

# EFEITO DE EXTRATO AQUOSO DE FOLHAS DE NEEM E MATA CACHORRO NO CONTROLE DA MOSCA BRANCA EM MELÃO

I. M. Icuma<sup>1</sup>; R. D. Sharma<sup>2</sup>; M. A. S Oliveira<sup>2</sup>; R. T. Alves<sup>2</sup>; M. R. V. Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Cerrados/Bolsista CNPq, <sup>2</sup>Embrapa Cerrados

<sup>3</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília-DF.

## INTRODUÇÃO

As moscas brancas do complexo de espécies ou raças de *Bemisia tabaci*, constituem nos dias de hoje, uma das principais pragas de ecossistemas agrícolas e urbanos, em nível mundial. Este inseto ocasiona danos econômicos em diferentes espécies de vegetais. No entanto, o maior ataque ocorre naquelas pertencentes à família das curcubitáceas, principalmente o melão, onde se verifica a elevada capacidade de destruição da praga, seja pelo danos diretos, indiretos ou estéticos. O controle químico é um dos métodos mais utilizados na supressão da infestação das moscas brancas (Liu et al, 1995), porém o desenvolvimento rápido de resistência aos inseticidas por parte do inseto tem sido descrito em diversas populações (Dittrich et al, 1990, Prabhaker et al, 1985). Portanto, a busca de outros meios de controle da mosca branca tem sido bastante explorado. Existem plantas que são conhecidas como tóxicas para diversos insetos, podendo os princípios tóxicos ou alcalóides estarem contidos em uma ou mais partes da planta, como folhas, gemas, brotos, flores, pecíolos, sementes, frutos, troncos, ramos, raízes, casca e lenho. Este trabalho tem o objetivo de testar extratos aquosos de folhas de neem e mata cachorro para o controle de mosca branca no melão.

## MATERIAL E MÉTODOS

Avaliou-se o efeito de extrato aquoso de folhas de neem (*Azadirachta indica*) e de mata cachorro (*Simaruba vermiculata*) em ninfas de mosca branca (*Bemisia tabaci*). As folhas dessas plantas foram lavadas com água destilada e secas antes de preparar o extrato. Trinta gramas de folhas foram homogêneas em 270 ml de água destilada no liquidificador durante 10 minutos e filtradas em peneiras de 250 micra e depois centrifugada por 10 minutos a 4.000 rpm. Fez-se a aplicação foliar com os seguintes tratamentos: água, extrato aquoso de folhas de neem e extrato aquoso de folhas de mata cachorro. Plantas de melão com vinte dias de idade, mantidas em vasos, foram infestadas com adultos de mosca branca por 24 horas. Após este período, foram retirados os insetos adultos e deixados até que as ninfas atingissem o 2º instar, estágio de vida no qual se fez a aplicação dos tratamentos. Para cada tratamento foram realizadas 5 repetições com 30 ninfas cada. Após sete dias de aplicação, fez-se a contagem de ninfas mortas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O neem (*Azadirachta indica*) (Fig. 1) já é conhecido e tem-se mostrado bastante eficiente no controle de pragas agrícolas, com a vantagem de não poluir o meio ambiente (Schumutterer, 1990). O mata cachorro (*Simaruba vermiculata*) (Fig. 2) é uma planta ainda pouco explorada mas com um grande potencial e tem sido bastante eficiente no controle de nematóides e de alguns insetos (Sharma, comunicação pessoal).

Verificou-se que o extrato aquoso de folhas de mata cachorro foi mais eficiente que os demais tratamentos, apresentando um controle mortalidade de 83,3 % em comparação com o extrato de neem e água que foram respectivamente de 75,3 e 0% (Fig. 3). Com base nestes resultados, evidencia-se que a utilização do mata cachorro venha torna-se uma alternativa viável para o controle da mosca branca, sugerindo-se que estudos mais profundos sejam realizados num futuro próximo.



Figura 1 - Planta de Neem



Folhas de Neem



Figura 2 - Planta de Mata Cachorro



Folhas de Mata Cachorro

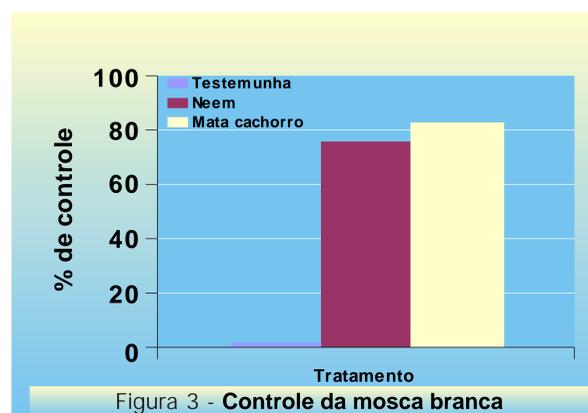


Figura 3 - Controle da mosca branca



Folhas de Melão infestadas por moscas brancas

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DITTRICH, V.; ERNST, G.H.; RUESCH, O.; UK, S. Resistance mechanisms in sweetpotato whitefly (Homoptera: Aleyrodidae) populations from Sudan, Turkey, Guatemala and Nicaragua. Journal of Economic Entomology, v.83, n.5, p.1665-1670, 1990.

LIU, T.X.; STANSLY, P.A. Deposition and bioassay of inseticides applied by leaf dip and spray tower against *Bemisia argentifolii* (Homoptera: Aleyrodidae). Pesticide Science, v.44, p.317-322, 1995.

PRABHAKER, N.; COUDRIET, D.L.; MEYERDIRK, D.E. Insecticide resistance in the sweetpotato whitefly, *Bemisia tabaci* (Homoptera: Aleyrodidae). Journal of Economic Entomology, v.78, n.4, p.748-752, 1985.

SCHUMUTTERER, H. 1990. Properties and potential of natural pesticides from the neem tree, *Azadirachta indica*. Ann. Ver. Entomol. 35: 271-297.

Este trabalho foi realizado com suporte financeiro do PADFIN/CNPq.

2002

EFEITO DE EXTRATO AQUOSO DE FOLHAS DE NEEM E  
MATA CACHORRO NO CONTROLE DA  
MOSCA BRANCA EM MELÃO



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Cerrados  
Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento  
BR 020, km 18, Rodovia Brasília/Fortaleza, Planaltina, DF  
Telefone: (61) 388- 9898 Fax: (61) 388- 9879*

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

