

Angus: Qual a melhor genética para cruzamento industrial no Brasil?

Genética | 29 de Novembro de 2017

*Por: Marcelo Selistre, gerente de Produto Corte Europeu da ABS e Fabiana Makry, geneticista da ABS Global

Por todo o Brasil, de Norte a Sul, Leste a Oeste, quem trabalha com genética, principalmente taurina, sofre com uma grande dúvida: "Qual a melhor genética para o Cruzamento Industrial?". A pergunta incomoda, afinal os pecuaristas querem ter confiança em uma seleção que realmente atenda suas necessidades: grande produção de carne de qualidade em um espaço cada vez menor de tempo.

A raça mais utilizada para o cruzamento industrial no Brasil é a raça Angus, que representa 74% do mercado, segundo a ASBIA, considerando apenas as raças europeias de corte. Do total de doses Angus, 90% são utilizados em vaca zebuína, a maior parte Nelore e aneloradas. A maioria das doses é importada dos EUA. Importante salientar que estamos falando somente de Aberdeen Angus. Não se computou a variedade vermelha, o Red Angus, que é a segunda raça em volume de doses comercializadas.

A raça Angus predomina no mercado dos principais países produtores de carne e da mesma forma ocorre com a genética americana. No mercado de cruzamento industrial do Brasil não é diferente. Mas, qual seria a melhor genética Angus para nosso sistema de produção? Valeria ao gado destinado ao cruzamento a mesma regra dos rebanhos puros?

O mercado de IA se movimentou para responder o que o campo há muito questionava. Era clara a necessidade de desenvolver uma avaliação genética de animais considerando as progênes cruzadas Angus X Nelore, pois é preciso entender como a progênie de diferentes touros Angus na base materna zebu desempenha no sistema de produção brasileiro, em termos de nutrição, manejo, com o desafio do clima tropical e parasitas, levando-se em consideração o objetivo final, a carcaça.

E assim foi feito. A pesquisa a campo começou com a coleta de dados de produção de animais F1 de Angus e Nelore, com o apoio de fazendas colaboradoras distribuídas nos estados de MS, MT, SP, PA e TO. Em pouco tempo, foram colhidas informações do desmame ao abate de mais de 40.000 animais, filhos de 100 touros diferentes ou mais. Com o levantamento, comprovou-se que as avaliações genéticas disponíveis de Angus, seja americana ou nacional, não servem para escolher o touro ideal para entregar o melhor resultado no cruzamento industrial!

As características mais buscadas nos touros Angus destinados ao cruzamento industrial são Peso ao Ano e Peso ao Desmame. Alguns produtores mais exigentes procuram Peso de Carcaça e outros solicitam touros com Gordura positiva e até os Índices Econômicos \$Confinamento e \$Beef. Mas, alto desempenho é o principal pré-requisito, até porque o Brasil, há bem pouco tempo, não remunerava por qualidade e sim por quantidade de carne. Não exigia acabamento de gordura, por exemplo. Então, quanto mais quilos eram produzidos, mais o pecuarista ganhava.

Agora, com esta nova informação de que as DEPs americanas têm baixa correlação com o desempenho da progênie cruzada, ou seja, o bezerro cruzado nascido de touro TOP 1% para Peso ao Ano não necessariamente repetirá essa performance, como fazer para identificar a genética que produzirá animais mais pesados?

A resposta precisava ir além do peso. Nos programas de carne de qualidade, os frigoríficos pagam bônus por boa matéria-prima. Querem uma carcaça jovem, pesada e com bom acabamento de gordura. Mais uma vez, como identificar a genética que melhor atenda estas exigências?

No caso do rebanho Puro (seleção Angus para uso em Angus), vale o que se praticava no mercado: considerar touros com DEPs disponíveis nos EUA e no Brasil. É importante lembrar que não é possível a comparação direta de DEPs entre duas avaliações, é necessário fazer a comparação do ranqueamento dos touros para características passíveis de comparação entre as duas avaliações.

E quando se compara esse ranqueamento, espera-se uma boa correlação. Em outras palavras, touros de baixo desempenho nos EUA também apresentariam baixo desempenho no Brasil e vice-versa. Das características comparadas, a correlação observada entre as duas avaliações é muito baixa.

A chance da progênie de um touro americano ter resultados semelhantes aqui no Brasil é muito pequena, desde atributos simples como o Peso ao Nascer (de herdabilidade relativamente alta e que sofre menor efeito de ambiente) até as características avaliadas em idades mais avançadas como Circunferência Escrotal. Isto, reforçando, falando de Angus em Angus!

O que explica este fato é a interação genótipo-ambiente. Uma genética em ambientes diferentes de clima, temperatura, nutrição, parasitas e sistema de produção vai responder de forma distinta. O melhor touro no ambiente "A" não é o melhor touro no ambiente "B".

É oportuno lembrar que a interação genótipo-ambiente não é um conceito novo na seleção de animais, mesmo nos programas de melhoramento genético ao redor do mundo. Se você fizer uma busca sobre o tema no 'Google' obterá mais de 50 mil resultados, com vários artigos científicos abordando a interação genótipo-ambiente entre diferentes estados, regiões ou sistemas de produção.

As DEPs americanas continuam corretas, mas apenas devem ser usadas para seleção de Angus em Angus e no sistema de produção americano. Assim como a avaliação genética brasileira vai andar bem quando for utilizada dentro da mesma raça, num mesmo sistema produtivo.

A DEP (Diferença Esperada de Progênie) é a melhor ferramenta para seleção genética, porém, deve ser calculada e utilizada para um mesmo modelo animal. Como é possível usar as DEPs de uma raça (Angus) para ser utilizada em outra raça (zebuína) e acreditar que seria possível obter a mesma correlação? Contudo, as DEPs Angus eram as ferramentas disponíveis até então e o mercado acreditava em uma boa correlação. Depois de medido e identificado, foi observado que não é bem assim. Para fins de cruzamento, são necessárias DEPs exclusivas para este modelo animal, DEPs provenientes de progênes F1, de animais cruzados entre Angus e Nelore.

Até então, ninguém havia realizado uma avaliação genética dedicada exclusivamente para animais cruzados, até que este ano foi apresentado ao mercado um índice econômico exclusivo para o sistema de produção mais comum para esta categoria, o Cruzamento Industrial com terminação em confinamento.

As DEPs permitem identificar o melhor animal para a característica A, B, C ou D.... mas, não mostram o animal mais lucrativo para o sistema de produção em questão. O produtor que deseja melhorar o ganho de peso dos seus animais normalmente seleciona touros com DEPs altas para peso e ganho de peso.

Entretanto, quando se escolhe um touro, é preciso selecionar o 'pacote' inteiro, pois pode ser que o reprodutor com as melhores DEPs para ganho de peso apresente as piores DEPs para eficiência alimentar, cobertura de gordura, peso de carcaça e,

no final da estação, o produtor teria animais que ganharam mais peso, mas não são os mais eficientes nem os mais lucrativos. É neste ponto que um índice de seleção econômico pode fazer a diferença.

O índice econômico é uma forma eficiente de selecionar várias características simultaneamente, tendo como objetivo final a lucratividade da atividade. O índice econômico faz a ponderação das DEPs pelo valor econômico de cada característica e é expresso em dinheiro (R\$), permitindo que o produtor rapidamente identifique os animais mais lucrativos.

As características que fazem parte do índice devem ser aquelas buscadas na seleção e economicamente mais relevantes para o sistema. Aquelas particularidades que impactam tanto na receita quanto nas despesas. Exemplos: peso de carcaça (o frigorífico paga pelo peso de carcaça e não pelo rendimento da carcaça) e eficiência alimentar.

Os valores econômicos devem ser derivados de informações de mercado atuais e também de anos anteriores, para que sejam realistas e robustos para enfrentar a flutuação associada ao ciclo da pecuária.

É importante salientar que para diferentes objetivos de seleção, é preciso utilizar diferentes índices econômicos. O objetivo de seleção de um produtor de ciclo completo, que precisa de reposição, é diferente de um produtor que faz cruzamento terminal.

Concluindo, é preciso profissionalizar a cadeia como um todo, desde a forma como é selecionada a genética a ser utilizada até o produto final. O produtor também tem a responsabilidade de medir o desempenho do gado para aprender o que traz mais resultados, infelizmente, pouca gente o faz.

As empresas fornecedoras de genética também devem disponibilizar ferramentas adequadas ao mercado. A cada dia descobrimos coisas novas, bem como novas ferramentas são cada vez mais utilizadas, como a eficiência alimentar e a genômica. Também é preciso considerar as novas oportunidades, nem sempre a raça A ou a raça B são perfeitas isoladamente, e a complementariedade entre raças é outro fator a ser considerado.

Estamos em constante aprendizado, no qual algumas vezes, alguns conceitos antigos não valem mais. Isto é evoluir. Tudo isso faz parte de um esforço empreendido para se aumentar a produtividade e a lucratividade da pecuária nacional, melhorando em quantidade e qualidade um produto tão nobre, como é o caso da carne.

*Publicado na Revista AG (Novembro 2017)



Angus: Qual a melhor genética para cruzamento industrial no Brasil?

Foto: Divulgação/Assessoria



Marcelo Selistre e Fabiana Mokry coletaram dados de 40 mil animais meios-sangues Angus x Nelore

Marcelo Selistre e Fabiana Mokry coletaram dados de 40 mil animais meios-sangues Angus x Nelore

Foto: Divulgação/Assessoria
