

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES



**PRODUCTIVIDAD DE 19 HIBRIDOS DE MAIZ (*Zea mays* L.) PARA ENSILAJE
EN EL LLANO CENTRAL DE RIEGO DE LA REGION
DE LA ARAUCANIA**

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera como parte de los requisitos para optar al título de Ingeniero Agrónomo.

PATRICIA PAOLA SOBARZO HENRIQUEZ
TEMUCO - CHILE

2000

6. RESUMEN

Durante la temporada 1995/1996, se realizó un ensayo en la zona de riego del Llano Central de la Región de la Araucanía, con el objeto de evaluar el comportamiento productivo y nutricional de 19 híbridos de maíz (*Zea mays* L.) para ensilaje. En diseño de bloques completos al azar con tres repeticiones, se evaluó población de plantas, precocidad, altura de plantas e inserción de mazorca, rendimiento de materia verde, contenido y rendimiento de materia seca en planta entera y mazorca, aporte de mazorca, componentes de rendimiento, contenido y producción de energía metabolizable y proteína en planta entera y mazorca. Los híbridos fueron cosechados a los 157 días post-siembra, presentando diferencias estadísticas significativas en cada uno de los parámetros evaluados.

Los híbridos P-3954, Graf, Marquis, Derric e Ilias se comportaron como precoces, P-3902, Fanion, Andor, Advantage, VDH-9010, Cardion, VDH-1308 y Carlton semiprecoces y Bonny, DK-255, DK-262, VDH-2252, Domingo y EX-007 tardíos para este ensayo. La mayor producción de materia seca total, la registró Fanion con 20,3 ton ms/ha, siendo estadísticamente similar a Graf, Andor, Marquis, P-3902 e Ilias. La contribución de mazorca a la producción de materia seca total fue superior a 50% para todos los híbridos. El testigo logró un aporte de 58%. La producción de energía metabolizable en planta entera fluctuó entre 54.404 Mcal/ha y 35.496 Mcal/ha y en mazorca entre 36.410 Mcal/ha y 24.948 Mcal/ha, en ambos casos el mayor valor fue obtenido por Fanion. El testigo P-3902 logró 46.980 Mcal/ha en planta entera y 32.391 Mcal/ha en mazorca. En proteína cruda, la producción presentó una variación entre 1,45 ton/ha y 0,86 ton/ha para planta entera y en mazorca entre 1,0 ton/ha y 0,54 ton/ha. El testigo P-3902 obtuvo 1,12 ton/ha en planta entera y 0,72 ton/ha en mazorca. La mayor producción de proteína tanto para planta entera y mazorca la registró el híbrido Fanion. Los híbridos de mejor comportamiento productivo y nutricional para el área de riego del Llano Central de la IX Región, que representan una alternativa a P-3902 fueron: Fanion, Graf, Marquis y P-3954.