



ALTERAÇÕES NO TEOR DE PRODUTOS DO METABOLISMO FERMENTATIVO EM MAÇÃS 'CRIPPS PINK' ARMazenADAS EM RESPOSTA À APLICAÇÃO DE VAPOR DE ETANOL

Fabiana Geherke¹, Érica de Souza Santos¹, Jéssica Mayumi Anami¹, Cristina Soethe¹, Juliana Amaral Vignali Alves¹, Cristiano André Steffens²

O vapor de etanol vem mostrando efeito positivo sobre a síntese de etileno em diversos produtos vegetais, podendo ser uma alternativa para retardar a senescência de frutos. Em maçãs 'Cripps Pink' o vapor de etanol contribui para a manutenção da qualidade dos frutos, reduzindo a perda de textura e reduzindo a incidência de escaldadura. Contudo, o vapor de etanol pode aumentar o conteúdo dos produtos derivados do metabolismo fermentativo e causar alteração de sabor, comprometendo a aceitabilidade dos frutos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de vapor de etanol sobre a concentração de etanol, acetaldeído e acetato de etila em maçãs 'Cripps Pink' armazenadas. Os tratamentos avaliados foram controle, 3 mL de etanol kg⁻¹ de fruto aplicado nas primeiras 24 horas de armazenamento, 1 mL de etanol kg⁻¹ de fruto durante todo armazenamento, 2 mL de etanol kg⁻¹ de fruto durante todo armazenamento e 3 mL de etanol kg⁻¹ de fruto por todo tempo de armazenamento. Os frutos foram armazenados durante 120 dias sob refrigeração (0,5±0,2°C/UR de 92±2%) seguidos por mais sete dias em condições ambiente (23±5°C/UR de 60±5%). Após este período os frutos foram avaliados quanto a concentração na polpa do fruto de etanol, acetaldeído e acetato de etila. Estes compostos foram quantificados por cromatografia gasosa. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado. Cada tratamento foi composto de quatro repetições, sendo cada unidade experimental constituída de 20 frutos. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05), com o auxílio do programa SAS. As concentrações de etanol e de acetato de etila foi mais elevada nos frutos submetidos a aplicação de etanol na dose de 3 mL kg⁻¹ de fruto durante todo o armazenamento, seguido pela aplicada de 2 mL kg⁻¹ durante todo o período de armazenamento. Os demais tratamentos não diferiram entre si para estes dois compostos. A concentração de acetaldeído também foi mais elevada na dose de 3 mL de etanol kg⁻¹ de fruto aplicado durante todo o período de armazenamento, seguido pela dose de 2 mL de etanol kg⁻¹ de fruto durante todo o período de armazenamento, que não diferiu dos tratamentos 1 mL de etanol kg⁻¹ de fruto aplicado durante todo o período de armazenamento e 3 mL de etanol kg⁻¹ de fruto aplicado nas primeiras 24 horas de armazenamento. Contudo, estes dois últimos tratamentos não diferiram do tratamento controle para a concentração de acetaldeído na polpa dos frutos. As

¹ Discentes do Curso de Agronomia- Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

² Doutor, Docente do Curso de Agronomia-UDESC

doses de etanol de 1 mL kg⁻¹ de fruto, aplicado durante todo o período de armazenamento, e de 3 mL kg⁻¹, nas primeiras 24 horas de armazenamento, não causa alterações significativas nos teores de etanol, acetaldeído e acetato de etila na polpa de maçãs 'Cripps Pink' armazenadas sob refrigeração por 120 dias.

Palavras-chave: etileno, pós-colheita, qualidade.