

USO DA TECNOLOGIA DE ARRASTE A VAPOR PARA OBTENÇÃO DE SUCO DE BANANA

Antonio De Assuncao Tobe Bangui¹
Jucilma Capitango Pedro Manuel²
Naina Juciandra Silva Vamain³
Mayra Garcia Maia Costa⁴
Marina Cabral Rebouças⁵

RESUMO

O Brasil possui grande diversidade de frutos tropicais, com uma produção anual superior a 41 milhões de toneladas. Entre os diversos tipos de frutas produzidas, a banana se destaca, sendo o Nordeste a principal região produtora. O Maciço de Baturité, em particular, destaca-se como produtor expressivo dessa cultura, de relevância para a agricultura familiar local. No entanto, a fruta ainda é pouco explorada para elaboração de produtos, o que poderia aumentar consideravelmente a rentabilidade dos pequenos produtores. A tecnologia de arraste vapor surge como alternativa para ampliar as formas de utilização dessa matéria-prima, por meio da elaboração de sucos, que são obtidos por meio do contato da fruta com o vapor de água, utilizando-se equipamento apropriado. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi estudar a utilização do arraste a vapor para extração de suco de banana e seu efeito sobre a quantidade de água exógena incorporada. A extração do suco de banana deu-se por meio da utilização de panela extratora, que funciona por arraste a vapor, e que foi alimentada com 10 litros de água mineral e 4 quilos de bananas, previamente higienizadas, cortadas em rodela. Após fervura da água, a banana foi adicionada à panela e foram contabilizados 100 minutos para extração do suco. Após extração, o suco obtido foi envasado ainda quente e obtendo-se os seguintes parâmetros: quantidade de água final (que ficou dentro do reservatório) (6.300 L), quantidade de bagaço de banana (3.253 g) e quantidade de suco produzida (1.300 L). Estes dados foram utilizados para calcular a quantidade de água evaporada, o máximo de água incorporada e a porcentagem de água incorporada ao suco obtido. A partir dos cálculos realizados, verificou-se que a quantidade de água evaporada durante o processo foi de 9.447 L, enquanto o volume máximo de água incorporada ao produto foi de 553 mL, correspondendo a uma incorporação teórica de apenas 0,43% de água ao suco final. Esses resultados demonstram que a quantidade de água exógena ao fruto, adicionada à bebida, é extremamente reduzida, permanecendo abaixo de 1,0%. Dessa forma, conclui-se que o produto mantém as características de um suco integral, uma vez que a incorporação de água é mínima e não compromete sua classificação Grande área do CNPq: Ciências Agrárias. Em que medida o meu trabalho contribui para "Diversidade, Inclusão e Transformação Social"? O presente trabalho contribui para a valorização da agricultura familiar, mostrando uma alternativa tecnológica para o aproveitamento da banana e para agregação de valor. Agradeço ao CNPQ e a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) pelo apoio financeiro e a disponibilidade de espaço que possibilitou o desenvolvimento da pesquisa, e agradeço também a orientadora e os colaboradores envolvidos na realização deste trabalho.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Frutas tropicais; Panela extratora; extração.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, antoniobangue1234@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, jucilmamanuel@gmail.com²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, vamainnainajuciandra@gmail.com³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências e da Natureza, Docente, mayra.garcia@unilab.edu.br⁴

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Docente, marina.reboucas@unilab.edu.br⁵