

# ESALQ - Flor da melhor qualidade

*Amarelas, azuis, brancas, champagnes, cor de rosa, coloridas em tons claros, vermelhas, vermelhas com amarelas ou com brancas, laranjas, verdes, violetas, pretas, cinzas...* Em cada cor um simbolismo.... Desde amor platônico, amor eterno, reverência, segredo, pureza, paz, admiração, amizade, paixão, agradecimento, adoração, beleza inconsciente, felicidade, harmonia, desejo, confiança, esperança, calma, até separação, velhice e morte... Uma das flores mais populares no mundo, cultivada desde a Antiguidade... Quando falamos destas que são ofertadas em ocasiões especiais, porquê não falarmos da qualidade e da durabilidade das mesmas? Pois bem, na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (USP/ESALQ), o efeito de tratamentos pré e pós-colheita na qualidade de rosas de corte, são objeto de pesquisa desenvolvida pela engenheira agrônoma Gabriela Maria Geerdink.

Foto: Gabriela Maria Geerdink



Campo de produção em Holambra

Além de relatar que, atualmente, a floricultura tem se mostrando um importante setor da economia nacional, a pesquisa também se apóia na citação de que 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 altamente perecíveis e, devido a isso, alguns aspectos da cadeia produtiva precisam ser melhorados”, lembra Gabriela.

As rosas estão entre as flores economicamente mais importantes e com maior diversidade genética. Elas são consideradas como uma espécie ornamental tradicional e de grande aceitação. Assim, 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 modernos, 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 é de-

corrente 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 o murchamento e escureci-

mento de pétalas, curvatura do pedúnculo, abscisão e redução da coloração de pétalas e alta atividade respiratória”, explica Gabriela.

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 vaso de flores de corte está associada aos altos níveis de hidratação dos tecidos”.

Assim, a mestrandia 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, consequentemente, 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.

“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 Fitoecnia, foi o professor Ricardo Alfredo Kluge, do Departamento de Ciências Biológicas (LCB).

**Cultura e simbologia das cores**

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. Os principais estados produtores são São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Alagoas, Pernambuco, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. O Estado de São Paulo é o que apresenta maior volume de produção, onde se destacam os municípios de Atibaia e Holambra, sendo produzidas durante o ano todo.

*Rosas amarelas: amor por alguém que está a morrer ou um amor platônico... ou... amizade*

*Rosas azuis: confiança, reserva, harmonia, afeto, verdadeiro amor eterno, raro, forte, que nunca se abala ou descolore. Em algumas culturas ela tradicionalmente significa mistério ou a busca – ou o alcance do impossível*

*Rosas brancas: reverência, segredo, inocência, pureza e paz*

*Rosas champagnes: admiração, simpatia*

*Rosas coloridas em tons claros: amizade e solidariedade*

*Rosas coloridas, predominando as vermelhas: amor, paixão e felicidade*

*Rosas cor-de-rosa: gratidão, agradecimento, o feminino*

*Rosas vermelhas: paixão, amor, respeito, adoração*

*Rosas vermelhas com Amarelas: felicidade*

*Rosas vermelhas com Brancas: harmonia, unidade*

*Rosas laranjas: entusiasmo e desejo*

*Rosas vermelhas bordeaux: beleza inconsciente*

*Rosas verdes: esperança, descanso da juventude e equilíbrio*

*Rosas violetas: calma, auto-controle, dignidade e aristocracia*

*Rosas pretas: separação, tristeza e morte*

*Rosas cinzas: desconsolo, aborrecimento e velhice*

*Assessoria de Comunicação*

*ESALQ Alicia Nascimento Aguiar*

*MTb 32531*



Abertura floral ideal das rosas

Foto: Gabriela Maria Geerdink