

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**EFEITO DA IDADE DA MÃE AO PARTO SOBRE O DESEMPENHO PRÉ-
DESMAME DE BEZERROS DA RAÇA NELORE MOCHA**

Victória Chrys Gomes BALDUINO*¹, Andressa de Moraes FERREIRA¹, Ana Claudia AMBIEL¹

* victoria-balduino@hotmail.com

¹ Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil

Abstract: The objective of this study was to evaluate the effects age on calving mother, on birth weight (BW), at weaning (PA240), and daily weight gain from birth to weaning (GND) in breed Nelore Mocha on a farm in the municipality of Caiuá-SP. We analyzed records of 1466 animals born from August to December 2016. To verify the environmental effects, analyzes of variance were performed by the least squares methodology, using the SAS GLM procedure (SAS, 2016). The fixed models considered were: month of birth and sex (male and female) and covariable maternal age at delivery in months. The estimated mean weights for PNASC, PA240 and GND were 36.05 kg, 222.68 kg and 0.777 kg/day, respectively. The calf sex showed significant in all characteristics of the analyzed. The covariate affected all analyzed characteristics with linear and quadratic effect. The covariant should be included in the analysis model, and be used by the breeder as a discard criterion. The herd analyzed in the present study shows the average age of young matrices and the smaller interval between generations, which contributes to an increase in genetic progress.

Key-Words: gain from birth to weaning, weaning Weight, weight at birth.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A idade da vaca ao parto apresenta grande influência em determinar o peso a desmama do bezerro, além disso, o peso dos bezerros a desmama aumenta com idade da vaca. Neste contexto, a idade do bezerro ao desmame tem influência sobre o ganho de peso no período do nascimento ao desmame, observando-se decréscimo do ganho à medida que aumenta a idade do animal (PELICIONI et al., 2002).

Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos de idade da mãe ao parto no peso ao nascer, na desmama e o ganho médio diário pré-desmame em bezerros da raça Nelore Mocha em uma fazenda no município de Caiuá-SP.

Material e Métodos

Os dados utilizados neste estudo são provenientes dos arquivos de escrituração zootécnica de 1466 bovinos da raça Nelore Mocha, sendo 749 machos e 717 fêmeas nascidos no período de agosto a dezembro de 2016, de uma fazenda localizada no município de Caiuá-SP. Os animais foram criados à pasto, em sistema de integração agricultura-pecuária. Logo após o nascimento os animais foram pesados em balança de varão, e na desmama as pesagens foram realizadas em balança eletrônica individual, com idade entre 205 e 240 dias. Os bezerros tiveram acesso ao *creep-feeding* no período de aleitamento a partir dos quatro meses de idade.

As características avaliadas para crescimento foram peso ao nascimento (PNASC - kg), peso ajustado aos 240 dias (PA240 - kg) e ganho médio diário pré-desmame (GND - kg/dia). Para verificar os efeitos ambientais sobre as características estudadas foram realizadas análises de variância pela metodologia dos quadrados mínimos, estimando-se as médias padronizadas dos efeitos fixos mês de nascimento e sexo, o coeficiente de regressão para a covariável idade da mãe ao parto em meses (IDMM), por meio do procedimento GLM do SAS (SAS,

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

2016). A covariável IDMM foi incluída na análise de todas as características com efeito linear e quadrático. As médias estimadas foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância.

A equação abaixo foi utilizada para estimar o efeito da idade da mãe ao parto, sobre as características que apresentaram efeito significativo.

$$Y = b_0 + b_1 x + b_2 x^2$$

O intercepto (b_0) foi obtido da seguinte forma: $b_0 = \mu - b_1 x - b_2 x^2$

Em que: Y = característica estimada; b_0 = intercepto; b_1 e b_2 = coeficiente de regressão linear e quadrática, respectivamente, da característica; x = efeito considerado (idade da mãe ao parto); μ = média geral estimada pelo modelo;

Resultados e Discussão

A covariável idade da mãe ao parto afetou todas as características analisadas com efeito linear e quadrático. Kamei (2012) relatou efeitos linear e quadrático da idade da mãe ao parto sobre peso ao nascimento (PNASC), peso ajustado aos 120 dias (P120) e peso ajustado aos 205 dias (P205), sendo esse efeito explicado pelas alterações fisiológicas que ocorrem com as vacas ao longo da vida.

Neste estudo as matrizes com menos de 45 meses e com mais de 146 meses produziram animais mais leves ao nascimento (Figura 1 A). O ponto de máximo valor ocorreu para as matrizes em torno dos 98 meses que produziram bezerros com 37,42 kg. Segundo Schmidek (2004), as fêmeas de primeira cria produzem bezerros mais leves ao nascer, sendo fundamental o manejo diferenciado para esta categoria, que apresenta crescente melhoria na habilidade materna a partir da segunda cria.

Para PA240 verifica-se que fêmeas com menos de 45 meses e mais de 156 meses desmamaram bezerros com pesos inferiores a média da população estudada (Figura 1B). As matrizes em torno dos 99 meses desmamaram os bezerros mais pesados com 235,86 kg. Pelicioni et. al (2002) analisando o efeito da idade ao parto

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

no crescimento de bezerros relataram que o desempenho para peso a desmama obteve resultado satisfatório aos sete anos de idade da vaca, possivelmente devido a maior produção de leite das matrizes.

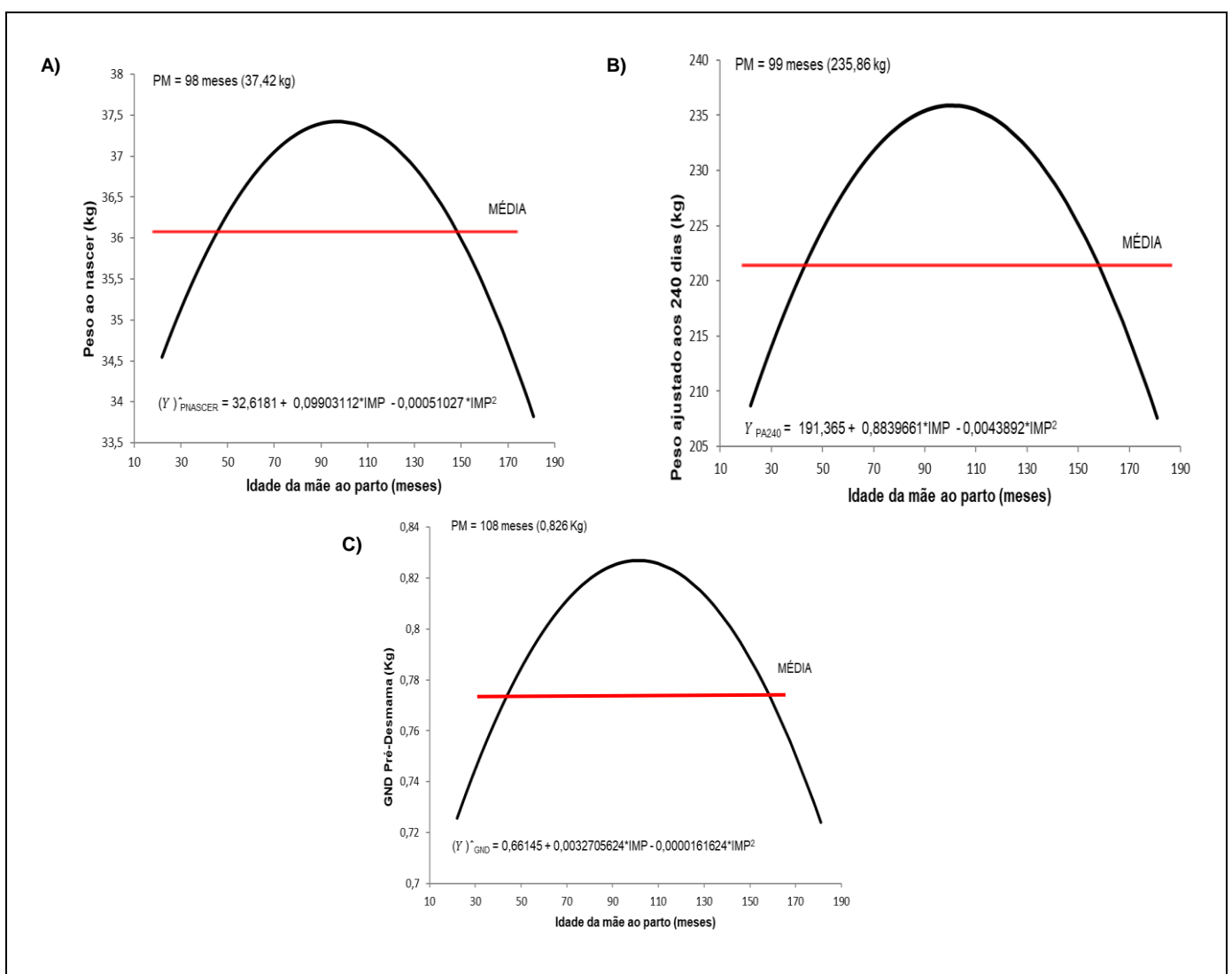


Figura 1 – Efeito da idade da mãe ao parto no (A) no peso ao nascer (kg), (B) peso aos 240 dias (kg) e (C) ganho médio diário pré-desmama (kg/dia) em bezerros da raça Nelore Mocha em uma fazenda no município de Caiuá-SP.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Para a característica GND, foi observado que as matrizes com menos de 46 meses e com mais de 156 meses, apresentaram bezerros com os menores ganhos (Figura 1C). Os filhos das matrizes com 108 meses apresentaram maior ganho médio diário com 0,826 kg de média. Pelicioni et. al (2002) observaram que a partir dos quatro anos de idade da vaca, os bezerros apresentaram aumento no ganho médio diário, contudo, com o envelhecimento da vaca ocorreu queda no desempenho dos animais.

Conclusão

A idade da mãe ao parto deve ser incluída no modelo de análise nas características de crescimento pré-desmame.

Sugere-se que em caso de necessidade de descarte de matrizes, que seja realizado com vacas de idade superior aos 146 meses, pois essas matrizes estão produzindo bezerros abaixo da média do rebanho.

Referências

- KAMEI, L. M. **Efeitos ambientais e genéticos sobre pesos em bovinos da raça Nelore em um rebanho no Noroeste do Paraná. 2012. 56f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal: Produção Animal) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina - SP.**
- PELICIONI, L. C.; PASCOA, L.; MUNIZ, C. A.; QUEIROZ, S. A. Efeito da idade da vaca ao parto e da data Juliana de nascimento sobre características pré-desmama de bezerros da raça Gir. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.31, n.1, p.61-70, 2002.
- SAS University Edition. User's guide: Statistics. Version 9.4, NC; SAS Institute, 2016.
- SCHMIDECK, A. Habilidade materna e aspectos relacionados à sobrevivência de bezerras: Valores ótimos nem sempre são valores extremos. **ABCZ**, Uberaba, n.21, p.72-75, jul./ago. 2004.