

FERTILIZACION FOSFORADA Y AZUFRA DA EN ALFALFA¹

QUIÑONEZ, A.¹, ROMERO, L.², DALLA FONTANA, L. A.²,

LONGONI, M.² & COLOMBO, S.³

RESUMEN

En la región centro oriental de la provincia de Santa Fe, Argentina, la producción de materia seca de alfalfa está limitada principalmente por deficiencias de fósforo (P) y azufre (S) en el suelo. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la fertilización con P y S sobre la producción de materia seca de alfalfa durante 2 años. La experiencia se dispuso en un diseño experimental de bloques al azar, con cuatro repeticiones. Los tratamientos fueron: Testigo (T_0) sin fertilizante; P40: 200kg/ha de superfosfato triple, S25: 140 kg/ha de Sulfato de calcio y P40 + S25: 140 kg. Hubo diferencias significativas entre tratamientos con un comportamiento distinto entre años. En el primero, P40+S25 incrementó significativamente ($P<0.05$) la producción de materia seca; en el segundo, P40 y P40+S25 la aumentaron significativamente ($P<0.05$). La producción total materia seca de los dos años fue incrementada significativamente ($p<0.05$) con P40 y P40+S25.

Palabras claves: alfalfa, fósforo, azufre, fertilización, producción.

SUMMARY

Dry matter production of alfalfa is limited by low levels of Phosphorous (P) and Sulfur (S) in the in the Central Area of the Santa Fe province, Argentina. The objective of this study was to evaluate the effect of the fertilization with P and S on dry matter production of alfalfa during two years. A completely randomized block design was used, with four repetitions per treatment. The treatments were: Control (T_0) with no fertilizer application, P40: 200kg of triple calcium superphosphate/hectare, S25: 140 kg of calcium sulphate and P40 + S25: 200 kg of triple calcium superphosphate per hectare + 140 kg of calcium sulphate sulfato per hectare. There were significant differences among treatments, with different results for different years. In the first year, mean dry matter production was significantly higher ($p<0.05$) for P40+S25. In the second year, mean dry matter production was significantly higher ($p<0.05$) for P40+S25 and for P40. Total dry matter production increased significantly for P40 and P40+S25.

Key words: alfalfa, phosphorus, sulfur, fertilization, production.

1 Proyecto CAI+D'2002: Evaluación de variedades de alfalfa de la UNL con fertilizantes inorgánicos para sistemas sustentables.

2 Cátedra Forrajes de la Facultad de Ciencias Agrarias, UNL. Kreder 2805. (3080) Esperanza, provincia de Santa Fe. Telefax: (03496) 426400. Email: romero@rafaela.inta.gov.ar

3 Cátedra de Maquinaria Agrícola, FCA (UNL).

Manuscrito recibido el 28 de febrero de 2007 y aceptado para su publicación el 20 de septiembre de 2007.