

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**PÓS-COLHEITA DE BANANAS TRATADAS COM REVESTIMENTOS
COMESTÍVEIS**

João Paulo Zagonel (joaopaulozagonel15@gmail.com)

Silvia Maria Martelli (silviamartelli@ufgd.edu.br)

A banana nanica (*Musa spp.*), amplamente cultivada e consumida no Brasil, apresenta alta perecibilidade no pós-colheita, o que representa um desafio para sua conservação e comercialização. Neste sentido, este trabalho avaliou a influência do tamanho dos frutos e aplicação de emulsão de óleos essenciais (OE) de Cravo da Índia (*Syzygium aromaticum*), Limão siciliano (*Citrus limon*) e Tangerina cravo (*Citrus reticulata*) na maturação de bananas nanicas armazenadas em temperatura ambiente ($\sim 22^{\circ}\text{C}$). Foram selecionadas frutas com base no grau de maturação, presença de injúrias e classificadas conforme o tamanho: frutos pequenos (P) e grandes (G). Os tratamentos consistiram em: controle sem revestimento (CT P e CT G) e aplicação de emulsão de OE (OE P e OE G). As análises foram conduzidas durante 10 dias de armazenamento, avaliando-se: perda de massa, pH, acidez titulável, teor de sólidos solúveis ($^{\circ}\text{Brix}$), índice de maturação (RATIO) e aparência visual utilizando uma subescala montada de acordo com as classificações de Von Loesecke. Os resultados demonstraram que os frutos maiores apresentaram taxas mais elevadas de perda de massa, indicando uma maturação acelerada, independentemente da aplicação de emulsões. Por outro lado, frutos menores conservaram melhor suas características físico-químicas, com menores alterações nos teores de acidez e $^{\circ}\text{Brix}$, além de menor índice de maturação,

especialmente quando tratados com emulsões. A aparência visual também foi influenciada pelo tamanho, os frutos grandes apresentaram maior incidência de escurecimento e manchas na casca, enquanto os menores mantiveram coloração mais uniforme e menor número de injúrias, o que contribui para melhor aceitabilidade comercial. Assim, foi possível evidenciar a partir dos indicadores de qualidade avaliados no presente estudo, que o tamanho do fruto exerce papel significativo na taxa de amadurecimento e nas alterações físico-químicas, especialmente devido a maior área de transpiração e maior disponibilidade de substrato que serve como nutrientes para o crescimento de microrganismos deteriorantes. Além disso, embora a aplicação de emulsões de OE tenha apresentado efeito limitado, ajustes nas formulações podem torná-la uma alternativa promissora como tecnologia sustentável para a conservação pós-colheita, principalmente quando associada a frutos de menor tamanho, alinhando-se a ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis e ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura. Agradeço à Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), à Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (FACET) e à FUNDECT pelo apoio institucional e financeiro ao desenvolvimento deste trabalho.

Palavras-chave: conservação; óleos essenciais; vida útil.