

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL
**PRODUÇÃO VEGETAL DE CAPIM TANZÂNIA ADUBADO COM NITROGÊNIO E
PASTEJADO POR OVINOS SUPLEMENTADOS: AVALIAÇÕES NO PÓS
PASTEJO**

Eduardo Mendes Gomes da SILVA^{1*}, André Mantegazza CAMARGO², Edson Luis Azambuja RIBEIRO³, José Antônio Alves CUTRIM JUNIOR², Felipe Vieira da SILVA⁴, Ubiratan Araújo de CARVALHO⁴, Maurício Herbet Lima dos SANTOS⁴, Eduardo Del Sarto SOARES⁵

^{1*} Graduando em Zootecnia IFMA Campus Maracanã - autor para correspondência - eduagricol@gmail.com

² Professor do IFMA – Câmpus Maracanã

³ Professor da Universidade Estadual de Londrina - UEL

⁴ Graduandos em Agronomia do IFMA – Câmpus Codó

⁵ Graduando em Medicina Veterinária da UEMA – Câmpus São Luís

Abstract: The objective of this research was to evaluate the effects of different nitrogen fertilization doses and concentrated supplementation levels in plant production of Tanzânia grass in the post grazing. Doses of 600 and 900 kg of nitrogen/ha.year were used. The supplementation levels were 0,6; 1,2 and 1,8% in relation to the lambs live weight. The completely randomized design with factorial arrangement was used. Was observed effect of larger nitrogen quantities in the averages of total dry mass (3640,87 kg/ha), green leaves dry mass (309,56 kg/ha), tillers populational density (318,46 tillers/m²) and leaf:stem ratio (0,18) and lack of supplementation levels influence in the plant production variables. The utilization of the quantity equivalent to 900 kg of nitrogen/ha.year improves the plant production of Tanzânia grass.

Palavras-chave: massa seca de lâminas verdes, relação folha:colmo, resíduo

Introdução

Os sistemas brasileiros de produção de ruminantes, em sua grande maioria, têm na utilização de pastagens a sua base para a alimentação pelo fato da mesma constituir-se num alimento bastante adequado, em vários aspectos, a ser oferecido

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL aos animais. Todavia, para a eficiente exploração da pastagem, é necessário conhecer as relações existentes na interface planta-animal, o que envolve o estudo de como as condições de pastejo interferem no comportamento ingestivo dos ruminantes e no seu desempenho, de forma a identificar condições de manejo adequadas à categoria animal e ao sistema de produção adotado (JOCHIMS et al., 2010).

Objetivou-se avaliar a produção vegetal de capim Tanzânia adubado com duas doses de nitrogênio, no período pós-pastejo, pastejado por ovinos recebendo três níveis de suplemento concentrado.

Material e Métodos

O experimento foi desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), no câmpus localizado no município de Codó.

Foi avaliada a produção vegetal, no período pós-pastejo, de capim Tanzânia (*Panicum maximum* cv. Tanzânia) adubado com doses de 600 e 900 kg/ha.ano, pastejado por ovinos mestiços com peso médio $18,55 \pm 1,43$ kg, com média de 7 meses de idade e suplementados com níveis de 0,6, 1,2 e 1,8% em relação ao peso vivo, num arranjo fatorial 3x2.

Foram analisadas as produções de massas secas de forragem total (MST), de lâmina foliar verde (MSL), de colmo verde (MSC) e de forragem morta (MSM); densidade populacional de perfilhos (DPP) e relação folha:colmo (F/C).

Os dados foram submetidos à análise de variância e teste Tukey a 5% de probabilidade, por meio do pacote estatístico SAS (2002).

Resultados e Discussão

Para todas as variáveis avaliadas não houve interação entre adubação e suplementação nas situações analisadas e, por este motivo, os resultados foram organizados e discutidos separadamente. Os valores médios obtidos para as alturas do dossel no pós-pastejo, foram de $25,11 \pm 0,61$ cm ($P=1,0000$).

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

No período pós pastejo, foi verificada influência do nível mais elevado de adubação nitrogenada ($P < 0,05$) em todas as características relacionadas à produção vegetal do capim Tanzânia, com exceção da MSC (Tabela 1). A variação na produção de MST ocorreu pelos maiores resultados encontrados para MSL e MSM. Euclides et al (2007) não verificaram, no pós-pastejo, efeito do aumento da adubação nitrogenada na produção de massa seca total entre períodos e anos experimentais.

Tabela 1. Massas secas de forragem total (MST), lâminas verdes (MSL), colmos verdes (MSC), forragem morta (MSM), densidade populacional de perfilhos (DPP), relação folha:colmo (F/C) e número de folhas por perfilho (F/P) do capim Tanzânia no pós pastejo em função das diferentes doses de adubação nitrogenada¹.

Variável	Adubação		Média Geral	CV (%)	P
	600 kg	900 kg			
MST	3441,12 b	3640,87 a	3541,00	9,90	0,0064
MSL	272,47 b	309,56 a	291,02	21,06	0,0039
MSC	1679,33	1748,88	1714,11	10,88	0,0711
MSM	1489,31 b	1582,43 a	1535,87	9,21	0,0018
DPP	297,29 b	318,46 a	307,88	15,86	0,0365
F/C	0,16 b	0,18 a	0,17	16,16	0,0392

¹Médias na mesma linha, seguidas de letras minúsculas diferentes, diferem entre si ($P < 0,05$) pelo teste Tukey.

Quanto à relação folha:colmo, os resultados confirmam a elevada procura dos animais por lâminas foliares destacada por Euclides et al. (2007).

Foi possível verificar aumento ($P < 0,05$) na DPP e F/C com o aumento da dose de nitrogênio. O incremento na densidade populacional de perfilhos por conta da maior adubação nitrogenada fornecida reforça a importância desta no perfilhamento,

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL conforme descrito por Santos et al. (2009), possibilitando que a planta, mesmo em condição de estresse causado pelo pisoteio e pastejo, possa continuar produzindo e, com isto, manter o equilíbrio e persistência da pastagem.

Os resultados permitem indicar, também, que o efeito da adubação nitrogenada na produção de folhas foi importante para que fosse mantido um resíduo foliar adequado, favorecendo o processo de recuperação pela rebrotação, mesmo quando foram utilizadas altas quantidades de ovinos suplementados por hectare, o que pode ter elevado a eficiência de consumo desta fração pelos animais.

Em relação à suplementação animal (Tabela 2), não foram observadas variações significativas no pós pastejo, para as características avaliadas, o que demonstra que o comportamento ingestivo dos animais foi semelhante, independente do nível de suplementação utilizado.

Tabela 2. Massas secas de forragem total (MST), lâminas verdes (MSL), colmos verdes (MSC), forragem morta (MSM), densidade populacional de perfilhos (DPP), relação folha:colmo (F/C) e número de folhas por perfilho (F/P) do capim Tanzânia no pós pastejo em função dos diferentes níveis de suplementação concentrada¹.

Variável	Suplementação			Média Geral	CV (%)	P
	0,6%	1,2%	1,8%			
MST	3462,76	3525,88	3634,36	3541,00	9,90	0,1466
MSL	279,75	287,00	306,31	291,02	21,06	0,2064
MSC	1678,94	1705,53	1757,85	1714,11	10,88	0,2325
MSM	1504,07	1533,35	1570,20	1535,87	9,21	0,1784
DPP	301,16	308,88	313,60	307,88	15,86	0,5911
F/C	0,17	0,17	0,18	0,17	16,16	0,5716

¹Médias na mesma linha, seguidas de letras minúsculas diferentes, diferem entre si (P<0,05) pelo teste Tukey.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Pompeu et al. (2008), estudaram as características estruturais e componentes da biomassa do Tanzânia no pré e pós-pastejo, consumido por ovinos recebendo quatro níveis de suplementação concentrada (0; 0,6; 1,2 e 1,8% do peso corporal), em diferentes ciclos de pastejo e adubação nitrogenada de 35 kg/ha.ciclo e encontraram efeito do fornecimento do suplemento concentrado para a MSTpré e pós, MSLpós, MSCpós, MSMpós e F/Cpré e pós.

Conclusão

A adubação nitrogenada equivalente a 900 kg/ha.ano, independentemente do nível de suplementação concentrada, melhora o resíduo pós-pastejo do capim Tanzânia (*Panicum maximum* cv. Tanzânia).

Referências

- EUCLIDES, V.P.B. et al. Características do pasto de capim-tanzânia adubado com nitrogênio no final do verão. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.42, n.8, p.1189-1198, 2007.
- JOCHIMS, F. et al. Comportamento ingestivo e consumo de forragem por cordeiras em pastagem de milheto recebendo ou não suplemento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.39, n.3, p.572-581, 2010.
- POMPEU, R.C.F.F. et al. Componentes da biomassa pré-pastejo e pós-pastejo de capim Tanzânia sob lotação rotativa com quatro níveis de suplementação concentrada. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.37, n.3, p.383-393, 2008.
- SANTOS, M.E.R. et al. Caracterização dos perfilhos em pastos de capim-braquiária diferidos e adubados com nitrogênio. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.38, n.4, p.643-649, 2009.
- STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM - SAS. **User's guide**. Cary: SAS Institute, 2002. 525p.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

