EVALUACION DE SORGO FORRAJERO BAJO NÍVELES CRECIENTES
DE FERTILIZACION NITROGENADA\*

Hugo E. Vargas B. \*\*
Roberto A. Rodriguez F.\*\*
Pablo G. Elvira S. \*\*

## RESUMEN .-

El presente trabajo se realizó en la Costa Sur de Guatemala teniendo como objetivos: a) Seleccionar genotipos de
Sorgos Forrajeros que muestran rendimientos altos de materia
seca, adecuada calidad nutritiva y tolerancia a enfermedades,
y b) determinar la dósis de fertilizante nitrogenado que permita el mayor beneficio económico en la producción de forraje.

Los factores en estudio fueron cuatro materiales de sorgo: A) Pelotón, B) Larsyt-83-104, C) ISS-83-213-16-10 y D) VVB-83-4-8 y cuatro niveles de nitrógeno: 0, 40,80 y 120 Kg/ha/corte. Los tratamientos en un arreglo factorial (4x4) se distribuyeron en un diseño de bloques al azar con cuatro repeticiones. El comportamiento de los materiales se midió en función de: producción de materia verde (MV), materia seca (MS), por corte, porcentaje de proteína cruda (% PC) y tolerancia a enfermedades.

Independientemente del nivel de nitrógeno, los materiales presentaron diferencia estadísticas (P 0.01) en la producción de MV y MS, tanto en el primero como segundo corte, resultando B, C y D iguales entre sí e inferiores a A.

La producción acumulada de MV y MS de cada material mostró una tendencia a aumentar con niveles crecientes de nitrógeno; sinembargo, las dósis de 80 y 120 fueron estadísticamente iguales y superiores a 40 Kg/ha. Todos los tratamientos con nitrógeno superaron al testigo (P 0.01). El nivel de nitrógeno afectó positivamente el contenido de PC en la MS; sin embargo, no se presentaron diferencias notables entre materiales.

Los cuatro genotipos se mostraron medianamente tolerantes a Gleocescospora y Helmintosporium y tolerantes a Cercospora y Bacterosis.

Se concluye que: 1) La variedad Pelotón es superior al resto de materiales en estudio, 2) Dósis mayores de nitrógeno a 80 Kg/ha no representaron beneficios adicionales en la producción de forraje y 3) Dependiendo del precio del nitrógeno, la dósis económica se encuentra entre 40 y 80 Kg/ha.

<sup>\*</sup> Trabajo presentado en la XXXII Reunión Anual del PCCMCA 17-21 de marzo de 1986, El Salvador.

<sup>\*\*</sup> Investigadores del Programa de Producción Animal de ICTA, Guatemala (Ingeniero Agrónomo Zootecnista, M.Sc., Licenciado Zootecnista, M.Sc. y Perito Agrónomo)