

DESEMPENHO DE NOVILHOS SOB DIFERENTES NIVEIS DE SUPLEMENTAÇÃO ¹

Lucas Silva Santos², Daniele Soares Barroso³, Robério Rodrigues Silva⁴, Laize Vieira Santos⁵, Priscila Souza de Brito⁶

¹ Parte da Tese de doutorado do segundo autor, financiada pela UESB, ² Graduando em Zootecnia – UESB, ³ Doutora em Zootecnia – UESB, ⁴ Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação - UESB, ⁵ Doutora em Zootecnia - UESB, ⁶ Graduando em Zootecnia - UESB

RESUMO

Objetivou-se avaliar o desempenho produtivo dos bovinos no período das águas. O experimento foi desenvolvido na fazenda Princesa do Mateiro, no município de Ribeirão do Largo, BA. O período experimental teve duração de 392 dias, composto por 14 períodos de 28 dias, sendo 14 dias destinados para adaptação dos animais às dietas experimentais e ao manejo, totalizando 406 dias. Foram utilizados 40 novilhos mestiços (½ Holandês-Zebu), não castrados, com peso corporal médio de 232,55 ± 24,97 kg, compreendendo a fase de recria e terminação. Os animais foram alocados em um delineamento inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e dez repetições, criados no pasto de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. A suplementação concentrada consistiu em quatro níveis, com base na porcentagem do peso corporal (% PC) dos animais, (0,2, 0,3, 0,4 e 0,5%). Considerando o ciclo completo (recria e engorda) em condições tropicais, com manejo do pasto eficiente e adequada disponibilidade de forragem, recomenda-se o nível 0,2% do PC de suplementação.

PALAVRAS-CHAVE: Performance, suplemento, Bovinocultura de corte

PERFORMANCE OF BOYS UNDER DIFFERENT LEVELS OF SUPPLEMENTATION

ABSTRACT

The objective was to evaluate the productive performance of cattle during the rainy season. The experiment was carried out on the Princesa do Mateiro farm, in the municipality of Ribeirão do Largo, BA. The experimental period lasted 392 days, consisting of 14 periods of 28 days, with 14 days dedicated to adapting the animals to the experimental diets and management, totaling 406 days. 40 crossbreed steers (½ Holstein-Zebu), not castrated, with an average body weight of 232.55 ± 24.97 kg were used, comprising the rearing and finishing phase. The animals were allocated to a completely randomized design, with four treatments and ten replications, raised on *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. Concentrated supplementation consisted of four levels, based on the percentage of body weight (% BW) of the animals, (0.2, 0.3, 0.4 and 0.5%). Considering the complete cycle (breeding and fattening) in tropical conditions, with efficient pasture management and adequate forage availability, a 0.2% level of supplementation BW is recommended.

¹ Parte da Tese de doutorado do segundo autor, financiada pela UESB

² Graduando em Zootecnia - UESB

³ Doutora em Zootecnia - UESB

⁴ Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação - UESB

⁵ Doutora em Zootecnia - UESB

⁶ Graduando em Zootecnia - UESB

KEYWORDS: Performance, supplement, Beef cattle

INTRODUÇÃO

O Brasil possui o segundo maior rebanho bovino do mundo, com efetivo estimado em 234,35 milhões de cabeças (IBGE, 2022). Segundo o IBGE (2022), o estado da Bahia apresenta estimativa de 12.526.243 cabeças.

A suplementação no período das águas tem a finalidade de potencializar ao máximo o desempenho biológico por animal e por área, utilizando de maneira eficiente o recurso forrageiro basal. O aumento no desempenho animal por meio da suplementação proteica pode não ser devido apenas ao maior consumo de forragem, mas à mudança na digestibilidade ou na eficiência de utilização dos nutrientes (Sampaio et al., 2009). Segundo Detmann et al. (2004), fontes proteicas adicionadas à dieta dos animais apresentam efeito benéfico sobre o ambiente ruminal, ampliando a síntese total de compostos nitrogenados microbianos.

Objetivou-se avaliar o desempenho de bovinos a pasto, no período das águas com suplementação com diferentes níveis.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa foi aprovada pela comissão de ética no uso de animais (CEUA) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, localizada em Itapetinga, Bahia, Brasil, sob o protocolo 84/2015, aprovado no dia 08/05/2015.

O experimento por parte de campo foi conduzido na Fazenda Princesa do Mateiro, localizada no Município de Ribeirão do Largo, (15° 26' 46" de latitude sul e 40° 44' 24" de longitude oeste e altitude de 800 metros) na região Sudoeste do estado da Bahia, com duração de 392 dias, tendo início em 06/09/2014 e finalizando em 03/10/2015, divididos em 14 períodos de 28 dias, sendo 14 dias destinados à adaptação dos animais às dietas experimentais e ao manejo.

Foram utilizados 40 bovinos mestiços (½ Holandês-Zebu), machos, não castrados, com peso corporal médio de 232,55kg ± 24,97, compreendendo as fases de recria e terminação. Os animais foram distribuídos em uma área experimental com 14 hectares, constituída por 12 piquetes de aproximadamente 1,17 hectares cada, formados pela *Brachiaria brizantha* cultivar Marandu, divididos em 3 módulos de 4

piquetes, providos de cochos descobertos com acesso pelos dois lados e bebedouros automáticos. As dietas foram formuladas segundo o NRC (1996) para atender às exigências nutricionais dos animais e para proporcionar ganhos de 0,500 a 0,800 kg/dia-1 .

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 4 tratamentos e 10 repetições. Os tratamentos consistiram em níveis crescentes de suplementação com base no % PC dos animais: 0,2% PC, 0,3% PC, 0,4% PC, 0,5% PC. O suplemento foi fornecido diariamente pela manhã, próximo às 10 horas.

Os animais foram pesados no início e final do experimento, além de terem sido feitas pesagens intermediárias, a cada 28 dias, para ajuste do fornecimento do suplemento. Em todas as pesagens, utilizou-se jejum alimentar de 12 horas, podendo assim obter o desempenho dos bovinos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O peso corporal final (PCF) e o ganho médio diário (GMD) apresentaram efeito linear crescente.

TABELA 2: Desempenho de bovinos suplementados a pasto durante o período das águas.

Item ¹	Nível de Suplemento (%) PC				Eq ⁴	CV ² %	P ³	
	0,2	0,3	0,4	0,5			L	Q
PCI	264,00	265,10	263,30	274,10	$\hat{Y} = 266,62$	12,36	0,773	0,884
PCF	424,20	436,70	435,60	460,50	1	8,35	0,045	0,835
GMD	0,715	0,766	0,769	0,832	2	11,52	0,007	0,986
CA	12,86	12,75	12,66	12,72	$\hat{Y} = 12,75$	20,92	0,996	0,998

1 Peso corporal inicial (PCI), peso corporal final (PCF), ganho médio diário (GMD), conversão alimentar (CA) ; CV2 = Coeficiente de variação %; P3 = Probabilidade significativa ao nível de 5% L - linear; Q - Quadrático; Eq4 = Equações de regressão: $1\hat{Y} = 107,8X + 401,52$ $R^2 = 0,832$; $2\hat{Y} = 0,354X + 0,646$ $R^2 = 0,910$.

A suplementação proporcionou a existência de um balanço nutricional positivo, pois o maior consumo de CNFcp, NDT e melhora na digestibilidade da matéria seca promoveu incremento no GMD, conseqüentemente, maior peso vivo final.

Os resultados afirmam que animais frequentemente respondem à suplementação proteica em pastagens de boa qualidade, com ganhos adicionais de 200 a 300 g/animal/dia. Segundo Acedo (2004), tais ganhos também são de grande importância na suplementação estratégica, visto que boa parte do lucro obtido na

pecuária de corte nacional é fruto de oportunidade de venda do boi gordo em épocas de pico de preço da arroba, e não somente da eficiência no processo produtivo.

Não foi verificado efeito dos níveis de suplementação sobre o peso corporal inicial (PCI) e conversão alimentar (CA), devido ao consumo de matéria seca total permanecer constante, através do aproveitamento dos nutrientes pela célula.

CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES

O uso da suplementação com 0,5% do PC melhora o desempenho biológico durante a fase de recria . Considerando o ciclo completo (recria e engorda) em condições tropicais, com manejo do pasto eficiente e adequada disponibilidade de forragem, recomenda-se o nível 0,2% do PC de suplementação, pois esse apresentou maior resultado econômico para a atividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEDO, T.S. **Suplementos múltiplos para bovinos em terminação, durante a época seca, e em recria, nos períodos de transição seca-águas e águas.** 2004. 58f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA - INMET (2016). **Banco de dados meteorológico para ensino e pesquisa** - BDMEP, Brasília. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/bovinos/br>. Acessado em 21/09/2023.

PAULINO, M. F.; ACEDO, T. S.; DETMANN, E. et al. Bovinocultura de precisão em pastagens In: SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE, 5., Viçosa, MG. **Anais...** Viçosa, MG: SIMCORTE, 2006c. p. 392-394.

PAULINO, M.F.; DETMANN, E. E VALADARES FILHO, S.C. 2006. Suplementação animal em pasto: energética ou proteica? In: Simpósio sobre Manejo Estratégico da Pastagem, 3, 2006, Viçosa. **Anais...** Universidade Federal de Viçosa. Viçosa. pp. 359-392.

SOUZA, M.A.; DETMANN, E.; PAULINO, M.F.; SAMPAIO, C.B.; LAZZARINI, I.; VALADARES FILHO, S.C. Intake, digestibility, and rumen dynamics of neutral detergent fibre in cattle fed low-quality tropical forage and supplemented with nitrogen and/ or starch. **Tropical Animal Health and Production**, v.42, n.6, p.1299-1310, 2010.