

PROSPECÇÃO DE FONTES NATURAIS DE ANTOCIANINAS PARA ESTUDOS DE PROPRIEDADES E APLICAÇÕES DESSES COMPOSTOS

Bruna F. Stefaneli*, Gustavo S. Nogueira*, Thamires S. Moraes*, Cássia C. C. Duarte, Ivan A. Mariano, Paulo R. Silva, Isabella Capistrano, Acacia A. Salomão, Adriana V. Rossi.

Resumo

Antocianinas são substâncias naturais do grupo dos flavonóides e são utilizadas para pigmentação por apresentarem coloração que varia do vermelho até o amarelo. Neste projeto, estudou-se o fruto da juçara para obtenção de extrato empregando a solução de ácido cítrico 3% (m/v) como solvente. Após a identificação da presença e quantificação das antocianinas no extrato obtido, foi desenvolvida formulação de sabonete líquido usando o extrato de juçara como corante natural. Também utilizou-se o fruto de açaí para obtenção de extrato e testes na formulação de sabonete líquido para comparação de resultados. O sabonete de juçara apresentou um índice de aceitabilidade de 88,2% com melhor avaliação em cor, e o sabonete de açaí teve um índice de aceitabilidade de 90,4% com melhor avaliação em textura e aroma. Os sabonetes líquidos produzidos com os dois extratos não apresentaram alterações visíveis por mais de 30 dias, indicando a potencialidade dessa aplicação.

Palavras-chave:

Antocianina, Juçara, Açaí.

Introdução

Atualmente, há crescente interesse por corantes obtidos de fontes naturais, principalmente devido à toxicidade de corantes sintéticos e à proibição do uso de alguns deles (BASTOS, 2017). Sendo assim, a aplicação das antocianinas em sabonetes domésticos é uma solução para diminuir essa toxicidade. Nesse sentido optou-se por usar dois frutos ricos em antocianina, a juçara e o açaí. O objetivo da pesquisa foi produzir e caracterizar extratos de juçara (*Euterpe edulis Martius*) e açaí (*Euterpe oleracea*) para avaliar sua aplicabilidade na formulação de sabonete líquido e comparar os resultados.

Resultados e Discussão

Os extratos de juçara e açaí para os testes como corante natural de sabonetes líquido foram preparados a partir da maceração de polpa das frutas na proporção 1:3 fruta:solvente m/v, empregando-se solução de ácido cítrico 3% m/v como solvente, seguindo-se de aquecimento a 60 °C por uma hora. Os extratos obtidos foram filtrados e secos sob o fluxo de ar do sistema de exaustão de capela à temperatura ambiente até massa constante. Os produtos resultantes foram duas pastas, identificadas como “extrato seco de juçara” e “extrato seco de açaí”.

Foram realizadas as avaliações dos extratos: teste de reversibilidade do equilíbrio ácido-base para confirmar a presença de antocianinas (com resultado positivo para as duas frutas) e quantificação de antocianinas totais por método espectrofotométrico oficial (AOAC, 2005).

Foram encontrados os seguintes resultados de concentração média de antocianinas totais em mg L⁻¹: 138 ± 1 para o extrato de juçara seco e 135 ± 1 para o extrato de açaí seco. Tais resultados indicam maior concentração de antocianinas no extrato de juçara.

As formulações de sabonete líquido seguiram a descrição apresentada na Tabela 1 para 250 mL.

Os sabonetes líquidos produzidos foram testados quanto a estabilidade, pH, espuma e padrões organolépticos,

finalizando com uma análise sensorial dos sabonetes (BRASIL, 2008).

O sabonete obtido com adição de extrato de juçara apresentou um índice de aceitabilidade de 88,2% com melhor avaliação em cor. O sabonete líquido obtido com adição de extrato de açaí alcançou um índice de aceitabilidade de 90,4% com melhor avaliação em textura e aroma.

Tabela 1. Formulação de sabonete líquido

| Matéria Prima | Quantidade | % (m/m) |
|-------------------------|------------|--------------------------|
| Base transparente | 180 mL | 72 |
| Lauril | 50,0 g | 20 |
| Glicerina | 3,0 g | 1,2 |
| Ácido acetilsalicílico | 0,4 g | 0,16 |
| Essência | 0,8 g | 0,32 |
| Extrato seco | 0,25 g | 0,1 |
| Fixador | 0,6 g | 0,24 |
| Solução de NaCl 10% m/v | - | qsp viscosidade desejada |
| Água destilada | - | qsp 100% |

Conclusões

Os extratos obtidos da juçara e açaí têm potencial para substituir corantes sintéticos, sem agredir a saúde. Com ambos extratos foi possível produzir sabonete líquido que se manteve sem alterações visíveis por mais de 30 dias, indicando a potencialidade dessa aplicação.

Agradecimentos

À PRP-UNICAMP pelo apoio e ao CNPq pelo auxílio financeiro

AOAC official method 2005.02. Official methods of analysis of AOAC International, v. 2, 2005

BASTOS, Aline. Pesquisa desenvolve corantes naturais de frutas tropicais com potencial funcional. 2017. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/23670438/pesquisa-desenvolve-corantes-naturais-de-frutas-tropicais-com-potencial-funcional>> Acesso em: 10 jan. 2018.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de controle de qualidade de produtos cosméticos: uma abordagem sobre ensaios físicos e químicos. 2ed. Brasília: Editora Anvisa, 2008.