

DESEMPENHO DE MACHOS NÃO-CASTRADOS DE DIFERENTES GRUPOS GENÉTICOS EM CONFINAMENTO EM RELAÇÃO AO STATUS NUTRICIONAL NA FASE DE PASTEJO¹

GERALDO MARIA DA CRUZ², RYMER RAMIZ TULLIO², GUILHERME FERNANDO ALLEONI³, DANTE PAZZANESE DUARTE LANNA⁴, MAURICIO MELLO ALENCAR⁵, ALEXANDRE BERNDT⁶

¹ Apoio financeiro da FAPESP

² Pesquisadores da Embrapa – Pecuária Sudeste, CP 339, São Carlos, SP, 13560-970

³ Pesquisador do Instituto de Zootecnia, Nova Odessa, SP

⁴ Prof. Lab. De Nutrição e Crescimento Animal, Dept. Zootecnia, ESALQ/USP, Piracicaba, SP

⁵ Pesquisador da Embrapa – Pecuária Sudeste e Bolsista do CNPq

⁶ Pós-graduando Lab. De Nutrição e Crescimento Animal, Dept. Zootecnia, ESALQ/USP, Piracicaba, SP

RESUMO: Bezerros Nelore e cruzados Canchim x Nelore, Angus x Nelore e Simental x Nelore recriados por 126 dias com dois níveis de ingestão de concentrado (0 e 3 kg/animal/dia), em pastagem de *coast-cross*, foram confinados com silagem de milho e concentrado. Ganhos diários de peso (GDP) foram 1,33 e 1,20 kg; consumos diários de matéria seca (CMS) foram 8,7 e 8,5 kg e conversões alimentares foram 6,58 e 7,10 CMS/GDP para os animais SR e CR à pasto, respectivamente. Não houve interação entre grupo genético e nível de suplementação. Houve ganho compensatório e melhor conversão alimentar em confinamento para os animais SR.

PALAVRAS-CHAVE: ganho compensatório, conversão alimentar, Canchim, Angus, Simental, Nelore

FEEDLOT PERFORMANCE OF INTACT BULL CALVES OF DIFFERENT GENETIC GROUPS IN RELATION TO THEIR NUTRITIONAL STATUS IN THE PREVIOUS TREATMENT IN PASTURES

ABSTRACT: Nelore and crossbred Canchim x Nelore, Angus x Nelore and Simental x Nelore calves, which received either only pasture (SR) or pasture plus 3 kg of concentrate (CR) in the previous 126 days grazing *coast-cross*, were fed corn silage plus concentrates. Daily weight gains (WG) were 1.33 and 1.20 kg; dry matter intake (DMI) were 8.7 and 8.6 kg and feed/gain were 6.58 and 7.10 DMI/WG for the groups SR and CR, respectively. There was a compensatory growth and an improved feed efficiency in the feedlot for the animals fed only pastures in the previous phase.

KEYWORDS: compensatory growth, feed efficiency, Canchim, Angus, Simental, Nelore

INTRODUÇÃO

A eficiência na utilização de alimentos é a chave do sucesso na exploração pecuária. A técnica de confinamento de bovinos é utilizada com sucesso em todo mundo, como uma das ferramentas para tornar a exploração pecuária mais intensiva. Um dos fatores que afetam o desempenho adequado dos bovinos é o status nutricional que apresenta. COLEMAN et al., (1976) estudando o fornecimento de vários níveis de concentrado à pasto e o efeito posterior quando os animais foram transferidos para o confinamento concluíram que não ocorreu ganho de peso compensatório e que a utilização dos alimentos era semelhante no confinamento, independentemente do nível de ingestão de concentrados à pasto. EUCLIDES et al., (1998) trabalhou com várias alternativas de suplementação na seca e concluiu que existiu ganho compensatório parcial na fase seguinte. O objetivo do presente trabalho foi verificar o desempenho em confinamento de bezerros de quatro grupos genéticos (GG) que receberam dois níveis (TRAT) de concentrado (0 e 3 kg/dia), durante a fase de pastejo de *coast-cross* adubada, em pastejo rotacionado e a possível interação GG x TRAT.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no Centro de Pesquisa de Pecuária do Sudeste – Embrapa Pecuária Sudeste, utilizando-se dezesseis bezerros da raça Nelore (NE) e dezesseis cruzados ½ Canchim + ½ Nelore (CN); quatorze ½ Angus + ½ Nelore (AN) e oito ½ Simental + ½ Nelore (SN), distribuídos em 27 baias com dois animais cada uma. Os animais foram distribuídos nas baias de acordo com o peso vivo e os tratamentos experimentais à pasto. A dieta com 13,8% PB e 71,5% NDT à base de 60% de silagem de milho; 22,1% de milho em grão moído; 10% de farelo de soja; 6% de farelo de trigo; 0,4% de uréia; 0,8% de calcário calcítico; 0,7% de mistura mineralizada e 0,03% de monensina sódica, na base seca, foi fornecida duas vezes ao dia. As ofertas e sobras de alimentos foram pesadas diariamente. Os teores de matéria seca foram determinados semanalmente. O peso vivo dos animais foi obtido após jejum de 16 horas entre 20/04 e 28/09/99, durante a fase de confinamento, e também antes de todos abates entre 21/07 e 28/09/99. Os cálculos dos ganhos diários de peso vivo e da eficiência de conversão alimentar foram realizados para o período total de confinamento (sem período pré-experimental) de cada animal ou baia, considerando cada animal e cada baia como repetição, respectivamente. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo procedimento GLM (SAS, 1996), considerando os efeitos de blocos de peso vivo, grupo genético (GG), tratamento anterior à pasto (com e sem ração concentrada) (TRAT) e a interação GG X TRAT.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desempenho dos animais em confinamento, após os 126 dias de pastejo rotacionado em piquetes de *coast-cross*, com dieta única para verificar efeito (ganho compensatório) dos níveis de alimentação anterior, pode ser observado no Quadro 1. Os animais entraram em confinamento com 360 dias de idade e 307 e 347 kg de peso vivo para os lotes SR e CR, respectivamente. Houve ganho de peso compensatório de 11% (1,33 vs 1,20 kg/dia), consumo semelhante de matéria seca (8,6 kg/cabeça/dia) e melhor eficiência de conversão alimentar (6,58 vs 7,10 kg MS/kg GDP) para os animais que não receberam ração à pasto em relação àqueles que receberam 3 kg/dia. Não houve interação entre grupo genético e nível de concentrado na fase anterior, para as variáveis estudadas durante o confinamento. Os ganhos de peso dos cruzados Angus x Nelore e Simental x Nelore foram superiores (P<0,05) ao ganho

dos cruzados Canchim x Nelore e este por sua vez superior aos puros Nelore. FERREIRA et al., (1997) e SAMPAIO et al., (1997) trabalhando com animais cruzados Simental x Nelore e Canchim x Nelore, respectivamente, obtiveram ganhos de peso de 1,43 e 1,26 kg/dia, portanto semelhante ao obtido no presente trabalho, com os respectivos grupos genéticos e dietas similares. CRUZ et al., (1996) e CRUZ et al., (1998) obtiveram resultados semelhantes ao do presente trabalho com animais Nelore e ganho de peso vivo mais elevado com Canchim x Nelore. Os animais cruzados consumiram mais matéria seca ($P < 0,05$) que os nelores (9,2 vs 7,2), quanto expresso em kg/dia e quantidade semelhante quando expresso em porcentagem do peso vivo (2,11%). A eficiência de conversão alimentar foi semelhante para todos quatro grupos genéticos (6,8 kg MS/kg de ganho de peso vivo). FERREIRA et al., (1997) e SAMPAIO et al., (1997) obtiveram valores semelhantes ao do presente estudo para ingestão de matéria seca e conversão alimentar. CRUZ et al., (1996) e CRUZ et al., (1998) obtiveram resultados semelhantes de consumo de matéria seca e melhores de conversão alimentar; contudo, alguns grupos genéticos não possuíam terminação adequada e/ou semelhante ao do presente trabalho. Foram necessários 11 dias a mais de confinamento para os animais serem abatidos com 10 kg abaixo do peso vivo dos animais que receberam ração a pasto, demonstrando que o ganho de peso compensatório foi parcial, semelhante ao obtido por EUCLIDES et al., (1998); contudo, COLEMAN et al., (1976) mostraram que animais Angus x Hereford x Brahman que receberam ração à pasto e foram confinados posteriormente não exibiram ganho compensatório.

CONCLUSÕES

Ganho de peso compensatório parcial, sem interação entre grupo genético e nível de concentrado, com aumento do consumo de matéria seca, expressa em porcentagem do peso vivo e melhor eficiência de conversão alimentar reduzem as vantagens da suplementação realizada durante a fase de pastejo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COLEMAN, S.W., PATE, F.M., BEARDSLEY, D.W. 1976. Effect of level of supplemental energy fed grazing steers on performance during the pasture and subsequent drylot period. *J. Anim. Sci.*, 42(1): 27-35.
2. CRUZ, G.M. da; TULLIO, R.R.; ESTEVES, S.N. et al. Desempenho em confinamento e características da carcaça de machos cruzados abatidos com diferentes pesos, para produção do bovino jovem. In: REUNIAO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA 33., 1996, Fortaleza, CE. *Anais...* Fortaleza: SBZ., 1996, p.203-205, Vol. 1.
3. CRUZ, G.M. da; TULLIO, R.R.; ESTEVES, S.N. et al. Desempenho em confinamento e características da carcaça de machos não-castrados, para produção do bovino jovem. In: REUNIAO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA 35., 1998, Botucatu, SP. *Anais...* Botucatu: SBZ., 1998, p.203-205, Vol. 1,
4. EUCLIDES, V.P.B., EUCLIDES FILHO, K., ARRUDA, Z.J., et al. 1998. Desempenho de novilhos em pastagens de *Brachiaria decumbens* submetidos a diferentes regimes alimentares. *R. Bras. Zootec.*, 27(2):246-254.
5. FERREIRA, M.A., VALADARES FILHO, S.C., SILVA, J.F.C., et al. Desempenho de novilhos F1 Simental x Nelore alimentados com vários níveis de concentrado. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. 34, Juiz de Fora, MG, 1997. *Anais...* Juiz de Fora: SBZ., bezerras mestiços Canchim confinados pós-desmama. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. 34, Juiz de Fora, MG, 1997. *Anais...* Juiz de Fora: SBZ., 1997, p. 289-291, Vol. 1,
7. SAS statistical analysis systems user's guide: Stat, Version 6.12 ed. Cary: SAS Institute, 1996.

QUADRO 1 - Desempenho de machos não-castrados em confinamento, de acordo com o grupo genético e o status nutricional anterior ¹						
	GRUPO GENÉTICO ²				SUPLEMENTAÇÃO ³	
	A N	CN	SN	NE	SR	CR
Peso vivo inicial, kg	352 ^a ± 6	334 ^a ± 5	354 ^a ± 7	286 ^b ± 5	307 ^b ± 4	347 ^a ± 4
Período de confinamento, dias	120 ^a ± 4	127 ^a ± 4	141 ^a ± 5	127 ^a ± 4	133 ^a ± 3	122 ^b ± 3
Peso vivo final, kg	520 ^b ± 9	494 ^c ± 8	554 ^a ± 11	422 ^d ± 8	483 ^a ± 6	493 ^a ± 6
Ganho diário peso vivo (GDP), kg	1,39 ^a ± 0,04	1,25 ^b ± 0,04	1,43 ^a ± 0,05	1,08 ^c ± 0,04	1,33 ^a ± 0,03	1,20 ^b ± 0,03

Consumo diário de matéria seca (CMS), kg,	9,2 ^a ± 0,18	9,0 ^a ± 0,17	9,5 ^a ± 0,23	7,2 ^b ± 0,17	8,7 ^a ± 0,14	8,5 ^a ± 0,13
% peso vivo	2,12 ^a ± 0,4	2,16 ^a ± 0,3	2,11 ^a ± 0,5	2,04 ^a ± 0,3	2,21 ^a ± 0,3	2,01 ^b ± 0,3
Eficiência de conversão alimentar, CMS/GDP	6,66 ^a ± 0,15	7,20 ^a ± 0,14	6,68 ^a ± 0,20	6,76 ^a ± 0,14	6,58 ^b ± 0,11	7,10 ^a ± 0,11
<p>¹ Média estimada ± erro padrão, 54 animais e 27 baias</p> <p>² AN = Angus x Nelore; CN= Canchim x Nelore; SN= Simental x Nelore e NE= Nelore</p> <p>³ SR=sem ração e CR= com 3 kg ração concentrada entre 15/12/98 a 20/04/99, período anterior ao início do confinamento</p> <p>^{abc} Médias seguidas de letras iguais na mesma linha, dentro de GG ou TRAT, não diferem (P>0,05), pelo teste SNK.</p>						