtuvo la mayor concentración de los elementos evaluados, siendo siempre superior al testigo. El análisis de suelo post cosecha, en ambas localidades, no presentó diferencias químicas relevantes entre los tratamientos evaluados, excepto para N. La EAUN en Chillán fue mayor en T4 (43%), y en Talca fue superior en T3 (30%). T4, en ambas localidades, presentó el menor costo tonelada materia seca producida.

SUMMARY.

In season 2003-2004 in the city of Chillán and Talca, was made a study with the objective to evaluate the broiler raising litter (CB) as source of nutrients for silage