

**FLORICULTURA**



# Flor da melhor qualidade

*O efeito de tratamentos pré e pós-colheita na qualidade de rosas de corte são objetos de pesquisa na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (USP/ESALQ).*

**A** floricultura já é um importante setor da economia nacional, e o Brasil possui perspectivas para ser um grande produtor e exportador de flores e plantas ornamentais, com vantagens para sua produção pela disponibilidade de áreas, microclimas, água, mão de obra e tecnologia. “Porém, tanto o mercado interno quanto o externo exigem flores de qualidade e com longevidade adequada. Em geral, elas são caracterizadas como produtos alta-

mente perecíveis e, devido a isso, alguns aspectos da cadeia produtiva precisam ser melhorados”, explica a pesquisadora Gabriela Maria Geerdink.

## Rosas são as mais importantes

As rosas estão entre as flores economicamente mais importantes e com maior diversidade genética. Elas são consideradas uma espécie ornamental tradicional e de grande acei-



ROSAS REIERS

*As rosas são as flores economicamente mais importantes*

tação. Por isso, a pesquisadora desenvolveu seu trabalho com o objetivo de aumentar a qualidade e durabilidade por meio de tecnologias não tóxicas e envolvidas no controle de estresses, como a adubação com silício em pré-colheita e o controle dos efeitos do etileno em pós-colheita. “A manutenção da qualidade de flores de corte é extremamente importante. A falta de cuidados pós-colheita faz com que os benefícios procedentes do uso de práticas de cultivo mais modernas, que permitem o aumento da produção e da qualidade das flores, tornem-se inúteis”, declara a pesquisadora.

A qualidade e a vida pós-colheita das rosas de corte são decorrentes de fatores pré e pós-colheita e de suas características genéticas, que conferem diferentes sintomas de

senescência. “A senescência é considerada a fase final do desenvolvimento da planta, quando a degradação de estruturas celulares é mais rápida que a síntese, causando o envelhecimento e morte dos tecidos. Para as rosas, os principais sintomas de senescência são murchamento e escurecimento de pétalas, curvatura do pedúnculo, abscisão e redução da coloração de pétalas e alta atividade respiratória”, explica Gabriela.

### Abertura floral

O mecanismo de abertura floral é variável para as diferentes espécies de flores e é dependente de condições ambientais como temperatura, reservas de carboidratos e hidratação das hastes florais. Após a colheita, o balanço hídrico das hastes é afetado, gerando grande perda gradual da turgescência das células, reduzindo a qualidade do produto. A pesquisadora explica que “a turgescência é necessária para o desenvolvimento e abertura de botões florais, e a vida de flores de corte em vaso está associada aos altos níveis de hidratação dos tecidos”.

Ela afirma que os benefícios encontrados por meio do estudo a partir da aplicação de silício são o incremento do comprimento das hastes e botões florais, que são fatores determinantes na classificação e, conseqüentemente, no aumento do valor de mercado. Por outro lado, os tratamentos pós-colheita possibilitam que as flores se desenvolvam e mantenham a sua qualidade por mais tempo, mesmo após os longos períodos de transporte e armazenamento, sendo benéfico para as floriculturas e consumidores finais.

### Silício

“Os tratamentos com silício durante seis semanas proporcionaram maior massa, comprimento de haste e botão, e abertura floral. Já os tratamentos com ácido salicílico e 1-MCP permitiram melhor abertura floral, reduziram a atividade respiratória, produção de etileno e perda de massa”, finaliza a pesquisadora.

O projeto foi desenvolvido em uma propriedade em Holambra (SP), e as avaliações feitas no Laboratório de Fisiologia e Bioquímica Pós-Colheita da ESALQ. O orientador da pesquisa, realizada no programa de pós-graduação (PPG) em Fitotecnia, foi o professor Ricardo Alfredo Kluge, do Departamento de Ciências Biológicas (LCB).

### Espécies

As rosas pertencem à família Rosaceae e ao gênero *Rosa L.*, apresentando mais de 200 espécies e diversas variedades, híbridos e cultivares. Podem ser arbustivas ou trepadeiras e, geralmente, apresentam acúleos (espinho). Os principais estados produtores são São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Alagoas, Pernambuco, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. São Paulo é o estado com maior volume de produção, destacando os municípios de Atibaia e Holambra, onde as flores são produzidas durante o ano todo.

