**VII CONGRESSO
NACIONAL DE PESQUISA
DE FEIJÃO**

**8 a 12 de setembro de 2002
Viçosa-MG**

RESUMOS EXPANDIDOS

Departamento de Fitotecnia
Universidade Federal de Viçosa
Viçosa-MG
2002

EFEITO DO NIM INDIANO E OUTRAS PLANTAS SOBRE A OVIPOSIÇÃO DE *Bemisia tabaci* BIÓTIPO B NO FEIJOEIRO

Patrícia V. Pinheiro¹ e Eliane Dias Quintela²

A mosca-branca *Bemisia tabaci* biótipo B é uma das principais pragas do feijoeiro por ser vetora do vírus do mosaico-dourado, doença que pode causar reduções na produção em até 100%. Há poucas informações sobre o efeito de extratos botânicos na oviposição desse inseto. Desta forma, objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito do nim indiano (*Azadirachta indica*) e outros extratos botânicos sobre a oviposição de *B. tabaci* biótipo B.

Os produtos comerciais utilizados foram o Ninkol-LS (extrato líquido do óleo das sementes e de folhas do nim), produzido pela Quinabra (Química Natural Brasileira Ltda), Dalneem e Nim-I-Go (ambos produtos líquidos emulsionáveis do óleo de sementes de nim), formulados pela Resitec Indústria Química Ltda e Indústria Agroecológica, respectivamente, o extrato comercial de folhas de nim (Silvânia, GO) e o fumo (*Nicotiana tabacum*) moído da marca Araguaia. Também foram utilizados extratos caseiros de folhas de nim e de folhas de arruda (*Ruta* sp.). No primeiro experimento foram testados o extrato caseiro de folhas de nim a 8, 12 e 16%, extrato comercial de folhas de nim e Dalneem a 1, 2,5 e 5,0% e testemunha. Foram realizadas quatro repetições/tratamento. No segundo experimento avaliou-se o efeito de Dalneem, Ninkol e Nim-I-Go a 0, 0,5, 1,0 e 2,0%, em quatro repetições/tratamento. Os extratos caseiro e comercial de folhas de nim e o extrato de folhas de arruda foram também testados a 0, 10, 20 e 30%, em quatro repetições/tratamento. No quinto experimento, as folhas foram tratadas com extrato de fumo a 0, 0,4, 2,0 e 4,0%. Este experimento foi repetido com as doses de 0, 0,5, 1,0 e 2,0%. Cada tratamento foi repetido quatro vezes, com duas folhas primárias por repetição. Em todos os experimentos, folhas primárias do feijoeiro foram pulverizadas com 500il/folha da solução de cada produto. Na testemunha, as folhas foram tratadas somente com água destilada. Após pulverização, as plântulas foram colocadas em contato com os adultos da mosca-branca em casa telada por 24 h para a oviposição e, logo após, foi realizada a contagem do número de ovos/folha em microscópio estereoscópico.

Houve variações nos números de ovos por folha nos tratamentos, nos

¹Bolsista de iniciação científica do CNPq. E-mail: patvp@bol.com.br.

²Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil. E-mail: quintela@cnpaf.embrapa.br.

diferentes experimentos, provavelmente devido às diferentes populações de adultos em que as plantas foram submetidas e, também, devido às diferenças climáticas entre os dias de realização dos experimentos. Todos os produtos testados reduziram significativamente a oviposição, apesar de não ter sido observada repelência dos adultos nas folhas do feijoeiro (Tabelas 1, 2, 3 e 4). De modo geral, o número de ovos nas folhas diminuiu com o aumento nas doses dos produtos. O Dalneem e o Nim-I-Go reduziram acima de 93% a oviposição do inseto (Tabelas 1 e 2). Os extratos de folhas de nim comercial apresentaram uma variação nos resultados (Tabelas 1 e 3). Por exemplo, no primeiro experimento, a redução no número de ovos foi em torno de 80%, nas duas doses mais altas (2,5 e 5,0%) e, em um outro experimento, mesmo em doses de 10 e 20%, a redução ficou em torno de 35% (Tabelas 1 e 3). O extrato de folha de arruda foi altamente eficiente, reduzindo acima de 90% a postura. Houve uma diminuição no número de ovos com o aumento na concentração do extrato de fumo (Tabela 4). Estes resultados indicam que as plantas testadas têm potencial para serem utilizadas como restringentes de oviposição da mosca-branca. Estudos de campo serão conduzidos para avaliar a persistência e eficiência destes produtos.

Tabela 1. Número médio de ovos de *Bemisia tabaci* biótipo B por folha nos tratamentos com óleo e extratos de folhas de nim em diversas concentrações.

Tratamento	Dose (%)	Nº médio de ovos/folha ± DPM ¹	Redução (%)
Óleo de nim (Dalneem)	1,0	0,0 ± 0,0 c	100
	2,5	1,0 ± 2,0 c	99,6
	5,0	0,0 ± 0,0 c	100
Folhas de nim (extrato caseiro)	8,0	49,5 ± 33,94 bc	81,5
	12,0	11,0 ± 11,40 c	95,9
	16,0	9,25 ± 12,09 c	96,5
Folhas de nim (extrato comercial)	1,0	125,0 ± 77,56 b	53,3
	2,5	46,25 ± 42,68 bc	82,7
	5,0	56,75 ± 32,44 bc	78,8
Testemunha	0	268,0 ± 68,47 a	---

¹Médias seguidas pela mesma letra não são diferentes pelo teste de Tukey a 5%.

Tabela 2. Número médio de ovos de *Bemisia tabaci* biótipo B por folha nos tratamentos com nim em diversas concentrações.

Tratamento	Dose (%)	Nº médio de ovos/folha ± DPM ¹	Redução (%)
Óleo de nim (Dalneem)	0,5	24,50 ± 24,07 b	93,3
	1,0	1,5 ± 1,73 b	99,6
	2,0	0,5 ± 1,00 b	99,8
óleo de nim (Nim-I-Go)	0,5	17,25 ± 7,89 b	95,3
	1,0	10,00 ± 4,90 b	97,3
	2,0	0,50 ± 1,00 b	99,8
Óleo + extrato de folhas de nim (Ninkol)	0,5	60,25 ± 10,72 b	83,6
	1,0	45,00 ± 36,77 b	87,7
	2,0	18,50 ± 17,55 b	94,9
Testemunha	0	367,75 ± 60,96 a	---

¹Médias seguidas pela mesma letra não são diferentes pelo teste de Tukey a 5%.

Tabela 3. Número médio de ovos de *Bemisia tabaci* biótipo B por folha nos tratamentos com extratos de folhas de nim e arruda em diversas concentrações.

Tratamento	Dose (%)	Nº médio de ovos / folha ± DPM ¹	Redução (%)
Folhas de nim (extrato caseiro)	10	5,75 ± 2,21 d	97,5
	20	10,50 ± 8,26 d	95,4
	30	30,75 ± 30,01 bcd	86,6
Folhas de nim (extrato comercial)	10	144,75 ± 76,08 abc	36,8
	20	151,00 ± 57,60 ab	34,1
	30	80,75 ± 37,28 bcd	64,7
Folhas de arruda	10	7,50 ± 1,73 d	96,7
	20	20,00 ± 16,26 cd	91,3
	30	6,25 ± 5,18 d	97,3
Testemunha	0	229,25 ± 131,76 a	---

¹Médias seguidas pela mesma letra não são diferentes pelo teste de Tukey a 5%.