

REDE DE MONITORIZAÇÃO E AVISOS AGRÍCOLAS DOS AÇORES

Metodologia Para As Recolhas De Campo

Cultura: Citrinos

Organismo: Moscas-brancas-dos-citrios
Mosca-branca-dos-alvéolos (*Paraleyrodes minei* Laccarino).
Mosca-branca-dos-citrios (*Aleurotrixus floccosus* Maskell).
(Hemiptera: Aleyrodidae)

Existem duas espécies de moscas brancas que atacam os citrinos (Ver Fig. 1 e 2) (Lopes *et al.*, 2006; 2008; 2009).

Os adultos de *P. minei* (Fig. 1) coabitam habitualmente com *A. floccosus*, mas as suas colónias, distinguem-se da última por exibirem secreções cerosas com um aspeto quebradiço que rodeiam os adultos e que se apresentam dispostas em forma de alvéolos (ver Fig. 1) (Lopes *et al.*, 2008; 2009).

P. minei realiza as suas posturas de forma aleatória ou em círculos, enquanto as de *A. floccosus* ocorrem habitualmente nessa configuração circular (Lopes *et al.*, 2008; 2009).

A sua alimentação nas folhas, resulta na produção de melada, sendo característica a presença desta substância no dorso do organismo a partir do seu terceiro instar (DGPC, 2005; 2006). Frequentemente, aparece também associada à sua presença a formação de fumagina (fungo negro).



Figura 1- Aspeto da Mosca-branca-dos-alvéolos (*Paraleyrodes minei* Laccarino) dos citrinos



Figura 2- Aspeto da Mosca-branca-dos-citrios (*Aleurotrixus floccosus* Maskell)

Trata-se de uma espécie polífaga que se alimenta de folhas totalmente desenvolvidas e velhas. Os ataques desta mosca branca afetam, primordialmente, o desenvolvimento das árvores jovens (DGPC, 2005; 2006).

Para a estimativa do risco é utilizada a observação visual das folhas na copa da árvore, dividindo-a em quatro quadrantes que correspondem aos pontos cardeais (Norte, Sul, Este e Oeste), com particular atenção dedicada à copa voltada para o Sul (DGPC, 2005; 2006).

Na copa de 5 árvores de cada parcela, realiza-se a observação visual de 5 grupos de folhas em cada um dos 4 quadrantes, para determinar o grau de ataque presente em cada árvore, com base na percentagem de folhas atacadas.

Alternativamente, pode-se usar um aro de arame com 56cm de diâmetro (ver Fig. 3) colocado em cada quadrante da copa para observar as folhas no seu interior e, assim, determinar a percentagem de folhas atacadas, considerando ocupado cada círculo com um rebento ou folha com a presença de mosca branca (Lopes *et al.*, 2006; 2008; 2009).

Em caso de dúvida, as folhas suspeitas devem ser recolhidas e acondicionadas em sacos de plástico (veja a Fig. 4), devidamente identificados com o local, a cultura, o quadrante e a data, para análise posterior em laboratório.

O Nível Económico de Ataque (NEA) das moscas brancas é de 20% de rebentos ou folhas atacadas, para árvores jovens; entre 20 e 55% para árvores adultas ou 70% dos círculos atacados (DGPC, 2005; 2006).



Figura 3 - Aspeto do aro de arame utilizado na estimativa do risco das Moscas-brancas-dos-citrinos



Figura 4 - Aspeto dos sacos de plástico com as amostras de campo

Referências Bibliográficas:

DGPC (2005). *Produção Integrada da Cultura de Citrinos*. Direção Geral de Proteção das Culturas. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, 158 pp.

DGPC (2006). *Métodos de previsão e evolução dos inimigos das Culturas - Citrinos*. Serviços Nacional de Avisos, Direção Geral de Proteção das Culturas. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, 114 pp.

Lopes, D., Pereira, A., Mexia, A., Mumford, J. & Cabrera, R. (2006) *A fruticultura na Macaronésia. O contributo do projecto INTERFRUTA para o seu desenvolvimento*, 264 pp.

Lopes, D., Pereira, A., Mexia, A., Mumford, J. & Cabrera, R. (2008) "Problemas fitossanitários e fauna auxiliar dos citrinos na Ilha Terceira", 82 pp.

Lopes, D. J. Horta; Cabrera P. R.; Borges, P. A. V.; Aguiem-Pombo, D.; Pereira, A. M. N.; Mumford, J. D. & Mexia, A. M. M. (2009). *Folhas Divulgativas*. Centro de Biotecnologia dos Açores, Universidade dos Açores, 177 pp.

