

Efeitos de diferentes tratamentos na pós colheita de Gérbera (*Gérbera jamensonii*) de corte.

Laschi, D¹.; Hulshof, T¹.; Carribeiro, L.S¹.; Pires, N. C. da C¹.; Sanches, L. V. C.¹

¹ Departamento de Produção Vegetal-horticultura/FCA-Unesp;CX Postal 237;CEP 18.603-970;Botucatu;SP;Brasil;Email:laschi@fca.unesp.br

1.INTRODUÇÃO

O gênero *Gérbera* tem origem na África do Sul na Província do Transval, por isso, também é conhecida como “Margarida do Transval”. Inclui mais de 30 espécies de plantas herbáceas perenes, é comumente utilizada para fins comerciais sendo originada a partir de cruzamentos genéticos de híbridos. Pertence a família asteraceae, possui porte herbáceo, podendo atingir até cerca de 40cm de altura. As folhas são basais e as flores reunidas em capítulos solitários, multiflores, medindo cerca de 10cm de diâmetro. São intensamente coloridos, variando de branco a vermelho e sua morfologia é bastante variável. A floração ocorre o ano todo, tendo o seu auge no final do inverno e início da primavera. É considerada a quinta flor de corte mais vendida no mundo.

São muito populares e muito utilizadas como plantas decorativas de exterior e para produção de flores de corte, porém as hastes florais destinadas ao mercado não dependem apenas da qualidade estética e produção, mas também da vida útil pós-colheita (HALEVY & MAYAK, 1979). A longevidade pós-colheita das flores de corte pode ser melhorada pelo tratamento com conservantes que mantêm a qualidade e prolongam a vida das hastes florais, pelo fornecimento de açúcares e germicidas diluídos em água, para proporcionar a hidratação e translocação nos tecidos (GONZAGA et al., 2001).

Segundo MORAES et al., (1999) a turgescência associadas a soluções com conservantes é necessária para o desenvolvimento dos botões florais e da continuidade da atividade metabólica da flor cortada. Os açúcares desempenham papel importante na manutenção da qualidade de flores de corte, pois quantidade de açúcares nelas contida é limitada (ICHIMURA, 1999). Dentre os açúcares utilizados destaca-se a sacarose, que segundo CASTRO et al., (1982), tende a favorecer o balanço hídrico das flores cortadas, acumulando-se nas flores, aumentando a concentração de solutos osmoticamente ativos e, conseqüentemente, favorecendo a manutenção da turgescência das pétalas.

As soluções conservantes podem ser um meio de conservação da longevidade das hastes em tratamentos de pós-colheita, utilizam-se normalmente a mistura de produtos, principalmente, açúcares e germicidas, podendo-se incluir outros ingredientes.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito de diferentes conservantes combinados com o uso de refrigeração em pós-colheita de hastes de gérbera.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi conduzido no Laboratório do Departamento de Produção Vegetal/Horticultura da FCA/ UNESP/Botucatu. O experimento foi instalado no dia 29 de maio de 2006. Hastes de gérberas da variedade Dakota (de coloração branca), foram obtidas em Paranapanema-SP. Os tratamentos conservantes utilizados foram: T1: água de torneira (testemunha); T2: solução de Sulfato de Prata 5mg/L + 4% sacarose; T3: Sulfato de Prata 10mg/L + 4% sacarose; T4: Solução de Hipoclorito 0,6 ml/L; T5: Solução de Hipoclorito 0,3 ml/L. Hastes submetidas aos tratamentos 1, 2 e 3 permaneceram na solução por 24h, enquanto que hastes tratadas com hipoclorito de sódio (T4 e T5) permaneceram nesta solução por quatro horas. Nas 24 horas após o início dos tratamentos, todas as hastes foram mantidas em câmara fria. Após este período, metade das hastes foi retirada da câmara fria e colocada em recipientes contendo 500ml de água corrente. A outra metade das hastes permaneceu na câmara fria por mais dois dias (três dias de câmara fria), depois deste período estas hastes foram submetidas ao mesmo procedimento descrito acima. As avaliações foram diárias e feitas de acordo com a tabela de avaliações de gérbera (Tabela 1). A cada dois dias foi realizado o corte das bases das hastes e a troca da água dos recipientes.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com cinco soluções e dois períodos de refrigeração, perfazendo oito tratamentos, cada tratamento com cinco repetições e cinco hastes por repetição.

Tabela 01. Avaliação pós-colheita de gérberas:

Notas	Aspecto visual
5	Pétalas com coloração boa, com brilho, haste ereta e firme
4	Pétalas com manchas e queimaduras nas bordas de até 10%
3	Pétalas com manchas e queimaduras nas bordas de até 30%
2	Pétalas com manchas e queimaduras nas bordas de até 50%
1	Pétalas com manchas e queimaduras nas bordas de até 70% - descarte

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os gráficos abaixo contem dados relativos a notas obtidas pelas hastes de gérbera, ao longo da condução do experimento.

No gráfico 01 apresenta-se o comportamento de hastes mantidas em câmara fria por um dia. Observa-se que o tratamento com hipoclorito de sódio (300ml/L), manteve as hastes com boa qualidade de comercialização (notas 5 e 4) por mais tempo. Enquanto que os outros tratamentos testados apresentaram comportamentos semelhantes.

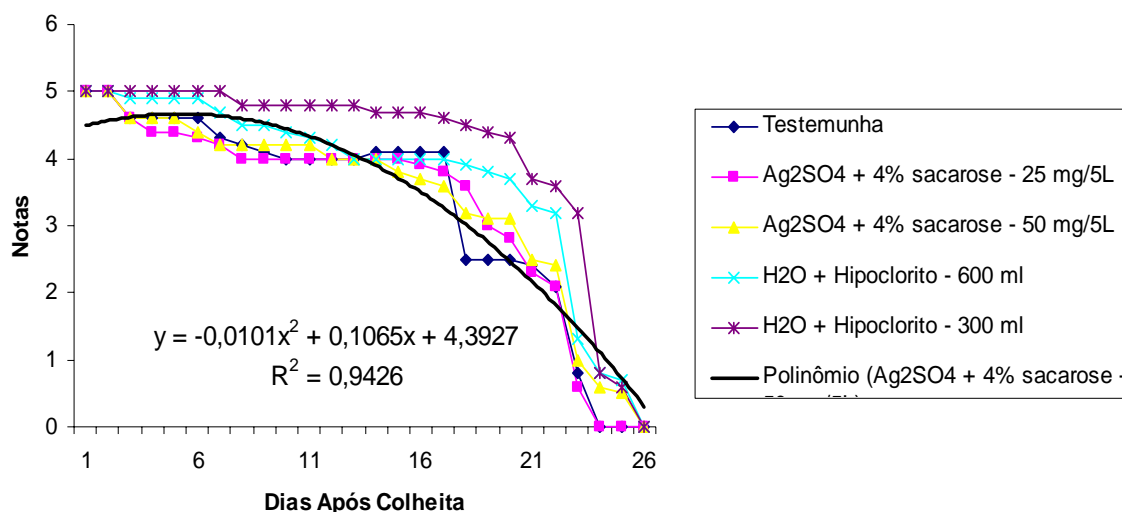


Gráfico 01. Notas dadas às hastes de gérbera, armazenadas por um dia em câmara fria, no decorrer do experimento. Botucatu-2007.

No gráfico 02, os dados referem-se ao comportamento pós-colheita, em relação a nota, de hastes de gérbera mantidas por três dias em câmara fria. Observa-se que nestas condições, o uso hipoclorito de sódio na concentração de 300mL/L, apesar de manter notas maiores por mais tempo, não teve muita diferença quando comparado ao mesmo produto em concentração maior (600mL/L).

O uso de outros conservantes (sacarose e sulfato de prata) não apresentou respostas satisfatórias, assemelhando-se bastante à testemunha, especialmente em armazenamento refrigerado por três dias.

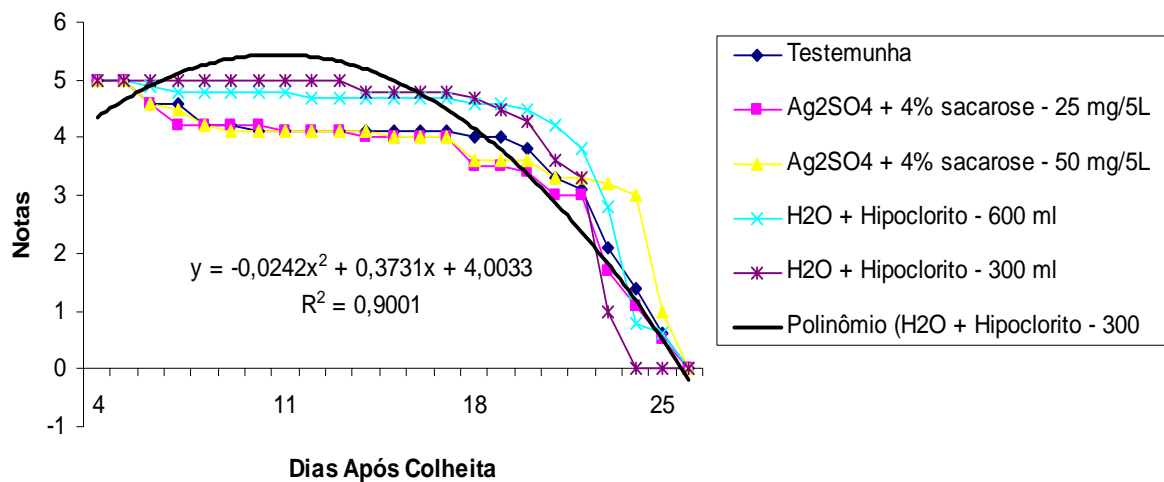


Gráfico 01. Notas dadas às hastes de gérbera, armazenadas por três dias em câmara fria, no decorrer do experimento. Botucatu-2007.

A tabela 02 contém médias relativas a número de dias de vida de vaso, das hastes de gérbera avaliadas. Nota-se, através dos resultados obtidos, que apesar do gráfico de notas indicar que o uso de hipoclorito de sódio (300mL/L) manteve as hastes com qualidade por maior tempo, este resultado não se refletiu no número de dias. Este resultado indica que é necessário, em trabalhos pós-colheita, não apenas o número de dias até o descarte das hastes avaliadas, mas como estes tratamentos interferem na manutenção da qualidade.

Tabela 02. Número de dias de vaso de hastes de gérbera, submetidas aos tratamentos pós-Colheita. Botucatu-2007.

Tratamentos	Um dia de câmara. fria	Três dias de câmara fria
TESTEMUNHA	23,0 B	25,0 A
Ag ₂ SO ₄ 25mg/5L + 4% sac	23,0 B	25,0 A
Ag ₂ SO ₄ 50mg/5L + 4% sac	25,0 A	25,0 A
H ₂ O Mais Hipoclorito 0,6 ml/L	25,0 A	25,0 A
H ₂ O Mais Hipoclorito 0,3 ml/L	25,0 A	23,0 B
Média	22,4	23,52

4. CONCLUSÕES:

- Os tratamentos com solução de hipoclorito de sódio (0,6 e a 0,3 ml/L) mantiveram a qualidade das flores por mais tempo que os demais tratamentos.
- O uso de sulfato de prata combinado com sacarose, apesar de resultar em maior longevidade das hastes, não conseguiu manter a qualidade destas, já que as curvas de notas ao longo do experimento obtidas nestes tratamentos se assemelharam muito com a testemunha, nos dois tempos de armazenamento.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO, C.E.F. de ; VIDIGAL, J.C.; GARCIA, J.L.M. Efeito da sacarose e do nitrato de prata na durabilidade de rosas cultivar "Pascali". **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, p. 161-177,1982

HAVELY, A.H. & MAYAK, S. Senescence and post harvest physiology of cut flowers – part 1. **Horticulture Review**. Westport, v.1, p. 204-236, 1979.

MORAES, P.J. Efeito da refrigeração e do "pulsing" com sacarose sobre o teor relativo de água nas sépalas das flores de ave-do-paraiso (*Strelitzia reginae* Ait.) In:
CONGRESSO
BRASILEIRO DE FLORICULTURA E PLANTAS ORNAMENTAIS. **Anais**
Jaboticabal, p.33, 1999

6. PALAVRAS-CHAVES: Gérbera, pós-colheita, conservantes e refrigeração.