

DURABILIDADE PÓS-COLHEITA DE HASTES FLORAIS DE HÍBRIDO DE ABACAXI ORNAMENTAL

Sandra Santa Rosa¹; Davi Silva Costa Junior²; Everton Hilo de Souza³; Fernanda Vidigal Duarte Souza⁴

¹Universidade Estadual de Feira de Santana; ^{2,3}Universidade Federal do Recôncavo da Bahia;
⁴Embrapa Mandioca e Fruticultura

INTRODUÇÃO

O abacaxi (*Ananas comosus* var. *erectifolius*) vem se destacando como fruteira ornamental e atualmente é o segundo produto mais exportado da floricultura do Ceará. Em 2004 as exportações de abacaxi ornamental nesse Estado alcançaram US\$ 412,9 mil (BRAINER & OLIVEIRA, 2007). Essa comercialização está pautada em apenas duas variedades, uma pertencente à *A. comosus* var. *erectifolius* que corresponde a 75% do exportado e ao *A. comosus* var. *bracteatus*.

Nesse sentido, o programa de melhoramento genético da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical têm gerado novos híbridos para serem oferecidos no mercado, e que, atualmente, encontram-se em validação agrônômica para cultivo comercial (SOUZA et al., 2006; 2009).

O manejo pós-colheita é uma etapa fundamental na manutenção da qualidade do produto, aumento da durabilidade e redução das perdas de inflorescências após o corte. Atualmente essa etapa é um dos principais problemas enfrentados pela floricultura brasileira, causando perdas consideráveis entre a produção e o consumidor final que variam de 20% a 50% (TEIXEIRA, 2002).

Para redução destas perdas é necessário a adoção de técnicas de conservação pós-colheita adequadas para cada espécie de flor ou planta ornamental, em nível de produtor ou floricultor. A forma de condicionamento é uma técnica que tem a função de preservar a qualidade das flores, pela redução na velocidade da senescência, prolongando a vida útil das flores (NOWAK & RUDNICKI, 1990; SONEGO & BRACKMAN, 1995).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a durabilidade pós-colheita de hastes florais de um híbrido de abacaxi ornamental desenvolvidos pela Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, em diferentes condições de condicionamento.

MATERIAIS E MÉTODOS

Hastes florais do híbrido de *A. comosus* var. *erectifolius* - FRF-1392 x *A. comosus* var. *ananassoides* - FRF-224 (Figura 2a) foram colhidas no Campo Experimental da

Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. Procedeu-se, à lavagem das inflorescências em água, as quais foram dispostas aleatoriamente em maços com seis hastes para cada tratamento.

No laboratório, as inflorescências foram padronizadas em 40 cm de comprimento e imediatamente submetidas aos tratamentos: (T01 = hastes em ausência de água (controle); T02 = hastes em água; T03 = haste em esponja floral saturada apenas no estabelecimento; T04 = haste em esponja floral saturada e molhada com 300 mL a cada dois dias) e mantidas em temperatura ambiente $23 \pm 2^\circ\text{C}$.

A análise foi feita a cada dois dias, individualmente, até 40 dias após o início do experimento. Foram atribuídas notas para as diferentes regiões da haste floral: fruto (sincarpio e coroa) e pedúnculo, avaliando-se parâmetros qualitativos. Para o estabelecimento dos critérios, observaram-se características como a manutenção da turgidez, o brilho e o escurecimento de brácteas, sincarpio e coroa, além do comportamento da folha.

Utilizou-se a seguinte escala de notas: 0 = totalmente morta; 1 = perda de turgidez, pouco brilho, brácteas com mais de 10% de escurecimento e apresentando necroses, (folhas totalmente enroladas, amareladas ou secas, com aspecto geral variando de regular a ruim); 2 = início de perda de turgescência, brácteas com até 10% de escurecimento, sem necroses e com brilho (folhas semi-enroladas, sem estarem murchas, com aspecto geral bom); e 3 = inflorescências túrgidas, com brilho e sem sinais de escurecimento (folhas abertas e firmes, com aspecto geral excelente). De acordo com essa escala, considerou-se como índice de durabilidade comercial o número de dias obtidos até que a média das repetições nos diferentes tratamentos atingisse um valor de 1,6. Abaixo desse índice não se considerou o material comercialmente viável.

Os dados foram submetidos à análise de variância e a comparação das médias dos tratamentos foi feita pelo teste Tukey, em nível de 5% de probabilidade utilizando o programa Sisvar v.4.3 (FERREIRA, 1999).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de variância mostrou um efeito significativo de todos os tratamentos na durabilidade de minifrutos e pedúnculo. O tratamento com esponja floral saturada e molhada a cada dois dias (T4) promoveu a maior durabilidade pós-colheita tanto para minifruto (23 dias) como para o pedúnculo (27 dias), sendo que para minifruto o tratamento T2 não diferiu estatisticamente do T4 (Tabela 1, Figura 2b).

Tabela 1. Durabilidade em dias de hastes florais de abacaxi ornamental nos diferentes tratamentos.

Tratamento	Durabilidade (dias)	
	Minifruta (sincarpo e coroa)	Pedúnculo
T01 = Hastes em ausência de água (controle)	9c	9d
T02 = Hastes em água	21a	21b
T03 = Hastes em esponja floral saturada no estabelecimento	19b	17c
T04 = Hastes em esponja floral saturada e molhada a cada dois dias	23a	27a
CV%	10,2	5,3

Médias seguidas de mesma letra na coluna não difere, entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste Tukey.

Borochoy et al. (1982), relatam que o balanço hídrico é considerado o fator determinante do comportamento e da longevidade dos órgãos das plantas. Altos níveis de hidratação dos tecidos são, em geral, associados a aumento na vida das flores de corte (MUÑOZ et al., 1982).

O tratamento em ausência de água (T01) começou a entrar em senescência aos 9 dias da avaliação, apresentando um arqueamento intenso no pedúnculo (Figura 2b). Verificou-se que mesmo sem nenhum tratamento pós-colheita a durabilidade deste híbrido de abacaxi foi superior a muitas flores temperadas e tropicais a exemplo da gérbera e antúrio (WERNETT, 1990; PAULL et al., 1992).

Conforme se observa na Figura 1, a evolução da senescência é rápida no pedúnculo quando comparado ao minifruta. As hastes florais apresentaram, segundo o índice atribuído, durabilidade comercial média de 25 dias após a colheita.

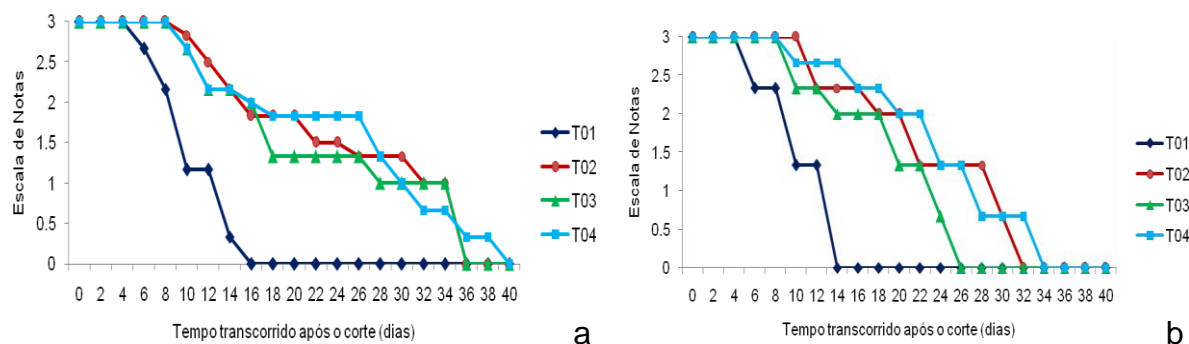


Figura 1. a) Durabilidade de minifrutos (sincarpo e coroa). b) Durabilidade do pedúnculo em função dos diferentes tratamentos (T01 = hastes em ausência de água (controle); T02 = hastes em água; T03 = haste em esponja floral saturada no estabelecimento; T04 = haste em esponja floral saturada e molhada a cada dois dias).



Figura 2. a) Aspectos gerais de hastes florais de híbrido de abacaxi ornamental no estabelecimento do experimento. b) Avaliação aos 30 dias do estabelecimento (T01 = hastes em ausência de água (controle); T02 = hastes em água; T03 = haste em esponja floral saturada no estabelecimento; T04 = haste em esponja floral saturada e molhada a cada dois dias).

CONCLUSÕES

O condicionamento pós-colheita de hastes florais de híbrido de abacaxi ornamental em esponja floral saturada e molhada a cada dois dias proporciona maior durabilidade de minifrutos e do pedúnculo.

REFERÊNCIAS

- BOROCHOV, A.; MAYAK, S.; BROUN, R. The involvement of water stress and ethylene in senescence of cut carnation flowers. **Journal of Experimental Botany**, v.33, n.137, p.1202-1209, 1982.
- BRAINER, M. S. C. P.; OLIVEIRA, A. A. P. **Floricultura: perfil da atividade no Nordeste Brasileiro**. Fortaleza: Banco do Nordeste. 2007. 351p. (Documentos do ETENE, n.17).
- FERREIRA D. F. Sistema para análise de variância para dados balanceados (SISVAR v.4.3). Lavras: UFLA; 1999. 92p.
- MUÑOZ, C.E.; DAVIS, F.S.; SHERMAN, W.B. Hydraulic conductivity and ethylene production in detached flowering peach shoots. **HortScience**, v.17, p.226- 228, 1982.
- NOWAK, J.; RUDNICKI, R.M. **Postharvest handling and storage of cut flower, florist, greens and potted plants**. Portland: Timber Press. 1990. 210p.
- PAULL, R.E.; HIGAKI, IMAMURA, J.S. Season and fertilization effect the post-harvest flower life of anthurium. **Scientia Horticulturae**, v.49, p.125-134, 1992.
- SONEGO, G. & BRACKMANN, A. Conservação pós-colheita de flores. **Ciência Rural**, v. 25, n. 3, p. 473-479, 1995.
- SOUZA, F. V. D.; CABRAL, J. R. S.; CARDOSO, J. L.; BENJAMIN, D. A. Identification and selection of ornamental pineapple plants. **Acta Horticulturae**, v. 702, p. 93-99. 2006.
- SOUZA, F. V. D.; CABRAL, J. R. S.; SOUZA, E. H.; SILVA, M. J.; SANTOS, O. S. N.; FERREIRA, F. R.. Evaluation of F1 Hybrids between *Ananas comosus* var. *ananassoides* and *Ananas comosus* var. *erectifolius*. **Acta Horticulturae**, v. 822, p. 79-84, 2009.

TEIXEIRA, M.C.F. Curso prático de pós-colheita para flores tropicais. In: ANTUNES, M. G. *Floricultura em Pernambuco*. Recife: SEBRAE, 2002. p. 11-15.

WERNETT, H.C. Genetics and breeding of postharvest longevity in cut flowers of *gerbera x hybrid* Hort. 1990. 128f. Thesis (Doctor of Philosophy) – University of Florida, Gainesville, 1990.