

Leite A2A2 – Seus benefícios e sua expansão mercadológica

Weila Gabriele Cunha*, Patrícia Vilhena Dias de Andrade.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Arnaldo Janssen de Belo Horizonte – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Weila.gabrielebh@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Arnaldo Janssen de Belo Horizonte – Belo Horizonte/MG – Brasil – andrade.pvd@gmail.com

INTRODUÇÃO

O leite é um alimento com alto valor nutritivo, além de ser importante na economia mundial, desempenhando um papel relevante no cenário social, econômico e nutricional (EMBRAPA, 2002) ¹. O consumo de leite vem aumentando, por se tratar de um produto de alto valor nutritivo e que está presente em inúmeras receitas culinárias e vem ganhando cada vez mais visibilidade para os produtores e laticínios.

Dentre os produtos com apelo nutricional, o leite A2A2 tem se destacado no mercado a partir de estudos que demonstram suas vantagens e oportunidades aos produtores e laticínios, com um futuro promissor para o mercado consumidor.

MATERIAL ou MATERIAL E MÉTODOS

O Presente trabalho foi elaborado por meio de pesquisas envolvendo artigos sobre o Leite A2A2, seus aspectos genéticos e benefícios quando comparados ao leite A1A1, priorizando artigos publicados entre os anos 2020 e 2024. Para sua busca utilizou-se as palavras chaves: Leite A2A2, Leite A1A1, Avaliação leite A2A2, benefícios Leite A2A2. Foi utilizado o Google acadêmico para a busca dos artigos. Onde foram encontrados 325 artigos e destes foram selecionados 8 para aprofundamento e confecção desta revisão bibliográfica.

RESUMO DE TEMA

O leite A2 tem ganhado destaque no cenário agropecuário e de saúde por ser considerado uma alternativa mais saudável ao leite convencional, que geralmente contém a variante de beta-caseína A1. Essa distinção entre leite A1 e A2 baseia-se nas diferenças genéticas das vacas que produzem o leite. As raças Gir e Guzerá, por exemplo, possuem maior frequência alélica A2, o que as torna atrativas para a produção de leite A2, especialmente com o avanço das tecnologias de genotipagem e melhoramento genético.

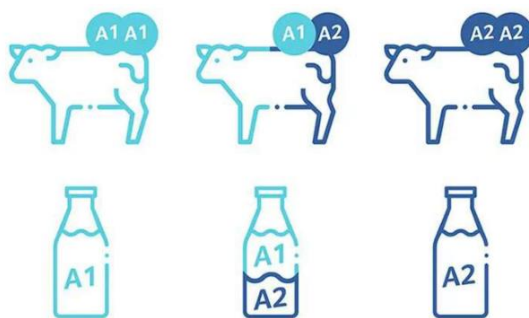


Tabela 1: Relação do genótipo do animal e do tipo de leite produzido.

A principal diferença entre o leite A1 e o A2 reside na beta-caseína, uma proteína do leite que pode existir em duas formas: A1 e A2 (tabela1). A digestão do leite A1 leva à liberação de um peptídeo bioativo chamado beta-casomorfina-7 (BCM-7), que tem efeito similar ao de opióides, podendo se ligar a receptores no trato gastrointestinal e afetar a motilidade intestinal². Além disso, o BCM-7 pode contribuir para a oxidação do LDL, conhecido como colesterol "ruim", o que favorece a formação de placas arteriais e aumenta o risco de doenças cardiovasculares.

Devido a esses riscos, o leite A1 tem sido criticado como um possível fator de risco para a saúde humana, especialmente em indivíduos predispostos a essas condições. Em contrapartida, o leite A2 tem uma digestão mais fácil e não libera quantidades significativas de BCM-7, sendo, portanto, visto como uma opção mais segura e benéfica. Essa diferenciação tem impulsionado o mercado de leite A2 globalmente, com uma crescente demanda por produtos lácteos que oferecem menor risco para consumidores que tem intolerância a lactose. ³

O mercado de leite A2 também é impulsionado por diversos fatores socioeconômicos, como o crescimento populacional, as inovações na indústria de laticínios e as mudanças nos hábitos alimentares⁵. Além disso, estratégias de marketing têm destacado as vantagens do leite A2, promovendo-o como uma alternativa saudável, o que contribui para sua crescente aceitação no mercado.

No Brasil, a produção de leite A2 tem se expandido, com laticínios especializados que já atendem mercados regionais. Muitos produtores estão investindo no melhoramento genético de seus rebanhos para aumentar a frequência do alelo A2 entre as vacas leiteiras. Isso é particularmente relevante, pois as raças que possuem uma maior frequência do alelo A2, como Gir e Guzerá, tendem a se tornar ainda mais valiosas à medida que o mercado global para o leite A2 cresce.

O leite A2 tem se consolidado como uma alternativa promissora e segura no cenário de laticínios, especialmente devido à sua relação mais benéfica com a saúde humana. O melhoramento genético e as inovações tecnológicas têm permitido que raças com maior frequência alélica A2 sejam selecionadas, o que possibilita a produção de um leite mais saudável e acessível, atendendo à crescente demanda por produtos lácteos de alta qualidade. ⁶ O futuro do mercado de leite A2 é otimista, com grande potencial de crescimento à medida que mais consumidores se tornam conscientes dos benefícios para a saúde associados a essa variante do leite.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O leite A2 destaca-se como uma alternativa mais saudável ao leite A1 devido à ausência significativa do peptídeo BCM-7, que o torna recomendável a pessoas com sensibilidade a este peptídeo por ser um produto com o processo digestível facilitado. A produção de leite A2, principalmente por raças como Gir e Guzerá, cresce com o uso de tecnologias de genotipagem e melhoramento genético.

Com o aumento da busca por produtos mais digestíveis, o mercado de leite A2 apresenta um cenário promissor, oferecendo benefícios tanto à saúde quanto ao agronegócio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SANTOS, B., et al - Aspectos genéticos e produtivos do leite A2A2 – Gama/DF. Dissertação para conclusão de graduação. (Bacharel) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – UNICEPLAC. f.25, 2021
2. ALMEIDA, L., et al - Análises físico-químicas e microbiológicas em Leite A2A2 comercializado no DF – Gama/DF. Dissertação para conclusão de graduação (Bacharel) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – UNICEPLAC. f.24, 2021.
3. SOUSA, F., et al - DIFERENCIAIS DO LEITE A2A2 E APLICABILIDADE – Botucatu/SP. Dissertação para conclusão de graduação (Bacharel) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Júlio de Mesquita Filho. f.20, 2020.
4. FERREIRA, K., et al - LEITE A2A2: UMA ANÁLISE ABRANGENTE SOBRE SEU SURGIMENTO, PROPRIEDADES, MERCADO E EVOLUÇÃO CIENTÍFICA ATRAVÉS DA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA – BURI. Dissertação para conclusão de graduação. (Bacharel) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. f.72, 2024.
5. SANTOS, A. et al - LEITE A2: ASPECTOS QUÍMICOS, BIOQUÍMICOS, EFEITOS NA SAÚDE E MERCADO – Ciência e tecnologia de alimentos Editora Científica digital. V.3 P.278, 2023.
6. PACCHIAROTTI, V., et al - Produção do leite A2 e melhoramento genético do rebanho - Revista Interdisciplinar de Saúde e Educação Ribeirão Preto, v. 1, n. 2, 2020.
7. POLASTRINI, A., et al - CERTIFICAÇÕES COMO ESTRATÉGIA DE UPGRADING NA CADEIA DE VALOR DO LEITE EM PALMAS/TO – Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em desenvolvimento regional (Pós-Graduação) Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2021.
8. VILELA, D. et al - A história dos 491 anos do leite no Brasil: A história dos 491 anos do leite no Brasil: passado, presente e o futuro? passado, presente e o futuro - artigo foi escrito para compor o livro "O BRASIL EM 50 ALIMENTOS", edição especial comemorativa dos 50 anos da Embrapa. 2023.