

IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE PROCESSAMENTO SOBRE O SUCO DO PEDÚNCULO DE UM ACESSO DO BAG-CAJU: UMA ANÁLISE DA ESTABILIDADE DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICA DURANTE O ARMAZENAMENTO

Dinelly Dayanne Costa Maia^{3*}; Laura de Lima Alves¹; Arlene Santisteban Campos⁴; Moacir Jean Rodrigues¹; Arthur Claudio Rodrigues de Souza¹; Marcia Régia Souza da Silveira¹; Men de Sa Moreira de Souza Filho¹; Ana Cecília Ribeiro de Castro^{1,2}.

¹ Embrapa Agroindústria Tropical; ² Universidade Federal do Ceará; ³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará; ⁴ Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo
*dinellykosta@gmail.com

A agroindústria do caju é crucial para a economia nacional e especialmente para o Nordeste do Brasil. Identificar genótipos com características morfológicas de interesse e teores elevados de compostos bioativos destaca a importância de conhecer, avaliar e utilizar a base genética do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de caju. Este estudo teve como objetivo avaliar o teor de sólidos solúveis (°Brix), de ácido málico (%), de ácido ascórbico (mg/100g) e pH em sucos preparados a partir de um acesso selecionado (BGC 785). Processou-se 60 frutos íntegros, caracterizados quanto à cor e forma que foram congelados e, após descongelamento, tiveram o suco extraído por prensa expeller. Os sucos foram então processados em três condições: concentrado (evaporador rotativo a vácuo, a 60°C e pressão de 0,6 a 0,8 bar até redução de volume para 1/3 do inicial), integral (Hotfill a 90°C em banho-maria) e *in natura* (sem tratamento térmico). Após o processamento, os sucos foram armazenados em tubos Falcon e refrigerados a 4°C para análise posterior, sendo avaliados nos tempos de prateleiras de 0, 30, 60, 90, 120 e 150 dias após o processamento (DAP). Os sólidos solúveis foram determinados com um refratômetro digital, os teores de vitamina C pelo método Tillmans e o ácido málico por acidez total titulável e através do percentual do ácido orgânico. A análise de variância (ANOVA) indicou que as variáveis °Brix, pH e ácido málico foram influenciadas pela condição de processamento e pelo tempo de prateleira, enquanto o ácido ascórbico foi afetado pela interação entre estas variáveis. A análise de componentes principais (PCA) mostrou que 94,4% da variância é explicada por dois componentes principais: PC1, que explica 67,7% da variação e separa o tratamento concentrado (maior influência do °Brix e dos ácidos ascórbico e málico), dos tratamentos integral e *in natura*; e PC2, que explica 26,7% da variância, agrupando os dados do tempo de prateleira de 0 DAP (maior influência do pH e ácido ascórbico). A análise de regressão indicou que o ácido ascórbico diminui linearmente com o tempo de prateleira tanto nos sucos concentrado quanto integral. Apesar do suco concentrado ter inicialmente mais vitamina C, a taxa de decaimento foi mais acentuada, indicando tendência de igualar-se à do integral. Tais resultados são importantes para entender a composição nutricional da polpa de caju, a influência desta com o tempo de prateleira e podem orientar a seleção de genótipos para a indústria alimentícia.

Palavras-chave: Banco de germoplasma; Polpa de caju; Compostos bioativo;

Apoio: Funcap, CNPq e Embrapa.