



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP

Data: 07/01/2010

Link: - <http://www.usp.br/agen/?p=12548>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Armazenamento e transporte afetam agronegócio do mamão

Armazenamento e transporte afetam agronegócio do mamão

Por Caio Albuquerque, da Assessoria de Comunicação da Esalq



Mamão armazenado em caixas de papelão dura mais que em caixas de madeira

O armazenamento do mamão em caixas de papelão seria mais interessante para o agronegócio do setor e, conseqüentemente, para as exportações, indica estudo apresentado na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba. Outra constatação é que testes sensoriais mostraram que os frutos acondicionados nas caixas de papelão e transportados em caminhões refrigerados foram preferidos por 90% dos produtores.

A pesquisa de mestrado foi realizada pela agrônoma Elaine Cerqueira, pesquisadora do Laboratório de Pós-Colheita do Departamento de Produção Vegetal (LPV) da Esalq. Elaine avaliou as influências no desempenho pós-colheita do mamão transportado do local de produção até o mercado atacadista. O trabalho, que teve a orientação do professor Angelo Pedro Jacomino, contou também com o apoio do Centro de Qualidade em Horticultura, coordenado pela doutora Anita de Souza Dias Gutierrez. O Brasil apresenta uma produção anual de mamão que supera 1,8 milhões de toneladas, sendo que a região Nordeste concentra a maior área de produção (cerca de 18 mil hectares). Os sistemas de embalagem, transporte e manuseio praticados atualmente nos centros de produção e comercialização ameaçam a qualidade da fruta e as perdas pós-colheita de mamão podem atingir, em alguns casos, a 75%.

Elaine Cerqueira explica que “Foram analisados mamões acondicionados em caixas de papelão, transportados em caminhões refrigerados — caracterizados como sistema 1 — e frutos armazenados em caixas de madeira, transportados em caminhão coberto com lona — caracterizados como sistema 2”.

A agrônoma utilizou uma base de dados sistematizada do principal central de abastecimento de São Paulo, o Ceagesp, e entrevistou 20 atacadistas e 57 compradores cadastrados para caracterizar a comercialização do mamão. A pesquisadora identificou injúrias mecânicas como abrasões, cortes e amassamentos entre os mais de 1000 frutos analisados. “Verificamos maior incidência de injúrias no sistema 2 e a perda de firmeza dos frutos nesse sistema foi da ordem de 63%, quando comparado com frutos do sistema 1”.

A pesquisadora revela que no teste sensorial 90% dos produtores preferiram frutos do sistema 1. “Os mamões do sistema 2, além de apresentarem maior redução na firmeza da polpa, apresentaram maior perda de massa e desenvolveram coloração amarela mais rapidamente”, aponta Elaine Cerqueira.

Consequências

Identificadas as injúrias mecânicas de maior ocorrência no transporte e armazenamento de mamões em escala comercial, outra pós-graduanda do laboratório de Pós-Colheita da Esalq, também orientada pelo professor Angelo P. Jacomino entrou em cena. A engenheira agrônoma Ana Elisa de Godoy avaliou, em seu mestrado, os efeitos causados pelas injúrias mecânicas na fisiologia e na qualidade dos frutos.

Segundo Ana Elisa, a região mediana dos frutos é aquela que apresentam maiores índices de injúrias mecânicas. “Os danos de abrasão, amassamento (provocado pelo impacto) e corte foram reproduzidos nos frutos em laboratório. Foi observado que eles aceleraram mais rapidamente o amadurecimento, evidenciado pela maior perda de firmeza e de massa fresca, bem como rápido amarelecimento da casca. O principal efeito do impacto dos frutos é o amolecimento, devido à perda de firmeza da polpa que, aliada à coloração, são os atributos mais importantes da qualidade, e de grande importância para a aceitabilidade do consumidor”, conclui.

Custos

Elaine Cerqueira pondera que o custo ligeiramente inferior do armazenamento em caixas de madeira influencia na escolha destes como principal opção de armazenagem. “Outro fator importante é que as caixas de madeira podem ser transportadas em caminhões comuns, de lona, enquanto as caixas de papelão são normalmente levadas em caminhões refrigerados”, completa.

Ela comenta ainda que a caixa de madeira não é recomendada para armazenar nenhum tipo de fruto. “As frutas armazenadas no sistema 1 tem aparência melhor e vida útil maior.” Elaine acrescenta o caso de melão que é 100% armazenado em caixas de papelão. “A esperança é que isso aconteça com o mamão que é um fruto mais frágil que o melão.”

Colaborou Rodrigo Martins / email rodrigo.barros.martins@usp.br