

## EXPERIMENTO COM DIFERENTES HERBICIDAS EM CANA-DE-AÇÚCAR

### *Resultados de rendimento agrícola*

HERVAL DIAS DE SOUZA e ALDO ALVES PEIXOTO  
Engs. Agrs.

Instituto do Açúcar e do Alcool, Campos, Est. do Rio

Em nota prévia comunicamos durante a realização do III Seminário Brasileiro de Herbicidas e Ervas Daninhas, a instalação de 2 experimentos com diferentes herbicidas em duas dosagens, nas Fazendas Goiabal e Matutú, no município de Campos.

Em 1961, procedemos à colheita desses experimentos, sendo apresentados em quadros anexos os dados de produção por parcela e as médias dos diferentes tratamentos com os cálculos de rendimento agrícola de cana-de-açúcar por hectare.

A colheita do experimento instalado na Fazenda Goiabal, mostrou-nos que as parcelas dos tratamentos de dosagens simples, situadas nos blocos I e II ficaram sensivelmente prejudicadas pelo sombreamento de um bosque existente nas proximidades, motivo pelo qual foram desprezadas as produções dessas parcelas computando-se somente as dos blocos III e IV, para o cálculo de rendimento agrícola.

As parcelas testemunha, receberam limpas a enxada cêrca de 3 meses após o plantio, sendo nesta mesma ocasião efetuada a limpa dos bancos das parcelas que receberam tratamento herbicida. Posteriormente, foram realizados os cultivos normais dos bancos com aradinho Planet Junior.

Na Fazenda Goiabal os melhores tratamentos foram os de Fernoxone e Difenox A, superiores à testemunha em 18,2 e 11,2 tons. de canas por ha., sendo a produção da testemunha de 93,6 tons. por ha.. Os herbicidas Bi-Hedonal e Dowpon apresentaram produções inferiores a testemunha, sendo de menos 15,1 tons. por ha. com Bi-Hedonal e menos 3,8 tons. por ha. na dosagem simples (2,5 kg por ha.) e menos 15,6 tons. por ha. na dosagem dupla (5 kg por ha.) de Dowpon. Na Fazenda Goiabal observamos que os tratamentos simples apresentaram melhores rendimentos agrícolas que os de dosagem dupla, com exceção apenas do tratamento com Bi-Hedonal.

Experimento de competição de herbicidas

Fazenda: Goiabal — Plantio: 24-3-60 — Colheita: 5-7-61

Resultados de rendimento agrícola

Tratamentos	P R O D U Ç Ã O — K G .								Rendimento agrícola Tons./Ha.
	B-I	B-II	B-III	B-IV	T - F	S - D	MÉDIA		
A S	238	315	408	429	+ 11,2	+ 1,8	419	104,8	
A D	399	351	509	390	+ 9,4		412	103,0	
B S	227	209	348	283	- 15,1	- 1,5	314	78,5	
B D	378	234	270	398	- 13,6		320	80,0	
C S	139	239	399	318	- 3,8	+ 11,8	359	89,8	
C D	310	351	290	366	- 15,6		312	78,0	
D S	358	265	463	430	+ 18,2	+ 5,3	447	111,8	
D D	448	396	478	380	+ 12,9		426	106,5	
E S	279	340	360	348	- 5,1	+ 3,0	354	88,5	
E D	426	389	476	438	- 8,1		342	85,5	
F —	350	244	390	373			374	93,6	

OBS.: T - F = Tratamento — Testemunha

S - D = Dosagem simples — Dupla

Experimento de competição de herbicidas

Fazenda: Matutú — Plantio: 19-3-60 — Colheita: 22-8-61

Resultados de rendimento agrícola

Tratamentos	P R O D U Ç Ã O — K G .										Rendimento agrícola Tons./Ha.
	B-I	B-II	B-III	B-IV	AMOST.	T - F	S - D	MÉDIA			
A S	452	427	283	411	15	+ 2,38	—	6,56	447	111,75	
A D	368	596	430	486	13	+ 8,94			473,2	118,31	
B S	539	442	527	424	15	+ 12,31	—	1,00	486,7	121,68	
B D	444	516	552	438	13	+ 13,31			490,7	122,68	
C S	444	438	436	346	15	— 4,31	+	9,00	420,2	105,06	
C D	435	374	320	393	15	— 13,31			384,2	96,06	
D S	495	470	425	449	15	+ 8,19	+	2,13	470,2	117,56	
D D	520	497	392	434	15	+ 6,06			461,7	115,43	
E S	388	420	576	408	14	+ 3,50		0	451,5	112,87	
E D	499	442	402	450	13	+ 3,50			451,5	112,87	
F —	410	468	428	429	15				437,5	109,37	

OBS.: T - F = Tratamento — Testemunha

S - D = Dosagem simples — Dupla

Os solos da Fazenda Goiabal do tipo tabuleiro, arenosos, apresentaram regular produção agrícola, 93,6 tons./ha., por estarem em descanso há cerca de 20 anos, mas são inferiores em fertilidade aos da Fazenda Matutú, com menor teor de matéria orgânica.

O experimento com herbicidas da Fazenda Matutú, apresentou maiores produções nos tratamentos com Bi-Hedonal e Fernoxone, embora os tratamentos com Difenox A e Weedone LV 4 também tenham sido superiores à produção da testemunha. Somente os tratamentos com Dowpon apresentaram resultados inferiores à testemunha, com menos 4,3 tons. por ha. no tratamento simples e 13,3 tons. por ha. no tratamento duplo (5 kg Dowpon por ha.). A produção da testemunha foi de 109,4 tons./ha., sendo de se observar que toda a área foi adubada com o fertilizante Serrana, na ocasião do plantio da cana CB 45-3.

Verificamos nesse experimento que os tratamentos com dose dupla apresentaram maior produção que os que receberam somente a metade da dosagem, para os herbicidas Difenox A e Bi-Hedonal, e a mesma produção com Weedone LV 4. Apenas o tratamento simples com Fernoxone apresentou 2,13 tons./ha. a mais que a dosagem dupla. Atribuímos a diferença de produção entre as duas dosagens de herbicidas, favorável à maior dosagem, ao maior teor de matéria orgânica existente no solo.

A seguir apresentamos o quadro com os dados de produção agrícola apurados na Fazenda Matutú, registrando as diferenças entre tratamentos herbicidas e testemunha (T - F).

## DISCUSSÃO

IVAN RAMALHO — pergunta: qual a ação residual do 2,4-D amina na dosagem de 1,5 litros/ha, nas diversas épocas do ano? Resposta do expositor: Temos experiência somente nos plantios generalizados, de março e abril, na região de Campos. Nesta época, o efeito residual chega a ser de 2 a 3 meses.

WALDEMAR GOLDBERG — indaga: sendo o Dowpon um graminicida de alta eficiência, não seria interessante aproveitar-se a presença do Dr. Crafts e se examinar a razão da fitotoxidez desse herbicida? Resposta do autor: Sendo um graminicida, seria de se esperar um insucesso com o seu emprego numa cultura de gramínea, como a de cana de açúcar.

JOSÉ GENTIL C. SOUZA — pergunta: 1) qual a dosagem de Dowpon que afetou a cana? 2) Que dosagem o autor julga que não afetaria a cana? 3) Quais as gramíneas controladas? Resposta: 1) ambas as dosagens 2,5 e 5 kg/ha, sendo a maior a que mais afetou; 2) não creio que deva empregar o Dowpon em dosagens mais baixas que as ensaiadas; 3) capim pé de galinha e capim mulambo.

REINALDO FORSTER — pergunta: se o tratamento com 2,4-D deve aguardar sementeira com 2-4 folíolos, tem havido controle de gramíneas também? Resposta do autor: Sim, nas gramíneas que provêm de sementes. Estas, ainda tenras, são suscetíveis ao tratamento com estes herbicidas.