

FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *Diatraea* spp.  
(LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)  
EM SORGO COM ARMADILHA  
LUMINOSA

Angela M.C. de Lyra Netto<sup>1</sup>                      Mario de A. Lira<sup>2</sup>  
José G.E. de França<sup>1</sup>                              Gabriel A. Maciel<sup>1</sup>  
Erinaldo V. de Freitas<sup>1</sup>

ABSTRACT

Population fluctuation of *Diatraea* spp.  
(Lepidoptera: Pyralidae) in sorghum  
with light trap

This study was conducted between January 1982 and December 1984, in Pernambuco State, Brazil. *Sorghum bicolor* cv. IPA 7301218, known as weet sorghum, was planted monthly in fields of 150m<sup>2</sup>, where the incidence of *Diatraea* spp. was evaluated through light trap provided with a green lamp, and turned on once a week. *Diatraea* spp. occurred throughout the year, with a main peak population in May, associated to secondary peaks in March, July-August, October and December. There was a relationship between captures and precipitation; and the population density of moths was 13 specimens/trap/month.

RESUMO

Este trabalho foi desenvolvido de janeiro de 1982 a dezembro de 1984, no Campo Experimental de Vitória de Stº Antão, PE, onde foi plantada mensalmente uma parcela de 150m<sup>2</sup> de sor

---

Recebido em 14/08/89

<sup>1</sup> Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária - IPA Av. Gal San Martín 1371, Bongi, 50000 Recife PE.

<sup>2</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco - Departamento de Zootecnia - Av. Manuel Medeiros s/n, Dois Irmãos, 50000 Recife PE. Bolsista do CNPq.

go sacarino IPA 7301218. Para a coleta dos insetos, utilizou-se uma armadilha "Luiz de Queiroz" provida de lâmpada verde e ligada uma vez por semana. *Diatraea* spp. ocorreu durante todos os meses do ano, apresentando um acme populacional para a média de 3 anos, no mês de maio, e picos secundários nos meses de março, julho-agosto, outubro e dezembro. Observou-se que a flutuação da praga está diretamente relacionada com a precipitação pluviométrica. A densidade média da população de adultos da praga foi de 13 indivíduos por armadilha, por mês.

## INTRODUÇÃO

*Diatraea* spp. é uma das pragas de maior importância na cultura de sorgo, juntamente com *Contarinia sorghicola* (Coquillett, 1898).

Segundo BUSOLI *et al.* (1981), o conhecimento básico e época de maior ocorrência para uma determinada região, é de suma importância para a execução de um programa de controle integrado de pragas.

Um dos métodos mais utilizados para os insetos fototrópicos positivos, consiste no uso de armadilhas luminosas, (HIENTON, 1979; SILVEIRA NETTO *et al.*, 1976).

MENDES *et al.* (1976) concluíram que a lâmpada verde foi a mais eficiente para a broca da cana de açúcar *D. saccharalis*, sendo por isto utilizada no presente trabalho.

Diversos estudos sobre flutuação populacional foram desenvolvidos no Brasil, destacando-se os de SILVEIRA NETTO *et al.* (1968), SILVEIRA NETTO (1969) e BOTELHO *et al.* (1979) com pragas de cana de açúcar em São Paulo. Também LARA (1974 ; 1976) observou a flutuação populacional de *D. saccharalis* em cana de açúcar, e de outras pragas, relatando que os fatores meteorológicos atuaram sobre a maioria das pragas estudadas.

Neste trabalho procurou-se estudar o comportamento anual de *Diatraea* spp. através de levantamentos com armadilha luminosa, a fim de se determinar a flutuação populacional dessa praga em sorgo, no município de Vitória de Stº Antão, PE.

## MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido a partir de janeiro de 1982 a dezembro de 1984, no Campo Experimental de Vitória de Stº Antão, PE.

Mensalmente foi plantada uma parcela de 150 m<sup>2</sup> com a variedade de sorgo sacarino IPA 7301218, recebendo os tratamentos culturais normais à cultura, sendo o experimento irrigado por aspersão, quando necessário, nas parcelas mais novas na época seca.

As amostragens foram feitas com uma armadilha modelo "Luiz de Queiroz" provida de luz verde, e ligada uma vez por semana quando foram coletados, identificados e contados os adultos de *Diatraea* spp., sendo os dados catalogados mensalmente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve variações marcantes na flutuação populacional de *Diatraea* spp. de ano para ano na região e a praga ocorreu durante todo o ano (Quadro 1 e figura 1). Resultados semelhantes foram encontrados por BOTELHO *et al.* (1979) em Araras, SP. e diferentes daqueles citados por BUSOLI *et al.* (1981) em Jaboticabal onde a praga desaparece em junho, devido provavelmente à hibernação das larvas nos seus hospedeiros (GALLO *et al.*, 1988).

Em 1982 a praga apresentou um acme populacional no mês de julho, em 1983 no mês de maio e em 1984 no mês de abril, (Figura 1). Considerando a média dos 3 anos, a praga apresentou um acme populacional médio, no mês de maio e picos secundários nos meses de março, julho, agosto, outubro e dezembro (Figura 2).

Observou-se que a flutuação da praga, esteve diretamente relacionada com a precipitação pluviométrica, como relatou LARA (1974; 1976), em que os fatores meteorológicos atuaram sobre a maioria das pragas estudadas.

A densidade média da população de adultos de *Diatraea* spp. esteve em torno de 13 indivíduos para 1 armadilha por mês, resultado semelhante ao de BOTELHO *et al.* (1979) em Araras, SP. que obteve 63 indivíduos para 7 armadilhas por mês.

## CONCLUSÕES

-Esta praga ocorre na região durante todos os meses do ano, com acme populacional médio no mês de maio.

-Ocorrem picos secundários nos meses de março, julho-agosto, outubro e dezembro.

QUADRO 1 - Número de adultos de *Diatraea* spp., coletados no período de janeiro de 1982 a dezembro de 1984 e médias mensais.

MÊS	ANO			MÉDIA
	1982	1983	1984	
Jan	11	25	6	14,0
Fev	12	19	15	15,3
Mar	14	25	16	18,3
Abr	3	13	24	13,3
Mai	18	25	13	18,6
Jun	16	7	3	8,6
Jul	34	6	6	15,3
Ago	22	9	13	14,6
Set	20	9	3	10,6
Out	7	21	5	11,0
Nov	15	7	2	8,0
Dez	28	2	6	12,0

-Houve variações marcantes nas coletas nos 3 anos estudados.

-A densidade média da população de adultos de *Diatraea* spp., foi de 13 indivíduos para 1 armadilha por mês.

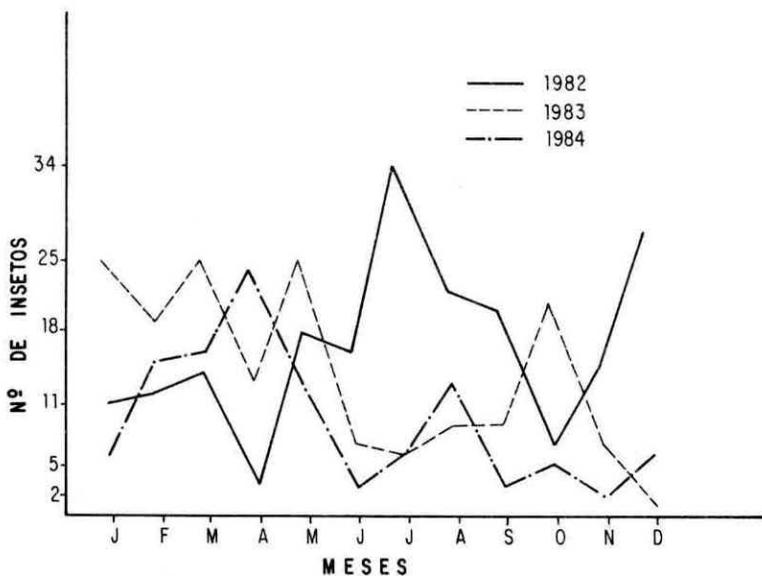


FIGURA 1 - Flutuação populacional da *Diatraea* spp. em sorgo no município de Vitória de Santo Antão-PE.

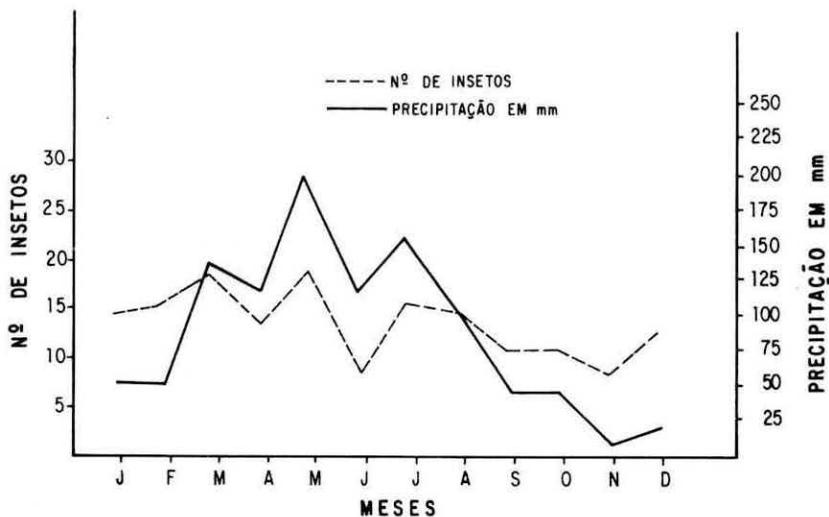


FIGURA 2 - Flutuação populacional média de *Diatraea* spp. em sorgo de 1982 a 1984 e precipitação média dos três anos. Vitória de Santo Antão-PE.

## LITERATURA CITADA

- BOTELHO, D.S.M.; MACEDO, N.; MENDES, A de C. Flutuação populacional e densidade média de *Diatraea saccharalis* (Fabr., 1799) em Araras-SP. *Brasil Açucareiro* 91(I): 11-19, 1979.
- BUSOLI, A.C.; LARA, F.M.; SILVEIRA NETTO, S. Flutuação populacional de algumas pragas das famílias Pyralidae, Sphingi da Artidiidae e Gelechidae (Lepidoptera) na região de Jaboticabal, SP., e influência de fatores meteorológicos. *An. Soc. ent. Brasil* 10(1): 27 - 41, 1981.
- GALLO, D., NAKANO, O; SILVEIRA NETTO; S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, C. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, A.R.; ALVES, S.B.; VENDRAMIM, J.D. *Manual de Entomologia Agrícola*. São Paulo, Ed. Agr. Ceres, 2ª edição, 1988, 649p.
- HIENTON, T.E. Sumary on investigations of electric insect traps. Washington, 1974. 136 p., (Tech. Bulletin, 1498).
- LARA, F.M. *Influência de fatores ecológicos na coleta de algumas pragas com armadilhas luminosas*. Piracicaba, ESALQ-USP, 1974. 142 p. (Tese de Mestrado).
- LARA, F.M. *Análise da fauna de noctuídeos (Lepidoptera) de Jaboticabal e Piracicaba, SP, através de Levantamentos com armadilhas luminosas*. Jaboticabal, FCAV-UNESP, 1976. (Tese de Livre Docência).
- MENDES, A.C.; BOTELHO, P.S.M.; SILVEIRA NETO, S.; MACEDO, N. Seleção de luzes de diferentes comprimentos de ondas para atração da broca da cana de açúcar *Diatraea saccharalis* (Fabr. 1794) (Lepidoptera-Crambidae). *Brasil Açucareiro* 91(2): 39-45, 1976.
- SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; PARANHOS, S.B. Flutuação da população de pragas da cana-de-açúcar em Piracicaba. In: REUNIÃO ANUAL SOCIEDADE ENTOMOLÓGICA DO BRASIL 1, Piracicaba, 1968. p. 26-27.
- SILVEIRA NETO, S. *Flutuação da população das principais pragas da família Piraustidae com emprego de armadilhas luminosas*. ESALQ-USP, 1969. 96p. (Tese de Doutorado).
- SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O.; BARBIN, D.; VILLA NOVA, N. A. *Manual de Ecologia dos insetos*. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1976. 419 p.