



## **Interferência do horário de colheita na vida de prateleira de folhas de *Pereskia aculeata***

*Interference of the harvest time in the shelf life of leaves of *Pereskia aculeata**

LETO, Rafael<sup>1</sup>; PINTO, Cláudia Lúcia de Oliveira<sup>2</sup>; SOUZA, Maria Regina de Miranda<sup>2</sup>; SANTOS, Débora Cristina Lucas<sup>1</sup>; FINGER, Fernando Luiz<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa, leto686@gmail.com; debssantos92@gmail.com; ffinger@ufv.br.

<sup>2</sup> EPAMIG, claudia.epamig@gmail.com; reginas.epamig@gmail.com.

### **Eixo temático: Manejo de Agroecossistemas de Base Ecológica**

**Resumo:** Ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Mill.) é uma hortaliça não convencional da família Cactaceae, conhecida como lobrobrô. É perene, rústica, resistente à seca e às doenças, e pouco exigente a adubação. Tem propriedades nutricionais e medicinais, sendo um dos entraves da conservação pós-colheita a rápida deterioração de suas folhas. Assim, objetivamos avaliar a interferência do horário de colheita na vida de prateleira de folhas de ora-pro-nobis. Folhas hidroresfriadas e não hidroresfriadas colhidas às 9, 14 e 17 horas foram avaliadas quanto a perda de massa de matéria fresca, cor, brilho e murchamento. Observou-se menor perda de massa de matéria fresca em folhas colhidas às 14 horas, contudo o horário de colheita não interferiu nas demais características. Embora o horário de colheita não tenha interferido nas características visuais das folhas, é importante considerar a sua interferência na perda de massa de matéria fresca de folhas hidroresfriadas ou não.

**Palavras-chave:** Folhas de ora-pro-nobis; hidroresfriamento de hortaliças; pós-colheita de folhosas.

**Keywords:** Ora-pro-nobis leaves; vegetable hydrocooling; leafy vegetables post-harvest.

### **Introdução**

Ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Mill.) é uma planta da família Cactaceae conhecida popularmente como lobrobrô. É perene, com características de trepadeira, rústica, resistente à seca e às doenças e pouco exigente à adubação. Esta hortaliça, considerada como não convencional, possui propriedades nutricionais, funcionais e medicinais. Um dos entraves para a conservação pós-colheita de hortaliças é a sua rápida deterioração. Um procedimento eficaz empregado no campo para reduzir esta deterioração é o emprego do pré-resfriamento, para redução da temperatura da planta para fins de redução de perdas. Além da temperatura, o horário de colheita também pode ser um fator determinante sobre a vida de prateleira de hortaliças. Assim, objetivou-se avaliar a interferência do horário de colheita sobre a vida de prateleira de folhas de ora-pro-nobis, considerando que ainda não existem dados sobre este tema para esta hortaliça.

### **Metodologia**

A pesquisa foi realizada na Horta Nova da Universidade Federal de Viçosa (UFV) - MG e na Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG)/Sudeste,



Laboratório de Análises de Alimentos, Campus da UFV. Folhas de *P.aculeata* colhidas às 9 horas, às 14 horas e às 17 horas hidrosfriadas a 5°C e não hidrosfriadas, foram avaliadas quanto a perda de massa de matéria fresca, com intervalo de 12 horas, durante armazenamento por 72 horas, em temperatura entre 21,5 °C e 24,9 °C e quanto a características visuais (cor, brilho e murchamento) nos horários determinados com base na intensidade da luz solar e na temperatura do ambiente.

As repetições consistiram em folhas de ramos colhidos em quatro posições das plantas dispostas ao longo de um canteiro de 30 metros de comprimento e 1,0 metro de largura. Colheram-se ramos inteiros em quantidade suficiente para se obter 40 gramas de folhas. Os ramos foram transportados ao laboratório em sacolas de polipropileno e, em seguida, foram selecionadas folhas da parte intermediária do ramo, comumente mais usadas para comercialização. Estas foram separadas da base dos ramos com o auxílio de tesoura multifuncional de aço inoxidável, mantendo-se o pecíolo.

Selecionaram-se, para análise, folhas com coloração verde intensa, brilhante e textura levemente coriácea. Descartaram-se as folhas amareladas, murchas e, ou com algum vestígio de doenças ou ataque por insetos. As unidades amostrais foram compostas por porções de 40,0 gramas de folhas dispostas em bandejas de poliestireno expandido de dimensões 23,5 x 18,0 cm, as quais foram previamente submetidas aos seguintes tratamentos: T1 (sem hidrosfriamento) e T2 (com hidrosfriamento).

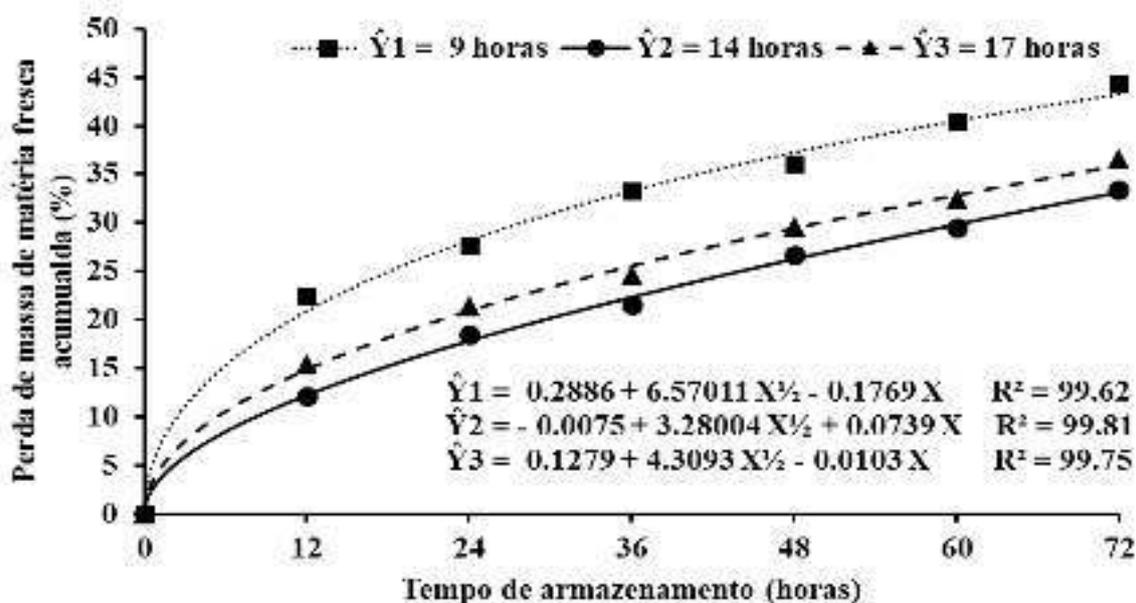
Para hidrosfriamento, as folhas foram acondicionadas em redes de nylon e imersas por 5 minutos em água a 5°C (+/- 1°C) contida em caixa de isopor. As porções de folhas com e sem hidrosfriamento foram pesadas após o armazenamento.

## Resultados e Discussão

A temperatura média foliar variou com o horário da colheita. Entre 8 e 9 horas foi de 27,5°C, entre 13 e 14 horas foi de 32,4°C e entre 16 e 17 horas foi de 23,8°C. Durante o armazenamento houve aumento crescente da perda de massa de matéria fresca em folhas obtidas da colheita referentes a todos os horários. Houve interações entre horário de colheita e tempo de armazenamento e entre os tratamentos com hidrosfriamento e sem hidrosfriamento e o tempo de armazenamento. Como não houve interação entre os fatores: horário de colheita e hidrosfriamento, considerou-se para apresentação gráfica a média da perda de matéria fresca das folhas hidrosfriadas e não hidrosfriadas (Figura 1). No início do armazenamento não houve diferença significativa entre perda acumulada de massa de matéria fresca nos horários de colheita estabelecidos. A partir de 12 horas de armazenamento, a perda de massa de matéria fresca em folhas colhidas às 14 horas diferiram das perdas observadas nos demais horários de colheita (Figura 1).



Ao final de 72 h de armazenamento houve maior perda acumulada de massa de matéria fresca, em folhas colhidas às 9 horas e às 17 horas, respectivamente, (Figura 1). Carnellosi et al. (2005), observaram taxa respiratória em folhas de couve colhidas às 14 horas duas vezes maior em relação a folhas colhidas às 7 horas associado a maior temperatura às 14 horas, além de discreto aumento no teor de vitamina C. Mas, essa diferença não resultou em maior tempo de vida de prateleira, assim, concluíram que a colheita de couve pode ser realizada a qualquer hora.



**Figura 1.** Porcentagem de perda de massa de matéria fresca de folhas de ora-pro-nobis (média dos resultados dos tratamentos com e sem hidroresfriamento\*) nas colheitas realizadas às 9 horas ( $\hat{Y}_1$ ), às 14 horas ( $\hat{Y}_2$ ) e às 17 horas ( $\hat{Y}_3$ ), durante o armazenamento, por 72 horas, à temperatura ambiente entre 21,5 e 24,9°C.

\* Note-se que não houve diferença significativa entre perda de matéria fresca entre esses tratamentos

Observaram-se durante o armazenamento alterações na qualidade das folhas como perda de brilho, alteração da cor e murcha em folhas hidroresfriadas ou não independente do horário da colheita. Após 24 horas, notou-se perda de brilho das folhas, independente do horário de colheita e dos tratamentos. Após 60 horas, houve alteração na intensidade da cor, com discreto escurecimento em função da oxidação, independente do tratamento e do horário de colheita. Após 12 horas, e em todos os horários de colheita, notou-se murcha das folhas hidroresfriadas ou não. De forma semelhante Barbosa et al. (2012) constataram o fim da vida de prateleira de folhas de ora-pro-nobis, armazenadas à temperatura ambiente, com 48 horas, independente da condição de hidroresfriamento. O critério de determinação da vida de prateleira foi um percentual mínimo de 50% da amostra com alterações significativas nas características de qualidade. Como ora-pro-nobis é comumente comercializado em feiras livres, os aspectos de qualidade como murcha, cor e brilho são fundamentais para a decisão de compra. De forma geral, os tratamentos com e

