

Durabilidade de hastes de girassol pós-colheita

Jenifer Cavaleiro | jenifer.c2004@aluno.ifsc.edu.br¹
Laryssa Lick Pscheidt | laryssa.p2005@aluno.ifsc.edu.br¹
Vilmara Aparecida Santos da Costa | vilmara.s04@aluno.ifsc.edu.br¹
Ingrid Raquel Novacki | ingrid.rn@aluno.ifsc.edu.br¹
José Carlos Romanchuk | jose.cr12@aluno.ifsc.edu.br¹
Eliziane Luiza Benedetti | eliziane.benedetti@ifsc.edu.br²

Trabalho de Pesquisa
DT 2 - Meio Ambiente, Agroindústrias, Territórios e Sustentabilidade Socioambiental

Resumo: A expansão da floricultura nacional está intimamente ligada à inovação tecnológica e à manutenção da qualidade ornamental, sendo a longevidade pós-colheita uma variável decisiva no valor comercial. Diante desse cenário, o presente estudo objetivou analisar o desempenho pós-colheita de três cultivares de girassol e três épocas diferentes de plantio. O experimento foi conduzido em blocos casualizados em esquema fatorial 3x3, constituído por três cultivares: Vincent's Choice, Vincent's Fresh e Ziggy e três épocas de plantio: época 1 (plantio: 14/02), época 2 (plantio: 28/03) e época 3 (plantio: 09/04), com quatro repetições. Através do acompanhamento da durabilidade das hastes avaliando-se os dias entre a colheita até o murchamento da haste e a queda de pétalas. A cultivar Vincent's Choice apresentou maior longevidade na época 2. Este valor foi superior ao observado para a mesma cultivar nas demais épocas. Em contrapartida, as cultivares Vincent's Fresh e Ziggy não apresentaram diferenças significativas entre as épocas de plantio. Entre os dias do murchamento até a queda de pétalas não houve diferença significativa entre as épocas de plantio entre as cultivares. A terceira época de plantio foi determinante para retardar a queda das pétalas em todas as variedades, preservando a estética por até 14 dias após o murchamento.

Palavras-chave: *Helianthus annuus*; flor de corte; datas de cultivo.

Introdução

A floricultura nacional demanda constantemente por inovação e suporte tecnológico para garantir a qualidade ornamental e a competitividade do setor, sendo a vida de vaso um fator decisivo para o valor comercial do produto. Este trabalho justifica-se pela importância de fornecer dados científicos regionalizados sobre o comportamento do girassol de corte após a colheita.

¹ Estudante do curso de Agronomia do Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Canoinhas.

² Docente do Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Canoinhas.

A maior dificuldade reside na carência de informações técnicas sobre a senescência de cultivares específicas nas condições climáticas do Planalto Norte Catarinense, o que dificulta o estabelecimento de recomendações precisas para os produtores locais.

Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar o desempenho pós-colheita das cultivares de girassol de corte: Vincent's Choice, Vincent's Fresh e Ziggy, por meio do monitoramento da longevidade das hastes e da caracterização dos principais sintomas de senescência floral observados.

Fundamentação teórica

As características genéticas de cada cultivar são determinantes na produção e qualidade das inflorescências de girassol ornamental, sendo preponderantes no sucesso da comercialização (Braga, 2009). No contexto de inovação e diversificação do mercado de flores brasileiro, o girassol (*Helianthus annuus* L.) é uma cultura que vem ganhando expressão no setor com o desenvolvimento de cultivares especificamente para este fim, oferecendo diversidade de cores e formatos de inflorescências (Nascimento et al., 2016).

O sucesso na introdução de uma nova espécie de flor de corte depende não apenas dos aspectos produtivos, mas também da sua vida útil, ou seja, a durabilidade pós-colheita (Gonzaga et al., 2001). As diferenças genéticas entre espécies e cultivares conferem características próprias a cada produto, de forma que os sintomas de senescência e a máxima vida de vaso podem variar muito (Reid, 1992).

Procedimentos metodológicos

O experimento foi conduzido no Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Canoinhas, localizado no Planalto Norte Catarinense (latitude 26°11'0.37"S, longitude 50°22'9.66"O), entre fevereiro e abril de 2025. A região apresenta clima classificado como Cfb segundo Köppen (Alvares et al., 2013), com temperatura média anual variando de 17 a 18°C e precipitação média anual entre 1500 e 1700 mm (EPAGRI, 2003). A altitude média é de 772 m (Brasil, 2012).

Foi realizado o plantio no espaçamento de 12,5 cm X 20 cm. O delineamento experimental consistiu em um esquema de blocos casualizados com arranjo fatorial 3x3, envolvendo três cultivares de girassol (Vincent's Choice, Vincent's Fresh e Ziggy) e diferentes épocas de plantio: época 1 (plantio: 14/02), época 2 (plantio: 28/03) e época 3 (plantio: 09/04), com quatro repetições. Cada unidade experimental foi composta por oito plantas, sendo seis avaliadas e duas utilizadas como bordaduras.

A colheita foi realizada no estágio de florescimento pleno (R5.5). A amostragem consistiu na coleta de seis plantas úteis por parcela, seguida da desfolha e da imersão imediata das hastes em água. Posteriormente, o material foi encaminhado ao Laboratório de Produção Vegetal para as avaliações pós-colheita.

As hastes de cada unidade experimental foram acondicionadas em recipientes individuais, cada haste foi identificada individualmente. Durante o período experimental, a água dos recipientes foi substituída a cada três dias, visando manter a assepsia e favorecer o fluxo hídrico. A longevidade pós-colheita das hastes florais foi avaliada com base em dois parâmetros: o período entre a colheita e o início do murchamento da haste, e o período entre o murchamento da haste e a queda de pétalas. As avaliações foram realizadas diariamente, sob condições naturais do ambiente.

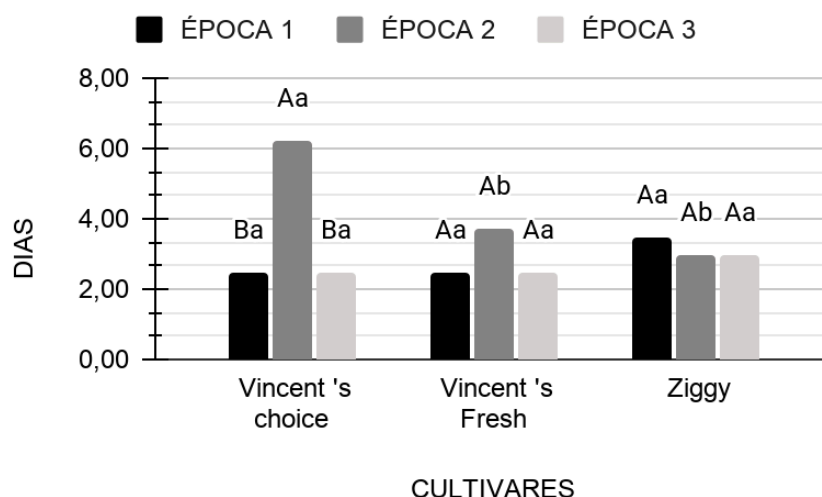
O início do murchamento da haste foi determinado visualmente, considerando a perda de turgescência e a curvatura da haste. A queda de pétalas foi caracterizada pela abscisão visível das pétalas da inflorescência. Os resultados foram expressos em número de dias para cada intervalo avaliado.

Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o software Sisvar.

Resultados e discussões

Ocorreu interação entre cultivar e época de plantio. A longevidade das hastes, entre a colheita e o início do murchamento (perda de turgescência e curvatura), demonstrou variações consideráveis de acordo com a janela de cultivo (Figura 1).

Figura 1- Dias entre a colheita e o murchamento da haste.



Médias seguidas pela mesma letra maiúscula não diferem estatisticamente entre épocas dentro das cultivares. Médias seguidas pela mesma letra minúscula não diferem estatisticamente entre cultivares dentro de cada época pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

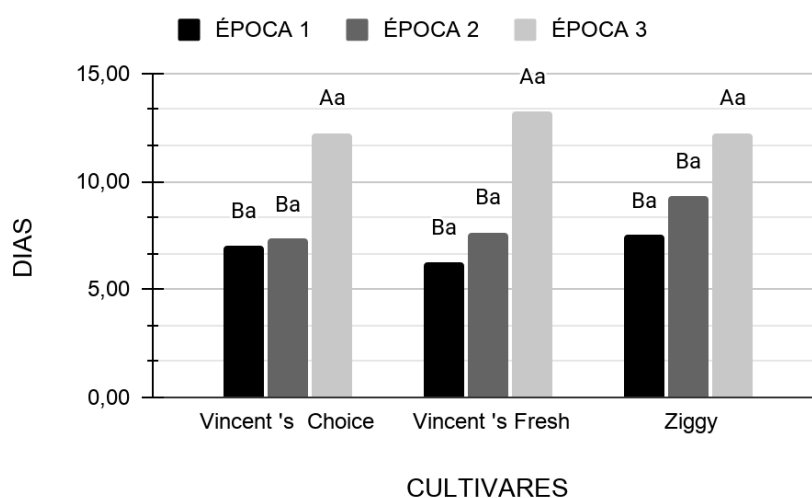
A cultivar Vincent's Choice apresentou maior durabilidade na época 2, com uma vida de vaso média de 6,25 dias, valor superior à época 1 e 3 (Figura 1).

Esse comportamento sugere, por parte deste genótipo, uma sensibilidade às variações do ambiente, indicando que as condições climáticas da segunda janela de plantio, foram mais favoráveis ao acúmulo de reservas, retardando a perda de turgescência. Tais variações corroboram as afirmações de Reid (1992), o qual destaca que os sintomas de senescência e a máxima vida de vaso podem variar amplamente em função das diferenças genéticas entre materiais.

Em contrapartida, as cultivares Vincent's Fresh e Ziggy apresentaram a longevidade das hastes entre 2,5 e 3,5 dias nas três épocas avaliadas, sem diferenças estatísticas entre os períodos (Figura 1). O desenvolvimento de materiais com essa característica para corte é fundamental para atender à crescente demanda por inovação no setor florícola brasileiro (Nascimento et al., 2016).

Após o início do murchamento, a longevidade foi avaliada pelo intervalo em dias até a queda das pétalas (Figura 2). Verificou-se efeito da época de plantio sobre as cultivares, com a época 3 apresentando maior longevidade.

Figura 2- Dias entre o murchamento da haste e a queda de pétalas.



Médias seguidas pela mesma letra maiúscula não diferem estatisticamente entre épocas dentro das cultivares. Médias seguidas pela mesma letra minúscula não diferem estatisticamente entre cultivares dentro de cada época pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Na terceira janela de cultivo, para todas as cultivares avaliadas as pétalas permaneceram nas hastes por um período significativamente maior, atingindo médias de aproximadamente 12 a 14 dias. As épocas 1 e 2 não apresentaram diferenças estatísticas entre si, em todas as cultivares, com uma longevidade inferior, variando entre 6 a 8 dias. Esse comportamento demonstra que as condições ambientais da época 3 foram determinantes para retardar a queda das pétalas, permitindo que a flor mantenha sua integridade estética por mais tempo após o início do murchamento da haste.

Diferentemente do observado na variável colheita/murchamento, não houve diferença entre cultivares dentro de cada época de plantio.

A maior durabilidade de aproximadamente duas semanas é um diferencial competitivo importante. Como destacado por Moura (2019), o tempo de permanência das

pétalas é essencial para a aceitação do mercado de flores de corte, pois prolonga a vida útil do produto para o consumidor final. Assim, os resultados reforçam que a época 3 é a mais indicada para assegurar a máxima longevidade no intervalo entre murchamento da haste e a queda das pétalas para as três cultivares estudadas, confirmando-se como o período mais favorável para a manutenção da qualidade floral pós-colheita.

Os dados demonstram, que a longevidade pós-colheita do girassol é reflexo da capacidade de ajuste fenotípico de cada cultivar frente às condições edafoclimáticas regionais. Conforme aponta a literatura, as características genéticas de cada cultivar são determinantes na qualidade das inflorescências e preponderantes no sucesso da comercialização (Braga, 2009).

Considerações finais

O sucesso da comercialização do girassol depende de sua aparência, e do tempo que permanece bonita para o consumidor final. A cultivar Vincent's Choice demorou mais dias para iniciar o murchamento da haste, se destacando entre as demais cultivares.

O plantio no outono, época 3, foi determinante para retardar a queda das pétalas em todas as variedades, preservando a estética após o murchamento da haste.

Referências

ALVARES, C. A. et al. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

BRAGA, C. L. **Doses de nitrogênio no desenvolvimento de girassol ornamental (*Helianthus annuus L.*) de vaso**. 2009. 92 f. Dissertação (Mestrado em Horticultura) – Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho", Botucatu, 2009.

BRASIL. **Atlas climático da região sul do Brasil**: estados Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Brasília, DF: Embrapa, 2012, ISBN 978-85-7035-013-8.

EPAGRI, Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, **Canoinhas Caracterização Regional**, 2003. Disponível em: [https://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/diagnostico /CANOINHAS.pdf](https://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/diagnostico/CANOINHAS.pdf)



Acesso em: 22 mai. 2026.

GONZAGA, A. R. et al. Longevidade pós-colheita de inflorescências de girassol afetada por nitrato de prata e sacarose. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, v. 7, n. 1, p. 73-77, 2001.

MOURA, S. R. **Pós-colheita de hastes florais de cultivares de girassol ornamental**. 2019. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal, Petrolina- PE, p. 64, 2019.

NASCIMENTO, A. M. P. et al. Influence of color shading nets on ornamental sunflower development. **Ornamental Horticulture**. Campinas, v. 22, n. 1, p. 101-106, 2016.

REID, M. S. Postharvest Handling Systems: Ornamental crops. *In*: KADER, A. A. **Postharvest Technology of Horticultural Crops**. Oakland: University of California, p. 201-209, 1992.