

APLICAÇÃO DE HERBICIDA A BASE DE ÓLEO DERIVADO DA DESTILAÇÃO DO PETRÓLEO EM CULTURA DE CENOURA

Persival dos Santos

Eng.º Agr.º.

Divisão de Fomento Agrícola da S. A de
São Paulo.

INTRODUÇÃO

A olericultura na região agrícola de São João da Boa Vista está se desenvolvendo bastante nos últimos anos. Com um bom mercado consumidor local, outros em Poços de Caldas, Campinas e São Paulo, a tendência dessa atividade agrícola é para a produção intensiva e contínua dos produtos olerícolas a fim de atender a contento êsse vasto mercado consumidor.

Um dos grandes problemas que a pequena agricultura vem se debatendo é com a escassez de mão de obra especializada e o alto custo das culturas, principalmente no caso da olericultura onde a curva representativa do custo de produção atinge o seu ponto máximo no item dos tratos culturais.

Uma das culturas de horta que está dando maiores resultados e maior lucro no momento, principalmente nesta região da Média Mogiana é a da **cenoura**. Os plantadores estão aumentando a cultura visto a sua grande procura no mercado consumidor e o alto preço que está alcançando. Ultimamente temos verificado pessoalmente que já está havendo até a exportação interna dêsse rizoma para lugares longínquos, como para Recife, Belém e outras capitais do norte do País.

Devido ao seu alto custo de produção quando plantada em lugares onde grassam com grande intensidade aquelas ervas daninhas prejudiciais ao seu desenvolvimento, resolvemos fazer um pequeno campo, mais de observação do que de experimentação, da eficiência da utilização de herbicida seletiva para minorar o seu custo. Nessa observação foi verificada a sua eficácia e economicidade de uso.

MATERIAL E MÉTODOS

Utilizamos para observação do comportamento da cultura à ação de herbicidas seletivos apenas o HERBI-SHELL N.º 10, óleo derivado da destilação do petróleo e que contém 22% de hidrocarbonetos aromáticos, destinado a combater as ervas daninhas que infestam a cultura da cenourinha.

O HERBI-SHELL N.º 10 é um herbicida seletivo, de ação por contacto, para o controle de ervas daninhas mono e dicotiledôneas.

Processamento do tratamento:

O ensaio foi instalado a 15 de abril de 1964, no Sítio Prata, de propriedade do senhor Harry Fedelberg, um bom olericultor em São João da Boa Vista. O herbicida experimental HERBI-SHELL N.º 10 foi gentilmente cedido pela SHELL BRASIL S/A (PETRÓLEO). O local da plantação foi uma baixada irrigada, solo massapê e onde predominam as seguintes ervas invasoras:

Nome Comum	Nome Científico
Capim marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>
Caruru-de-porco	<i>Amaranthus sp</i>
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>
Capim-miúdo	<i>Digitaria sanguinalis</i>
Gramma-sêda	<i>Cynodon dactylon</i>
Tiririca	<i>Cyperus sp</i>

O herbicida foi usado em três dosagens diferentes, puro e misturado com água para a observação do seu efeito mais conveniente e mais econômico. Aplicou-se quando a cenoura já estava com 2 a 3 pares de folhas definitivas — aplicação pós-emergente. Usou-se um pulverizador costal comum, marca Luzalite, com a capacidade de 12,5 litros de solução. O bico utilizado foi o TEEJET 8002, especial para esse fim. A área do experimento foi de 105 metros quadrados em sete canteiros de 1,5m x 10m de comprimento. O herbicida foi aplicado puro e com água. No primeiro caso nos canteiros 1, 2 e 3. No segundo caso nos canteiros 5, 6 e 7. O canteiro de n. 4 foi a testemunha.

Canteiro	Dose/m ²	Total do canteiro	Observação
1	0,050 l.	0,750 litros	herb. puro
2	0,066 l.	1,000 "	herb. puro
3	0,083 l.	1,250 "	herb. puro
4	....	....	testemunha
5	0,050 l.	0,750 litros	3/4 h + 1/4 água
6	0,066 l.	1,000 "	" "
7	0,083 l.	1,250 "	" "

As contagens para observação do mato nascido foram iniciadas sete dias após a aplicação do herbicida e apresentaram os seguintes resultados:

1a. contagem: dia 22-4-64

Canteiro	% mato nascido	observações
1	0	.....
2	0	.....
3	0	.....
4	2	tiririca
5	0	.....
6	0	.....
7	0	.....

2a. contagem: dia 30-4-64

Canteiro	% mato nascido	observações
1	0	.....
2	0	.....
3	0	aparecimento mais acentuado de queima de algumas folhas.
4	15	tiririca e grammas.
5	2	tiririca
6	0	.....
7	0	.....

3a. contagem: dia 7-5-64

Canteiro	% mato nascido	observações
1	0	.....
2	5	grammas
3	5	grammas
4	20	tiririca, grammas e capins
5	12	tiririca
6	0	.....
7	0	.....

4a. contagem: dia 20-5-64 (última)

Canteiro	% mato nascido	observações
1	15	tiririca, gramíneas e capins.
2	10	idem
3	15	idem
4	30	idem
5	15	idem
6	15	idem
7	10	idem

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O poder residual do herbicida em 35 dias de observação foi plenamente satisfatório. Apenas observamos uma pequena queima das folhas após 15 dias da primeira aplicação, na maior dosagem do produto aplicado puro. Essa queima julgamos ter sido causada pela formação de algumas gotículas nessas folhas durante a pulverização, talvez por causa da pressão um pouco irregular fornecida pelo pulverizador.

O herbicida foi aplicado pela manhã segundo recomendações do fabricante.

Nos resultados obtidos encontramos uma ótima eficiência do produto para as dosagens mais baixas quando puro e as mais altas, quando misturadas com água. Também as dosagens maiores foram as que apresentaram as queimaduras citadas. Após 90 dias do plantio, por ocasião da colheita de uma boa amostragem do produto, experimentamos e não notamos diferença nenhuma no seu gosto quando consumida crua ou cozida. Já está sendo fornecida ao mercado com ótima aceitação.

CONCLUSÕES

De acordo com as observações colhidas no ensaio, pudemos constatar que realmente é bastante econômico o seu uso, pois a mão de obra eliminada é grande e o custo do produto compensativo. Em virtude da não toxicidade do herbicida para homens e animais após o período de aplicação na planta mostrou-se também a conveniência do seu uso. O paladar não foi alterado ao se consumir cenoura tratada com herbicida.

Ainda, a conveniência de se utilizar as dosagens mais baixas e de tão bom resultado, barateiam mais ainda o custo da produção dessa hortaliça.

DISCUSSÃO

WALDEMAR GOLDBERG — indagou em que época foi aplicado o herbicida em relação às ervas daninhas e à cenoura. O autor respondeu que o terreno já se achava coberto e a cenoura nascida.

SHIGEO HIRAMA — perguntou se houve aumento de produção em relação aos canteiros aplicados com herbicida e os testemunha. O autor respondeu que não foi constatado aumento de produção.