

FISIOLOGIA PÓS-COLHEITA DO MELÃO GALIA SUBMETIDO A INJÚRIAS MECÂNICAS

Juliana Nascimento da Costa¹, Ebenézer de Oliveira Silva², Railene Hérica Carlos Rocha³

¹Universidade Federal do Ceará, Bolsista PIBIC-CNPAT, Fortaleza, 60.511-110; ²Embrapa Agroindústria Tropical, CP 3761, 60511-110, Fortaleza, CE, Brasil; ³Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Departamento de Fítotecnia, 36570-000, Viçosa, MG.

No Brasil, a região nordeste é a maior produtora de melão, com destaque para os Estados do Ceará e Rio Grande do Norte, cujo principal destino dos frutos no mercado externo é a comunidade Européia. Durante o manejo, os frutos estão sujeitos a injúrias mecânicas que podem modificar o metabolismo normal do produto e acelerar os processos de senescência. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade respiratória (TR) e a produção de etileno (EE) durante o armazenamento do melão *Gália 'Solar King'* submetido a injúrias mecânicas. As injúrias foram induzidas no Laboratório de Físico-Química da Embrapa Agroindústria Tropical, sendo: T₁, testemunha; T₂, compressão de 12Kg por 5 min; T₃, impacto de queda a uma altura de 50cm sobre uma superfície de borracha com 2,7mm de espessura; T₄, dois cortes paralelos, induzidos por uma lâmina com 6,5cm de comprimento e fenda de 1mm de espessura; T₅, frutos submetidos aos danos dos tratamentos T₂, T₃ e T₄. Os melões foram analisados após a indução das injúrias e diariamente, pela manhã e à tarde, durante o armazenamento em câmara a $18 \pm 2^\circ\text{C}$ e $90 \pm 5\%$ UR, por 18 dias. Para as análises, os mesmos foram pesados e colocados em recipientes hermeticamente fechados por 1h. Utilizaram-se quatro repetições por tratamento, sendo cada fruto uma repetição. Após esse período, uma amostra de 5 mL da atmosfera interna dos frascos foi retirada e injetada em cromatógrafo a gás (CG/DANI 86.10), equipado com coluna Porapak-N (4 m x 3 mm, a 50°C) e os detectores de condutividade térmica (80°C) e ionização de chama (200°C) para CO₂ e C₂H₄, respectivamente. O software Peak Simple II (Ciola & Gregori - CG) foi usado para registrar e integrar os picos cromatográficos. Padrões externos de CO₂ (5%) e C₂H₄ (10 ppm) foram utilizados para estimar a TR ($\text{mg CO}_2 \text{ Kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$) e EE ($\mu\text{L C}_2\text{H}_4 \text{ kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$). Por ocasião da colheita, os melões tiveram TR de $21,50 \text{ mg CO}_2 \text{ Kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$ e EE de $19,79 \mu\text{L C}_2\text{H}_4 \text{ kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$. Durante o armazenamento, não foi constatado pico de produção de CO₂, entretanto, as injúrias T₃, T₄ e T₅ proporcionaram maior TR, com valores médios de 27,42, 25,70 e 26,02 $\text{mg CO}_2 \text{ Kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$, respectivamente. Para a EE, verificou-se pico de produção aos 5 dias de armazenamento, com $50,37 \mu\text{L C}_2\text{H}_4 \cdot \text{kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$ (T₁), aumentando-se estes valores para 120,97 e 101,23 $\mu\text{L C}_2\text{H}_4 \text{ kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$, nas injúrias T₃ e T₅ também aos 5 dias, respectivamente.

Agradecimentos: PRODETAB 018-01/01, CNPq.