

Recaptura de moscas-das-frutas-sul-americanas estéreis liberadas pelo projeto Moscasul⁽¹⁾

Leandra Cassol Vieira⁽²⁾, Lucas Daniel Vieira Almeida⁽²⁾, Anderson Sabedot Peliccoli⁽²⁾, Fernanda Taís de Jesus Camargo⁽²⁾, Paloma Guazzelli Della Giustina⁽³⁾, Adalecio Kovaleski⁽⁴⁾ e Thiago de Araújo Mastrangelo⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio financeiro da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM), Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs) e Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo.

⁽²⁾ Bolsistas, Embrapa Uva e Vinho, Vacaria, RS. ⁽³⁾ Gestora do Projeto Moscasul, Solufly, Vacaria, RS. ⁽⁴⁾ Pesquisador, Embrapa Uva e Vinho, Vacaria, RS. ⁽⁵⁾ Professor, Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP.

Resumo – O projeto Moscasul tem promovido a liberação sistemática de *Anastrepha fraterculus* sp.1 (Diptera: Tephritidae) estéreis, com o objetivo de avaliar sua presença e dispersão em campo, no contexto da aplicação da Técnica do Inseto Estéril (TIE) como ferramenta de controle populacional. Para a esterilização das moscas foi utilizada uma dose de 40 Grays, em um irradiador autoblindado de raio-X, o qual opera com uma energia máxima de 160 LeV, corrente de 25 mA e taxa de dose de até 6 Grays por minuto no ar. As liberações das moscas estéreis ocorreram em pomares comerciais de maçã, próximos a fragmentos de mata nativa, desde 2023, na região de Vacaria, RS. No período de avaliação, foram liberadas 1.134.422 moscas estéreis, com aumento progressivo no número de insetos liberados ao longo do tempo. O monitoramento foi conduzido por equipes das empresas parceiras, utilizando armadilhas com atrativo proteico à base de proteína hidrolisada. Os espécimes capturados foram acondicionados e enviados ao laboratório, onde foram analisados sob luz negra. A marca fluorescente no ptílnio permitiu identificar os indivíduos estéreis, procedimento essencial para distinguir moscas liberadas da população selvagem, e acompanhar sua dispersão. Os resultados demonstraram recapturas consistentes de moscas estéreis, com padrões semelhantes aos de moscas selvagens, indicando retenção de comportamentos naturais. Observou-se também uma correlação positiva entre o número de liberações e a frequência de recaptura, evidenciando o potencial da TIE como ferramenta eficaz no manejo integrado de pragas.

Termos para indexação: *Anastrepha fraterculus*, monitoramento, manejo integrado.