

EFEITO DA COMPOSIÇÃO RACIAL MATERNA E DE FATORES NÃO GENÉTICOS SOBRE O PESO À DESMAMA DE BEZERROS MESTIÇOS CRIADOS NOS ESTADOS DE SÃO PAULO E MATO GROSSO DO SUL

Eder Pinatti, José Bento Sterman Ferraz, Joanir Pereira Eler

Grupo de Melhoramento Animal - Dep. de Ciências Básicas - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP, Caixa Postal 23, 13630-970 - Pirassununga/SP

Introdução

O cruzamento entre raças é um método de melhoramento genético que pode contribuir para melhorar a eficiência produtiva da pecuária de corte bovina do Brasil (TREMATORE et al., 1995). Com o aumento da utilização de cruzamentos entre as diversas raças de bovinos de corte, surgiram discussões sobre as raças mais apropriadas para a pecuária brasileira, sendo que todas elas, apesar de terem suas qualidades, apresentam, também, diferentes níveis de exigências em relação a adaptação às condições de campo, podendo não apresentar um desempenho satisfatório e apenas aumentar o custo de produção. Trabalhos de cruzamentos entre raças bovinas de corte realizados a partir de 1930 demonstram que os animais mestiços são superiores aos puros para as características de crescimento, inclusive peso à desmama. As influências ambientais precisam ser removidas ou controladas, sendo que estas podem ser ajustadas estatisticamente (ARDERSON e WILLHAN, 1978). A influência do meio no desenvolvimento dos animais é descrita por vários autores. Estudos feitos por SCHAEFFER e WILTON (1974) indicaram que ajustes simultâneos de dois ou mais fatores devem ser considerados na seleção. Para permitir um uso mais efetivo do peso à desmama, como critério de seleção em programas de melhoramento, muitos estudos têm sido feitos para quantificar a magnitude da influência dos fatores não genéticos sobre esta característica (MARCONDES et. al., 1996). A idade da vaca, o sexo, o ano e o mês de nascimento, localização geográfica na fase pré-desmama e as interações existentes entre alguns destes fatores, têm sido identificados como fatores não genéticos importantes para a sua variação (LEIGHTON et al., 1982; SCHAEFFER e WILTON, 1974; ANDERSON e WILLHAM, 1978). Considerando-se a exposição acima, o presente trabalho visa contribuir para a identificação da composição racial materna mais adequada para a produção de bezerros de corte mestiços no Brasil Central e dos fatores não genéticos (sexo, fazenda, idade da vaca, idade à desmama, mês e ano de nascimento) que influenciam o peso à desmama destes bezerros.

Material e Métodos

Os dados são provenientes de fazendas localizadas nos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, que estão em constante trabalho de melhoramento nos seus rebanhos. Foi utilizado um banco de dados contendo 12.460 registros de fêmeas de geração F1 (½ Nelore e ½ outra raça) acasaladas com machos Nelore que geraram, portanto, bezerros mestiços (¾ Nelore e ¼ outra raça). O peso à desmama dos bezerros foi analisado, levando-se em consideração os fatores: composição racial materna, sexo, fazenda, idade da vaca, mês e ano de nascimento do bezerro. Os dados foram analisados utilizando-se o software SAS (Statistical Analysis System, SAS Institute, 1996), versão 6.11 for Windows, através do procedimento *Proc GLM* (para análise de variância e de covariância). Todos os testes foram feitos para $P < 0,01$.

Resultados e Discussão

A composição racial materna influenciou o peso à desmama dos bezerros. Os grupos (Nelore x South Devon) e (Nelore x Simental) foram estatisticamente iguais entre si e superiores aos demais. Houve diferença entre os pesos quanto ao sexo, sendo os machos 22 kg mais pesados que as fêmeas. Observação semelhante foi reportada por MACHADO et al. (1997), ARDERSON et al. (1978) e SOUZA e RAMOS (1995). A idade da vaca influenciou o peso à desmama, sendo que o peso aumenta, à medida que a idade da vaca aumenta até a maturidade, quando começa a diminuir. Este efeito foi também observado por MACHADO et al. (1997) e SOUZA e RAMOS (1995). O mês e ano de nascimento foram, também, significativos. Pode-se perceber um aumento do peso com o passar dos anos, pois as fazendas estão em constante trabalho de melhoramento de seu rebanho, mas o comportamento de um ano está relacionado com diversas causas, dentre elas as condições de clima e manejo, com reflexo na qualidade e disponibilidade de alimento e condições sanitárias. Quanto ao mês observou-se que, de julho a outubro, os animais tiveram melhor desempenho. Este fato pode ser usado para se planejar a estação de monta mais adequada. A diferença entre as fazendas foi significativa. Estas diferenças devem ser decorrentes, principalmente, das diferenças de manejo, das condições climáticas e da fertilidade do solo. Assim, os resultados demonstram que todos os fatores em questão influenciaram o peso à desmama dos bezerros e, sendo assim, quando se avaliam os valores genéticos desta característica em um rebanho de matrizes estes efeitos devem ser incluídos nos modelos.

Conclusões

Os efeitos não genéticos mostraram uma grande influência sobre o peso à desmama. Os fatores que mais influenciaram o peso à desmama foram sexo, mês, idade da vaca, fazenda, ano e composição racial, nesta ordem. A composição racial materna mostrou efeito significativo. Deve-se, portanto, usar cruzamentos que proporcionem animais mais pesados.

Referências Bibliográficas

- ANDERSON, J.H.; WILLHAM, R.L. Weaning weight correction factors from Angus field data. **J. Anim. Sci.**, v. 47, n. 1, p. 124-130, 1978.
- LEIGHTON, E.A.; WILLHAM, R.L.; BERGER, P.J. Factors influencing weaning weight in Hereford cattle and adjustment factors to correct records for these effects. **J. Anim. Sci.**, v. 54, n. 5, p. 957-963, 1982.
- MACHADO, P.F.A.; AQUINO, L.H.; GONÇALVES, T.M.; OLIVEIRA, A.I.G. Influência de fatores de meio sobre características produtivas de animais da raça Nelore. In: Reunião Anual da Soc. Bras. Zoot., 34, 1997, Juiz de Fora, **Anais...** Juiz de Fora: SBZ, 1997. Cd-rom
- MARCONDES, C.R.; ELER, J.P.; FERRAZ, J.B.S.; SILVA, P.R. Fatores de ajuste do peso à desmama, para idade da vaca ao parto, em bovinos da raça Nelore criados nos Estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Goiás.
- SAS. **Statistical Analysis System** SAS Institute, 6.11 version for Windows'95®, 1996.
- SCHAEFFER, L.R.; WILTON, J.W. Age of dam, sex and environmental interactions affecting preweaning average daily gains of beef cattle. **Can. J. Anim. Sci.**, v. 54, p. 183-190, 1974.
- SOUZA, J.C. e RAMOS, A.A. Efeitos de fatores genéticos e do meio sobre o peso de bovinos da raça Nelore. **Rev. Soc. Bras. Zoot.**, Viçosa, v.24, n.1, p.165-172, 1995

Anais do IV Simpósio Nacional de Melhoramento Animal, 2002

TREMATORE, R.L.; ALENCAR, M.M.; OLIVEIRA, J.A.L. Peso de bovinos Nelore e cruzados Charolês X Nelores. In: Reunião Anual da Soc. Bras. Zoot., 32, 1995, Brasília, **Anais...** Brasília: SBZ, 1995. p. 618.