



# 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



## Qualidade pós-colheita de lichias tratadas com ozônio gasoso

Carollayne Gonçalves Magalhães<sup>1</sup>; Lêda Rita D'Antonino Faroni<sup>2</sup>; Alessandra Aparecida Zinato Rodrigues<sup>3</sup>; Ernandes Rodrigues de Alencar<sup>2</sup>; Allyfe Henrique Ribeiro Martins<sup>1</sup>; Célia das Eiras Ludovina Dgedge Melo<sup>1</sup>

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

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

**Palavras-Chave:** Armazenamento de frutas. Fumigação com ozônio. *Litchi chinensis* Sonn.

### Introdução

- ✓ A lichia (*Litchi chinensis* Sonn.) é uma frutífera da família Sapindaceae de grande valor econômico;
- ✓ As frutas possuem uma curta vida de prateleira, conferindo grandes perdas econômicas e necessitando de técnicas que minimizem esse problema;
- ✓ O uso de ozônio gasoso tem se mostrado eficiente para conservação de frutas, pelo seu alto poder oxidativo e por não deixar resíduos nos produtos.

### Objetivos

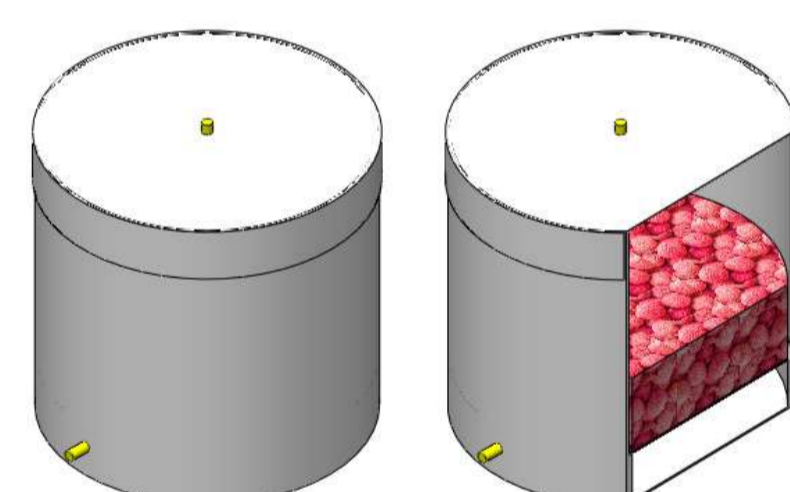
- ✓ Objetivou-se com este trabalho, determinar a qualidade de lichias tratadas com ozônio gasoso durante o armazenamento.



Concentrador de Oxigênio



Gerador de Ozônio



Protótipo utilizado para ozonização

### Material e Métodos

- ✓ Adotaram-se duas concentrações de ozônio (10 e 20 mg L<sup>-1</sup>) e tempos de exposição de 15, 30 e 45 min. O tratamento controle (testemunha) correspondeu a frutas não ozonizadas.
- ✓ O armazenamento ocorreu em sala climatizada (18 °C e 47% U.R.) A qualidade das frutas foi analisada no início do armazenamento (dia 0) e depois de 2, 4, 6, 7 e 8 dias.

### Apoio Financeiro



### Resultados e Discussão

- ✓ O ozônio não influenciou a perda de massa fresca, o teor de sólidos solúveis totais, teor de vitamina C, pH, acidez total titulável e cor da polpa das frutas.
- ✓ A aplicação do ozônio favoreceu a manutenção da firmeza das frutas.
- ✓ O ozônio na concentração de 10 mg L<sup>-1</sup>, independentemente do tempo de exposição, favoreceu a preservação da cor da casca, que é um atributo importante para comercialização.

### Conclusões

- ✓ O ozônio gasoso pode ser uma alternativa para manutenção da qualidade de lichias durante o armazenamento, sobretudo no que se refere a manutenção da firmeza e da cor da casca.



### Bibliografia

- [1] PANDIT, P. S.; SHUKLA, S. P. Effect of ozonized reverse osmosis plant water washing on microbial load of lychee. **Acta Horticulturae**, v. 1211, p. 23-28, 2018.
- [2] ZHU, X; JIANG, J; YIN, C; LI, G; JIANG, Y; SHAN, Y. Effect of Ozone Treatment on Flavonoid Accumulation of Satsuma Mandarin (*Citrus unshiu* Marc.) during Ambient Storage. **Biomolecules**, v. 9, n. 821, p. 1-12, 2019.

### Agradecimentos

