

RIEGO SUPLEMENTARIO EN EL CENTRO DE SANTA FE: MAÍZ PARA SILAJE

I- RESPUESTA PRODUCTIVA EN DIFERENTES ÉPOCAS DE SIEMBRA

GIAVENO, C. D.¹, PILATTI, M. A.² & MARANO, R. P.³

RESUMEN

Con el objetivo de evaluar la respuesta productiva del maíz para silaje a la aplicación de riego suplementario y fertilización estratégica en Argiudoles del centro de la provincia de Santa Fe se realizó un ensayo en tres épocas de siembra, dos condiciones de agua - riego y secano - y diferentes híbridos de maíz en cada época. Se evaluó la producción de materia seca total, producción de granos, índice de cosecha, índice de área foliar y el área foliar específica. Para todas las variables estudiadas fueron encontradas diferencias significativas entre riego y secano, destacándose la producción de granos que se incrementó entre un 130 y 285% y la biomasa total, con aumentos que variaron entre 52 y 155%, dependiendo de la época de siembra e híbrido. Estos resultados permiten concluir que se pueden esperar importantes respuestas productivas a la aplicación de riego suplementario y fertilización estratégica en maíces destinados a silaje.

Palabras clave: silaje de maíz, riego suplementario, época de siembra, híbridos.

SUMMARY

Supplementary irrigation in the central area of Santa Fe: corn for silage. I- Productivity response at different sowing dates.

The objective of this work was to evaluate the productivity response of maize to the supplementary irrigation and strategic fertilization in Argiudols of the central area of Santa Fe. The trial was conducted using three sowing dates, two water status, irrigation and no irrigation and different maize hybrids in each sowing date. The traits studied were total dry matter yield, grain yield, har-

1.- Mejoramiento Genético Vegetal y Animal. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral. Kreder 2805. (3080) Esperanza, provincia de Santa Fe. Telefax: (03496) 426400.

2.- Edafología, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral.

E-mail: mpilatti@fca.unl.edu.ar

3.- Diagnóstico y Tecnología de Aguas. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral.

Manuscrito recibido el 16 de agosto de 2001 y aceptado para su publicación el 12 de agosto de 2002.

vest index, leaf area index and the specific leaf area. High statistical differences for all the variables were observed between irrigation and rainfall traits. The highest responses was found for grain yield (varying between 130 and 285 %) and for total dry matter yield (52 and 155 %) depending on the sowing date and the hybrid. These results allow concluding that depending of the atmospheric requirement variations was possible to expect important productivity responses in maize for silage to the supplementary irrigation and strategic fertilization.

Key words: corn silage, supplementary irrigation, sowing date, hybrid.