

Cinética de fermentação e análise da qualidade da bebida fermentada de duas espécies de araticum

Lariane Ribeiro da Silva (IC)

Larissa Ribeiro da Silva

Diogo de Souza Pinto (PQ)

Maria Eugênia de Oliveira Ferreira (PQ)

PIBIC

CÂMPUS CIDADE DE GOIÁS

MARIA.FERREIRA@IFG.EDU.BR

Palavras-chave: Fermentação alcoólica. Bioprocessos. Sociobiodiversidade.

Introdução

O araticum-do-cerrado (*Annona crassiflora* Mart.) possui polpa levemente adocicada, com cheiro agradável e sabor forte, o que o torna bem aceito pelos consumidores (MORAIS CARDOSO *et al.*, 2013). Já o araticum-do-brejo (*Annona glabra* L.) é uma espécie nativa da América Tropical, com ampla distribuição geográfica. O desenvolvimento de produtos a partir de frutos do cerrado agrega valor aos mesmos e, ao mesmo tempo, proporciona incremento na renda do produtor rural. Ademais, a utilização de sucos de frutas para elaboração de bebidas fermentadas representa alternativa de aproveitamento dos frutos, evitando desperdícios e agregando valor aos mesmos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a cinética de fermentação e a qualidade de bebida alcoólica fermentada produzida a partir do araticum-do-cerrado e araticum-do-brejo.

Metodologia

Os frutos foram processados, e a polpa utilizada na produção do mosto que, após inoculação da levedura, deu início a fermentação alcoólica. Para a cinética da fermentação alcoólica foram coletados dados referentes às concentrações de sólidos solúveis totais em intervalos de 24h, controle feito até a estabilização das medições. Na bebida fermentada foram realizadas as análises de sólidos solúveis totais (°Brix), acidez total titulável (expresso em mEq de NaOH 0,1N/g da amostra), potencial hidrogeniônico (pH), e teor alcoólico a 20 °C, utilizando um sistema de destilação simples. Para tratamentos estatísticos foram analisados a média e desvio padrão.

Resultados e Discussão

A fermentação prosseguiu por um período de sete dias, o qual correspondeu ao tempo necessário para estabilizar os valores de pH e grau Brix, sinalizando, dessa forma, o término do processo fermentativo. Verificou-se que as duas amostras de polpa de araticum analisadas exibiram grau Brix de 11.

No entanto, por ser uma mistura muito pastosa e densa, mostrou-se necessário a realização de diluições. Foi assim realizada uma diluição de proporção 1:1, alcançando 3,54 °Bx para o araticum-do-brejo e 2,2 °Bx para o araticum-do-cerrado. Optou-se por conduzir a fermentação de maneira desprovida de qualquer adição de açúcar, com o objetivo primordial de criar um produto integralmente isento de quaisquer outros ingredientes adicionais.

A Figura 1 apresenta a cinética de fermentação obtida para as bebidas. Nota-se que a concentração de sólidos solúveis totais apresenta uma tendência decrescente ao longo do tempo, o que era previsto devido ao consumo dos açúcares pelas leveduras, que os utilizam como sua fonte de energia.

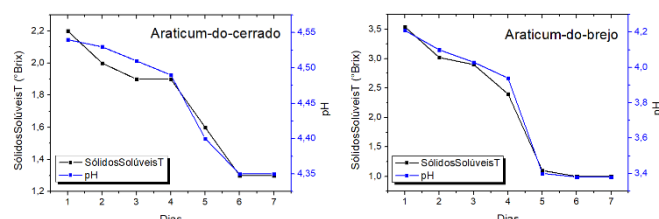


Figura 1 - Cinética de fermentação obtida para as amostras de araticum.

Tabela 1. Análises físico-químicas realizadas nas bebidas das duas espécies de araticum.

Análises	Araticum do Cerrado	Araticum do Brejo
pH	3,38	4,35
Acidez total titulável (mEq L ⁻¹)	52	50,8
Sólidos Solúveis Totais (°Brix)	1,3	1,1
Teor Alcoólico (°GL)	2	3

A Tabela 1 apresenta os resultados da análise físico-química obtidos para as bebidas. A bebida obtida de araticum-do-cerrado apresentou pH de 4,35 e de araticum-do-brejo, pH de 3,38. A acidez total titulável para a bebida de araticum do cerrado foi de 52 mEq L⁻¹ e do araticum-do-brejo foi de 50,8 mEq L⁻¹. Para os Sólidos Solúveis Totais (°Brix) foi 1,3 para Araticum do Cerrado e 1,1 para Araticum do Brejo com teor alcoólico de 2 e 3 %.

Conclusões

Os resultados obtidos revelam que as bebidas fermentadas de araticum possuem um pH e acidez total dentro dos parâmetros adequados, indicando uma qualidade satisfatória nesses aspectos. No entanto, a falta de adição de açúcar ao mosto resultou em um teor alcoólico que não atingiu os requisitos estipulados pela legislação, ficando aquém do intervalo estabelecido.

Referências Bibliográficas

MORAIS CARDOSO, L. de. et al. **Fruits**, v. 68, n. 2, p. 121–134, 2013.