

INFESTAÇÃO DE *Diatraea saccharalis* EM CULTIVARES DE CANA-DE-AÇÚCAR\*

Intensity of infestation by the *Diatraea saccharalis* in some sugar cane varieties at Santa Maria, RS, Brazil

Dionísio Link\*\*, Ervandil Correa Costa\*\*, Thelmo Dariva\*\*\* e Maria Isabel da Silva\*\*\*

RESUMO

Estudou-se a intensidade de infestação da broca da cana-de-açúcar, *Diatraea saccharalis* (Fabricius, 1794), em 14 cultivares de cana-de-açúcar introduzidas em Santa Maria, RS, em dois cortes bi-anuais.

A intensidade de infestação variou de 0,17 a 3,82% e de 1,19 a 12,38% dos internódios brocados nos dois cortes.

As cultivares CB-56-121 e CB-40-69 foram as mais infestadas nos dois cortes, enquanto as cultivares CB-56-126, IAC-50-134 e IAC-54-439 sofreram os menores índices de infestação.

SUMMARY

The intensity of infestation of the sugar cane borer *Diatraea saccharalis* (Fab., 1794) was studied in fourteen varieties, during two harvest-years in Santa Maria, RS, Brazil.

The intensity of infestation varied between 0.17 and 3.82% and between 1.19 and 12.38% at the first and second harvesting years respectively.

The varieties CB-56-121 and CB-40-69 were the most infested at both harvests, whereas the cultivars CB-56-126, IAC-50-134 and IAC-54-439 were the least infested.

INTRODUÇÃO

A broca da cana-de-açúcar, *Diatraea saccharalis* (Fab., 1794), é considerada o principal inseto-praga desta cultura (GALLO et alii, 2, 3; GUAGLIUMI, 4; MARI-CONI, 7).

Esta espécie ocorre com frequência em milho, (LINK & PIGNATARO, 6); e em cana (LINK et alii, 5), em Santa Maria, RS.

\* Lepidoptera, Pyralidae, Crambinae. Parte do Projeto: Entomofauna de Santa Maria e arredores.

\*\* Professores Adjunto e Assistente, respectivamente, do Departamento de Defesa Fitossanitária, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria. 97.100 - Santa Maria, RS, Brasil.

\*\*\* Professor Adjunto do Departamento de Fitotecnia, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria.

A introdução de uma coleção de cultivares de cana-de-açúcar para pesquisa de adaptação e cultivo, em Santa Maria, conduziu a um estudo do comportamento deste material em relação à população local da broca.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Quatorze cultivares de cana-de-açúcar foram plantadas, em setembro de 1975, na área experimental do campus da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, com o delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições. Cada parcela constou de quatro linhas de dez metros de comprimento, espaçadas de 1,25 m.

No corte da cana-soca, realizado em julho de 1979, e no da cana rессoca, realizado em julho de 1981, foram retirados, ao acaso, cinco colmos por parcela, das linhas centrais, para contagem de número total de internódios e dos internódios brocados para determinação da intensidade de infestação, conforme GALLO et alii (2, 3).

Verificou-se, também a localização dos internódios brocados quanto ao ano de desenvolvimento do colmo no corte de julho de 1979.

#### RESULTADOS

O nível médio de intensidade de infestação variou de 0,17 a 3,82% de internódios brocados, sem diferenciação estatística no primeiro corte, e de 1,19 a 12,28% de internódios brocados no segundo corte, diferindo estatisticamente.

Duas variedades, CB-58-48 e IAC-51-205, foram atacadas nos dois anos de desenvolvimento dos colmos, no primeiro corte, enquanto as outras o foram no primeiro ano. Os valores de nível médio de internódios brocados acham-se na Tabela 1.

#### DISCUSSÃO

O nível médio de intensidade de infestação obtido nas diferentes cultivares, no primeiro corte, correspondeu ao grau de infestação baixo, conforme GALLO et alii (2, 3).

Os valores obtidos foram inferiores àqueles referidos por GALLO et alii (2, 3) para o Estado de São Paulo e, no segundo corte, na metade das cultivares foi atingido o nível de controle recomendado por GALLO et alii (2, 3), indicando que o cultivo continuado e a ampliação da área cultivada com cana-de-açúcar forçou a adaptação local da broca a uma nova cultura, corroborado pelo aumento da intensidade de infestação.

TABELA 1. Porcentagem de internódios danificados por *D. saccharalis* em diferentes cultivares de cana-de-açúcar, em Santa Maria, RS, nas safras de 1977/79 e 1979/81.

| Cultivar   | Safra 1977/79              | Safra 1979/81              |
|------------|----------------------------|----------------------------|
|            | nº de internódios brocados | nº de internódios brocados |
| CB-56-121  | 3,82 a*                    | 12,38 a*                   |
| CB-40-69   | 3,37 a                     | 10,03 ab                   |
| CB-40-77   | 1,26 a                     | 7,52 abc                   |
| CO-798     | 1,31 a                     | 6,24 abc                   |
| CB-41-76   | 1,60 a                     | 6,07 abc                   |
| CB-52-5    | 1,23 a                     | 5,32 abc                   |
| IAC-51-205 | 1,02 a                     | 5,30 abc                   |
| CB-46-52   | 1,63 a                     | 4,26 bc                    |
| CO-775     | 2,32 a                     | 3,70 bc                    |
| CB-56-86   | 0,17 a                     | 3,63 bc                    |
| CB-52-48   | 1,52 a                     | 3,08 bc                    |
| CB-56-126  | 1,95 a                     | 2,27 c                     |
| IAC-50-134 | 0,79 a                     | 1,84 c                     |
| IAC-54-439 | 1,68 a                     | 1,19 c                     |
| $\bar{x}$  | 1,76                       | 5,19                       |

\* Nas comparações verticais, médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan a 5%.

No germoplasma estudado, ocorreram cultivares com baixos níveis de infestação nos dois cortes, indicando serem menos preferidos pela broca, possibilitando sua utilização na área, visto serem de boa produção (DARIVA et alii, 1), enquanto que outras, pelos altos valores de infestação não deverão ser indicadas aos agricultores pelos problemas fitossanitários que trarão.

#### CONCLUSÕES

Os dados obtidos permitem concluir que:

1. A intensidade de infestação da broca da cana-de-açúcar atingiu níveis de dano econômico na metade do material testado.
2. As cultivares CB-56-121 e CB-40-69 por serem as mais suscetíveis ao ataque da broca, não deverão ser indicadas para plantio aos agricultores da região.
3. As cultivares IAC-50-134 e IAC-54-439 podem ser indicadas para o cultivo na região.
4. O ataque da broca se concentra no primeiro ano de desenvolvimento do colmo.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Professora Ione A. B. Pignataro a análise estatística e interpretação dos resultados.

## BIBLIOGRAFIA

1. DARIVA, T.; SILVA, M.I.; JOBIM, J.D.C. Cultura da cana-de-açúcar em Santa Maria. *Lav. Arrozreira*, 33(319):64-69, 72-74, 76, 1980.
2. GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETTO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C.; BERTI F9, J.R.P.; ZUCHI, R.A.; ALVES, S.B. *Manual de Entomologia Agrícola*. São Paulo, Ceres, 1978. 531 p.
3. GALLO, D.; NAKANO, O.; WIENDL, F.M.; SILVEIRA NETTO, S.; CARVALHO, R.P.L. *Manual de Entomologia: Pragas das plantas e seu controle*. São Paulo, Ceres, 1970. 858 p.
4. GUAGLIUMI, P. *Pragas da cana-de-açúcar, nordeste do Brasil*. Rio de Janeiro, Inst. Açúcar e Alcool, 1972/73. 622 p.
5. LINK, D.; COSTA, E.C.; DARIVA, T.; SILVA, M.I. Infestação da cana-de-açúcar por *Diatraea saccharalis* (Fabricius, 1794) em Santa Maria, RS. (Nota Prévia). *Rev. Centro Ci. Rurais*, 9(4):419-420, 1979.
6. LINK, D. & PIGNATARO, I.A.B. Infestação de milho no campo pelo complexo de pragas da espiga. *Rev. Centro Ci. Rurais*, Santa Maria, 1(3):47-60, 1971.
7. MARICONI, F.A.M. *Inseticidas e seu emprego no combate às pragas. II. Pragas das plantas cultivadas e dos produtos armazenados*. 3ª ed. São Paulo, Nobel, 1976. 466 p.