

AValiação DO PESO À DESMAMA DE BEZERRAS F1 HOLANDÊS FILHAS DE DIFERENTES BASES MATERNAS ZEBUÍNAS

Autores: MATHEUS WILSON SILVA CORDEIRO, JOSÉ REINALDO MENDES RUAS, HEBERTH CHRISTIAN FERREIRA, MARIANA ANTUNES DE JESUS, PAMELLA GABRIELA MARTINS PINHEIRO, EDILANE APARECIDA DA SILVA, DOMINGOS SÁVIO QUEIROZ

Introdução

A bovinocultura leiteira é uma atividade executada em todas as regiões do Brasil, diferindo em relação aos sistemas de produção. As pastagens geralmente são mais usuais e mais viáveis subsídios alimentares para se produzir leite. Nesse sentido tornam-se necessários animais que sejam adaptados, de forma que possam gerar índices produtivos satisfatórios mesmo que em regimes de restrição alimentar providos pela sazonalidade das pastagens.

Os cruzamentos entre *Bos taurus* e *Bos indicus* possibilitam uma boa alternativa para o setor leiteiro, em que as fêmeas F1 tendem a apresentar uma boa produção de leite. Teixeira (2006) relata que uma das alternativas para melhorar os índices de produção da pecuária é a utilização de sistemas de cruzamento entre raças, pois, ao combinar cruzamentos e seleção, é possível adequar mais rapidamente o genótipo dos animais para que tenham bons desempenhos produtivo e reprodutivo nos mais diversos ambientes. Com a heterose surge a possibilidade de se utilizar raças mais produtivas associadas com aquelas adaptadas à região, com o intuito de formar a próxima geração (F1), que possa ser mais produtiva que a raça adaptada e mais resistente a condições de meio que as raças mais produtivas. A heterose e a complementaridade, fenômenos associados aos cruzamentos, podem ser exploradas prontamente, dependendo apenas da caracterização das raças e de seus cruzamentos, a fim de se encontrarem combinações de genótipos que melhor se ajustem às fases do processo produtivo, bem como às condições ambientais e às exigências de mercado de cada região (CUBAS, 2001). A maior velocidade de crescimento e a boa adaptação dos produtos de cruzamento de *Bos taurus* e *Bos indicus* são proporcionadas pela combinação dos efeitos aditivos das raças utilizadas e pela heterose, resultante dos genes em heterozigose, isto é, da proporção de locos em que os genes alelos têm origem nas diferentes raças parentais (MUNIZ, 1998). As variações entre os cruzamentos e, conseqüentemente, os diferentes graus de sangue constituídos resultam em diversos desempenhos dos mestiços em diferentes fases de sua vida.

A desmama é um período crítico para as bezerras e pode refletir negativamente na recria, logo quanto maior o peso dos animais à desmama, melhor será para o seu posterior desenvolvimento. Dessa forma, os diferentes cruzamentos podem responder de forma diferente nessa fase. Conforme Cubas (2001), cruzamentos de raças de corte com matrizes Nelore são opções disponíveis para os criadores melhorarem o desempenho pré-desmama de seus rebanhos.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o peso à desmama de fêmeas F1 Holandês, filhas de fêmeas zebuínas com diferentes composições genéticas.

Material e métodos

Foram analisados dados de fêmeas F1 Holandês x Zebu (F1 HZ) nascidas e criadas no Campo Experimental da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), localizada no município de Felixlândia, Minas Gerais, situado a 18° 7' de latitude S e 45° de longitude Oeste. O clima na região é classificado, segundo Köppen, como tropical de savana, com duas estações distintas, o inverno seco e o verão chuvoso. A precipitação média anual é 1.126 mm e a temperatura média máxima anual é de 29,7 °C e mínima de 16,6 °C. O sistema de criação é de forma extensiva, todos os animais são mantidos durante todo o ano em pastagens de brachiária com água e sal mineral à vontade. O sistema de acasalamento foi monta natural, com uso de touro Holandês Preto e Branco na proporção de 1:50.

Para verificar o efeito da composição genética sobre o desenvolvimento das bezerras F1 HZ desmamadas aos 225 dias, foram avaliadas 295 bezerras filhas de vacas das raças Gir, do composto Guzerá x Nelore - denominado Guzonel, do composto Gir x Nelore - denominado Nelogir e vacas da raça Nelore, cruzadas com touro da raça Holandês Preto e Branco (HPB); desta maneira foram formados quatro grupos de fêmeas F1 HZ, a saber: Grupo 1, bezerras filhas de vacas Gir acasaladas com touro HPB, constituindo assim o grupo F1 ½ Holandês x ½ Gir; Grupo 2, bezerras filhas de vacas Guzonel acasaladas com touro HPB, constituindo assim o grupo F1 ½ Holandês x ¼ Guzerá x ¼ Nelore; Grupo 3, bezerras filhas de vacas Nelogir acasaladas com touro HPB, constituindo assim o grupo F1 ½ Holandês x ¼ Gir x ¼ Nelore; e Grupo 4, bezerras filhas de vacas Nelore acasaladas com touro HPB, constituindo assim o grupo F1 ½ Holandês x ½ Nelore. Os dados foram submetidos à análise de variância, utilizando-se o Sistema para Análises Estatísticas -SAEG, versão 9.1. No modelo utilizado considerou-se o efeito fixo da base genética materna. Quando as médias dos tratamentos foram significativas (p<0,05) na análise de variância, foi realizada a comparação entre as médias das estimativas dos parâmetros pelo teste Scott-Knott em nível de 5% de probabilidade significativa.

Resultados e discussão

A produção de bezerras F1 Holandês visa a abastecer os sistemas de produção leiteira, que na sua maioria são constituídos de animais mestiços. O uso de diferentes bases maternas neste cruzamento deve-se ao fato do número reduzido de matrizes zebuínas de origem leiteira, como Gir e Guzerá. Neste contexto, foram avaliadas outras opções de bases maternas zebuínas, mas sem perder o objetivo da produção de leite, pois todas as fêmeas têm na sua composição 50% de genes da raça holandesa. Como o peso à desmama é referencial para aquisição destes animais, observou-se que o uso de compostos zebuínos - Nelogir e Guzonel produziu bezerras mais pesadas do que as filhas de raças puras como Gir e Nelore (Tab. 1). Este peso é reflexo do melhor ganho de peso destas fêmeas, o que é comprovado pela avaliação do ganho médio diário realizada. Possivelmente, o efeito da heterose entre as raças zebuínas do composto explica este melhor desempenho. Na fig. 1 são apresentadas as equações de regressão que melhor se ajustaram, e pode-se observar o comportamento do desenvolvimento dos animais, que foi de forma contínua e ininterrupta, o que demonstra o bom desenvolvimento das bezerras em todos os cruzamentos avaliados.



Conclusões

Diferentes bases maternas zebuínas são capazes de produzir fêmeas F1 Holandês, com desenvolvimento ponderal e peso à desmama igual ou superior aos outros cruzamentos mais comumente utilizados. O sistema de criação utilizado com apenas pastagens proporcionou pesos adequados à desmama.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica Voluntária da Unimontes e à Epamig.

Referências bibliográficas

CUBAS, A. C.; PEROTTO, D.; ABRAHÃO, J. J. S.; MELLA S. C.; **Desempenho até a Desmama de Bezerros Nelore e Cruzas com Nelore** Revista brasileira de zootecnia, v.30, n.3, p.694-701, 2001. Disponível em: Acesso em 21 de set. 2017.

MUNIZ, C. A. S. D.; QUEIROZ, S.A.; **Avaliação do Peso à Desmama e do Ganho Médio de Peso de Bezerros Cruzados, no Estado do Mato Grosso do Sul** Revista Brasileira de Zootecnia, v.27, n.3, p.504-512, 1998. Disponível Acesso em: 21 de set. 2017.

TEIXEIRA, R. A.; ALBUQUERQUE, L. G. de; ALENCAR, M. M. de; DIAS, L.T.; **Interação genótipo-ambiente em cruzamentos de bovinos de corte** Revista Brasileira de Zootecnia, v.35, n.4, p.1677-1683, 2006. Disponível em: Acesso em 21 de set. 2017.

Tabela 1. Avaliação de peso e ganho diário de peso em bezerras F1 HZ filhas de vacas Zebuínas diferentes composições genéticas

Composição genética	Grupo	n*	Peso ao nascimento (kg)	Peso à desmama (kg)	Ganho médio diário (kg)
F1 ½ Holandês x ½ Gir	1	86	31,4± 4,5	175,3a ±28,7	0,642a ± 0,13
F1 ½ Holandês x ¼ Guzerá x ¼ Nelore	2	97	32,6± 5,2	184,6b ± 28,1	0,681b ± 0,12
F1 ½ Holandês x ¼ Gir x ¼ Nelore	3	75	33,0± 4,4	189,9b ± 27,6	0,700b ± 0,12
F1 ½ Holandês x ½ Nelore	4	37	33,3 ± 5,8	178,8a ± 24,2	0,646a ± 0,11

Médias seguidas de letras diferentes, na mesma coluna, diferem (P<0,05) pelo teste Scott-Knott

*Refere-se ao número de animais por tratamento

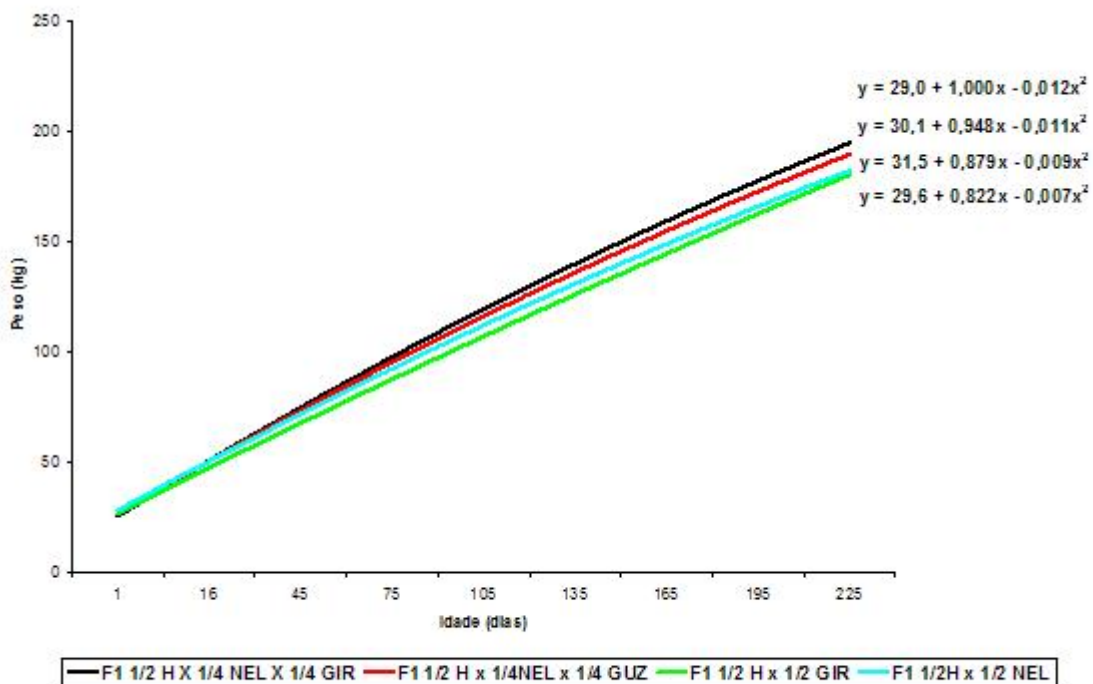


Figura 1. Desenvolvimento ponderal de bezerras $\frac{1}{8}$ F1 H (Gir, Guzonel, Nelgir e Nelore) do nascimento até à desmama.