

EXPERIÊNCIA COM HERBICIDAS NA CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR

JOSÉ A. GENTIL C. SOUZA
Eng. Agr.

Campo Experimental de Cana do IAA Araras — S. Paulo
Brasil

1 — INTRODUÇÃO

A presente experiência tem por objetivo estudar o efeito de alguns herbicidas em cultura da Cana de Açúcar na região de ARARAS-SP.

2 — MATERIAL

2-1 *Herbicidas usados e dosagens*

<i>Herbicida</i>	<i>Dosagens/ha</i>
A — Bi-hedonal	1,5 lt 100
B — Difenox A+	4,5 lt } 200
TCA-94	10,0 kg }
C — Gesaprim M 50	8,0 kg 750
D — Kuron	6,25 lt 300
E — Karmex W	4,5 kg 300
F — Testemunha	

Obs.: Veja a composição dos herbicidas no final desta descrição.

3 — PLANO EXPERIMENTAL

- Local: Campo Experimental de Cana.
- Propriedade do: Instituto do Açúcar e do Alcool.
- Município e Estado: Araras — SP.

- d) Solo: Terra roxa.
 e) Variedade de cana: Co 419.
 f) Data do plantio: 31 de março de 1962.
 g) Data da aplicação dos herbicidas: 7 de abril de 1962.

3-1 — DETALHE DO PLANO

- 6 tratamentos com 4 repetições.
- Parcelas de 2 sulcos com 10 m de comprimento. Parcelas separadas por uma fileira de cana sem tratar.
- Espaçamento entre sulcos: 1,45 m.

4 — APARELHAGEM

Utilizou-se na aplicação um pulverizador tipo pequeno, com capacidade para 2 litros d'água, provido de um bico em leque Teejet 8002.

5 — APLICAÇÃO

Os herbicidas foram aplicados em pre-emergência, no fundo dos sulcos, numa faixa de 40 cm, tendo a aplicação sido iniciada às 7,30 hs do dia 7/4/62.

6 — CONDIÇÕES DE SOLO E CHUVA

O plantio da cana foi realizado no dia 31/3/62, com o solo apresentando boas condições de umidade, pois, houve boa distribuição das chuvas na 2.^a quinzena de março, num total de 151,0 mm. Do dia do plantio até 7/4, todavia, não ocorreram precipitações, tendo a pulverização sido realizada em condições de solo e tempo secos. Acreditamos que essas condições tenham contribuído para diminuir a ação dos herbicidas. Após a aplicação, apenas choveu no dia 10/4, tendo o n/ pluviômetro registrado, desde então, o seguinte quadro:

Abril	— dia 10	10,8 mm
	— dia 19	41,0 mm
	— dia 29	4,0 mm
	— dia 30	2,0 mm
Maio	—	23,0 mm
Junho	— 1. ^o a 15	31,6 mm

7 — OCORRÊNCIA DE ERVAS MÁS

As ervas que predominavam anteriormente na quadra onde foi instalada a experiência, eram, por ordem decrescente:

Marmelada (*Brachiaria plantaginea*)
 Amendoim bravo (*Euphorbia geniculata*)
 Quebra-pedra (*Phyllanthus* sp)
 Serralha (*Sonchus oleraceus*)
 Mentruz (*Lepidium virginicum*)
 Gramofone (*Ipoméia* sp)

8 — OBSERVAÇÕES

A observação, levada a efeito no 30.^o dia, ou seja, 6/4/62, revelou o seguinte quadro:

ERVAS (n.^o de indivíduos)

Trats.	Trevo	Tiririca	Mucuna	Marmelada	Quebra-pedra	Gramaseda	Gramofone
A	53	71	2	—	—	—	—
B	52	61	—	—	—	—	—
C	124	57	1	—	—	—	—
D	84	52	1	1	—	1	—
E	84	88	—	—	—	—	—
F	80	106	2	1	2	—	1

Posteriormente, no 60.^o dia — 6/5/62 — a 2.^a observação apurou a seguinte população:

Trats.	Trevo	Tiririca	Mucuna	Marmelada	Quebra-pedra	Gramaseda	Gramofone
A	64	80	4	—	—	—	—
B	70	78	1	—	—	—	—
C	128	68	2	—	—	—	—
D	104	79	2	1	—	—	1
E	90	86	—	—	—	—	—
F	161	112	12	6	5	1	2

9 — RESULTADOS

O primeiro Quadro não revela uma ação plenamente satisfatória dos herbicidas, muito embora, haja, na testemunha, a presença de um número maior de ervas daninhas. Já no 2.º Quadro os resultados são diferentes, podendo-se observar os efeitos dos herbicidas, pois apenas houve ligeiro aumento na população de ervas daninhas. Verificamos que os exemplares que conseguiram nascer, não foi por falha da eficácia dos produtos e sim, por falta de um melhor preparo do solo, o qual não estando acamado, seccionou em muitos pontos o filme deixado pela aplicação dos herbicidas.

Apesar da infestação registrada, os herbicidas, de um modo geral, controlaram a infestação das ervas. A cultura, ao lado, plantada no mesmo dia, cuja população de ervas era idêntica à do canteiro testemunha, foi capinada no dia 1/5/62, e nova capina já se faz necessária; quanto a experiência, até esta data, 7/6/62, 2 meses após a aplicação de herbicidas, nenhuma capina foi dada.

10 — COMPOSIÇÃO DOS HERBICIDAS UTILIZADOS

- a) Bi-hedonal — 2,4-Diclorofenoxi-acético (2,4-D) e, Meticlorofenoxiacético (MCPA)
- b) Difenox-A — (2,4,D Sal amina)
TCA-94 (TCA-Sódico)
- c) Gesaprim M 50 — atrazina (2-cloro-4-étilamino-6-isopropilamino-sim-triazina)
- d) Kuron — Ácido propiônico, glicol propileno 2 — (2,4,5 Triclorofenoxi), Esteres do éter butil (C3 H6 O p/ Ca H18 O3) 64,5%
- | | |
|------------------------------------|--------|
| Equivalente de ácido propiônico | |
| 2-(2,4,5 Triclorofenoxi) | 42,8% |
| Ingredientes inertes | 35,5% |
| | 100,0% |
- e) Karmex W (Monuron) — 80% de 3 — (p-clorofenil) 1,1 dimetilureia e 20% de material inerte

D I S C U S S Ã O

REINALDO FORSTER — indaga como era a infestação do trevo quando da segunda observação, para os diferentes tratamentos, ao que o autor responde que houve aumento na população de trevo nos diferentes tratamentos.

WALTER PETENUCCI — indaga qual a quantidade de água que é pulverizada por hectare e em que tempo. O autor informa que a quantidade de água utilizada foi, de acôrdo com os herbicidas: Bi-hedonal — 100 litros/ha; Difenox e TCA — 200 litros/ha; Gesaprim — 750 litros/ha; Kuron e Karmex W — 300 litros/ha, em diferentes intervalos.