

EVALUACION DEL POTENCIAL PRODUCTIVO DEL SORGO NEGRO FORRAJERO (*Sorghum alnum*) DURANTE CINCO CORTES

Eugenio Araya

Investigador de la Estación Experimental de Ganado Lechero Alfredo Volio Mata de la Universidad de Costa Rica.

Carlos Jiménez y Henry Soto

Investigadores de la Escuela de Zootecnia de la Universidad de Costa Rica

Por medio de cortes cada 63 días se buscó obtener información sobre la productividad y composición nutricional del sorgo negro forrajero (*Sorghum alnum*) en 5 cortes.

La investigación se realizó en la Estación Experimental de Ganado Lechero. Ing. Alfredo Volio Mata de la Universidad de Costa Rica, situada en el Alto de Ochomogo, distrito de San Rafael, cantón de la Unión, provincia de Cartago.

Se utilizó una parcela con un año de establecida y se evaluó la misma, con una distancia entre surcos de 0.70 m y una fertilización nitrogenada considerada económica de 50 kg/ha/corte. El control de malezas se realizó después de cada corte con glifosato (i.a). El estudio de campo se inició en julio de 1991 y se estudió hasta marzo 1993.

Se evaluaron las siguientes variables, Fibra Neutro Detergente (FND), Materia Seca (MS), Forraje Seco

por Hectárea (FSH) y Proteína Cruda (PC), analizando la información obtenida se observó que las variables FSH, MS y FND resultaron altamente significativas ($P<0.01$).

Con respecto a FSH esta se evaluó por medio de ecuación de regresión ($Y=23.21-20.40X+6.58X^2-0.67X^3$) con un $r^2=0.58$. La variable %MS se evaluó por la ecuación de regresión ($Y=4.69+13.99X-5.52X^2+0.66X^3$) con un $r^2=0.40$ y la variable %FND se evaluó por la ecuación de regresión ($Y=137.5-123.12X+74.62X^2-18.18X^3+1.53X^4$) con un $r^2=0.40$.

Los resultados de este trabajo nos permiten analizar que conforme avanzaron los diferentes muestreos en la investigación, la productividad del sorgo fue decayendo por efecto del estrés por sequía, ya que no se aplicó riego, además la mayoría de los muestreos se realizaron en época seca. También nos permite concluir que esta variedad es una buena alternativa forrajera para regiones con época seca muy acentuada.