

Sugestão de programa de manejo da mariposa-oriental e mosca-das-frutas sul-americana com diferentes cultivares e inseticidas em sistema orgânico de produção de maçãs – safra 2025/2026

Cristiano J. Arioli¹; Maira M. T. Spech¹; Igor T. B. Ito²; Alaide C.de Bem Matos³; José G. da Silva Filho⁴; Sabrina Lerin⁴

¹Pesquisador Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - EPAGRI, São Joaquim-SC, Brasil. ²Graduando do curso de agronomia CAV-Udesc. Lages – SC, Brasil. ³Graduanda do curso de Farmácia Unifacvest. Lages-SC, Brasil; ⁴Bolsista Fapesc-Epagri. E-mail: cristianoarioli@epagri.sc.gov.br

INTRODUÇÃO

O uso combinado de métodos de controle é o principal caminho para a contenção de populações da mariposa-oriental *Grapholita molesta* (Lepidoptera: Tortricidae) e da mosca-das-frutas sulamericana *Anastrepha fratercurlus* (Diptera: Tephritidae), especialmente em sistema de produção orgânica (SPO) de maçãs, haja visto as poucas ferramentas disponíveis no mercado. Diante disso, conduziu-se um estudo em um pomar experimental de macieira localizado na Estação Experimental da Epagri em São Joaquim (EESJ) afim de verificar, ao final da safra, o resultado do uso conjunto de algumas alternativas de controle atualmente disponíveis ao setor produtivo.

METODOLOGIA

O trabalho foi conduzido em SPO, contendo os cultivares Monalisa, Venice, Serrana, Gala Gui, Luiza, Daiane, Fuji Mishima em porta enxerto Marubakaido em pomar implantado em 2022 no espaçamento de 4 m entre filas e algumas variações entre plantas (de 1 a 1,5 m) de acordo com a cultivar. O programa utilizado para conter o ataque das pragas baseou-se na utilização de inseticidas biológicos, botânicos, filme de partícula (Tabela 1) e captura massal (CM). A aplicação de produtos baseou-se no monitoramento semanalmente por meio de armadilhas delta iscadas com feromônio sexual e armadilhas McPhail iscadas com Proteína Ceratrap (Diluída 1:1 em água). A CM foi implantada com armadilhas pet de 1 L numa relação de 120 armadilhas com 600 mL de atrativo por hectare as quais foram fixadas nas plantas de macieira em dezembro de 2026. Após 75 dias, o atrativo foi repostado. Os produtos foram pulverizados sobre as plantas com um turbo atomizador Jacto modelo Arbus 1500 com volume de calda de 1.300 L/ha. Para avaliação da eficácia do programa de controle, no momento da colheita dos cultivares (de fevereiro a abril), foram amostrados ao acaso, 10 frutos em 8 plantas (8 repetições) de cada cultivar para a quantificação de dano. Os dados foram submetidos a pressuposição de normalidade e ao teste não paramétrico de Kruskal–Wallis ($p \leq 0,05$) para comparação entre as médias.

Tabela 1- Cronograma de aplicação (produto/data) para o controle das pragas em pomar orgânico de macieira contendo os cultivares Venice', 'Elenice', 'Daiane', Serrana', 'Isadora', 'Monalisa', 'Gala Gui', 'Luiza' e 'Fuji Mishima' na Estação Experimental de São Joaquim - Safra 2025/2026.

PRODUTOS	SETEMBRO 2025				OUTUBRO 2025				NOVEMBRO 2025				DEZEMBRO 2025		JANEIRO 2026				FEVEREIRO 2026				MAR 2026
	02	19	23	29	05	10	15	24	27	06	11	28	12	27	05	14	18	23	02	11	19	02	
Madex Twin 50mL/100L																							
BT turbo max 100mL/100L																							
Matrine 300mL/100L																							
Nanocalcio 400mL/100L																							
Matrine 140 mL/100L																							
Terra Diatomácea 4%																							
Terra Diatomácea 1,6%																							
Fitoneem 400mL/100L																							
Matrine 100mL/100L																							
Caulim 2%																							

RESULTADOS

As cultivares Serrana e Venice não apresentaram frutos atacados pela mosca-das-frutas, contudo, diferiram significativamente das demais cultivares que apresentaram uma incidência variando de 3,75 % (Fuji Mishima) e 6,25 % (Daiane, Luiza e Monalisa). Em relação à mariposa-oriental, a cultivar Fuji Mishima apresentou maior porcentagem de frutos atacados (17,5%), diferindo significativamente das demais cultivares (danos inferior a 1,5%). Baseado nas porcentagens de dano observadas neste estudo presume-se que o sistema de controle adotado na área experimental (inseticidas biológicos, botânicos, filme de partícula e captura massal) apresentou bom desempenho, uma vez que, para sistema orgânico de produção, índices abaixo de 6,25% de danos são raros de serem obtidos, especialmente em anos com grande presença da praga, como verificado na safra 2025/2026

CONCLUSÃO

Com a integração de diferentes cultivares de macieira, inseticidas biológicos, botânicos, filme de partícula e captura massal é possível produzir frutos de macieira com baixos níveis de dano de mosca-das-frutas e grafolita em SPO de maçãs