

Mosca-branca

Coordenador: Odair Aparecido Fernandes

O STATUS DO MANEJO INTEGRADO DE *Bemisia tabaci* NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL

Odair A. Fernandes

Depto. de Fitossanidade, FCAV/UNESP, Jaboticabal, SP, CEP 14884-900, e-mail: oafernan@fcav.unesp.br

Por muitos anos a mosca-branca *Bemisia tabaci* foi considerada uma praga importante exclusivamente em plantios de feijão. Todavia, desde o início da década de 90, com a introdução do biótipo B de *B. tabaci*, a situação ficou muito grave. Atualmente, as principais culturas atingidas são tomate, ornamentais e feijão. Em alguns anos houve alta infestação em soja e algodão. Em tomate, o principal problema se refere à transmissão de geminivírus. No caso de ornamentais, a presença da praga afeta o desenvolvimento das plantas. Na região de Campinas, SP, os produtores de flores enfrentam problemas graves com as altas populações da mosca-branca. Na cultura do feijão, a transmissão do agente causal do mosaico dourado é ainda o problema principal. O controle tem sido restrito ao uso de neonicotinóides e piretróides. Na produção orgânica de hortaliças tem-se utilizado extrato de neem. Alguns cultivares desenvolvidos para apresentarem resistência a doenças viróticas ainda não apresentaram bons resultados nos cultivos de campo. Em cultivo protegido, a infestação tem sido ainda maior. Interessante destacar que, passados mais de 10 anos da introdução, diversas táticas comprovadamente eficazes para redução populacional da praga ainda não são utilizadas, tais como: pouso (entressafra), rotação de culturas e destruição de restos culturais. Ainda é comum encontrar cultivos abandonados ou não destruídos ao lado de cultivos recém-plantados. O controle biológico natural ainda tem sido pouco avaliado, apesar da observação da ação de parasitóides (ex: *Encarsia*) e predadores *Desphastus*. A adoção de amostragem para tomada de decisão é imprescindível e ainda pouco utilizada.

Palavras-chave: Mosca-branca, *Bemisia tabaci*, Tomate, Ornamentais, Controle biológico.

MANEJO DA MOSCA-BRANCA EM HORTALIÇAS E FRUTÍFERAS NO NORDESTE BRASILEIRO

Francisca Nemauro Pedrosa Haji¹; José Adalberto de Alencar¹; Andréa Nunes Moreira²; Flávia Rabelo Moreira¹ & Beatriz Jordão Paranhos¹

¹Embrapa Semi-Árido, CPATSA/EMBRAPA, C. Postal. 23, CEP54302-970 Petrolina, PE, e-mail: nemauro@cpatsa.embrapa.br; ²Centro Federal de Educação Tecnológica, CEFET – Petrolina, Rod. BR 235, km 22, 56300-000 Petrolina, PE

Desde a primeira constatação da ocorrência da mosca-branca *Bemisia tabaci* biótipo B no Submédio do Vale do São Francisco, em meados da década de 1990, a agricultura irrigada tem enfrentado sérios problemas, atingindo em algumas situações proporções devastadoras e redução na produtividade de diversas hortaliças e frutíferas. Nesta região, as condições climáticas, associadas à grande diversidade de plantas hospedeiras, favorecem a manutenção de populações dessa praga durante todo o ano sem interrupção do seu ciclo de vida. Para viabilizar o manejo da mosca-branca, foi formada uma Comissão Técnica e traçadas diretrizes a curto, médio e longo prazos. Na região Nordeste, a curto e médio prazos foram realizados estudos em diversos cultivos, com destaque para melão, tomate e uva sobre a dinâmica populacional, aspectos bioecológicos, prospecção de plantas hospedeiras (cultivadas e silvestres) e de inimigos naturais, avaliação da eficiência de produtos para o controle desta praga, influência de nutrientes no nível populacional da mosca-branca, medidas culturais, determinação do nível de ação dentre outros. Nas prospecções de plantas hospedeiras realizadas de 1995 a 2003, foi observada a presença da praga em 68 espécies de plantas, distribuídas em 29 famílias botânicas, sendo 20 espécies cultivadas e 48 espécies de plantas invasoras. Plano de amostragem e nível de ação para controle da mosca-branca foram estabelecidos e já encontram-se validados para as culturas do melão e uva. Para tomate, o nível de ação ainda está sendo ajustado. Outras táticas de manejo, como uso de variedades ou híbridos de tomate resistentes a geminivírus e adoção de controle químico têm sido avaliadas. Apesar dos avanços, os estudos sobre esta praga devem ser incentivados.

Palavras-chave: Mosca-branca, Uva, Tomate, Melão, Produção integrada

MANEJO DA MOSCA-BRANCA EM TOMATE, FEIJÃO, ALGODÃO E SOJA NO CENTRO-OESTE BRASILEIRO

Eliane D. Quintela

Embrapa Arroz e Feijão, Cnpaf/EMBRAPA, Caixa Postal 179, Santo Antônio de Goiás, GO, 75375-000, e-mail: quintela@cnpaf.embrapa.br

O Centro-Oeste do Brasil, responsável, em 2002, por aproximadamente 48% da produção da soja, 73% do algodão, 26% do tomate e 8% do feijão, tem sido ambiente favorável ao desenvolvimento de *Bemisia tabaci*. Com a expansão da área irrigada, tem-se plantado a soja e feijão sob pivô central, cultivos que multiplicam esta praga durante a entressafra. Desta forma, ocorre migração na época de colheita da soja e feijão para os novos plantios de feijão, algodão, soja, tomate e outras plantas hospedeiras, aumentando a população deste inseto de janeiro a março. Como resultado, pode haver perdas de até 100% da produção do feijão, no plantio de janeiro a abril, devido a transmissão do vírus do mosaico dourado do feijoeiro. No tomate, as perdas podem chegar a 90%, pela transmissão de geminivíroses. Na soja, desde a safra 1995/96, têm sido observadas populações elevadas, provocando o escurecimento e queda das folhas, pelo crescimento da fumagina. Além disso, o adulto é vetor da carlavirose, necrose da haste da soja que causa danos de até 100% no Sudoeste de GO e no MT. No algodoeiro, a mosca branca excreta uma secreção açucarada e pegajosa, que contamina o fônter e prejudica a qualidade da fibra. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento editou a Inst. Norm. no. 24, em 15 de abril de 2003, definindo procedimentos obrigatórios para o tomate. Entre as várias exigências estabelecidas vale ressaltar a que proíbe o plantio de variedades rasteiras (industriais) nos meses de novembro a fevereiro. A definição de épocas de plantio tem reduzido significativamente as perdas devido à transmissão de víroses. Medidas semelhantes deveriam ser adotadas para outros cultivos como forma de reduzir a população deste inseto e os geminivírus por ele transmitidos.

Palavras-chave: *Bemisia tabaci*, Feijão, Tomate, Soja, Algodão.

THE STATUS OF *Bemisia tabaci* IN EUROPE, THE MEDITERRANEAN COUNTRIES AND AFRICA

Dan Gerling

Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel, dangr@post.tau.ac.il

The whitefly *Bemisia tabaci* (s.l.) includes a number of biotypes, of which mainly B and Q occur in the Mediterranean region and in Europe. In Africa an additional biotype has been spreading during the last 10 years. Distribution of the pest's damages is geographic, according to climatic lines. Historically, the pest was present mainly in regions with non freezing winters and warm climates. Since the 80s it is spreading north, especially with cuttings of ornamentals like poinsettia that are imported from infested cultures, and now reaches as far as Norway and Finland. In central and northern Europe, where *B. tabaci* cannot establish outdoor populations it is mainly a pest of ornamentals in greenhouses and is controlled through biological and chemical means. In the Mediterranean regions *B. tabaci* causes extensive damage through transmission of viral diseases of which new ones appeared recently mainly on cucurbits and beans. It is controlled through exclusion, natural enemies (the parasitoid *Eretmocerus mundus* and predators) and insecticides (mainly neonicotinoids and IGRs). In addition, it is also a direct pest of field crops and vegetables. In sub-Saharan Africa the main problem has been the recent spread of a virulent, virus transmitting, cassava attacking biotype that has spread through Uganda and invaded Kenya and Tanzania. It forced the change of cassava varieties in these countries after threatening the existence of the cassava growers. Control in Africa, where most plants are grown out of doors and many are subsistence crops, is mainly by locally occurring natural enemies with the introduction of additional parasitoids being considered. Greenhouse cultures in Africa are controlled with natural enemies and insecticides.

Sponsoring institution: Department of Zoology, Tel Aviv University, Israel