

# Pulgão-lanígero em macieira

- Marcos Botton <sup>1</sup> Cristiano João Arioli <sup>2</sup>

O pulgão-lanígero *Eriosoma lanigerum* (Hausmann) (Hemiptera: Aphididae) é uma praga que ocorre nas principais regiões produtoras de maçã do mundo. O inseto passa o inverno na forma adulta, em colônias localizadas nas raízes ou em menor quantidade na parte aérea das plantas. No início da primavera, com o aumento da temperatura, as ninfas de primeiro ínstar começam a migrar na planta, ou seja, ninfas localizadas na parte aérea podem descer para as raízes e as das raízes podem subir para a parte aérea, ampliando a infestação.

Os danos provocados pelo inseto na cultura da macieira são resultantes da alimentação tanto das ninfas como dos adultos. Na parte aérea, o pulgão pode atacar o tronco, ramos, brotações novas, pecíolos das folhas e os frutos. Embora pouco visível e relegado por grande parte dos produtores, o dano nas raízes ocasiona a formação de distúrbios em forma de galhas, sendo estas uma resposta da planta a injeção de toxinas pelo pulgão. Isso ocorre através da hipertrofia e hiperplasia das células do xilema, os quais acabam obstruindo a passagem de água e consequentemente o desenvolvimento normal do sistema radicular. Além disso, os ferimentos causados pelo inseto podem servir como porta de entrada para patógenos de solo, resultando no declínio das plantas que reduzem a vida útil do pomar. O dano nas raízes tem sido significativo em viveiros onde pela legislação não é permitido a pre-

sença do inseto, em plantas jovens ou pomares adultos implantados com porta-enxertos suscetíveis.

O principal método de controle do pulgão-lanígero tem sido o uso de porta-enxertos resistentes da série **MM e MI como MM-106, MM-111, MI-793 e o Maruba**. No entanto, com a atual tendência do uso de porta-enxertos anões que induzem a precocidade da produção, porém não possuem resistência ao ataque do inseto, acredita-se que irá ocorrer um incremento no estabelecimento e infestação da praga nos viveiros e pomares comerciais. O uso de porta-enxertos suscetíveis é apontado como a principal causa do incremento das infestações do **pulgão-lanígero** na cultura da macieira. Porém, em hipótese, outros motivos podem estar contribuindo para o incremento do ataque do inseto com destaque para:

**a)** ampliação das áreas com o sistema de produção integrada onde devido a redução no número de tratamentos com inseticidas para as pragas primárias, acaba resultando no estabelecimento do pulgão; **b)** efeito deletério de alguns inseticidas sobre os inimigos naturais do pulgão-lanígero, especialmente *Aphelinus mali*, impedindo que este atue de forma eficaz no controle da praga e/ou, baixa eficácia do parasitóide no início das infestações, não impedindo que o inseto danifique a cultura; **c)** retirada do mercado brasileiro do **vamidotion**, principal inseticida que atuava com eficácia no controle do inseto

**d)** resistência da espécie aos fosforados, principal grupo químico empregado nos pomares de macieira para o controle de pragas.

Em relação ao controle químico, estão registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para o controle do inseto na cultura da macieira os inseticidas etion, dimetoato, diazinon, fenitroton, fention, malation e o óleo mineral sendo que na produção integrada, somente o diazinon é recomendado com resultados pouco satisfatórios.

Dentre as novas alternativas para o controle químico do pulgão-lanígero em macieira, destaca-se os inseticidas neonicotinóides, sendo que no Brasil, somente o thiamethoxam encontra-se registrado para uso na cultura. Os neonicotinóides são inseticidas de baixa toxicidade, sistêmicos via solo e que permitem o uso localizado, somente nos focos de infestação. Resultados de trabalhos de pesquisa conduzidos pela **Embrapa Uva e Vinho**, demonstraram eficácia biológica deste grupo químico em plantas adultas, reduzindo as infestações do inseto nas raízes pelo período de um ano. Em pomar comercial da cultivar **Fuji**, plantas infestadas pelo inseto foram tratadas via solo, resultando num incremento na produção de 13% em relação a plantas testemunha (sem controle) o que, dependendo da situação, poderia justificar economicamente o controle da praga com o uso deste grupo químico. Em viveiros, os resultados não foram pro-

missores bem como o uso dos neonicotinóides via pulverização foliar.

Outra alternativa para o controle do pulgão-lanígero na parte aérea, especialmente em sistemas orgânicos de produção, é o emprego do nim (*Azadiracta indica*). Entretanto, a definição de formulações, doses e intervalos de aplicação ainda necessitam ser estudados para as situações brasileiras.

Nesse sentido, é fundamental que os produtores de maçã fiquem atentos a infestação do **pulgão-lanígero** nos pomares, principalmente naqueles implantados com porta-enxertos suscetíveis com destaque para o **M7 e o M9**.

Em algumas situações, o tratamento químico pode se justificar, entretanto, permanecendo a atual tendência de uso de materiais genéticos sem resistência, novos trabalhos devem ser conduzidos principalmente visando selecionar porta-enxertos resistentes e/ou explorando o potencial de controle biológico da espécie com o uso de parasitóides.

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Pesquisador Doutor Entomologia, Embrapa Uva e Vinho, CP:130, 95700 - 000 - Bento Gonçalves/RS. E-mail: marcos@cnpuv.embrapa.br

<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup> Doutorando em Fitossanidade, Universidade Federal de Pelotas (UFPel) - CP: 354 - 96010-900, Pelotas/RS.



# Qualidade e produtividade que você procura para a maçã nacional.



## FOLPAN<sup>®</sup>



- Recomendado na produção integrada de frutas (PIF)
- Ideal no controle de doenças de verão
- Maior aderência à superfície foliar
  - Fungicida de uso mundial
  - Maior lucratividade
- Baixa toxicidade (Classe IV)



**ATENÇÃO** Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Consulte sempre um engenheiro agrônomo  
Venda sob  
receituário agrônomico

