



## Endogamia na raça Guzzerá (*Bos indicus*) para produção de leite

Poggian, CF<sup>1</sup>; Verneque, RS<sup>2</sup>; Viccini, LF<sup>3</sup>; Teodoro, RL<sup>2</sup>; Freitas, LS<sup>4</sup>; Carvalho, MRS<sup>5</sup>; Peixoto, MGCD<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestranda, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora; <sup>2</sup> Embrapa Gado de Leite; <sup>3</sup> Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora; <sup>4</sup> Mestranda, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais; <sup>5</sup> Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais  
cpoggian@gmail.com

**Palavras-chave:** zebu, coeficiente de endogamia, estrutura de populações

A raça Guzzerá é originária da Índia, onde é conhecida por Kankrej. Por ter evoluído em região semi-árida, a raça se adaptou bem às condições tropicais do Brasil, tendo prevalecido no cenário pecuário até 1939. Sua ampla utilização em cruzamentos fez com que o efetivo populacional puro se reduzisse a números preocupantes. Em 1991, a FAO, em função do potencial produtivo, da adaptação a condições climáticas adversas e da resistência natural a ecto e endoparasitas, incluiu esta raça na lista de recursos genéticos domésticos para preservação. Em 1994, deu-se início ao Programa Nacional de Melhoramento do Guzzerá para Leite por meio de seleção. Os rebanhos em que a raça é utilizada para produção leiteira constituem subdivisão da população nacional e, em decorrência do uso intensivo dos animais geneticamente superiores, correm riscos de aumento do seu coeficiente de endogamia (F) e de seu efeito indesejável sobre a fertilidade, a sobrevivência, a produção e a variabilidade genética. Estudos desta natureza são relevantes para o mundo tropical, tendo em vista a importância das raças zebuínas como recurso genético para produção de alimentos sem resíduos químicos e a baixo custo. O objetivo deste estudo, portanto, foi calcular os níveis de F na população Guzzerá selecionada para leite, visando desenvolver ferramentas para monitoramento da endogamia e definir estratégias para controlá-la. Para este estudo, utilizaram-se dados genealógicos de animais nascidos até janeiro de 2007 nas regiões Sudeste, Centro Oeste e Nordeste, disponíveis na Embrapa Gado de Leite. Os parâmetros foram obtidos usando o procedimento "Inbreed" disponível no pacote computacional SAS<sup>®</sup>. Analisaram-se 7001 animais, sendo 1146 machos e 5855 fêmeas. Dentre os pais, apenas 47 possuíam 25 ou mais progênies. Dentre as mães, apenas 88 possuíam 5 ou mais progênies. A coancestralidade média entre os indivíduos da população estudada foi calculada em 0,0027. Os F médios calculados para o conjunto completo de indivíduos, para os machos e para as fêmeas foram, respectivamente, 0,0052; 0,0024; e 0,0057. Dentre os indivíduos endogâmicos, o F médio foi 0,042 quando considerados todos os indivíduos, 0,037 para machos apenas e 0,042 para fêmeas apenas. O F máximo encontrado foi 0,25 para os machos e 0,26 para as fêmeas. As médias das classes de F mais frequentes foram  $0,04 \pm 0,02$  (41% dos machos) e  $0,03 \pm 0,01$  (33% das fêmeas). Os resultados, confrontados aos encontrados na literatura, indicam valores baixos para F médio na raça até o momento, embora existam animais com F elevados, justificando orientações técnicas específicas quanto aos acasalamentos. Novos estudos serão realizados para identificar qual via (pai de touros, pai de vacas, mãe de touros e mãe de vacas) tem contribuído mais para o aumento dos coeficientes de endogamia, para estabelecer a melhor estratégia de controle.