

ENSAIO DE HERBICIDAS NA CULTURA DA CEBOLA PELO SISTEMA DE BULBINHO

Y. HORINO ¹

H. NOJIMA ²

J. NAKAMOTO ³

A cultura da cebola (*Allium cepa* L.) a partir de bulbinhos e soqueira tem aumentado consideravelmente na região de Piedade pelo preço que alcança na venda do produto que atinge o mercado na entre-safra nos meses de maio-junho. Esta cultura é feita geralmente em terras velhas após uma outra cultura como tomate e batata, portanto muito sujeita à invasão de ervas daninhas.

Este trabalho foi realizado com o intuito de verificar a ação de certos produtos para o controle químico das ervas daninhas nas condições locais de Piedade.

MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi realizado no bairro do Funil do município de Piedade, na propriedade do nosso associado Yoshio Minamikawa.

O solo tipo areno-argiloso tinha 2,65% de matéria orgânica e um pH de 5,6 com teor médio de azoto, fósforo, potássio e cálcio.

A instalação do campo foi no dia 12 de fevereiro onde aplicou-se os produtos, em pré-emergência e 25 dias após o plantio fez-se a aplicação em post-emergência.

As ervas dominantes na ocasião eram: beldroega (*Portulaca oleracea* L.), capim colchão (*Digitária sanguinalis* L.) e guaxuma (*Cida rhombifolia* L.).

Os herbicidas e dosagens do produto comercial usado foram:

Pré-Emergência:

1 — AFALON (Linuron) — P.M. 50% de 3-(3,4-diclorofenil)-1,1-dimetiluréia a 2 kg/ha.

1, 2, 3 Engenheiros agrônomos, Cooperativa Agrícola de Cotia — São Paulo, SP.

2 — KARMEX (Diuron) — P.M. 80% de 3-(3,4-diclorofenil)-1,1-dimetiluréia a 2 kg/ha.

3 — TENORAN (Chloroxuron) — P.M. 50% de N' 4, (4-clorofenil) Fenil — N-N dimetiluréia) a 8 kg/ha.

4 — LOROX (Linuron) — idem ao Afalon — a 2 kg/ha.

5 — GESAGARD (Prometrine) — P.M. 50% de 4,6 bisisopropilamina -2 metiltio-1,3,5-Triazine — 2 kg/ha.

Post-emergência

6 — AFALON — 2 kg/ha.

7 — KARMEX — 2 kg/ha.

8 — TENORAN — 8 kg/ha.

9 — LOROX — 2 kg/ha.

10 — GESAGARD — 2 kg/ha.

Cada parcela tinha 2,50 m x 0,80 m com duas fileiras espaçadas a 40 cm a cada 10 cm uma planta dando um total de 50 plantas por parcela.

Foram feitas 4 repetições em blocos ao acaso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A contagem das ervas daninhas realizou-se ao dia 18 de março ou seja a 34 dias após a aplicação dos produtos em pré-emergência e aos 11 dias da post-emergência. A colheita processou-se no dia 31 de maio e os resultados foram os seguintes conforme a Tabela seguinte:

Como mostra a Tabela I para o controle das monocotiledôneas o Karmex e Lorox em post-emergência foram os melhores, a seguir vem a Prometrine — post-emergência e Karmex e Prometrine em pré-emergência, depois vem o Afalon em post-emergência. Para o controle da beldroega os melhores produtos foram: Karmex em pré e post-emergência, Prometrine pré-emergência, Tenoran pré e post-emergência.

Em relação ao controle do guaxuma, os melhores foram: Prometrine — post e pré-emergência; Afalon, Karmex, Tenoran e Lorox aplicados em post-emergência.

TABELA I — Contagem das ervas numa área de 0,25 m² de cada parcela (média de 4 parcelas)

Tratamentos pré-emergência	dos. kg/ha	N.º mono-cotilédoneas	N.º de Bel-droega.	N.º de Guanxi-ma	N.º total das ervas	Peso total das ervas (gr.)	Produção de bulbos (kg.)
Afalon	2	23,0	8,0	1,8	37,0	66,3	2,108
Karmex	2	8,8	2,5	3,5	16,5	8,8	2,511
Tenorán	8	15,0	7,3	3,3	28,3	72,5	2,140
Lorox	2	30,3	8,8	3,5	48,3	90,0	2,296
Gesagard	2	9,3	4,5	1,3	16,5	13,8	2,886
Testemunha	—	18,3	33,0	5,5	66,0	470,0	1,502
Post emergência							
Afalon	2	11,3	18,3	1,0	33,3	90,0	2,673
Karmex	2	6,0	2,8	1,0	12,8	20,8	2,321
Tenorán	8	15,8	11,3	2,0	31,5	78,8	2,503
Lorox	2	5,8	22,8	2,0	33,0	146,3	2,447
Gesagard	2	7,0	12,5	0,8	27,3	85,0	2,198
Tratamento F	—	3,95	2,33	2,44	8,33	13,96	4,06
C. V. %	—		10,25	81,38	33,26	65,96	15,3
D.M.S. Nivel 5%	—	19,26	30,14	4,6	26,05	168,4	0,877

Como notamos para o contrôle da guanxuma para as mocotiledôneas a aplicação dos produtos em post-emergência teve melhores resultados enquanto que para a beldroega a aplicação em pré-emergência foi a melhor.

Em relação ao n.º total de ervas, todos os produtos tiveram resultados significativos, estatisticamente ao nível de 5%, sendo os melhores Karmex — post e pré-emergência, e Prometrine pré e post-emergência, a seguir vem Tenoran, Afalon e Lorox.

Para o pêso total das ervas daninhas todos os produtos foram superiores estatisticamente ao nível de 5% que a Testemunha e os melhores foram: Karmex — pré e post-emergência e Prometrine pré-emergência.

Quanto à produção a Testemunha teve diminuição estatisticamente significativa pois a capina foi realizada somente aos 48 dias após o plantio e as ervas abafaram a cultura da cebola; se tivesse sido feita antes a capina talvez não mostrasse essa diferença. Isto nos leva a concluir que nenhum dos produtos foi fitotóxico à cultura da cebola pelo sistema do bulbinho.

CONCLUSÕES

Dêste trabalho podemos concluir o seguinte:

1.º — Dependendo das ervas daninhas dominantes, a ação dos herbicidas aplicados em pré ou post-emergência é diferente.

2.º — Pela produção podemos afirmar que nenhum dos herbicidas experimentados foi fitotóxico.

3.º — Os melhores produtos foram o Karmex aplicado tanto em pré como post-emergência e Prometrine em pré-emergência.

4.º — Os outros produtos testados, Tenoran, Afalon e Lorox tiveram contrôle satisfatório em relação à Testemunha mas um pouco inferior aos dois primeiros.

RESUMO

Tendo em vista o interesse comercial da produção da cebola por bulbilho foi instalado um ensaio com aplicação herbicida em pré-emergência e em post-emergência às ervas, após o plantio dos bulbilhos. Infestavam o local do ensaio a beldroega, o capim de colchão e a guanxuma. Não houve qualquer fitotoxicidade para

a cebola com as aplicações herbicidas, que se comportaram ligeiramente diferente quanto à oportunidade de sua aplicação em pré ou post-emergência. No controle da beldroega os melhores resultados foram notados para as aplicações em pré-emergência, enquanto que para a guaxuma mostrou-se melhor a Prometrine em pré e post, seguida do Afalon, Karmex, Tenoran e Lorox em post-emergência. Quanto às monocotiledoneas destacaram-se Karmex e Lorox em post, seguidos da Prometrine em post, e Karmex e Prometrine em pré e depois o Afalon em post.

S U M M A R Y

Essay with herbicides on onions culture (bulbs system)

Onions set have been applied at pregrowing with herbicides at pre and post emergence to weed infestation. Karmex, Prometrine, Afalon, Lorox and Tenoran were applied at both stages of weeds, showing efficient control some at the pre and others at the post-emergence stage of weeds. No phytotoxic effect could be observed in any treatment against the onions.