

EFEITO DE ALGUNS INSETICIDAS NO CONTROLE DE *Castnia licus* (DRURY, 1773) (LEPIDOPTERA, CASTNIIDAE), BROCA GIGANTE DA CANA-DE-AÇÚCAR, APÓS O REBAIXAMENTO DAS CEPAS

R.O.R. DE LIMA¹

E.J. MARQUES¹

ABSTRACT

Effect of insecticides on the control of giant moth borer of sugarcane *Castnia licus* (Drury, 1773) (Lepidoptera, Castniidae), on the cut down ratoons

Field tests were made by spraying insecticides on the cut down ratoons for controlling sugarcane moth borer at "Usina Santa Tereza", Pernambuco. The chemical products used were: Ethoprop 10G; Ethoprop 76,6 SC; Triclorfom 50 SC; Monocrotofós 40 SC; Endosulfan 35 CE and Oxamil 24 SC.

The results revealed that Triclorfom and Monocrotofós showed better control when observations were made in 3 and 7 days after application.

Judging from the facts that the controlling effects is altered by many factors, it is not effective to use insecticides to control giant moth borer.

INTRODUÇÃO

Castnia licus (Drury, 1773) broca gigante da cana-de-açúcar, constitui-se numa praga típica dos canaviais nordestinos, sendo que nos últimos 15 anos, segundo RISCO BRICENO (1979), provavelmente devido a introdução da prática da queima dos canaviais para sua colheita, tem atingido níveis alarmantes.

Recebido em 10/02/83

¹ Seção de Entomologia do IAA-PLANALSUCAR-COORDENADORIA REGIONAL NORTE. Caixa Postal 1888, 50000 - RECIFE - PE.

Segundo KHAN (1969), foram constatadas na Guiana, perdas elevadas de açúcar, devido ao ataque de *Castnia* sp., atingindo os percentuais de 36,16% 36,39% e 17,34%, em três experimentos distintos.

Conforme MENDONÇA FILHO (1974), em Alagoas, análises sacarimétricas de amostras de canas broqueadas por *C. licus*, revelaram perdas de açúcar sempre superiores a 1% para cada 1% de intensidade de infestação.

As regiões mais infestadas por esta praga, são as zonas canavieiras dos Estados de Alagoas, Pernambuco, Paraíba e mais recentemente os canaviais dos municípios de Arez no Estado do Rio Grande do Norte e Altamira no Pará.

Até o presente, não são conhecidos inimigos naturais eficientes para o controle biológico de *C. licus*, estando as pesquisas para seu combate, baseadas nos métodos mecânicos-culturais.

Este trabalho apresenta o efeito de alguns inseticidas de grupos distintos, no combate à praga.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no período de 10/05 a 24/05 de 1982 no Engenho da Usina Santa Tereza em Goiana, Estado de Pernambuco. Utilizou-se uma socaria de 3ª corte, da variedade CB 45.3, em área com elevada infestação de *C. licus*, onde procedeu-se o rebaixamento das cepas com rebaixador de disco. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado, compondo o experimento, 7 tratamentos repetidos quatro vezes.

Os inseticidas foram aplicados através de pulverizadores costais manuais, logo após o corte e rebaixamento das cepas. Utilizou-se bico em leque (80.04) numa vazão de 1.000 litros de solução por hectare. Cada parcela constou de 7 sulcos com 10 metros lineares cada.

Foram efetuadas avaliações de mortalidade aos 3, 7 e 15 dias após a aplicação, tomando-se em cada época um sulco dos três centrais por parcela. De cada sulco foram coletadas as larvas contidas em 5 touceiras infestadas.

O Quadro 1 apresenta os tratamentos utilizados no experimento.

QUADRO 1. Produtos e dosagens empregadas em touceiras infestadas com *Cas-
tania licus* (Drury, 1773), Usina Santa Tereza. Pernambuco. 1982.

| Tratamento | Produto Comercial e formulação | Consumo por hectare | |
|-----------------|-----------------------------------|---------------------|------|
| | | Prod. comercial | i.a. |
| 1. ETHOPROP | MOCAP 10 G | 30 kg | 3,0 |
| 2. ETHOPROP | MOCAP 76,6 SC | 4 ℓ | 3,0 |
| 3. TRICLORFOM | DIPTEREX 50 SC | 3 ℓ | 1,5 |
| 4. MONOCROTOFÓS | NUVACRON 400 SC | 2,5 ℓ | 1,0 |
| 5. ENDOSULFAN | THIODAN 35 CE | 3 ℓ | 1,0 |
| 6. OXAMIL | VYDATE 24 SC | 2 ℓ | 0,5 |
| 7. TESTEMUNHA | - | - | - |

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido às grandes variações entre os valores de mortalidade observados nas parcelas, tornou-se impraticável uma análise estatística convencional, adequada para estes valores.

Os números revelaram baixas percentagens de mortalidade em função dos defensivos testados, apresentando comportamentos relativamente melhores, os produtos Dipterex, com 42,86% de mortalidade para a avaliação de 7 dias, e Nuvacron 400, com 31,58% e 33,33% para as avaliações de 3 e 7 dias, respectivamente.

Os valores apresentados para o produto Thiodan 35 CE nas avaliações com 7 e 15 dias, deriva da não constatação de larvas mortas em contraposição à coleta de respectivamente 24 e 13 larvas vivas para aquelas duas épocas.

Estas baixas eficiências, poderiam ser justificadas em parte, devido ao hábito das larvas, que, após o corte da cana, aprofundam-se até 10-20 cm através do rizoma e sistema radicular, utilizando galerias tortuosas e por vezes obstruindo-as de "bagaço", dificultando assim a penetração de produtos tóxicos, principalmente daqueles com ação de contato.

MENDONÇA FILHO *et alii* (1973), testando vários inseticidas para o controle de *C. licus* nos canaviais de Alagoas, uti-

lizaram os produtos Nuvacron 400; Dipterex 80; Folimat 1.000; Supracid 40 e Lannate 90 WD, todos a 0,2% P.A., diluídos na proporção de 500 /ha, verificando uma baixa eficiência para os defensivos citados, que variou entre 21% e 29%, no controle de larvas. Os citados autores, no mesmo trabalho, referindo-se a um outro ensaio, constataram altas eficiências de mortalidade de larvas, em função da aplicação de Nuvacron 400; Dipterex 80; Unden 50; Supracid 40; Folimat 1.000; Toxamet E 6550; Carvin 85; Lannate 90 WD e Aldrin 40 PM. No entanto, justificaram que as elevadas eficiências poderiam ser atribuídas principalmente a precipitação pluviométrica de 27,6 mm, ocorrida no decorrer das 48 horas após a aplicação, o que não ocorreu quando da instalação do ensaio mencionado anteriormente.

No Quadro 2 a seguir, são apresentados as percentagens médias de mortalidade de larvas de *C. licus*, para cada época da avaliação, calculadas pela fórmula de Schneider & Orelli, citada por NAKANO *et alii* (1981).

QUADRO 2. Percentagens médias de mortalidade de larvas de *Cas-
tania licus* (Drury, 1773) após diferentes épocas da
aplicação de inseticidas. Usina Santa Tereza. Per-
nambuco. 1982.

| PRODUTOS | 3 DIAS | 7 DIAS | 15 DIAS |
|--------------------|--------|--------|---------|
| 1. MOCAP 10 G | 4,76 | 12,90 | 4,00 |
| 2. MOCAP 76,6 SC | 4,54 | 17,39 | 4,35 |
| 3. DIPTEREX 50 SC | 6,67 | 42,86 | 20,00 |
| 4. NUVACRON 400 SC | 31,58 | 33,33 | 14,29 |
| 5. THIODAN 35 CE | 4,76 | 0,00 | 0,00 |
| 6. VYDATE 24 SC | 10,00 | 11,11 | 7,84 |
| 7. TESTEMUNHA | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

CONCLUSÃO

Para as condições experimentais adotadas e levando-se em consideração os resultados obtidos, torna-se inviável o controle químico de *C. licus*, pelos produtos utilizados.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos Departamentos Agronômicos da Usina Santa Tereza e das Companhias RHODIA, BAYER, CIBA-GEIGY, HOECHST e DU PONT, que dispensaram todo o apoio necessário a realização do presente trabalho.

REFERÊNCIAS

- KHAN, S.C. Losses of sugar in *Castnia* infested cane: IN: WEST INDIA SUGAR TECHNOLOGISTS, Trinidad, 1969. p.199-201. *Proceedings*.
- MENDONÇA FILHO, A.F.; MARINHO, M.L.; COSTA, J.M.B. Teste de inseticidas no controle à *Castnia licus* Drury (LEP., Castniidae) nos canaviais de Alagoas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE ENTOMOLÓGICA NO BRASIL, 1., Viçosa, 1973. p.97. (Resumo)
- MENDONÇA FILHO, A.F. Entomologia. In: *Seminário sobre o baixo rendimento da Agro-indústria Açucareira de Alagoas*, 1. Recife, 1974, p. 59-61.
- NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; ZUCCHI, R.A. Análise de experimentos entomológicos. In: _____. *Entomologia econômica*. São Paulo. Livro Ceres, 1981. Cap. 10, p. 270-301.
- RISCO BRICEÑO. S.H. Avaliação da situação atual das principais pragas na cultura da Cana-de-Açúcar. *Saccharum STAB*. São Paulo 2(2): 38-46, 1979.

RESUMO

Foram testados cinco inseticidas para o combate a larva de *Castnia licus* (Drury, 1773) broca gigante da cana-de-açúcar.

O experimento foi conduzido em socarias após o rebaixamento das cepas, na Usina Santa Tereza em Pernambuco. Os produtos testados e respectivas dosagens utilizados por hectare foram: 1. Ethoprop 10 G (3,0 kg i.a.); 2. Ethoprop 76,6 SC (3,0 kg i.a.); 3. Triclorfom 50 SC (1,5 kg i.a.); 4. Monocrotofós 40 SC (1,0 kg i.a.); 5. Endosulfan 35 CE (1,0 kg i.a.); 6. Oxamyl 24 SC (0,5 kg i.a.).

Apresentaram comportamentos relativamente melhores, os produtos Triclorfom e Monocrotofós, para as avaliações de 3 e 7 dias respectivamente.

No entanto, considerando os resultados obtidos para as condições experimentais adotadas, verificou-se a inviabilidade do combate químico a *C. licus* com os produtos utilizados.