

Manejo da mosca-branca em hortaliças e frutíferas no Nordeste do Brasil

Francisca Nemauro Pedrosa Haji

Ex-Pesquisadora da Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56.300-970 Petrolina - PE. E-mail: nemauro@cpatsa.embrapa.br

Com a constatação da mosca-branca *Bemisia tabaci* biótipo B ou *B. argentifolii*, em meados da década de 90, no Submédio do Vale do São Francisco, no Nordeste brasileiro, a agricultura irrigada enfrentou sérios problemas, atingindo, em algumas situações, proporções devastadoras e redução na produtividade de diversas hortaliças e frutíferas. As condições climáticas e a grande diversidade de plantas hospedeiras desta região favoreceram a manutenção de populações dessa praga durante todo o ano, sem interrupção do seu ciclo de vida.

Na região Nordeste, principalmente no Ceará, Pernambuco, Bahia e Rio Grande do Norte, pela expressão econômica e a severidade dos danos causados por *B. tabaci* biótipo B aos cultivos de melão, tomate e uva, foram realizados estudos, a curto e médio prazos, sobre a dinâmica populacional; os aspectos bioecológicos; a prospecção de plantas hospedeiras (cultivadas e silvestres) e de inimigos naturais; a avaliação da eficiência de produtos para o controle desta praga; a influência de nutrientes no nível populacional da mosca-branca; as medidas culturais de controle; a determinação do nível de ação, dentre outros.

Nas prospecções de plantas hospedeiras, foi observada a presença desta praga em 68 espécies de plantas, distribuídas em 29 famílias botânicas, sendo 20 espécies cultivadas e 48 espécies de plantas invasoras. Foram estabelecidos e validados o plano de amostragem e o nível de ação para a cultura do melão e uva. Para o tomate, o nível de ação ainda necessita de ajuste.

Para o manejo de *B. tabaci* biótipo B, na cultura do melão, medidas preventivas e curativas de controle foram estudadas e adotadas pela Universidade do Ceará, tendo sido verificado que o nível de ação para adultos foi de 30% de folhas infestadas (≥ 03 insetos por folha) e 26% de folhas infestadas com 03 ou mais ninfas, em uma área de 2,8 cm²/folha. O monitoramento desta praga é realizado mediante amostragens periódicas. Para os adultos, examina-se a folha correspondente ao quarto nó e para as ninfas, as folhas mais velhas, saindo do 6º ao 8º nó, a partir da extremidade apical. A área de amostragem é delimitada a partir da nervura principal, em um círculo de 2,8 cm²/folha. A presença de 03 ou mais ninfas, nesta área, caracteriza a amostra como infestada. São feitas 50 amostras em cada um dos casos, adultos e ninfas, em um talhão uniforme, e o resultado é anotado em planilhas de campo.

Na cultura do tomate, o manejo da mosca-branca é bastante complexo e constitui um grande desafio. Além da praga ser vetor de geminivírus, o tomateiro está também sujeito a outras viroses transmitidas por tripses e pulgões. Em trabalhos realizados pela Embrapa Semi-Árido, usando cultivares, híbridas ou não, resistentes ao geminivírus, observou-se que o nível de ação

para adultos é de 60% de folhas infestadas e de 40% para ninfas. Estes níveis, embora testados, necessitam ainda de ajustes.

Nesta cultura, pode-se considerar o manejo da mosca-branca de duas formas: com o uso de cultivares híbridas ou não resistentes e suscetíveis ao geminivírus. Entretanto, apenas com o uso de genótipos suscetíveis ao geminivírus, o sucesso no manejo é pouco provável, enquanto que com a utilização de materiais resistentes, o controle cultural, como medidas preventivas e o controle químico, como medidas curativas, a chance do manejo é de sucesso. Nesta situação, as pulverizações devem obedecer o nível de ação, determinado por meio de amostragem. A amostragem de adultos deve ser realizada, examinando-se a face inferior de um folíolo apical da terceira folha do terço superior das plantas e das ninfas, no folíolo apical de uma folha do terço mediano das plantas.

Em trabalhos realizados no Submédio do Vale do São Francisco, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, em parceria com a Embrapa Semi-Árido, comparando seis estratégias de controle químico de *B. tabaci* biótipo B (uma do produtor, uma da agroindústria e quatro da pesquisa), em tomate industrial irrigado, constatou-se que as melhores estratégias foram as da pesquisa, destacando-se aquela constituída pelos seguintes agroquímicos: imidacloprid aplicado em esguicho, por ocasião do transplantio; acephate + espalhante adesivo 7 dias após o transplantio (DAT); methamidophos + thiametoxam + espalhante adesivo 14 DAT; acephate + buprofezin + espalhante adesivo 21 DAT; fenpropathrin + methamidophos + espalhante adesivo 28 DAT; acephate + buprofezin + espalhante adesivo 35 DAT; deltamethrin + triazophos + espalhante adesivo 42 DAT; lambdacyhalothrin + pyriproxifen + espalhante adesivo 49 DAT; deltamethrin + triazophos + espalhante adesivo 56 DAT; lambdacyhalothrin + pyriproxifen + espalhante adesivo 63 DAT; Detergente neutro 67 DAT; Detergente neutro 71 DAT; Detergente neutro 75 DAT.

Na cultura do melão, em estudos desenvolvidos pela Embrapa Semi-Árido sobre a avaliação de produtos para o controle da mosca-branca, foi observado que a alternância de princípios ativos específicos apresentou eficiência acima de 90% no controle da mosca-branca, com manutenção da produtividade na área tratada e perda total na área testemunha.

Em frutíferas, na cultura da uva, o manejo da mosca-branca está sendo realizado na região do Submédio do Vale do São Francisco, em 169 empresas participantes do Projeto de Produção Integrada de Uvas Finas de Mesa, em uma área de aproximadamente 3.978,55 ha, correspondentes a 42% da área cultivada com uvas finas de mesa. Mediante amostragens periódicas, nos diferentes estágios fenológicos da cultura, as áreas são monitoradas, observando-se a presença ou ausência de adultos e ninfas dessa praga, em folhas e cachos. Para os adultos, amostra-se ao acaso uma folha, situada entre as posições apical e mediana do ramo, em três ramos por planta, nas posições apical, mediana e basal. Para ninfas, amostram-se ao acaso folhas e cachos. Nas folhas, amostra-se uma folha situada na metade do ramo, em três ramos

por planta, nas posições apical, mediana e basal. Nos cachos, a amostragem é realizada desde o início da frutificação até a fase de maturação, observando-se um cacho por ramo, em três ramos por planta, nas posições apical, mediana e basal. O número de plantas amostradas varia em função do tamanho da parcela. O nível de ação para adultos é de 60% de folhas infestadas e para ninfas é de 40% de folhas infestadas e/ou 10% de cachos atacados. Esta metodologia vem sendo adotada desde 2001, por empresas exportadoras de uvas da região.

Apesar dos avanços no manejo de *B. tabaci* biótipo B, estudos sobre esta praga devem ser incentivados.