

PRODUTIVIDADE ACUMULADA EM FÊMEAS DA RAÇA NELORE

Eduardo Brum *Schwengber*, Luiz Antônio Framartino *Bezerra*,
Sebastião Paulo F. *Bezerra*, Raysildo Barbosa *Lôbo*

Depto de Genética, FMRP/USP
Av. Bandeirantes, 3900, Bloco C
14049-900 – Ribeirão Preto – SP

Na exploração eficiente de bovinos de corte deve-se levar em consideração, medidas que visam atingir os objetivos do criador na busca de aumento das taxas reprodutivas e do desmame, da velocidade de crescimento e incremento da produção de leite.

Os melhores índices reprodutivos e do desmame podem ser alcançados por meio do número de animais nascidos, criados e recriados, reduzindo as taxas de mortalidade e proporcionando maiores taxas de desfrute.

O peso do bezerro ao desmame é o melhor preditor, seguido pela razão do peso do bezerro e peso metabólico da vaca e peso do bezerro e peso da vaca, para avaliar a produtividade das fêmeas.

Nesse sentido, o Programa de Melhoramento Genético da Raça Nelore (PMGRN) desenvolveu o PAC (Produtividade Acumulada), que é um indicador da produtividade das fêmeas, e considera a produção total de bezerros desmamados (em kg), o tempo total de produção de bezerros e o início de parição. Refere-se à contribuição da matriz durante sua permanência no rebanho e, portanto, ligada diretamente à eficiência reprodutiva, sendo dependente da idade ao primeiro parto e do intervalo de partos.

O objetivo do presente estudo foi caracterizar os rebanhos participantes do PMGRN quanto à produtividade acumulada e sua variabilidade genética, averiguando a viabilidade da seleção de matrizes com base nessa característica.

PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

A Produtividade Acumulada (PAC) foi obtida pela aplicação da expressão citada por Lôbo (1996), representada como:

$$PAC = \frac{\overline{P_d} \times n_p \times 365}{IVP_n - 550}$$

Onde:

PAC= Produtividade Acumulada;

P_d= peso médio dos bezerros à desmama;

n_p= número total de bezerros produzidos;

IVP_n= idade da vaca ao último parto.

As informações utilizadas neste estudo são pertencentes a 15.070 dados provenientes de 65 rebanhos integrantes do PMGRN.

Os efeitos fixos considerados na formação dos grupos de contemporâneos consistiram de fazenda, ano e época de nascimento.

Os componentes de variância e covariância para determinação de parâmetros genéticos foram estimados por meio da metodologia dos modelos mistos, sob o modelo animal, pela aplicação do software MTDFREML (BOLDMAN et. al., 1995).

RESULTADOS E CONCLUSÃO

A média da produtividade acumulada e o respectivo desvio-padrão das fêmeas do PMGRN foram $130,64 \pm 35,22$ kg de bezerros desmamados por vaca ao ano. A média da PAC variou segundo os rebanhos de 64,3891 kg a 173,2327 kg, constatando a variabilidade existente entre as diferentes fazendas.

Os componentes de variância e a estimativa de herdabilidade para a característica produtividade acumulada estão representados na Tab. 1.

Tabela 1. Componentes de Variância e herdabilidade da característica peso adulto e produtividade acumulada.

Característica	σ_a^2	σ_e^2	σ_f^2	h^2
Produtividade Acumulada	115,10	639,45	754,55	0,15

σ_a^2 = variância genética aditiva

σ_e^2 = variância residual

σ_f^2 = variância fenotípica

h^2 = coeficiente de herdabilidade

A herdabilidade da PAC foi de baixa magnitude, podendo ser explicada por ser esta variável composta por outras características, de caráter reprodutivo, e portanto de herdabilidade inferior quando comparada às características de produção. Porém não descarta a existência de variabilidade genética e a possibilidade de incluí-la nos programas de seleção.

Melhores índices reprodutivos poderão ser obtidos a curto prazo alterando os sistemas de produção, cujo material genético seja compatível com as características de manejo empregadas na propriedade.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos criadores, técnicos e estagiários do PMGRN, a FINEP/BID, FAPESP, CNPq/RHAE, CAPES-PICD

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLDMAN, K.G.; KRIESE, L.A.; VAN VLECK, L.D.; KACHMAN, S.D. *A manual for use for MTDFREML*. A set of programs to obtain estimates of variance and covariance [DRAFT]. Lincoln, Department of Agriculture/ Agricultural Research Service, 1993, 120p.
- LÔBO, R.B.(Coord.) *Programa de Melhoramento Genético da Raça Nelore*. Ribeirão Preto, PMGRN, 1996.