



**XIX ENFRUTE**  
ENCONTRO NACIONAL  
SOBRE FRUTICULTURA  
DE CLIMA TEMPERADO

28.29.30 JULHO 2026 PARQUE DA MAÇÃ - FRAIBURGO/SC



3º SEMINÁRIO  
CATARINENSE DE OLERICULTURA

**III SEMCO**



**EESJ**  
ESTACÃO  
EXPERIMENTAL  
DE SÃO JOAQUIM

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E  
INOVAÇÃO DESDE 1969

# A ADUBAÇÃO VIA FERTIRRIGAÇÃO PROMOVE MELHORIAS EM ATRIBUTOS FÍSICO-COMERCIAIS DE FRUTOS DE MACIEIRAS 'GALAXY' CULTIVADAS EM SÃO JOAQUIM, SC

Eduardo da Silva Daniel<sup>1,2</sup>; Mariuccia Schlichting De Martin<sup>1</sup>; Gilmar Luiz Mumbach<sup>1</sup>; Guilherme Fontanella Sander<sup>1</sup>; Sabrina Lerin<sup>1</sup>; Cristiano João Arioli<sup>1</sup>; Marcelo Cruz de Liz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina; <sup>2</sup>: eduardodaniel@epagri.sc.gov.br

## INTRODUÇÃO

A fertirrigação é uma ferramenta eficiente para o manejo nutricional no cultivo da macieira em sistemas intensivos de produção. Além de favorecer a produtividade, essa prática pode influenciar atributos relacionados à qualidade comercial dos frutos e ao valor comercial das maçãs, como massa, calibre e cobertura vermelha da epiderme. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação via fertirrigação de duas doses de uma formulação nutricional sobre a produtividade e a qualidade físico-comercial de frutos de macieiras 'Galaxy' em São Joaquim, SC, na safra 2025/26.

## METODOLOGIA

O experimento foi realizado em pomar comercial, em Cambissolo Húmico, a 1.415 m de altitude. Foram utilizadas plantas do cultivar enxertados sobre Marubakaido, com seis anos, conduzidas em líder central e espaçamento 5,0×2,0 m. Tratamentos: testemunha, sem aplicação; dose recomendada; e dobro da dose recomendada, de formulação mineral + organomineral solúvel com N, P, K, Ca, Mg, S, C orgânico e micronutrientes, aplicada via irrigação por gotejamento a cada 10 dias. Delineamento experimental: DBC, com três repetições, 10 plantas por parcela, avaliando-se a planta central. Na colheita, todos os frutos das plantas avaliadas foram contabilizados e pesados. Avaliações: produtividade estimada, número de frutos por planta e massa média de frutos; calibre de frutos: muito grandes (>190 g), grandes (161–190 g), médios (131–160 g), pequenos (101–130 g) e muito pequenos (<100 g); e porcentagem de cobertura vermelha da epiderme dos frutos: 75–100%, 50–75% e <50% (Extra, Categoria 1 e Categoria 2 ou inferior, respectivamente). Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey, a 5% de significância.

## RESULTADOS

A aplicação da formulação nutricional foi efetiva para a melhoria do calibre e da cobertura vermelha da epiderme dos frutos, porém não afetou a produtividade e a massa média dos frutos. Os resultados são apresentados nas tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1. Porcentagem de frutos de macieiras 'Galaxy' nas categorias de calibre, em São Joaquim, SC, safra 2025/2026, em função da formulação nutricional.

|                           | Muito grandes | Grandes | Médios  | Pequenos | Muito pequenos |
|---------------------------|---------------|---------|---------|----------|----------------|
|                           | % de frutos   |         |         |          |                |
| Testemunha                | 0,98b         | 8,18b   | 11,09b  | 49,79a   | 29,95a         |
| Dose recomendada          | 2,05ab        | 14,08ab | 12,94ab | 52,99a   | 17,93b         |
| Dobro da dose recomendada | 4,96a         | 14,82a  | 16,70a  | 46,54a   | 16,98b         |
| Média                     | 2,67          | 12,36   | 13,57   | 49,77    | 21,62          |
| CV (%)                    | 18,93         | 10,21   | 5,91    | 3,26     | 6,42           |

Tabela 2. Porcentagem de frutos de macieiras 'Galaxy' nas categorias de cor, em São Joaquim, SC, safra 2025/2026, em função da formulação nutricional.

|                           | Cor >75%    | Cor 50-75% | Cor <50% |
|---------------------------|-------------|------------|----------|
|                           | % de frutos |            |          |
| Testemunha                | 72,92b      | 17,57a     | 9,51a    |
| Dose recomendada          | 88,35a      | 9,35a      | 2,30b    |
| Dobro da dose recomendada | 82,79ab     | 13,92a     | 3,28ab   |
| Média                     | 81,35       | 13,62      | 5,03     |
| CV (%)                    | 9,28        | 7,06       | 21,67    |

Tabela 3. Massa e número de frutos por planta, massa média de fruto e produtividade de macieiras 'Galaxy', em São Joaquim, SC, safra 2025/2026, em função da formulação nutricional.

|                           | Massa frutos/planta (kg) | Nº frutos/planta | Massa média fruto (g) | Produtividade (kg/ha) |
|---------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|
| Testemunha                | 77,23a                   | 681,33a          | 114,47a               | 77,23a                |
| Dose recomendada          | 71,96a                   | 568,00a          | 126,69a               | 71,96a                |
| Dobro da dose recomendada | 85,72a                   | 739,50a          | 115,79a               | 85,71a                |
| Média                     | 78,30                    | 662,94           | 118,99                | 78,30                 |
| CV (%)                    | 15,92                    | 10,57            | 7,69                  | 15,92                 |

Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de variação.

## CONCLUSÃO

A aplicação da formulação nutricional não promove alterações na produtividade e massa média de frutos da macieira Galaxy. Contudo, proporciona maior proporção de frutos de maior calibre e aumenta a cobertura vermelha da epiderme.

PROMOÇÃO



APOIO



www.enfrute.com