

ANÁLISE GENÉTICA DO INTERVALO DE PARTOS E DO PRIMEIRO INTERVALO DE PARTOS NA RAÇA NELORE

Evandro *Pereira*, Joanir *Pereira Eler*, José Bento *Sterman Ferraz*,
Carlos Daniel *Amaral de Mendonça*

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, USP
Caixa Postal 23
13630-970, Pirassununga, SP
e-mail: epereira_zoot@yahoo.com

INTRODUÇÃO

A determinação dos objetivos de seleção em gado de corte tem sido assunto de muito debate, envolvendo aspectos técnicos e econômicos. O primeiro passo no desenvolvimento de um sistema de avaliação genética é identificar e definir as características de importância econômica, ou características favoravelmente correlacionadas com elas. O intervalo de partos tem sido utilizado para medir a eficiência reprodutiva, principalmente em gado de leite. A eficácia do uso do intervalo de partos em gado de corte tem sido questionada porque neste tipo de exploração (ao contrário do gado de leite) os animais não são acasalados durante o ano todo, mas em estações de monta definidas (BOURDON & BRINKS, 1983). A importância do primeiro intervalo de partos está no fato da obtenção de prenhez após o primeiro parto ser um ponto de estrangulamento na produção de bovinos de corte.

O objetivo deste trabalho foi fazer a estimação de parâmetros genéticos para o intervalo de partos e para o primeiro intervalo de partos na raça Nelore, visando analisar a possibilidade de sua utilização em programas de seleção.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados analisados são oriundos de 15 fazendas localizadas nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Goiás, pertencentes à Agropecuária CFM Ltda. As características analisadas foram o Intervalo de Partos (IP) e o Primeiro Intervalo de Partos (IP1), em registros de animais da raça Nelore. Foram realizadas análises uni-características. Os grupos contemporâneos para IP e IP1 incluíram: fazenda da reprodução + ano da reprodução + estação de monta + sexo do bezerro + touro da reprodução. A Tab. 1 mostra um resumo descritivo das características IP e IP1.

Os efeitos fixos incluídos no modelo foram grupos de contemporâneos e idade da vaca ao parto (covariável) e os efeitos aleatórios foram o valor genético aditivo, o ambiente permanente da vaca e os efeitos residuais.

Os componentes de variância foram estimados por máxima verossimilhança restrita, utilizando o programa MTDFREML (BOLDMAN et al., 1993).

Tabela 1. Algumas estatísticas descritivas das características Intervalo de partos e Primeiro intervalo de partos

Característica	Número de observações	Média (dias)	Desvio-padrão (dias)	Valor mínimo (dias)	Valor máximo (dias)	NGC ^(*)
IP	92.296	388,07	61,96	281	730	3.170
IP1	32.125	417,32	78,54	281	730	1.159

(*) Número de grupos contemporâneos

RESULTADOS

Os parâmetros genéticos são apresentados na Tab. 2.

Tabela 2. Estimativas de herdabilidade (h^2) e da fração da variância fenotípica devida ao ambiente permanente (c^2) e ao ambiente temporário (e^2)

Parâmetro genético	Característica	
	IP	IP1
h^2	0,03	0,04
c^2	0,00	0,00
e^2	0,97	0,96

A estimativa de herdabilidade para IP foi menor que a média descrita por KOOTS et al. (1994), que foi 0,10. Esses autores fizeram uma revisão de trabalhos envolvendo várias raças em vários países. Com relação ao IP1, GRESSLER et. al. (1998) encontraram herdabilidade (\pm erro-padrão) igual a 0,10 (\pm 0,10) na raça Nelore. Os resultados encontrados no presente estudo, aliados aos da literatura, comprovam a baixa herdabilidade dessas características, indicando que elas são muito influenciadas pelo ambiente.

CONCLUSÕES

As características relacionadas ao intervalo de partos não parecem adequadas como critério de seleção em gado de corte.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLDMAN, K.G.; KRIESE, L.A.; VAN VLECK, L.D.; KACHMAN, S.D. **A manual for use of MTDFREML**: a set of programs to obtain estimates of variances and covariances. USDA-ARS, 1993.
- BOURDON, R.M.; BRINKS, J.S. Calving date versus calving interval as a reproductive measure in beef cattle. **J. Anim. Sci.**, v.57, n.6, p.1412-417, 1983.
- GRESSLER, S.L., BERGMANN, J.A.G., PENNA, V.M. et al. Estudo das associações genéticas entre perímetro escrotal e características reprodutivas de fêmeas da raça Nelore. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 35., Botucatu, 1998. **Anais...** Botucatu: SBZ, 1998. v.3, p. 368-370.
- KOOTS, K.R.; GIBSON, J.P.; SMITH, C.; WILTON, J.W. Analyses of published genetic parameter estimates for beef production traits: 1. Heritability. **Anim. Breeding Abstr.**, v.62, n.5, p.309-38, 1994.