



# Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



## O Efeito do ozônio em névoa na qualidade de morangos durante o armazenamento

Allyfe Henrique Ribeiro Martins<sup>1</sup>; Ernandes Rodrigues de Alencar<sup>2</sup>; Carollayne Gonçalves Magalhães<sup>1</sup>; Marcus Vinicius de Assis Silva<sup>3</sup>; Leda Rita D'Antonino Faroni<sup>2</sup>; Alessandra Aparecida Zinato Rodrigues<sup>3</sup>;

<sup>1</sup>Discentes do Departamento de Engenharia Agrícola-DEA. Universidade Federal de Viçosa-UFV. E-mails: allyfe.martins@ufv.br, carollayne.magalhaes@ufv.br

<sup>2</sup>Docentes do Departamento de Engenharia Agrícola-DEA. Universidade Federal de Viçosa-UFV. E-mails: lfaroni@ufv.br, ernandes.alencar@ufv.br

<sup>3</sup>Pós-doutorandos do Departamento de Engenharia Agrícola-DEA. Universidade Federal de Viçosa-UFV. E-mails: marcus.assis@ufv.br, alessandra.rodrigues@ufv.br

**Área de conhecimento:** Ciências Agrárias. **Área temática:** Engenharia Agrícola. **Modalidade:** Pesquisa.

**Palavras-Chave:** Armazenamento de frutas. Ozonização. *Fragaria ananassa* Duch.

### Introdução

- ✓ O morango se destaca pela elevada perecibilidade e possibilidade de riscos à saúde humana, caso contaminado com microrganismos patogênicos.
- ✓ O ozônio tem sido apresentado como alternativa para controle de microrganismos em alimentos, podendo ser aplicado, principalmente, na forma gasosa ou em meio aquoso. Recentemente, o ozônio em névoa foi proposto como uma nova forma de aplicação.

### Objetivos

- ✓ O objetivo deste trabalho é determinar o efeito do ozônio em névoa na qualidade pós-colheita de morango.



### Material e Métodos

- ✓ Adotaram-se as concentrações de entrada do gás de 0 (ausência de ozônio), 5 e 15 mg L<sup>-1</sup>, por períodos de exposição de 6,0 minutos.
- ✓ Foram armazenados por sete dias em ambiente sob refrigeração (5 °C/53 % de umidade relativa). As análises de qualidade foram realizadas após decorridos 2, 4 e 7 dias.

### Apoio Financeiro

### Resultados e Discussão

- ✓ O ozônio aplicado em névoa acarretou em menor perda de massa quando se comparou com os frutos não tratados.
- ✓ Os sólidos solúveis totais, pH e acidez total titulável não variaram durante o armazenamento.
- ✓ No que se refere à coloração dos morangos, a aplicação do ozônio em névoa não ocasionou alteração significativa na diferença de cor, na tonalidade de cor e no croma.

### Conclusões

- ✓ Conclui-se que a aplicação do ozônio em névoa pode reduzir a perda de massa durante o armazenamento, sem alterar os demais atributos analisados.



### Bibliografia

- [1] LOZOWICKA, B.; JANKOWSKA, M.; HRYNKO, I.; KACZYNSKI, P. Removal of 16 pesticide residues from strawberries by washing with tap and ozone water, ultrasonic cleaning and boiling. **Environmental Monitoring and Assessment**, n. 51, p. 1-19, 2016.
- [2] ZHANG, H.; LI, K.; ZHANG, X.; DONG, C.; JI, H.; KE, R.; BAN, Z.; HU, Y. LIN, S.; CHEN, C. Effects of ozone treatment on the antioxidant capacity of postharvest strawberry. **Journal RSC Advances**, v.10, n. 63, p. 38142-38157, 2020.

### Agradecimentos

