Brazilian Journal of Plant Physiolog

Brazilian Society of Plant Physiology



Vol. 16 Suplemento 2004



Pós-colheita Workshops 2004



Identificacao de pontos ... 2004 SP-PP-00140





AVALIAÇÃO DOS DIFERENTES NÍVEIS DE DEFEITOS, EM CATEGORIA, NOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO INTEGRADO E CONVENCIONAL: UM ESTUDO EM MAÇAS NO MERCADO ATACADISTA DE SÃO PAULO

Dornfeld, H.C. (hugo_dornfeld@yahoo.com); Manco, J.R.2; Almeida, G.V.B.3

- ¹ Engenheiro Agrônomo, UNESP/Jaboticabal, Mestrando em Gestão de Produção na UFSCar São Carlos
- ² Engenheira Agrônoma, USP/Piracicaba
- ³ Engenheiro Agrônomo, USP/Piracicapa, de Centro de Qualidade em Horticultura da CEAGESP/SP, Mestrando em Produção Vegetal na UNESP/Jaboticabal

A macieira (*Mallus domestica* Brokhausen) é uma espécie de fruteira que se adaptou desde os trópicos até altas latitudes e pertence à família Rosaceae. O desenvolvimento comercial iniciou-se na década de 70, impulsionado pelo pioneirismo de alguns produtores e apoio do governo do Estado de Santa Catarina. A produção integrada de frutas (PIF) é a produção com qualidade e de forma econômica, respeitando o ambiente, a saúde do consumidor e do produtor, através da minimização do uso de agrotóxicos e da integração de práticas de manejo do solo e da planta, sendo a cultura da maça a pioneira deste sistema de produção. Deste modo, visando à importância desse sistema de produção o objetivo deste trabalho é diagnosticar a situação atual da maçã, produzida no sistema PIF e no sistema convencional, no mercado atacadista, através da análise da categoria, que é definida pelo tipo, número e intensidade de defeitos na fruta, em duas cultivares e em três marcas diferentes. Os frutos foram analisados em relação aos defeitos de russeting, danos mecânicos, lesão cicatrizada leve, lesão cicatrizada grave, lesão aberta, descoloração, doenças/fitotoxidez, queimadura solar, podridão, bitter pit, rachadura peduncular, senescência/ rachadura e congelamento. Os resultados revelaram que em ambas cultivares, sistemas de produção e nas diferentes marcas possuem alta porcentagem de frutos com russeting, danos mecânicos e bitter pit. Apenas uma marca, da cultivar Fuji, e de produção convencional apresentou-se dentro da categoria atribuída a ela pelo rótulo, as demais encontraram-se foram da categoria, independente do sistema de produção, marca ou cultivar, ou seja, as maças PIF e convencional não obedecem as exigências das normas de classificação imposta pela Instrução Normativa do MAPA nº 50.

IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS DE IMPACTO DURANTE OPERAÇÕES PÓS-COLHEITA NUM *PACKING HOUSE* DE MANGA

Pereira, M.E.C.¹ (marcio@cnpmf.embrapa.br); Lima, M.A.C. de², Filgueiras, H.A.C.³; Alves, R.E.³; Amorim, T.B.F.⁴; Romero, F.H. da C.⁴; Gondim, P.⁴

- ¹Embrapa Mandioca e Fruticultura, CP 007, 44.380-000, Cruz das Almas, BA.
- ²Embrapa Semi-Árido, CP 23, 56.302-970, Petrolina, PE.
- ³Embrapa Agroindústria Tropical, CP 3761, 60.511-110, Fortaleza, CE.
- ⁴FruitFort Agrícola e Exportação, Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho, Petrolina, PE.

No packing house, a movimentação dos frutos na maquinaria e por manipuladores pode provocar injúrias por impacto que afetam a aparência e o valor comercial dos frutos por culminarem em ferimentos, manchas e distúrbios internos, muitos deles não perceptíveis antes da exportação. Contudo, estas injúrias podem ser evitadas identificando-se pontos críticos e sugerindo-se adaptações. O objetivo deste estudo foi identificar pontos críticos de impacto durante operações pós-colheita num packing house de manga, usando o equipamento eletrônico IRD (Impact Recording Device) 400. O IRD registra cada impacto em função da aceleração máxima - G, da mudança de velocidade e da duração do fenômeno. Para seu funcionamento, considerou-se a taxa de amostragem de 3.906 Hz e o limite inferior para registro do impacto de 19 G. A linha de processamento foi dividida em trechos: 1. descarregamento no tanque de lavagem até subida de acesso à esteira de aplicação de detergente; 2. descida para a esteira de aplicação de detergente; 3. passagem por escovas para distribuição do detergente; 4. aspersão de água até subida para o tratamento hidrotérmico; 5. saída do tratamento hidrotérmico até a esteira de seleção; 6. saída da esteira de seleção até aplicação de cera; 7. saída da aplicação de cera até passagem pelo secador; 8. saída do secador e passagem por direcionadores para a máquina classificadora; 9. passagem e saída da classificadora; e 10. embalagem. Foram realizadas 9 repetições das determinações nos trechos de 1 a 4 e, para os demais, 4 repetições. Não houve diférença estatística para a duração do impacto. Os trechos 8 e 9 apresentaram os maiores valores médios de G máxima (40,4 e 42,2, respectivamente) e de mudança de velocidade (0,90 e 1,00 m s⁻¹, respectivamente). O contato direto com estruturas metálicas associado à maior velocidade de movimentação do fruto favoreceram a incidência de danos por impacto nesses trechos, mas podem ser prevenidos por meio de forros e da redução da declividade.