

## CONTROLE DA TRAÇA DO TOMATEIRO *Scrobipalpus absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera – Gelechiidae) COM UM NOVO INSETICIDA REGULADOR DE CRESCIMENTO \*

Valmir Eduardo David Alcântara \*\*  
Antônio Lopes da Silva \*\*  
Paulo Sandre Júnior \*\*\*  
Cláudio Dias de Abreu \*\*\*

### RESUMO

Para controle da traça do tomateiro, *S. absoluta*, avaliou-se a eficiência de um novo inseticida regulador de crescimento, o flufenoxuron (CASCADE 50) nas dosagens de 100 e 200g i.a./ha, em comparação com outro regulador de crescimento: o teflubenzuron (NOMOLT 15 SC) nas dosagens de 100 e 200g i.a./ha, um piretróide: a permetrina (TALCORD 250) na dosagem de 100g i.a./ha e uma testemunha. O experimento foi conduzido em uma propriedade rural do município de Goiânia, no período de 22/04 a 02/06/88. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com 4 repetições. Cada parcela constituiu-se de 2 linhas de tomateiro da cultivar Kadá, contendo 20 plantas, com aproximadamente 25.000 plantas por hectare. As avaliações foram realizadas aos 4, 7, 11 e 14 dias após as aplicações dos tratamentos. Os resultados obtidos neste experimento, permitiram concluir que o flufenoxuron (CASCADE 50) controlou efetivamente a praga nas duas dosagens testadas, atingindo eficiência superior a 80% de controle na menor dosagem, até aos 14 dias após as pulverizações, não diferindo estatisticamente dos outros produtos testados.

### INTRODUÇÃO

A traça do tomateiro, *Scrobipalpus absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera – Gelechiidae), foi constatada no final de 1981 em áreas irrigadas do Trópico Semi-árido brasileiro, no Vale do Salitre, em Juazeiro-BA. (HAJI,

---

\* Aceito para publicação em 23 de agosto de 1989.

\*\* Professor do Deptº Fitossanitário da E.A./U.F.G. C.P. 131. Goiânia – Goiás.

\*\*\* Estagiários do Deptº Fitossanitário e Acadêmicos do Curso de Agronomia da E.A./U.F.G.

1984). Essa praga vem se constituindo em grave problema para a cultura do tomateiro, podendo atacar toda a planta, em qualquer estágio de desenvolvimento, fazendo galerias nas folhas, ramos e principalmente nas gemas apicais onde destrói brotações novas (GALLO, et alii, 1988). Além dos danos citados, pode broquear os frutos, depreciando-os completamente para a comercialização (HAJI, 1984). Elevadas populações em lavouras capixabas, causaram perdas de até 100% na produção (SCARDINI, et alii 1983).

Quanto ao controle químico, Sanches & Viana (1969) citados por (HAJI, 1986), mencionaram bons resultados com inseticidas fosforados aplicados em dosagens elevada. BARBOSA et alii (1982) verificaram que dentre 14 produtos testados no controle de *S. absoluta*, os que obtiveram melhor eficiência foram: Evisect, Baythroid e Thiobel. FRANÇA et alii (1983) constataram que os inseticidas: Alsystin, Thiobel e Evisect destacam-se entre os 21 tratamentos utilizados no controle de *S. Absoluta*. SOUZA et alii (1983) obtiveram bons resultados no controle deste inseto, com os produtos: permetrina e cartap, sugerindo aplicações semanais alternando uma pulverização com cartap e duas com permetrina. BARBOSA & SILVA NETO (1983) testaram vários inseticidas visando o controle da traça do tomateiro, mesmo não encontrando diferença significativa entre estes, verificaram que o cartap apresentou uma melhor eficiência em relação à permetrina, azinfos-etil e fentoato. HAJI et alii (1986) também relataram a eficiência do cartap e permetrina, no controle da traça do tomateiro.

Devido a importância da praga e a necessidade de se obter resultados com novos produtos reguladores de crescimento, oferecendo ao produtor uma nova opção de controle com um produto menos tóxico, seletivo e biodegradável, foi desenvolvido o presente experimento.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido numa propriedade rural, situada no município de Goiânia - Goiás, a partir do dia 22 de abril de 1988. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com 6 tratamentos e 4 repetições. Cada parcela foi constituída de duas linhas de tomateiro espaçadas de 1,0 X 4,0m de comprimento, contendo 20 plantas da cultivar Kadá.

Os inseticidas foram aplicados com pulverizador costal de pressão constante, com propulsão de CO<sub>2</sub>, bico D2 com vazão de 1.000 litros/ha.

Os tratamentos utilizados com respectivas dosagens foram: flufenoxuron (CASCADE 50), 100 e 200g i.a./ha; teflubenzuron (NOMOLT 15 SC), 100 e 200g i.a./ha; permetrina (TALCORD 250), 100g i.a./ha; e testemunha.

As avaliações foram realizadas aos 4, 7, 11 e 14 dias após as pulverizações. As amostragens foram feitas em 10 plantas, ao acaso, por parcela, co-

lhendo-se um ponteiro com sintomas de ataque em cada planta. As amostras foram acondicionadas em sacos plásticos e levadas para contagem em laboratório. As porcentagens de eficiência foram calculadas pela fórmula de ABBOT (1925), e para análise estatística os dados originais foram transformados em  $\sqrt{x + 1}$  e os contrastes entre as médias foram obtidos pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nas diversas avaliações, bem como a eficiência dos tratamentos encontram-se na Tabela 1.

TABELA 1 - N<sup>o</sup> médio de lagartas vivas de *S. absoluta* por dez ponteiros de tomateiro por parcela e porcentagens de controle dos tratamentos. Goiânia - 1988.

Tratamentos	Dosagem g i.a./ha	4 dias		7 dias		11 dias		14 dias	
		N	E%	N	E%	N	E%	N	E%
1. Flufenoxuron	100	1,31 b	82,4	1,20 b	87,5	1,25 b	84,2	1,10 b	90,9
2. Flufenoxuron	200	1,28 b	82,4	1,47 b	68,8	1,18 b	89,5	1,00 b	100,0
3. Teflubenzuron	100	1,20 b	88,2	1,20 b	87,5	1,00 b	100,0	1,20 b	81,8
4. Teflubenzuron	200	1,10 b	94,1	1,10 b	93,8	1,00 b	100,0	1,00 b	100,0
5. Permetrina	100	1,20 b	88,2	1,45 b	68,8	1,56 b	68,4	1,10 b	90,9
6. Testemunha	-	2,28 a	-	2,21 a	-	2,34 a	-	1,92 a	-
C. V. (%)		19,19		20,9		19,27		14,63	

N = Número médio de lagartas de 4 repetições

E (%) = porcentagem de eficiência segundo ABBOT

Números seguidos da mesma letra nas colunas não diferem estatisticamente ao nível de 5% segundo o teste de Tukey.

Constatou-se que todos os tratamentos, independente das dosagens, foram significativos em relação à testemunha, nas avaliações feitas aos 4, 7, 11 e 14 dias. A boa eficiência de controle obtida pelos produtos, assemelha-se aos resultados alcançados por BARBOSA & SILVA NETO (1983).

Quanto ao flufenoxuron, observou-se que este apresentou eficiência semelhante aos outros tratamentos, não diferindo destes estatisticamente. Na menor dosagem testada, constatou-se eficiência de 80 a 90%, chegando a 100% na maior dosagem empregada, aos 14 dias após aplicação.

## CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos no presente ensaio, conclui-se que:

- O flufenoxuron, nas duas dosagens testadas, controlou efetivamente a traça do tomateiro, mantendo-se em um patamar de controle semelhante ao teflubenzuron e à permetrina.

## ABSTRACT

CONTROL OF THE TOMATO LEAFMINER *Scrobipalpus absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera - Gelechiidae) USING A NEW INSECTICIDE GROWTH REGULATOR

A trial to control of the tomato leafminer *Scrobipalpus absoluta* (Meyrick, 1917) was carried out at Goiânia, Goiás State, Brazil, using a new insecticide growth regulator the flufenoxuron, with dosages of 100 and 200g a.i./ha; confronted with teflubenzuron, with dosages of 100 and 200g a.i./ha; permethrin with dosage of 100 a.i./ha and untreated check.

Estimations were done at 4, 7, 11 and 14 days after applications. The results obtained by this test showed that flufenoxuron was highly efficient in controlling the tomato leafminer till 14 days after treatment applications.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBOT, W. S. A method of computing the effectiveness of on insecticide. **Journal of Economic Entomology**, Menasha, 18:265-7, 1925.
- BARBOSA, S.; FRANÇA, F. & CORDEIRO, C. Controle da traça do tomateiro. **Horticultura brasileira**, Brasília, 3(1):43, 1983.
- BARBOSA, V. & NETO, V. M. S. Controle químico de *Scrobipalpus absoluta* (Meyrick) em tomateiro destinado ao processamento industrial no Estado de São Paulo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 8. Brasília, 1983, p. 128. (Resumo).
- FRANÇA, F. H.; COELHO, M. C. F. & HORINO, Y. Controle químico da traça do tomateiro, broca pequena e broca grande em tomate. **Horticultura brasileira**, Brasília, 3(1):41, 1983.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L. de; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B. & VENDRAMIM, J. D. **Manual de Entomologia Agrícola**. São Paulo, Ceres, 649p. 1988.
- GOMES, F. P. **Curso de Estatística Experimental**. Piracicaba, Universidade de São Paulo, ESALQ, 430p. 1976.
- HAJI, F. Aspectos biológicos da traça do tomateiro e seu controle. In: **Comunicado Técnico**. Petrolina. EMBRAPA - CPATSA. 1984. 2p.
- HAJI, F.; ARAÚJO, J.; NAKANO, O.; SILVA, J. & TOSCANO, O. Controle químico da traça do tomateiro *Scrobipalpus absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera - Gelechiidae) no sub-médio São Francisco. **Anais da Sociedade Entomológica do Brasil**, 15:71-76, 1986.
- SCARDINI, D. M. B. & GALVEAS, P. A. O. Controle da traça do tomateiro, *Scrobipalpus absoluta* (Meyrick), no Espírito Santo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 8. Brasília, p. 127, 1983. (Resumo).
- SOUSA, J. O. de; REIS, D. R.; GOMES, J. M.; NACIF, A. P. & SALGADO, L. O. Controle químico da traça do tomateiro (*Scrobipalpus absoluta* (Meyrick) (Lepidoptera - Gelechiidae) em Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 8. Brasília, 1983. p. 127. (Resumo).