

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

CONSUMO DE TOURINHOS DE DIFERENTES GRUPOS GENÉTICOS NA FASE DE RECRIA

Paulo Henrique Detogni Colovate*¹, Tiago Adriano Simioni¹, Juliana Duarte Messana¹, Juliana Akamine Torrecilhas¹, Everaldo Nascimento¹, Maria Júlia Generoso Ganga¹, Telma Teresinha Berchielli¹,

*autor para correspondência: phd891@hotmail.com

¹Universidade Estadual Paulista (Unesp), Colégio de Ciências Agrárias e Veterinárias, Campus Jaboticabal.

Abstract: The objective of this study was to evaluate the effect nutritional plan on the intake of young bulls from different genetic groups. We used 144 males, 262 kg of body weight (BW): Nellore, ½ Angus x ½ Nellore and ½ Senepol x ½ Nellore. The animals were randomly assigned to the experimental design was randomized blocks in a 2 × 3 factorial arrangement (A x B), the fixed effect of factor A (two nutritional planes: concentrate or mineral) and factor B (three genetic groups). There was no interaction between the nutritional plan and the genetic group in relation to intake of dry matter DM, DM of forage, DM supplement (P > 0.05). The animals of the genotype ½Senepol supplemented with concentrate showed higher intake of neutral detergent fiber indigestible (NDFi) than ½Senepol animals supplemented with mineral (P < 0.05). The different genetic groups did not affect the intake of DM, DM of forage, DM supplement and FDNi (P > 0.05). Meanwhile, animals supplemented with concentrate had higher DM, MS (% BW) intake than animals supplemented with mineral (P < 0.05). The use of a concentrated supplement potentiated the intake of dry matter, without affecting the intake of grazing animals during the water harvesting period.

Palavras-chave: beef cattle, livestock, supplement.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A pecuária brasileira é pautada na utilização de pastagens, sendo os animais terminados em confinamento alimentados pelo menos em uma das fases de criação no pasto (Casagrande et al., 2013). A grande vantagem da pecuária nacional está fundamentada na produção animal em sistemas de pastejo, devido a diminuição no custo com a alimentação, principalmente no período das águas.

A utilização de suplementos concentrados para animais alimentados em pasto permite corrigir deficiências específicas de nutrientes na forragem para maximizar a atividade de digestão da fração fibrosa e, conseqüentemente utilizar mais eficientemente os carboidratos estruturais, além de complementar a dieta em situações de escassez de forragem. Essa prática constitui uma ferramenta auxiliar para melhorar o desempenho animal, aumentar a taxa de lotação e a produção de carne por unidade de área, melhorar a qualidade da carcaça e da carne, além de reduzir o período de recria e terminação dos animais em pastejo (Reis et al., 2011). Objetivou-se avaliar o efeito do plano nutricional (sal mineral e aditivo em 0,03% do peso corporal ou suplementação com concentrado em 0,3% do peso corporal) no consumo durante a recria de tourinhos de diferentes grupos genéticos.

Material e Métodos

O protocolo utilizado neste experimento está de acordo com as diretrizes do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal e foi aprovado pelo Comitê de Ética, Bioética e Bem Estar Animal da Universidade Estadual São Paulo (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Ciências Veterinárias, Campus Jaboticabal (Protocolo nº 5628/15).

A fase de recria ocorreu no período de dezembro de 2015 a maio de 2016 em uma área de 24 ha de *Brachiaria brizantha* cv. Xaraés, constituída de 12 piquetes experimentais de 1.8 ha.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Foram utilizados 144 machos, não castrados, com aproximadamente 262 kg de peso corporal, provenientes de três grupos genéticos: Nelore, $\frac{1}{2}$ Angus x $\frac{1}{2}$ Nelore e $\frac{1}{2}$ Senepol x $\frac{1}{2}$ Nelore. Quarenta e oito animais de cada grupo genético (Nelore, $\frac{1}{2}$ Angus x $\frac{1}{2}$ Nelore ou $\frac{1}{2}$ Senepol x $\frac{1}{2}$ Nelore) foram designados aleatoriamente a dois planos nutricionais (sal mineral ou 0,3% peso corporal de suplemento concentrado), sendo 24 repetições por tratamento. Os animais foram alojados em 12 piquetes, sendo duas repetições de piquete por tratamento.

Os suplementos foram compostos por: sal mineral e aditivo em 0,03% do peso corporal ou milho triturado, soja grão, ureia e suplemento mineral a uma taxa de 0,3% do peso corporal. As dietas foram fornecidas uma vez ao dia em cocho coberto. Foi utilizado o método de pastejo com lotação contínua e taxa de lotação variável em função dos tratamentos propostos. Animais reguladores foram mantidos em pastejo para manter a altura do pasto em 30 cm. O consumo foi avaliado com base na utilização de indicadores: estimativa da produção fecal foi utilizado o óxido de cromo; consumo individual de suplemento foi estimado utilizando o dióxido de titânio; o consumo de pasto foi estimado com base nos dados de produção fecal utilizando a FDN indigestível (FDNi) como marcador interno.

O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados em um arranjo fatorial 2×3 (A x B), o efeito fixo do fator A corresponde aos dois planos nutricionais e o fator B aos três grupos genéticos. As médias geradas foram comparados com o teste de Tukey (0,05) via software SAS® (SAS Inst. Inc., Cary, North Carolina, 2008).

Resultados e Discussão

Não houve interação entre o plano nutricional e grupo genético em relação ao consumo de MS e consumo de MS (%PC), MS de forragem, MS suplemento ($P > 0,05$, Tabela 1). Os animais do grupo genético $\frac{1}{2}$ Senepol suplementados com

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

concentrado apresentaram maior consumo de FDNi que os animais ½Senepol suplementados com mineral ($P < 0,05$).

Os diferentes grupos genéticos (Nelore, ½Angus e ½Senepol) não afetaram o consumo de MS, MS (%PC), MS de forragem, MS suplemento e FDNi ($P > 0,05$). Enquanto, animais suplementados com concentrado apresentaram maior consumo de MS, MS (%PC) que animais suplementados com mineral ($P < 0,05$).

Tabela 1 – Consumo de tourinhos de diferentes grupos genéticos na fase de recria em pastagem de capim Xaraés na estação chuvosa.

Item	Mistura mineral			Suplemento			SEM	<i>P</i> -valor		
	Nel	½Ang	½Sen	Nel	½Ang	½Sen		PN	GG	PN*GG
Consumo, kg/d										
MS	7,22	6,52	6,09	7,99	7,65	8,60	0,56	0,01	0,56	0,17
MS ^{%PC}	2,44	2,51	2,00	2,67	2,65	2,92	0,20	0,01	0,69	0,06
MSF	7,10	6,40	6,00	7,00	6,70	7,80	0,55	0,16	0,58	0,13
MSS	0,11	0,10	0,09	0,99	0,95	0,80	0,23	0,01	0,06	0,10
FDNi	1,10 ^{ab}	0,92 ^{ab}	0,89 ^b	0,95 ^{ab}	0,94 ^{ab}	1,21 ^a	0,62	0,12	0,17	0,01

* letras minúsculas diferentes na linha se diferem entre si ($P < 0,05$).

EPM = Erro padrão da média; PN = Plano Nutricional (mineral, suplemento); GG = Grupo genético (Nel= Nelore, ½Ang= Angus, ½Sem= Senepol); PNxGG = Interação entre plano nutricional e grupo genético; MS = Consumo de matéria seca total; MSF = Consumo de pasto; MSS = Consumo suplemento; FDNi = Consumo Fibra em detergente neutro indigestível.

De acordo com Poppi et al. (1987), o consumo de forragem pode ser influenciado por fatores nutricionais e não nutricionais, sendo que em forrageiras tropicais a estrutura do pasto e a massa de forragem, que são considerados fatores não nutricionais, são os principais fatores que influenciarão no consumo de forragem.

A suplementação com concentrado não causou efeito substitutivo no consumo de forragem, e segundo Moore, (1980) a suplementação é capaz de modular o consumo de matéria seca total, pois o fornecimento de suplemento pode

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

acarretar um efeito associativo em relação à utilização da forragem disponível na pastagem, ou seja, ocorrem mudanças na digestibilidade e/ou consumo do volumoso da dieta basal, podendo-se observar os efeitos substitutivo, aditivo e combinado. O efeito aditivo pode explicar o maior consumo de MS, dos animais do GG Nelore, 1/2Angus e 1/2Senepol suplementados com concentrado. Sendo que no efeito aditivo, ocorre o aumento do consumo total de energia, devido ao consumo de suplemento concentrado, podendo alterar ou não o consumo de forragem.

Conclusão

O uso de suplemento concentrado potencializou o consumo de material seca, sem prejudicar o consumo de pasto dos animais na fase de recria no período das águas.

Agradecimentos

A Fazenda da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinária da Universidade Estadual Paulista em Jaboticabal, São Paulo.

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, Processo 2015/ 01147-0.

Referências.

- Casagrande, D.R.; Azenha, M.V.; Vieira, B.R. et al. 2013. Performance and carcass quality of feedlot- or pasture-finished Nelore heifers according to feeding managements in the postweaning phase. Revista Brasileira de Zootecnia, 42: 899-908.
- Moore, J.E. Forage Crops. In: Hoveland, C.S. (ed.). Crop Quality, Storage, and Utilization. Crop Science Society of America. Madison, Wisconsin. 1980.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Poppi, D.P.; Hughes, T.P.; Lhuillier, P.J. Intake of pasture by grazing ruminants. In: NICOL, A.M. (Ed). Livestock feeding on pasture. Hamilton: New Zealand Society of Animal Production, 1987. 145p.

Reis, R.A.; Ruggieri, A.C.; Oliveira, A.A., et al. 2011. Manejo da pastagem, diferimento e estratégias de suplementação na engorda de bovinos no pasto. In: X Congresso Brasileiro de Nutrição Animal. Anais... Campo Grande:MS, 2011, p.20-39.

SAS Institute, 2008. SAS/STAT 9.2 User's Guide. SAS Institute, Cary, NC.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

