

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

DISTRIBUIÇÃO VERTICAL DE LAGARTAS DE *Alabama argillacea* (HÜBNER, 1818) (LEPIDOPTERA; NOCTUIDAE) EM PLANTAS DE ALGODOEIRO HERBÁCEO¹

E. BLEICHER² A.B.P. de MELO³ F.M.M. de JESUS² C.T. FERRAZ⁴

ABSTRACT

Vertical distribution of *Alabama argillacea* (Hübner, 1818) larvae on annual cotton

The vertical distribution of the cotton leafworm *Alabama argillacea* (Hübner, 1818) larvae was studied, by counting the larvae on different leaves of annual cotton of the variety 'Reba B-50'. The counts were performed on 45 plants between 08:00 - 09:00 A.M. and 45 plants between 01:00 - 02:00 P.M. The first eight leaves completely expanded, emerging from the main stem from the terminal were sampled. Data showed that the highest number of larvae per leaf were found from the third to the sixth leaf. The probability to find at least one larvae per leaf was greater on the third, fourth and fifth leaf than on the other leaves examined. Time of day played no role on the vertical distribution of the larvae in the plant.

INTRODUÇÃO

A localização de uma espécie de inseto na planta pode ser muito importante quando a mesma vai ser alvo de amostragens.

Segundo JIN *et alii* (1978) as lagartas de *Heliothis virescens* Fabricius, 1781, preferem o terço superior e médio do algodoeiro, porém, na sua parte periférica.

MARCHINI (1976) faz uma observação de ordem geral, relatando

Recebido em 5/11/82.

¹ Trabalho apresentado no VII Congresso Brasileiro de Entomologia, Fortaleza, CE.

² CNP-Algodão/EMBRAPA. C. Postal, 174. 58100-Campina Grande, PB.

³ Ex-estagiário do CNP-Algodão/EMBRAPA.

⁴ EMPAER-MS.

do que larvas de *Alabama argillacea* (Hübner, 1818) atacam o terço superior da planta e, de acordo com MARICONI (1976), esta praga ataca as folhas novas do ponteiro.

Neste trabalho procurou-se verificar o local onde a probabilidade de se encontrar a *A. argillacea* é maior, fato este que irá orientar na escolha da unidade de amostragem a ser usada no processo de amostragem sequencial.

MATERIAL E MÉTODOS

As amostragens foram efetuadas em um campo de algodão da cultivar 'Reba B-50' plantado no dia 23 de maio de 1980 em Surubim, PE. Este campo não foi pulverizado com defensivos até a data de amostragem.

Dois meses após o plantio foram examinadas 90 plantas ao acaso, sendo 45 no período da manhã (08:00 às 09:00) e 45 no período da tarde (13:00 às 14:00). Contou-se o total de larvas por folha nas oito folhas completamente expandidas emergentes do eixo principal da planta a partir do ápice.

O delineamento estatístico foi um fatorial (folhas x hora do dia) inteiramente casualizado. Os números de larvas por folha foram transformados em $\sqrt{x + 1}$ e as porcentagens de folhas com pelo menos uma larva foram transformadas em arco seno $\sqrt{\%}$ para fins de cálculos estatísticos. As médias foram separadas pelo teste de Student-Newman-Keuls ao nível de 1% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1 mostra a distribuição das larvas na planta em dois horários. Não houve diferença no número de larvas encontradas nos dois períodos estudados. Portanto, chegar-se-á a mesma estimativa da população fazendo-se amostragens em qualquer um dos períodos estudados. Por outro lado, houve diferença marcante na distribuição das larvas na planta. Foram encontradas mais larvas da terceira a sexta folha que nas demais. Os dados aqui apresentados estão de acordo com MARCHINI (1976). Os resultados servem para mostrar que, a exemplo de *H. virescens* (JIN, 1978), *A. argillacea* também prefere a parte superior da planta. Para MARICONI (1976) as larvas atacam as folhas do ponteiro; porém não fornece uma definição para qual é, exatamente, a parte que compreende o ponteiro, fica um tanto difícil comparar os resultados deste trabalho com a afirmação do autor acima citado.

No Quadro 2, tem-se a probabilidade de se encontrar na folha, pelo menos, uma larva. Estatisticamente, a probabilidade de se encontrar, pelo menos, uma larva na folha, pela manhã e pela tarde,

são as mesmas. Já para uma mesma planta, as probabilidades de se encontrarem, pelo menos, uma larva na terceira, quarta e quinta folhas, são maiores que nas demais estudadas.

Do ponto de vista prático, a terceira folha poderia ser escolhida como unidade de amostragem, pois apresenta uma característica peculiar; é geralmente a folha mais alta da planta, de fácil visualização e acesso. DAVIDSON (1968) sugere a terceira folha do algodoeiro 'mocô' como unidade de amostragem para ovos de *A. argillacea*.

QUADRO 1- Número médio de larvas de *Alabama argillacea* (Hübner, 1818) por folha em dois horários. Surubim, PE. 1980.

Folhas (A)	Hora do Dia (B)		Média ¹
	08:00 - 09:00h	13:00 - 14:00h	
1ªs Folhas	1,06 ²	1,02	1,04d
2ªs Folhas	1,25	1,20	1,23c
3ªs Folhas	1,36	1,41	1,39a
4ªs Folhas	1,45	1,37	1,41a
5ªs Folhas	1,49	1,41	1,45a
6ªs Folhas	1,35	1,36	1,36ab
7ªs Folhas	1,22	1,30	1,26bc
8ªs Folhas	1,15	1,17	1,16c
Média	1,29	1,28	-
F	A=7,00**	B=0,38ns	AxB=0,29ns
C.V. %			10,10%

¹As médias desta coluna não seguidas pela mesma letra diferiram estatisticamente ao nível de 1% de probabilidade pelo teste de Student-Newman-Keuls.

²Os dados deste Quadro são o produto de $\sqrt{x + 1}$

QUADRO 2- Probabilidade de se encontrar pelo menos uma larva de *A. labama argillacea* (Hübner, 1818) na folha. Surubim, PE.

Folhas (A)	Hora do Dia (B)		Média ¹
	08:00 - 09:00h	13:00 - 14:00h	
1ªs Folhas	20,37 ²	10,00	15,19e
2ªs Folhas	40,49	36,30	38,40bc
3ªs Folhas	51,61	59,22	55,42a
4ªs Folhas	59,68	45,69	52,69ab
5ªs Folhas	52,66	52,21	52,44ab
6ªs Folhas	45,66	44,37	45,02b
7ªs Folhas	32,45	36,26	34,36cd
8ªs Folhas	19,41	29,06	33,94d
Média	40,25	39,14	-
F	A=10,73**	B=0,14ns	AxB=0,87ns
C.V. %			27,34

¹As médias desta coluna não seguidas pela mesma letra, di ferem estatisticamente ao nível de 1% de probabilidade pelo teste de Student-Newman-Keuls.

²Os dados deste Quadro são o produto do arco seno $\sqrt{\%}$.

LITERATURA CITADA

- DAVIDSON, A. *Controle das pragas do algodão no Nordeste brasileiro*. Recife, PE. SUDENE. Divisão de Documentação, 1968. 68p.
- JIN, T.; CUNHA, H.F. da; PRADO, P.C. do & SILVA, A.L. da. *Comportamento alimentar da lagarta das maçãs do algodoeiro (*Heliothis virescens* Fabr., 1781) em relação aos diversos órgãos e regiões topográficas da planta*. Goiânia, GO. EMGOPA, 1978. 7p. (EMGOPA. Comunicado Técnico, 12).
- MARCHINI, L.C. *Avaliação de dano do "curuquerê do algodão" *Alaba ma argillacea* (Hübner, 1818) - (Lepidoptera: Noctuidae) em condições simuladas e redução da sua população através de isca tóxica*. Piracicaba, ESALQ, 1976. 76p. (Dissertação de Mestrado).

MARICONI, F.A.M. *Inseticidas e seu emprego no combate às pragas.*
São Paulo, Nobel, 1976. 466p. Tomo II.

RESUMO

Estudou-se a distribuição vertical do "curuquerê-do-algodo eiro" *Alabama argillacea* (Hübner, 1818) através de contagens de larvas em diferentes folhas de algodoeiro herbáceo da cultivar 'Reba B-50'. As amostragens foram feitas tomando-se 45 plantas no período das 08:00 - 09:00h e 45 plantas no período das 13:00 - 14:00h. As contagens foram feitas nas oito folhas totalmente abertas, emergentes ao eixo principal da planta, a partir do ápice. Os resultados mostraram um maior número de larvas por folha na terceira, quarta, quinta e sexta folha. Não houve diferença no número de larvas encontradas em uma mesma folha nos dois horários estudados. A probabilidade de se encontrar, pelo menos uma larva na folha foi maior na terceira, quarta e quinta folha, não havendo diferença de probabilidade para uma mesma folha nos dois horários.