**SUPLEMENTAÇÃO CONCENTRADA E A PRODUÇÃO DE LEITE DE VACAS MISTIÇAS EM PASTAGENS DE CAPIM-ELEFANTE DURANTE A ÉPOCA CHUVOSA**

Fermio Deresz^{1,2}, Carlos Eugênio Martins¹, Ary Ferreira de Freitas^{1,2}, Wadson Sebastião Duarte da Rocha¹, Newton José de Jesus Silva^{3,4}, Danielle da Silva Menchaca Vega^{3,4}, Tatiana Aparecida de Moraes^{2,4}

¹Pesquisador da Embrapa gado de Leite, Rua Eugênio do Nascimento, 610, Dom Bosco, Juiz de Fora – MG. deresz@cnpq.embrapa.br

²Bolsista CNPq

³Bolsista Embrapa

⁴Estagiário(a) da Faculdade CES – Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora.

Resumo: Na literatura há poucas informações do desempenho produtivo de vacas Holandês × Zebu em pastagens tropicais manejadas de forma intensiva. Deste modo, o objetivo foi avaliar estratégias de suplementação concentrada em pastagens de capim-elefante na produção e composição de leite de vacas mestiças. O experimento foi realizado de novembro de 2001 a junho de 2002. Os tratamentos foram: vacas sem suplementação, vacas recebendo concentrado acima de 10 kg/dia, até 60 dias de lactação e até 120 dias. Foram utilizadas oito vacas por tratamento sendo quatro por repetição. As pastagens de capim-elefante foram adubadas com 1.000 kg/ha/ano da fórmula 20-05-20, sendo 1/3 em novembro, 1/3 em janeiro e 1/3 em março. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com duas repetições, considerando a data do parto, a produção de leite, o grupo genético e o peso vivo. Foi utilizado o pastejo rotativo com 30 dias de intervalo de desfolha e três dias de ocupação, sendo 11 piquetes de 900 m² por repetição. A taxa de lotação foi de quatro vacas por hectare, que foram ordenhadas duas vezes ao dia sem a presença do bezerro e a composição de leite foi realizada a cada 14 dias. A produção de leite corrigido para 4% de gordura e a composição de leite (proteína, gordura e extrato seco total, expressos em porcentagem) não diferiram entre os tratamentos. As vacas podem ser manejadas em pastagem de capim-elefante durante a época chuvosa sem suplementação com concentrado.

Palavras-chave: composição do leite, Holandês × Zebu, qualidade do leite, suplementação estratégica

CONCENTRATE SUPPLEMENTATION AND THE MILK YIELD OF CROSSBRED COWS MANAGED ON ELEPHANTGRASS PASTURE DURING THE RAINY SEASON

Abstract: There is a little information in the literature about milk yield of crossbred cows managed intensively on tropical pastures. So, the objective of this experiment was to evaluate strategies of concentrate supplementation on milk yield and composition of Holstein x Zebu cows using elephantgrass. The trial was done during the period of November 2001 to June of 2002. The treatments were: cows with no concentrate supplementation; cows receiving concentrate during the first 60 or 120 days of lactation if milk yield was above 10 kg per day. The experimental design was completely randomized block design considering calving date, milk yield, genetic group and the body weight, with two area replication. There was eight cows per treatment. The elephantgrass pasture was fertilized with a 1,000 kg per hectare per year using the 20-05-20 formula, splitted in 1/3 in November, 1/3 in January and 1/3 in March. The pasture was managed in a rotational system with 30 days of resting period and three days of paddock occupation, using 11 paddock of 900 m² per replication. The stocking rate was four cows per hectare, and cows were milked machine twice daily and the milk composition was sampled every 14 days. Milk yield corrected for 4% fat and milk composition (protein, fat and total solids expressed in percentage) were not different between treatments. The conclusion is that crossbred cows can be fed with elephantgrass pasture during the rainy season with no concentrate supplementation.

Keywords: concentrate supplementation, crossbred cows, milk composition, milk yield

Introdução

A produção de bovinos no Brasil se baseia na utilização de pastagens tropicais, que é reflexo das grandes áreas disponíveis e da diversidade de espécies forrageiras. Apesar dessa característica, o desempenho e a produtividade animal, no país, estão aquém das expectativas, tanto do ponto de vista biológico quanto operacional (Manzano et al., 2007). Produções médias de leite de 12 a 14 kg/vaca/dia têm sido observadas em pastagem de capim-elefante, adubada com 200 kg/ha/ano de N e K₂O, sem suplementação com concentrado (Deresz et al., 2001). Na literatura há poucas informações do desempenho produtivo de vacas Holandês × Zebu, com avaliação da composição do leite, em pastagens tropicais manejadas de forma intensiva sem suplementação com concentrado. Deste modo, o objetivo foi avaliar estratégias de

suplementação concentrada em pastagens de capim-elefante na produção e composição de leite de vacas Holandês x Zebu.

Material e Métodos

O estudo foi realizado entre novembro de 2001 e junho de 2002, no Campo Experimental de Coronel Pacheco pertencente à Embrapa Gado de Leite, localizado no município de Coronel Pacheco – MG. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com três tratamentos e duas repetições, considerando a data do parto, a produção de leite, o grupo genético e o peso vivo. Os tratamentos foram: vacas sem suplementação (T0); vacas recebendo concentrado acima de 10 kg/dia, até 60 dias de lactação (T60) e até 120 dias (T120). Foram utilizadas oito vacas por tratamento sendo quatro por repetição. As pastagens de capim-elefante foram adubadas com 1.000 kg/ha/ano da fórmula 20-05-20, sendo 1/3 em novembro, 1/3 em janeiro e 1/3 em março. A pastagem foi manejada em pastejo rotativo utilizando 30 dias de intervalo de desfolha e três dias de ocupação. A taxa de lotação utilizada foi de quatro vacas por hectare, que foram ordenhadas duas vezes ao dia sem a presença do bezerro e a composição de leite foi realizada a cada 14 dias. A área experimental consistiu num total de seis hectares, sendo, dois para cada tratamento, subdivididos em 22 piquetes. A repetição para a área consistiu em uma unidade de um ha contendo 11 piquetes de 909 m² cada. Foram utilizadas 24 vacas, Holandês x Zebu, sendo oito por tratamento, todas paridas nos meses de novembro e janeiro. As vacas receberam individualmente 2 kg/dia de concentrado balanceado, contendo 20 % de PB e 70 % de NDT, durante todo o período. Os animais foram bloqueados dentro de cada tratamento, respeitando o potencial de produção, o peso vivo, o grau de sangue, período de lactação e número de partos, no intuito de obter maior homogeneidade possível. Para a análise dos dados, foi utilizado o procedimento GLM e as comparações das médias foram realizadas por meio do teste Student-Newman-Keuls (SNK) a 5% de probabilidade, utilizando o programa estatístico SAS.

Resultados e Discussão

A produção média de leite, corrigido para 4% de gordura, não diferiu ($P>0,05$) entre os tratamentos (Figura 1). A razão mais provável para explicar a ausência de diferença na produção de leite se deve ao efeito de substituição de pasto pelo concentrado. Bargo et al. (2002) mostraram que esta taxa de substituição situa-se ao redor de 60%. Usualmente, quanto melhor a qualidade de forragem menor é a resposta em produção de leite de vacas recebendo suplementação concentrada quando manejadas em pastagens. Produções diárias de leite de 12 a 14 kg/vaca foram observados por Deresz et al. (2001) quando as vacas foram manejadas em pastagem de capim-elefante durante a época chuvosa.

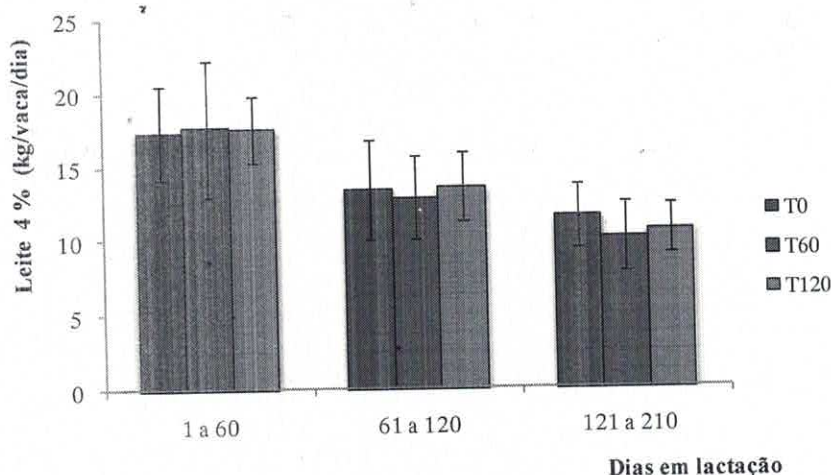


Figura 1. Produção média de leite corrigido para 4% de gordura dos tratamentos sem suplementação (T0), suplementação com concentrado durante 60 (T60) ou durante 120 dias (T120) de lactação.

A suplementação também não interferiu na qualidade do leite produzido pelos animais (Tabela 1). Deste modo, pode-se inferir que a alimentação dos animais somente a pasto é suficiente para garantir produção e composição de leite semelhante àquela apresentada por animais que receberam suplementação

durante 60 ou 120 dias de lactação. Os resultados obtidos tanto em quantidade quanto em qualidade foram devidos aos nutrientes fornecidos pela pastagem do capim-elefante quando utilizando o manejo adotado.

Tabela 1. Composição química do leite de vacas Holandês x Zebu manejadas em pastagem de capim-elefante, recebendo concentrado estrategicamente durante a época chuvosa.

Tratamentos	PB	Gordura	EST
		%	
T0	3,02	3,88	12,23
T60	3,01	3,84	12,18
T120	3,07	3,88	12,51

As médias não diferiram pelo teste Student-Newman-Keuls ($P>0,05$). * Sem suplementação (T0), com suplementação durante 60 (T60) e durante 120 dias (T120) de lactação.

Conclusões

A produção de leite corrigido para 4% de gordura e a composição de leite (proteína, gordura e extrato seco total, expressos em porcentagem) não diferiram entre os tratamentos. As vacas, Holandês x Zebu, manejadas em pastagem de capim-elefante durante a época chuvosa não responderam as estratégias de suplementação concentrada utilizadas.

Referências Bibliográficas

- BARGO, F.; MULLER, L. D.; DELAHOY, J. E.; CASSIDA, T. W. Milk response to concentrate supplementation of high producing dairy cows grazing at two pasture allowances. **Journal of Dairy Science**, v.85, n.7, p.1777-1792, 2002.
- DERESZ, F. Influência do período de descanso da pastagem de capim-elefante na produção de leite de vacas mestiças Holandês x Zebu. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.30, n.2, p.461-469, 2001.
- MANZANO, R.P.; NUSSIO, L.G.; CAMPOS, F.P. et al. Comportamento ingestivo de novilhos sob suplementação em pastagens de capim-tanzânia sob diferentes intensidades de desfolhação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.36, n.3, p.550-557, 2007.