

## ENSAIO DE CONTROLE DA LAGARTA *Alabama argillacea* (Huebner, 1818) DO ALGODOEIRO COM NOVO REGULADOR DE CRESCIMENTO. \*

Antônio Lopes da Silva \*\*

Saul Edgard Mendes Sanchez \*\*

### RESUMO

Foi realizado nos campos experimentais da EMGOPA um ensaio na cultura do algodoeiro, visando o controle da lagarta *Alabama argillacea* (Hueb. 1818) com o novo regulador de crescimento TEFLURON (1-(3,5-dicloro 2-3 difluorfenil)-3(2,6 difluoro benzoil) urea) nas dosagens de 5,0; 7,5 e 15,0 gramas de ingrediente ativo por hectare, comparado com DIFLUBENZURON, na dosagem de 15,0 g.i.a./hectare; DELTAMETRINA, na dosagem de 2,5 g.i.a./hectare, ENDOSULFAN na dosagem de 525,0 g.i.a./hectare e uma testemunha. O experimento foi conduzido em blocos ao acaso, com parcelas de 10 linhas úteis com 15,0 metros de comprimento. As avaliações foram realizadas em pré-tratamento e, aos 5, 9 e 15 dias após as aplicações. Os resultados obtidos no presente ensaio permitiram concluir que TEFLURON, nas dosagens testadas apresentou controle semelhante aos outros produtos utilizados, nas diversas avaliações realizadas, com média de controle acima de 88,0%.  
Termos para indexação: Tefluron, *Alabama argillacea*, regulador de crescimento de insetos.

### INTRODUÇÃO

O curuquerê, *A. argillacea*, é praga desfolhadora cosmopolita, que ataca o algodoeiro durante todo o ciclo da cultura. É praga importante, que exige constante vigilância à cultura, pois se não combatida em tempo hábil, de-

---

\* - Aceito para publicação em novembro/87.

\*\* - Respectivamente Professor e Acadêmico de Agronomia do Departamento Fitossanitário da EA/UFG, Cx. P. 131 - Goiânia - GO.

pendendo da época e nível de ataque, poderá provocar prejuízo de até 80% no rendimento da cultura (SILVA *et alii*, 1980). ALMEIDA & CAVALCANTI (1966) citados por HADDAD & DODO (1983), constataram que a aludida praga, se não controlada adequadamente, poderá reduzir o rendimento da cultura em até 28%, em média.

A moderna tecnologia tem desenvolvido diversos métodos de aplicação de defensivos, visando controle à praga com diversos produtos, inclusive, com Benzoyl urea, na dosagem de 5,0 g. de i.a./hectare. A tendência atual é a utilização de reguladores de crescimento dos insetos pragas, uma vez que estes produtos são bastante seletivos aos inimigos naturais das pragas, características estas observadas por JESUS *et alii* (1966), GAVIOLI *et alii* (1986) e GRAVENA *et alii* (1986).

A importância da aludida praga para a cultura do algodoeiro, a necessidade de se obter resultados com novos produtos reguladores de crescimento de insetos pragas, e a oportunidade de oferecer ao agricultor uma nova opção para o manejo integrado das pragas do algodoeiro fizeram com que se realizasse o presente ensaio.

### MATERIAL E MÉTODOS

O presente ensaio foi instalado e conduzido numa gleba de algodão para produção de sementes básicas, situada na estação experimental da EMGOPA - Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária, em Goiânia - Goiás, no dia 20/02/1986. A cultivar foi IAC - 20. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com 7 tratamentos em 4 repetições. Cada parcela constou de 10 linhas úteis com 15,00 m de comprimento (150,0 m<sup>2</sup>).

Os produtos foram aplicados em pulverizações, utilizando-se um pulverizador costal motorizado Jacto PL-45-BV, gastando 220 litros de calda por hectare.

**TABELA 1 - Tratamentos e Dosagens:**

TRATAMENTOS/FORMULAÇÕES	DOSAGENS	
	g.i.a. / hectare	ml ou g p.c./hectare
1. Tefluron	5,0	33
2. Tefluron	7,5	50
3. Tefluron	15,0	100
4. Diflubenzuron 25	15,0	60 g
5. Deltametrina 25 EC	2,5	100
6. Endosulfan 35 EC	525,0	1.500
7. Testemunha	-	-

## AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Para obtenção dos dados, foram realizadas amostragens em pré-tratamento, e aos 5, 9 e 15 dias após as pulverizações. Estas amostragens constaram do exame de 10 plantas, ao acaso, por parcela, contando-se todas as lagartas existentes em cada planta e registrando-se o número total observado nas 10 plantas. As porcentagens de eficiência foram calculadas pela fórmula de ABBOTT e para análise estatística os dados originais foram transformados em  $\sqrt{x + 1}$  e os contrastes entre as médias foram obtidos pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nas diversas avaliações realizadas após aplicação dos tratamentos encontram-se na Tabela 2. Observa-se que todos os tratamentos nas três épocas de avaliações foram eficientes no controle da lagarta *A. argillacea*, porém somente na avaliação aos 5 dias após tratamentos houve diferenças significativas entre os diversos tratamentos, tendo-se sobressaído o Endosulfan com 92,7% de controle, o Diflubenzuron com 89,8% e Tefluron na dosagem de 15 g.i.a./ha com 94,2% de eficiência. Os demais tratamentos não diferiram entre si. Nas avaliações realizadas aos 9 e 15 dias após as aplicações, todos os tratamentos comportaram-se de modo semelhante, não existindo diferenças significativas entre os mesmos, porém, até aos 15 dias o Tefluron na dosagem de 15 g.i.a./ha e a Deltametrina mostraram melhor performance.

**TABELA 2 - Número médio de lagartas de *A. argillacea* com respectivas porcentagens de controle aos 5, 9 e 15 dias após aplicação dos diversos tratamentos - Goiânia-GO 1986.**

TRATAMENTOS	DOSE g.i.a./ha	5 dias		9 dias		15 dias	
		N	% E	N	% E	N	% E
1. Tefluron	5,0	2,25 b	86,9	1,25 b	89,0	2,00 b	76,0
2. Tefluron	7,5	3,50 b	79,7	1,25 b	89,0	2,75 b	67,0
3. Tefluron	15,0	1,00 bc	94,2	0,75 b	93,0	1,00 b	88,0
4. Diflubenzuron - 25	15,0	1,75 bc	89,8	1,00 b	91,0	2,25 b	73,0
5. Deltametrina 25 EC	2,5	2,00 b	88,4	0,25 b	98,0	0,75 b	91,0
6. Endosulfan 35 EC	525,0	1,25 bc	92,7	0,50 b	96,0	2,25 b	73,0
7. Testemunha	-	17,25 a	-	11,50 a	-	8,25 a	-

N = Número médio de lagartas de 4 repetições.

E(%) = porcentagem de eficiência segundo ABBOTT.

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

## CONCLUSÃO

Pelos resultados obtidos ao nível do presente ensaio, concluiu-se que Tefluron apresentou eficiência superior a 89,0% aos 9 dias após tratamento em todas as dosagens testadas, e manteve controle de até 88,0% aos 15 dias, na dosagem de 15 gramas de ingrediente ativo por hectare, tendo apresentado boa performance em relação aos outros produtos tradicionalmente empregados no controle da citada praga.

## ABSTRACT

A TRIAL OF CONTROL OF THE COTTON LEAFWORM *Alabama argillacea* (Huebner, 1818) USING A NEW INSECT GROWTH REGULATOR.

A trial to control the cotton leafworm *A. argillacea* was realized at EMGOPA experimental field, using the new growth regulator named TEFLURON (1-(3,5 dicloro 2-3 difluorophenyl)-3(2.6 difluorobenzoyl) urea) with dosages of 5.0, 7.5 and 15.0 grams of active ingredient by hectare, confronted with DIFLUBENZURON, with dosage of 15.0 g.i.a./ha; DELTAMETHRIN, with dosage of 2.5 g.i.a./ha; ENDOSULFAN, with dosage of 525.0 g.i.a./ha and untreated check.

The test was made in a randomized block design with 4 replicates per treatment. In each plot there was 10 rows with length of 15.0 meters. Estimations were done in pre-treatment and at 5, 9 and 15 days after applications. Results obtained by this test permitted to conclude that TEFLURON at experimented dosages, presented similarity of control to the other used compounds in different estimations realized, with control average superior to 88.0%.

Indexation terms: Tefluron, *Alabama argillacea*, Growth regulator.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GAVIOLI, A. A.; GRAVENA, S.; LEÃO NETO, R. da & G. TOZATTI. Efeito de Abamectin, Cifluthrin e Fenpropathrin sobre algumas pragas e artrópodos benéficos no algodoeiro. In: Congresso Brasileiro de Entomologia, 10. Rio de Janeiro, 1986. **Resumos**. . . SEB, 1986. p. 807.
- GRAVENA, S.; ODAKE, N.K.; GANECO, S.; CRUZ, U.R.; MORETTI, F.C. & E. MANTRANGULO, Jr. Manejo Integrado de pragas do algodoeiro com Diflubenzuron e Abamectin na região de Jaboticabal, SP. In: Congresso Brasileiro de Entomologia, 10, Rio de Janeiro, 1986. **Resumos**. . . SEB, 1986, p. 357.

HADDAD, M. A. & H. DODO. Utilização do Manejo das pragas do algodoeiro em grandes áreas. In: I Simpósio HOECHST de fitossanidade do algodoeiro, Rio de Janeiro, 25 a 26/08/83, **Bol. Técnico**, 1983. p. 57-74.

JESUS, F. N. M.; MENESES NETO, J. & F. S. RAMALHO. Controle do curuquerê *Alabama argillacea*, com o emprego do pulverizador Electrodyn. In: Congresso Brasileiro de Entomologia, **10**. Rio de Janeiro, 1986. **Resumos**. . . SEB, 1986, p. 263.

SILVA, A. L. da; NETO DO PRADO, P. C. & H. F. CUNHA, da. Avaliação da produtividade, segundo efeito da desfolha e eliminação de estruturas frutíferas nos diferentes estágios do algodoeiro. In: **Relatório Técnico**. EMGOPA - Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária. Goiânia - Goiás. 1980, p. 120-125.