

CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DE PÊSSEGOS MACIEL EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE MATURAÇÃO

Ângela Preza Ramos¹, Letícia Gonçalves Peres¹, Caroline Fols Freccia¹, Willian Cerbaro Palhano¹, Eduardo Seibert²

INTRODUÇÃO

A região Sul tem grande importância no segmento de frutas temperadas no Brasil, sendo a região maior produtora de maçãs e peras (90%) e de frutas caroço (70%) do Brasil, (IBGE, 2012). Este nível de produção foi alcançado devido aos estudos diversos que são realizados, como o desenvolvimento de cultivares, sistemas de condução, de controle de pragas e moléstias, de sistemas de armazenamento, que visam melhorar a produção e a armazenagem. Aumentar a vida útil é o principal objetivo dos fisiologistas na pós-colheita, e o estudo dos problemas existentes compreende o conhecimento dos componentes que atuam no sistema, suas influências e as inter-relações entre eles.

As perdas na pós-colheita atingem valores altos, e estimativas mostram que os índices de perdas podem alcançar cifras da ordem de 30% ou mais da produção. Essas perdas estão especialmente relacionadas com produtos altamente perecíveis, como as frutas e hortaliças, que, juntamente com as raízes e bulbos, representam em torno de 25% das principais safras de alimentos produzidos nos países em desenvolvimento. Dentre as principais causas, pode-se citar o descuido no manuseio dos produtos e o mau armazenamento (CHITARRA e CHITARRA, 2005).

Dentre as causas de perdas pós-colheita, destacam-se os danos causados por frio, estes são alterações fisiológicas que ocorrem pela exposição a baixas temperaturas em armazenamento refrigerado, de 2 a 3°C em pêssegos, e que levam a manifestação de sintomas após os frutos serem postos a temperatura próximas a 20°C para amadurecimento (LUCHSINGER, 2000). Os danos por frio podem ocorrer durante o armazenamento, no transporte, no atacado e varejo e na geladeira

¹Acadêmico do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: angelapr_1604@hotmail.com

²Professor do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: eduardo@ifc-sombrio.edu.br

doméstica. As alterações fisiológicas que estão associadas ao frio, a falta de suculência, a polpa farinhenta, o escurecimento da polpa e a falta de amadurecimento estão entre as queixas mais frequentes feitas por consumidores de frutas de caroço. Como os sintomas aparecem no amadurecimento à temperatura ambiente após a armazenagem refrigerada, são experimentados principalmente por consumidores, e não tanto por produtores ou vendedores. Pelo fato destes sintomas reduzirem a aceitação de frutas pelos consumidores, seu início limita o potencial de comercialização.

A redução das perdas pós-colheita de produtos hortícolas é importante do ponto de vista econômico e científico, sendo mais vantajoso buscar melhorias nas técnicas de conservação pós-colheita do que perseguir um incremento na produção. Entender os mecanismos de ocorrência dos danos mecânicos e por frio é de interesse de todos os segmentos, desde o produtor, passando pela indústria, pesquisadores, até chegar ao consumidor.

Com estas considerações, este trabalho avaliou a qualidade de pêssegos ‘Maciel’, submetidos a diferentes períodos de armazenamento refrigerado a 1°C, quanto a manifestação de danos por frio.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na safra 2012/2013 com pêssegos ‘Maciel’ com frutos em estágio “DE VEZ” e maduro. Os tratamentos consistiram de frutos no estágio “DE VEZ”, maduro e “DE VEZ” submetidos ao condicionamento térmico. O condicionamento térmico consistiu em colocar os frutos em uma câmara de maturação a aproximadamente 20°C por 24 horas antes da entrada em armazenamento refrigerado a 1°C, visando adiar a manifestação de danos por frio.

As avaliações ocorreram sempre passados 2 dias de maturação a 20°C, após a colheita e depois de 7, 14, 21 e 28 dias. Os frutos foram avaliados quanto à perda de massa fresca, firmeza de polpa, sólidos solúveis, conteúdo de suco extraível

¹Acadêmico do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: angelapr_1604@hotmail.com

²Professor do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: eduardo@ifc-sombrio.edu.br

(INFANTE et al. 2009) e danos por frio, como escurecimento interno e retenção de firmeza.

Cada tratamento em cada data de avaliação foi composto por 15 frutos. Os dados foram submetidos à análise de variância, seguida por separação de médias pelo teste de Tukey (0,05%).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A desidratação foi maior em todos os tratamentos, após 7 dias em frio e após o período de maturação. O condicionamento térmico dos frutos no estágio “DE VEZ” não aumentou a desidratação.

A firmeza de polpa diminuiu em todas as avaliações na maturação até os 21 dias de armazenagem nos frutos do tratamento “DE VEZ”. Nos frutos maduros, apesar de leve diminuição da firmeza de polpa, a mesma foi semelhante a colheita em todas as datas de avaliações. Nos frutos do tratamento “DE VEZ”, na maturação após 28 dias em frio houve aumento da firmeza, o que pode ser indício de retenção de firmeza, principalmente nos frutos que não foram submetidos ao condicionamento.

O conteúdo de suco extraível apresentou um pequeno aumento nos frutos “DE VEZ” da colheita até os 21 dias de armazenagem refrigerada, sem diferenças significativas. Após 28 dias em frio houve redução significativa no teor de suco. Nos frutos do tratamento maduro a suculência foi alta na colheita e diminuiu continuamente ao longo dos 28 dias de armazenagem, sendo significativamente inferior depois de 21 e 28 dias em frio. O condicionamento não foi efetivo no aumento da suculência dos frutos, visto que não houve diferenças na suculência ao longo da armazenagem.

Os danos por frio se manifestaram na forma de escurecimento da polpa e retenção de firmeza. O escurecimento ocorreu em todos os tratamentos após os 21 dias em frio com intensidades semelhantes, sendo esta intensidade considerada de média a moderada. Após os 28 dias em armazenamento refrigerado os tratamentos

¹Acadêmico do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: angelapr_1604@hotmail.com

²Professor do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: eduardo@ifc-sombrio.edu.br

“DE VEZ” e “DE VEZ” condicionado apresentaram retenção de firmeza, observada pela mais alta firmeza dos frutos e textura corticenta da polpa junto a epiderme.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de não aumentar a desidratação e não causar efeitos negativos na aparência dos frutos, o condicionamento térmico antes da armazenagem refrigerada, não foi efetivo em aumentar a suculência de pêssegos da cultivar Maciel e não retardou a manifestação do escurecimento da polpa, causa do fim de seu período de armazenamento.

Novos experimentos devem ser realizados, visto que os danos por frio podem ter manifestação diferente de acordo com as condições e manejo em pré-colheita sendo necessários mais anos de investigação para uma conclusão precisa sobre sua ocorrência.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, pelo financiamento de bolsa de iniciação científica tecnológica no **EDITAL Nº 81/2012 PIBITI/CNPq/IFC**.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras: ESAL-FAEPE, 2005. 785 p.

INFANTE R.; MENESES C.; RUBIO P.; SEIBERT E. **Quantitative determination of flesh mealiness in peach [*Prunus persica* L. (Batch.)] through paper absorption of free juice**. Postharvest Biology and Technology, v.51, p.118-121 2009.

LUCHSINGER, L. Avanços na conservação de frutas de caroço. In: Simpósio Internacional de Frutas de Caroço. Pêssegos, nectarinas e ameixas, Porto Alegre, 2000. **Anais...** Porto Alegre, 2000b. p.95-105.

¹Acadêmico do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: angelapr_1604@hotmail.com

²Professor do Curso de Agronomia, Instituto Federal Catarinense - Câmpus Sombrio. E-mail: eduardo@ifc-sombrio.edu.br