

II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PÓS-COLHEITA



FRUTAS, HORTALIÇAS E FLORES

PALESTRAS E RESUMOS

20 a 24 de Maio de 2007
Universidade Federal de Viçosa - Viçosa, Minas Gerais



Universidade Federal de Viçosa



Agroindústria de Alimentos
Agroindústria Tropical
Hortaliças
Transferência de Tecnologia

Editores

Maria Aparecida Nogueira Sedyama

Raimundo Santos Barros

Milton Edgar Pereira Flores

Luiz Carlos Chamhum Salomão

Rolf Puschmann

Qualidade pós-colheita de melões produzidos no Agropolo Mossoró-Assu

Patrícia Lígia Dantas de Moraes, Geomar Galdino da Silva, Francisco Emanuel Nogueira Maia, Grazianny Andrade Leite, Isabelle Ferreira Xavier

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró - RN, CP 137 (plmorais@hotmail.com)

Apesar do crescimento nas exportações de melões, ainda é freqüente a chegada de frutos com baixa qualidade aos mercados importadores. O presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de melões produzidos no Agropolo Mossoró-Assu e destinado ao mercado externo. Foram estudados os melões Gália 'Solar King', Cantaloupe 'Torreon', Charentais 'Aura Prince' e Orange Flesh 'AF-1749', quanto as seguintes variáveis de qualidade: perda de massa, aparências interna e externa, firmeza da polpa, acidez titulável, pH, sólidos solúveis e açúcares. Os frutos foram avaliados aos 0, 7, 14, 21 e 28 dias, com simulação do dia da colheita (0 dia), o dia do embarque (7 dias), o dia de chegada no Porto do País de destino (14 ou 21 dias dependendo do destino) e período de consumo (28 dias). O período de transporte foi simulado armazenando-se os frutos nas mesmas condições de temperatura e umidade relativa do transporte. Na avaliação das aparências externa e interna foi observado, aos 28 dias, que os frutos ainda estavam comercializáveis, apesar de terem atingido a nota limite que foi considerada 3,0 (11 a 30% da área externa do fruto apresentavam algum tipo de defeito). Também foram verificados alguns defeitos, tais como, manchas, depressões e injúrias, que poderiam ser reduzidos com o manejo mais adequado dos frutos. Considerando-se a perda de massa, constatou-se que a utilização de bolsas poliméricas Xtend® foi eficiente na sua redução da mesma, para os melões tipos Gália, Cantaloupe e Charentais. No dia da colheita, a firmeza em todos os tipos de melões estudados foi elevada, no tocante às exigências dos mercados exportadores. Para sólidos solúveis, os valores médios observados foram inferiores aos recomendados pelos exportadores em todos os tipos de melões avaliados. Conclui-se que, apesar do alto nível tecnológico utilizado nas fazendas produtoras de melões, os frutos ainda são colhidos em estágio de maturação inadequado para exportação, ou seja, ainda imaturos; e que os frutos são manuseados de forma inadequada, comprometendo sua aparência. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERN

Uso da tomografia de ressonância magnética nuclear para avaliar a qualidade pós-colheita do melão 'Galia' submetido a injúrias mecânicas

Railene Hérica Carlos Rocha¹, Ebenézer de Oliveira Silva², Luiz Carlos Chamhum Salomão³, Clovis Isberto Biscegli⁴, Melissa Lima Matias⁵

^{1,3}Universidade Federal de Viçosa (UFV), Departamento de Fitotecnia, 36570-000, Viçosa - MG, ²Embrapa Agroindústria Tropical, 60511-110, Fortaleza - CE, ⁴Embrapa Instrumentação Agropecuária, 13560-970, São Carlos - SP. ⁵Universidade Federal do Ceará, Bolsista PIBIC-CNPAT, Fortaleza - CE 60.511-110 (raileneherica@hotmail.com)

No manuseio dos frutos desde a colheita até a embalagem os melões estão sujeitos a injurias mecânicas que podem promover alterações nos tecidos e acelerar os processos de deterioração. Neste trabalho objetivou-se avaliar o efeito de injúrias mecânicas no melão durante o armazenamento através do uso da tomografia de ressonância magnética nuclear (TORM). 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 do fruto 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, aos 21 dias de armazenamento em câmara a 8 ± 2°C e 85 ± 5% UR, e aos 3 e 6 dias após a transferência dos mesmos para sala sob condições ambientais (24 ± 2C e 72 ± 5% UR). As análises foram realizadas através do tomógrafo de ressonância magnética Varian Inova de 2 Tesla. As imagens foram obtidas a partir da detecção dos prótons de hidrogênio (¹H). Para cada fruto obteve-se tomogramas simétricos a partir do centro do fruto. As injúrias mecânicas não promoveram alterações quanto à forma ou estrutura dos tecidos da polpa, no entanto, nos melões que sofreram compressão e impacto, observou-se desprendimento da placenta, sementes soltas e maior presença de líquidos nos tecidos próximos à cavidade interna. Estes sintomas foram mais graves nos melões que sofreram as três injúrias (T₅). Nos frutos que sofreram apenas corte (T₄), embora a fenda formada pelo dano tenha sido evidente, não foram observadas alterações nos tecidos da polpa ou cavidade interna durante o armazenamento, comparando-se a testemunha (T₁). Apoio Financeiro: PRODETAB 18-01/01 e CNPq