

PERSPECTIVA DE CONTROLE DA *Diatraea* spp.
(LEPIDOPTERA-PYRALIDAE) EM SORGO COM ISCAS FORMULADAS
COM INSETICIDA X MELAÇO

Angela M.C. de Lyra Netto¹ Mário de A. Lira²
Erinaldo V. de Freitas¹ Gabriel A. Maciel¹

ABSTRACT

Control of *Diatraea* spp. (Lepidoptera-Pyralidae) on sorghum
with and without molasses as attractive baits

The insecticides endosulfan 340 g a.i./ha, permethrin 100 g a.i./ha, deltamethrin 7,5 g a.i./ha, carbaryl 850 g a.i./ha, chlorpyrifos 480 g a.i./ha and methomyl 215 g a.i./ha were evaluated against the sugar cane borer (*Diatraea* spp.) on sweet sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench), 60 days after planting, with and without molasses as attractive baits. The results showed that the most efficient insecticide was chlorpyrifos 480 g a.i./ha with 85% of control.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi verificar a eficiência de alguns inseticidas em pulverização e/ou em forma de isca, no controle da broca da cana *Diatraea* spp. em sorgo, no delineamento de blocos ao acaso com 4 repetições e 13 tratamentos. Os

Recebido em 21/04/88

¹ Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária-IPA Av. Gal San Martin, 1371 - Bonji - 50000 - Recife-PE.

² Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE Av. Dom Manoel de Medeiros s/nº - Dois Irmãos - 50000 Recife-PE.

inseticidas utilizados foram endosulfam 480 g i.a./ha, permethrina 100 g i.a./ha, deltametrina 7,5 g i.a./ha, carbaril 850 g i.a./ha, clorpirifós 480 g i.a./ha e metomil 215 g i.a./ha. A parcela experimental constou de 3 fileiras de 4,0 x 1,0 m., sendo utilizada a linha segregante de sorgo sacarino 447-2-31. Foi feita uma pulverização aos 60 dias de plantio na fileira central de cada parcela, com um pulverizador manual costal, considerando-se um gasto de 1000 l de água por hectare. O inseticida mais eficiente foi o clorpirifós 480 BR, aplicado sem melaço, que apresentou 85% de eficiência no controle da praga.

INTRODUÇÃO

Dentre as pragas mais prejudiciais para a cultura de sorgo no Brasil, e particularmente no Estado de Pernambuco, pode-se citar *Contarinia sorghicola* (Coquillett, 1898) segundo (ROSSETTO *et al.* 1967), (LARA, 1974) e a broca da cana-de-açúcar, *Diatraea saccharalis* (Fabricius, 1794), conforme observações de LARA *et al.* (1977). As lagartas dessa espécie, segundo (NEMIROVSKI & PARODI, 1970), provocam danos diretos na planta com a abertura de galerias nos colmos que impedem a circulação da seiva, reduzindo a produção e causando prejuízos indiretos com essas galerias, devido à penetração de microorganismos patogênicos que tornam as plantas sensíveis ao tombamento.

No controle dessa praga estudos diversos foram feitos, dentre eles um possível meio de controle químico como alternativa de um programa de controle integrado.

O objetivo deste trabalho foi verificar a eficiência de alguns inseticidas em pulverização, aplicados ou não em forma de isca, no controle da broca da cana *Diatraea* spp. em sorgo, como uma das opções de controle da praga para as épocas de maior infestação.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em 1984 no Campo Experimental de Vitória de Stº Antão em Pernambuco, em blocos ao acaso com 4 repetições. A parcela experimental constou de 3 fileiras de 1m x 4m, sendo utilizada a linha segregante de sorgo sacarino 447-2-3-1. Foi realizada uma pulverização aos 60 dias de plantio na fileira central de cada parcela, com um pulverizador manual costal, considerando-se um gasto de 1000 l de água por hectare.

Os inseticidas testados foram: endosulfan 34 CE - 340 g i.a./ha, permetrina 50 CE - 100 g i.a./ha, deltametrina 2,5 CE - 7,5 g i.a./ha, carbaril 85 PM 850 g i.a./ha, clorpirifós 480 BR 580 g i.a./ha e metomil 21,5 CE - 215 g i.a./ha. Cada produto foi repetido na mesma dosagem com uma mistura de 10 l de melaço/ha, perfazendo um total de 13 tratamentos, incluindo a testemunha.

A avaliação foi realizada por ocasião da colheita, na fileira pulverizada de cada parcela, em 25 plantas, contando-se a percentagem de infestação. Os dados foram transformados e analisados estatisticamente, pelo teste de Tukey a 5%. Também calculou-se a percentagem de eficiência dos produtos pela fórmula de Abbott.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação do teste de Tukey a 5% de probabilidade acusou diferença significativa entre os tratamentos e a testemunha (Quadro 1).

Pela fórmula de Abbott, os tratamentos variaram de 11 a 85% de eficiência. O produto mais eficiente foi clorpirifós - 480 BR na dosagem de 480 g i.a./ha, quando usado em melaço. O produto menos eficiente foi metomil 2,5 E na dosagem de 215 g i.a./ha sem melaço. Clorpirifós foi o produto mais eficiente para *Diatraea* spp. em milho conforme BAES *et al.* (1979).

Em geral, observou-se uma menor eficiência dos inseticidas quando aplicados em forma de isca com melaço, com exceção de deltametrina, carbaril e metomil que apresentaram maior eficiência de controle quando aplicados nesta forma.

CONCLUSÕES

1. Pelos resultados obtidos, o inseticida mais eficiente foi clorpirifós 480 BR aplicado em melaço, na dosagem de 480 g i.a./ha, onde se conseguiu uma eficiência de 85% no controle da *Diatraea* spp.
2. Os inseticidas aplicados com melaço apresentaram, de uma maneira geral, menor eficiência, com exceção de deltametrina, carbaril e metomil que apresentaram maior eficiência quando aplicados desta maneira.

QUADRO 1 - Controle de *Diatraea* spp. com iscas formuladas com inseticida x melação. Quantidade de ingrediente ativo por hectare e percentagem de infestação. Eficiência dos produtos pela fórmula de Abbott.

Inseticidas	g i. a./ha	Melaço (1/ha)	Percentagem de infestação	Eficiência (%)
1. endosulfan 34 E	340	-	11,0 ab	59
2. endosulfan 34 E	340	10	19,0 ab	29
3. permetrina 50 E	100	-	9,0 ab	66
4. permetrina 50 E	100	10	19,0 ab	29
5. deltametrina 2,5 E	7,5	-	15,0 ab	44
6. deltametrina 2,5 E	7,5	10	13,0 ab	51
7. carbaril 85 M	850	-	21,0 ab	22
8. carbaril 85 M	850	10	14,0 ab	44
9. clorpirifós 480 BR	480	-	4,0 a	85
10. clorpirifós 480 BR	480	10	17,0 ab	33
11. metomil 21,5 E	215	-	24,0 b	11
12. metomil 21,5 E	215	10	18,0 ab	40
13. testemunha	-	-	27,0 b	-
CV			36,15 %	

Obs.: Tratamentos seguidos de mesma letra não diferem estatisticamente ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.

LITERATURA CITADA

- BAES, F.R.; TRONCHONI, I.G.; CAVERO, E.S.; VIEIRA, V.V. Competição de inseticidas em dosagens normais e subdosagens visando ao combate da *Diatraea saccharalis* (Fabricius, 1794) na cultura do milho. *Agros* 14(2): 81-85, 1979.
- LARA, F.M. *Influência de genótipos de sorgo Sorghum vulgare Pers. local e época de plantio, inimigos naturais e inseticidas sobre Contarinia sorghicola* (Coq. 1898) (Diptera: Cecidomyiidae). Bauru, FCB, 1974. 111 p. (Tese de Doutorado).
- LARA, F.M.; BUSOLI, A.C.; BARBARA Fº, G.C.; AYALA OSUNA, I.; PERECIM, D. Preferência da *Diatraea saccharalis* (Fabr. 1794) a genótipos de sorgo *Sorghum bicolor* (L.) Moench em condições de campo. *An. Soc. ent. Brasil* 6(1): 53-63, 1977.

- NEMIROVSKI, N.V. & PARODI, R.A. *El gusano perforador de la caña (Diatraea saccharalis) en sorgo granífero: danos e biología.* Argentina-INTA-Estación Experimental Manfredi, 1970, 10 p. (Publ. técnica, 37).
- ROSSETO, C.; NAKANO, O.; BANZATTO, N.V. Ocorrência de *C. sorghicola* (Coquillet) (Diptera-Cecidomyiidae) danificando sorgo no Estado de São Paulo. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DEFENSIVOS PARA A LAVOURA PÉCUÁRIA, 1, São Paulo, 1967, 59-65B.