

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

EFEITO DO GRUPO GENÉTICO MATERNO SOBRE CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE ANIMAIS CRUZADOS EM SISTEMA DE PRODUÇÃO DE NOVILHO PRECOCE

Karla Izidio LATTA*¹, Andrei Pereira NEVES², Thiago Luis Alves Campos de ARAÚJO³, Antônio Marcos da SILVA¹, Marina de Nadai BONIN⁴, Gelson Luís Dias FEIJÓ⁵, Rodrigo da Costa GOMES⁵, Gilberto Romeiro de Oliveira MENEZES⁵

*autor para correspondência: karla.i.latta@gmail.com

¹Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil

²Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil

³Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil

⁴Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil

⁵Embrapa Gado de Corte, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil

Abstract: In order to evaluate the effect of the maternal genetic group on carcass traits of crossbred animals, one hundred and ninety-three animals (males and females), produced from mating Caracu, Senepol and Guzerá bulls with Nellore, ½ Nellore + ½ Angus and ½ Nellore + ½ Caracu cows, were used. The slaughter body weight (SBW), hot carcass weight (HCW) and the carcass dressing percentage (CD) were measured at slaughter. Following 24 hour chill, longissimus marbling score (MAR), carcass fat score (FAT), subcutaneous backfat thickness (BFT) and longissimus muscle area (LMA) were evaluated. Data were analyzed using mixed models in PROC MIXED of SAS and comparisons of means for the maternal genetic group were performed using Tukey-Kramer test. The maternal genetic group did not influence the SBW, MAR, BFT and LMA ($P>0.05$). However, significant differences were found for HCW, CD, and FAT ($P<0.05$). The maternal genetic group has an effect on the carcass traits of crossbred animals. Nellore cows produced progenies with better carcass yield and finishing score than crossbred cows ½ Angus + ½ Nellore and ½ Caracu + ½ Nellore.

Palavras-chave: Acabamento, Bovino de Corte, Cruzamento, Marmoreio, Heterose

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A maioria do rebanho brasileiro é de base zebu, com bom desempenho em grande parte dos sistemas de produção adotados. Porém, apresenta problemas em relação à qualidade da carne, não conseguindo competir em mercados com consumidores mais exigentes (GOMES, 2013). Dessa forma, busca-se a utilização de cruzamentos entre raças taurinas e zebuínas como uma forma de melhorar a eficiência produtiva e a qualidade da carne.

Apesar de haver um consenso geral dos benefícios do cruzamento em termos de desempenho e qualidade de carcaça e carne, é necessário identificar esquemas de cruzamento que melhor se adequam a um determinado sistema de produção. Dessa forma objetivou-se avaliar o efeito do grupo genético materno sobre características de carcaça de animais cruzados em sistema de produção de novillo precoce.

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido na Embrapa Gado de Corte, Campo Grande, MS. Foram utilizados 193 animais cruzados, entre machos e fêmeas, oriundos da inseminação artificial de vacas $\frac{1}{2}$ Angus + $\frac{1}{2}$ Nelore, $\frac{1}{2}$ Caracu + $\frac{1}{2}$ Nelore e Nelore com touros Caracu, Guzerá e Senepol.

A fase de cria foi realizada em área de pastagem de *Brachiaria* e *Panicum* com o par vaca-bezerro recebendo somente suplementação mineral. A recria dos animais foi realizada em área de pastagem formada por *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, sendo o pastejo de lotação contínua. Durante a recria, no período da seca os animais receberam sal proteinado e no período das águas suplemento proteico-energético. Ao final da recria, as fêmeas foram abatidas (idade média de 21 meses). Entretanto, os machos, após a recria, foram movidos para uma área de 10 ha formada por *Brachiaria brizantha* cv. Marandu para terminação, onde permaneceram por 70 dias até o abate (idade média de 23 meses). Durante a

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

terminação, os machos receberam ração contendo 16% de PB e 66% de NDT na base de 1,80% do peso corporal.

Antes do embarque para o abate, os animais foram pesados após 16 horas de jejum de alimentos para obtenção do peso ao abate. Ao abate, as miêscarças foram pesadas para obtenção do peso de carcaça quente (PCQ) e cálculo do rendimento de carcaça quente (RCQ). Após 24 horas de resfriamento, no músculo *longissimus* na região entre a 12^a e 13^a costelas, obteve-se a espessura de gordura subcutânea (EGS), a área de olho de lombo (AOL) e os escores visuais de marmoreio (MAR) e de acabamento de carcaça (ACAB).

Os dados foram analisados ajustando-se um modelo misto contendo os efeitos fixos de grupo genético do touro, da vaca, da interação touro/vaca, grupo contemporâneo (animais do mesmo sexo, época e safra de nascimento) e idade da vaca ao parto (covariável linear e quadrática); e os efeitos aleatórios de touro aninhado dentro de grupo genético de touro e erro. Para as análises foi utilizado o PROC MIXED do SAS (versão 9.4), adotando-se para comparação de médias o teste de Tukey-Kramer com nível de significância de 5%.

Resultados e Discussão

Não houve diferença ($P > 0,05$) para peso ao abate entre os grupos genéticos maternos avaliados. Foi observada diferença entre os grupos genéticos para PCQ, RC e ACAB. Progênies de vacas Nelore apresentaram PCQ superior ($P < 0,05$) aos filhos de vacas $\frac{1}{2}$ Caracu + $\frac{1}{2}$ Nelore, enquanto filhos de vacas $\frac{1}{2}$ Angus + $\frac{1}{2}$ Nelore não diferiram de ambos (Tabela 1). Quanto à RC, progênies de vacas Nelore apresentaram melhores resultados ($P < 0,05$), evidenciando que animais com origem zebuína apresentam maior rendimento de carcaça, fato esse evidenciado por Menezes e Restle (2005) que atribuíram à menor capacidade do trato digestório de animais zebuínos os melhores resultados de rendimento de carcaça. Para ACAB, filhos de vacas Nelore apresentaram acabamento superior ($P < 0,05$) a produtos de

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

vacas ½ Angus + ½ Nelore e ½ Caracu + ½ Nelore. De acordo com Rodrigues et al. (2015), o grau de acabamento da carcaça representa um ponto importante no processo de abate de bovinos, tendo em vista que as carcaças necessitam de um mínimo de espessura de gordura subcutânea, para que não ocorra prejuízos na qualidade e comercialização da matéria prima.

Não houve diferenças ($P>0,05$) entre os grupos genéticos maternos sobre o EGS, AOL e MAR (Tabela 1). Apesar de não se observar diferença entre os grupos genéticos avaliados, cabe ressaltar que os animais apresentaram características de carcaça desejáveis para a comercialização, como a produção de carne, com boa cobertura de gordura na carcaça, atendendo às exigências mercado para esse tipo de produto.

Tabela 1 – Médias de quadrados mínimos para as variáveis de características de carcaça de acordo com o grupo genético materno.

Variáveis ¹	Grupos genéticos ²			Valor P
	ANGNEL	CARNEL	NEL	
Peso de abate (kg)	455,03	438,94	449,65	0,0608
Peso de carcaça quente (kg)	239,59 ab	230,86 b	240,13 a	0,0254
Rendimento de carcaça (%)	52,34 b	52,22 b	53,04 a	0,0061
ACAB (pontos)	2,50 b	2,37 b	2,83 a	<.0001
EGS (mm)	4,24	4,26	4,72	0,2964
MAR (pontos)	4,29	4,26	4,72	0,4379
AOL (cm ²)	71,04	72,08	71,14	0,7714

¹ **ACAB**= escore visual de acabamento; **EGS** = espessura de gordura subcutânea; **MAR** = escore visual de marmoreio; **AOL** = área de olho de lombo

² **ANGNEL** = ½ Angus + ½ Nelore; **CARNEL** = ½ Caracu + ½ Nelore; **NEL** = Nelore. Médias seguida por letras distintas em uma mesma linha diferem entre si ($P<0,05$).

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Conclusão

O grupo genético materno tem efeito sobre características de carcaça de animais cruzados em sistema de produção de novilho precoce. Vacas Nelore produzem animais de melhor rendimento e acabamento de carcaça do que vacas cruzadas $\frac{1}{2}$ Angus + $\frac{1}{2}$ Nelore e $\frac{1}{2}$ Caracu + $\frac{1}{2}$ Nelore.

Agradecimentos

Embrapa Gado de Corte, Connan Nutrição Animal, CAPES e CNPq.

Referências

- GOMES, F.J. Avaliação de cruzamentos triplos em sistemas intensificados de produção de bovinos de corte. Dissertação (Mestrado). 60p. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2013.
- MENEZES, L.F.G.; RESTLE, J. Desempenho de novilhos de gerações avançadas do cruzamento alternado entre as raças Charolês e Nelore, terminados em confinamento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.34, n.6, p.1927-1937, 2005.
- RODRIGUES, L. S.; MOURA, A. F.; PACHECO, R. F. PAULA, P. C.; BRONDANI, I. L.; ALVES FILHO, D. C. Características da carcaça e da carne de vacas de descarte abatidas com distintos pesos e grau de acabamento – abordagem meta-analítica. **Ciência Animal Brasileira**, v.16, n.4, p.508-516, 2015.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

