

CALIDAD DE LOS COMPONENTES DE LA BIOMASA DEL PASTO ESTRELLA (*Cynodon nlemfuensis*) BAJO UN SISTEMA DE PASTOREO ROTACIONAL EN NARANJO DE ALAJUELA

Leonidas Villalobos, Ricardo Brenes, Rafael Arroyo y Eduardo Eduarte

Escuela de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional

Evaluar la calidad de los componentes de la biomasa del pasto estrella en un sistema de pastoreo rotacional.

La investigación fue realizada de mayo a setiembre de 1991, a 1042 msnm, con una precipitación y temperatura promedio anual de 2128 mm y 21°C, respectivamente. Se utilizaron seis apartos, con períodos de descanso y ocupación de 18 a 19 días y de 1 a 2 días. Se emplearon animales de las razas Jersey y Holstein, la carga animal fue de 5.3 UA/ha (muestreo líder) y 2.9 UA/ha (muestreo seguidor), (1 UA= 400 kg PV). Se realizaron 7

muestras por aparto, de la siguiente forma: a) muestreo líder: antes de que las vacas lactantes entrarán al aparto, b) muestreo seguidor: al salir las vacas lactantes y antes de que entrarán las novillas y vacas secas, c) muestreo residual: al salir las novillas y vacas secas. Posteriormente se dividieron las muestras tomadas según sus componentes, se determinó el contenido de materia seca en cada uno de ellos y se realizaron análisis de digestibilidad (%DG), contenido de proteína cruda (%PC) y fibra neutrodetergente (%FND).

Cuadro 1. Valores promedios de digestibilidad (%DG), proteína cruda (%PC) y fibra neutrodetergente (%FND) por componente según el tipo de muestreo.

Muestreo	Componente	%PC	CV	%DG	CV	%FND	C
L	PE	15.90	19.70	61.70	10.80	82.40	2.11
	H	22.90	13.50	67.00	10.59	79.00	1.90
	T	15.63	121.30	59.90	9.50	81.40	1.04
S	PE	14.23	22.30	56.04	13.50	84.90	2.96
	H	23.50	8.10	63.80	15.70	81.90	3.38
	T	13.08	16.50	59.90	14.00	81.87	4.97
R	PE	13.00	12.80	55.90	10.80	84.50	2.37
	H	23.50	10.50	66.14	6.60	80.30	3.05
	T	12.60	9.50	58.10	9.90	82.00	2.87

L=Muestreo líder
S=Muestreo seguidor
R=Muestreo residual
N=42

PE= Planta entera
H= Hoja
T= Tallo
CV= Coeficiente de variación

%DG=digestibilidad
%PC=Proteína cruda
%FND=Fibra neutrodetergente

De acuerdo con el cuadro 1, la hoja posee un mejor valor nutritivo, ya que presenta el mayor contenido de proteína cruda (23.5%), la mayor digestibilidad (67%) y el menor contenido de fibra neutrodetergente (79%). El contenido proteico y la digestibilidad de la materia seca del pasto disminuyen por efecto

del pastoreo, entre el momento líder y el residual, debido a la selectividad de los animales. Sin embargo, tanto el tallo como la hoja residuales presentaron valores de proteína cruda y digestibilidad todavía aprovechables por el rumiante.