

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

COMPORTAMENTO INGESTIVO DE BOVINOS SUBMETIDOS A DIFERENTES NÍVEIS SUPLEMENTARES E OFERTA DE FORRAGEM, EM PASTAGENS DE *Brachiaria brizantha* CV. MARANDU

Solange AMORIM *¹, Fernando Oliveira BARRETO² Fábio Andrade TEIXEIRA³
Érica Almeida de OLIVEIRA¹ Marco Antônio Pereira da SILVA¹ Heslei Novais RAMOS¹ Pedro Paulo Policiano PÚBLIO¹ Camile Carvalho PACHECO⁴

*autor para correspondência: solange.zootec@gmail.com

1 Graduando em Zootecnia – UESB, Itapetinga –Ba.

2 Pós Graduando do doutorado em Zootecnia. – UESB, Itapetinga –Ba.

3 Professor. Adjunto/DTRA. – UESB, Itapetinga –Ba

4 Mestre em Zootecnia – UESB, Itapetinga –Ba

Abstract: The objective of this study was to evaluate the effect of two forage offerings (6 and 10% of body weight), associated to two levels of supplementation (0.2 and 0.4% of body weight) on the ingestive behavior of steers kept on pasture *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. The experimental period was 72 days of grazing and data collection, divided into three periods of 24 days. To evaluate the animal behavior, 5 animals of each treatment were used. The experimental design was a completely randomized design with five replicates (animals) per treatment. The behavioral data studied were feeding, rumination and leisure times. The highest chewing time was spent by animals receiving 0.2% CP of supplementation. Feeding and rumination times in minutes per kg of DM and FDNcp were not influenced. Evaluating the interaction it was verified that the feeding time was higher for the combination of 0.4% PC of supplementation and 10% of forage supply. The levels of forage supplementation and supply used result in different feeding and rumination times. Being that the interaction between 0.4% of supplement and 10% of forage supply leads to a longer feeding time.

Key words: feeding, ethology, chewing

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

Para se ter um melhor entendimento das relações planta-animal, é imprescindível conhecer profundamente como plantas e animais se relacionam no processo de pastejo. De acordo com Carvalho & Moraes (2005), o animal transmite sinais, via comportamento ingestivo, sobre a quantidade e qualidade da pastagem que está inserido, e se utilizado para ponderar ações de manejo, pode se tornar uma importante ferramenta de gestão do animal no pasto. Portanto o conhecimento do comportamento dos animais é essencial para a obtenção de condições ótimas de criação e alimentação, podendo, desta forma, obter-se o máximo de eficiência da produção (Swenson, 1988).

Dessa forma, objetivou-se avaliar o efeito de duas ofertas de forragem (6 e 10% do peso corporal), associado a dois níveis de suplementação (0,2 e 0,4% do peso corporal) sobre o comportamento ingestivo de novilhos mantidos em pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na fazenda Bela Vista, distrito de Itabaí, município de Macarani/BA, no período de 13 de fevereiro de 2016 a 22 de abril de 2016, duração de 72 dias divididos em três períodos de 24 dias. Os protocolos experimentais foram revisados e aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais – CEUA/UESB. Protocolo 120/2015. Utilizou-se 30 novilhos não castrados, Girolando com aproximadamente sete meses de idade e peso corporal médio inicial de $197,4 \pm 11,6$ kg, onde 20 destes animais foram utilizados como testadores e 10 como reguladores. Nas parcelas experimentais foi utilizado o arranjo fatorial 2×2 , cujos tratamentos foram a combinação de duas ofertas de forragem (OF) e dois níveis de suplementação: 6% OF com 0,2% PC; 6% OF com 0,4% PC; 10% OF com 0,2% PC; e 10% OF com 0,4% PC.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

As variáveis foram avaliadas visualmente por observadores treinados. Estes portavam cronômetros digitais, lanternas para o período noturno, posicionados estrategicamente para visualizar o comportamento dos animais sem, contudo, comprometer as atividades dos mesmos. Os dados comportamentais estudados foram os tempos de alimentação (TA), ruminação (TR) e ócio (TO). Os animais foram observados visualmente a cada 5 min segundo metodologia de Mezzalira et al. (2011), durante 48 h, realizado no final do período experimental.

O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado (DIC) com cinco repetições (animais), usando o teste F e adotando-se o nível de 5% de probabilidade. Para realizar as análises estatísticas, foi utilizado o Sistema de Análises Estatísticas e Genéticas SAEG (Ribeiro Júnior., 2001).

Resultados e Discussão

Os tempos de ócio e mastigação total foram afetados ($P > 0,05$) pelos níveis de suplementação ofertados (Tabela 1). Onde se obteve maior tempo de ócio para o nível de suplementação de 0,4% PC. O tempo que os animais destinam ao ócio é inversamente proporcional ao despendido com as atividades de ruminação e alimentação. Dessa forma, quanto maior o tempo destinado às atividades citadas anteriormente, menor será o tempo de descanso.

Tabela 1. Tempos de mastigação total, alimentação, ruminação e ócio de de novilhos mestiços suplementados com dois níveis de suplementação 0,2 ou 0,4% do peso corporal associado a duas disponibilidades de forragem (6 e 10% PC), em pastagens de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu

Itens	Suplementação		Oferta de forragem		CV ¹ (%)	S ²	O ²	SxO ²
	0,2%	0,4%	6%	10%				
	Minutos/dia							
Ócio	315,00b	353,5a	349,00	319,5	11,46	0,0391	0,1044	0,4099
Mastigação total	1125,25a	1086,5b	1091,25	1120,50	3,464	0,0380	0,1070	0,4021
	Minutos/kg de MS							
Alimentação	212,42	246,83	230,12	229,13	20,896	0,1283	0,9649	0,0665
Ruminação	129,69	118,89	125,82	122,75	16,636	0,2600	0,7433	0,7962

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

	Minutos/kg de FDNcp							
Alimentação	154,79	163,99	160,25	158,53	20,858	0,5447	0,9073	0,0819
Ruminação	177,84	178,85	180,85	175,85	16,596	0,9392	0,7103	0,9073

Médias seguidas de mesmas letras não diferem pelo teste F a 5% de probabilidade. ¹Coefficiente de variação em porcentagem. ²O – Oferta; S – Suplementação e SxO – interação entre a oferta de forragem e a suplementação. MS (matéria seca), FDNcp (fibra em detergente neutro corrigidos para cinzas e proteínas).

Os tempos de alimentação e ruminação em minutos por kg de MS e FDNcp não foram influenciados ($P > 0,05$) pelo nível de suplementação e oferta de forragem utilizado na dieta dos animais (Tabela 1). Os animais utilizaram o mesmo tempo para ingerir e ruminar quantidades equivalentes de MS ou FDNcp, independentemente do nível de suplementação fornecida.

Verificou-se que houve efeito de interação ($P > 0,05$) entre os níveis de suplementação 0,2 e 0,4% PC e oferta de forragem 6 e 10% PC para as variáveis alimentação e ruminação (Minutos/dia) (tabela 2).

Tabela 2. Alimentação e Ruminação (Minutos/dia) em função do suplemento e oferta de forragem em pastagens de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu

Alimentação Minutos/dia				CV%
	6% OF	10% OF	Média	5,10
0,2% supl.	627,50Aa	591,00Bb	609,25	
0,4% supl.	589,00Bb	666,5Aa	627,75	
Média	608,25	628,75	618,5	
Ruminação Minutos/dia				
			Média	8,34
0,2% supl.	490,50Ba	541,50Aa	516,00	
0,4% supl.	475,50Ab	442,00Bb	458,75	
Média	483,00	491,75	487,38	

Médias seguidas de mesmas letras maiúsculas na coluna e letras minúsculas na linha não diferem pelo teste F a 5% de probabilidade.

Avaliando o efeito da interação verificou-se que o tempo de alimentação foi maior para a combinação entre 0,4% PC de suplementação e 10% de oferta de forragem. Isso pode ser explicado pela ingestão de suplemento, melhorando o

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

ambiente ruminal com maior aporte de nutrientes aos microrganismos, aumentando a taxa de passagem, permitindo que o animal passe mais tempo em pastejo. O tempo de ruminação foi maior para a combinação 0,2% PC de suplemento e 10% de oferta de forragem devido a forragem se encontrar com maior valor de FDN_{cp}, cuja a presença estimula a ruminação ($P > 0,05$).

Conclusões

Os níveis de suplementação e oferta de forragem utilizados resultam em diferentes tempos de alimentação e ruminação. Sendo que a interação entre 0,4% PC de suplemento e 10% de oferta de forragem leva a um maior tempo de alimentação.

Referências

CARVALHO, P.C.F.; MORAES, A. Comportamento ingestivo de ruminantes: bases para o manejo sustentável do pasto. In: manejo sustentável em pastagem, 1., 2005, Maringá. Anais... Maringá: UEM, 2005. p.1-20.

MEZZALIRA, J.C. CARVALHO, P.C. de F.; FONSECA, L.; BREMM, C.; REFFATTI, M.V.; POLI, C.H.E.C.; TRINDADE, J.K. da. Aspectos metodológicos do comportamento ingestivo de bovinos em pastejo. Revista Brasileira de Zootecnia, v.40, n.5, p.1114- 1120, 2011.

RIBEIRO Jr., J.I. Análises estatísticas no SAEG (Sistema para análises estatísticas). Viçosa, MG: UFV, 2001. 301p.

SWENSON, M.J. DUKES - Fisiologia dos Animais Domésticos. Ed. Guanabara Koogan S. A. Rio de Janeiro. 799p, 1988.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

