

Impacto dos Acasalamentos Genéticos Otimizados na Maximização do Progresso Genético em Bovinos da raça Brahman

Raysildo Barbosa Lôbo^{1,2}, Danilo M. C. Oliveira¹, Luiz F. C. Figueiredo¹, Diego de Souza Lourenço Gil¹, Alexandre Bonifácio³

1 Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores (ANCP), presidencia@ancp.org.br

2 Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP.

3 Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Jaboticabal, SP.

Novas tecnologias devem ser aplicadas com o objetivo de aumentar a produtividade da pecuária de corte de maneira eficiente e sustentável. A seleção e o uso de animais geneticamente superiores permitem uma racionalização entre o ganho individual e produtividade por hectare aumentando a rentabilidade do sistema (Faria et al., 2008).

Ferramentas desenvolvidas na área de melhoramento são de fundamental importância para auxiliar criadores e técnicos na seleção dos melhores animais, bem como nos critérios que serão adotados para os futuros acasalamentos.

Os acasalamentos genéticos otimizados consistem em identificar o melhor resultado em que cada matriz acasalada com o cada reprodutor produzirá um produto de máximo valor genético e comercial. Desta forma, permite a oportunidade de obter animais geneticamente superiores e harmonicamente balanceados para as características de interesse econômico.

Cabe destacar que, a avaliação genética é o ponto de partida para o processo de seleção (Lôbo et al., 2008). São estimativas essenciais para determinar o potencial genético do rebanho e auxiliar na tomada de decisões. Assim, para a implantação de acasalamentos genéticos otimizados é primordial conhecer a avaliação genética dos animais que serão acasalados.

A seguir são apresentadas as evoluções genéticas de características de crescimento e fertilidade de animais da raça Brahman, participantes do Programa de Melhoramento da raça Brahman (PMGRB). Os resultados têm como objetivo mostrar a superioridade genética dos animais provenientes da safra que lançou mão das técnicas de acasalamentos genéticos otimizados.

Os animais obtidos da safra (Safra B) por meio dos acasalamentos genéticos otimizados apresentaram DEP para peso aos 365 e 450 dias de idade, características associadas ao potencial de ganho de peso, 52% e 76%, respectivamente, superiores a DEP dos animais da safra (Safra A), que não foi implementado o uso das técnicas de acasalamentos genéticos otimizados.

Indicadoras de Precocidade Sexual, as características reprodutivas Idade ao Primeiro Parto (DIPP) e Perímetro Escrotal aos 365 dias de idade (DPE365), são incluídas no objetivo de seleção, visando melhorar a eficiência da produção rebanho. Houve um acréscimo de 16% e 25% na média da DIPP e DPE365, respectivamente, da Safra b comparada com a média da Safra A.

A partir dos resultados, podemos concluir que a utilização dos acasalamentos dirigidos por simulação é uma ferramenta indispensável para maximizar o ganho genético das futuras gerações.

