

## 1. Identificação do Trabalho

Título original do projeto: Estratégias para redução de podridões pós-colheita em maçã, uva e goiaba-serrana

Edital do projeto de pesquisa: Chamada Universal MCTIC/CNPq n.º 28/2018

Título para caderno de resumos: Aplicação de ozônio em goiaba-serrana para conservação da qualidade em pós-colheita

Coordenador do projeto de pesquisa: Rogerio de Oliveira Anese

E-mail do Coordenador: [rogerio.anese@ifsc.edu.br](mailto:rogerio.anese@ifsc.edu.br)

Autores: Thiago Moreira Monteiro; Ana Carolina Almeida Lima Macedo; Helena Holz; Fernanda Vieira Muniz; Milena de Souza Tomaz; Gabriele Bennert; Rogerio de Oliveira Anese

Palavras-chave: maturação; fruticultura; *Acca sellowiana*; podridões.

## 2. Resumo do Trabalho

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação pós-colheita de ozônio em goiaba-serrana na conservação da qualidade na pós-colheita dos frutos. Os tratamentos foram três doses de ozônio com três repetições: 0 (controle), 38 e 76 ( $\text{mg O}_3 \text{ L}^{-1}$ ). Os frutos do cultivar 'Alcantara' foram colhidos em um pomar comercial localizado em São Joaquim, SC. Posteriormente os frutos dos tratamentos com  $\text{O}_3$  foram mergulhados por 20 minutos em uma solução de água com uma concentração de 38  $\text{mg O}_3 \text{ L}^{-1}$  (T2) e 76  $\text{mg O}_3 \text{ L}^{-1}$  (T3). Os frutos do tratamento controle (T1) foram mergulhados pelo mesmo tempo em água. O ozônio foi proveniente de um gerador modelo O&L 1.5RM. Os frutos permaneceram em temperatura ambiente ( $20 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5$ ). As avaliações foram realizadas após 8 dias da aplicação dos tratamentos. Os parâmetros avaliados foram: 1) respiração: determinada de amostra de 0,9 kg fechados em recipiente hermético com um analisador de gases marca Felix, modelo F-920, sendo os dados expressos em  $\mu\text{g CO}_2 \text{ kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$ ; 2) podridões: avaliada pela incidência e severidade. Incidência – pela contagem de frutos com lesões típica de ataque de fungos, resultados expressos em percentagem; severidade – por meio de índice onde, 0: 0% sem podridão; 1: > 0 – 10% da superfície podre; 2: > 10 – 30%; 3: > 30 – 50%; 4: > 50%. 3) escurecimento interno e externo: por meio de índice onde, 1: > 0 – 10% de escurecimento na epiderme ou na polpa; 2: > 10 – 30%; 3: > 30 – 50%; 4: > 50%. 4) sólidos solúveis: obtido por uma amostra de suco de 10 frutos por repetições, com auxílio de um refratômetro, sendo expresso em °brix. O experimento foi conduzido em DIC, com 3 repetições, sendo cada unidade experimental composta por 20 frutos. Os dados foram submetidos a ANOVA e análise de regressão usando o software Sisvar. A incidência média de podridões foi de 5,5%, entretanto, sem diferença entre os tratamentos. Os frutos apresentaram o distúrbio fisiológico escurecimento interno e externo, com média de severidade de 3% e 2,7%, respectivamente, porém sem efeito do ozônio nestes distúrbios. A respiração e os sólidos solúveis não foram afetados pelos tratamentos. Portanto, conclui-se que nas doses e tempo de exposição usados neste trabalho o ozônio não apresentou benefícios na redução de podridões, severidade de escurecimento interno e externo, bem como não afetou parâmetros do metabolismo e qualidade da goiaba-serrana.

## 3. Referências Utilizadas no Trabalho

AMARANTE, C. V. T. *et al.* Qualidade e potencial de conservação pós-colheita dos frutos em cultivares brasileiras de goiabeira-serrana. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 35, n. 4, p. 990-999, 2013.

## 4. Agradecimentos

A equipe do projeto agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC, pelo apoio recebido na forma de bolsas para discentes e servidores, viabilizando a execução das atividades do projeto de pesquisa.