

## AVALIAÇÃO GENÉTICA DE TOUROS DA RAÇA GIR USANDO PRODUÇÕES EM LACTAÇÕES COMPLETAS OU PARCIAIS. II. - CORRELAÇÕES E COINCIDÊNCIA DE ORDEM

Cláudio Manoel Rodrigues de Melo<sup>1</sup>, Tarcísio de Moraes Gonçalves<sup>2</sup>, Rui da Silva Verneque<sup>3</sup>  
Mário Luiz Martinez<sup>3</sup>, Antonio Ilson Gomes de Oliveira<sup>2</sup>, Irineu Umberto Packer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ESALQ-USP

Cx. Postal 9

13418-900 Piracicaba (SP)

[cmmelo@carpa.ciacri.usp.br](mailto:cmmelo@carpa.ciacri.usp.br)

<sup>2</sup>Departamento de Zootecnia – UFLA

<sup>3</sup>EMBRAPA Gado de Leite

A utilização de lactações parciais nos programas de seleção de vacas e touros pode aumentar o número de filhas por touros, reduzir o intervalo de gerações, o custo da obtenção de dados e a permanência de vacas de baixo valor genético no rebanho, já que a utilização desta informação pode reduzir o tempo para a seleção dos animais superiores em três a sete meses (PTAK e SCHAEFFER, 1993 e VERNEQUE et al., 1998).

O objetivo deste trabalho foi determinar se ocorre ou não mudanças drásticas na classificação dos touros, avaliados por registros de produções parciais, quando comparado à classificação de touros avaliados pela produção aos 305 dias de lactação.

Foram utilizados registros de produção de leite de 4.495 lactações de 2.254 vacas, filhas de 1.618 matrizes e 145 touros provenientes de rebanhos da raça Gir que participam do programa de melhoramento genético dessa raça, coordenado pela Embrapa Gado de Leite em convênio com a ABCGIL. Truncou-se, aleatoriamente, em 210 ou 240 dias, 10, 30, 50 ou 70% destas lactações. Posteriormente, as avaliações genéticas foram executadas usando-se o sistema MTDFREML, pelo qual se considera modelo animal e usa, para cálculo dos componentes de (co)variância e parâmetros genéticos o método REML. Foram incluídos no modelo, independente da característica, efeitos fixos de rebanho-ano, época de parto e idade da vaca ao parto, com termos lineares e quadrático, e aleatórios de animal, permanente de meio e erro. Calculou-se as correlações de ordem e de valores, considerando-se as produções de leite de lactações truncadas e produção de leite até 305 dias (P305d), entre os valores genéticos dos touros. Fixando-se percentuais de 5, 10, 30 ou 50% de seleção dos melhores animais, segundo os valores genéticos previstos com base em P305d, verificaram-se os percentuais de animais que também seriam mantidos utilizando-se as produções truncadas para predição dos valores genéticos dos animais. Para tanto utilizou-se a expressão de HAMBLIN e ZIMMERMAN (1986).

As correlações de valores e de ordem entre as características onde uma porcentagem das lactações foram truncadas e a produção até 305 dias de lactação (P305d), foram altas, variando de 0,92 a 0,99 (Tab. 1). Alta correlação de ordem entre avaliações de touros e vacas pelo uso de registros parciais ou lactações encerradas, indica que a ordem dos animais em ambas avaliações tende a ser a mesma (PTAK e SCHAEFFER, 1993).

As porcentagens de coincidências dos touros que seriam selecionados segundo a classificação pelos valores genéticos obtidos utilizando-se a produção de leite das lactações truncadas em relação à classificação pelos valores genéticos preditos considerando P305d, obtidas neste estudo foram inferiores as obtidas no estudo de MELO (1999) onde lactações parciais foram projetadas para 305 dias. Assim parece claro que a avaliação de touros com base em produções de lactações parciais projetadas para 305 dias é mais interessante do que a avaliação com base em produções de lactações parciais onde não se projeta as lactações em andamento.

Tabela 1. Coeficiente de correlação de valores e de ordem entre os valores genéticos preditos para as produções de leite onde uma porcentagem das lactações foi truncada e a produção de leite até 305 dias.

Produções <sup>1</sup>	Correlação de valores	Correlação de ordem	Produções <sup>2</sup>	Correlação de valores	Correlação de ordem
P210d10%	0,99	0,98	P240d10%	0,99	0,99
P210d30%	0,99	0,98	P240d30%	0,99	0,99
P210d50%	0,94	0,93	P240d50%	0,98	0,98
P210d70%	0,93	0,92	P240d70%	0,97	0,96

<sup>1</sup>P210d10% - produções onde truncou-se 10% das lactações no 91<sup>o</sup> dia de lactação,...P240d70% - produções onde truncou-se 70% das lactações no 240<sup>o</sup> dia de lactação.

As porcentagens de coincidências dos touros que seriam selecionados segundo a classificação pelos valores genéticos obtidos utilizando-se a produção de leite das lactações truncadas em relação à classificação pelos valores genéticos preditos considerando P305d foram altas (Tab. 2).

Tabela 2. Porcentagem de touros selecionados, segundo a classificação pelos valores genéticos previstos, usando-se as produções de leite truncadas, em relação à classificação pelos valores genéticos previstos considerando a produção até 305 dias.

Produções	Porcentagem de touros selecionados				
	5	10	20	30	50
P210d10%	85,7	85,7	96,6	90,7	98,6
P210d30%	85,7	85,7	96,6	90,7	98,6
P210d50%	71,4	71,4	82,8	79,1	90,3
P210d70%	71,4	71,4	82,8	76,7	91,7
P240d10%	85,7	85,7	96,6	90,7	98,6
P240d30%	85,7	85,7	96,6	90,7	98,6
P240d50%	85,7	85,7	86,2	86,0	97,2
P240d70%	85,7	85,7	86,2	88,4	94,4

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HAMBLIN, J; ZIMMERMAN, M.J.O. 1986 Breeding *Cammon bean* for yield mixtnes. **Pl. Breed. Rev.** New York, v.4, p.245-272.
- MELO, C. M. R. 1999 Avaliação genética de touros usando produções em lactações completas ou parciais projetadas. Lavras: UFLA, 92p. (Tese Mestrado em Zootecnia).
- PTAK, E.; SCHAEFFER, L.R. 1993 Use of test day yields for genetic evaluation of dairy sires and cows. **Liv. Prod. Sci.**, Amsterdam ,v.34, n.1-2, p.23-34.
- VERNEQUE, R.S.; MARTINEZ, M.L.; TEODORO, R.L. Avaliação genética de vacas e touros com base na produção de leite em diferentes estágios da lactação. In: REUNIÃO SBZ, 35, 1998, Botucatu. **Anais ...** Botucatu: SBZ, 1998. p. 255-257.