

MANEJO QUÍMICO PARA O CONTROLE DA MOSCA BRANCA NA CULTURA DO MELÃO.

José Adalberto de Alencar⁽¹⁾; Clementino Marco Batista de Faria⁽¹⁾; Francisca Nemauro Pedrosa Haji⁽¹⁾; Flávia Rabelo Barbosa⁽¹⁾; Poliana Caline Granja de Alencar⁽²⁾ & Andrea Nunes Moreira⁽³⁾.

⁽¹⁾Pesquisador(a) Embrapa Semi-Árido, Petrolina/PE; ⁽²⁾Bolsista Embrapa Semi-Árido;

⁽³⁾Pesquisadora Bolsista DTI/CNPq/Embrapa Semi-Árido.

Palavras-chave: *Bemisia argentifolii*, *Cucumis melo*, controle químico.

As perdas ocasionadas à algumas culturas pela mosca branca (*Bemisia argentifolii*), especialmente, à cultura do melão, poderão ser totais, variando em função do nível populacional da praga. Todavia, elevadas perdas poderão ocorrer mesmo em baixas populações desse inseto, necessitando apenas que este encontre-se virulífero. Os danos provocados pela espécie *B. argentifolii* ao meloeiro, poderão ser de dois tipos: a) dano direto - através da sucção de seiva da planta, ação toxicogênica e liberação de substância açucarada, proporcionando um mela nas folhas e frutos, favorecendo desta forma, o desenvolvimento de fumagina, prejudicando com isso o processo fotossintético da planta; b) dano indireto - dar-se-á através da transmissão de vírus.

A medida de controle utilizada com maior frequência pelos produtores de melão no combate à mosca branca refere-se a utilização de produtos químicos. Contudo, estes produtos são utilizados pela maioria dos produtores de forma incorreta e não racional, tornando o inseto resistente aos diferentes grupos químicos e dificultando ainda mais o seu controle, além da inviabilidade econômica da produção e do impacto ambiental ocasionado.

Este trabalho teve como objetivo avaliar o manejo químico para o controle da mosca branca no meloeiro, levando em consideração todas as etapas ou cuidados necessários à aplicação dos produtos de forma racional, econômica e com menor risco para saúde humana.

O Experimento foi conduzido na Estação Experimental de Mandacará da Embrapa Semi-Árido, em Juazeiro-BA, no período de setembro a outubro de 1998.

Foi cultivado o melão híbrido AF 522, utilizando-se o espaçamento de 0,50m entre plantas e 1,80m entre fileiras., com sistema de irrigação por gotejo, e, os fertilizantes fornecidos via água de irrigação. O ensaio foi composto por duas áreas, sendo uma com 0,8 hectare (área que recebeu o tratamento químico) e outra com 0,1 hectare (área testemunha). Os inseticidas utilizados e as dosagens dos produtos comerciais para 100 litros d'água foram imidacloprid (300g); fenprothrin (30ml); buprofezin (150g); acephate (100g); metamidophos (100ml); endossulfan (100ml) e detergente neutro (800ml). Foram efetuadas um total de seis pulverizações, sendo a primeira com o imidacloprid na forma de esguicho. Os demais produtos foram utilizados com o uso de pulverizador costal manual e tratorizado, sendo estes equipamentos selecionados em função da fase fenológica da cultura. Os inseticidas foram utilizados de forma individual, alternados e em mistura, sendo que em cada pulverização o tratamento foi o mesmo para toda área tratada.

Para avaliação das formas imaturas da mosca branca (ovos e ninfas), foram realizados oito levantamentos, semanalmente, coletando-se, por levantamento, 320 folhas para área tratada e 40 folhas para área não tratada. No laboratório, demarcou-se uma área de 2,76cm² em cada folha e com auxílio de um estereomicroscópio efetuou-se a contagem das fases de ovos e ninfas de *B. argentifolii*.

A eficiência dos princípios ativos por pulverização foi avaliada utilizando-se a fórmula de Abbott.

Os resultados observados neste ensaio, apresentaram um número de ovos de *B. argentifolii* muito reduzido na área que recebeu o manejo químico, quando comparados com os dados observados na área não tratada, demonstrando uma eficiência dos produtos por pulverização de 89% a 100% (Tabela 1).

Tabela 1. Número de ovos de mosca branca por levantamento em experimento de melão. Embrapa Semi-Árido. Petrolina-PE, 1999.

Inseticidas	Data do pulverização ⁽¹⁾	Data do levantamento	Nº médio de ovos		Eficiência por pulverização (%)
			Área tratada ⁽²⁾	Área não tratada ⁽³⁾	
Confidor	02/10/98	08/10/98	293	*	-
Meothrin	08/10/98	14/10/98	77	*	-
Applaud + Orthene	14/10/98	21/10/98	22	208	89
Tamaron + detergente	21/10/98	28/11/98	05	83	94
S/ pulverização	-	04/11/98	06	58	89
Thiodan	04/11/98	11/11/98	00	64	100
S/ pulverização	-	18/11/98	00	19	100
Meothrin + detergente	18/11/98	26/11/98	00	17	100

⁽¹⁾ Pulverização após a coleta das folhas para avaliação.

⁽²⁾ Nº de ovos por 2,76 cm²/folha. Média obtida de 320 folhas.

⁽³⁾ Nº de ovos por 2,76 cm²/folha. Média obtida de 40 folhas.

* A parcela testemunha teve que ser replantada, portanto, o número de ovos só foi avaliado a partir do 3º levantamento.

Resultados semelhantes aos encontrados para o número de ovos foram observados para a fase de ninfas, com uma eficiência dos produtos por pulverização de 77% a 99% (Tabela 2).

Tabela 2. Número de ninfas de mosca branca por levantamento em experimento de melão. Embrapa Semi-Árido. Petrolina-PE, 1999.

Inseticidas	Data do pulverização ⁽¹⁾	Data do levantamento	Nº médio de ninfas		Eficiência por pulverização (%)
			Área tratada ⁽²⁾	Área não tratada ⁽³⁾	
Confidor	02/10/98	08/10/98	0,32	*	-
Meothrin	08/10/98	14/10/98	42,03	*	-
Applaud + Orthene	14/10/98	21/10/98	7,04	31,12	77
Tamaron + detergente	21/10/98	28/11/98	0,13	13,35	99
S/ pulverização	-	04/11/98	0,80	22,02	96
Thiodan	04/11/98	11/11/98	2,74	36,82	92
S/ pulverização	-	18/11/98	0,70	48,22	98
Meothrin + detergente	18/11/98	26/11/98	0,50	48,54	99

⁽¹⁾ Pulverização após a coleta das folhas para avaliação.

⁽²⁾ N° de ninfas por 2,76 cm²/folha. Média obtida de 320 folhas.

⁽³⁾ N° de ninfas por 2,76 cm²/folha. Média obtida de 40 folhas.

* A parcela testemunha teve que ser replantada, portanto, o número de ninfas só foi avaliado a partir do 3° levantamento.

Para avaliação da produtividade foram selecionados todos os frutos que apresentaram valor comercial, efetuando-se posteriormente a pesagem dos mesmos. Na área tratada, a produtividade foi estimada em 32,70 toneladas/hectare, enquanto, a área não tratada (testemunha) não apresentou nenhum fruto com valor comercial, ou seja, a produtividade foi zero.