

Leite A2 é mais um diferencial competitivo do Gir Leiteiro

Zzn Peres

Diferencial na composição proteica do leite produzido por maioria dos animais da raça surge como grande oportunidade de conquista de um novo nicho de mercado e de impulso à sua exploração em maior escala

Por Nathã Carvalho

Apesar de toda sua inegável relevância nutricional, mais recentemente o leite de vaca também tem sido relacionado com alguns problemas de saúde, tais como a intolerância a lactose e a alergia. A intolerância à lactose refere-se à incapacidade, total ou parcial, de o organismo de algumas pessoas em produzir a enzima lactase, responsável pela degradação e digestão da lactose, dissacarídeo composto por uma galactose e uma glicose, o que pode acarretar desconforto após o consumo do produto, resultando em dores abdominais, diarreia, produção de gases, entre outros sintomas. Já a alergia, está relacionada a reações imunológicas causadas pela ingestão de alguma proteína do leite.

Embora o leite possua diferentes

padrões de proteínas, como por exemplo, a α Lactoalbumina, β Lactoglobulina e Imunoglobulina, presentes no soro, e caseínas como a α (alfa), β (beta) e a K (kappa), de acordo com várias publicações, as β (beta) caseínas na maioria das vezes estão frequentemente relacionadas às alergias à proteína do leite de vaca.

ORIGEM DA ALERGIA

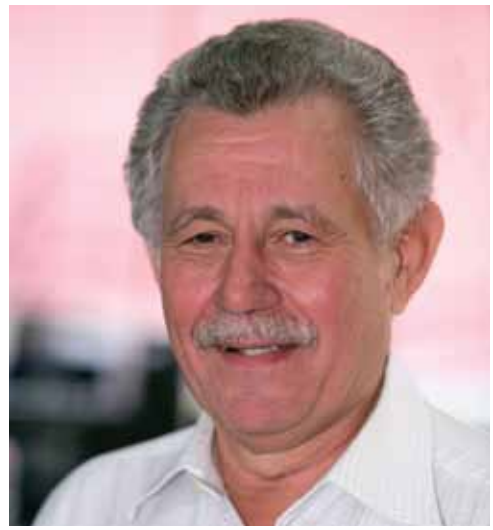
Hoje, as Beta Caseínas podem ser divididas em A1 e A2, embora existam outras frações diferentes desta. Originariamente, todas as fêmeas, inclusive a mulher, produziam somente a proteína Beta Caseína A2, mas uma mutação (alteração genética) alterou a composição proteica do leite produzido por fêmeas bovinas de algumas raças taurinas (Bos Taurus Taurus). Na referida mutação, ocorrida há cerca de 10 mil anos, as vacas de algumas raças passaram a produzir a Beta Caseína A1, como resultado da substituição de um aminoácido na cadeia aminoacídica que a compõe. A troca se deu entre uma Prolina, aminoácido constituinte na Beta Caseína A2, por uma Histidina, constituindo a Beta Caseína A1. Esta, quando quebrada dá, origem a um peptídeo denominado "Beta Caso Morfina 7", que quando ingerido, pode levar às tais reações alérgicas e até outros problemas de saúde, dependendo do organismo.

De acordo com o cirurgião vascular, especialista em medicina ortomolecular e nutrologia, dr. Wilson Rondó, diversos autores afirmam que as Beta Caseínas A1 e seus peptídeos estariam relacionados a uma série de reações alérgicas e doenças como diabetes tipo 1 em crianças, autismo, problemas cardiovasculares, entre outros. "Reagimos de forma e intensidade diferentes em relação a este peptídeo. Uma criança que possui mais facilidade de eliminar a Beta Caso Morfina 7 vai ter um crescimento muscular mais consistente, portanto, um desenvolvimento intelectual e físico melhor. Já as que possuem dificuldade de eliminá-la, terão um crescimento mais acanhado, além de possibilidade maior de manifestação de algumas doenças", relata.

"O LEITE A2 SERÁ UMA DAS LINHAS QUE A ABCGIL VAI EXPLORAR NA PRÓXIMA GESTÃO, ALÉM DA BUSCA DE CONSOLIDAR AINDA MAIS A RAÇA COMO PRODUTORA DE LEITE"

PESQUISAS

Com o objetivo de identificar as vacas portadoras dos alelos associados à proteína relacionada com a ocorrência da alergia, diversas pesquisas por meio de testes de frequência alélica e genotípica foram realizadas em várias matrizes de diferentes raças pelo mundo. Porém, as raças zebuínas (como o Gir Leiteiro) historicamente não foram afetadas pela mutação. No estudo "Identificação de alelos A1 e A2 para o gene da beta-caseína na raça Gir Leiteiro", conduzido pela Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA), em parceria com a Unesp Jaboticabal, para avaliar essas características, foram genotipadas 386 vacas Gir Leiteiro de oito rebanhos de São Paulo e Minas Gerais.



Zzn Peres

José Afonso Bicalho, próximo presidente da ABCGIL.

Os resultados mostraram que o alelo A1 (Beta Caseína A1) é encontrado em baixa frequência no rebanho Gir Leiteiro no Brasil. Esse trabalho revelou que 89% dos animais possuíam frequência do gene A2A2; 5% do A1A2 e 6% do A1A1. Os animais A2A2 produzem somente proteína da beta-caseína do tipo A2. Já os animais A1A1 produzem do tipo A1, e os animais A1A2, dos dois tipos.

Tais índices revelaram uma importante oportunidade para o Gir Leiteiro quanto à



Zzn Peres

Anibal Vercesi, diretor técnico da ABCGIL.

exploração em maior escala com animais puros para o suprimento expressivo de leite A2, o alimento indicado para as pessoas com alergia ao leite de vaca (proteína do leite). A raça se mostra como a principal opção genética para tal objetivo, já que a Guernsey, de origem britânica, considerada, até então, a única taurina com capacidade de produzir leite 100% A2, tem um rebanho muito pequeno em nosso país. "Em minha opinião, esse é o principal argumento de benefício da raça", comenta o dr. Wilson Rondó.

Para o girleiteirista Eduardo Falcão de Carvalho, titular da Estância Silvania, selecionadora de Gir Leiteiro há mais de 50 anos em São José dos Campos, SP, a raça é uma grande ferramenta disponível para lançar o Brasil como potencial produtor de leite A2. "O Gir Leiteiro tem todas as características desejáveis para isso: composição genética adequada para produção do leite A2, capacidade de produzir leite em condições adequadas para o clima tropical, embasamento técnico que possibilita a seleção e o melhoramento em características desejáveis, longevidade e rusticidade", diz.

"SOMOS SOBERANOS NA EXPORTAÇÃO DE SÊMEN DE GIR LEITEIRO E PODEMOS CONTRIBUIR PARA MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA DAS PESSOAS DO PLANETA"

PROJETO PILOTO

Eduardo Falcão resolveu apostar em um projeto que busca oferecer um produto diferenciado ao mercado consumidor e, ao mesmo tempo, focar no Gir Leiteiro como raça especializada na produção de leite com valor agregado. O empresário está engajado na implantação da SilvaniA2 Laticínios, com produção de 1.000 litros/dia, a partir de 60 vacas em lactação, mas com perspectivas de aumento. "Também estamos pensando em construir parcerias com produtores de leite através do Gir Leiteiro, para fornecer leite ao nosso projeto, viabilizando ainda mais os custos de produção", revela.

Falcão realizou o teste de frequência alélica e gênica a partir do DNA de seus animais para confirmação dessa característica. "O estudo de viabilidade econômica também se mostrou como uma alternativa interessante para complementar nossa atividade, gerando uma rentabilidade maior", diz.

No momento, a implantação do projeto está na fase de legalização junto aos órgãos públicos para a obtenção das licenças. Após esta etapa, o objetivo é a instalação do laticínio e o início da industrialização e comercialização dos produtos, que deverá atender à região de São José dos Campos. "Desejamos ter esse produto disponível para o consumo no próximo ano e sua comercialização deverá ser feita com entregas domiciliares e em pontos de venda como supermercados e padarias", diz Falcão.

Várias literaturas citam que em torno de 80% do leite produzido no Brasil é oriundo de animais resultantes do cruzamento de zebuínos, em especial o Gir Leiteiro, com o Holandês. Em virtude destes cruzamentos, inclusive aqueles de rebanhos produzidos por absorção, a frequência do alelo A1 (Beta Caseína A1) na população de Gir Leiteiro é baixa, mas existe, como explica o pesquisador da Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócio (APTA) e diretor técnico da ABCGIL, Anibal Vercesi. "Portanto, é necessário genotipar os animais para se ter a certeza do genótipo A2A2 (Beta Caseína A2), o que irá garantir a produção do leite A2", esclarece.

Perguntado se a necessidade de realização do teste de identificação das matrizes produtoras poderia se tornar um entrave para uma possível futura certificação de propriedades produtoras, Anibal Vercesi não teme limitações. "Não creio que o teste seja um entrave. É simples, igual se faz paternidade. As matrizes do rebanho deveriam que ser todas genotipadas e terem o laudo disponível para inspeção. O que teria que garantir seria a honestidade de cada criador, pois uma fraude nesse

Zan Peres



Eduardo Falcão de Carvalho, da Estância Silvania.

assunto pode colocar em risco a saúde de quem consumirá este produto", ressalta, considerando a indispensável seriedade com a causa.

PERSPECTIVAS

Além de sua atuação na medicina, Dr. Rondó também se dedica à seleção de Nelore em sua propriedade localizada em Teodoro Sampaio, SP. Há poucos anos, iniciou seu plantel de Gir Leiteiro e destaca a oportunidade favorável para a raça. "O zebu, especialmente o Gir Leiteiro, está em uma posição privilegiada. Entrei na raça, em função disso. Eu vinha estudando muito esse assunto da alergia à proteína do leite e parti para buscar informações sobre o Gir Leiteiro, pois eu e meus filhos somos alérgicos ao leite. Contatei o Eduardo Falcão e, depois de algumas conversas, fui comprar alguns animais. Fiz um plantel para poder ter queijo e manteiga e passei a usar esse leite para nosso consumo", conta. "Temos um horizonte a ser explorado. Precisamos enxergar este diferencial", argumenta.

Eduardo Falcão também tem expectativa positiva. "Acredito que o mercado para este tipo de produto é muito grande pelos benefícios que traz e ao crescimento de uma classe de consumidores que se preocupam e valorizam produtos que tragam benefícios à sua saúde. Estamos trabalhando por um produto diferente que vai poder atender a estas pessoas e incluí-las na cadeia de consumidores do mercado lácteo, fato este não possível até então, pois são consumidores de leite de soja ou leite de cabra", diz.

Humberto Tonhati, professor e titular da FCAV-Unesp-Jaboticabal, SP, e membro do departamento de Zootecnia,

Zzn Peres



Silvio Queiroz Pinheiro, presidente da ABCGIL.

compartilha a perspectiva positiva. "A oportunidade de mercado considerando a raça Gir Leiteiro é bastante favorável, pois a maioria das fêmeas que testamos em nosso laboratório apresenta o genótipo A2A2. A frequência do alelo A2 na raça é cerca de 0,8, portanto, facilita a formação de um rebanho com esta característica", declara.

OTIMISMO

O atual presidente da Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteir, ABCGIL, e selecionador em Uberaba, MG, Silvio Queiroz Pinheiro, também enxerga com otimismo esse campo aberto a ser trabalhado. "Já está comprovado cientificamente que o leite de vacas zebuínas não provoca em nós humanos a reação alérgica. Isto é mais um predicado importante desta raça tão preciosa e abençoada que é o Gir Leiteiro, pois produz com quantidade e qualidade superior. Estes predicados são determinantes na definição da utilização futura das raças leiteiras e certamente asseguram ao Gir Leiteiro espaço importante para produção de alimento saudável", destaca.

A mesma opinião é compartilhada e acrescentada pelo sucessor de Silvio à frente da ABCGIL, o pecuarista José Afonso Bicalho. "Os primeiros testes nos mostraram o potencial do Gir Leiteiro como produtor de leite A2 em cerca de 90%. É um mercado a ser explorado, pois a raça está bem posicionada nesse aspecto. Temos que pensar no futuro em produzir um leite com a marca Gir Leiteiro. Isso é um sonho. O leite A2 será uma das linhas que a ABCGIL vai explorar na próxima gestão, além da busca de consolidar ainda mais a raça como produtora de leite", enfatiza.

PRÓXIMOS PASSOS

Para a consolidação do leite A2 no Brasil e dessa oportunidade de exploração para o Gir Leiteiro, algumas ações se fazem necessárias e é exatamente aí que surgem as dúvidas em relação ao foco

do trabalho a ser realizado. Na opinião de Humberto Tonhati, para que este produto seja disponibilizado em maior escala ao mercado é necessário organizar a cadeia produtiva, envolvendo todos os segmentos: os criadores, a indústria e a rede de distribuição. "E, principalmente, ações de marketing para tornar o produto e suas propriedades conhecidas", acrescenta.

Anibal Vercesi também concorda com a realização de uma campanha de marketing junto ao consumidor. "É de fundamental importância este trabalho, ressaltando as qualidades do leite do Gir Leiteiro. Isso não beneficiará só o leite fluído, como também todos os derivados deste leite", argumenta.

"No que se refere ao leite A2 é necessário, primeiro, uma preocupação com a produção, pois não adianta divulgar ao consumidor sem ter o produto comercialmente à disposição, analisa Falcão. "Precisamos incentivar os criadores de Gir Leiteiro a pensar nesta alternativa e acredito que a ABCGIL e a ABCZ devam participar ativamente deste processo, visando o crescimento do Gir Leiteiro e do Zebu leiteiro como um todo", acrescenta. Para ele, o projeto pode ser o pontapé inicial para que o Brasil torne-se um grande fornecedor deste tipo de produto, inclusive para exportação. "Em outros países a produção de leite advém quase que 100% de raças europeias, que possuem na composição do leite a Beta-caseína A1. Portanto, podemos atuar em larga escala nesta produção, utilizando nosso rebanho para este fim, inclusive como fornecedores de genética", explica.

E é exatamente em relação ao fornecimento desta genética "diferenciada" que se abrem mais novas oportunidades mercadológicas para o Gir Leiteiro brasileiro. "Somos soberanos na exportação de sêmen de Gir Leiteiro e podemos contribuir para melhorar a qualidade de vida das pessoas do planeta. Mas, antes do planeta, temos que pensar em nosso terreno", explica dr. Rondó. "Acredito que devemos que ter dois trabalhos, um focado no pecuarista e outro, com peso muito maior, na dona de casa. É importante refletirmos que ninguém quer dar para o seu filho um leite que pode provocar alergia, diabetes, autismo e doença cardiovascular, entre outras", detalha.

Zan Peres



Wilson Rondó, cirurgião vascular, especialista em medicina ortomolecular e nutrologia.

SERVIÇO

De acordo com os pesquisadores Anibal Vercesi, Humberto Tonhati e Gregório Miguel Ferreira de Camargo (doutorando em Genética e Melhoramento Animal, FCAV-Unesp-Jaboticabal, SP, Departamento de Zootecnia), o teste para identificação de animais portadores do alelo A2 foi desenvolvido como um projeto de extensão universitária da Universidade Estadual de São Paulo, Unesp, que está disponível comercialmente. Se o produtor desejar genotipar seus animais, para identificar matrizes produtoras de leite A2, basta enviar, preferencialmente, pelos coletados da cauda do exemplar (com o cuidado de estarem secos e apresentarem o folículo piloso para extração do DNA). O material pode ser colocado em um envelope de papel (amostras individuais) e enviado pelo correio. O custo por amostra é de R$ 60,00. Mais informações, por e-mail: tonhati@fcav.unesp.br.